

# VOM 06/2022 info

december 2022 • décembre 2022



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

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

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

Prijs los nummer/Prix au numéro: € 6

## THEMANUMMER NUMÉRO THÉMATIQUE

VACUUMTECHNIEKEN & ADDITIVE  
MANUFACTURING  
TECHNIQUES SOUS VIDES  
& FABRICATION ADDITIVE

## OPLEIDING

VCA BASIS VOOR OPPERVLAKTE-  
BEHANDELAARS  
ZEEBRUGGE, 17/01/2023

## OPLEIDING

INDUSTRIËLE SCHILDERWERKEN EN  
INSPECTIE VAN STAALSTRUCTUREN,  
INCLUSIEF BEZOEK AAN BUIJSSE  
PAINTING  
LOKEREN, 26/01/2023

## CURSUS

VERLIJMEN EN OPPERVLAKTEBEHAN-  
DELING  
LEUVEN, 02/03/2023 – 23/03/2023



2-maandelijks blad van / Bulletin bimensuel

 **VOM**  
BEYOND TREATMENT OF SURFACES

# PROGRAM 2023

## YOUNG VOM

*Young VOM is ready for 2023! Put the dates for our activities in your agenda. Members and non-members are welcome!*

*Interested in our network? Are you active as a young entrepreneur in the coating industry? Are you under 40 years old? Then be sure to visit our website at [www.vom.be/nl/young-vom](http://www.vom.be/nl/young-vom) and sign up. Do you have any questions? Send an email to coordinator Michelle Vansimpson at [michelle@vom.be](mailto:michelle@vom.be).*

**19/01/2023**

**WELCOME @YOUNG VOM**

**08/03/2023**

**YOUNG VOM meets experience**

**18/04/2023**

**YOUNG VOM goes to:  
HUPPERTZ AG**

**2-4/06/2023**

**YOUNG VOM weekend  
Amsterdam**

**13/09/2023**

**SUMMER EVENT**

**09/11/2023**

**COMPANY VISIT**

**01/12/2023**

**HOLIDAY DRINK**

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

DECEMBER 2022  
jaargang 44

DÉCEMBRE 2022  
année 44

#### **REDACTIE REDACTION**

Veerle Fincken  
Julie Moreau  
Michelle Vansimpson

#### **REDACTIE, ABONNEMENTEN, ADVERTENTIES RÉDACTION, ABONNEMENTS, PUBLICITÉ**

Michelle Vansimpson  
E-mail: [info@vom.be](mailto:info@vom.be)

Prijs abonnement (6 nrs.) /  
Prix abonnement (6 n°s): € 36  
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](mailto:info@vom.be)  
Website: [www.vom.be](http://www.vom.be)

#### **VERANTWOORDELIJKE UITGEVER ÉDITEUR RESPONSABLE**

Veerle Fincken  
Kapeldreef 60  
3001 Leuven

#### **COVER**

Beelden aangeleverd door / Images  
fournies par: Flam3D, Oerlikon Balzers  
en/et Umons

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

# EDITORIAAL

Het jaareinde is steeds een mooi moment om door te kijken naar 2023.

De energietransitie die Vlaanderen en Europa doormaken is maatschappelijk (economisch, klimatologisch en sociaal) wellicht een van de grootste uitdagingen voor onze beleidsmakers en industrie. Kostenefficiëntie, betaalbaarheid en de leveringszekerheid van energie moeten gegarandeerd blijven. Ook onze bedrijven zullen hiermee slim moeten omgaan, zowel wat betreft bedrijfsvoering als wat betreft productontwikkeling.

Een andere uitdaging is het circulair ondernemen. Meestal vraagt de circulaire economie om nieuwe samenwerkingen tussen bedrijven. Die zijn vaak verrassend en lopen doorheen de hele waardeketen en over sectoren heen. Hierbij gaat het niet alleen over verlagen van grondstoffenverbruik, over recyclage en hergebruik van materialen en grondstoffen, maar net zo goed over het versterken van de deeleconomie.

Dat VOM een belangrijke intermediaire rol kan spelen, staat buiten kijf. Bedrijven bij elkaar brengen, de uitdagingen van deze maatschappelijke thema's vertalen naar de oppervlaktebehandeling en alle mogelijke ondersteuning bieden in de bedrijfsvoering, zijn onze kerntaken voor de toekomst.

Wij wensen u een mooie eindejaarsperiode!

---

La fin de l'année approche. C'est le moment idéal pour aborder l'année 2023.

La transition énergétique que traverse la Belgique et l'Europe est, d'un point de vue sociétal (l'économie, le climat et le social), sans doute l'un des plus grands défis auquel nos décideurs et notre industrie sont confrontés. La rentabilité, l'accessibilité financière et la sécurité d'approvisionnement en énergie doivent continuer d'être garantis. Nos entreprises devront gérer cette transition intelligemment à la fois en terme de gestion opérationnelle que de développement de produits.

Un autre défi concerne l'économie circulaire qui nécessite généralement de nouveaux partenariats entre entreprises. Ces nouvelles collaborations sont souvent surprenantes et concernent toute la chaîne de valeur et ce, dans tous les secteurs. Il ne s'agit pas non seulement de réduire la consommation de matières premières et de les recycler ou de réutiliser des matériaux mais aussi de renforcer une économie de partage.

C'est sans aucun doute que la VOM peut jouer un rôle intermédiaire important. Réunir les entreprises, traduire les défis que représentent ces thèmes sociétaux dans le domaine du traitement de surface et offrir tout le soutien possible en matière de gestion opérationnelle... Voilà les tâches fondamentales auxquelles nous nous consacrerons à l'avenir.

Nous vous souhaitons une excellente période de fin d'année !

# AGENDA

## MAINTENANCE & WORKSAFE ANTWERP

22-23/03/2023

📍 Antwerp Expo

📄 Easy Fairs

<https://www.maintenance-expo.be/nl/>

## EUROPEAN COATING SHOW 2023

The European Coatings Show plus Adhesives, Sealants, Construction Chemicals is the leading exhibition for the international coating and paint industry every two years.

28-30/03/2023

📍 Nurnberg, DE

📄 <https://www.european-coatings-show.com/>

## NEDERLANDSE METAALDAGEN

19-21/04/2023

📍 Brabanthallen Den Bosch

📄 United Industrial Fairs BV

<https://denederlandsemetaaldagen.nl>

## ADVANCED ENGINEERING

24-25/05/2023

📍 Antwerp Expos

📄 Easy Fairs

<https://www.ae-expo.be/nl/>

## EUROCORR 2023 Driving corrosion prediction

and protection towards a circular economy

27-31/08/2023

📍 Square Brussels Meeting Center, Brussels

📄 [info@vom.be](mailto:info@vom.be)

<https://www.eurocorr2023.org/>

## PAINT EXPO EURASIA 2023

4-6/10/2023

📍 İstanbul Fuar Merkezi Yeşilköy

📄 [dogukan.kose@artkim.com.tr](mailto:dogukan.kose@artkim.com.tr)

<https://www.expointurkey.org/paint-expo-eurasia-2023>

## POLYCLOSE 2024

17-19/01/2024

📍 Flanders Expo, Gent

📄 [info@polyclose.be](mailto:info@polyclose.be)

## EUROCOAT 2024

26-28/03/2024

📍 Paris Expo, Porte de Versailles

📄 <https://www.eurocoat-expo.com/>



Tel: 014/ 32 26 68

[Www: macindustrial.be](http://www.macindustrial.be)

[info@macindustrial.be](mailto:info@macindustrial.be)

VCA\*



## Een betrouwbare partner in industrial cleaning

- Natlak en poedercabines
- Wastunnels, droog- en moffelovens, transportkettingsystemen
- Productielijnen, machines, bedrijfsomgevingen...
- Droogijnsreiniging, industriële schilderwerken
- Filtermanagement, leveren en/of vervangen van filters

Molsebaan 39

2450 Meerhout

## VOMinfo februari 2023: SLIM ENERGIEVERBRUIKEN METEN

In weliswaar elk productieproces kan men energie besparen zonder in te boeten aan kwaliteit. Maar waar moet je beginnen? Door te meten krijgt men inzicht in het energieverbruik. Dit inzicht helpt u om gericht energiebesparende maatregelen te nemen. Men kan handmatig verbruiken meten maar er bestaan ook heel wat (digitale) hulpmiddelen die uw energiemangement ondersteunen met cijfers, vergelijkingen, adviezen en toetsing aan wettelijke kaders. Denk maar aan energie-audits, het plaatsen van sensoren, ed. Deze VOMinfo geeft een overzicht van tools die op de markt aanwezig zijn. Ook succesverhalen uit de industrie zijn welkom.

**Afsluitdatum materiaal:** 20/01/2023

**Verschijningsdatum:** 13/02/2023

## VOMinfo février 2023: MESURE INTELLIGENTE DE LA CONSOM- MATION D'ÉNERGIE

Dans presque tous les processus de production, vous pouvez économiser de l'énergie sans sacrifier la qualité. Mais par où commencer ? La mesurer vous donne un aperçu de la consommation d'énergie. Ces informations vous aident à prendre des dispositions d'économie d'énergie ciblées. On peut mesurer la consommation manuellement, mais il existe également de nombreux outils (numériques) qui vous aident à gérer l'énergie en vous fournissant des chiffres, des comparaisons, des conseils et des tests par rapport aux cadres légaux. Pensez aux audits énergétiques, à l'installation de capteurs, etc. Ce VOMinfo donne un aperçu des outils disponibles sur le marché. Les exemples de réussite dans le secteur sont également les bienvenus.

**Date soumission documents:**

20/01/2023

**Date de parution:** 13/02/2023

# INHOUD SOMMAIRE

## 03 EDITORIAAL - ÉDITORIAL

## 04 AGENDA

### 06 - 10 VOM

**06** Een nieuw gezicht, een nieuwe naam bij VOM!  
Un nouveau visage, un nouveau nom chez VOM !

**07** Cursiefje: Samenkomst van VOMbestuurders van het eerste uur

**08** EUROCORR 2023 strijkt neer in Brussel  
EUROCORR 2023 revient à Bruxelles !

**09** Benelux kennis- en netwerk event met focus op duurzaamheid:  
hoogtepunten

### 11 - 13 LEDEN IN DE KIJKER

**11** Onze nieuwe leden in 2022  
Nouveaux affiliés en 2022

**13** De Renaissance van het thermisch verzinken (The Coatinc Company)

### 14 - 19 BEDRIJFSNIEUWS

**14** Poedercoating met anodisatie look unieke glazen gevel van nieuw  
stadhuis in Beringen (Axalta Coating Systems Belgium bv)

**15** Eco-Vision & Hydri fuseren (Eco-Vision)  
De blauwe uitkijktorens van Sadef

**16** Van Gils Group neemt RAL bv uit Eeklo over  
Le groupe Van Gils rachète RAL bv à Eeklo  
Lakkerij Vandereyt gaat voor vernieuwing

**17** Industriële verf- en laksystemen naar nieuwe hoogten (Renson)

**18** ZF Wind gaat in Lommel grootste windturbines ter wereld testen

**19** Benelux trofee voor thermisch verzinken 2023

### 20 - 25 THEMA

**20** Het succes van 3D Printen in een duurzame wereld (FLAM3D)

**21** Introductie tot 3D Printen (FLAM3D)

**24** Oerlikon Balzers Coating Benelux, de specialist in dunne-film-coating-  
systemen

**25** Traitements et parachèvements de pièces issues de fabrication additive  
(UMons)

### 26 - 29 TENDANCES - TRENDS

**26** Fin des véhicules à moteur à combustion dans l'UE à partir de 2035  
(Agoria Automotive Technology Club)

**28** Einde voertuigen met verbrandingsmotor in de EU vanaf 2035  
(Agoria Automotive Technology Club)

## 30 YOUNG VOM

**30** Een terugblik op 2022

# Een nieuw gezicht, een nieuwe naam bij VOM!

Sinds 16 november is **Julie Moreau** aan de slag bij VOM als **Marcom & Operations Manager**. Julie is franstalig, heeft reeds enkele jaren in ons vakgebied gewerkt en is gefascineerd in coatings. Haar rol zal zijn om, samen met Veerle Fincken



Depuis ce 16 novembre, **Julie Moreau** a rejoint VOM en tant que **Marcom & Operations Manager**. Julie, d'origine francophone, a travaillé ces dernières années dans le domaine des traitements de surface

en Michelle Vansimpsen, de VOM activiteiten verder te ontwikkelen maar ook om actief mee te werken aan de verdere uitbouw van VOM in Wallonië.

Veerle, Michelle en Julie kijken positief naar de toekomst. In nauwe samenwerking met de Raad van Bestuur, Young VOM, Promosurf en alle leden zal het nieuwe VOM-team zich inzetten om nog meer draagvlak

te verwerven in de oppervlaktebehandelende industrie en om nog meer onze leden te verbinden.

Wij melden ook dat VOM afscheid heeft genomen van Marie-Dominique Van den Abbeele. Wij danken haar voor haar toewijding, trouw en ondersteuning aan de Waalse groep Promosurf gedurende vele jaren.

## Un nouveau visage, un nouveau nom chez VOM !

et s'est passionnée pour les revêtements. Son rôle consistera, en collaboration avec Veerle Fincken et Michelle Vansimpsen, de continuer à développer les activités de VOM mais aussi de participer activement à l'expansion de VOM en Wallonie.

Veerle, Michelle et Julie envisagent l'avenir de manière positive. Travaillant en étroite collaboration avec le conseil d'administration, Young VOM, Promosurf et tous les

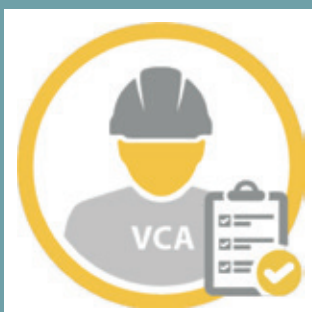
membres, la nouvelle équipe VOM s'efforcera d'obtenir encore plus de soutien dans l'industrie du traitement de surface et de connecter davantage nos membres.

Par la même occasion, suite au départ de Marie-Dominique Van den Abbeele, nous souhaitons la remercier pour son dévouement, sa fidélité et son soutien indéfectible pendant de nombreuses années au sein du groupe wallon Promosurf.

### Dagopleiding VCA BASIS voor oppervlaktebehandelaars 17 januari 2023, 8u30 – 17u30 Kantoren Atrium, Kielstraat 1 8380 Zeebrugge

In elk coatingbedrijf vinden we elektrotechniek, procesbesturing, reinigingsactiviteiten, intern transport, ed. Hiervoor is VCA de ideale manier om veilig gedrag te stimuleren. Het gaat over de directe beheersing van VGM (veiligheid, gezondheid en milieu) tijdens het uitvoeren van werkzaamheden op de werkvloer, zonder inschakeling van onderaannemers.

Deze opleiding gebeurt in samenwerking met Preventa.  
Inschrijven via [www.vom.be](http://www.vom.be)



# Cursiefje: samenkomst van VOM-bestuurders van het eerste uur

**i** Erik Dejaegher  
Erelid VOM

Het valt veel voor dat je, na een actieve periode (in mijn geval vele jaren bij VOM als penningmeester, financiële commissie, jaarlijkse vergaderingen, ...), in een passieve periode terecht komt. Je leest enkel nog VOMinfo, vraagt af en toe nog eens de rekeningen op, ed.

Je vergeet met de tijd de vele collega's bestuursleden en VOM-leden die je al die jaren hebt gekend en ontmoet. Enkel een bezoek aan Rob de Bleyser bij zijn herstel gebeurde door mij en mijn echtgenote Marleen.

Tot ik louter toevallig in Bekaert-info las dat Willy Libbrecht overleden was, en ik dacht dat het een goed idee zou zijn om dit aan Marthe Dockx, vroegere VOM-secretaresse, mee te delen. Maar leven Marthe en André Brouwers nog, wonen zij nog in hun huis in Sint-Katelijne-Waver, en wat is hun huidige gezondheidstoestand?

Via het VOM-secretariaat vernam ik dat Kasteellaan 5 nog steeds hun adres was. Maar opzoeken om hun telefoonnummer of gsm-nummer, en een mailadres te vinden, alles gebeurde zonder succes. Bij een eerste telefoon naar het gemeentebestuur van



▲ v.l.n.r. Rob de Bleyser (ex voorzitter), John Kazandjian (ex bestuurder), Erik Dejaegher (ex bestuurder), André Brouwers (ex bestuurder) en Marthe Dockx (ex-secretaresse VOM)

Sint-Katelijne-Waver werd mij meegedeeld dat wegens de Wet op de Privacy geen informatie kon gegeven worden. Ge-

lukkig (de aanhouder wint) had ik bij een tweede poging meer succes.

Het werd een hartelijk telefonisch contact, en wij zouden vrij spoedig een bezoek aan Marthe en André (die ook nog contacten hadden met John Kazandjian) brengen. Door corona werd het echter een vrij lang uitstel.

Uiteindelijk werd ook Rob aangesproken voor de samenkomst, en kon een datum vastgelegd worden. Zo hadden wij, samen met onze partners, op 20 oktober in Restaurant Sint-Michielskasteel onze "Dutch treat"-maaltijd, gevolgd door koffie en taart bij Marthe en André.

Het was aangenaam samen herinneringen te kunnen ophalen uit ons (reeds ver) verleden: de eerste lustrumviering 5 jaar VOM bij NV Bekaert, de eerste zwart-witte VOM-info, de eerste VOM-beurs in de Luchtbal, de uitbreiding naar Wallonië en de zovele VOM-bestuursvergaderingen die wij in Kasteellaan 5 hebben gehouden,

Het was, na al die jaren samenwerking, de moeite waard.

## Dagopleiding Industriële schilderwerken en inspectie van staalstructuren, inclusief bedrijfsbezoek aan BUIJSSE PAINTING

26 januari 2023, 9u00-17u00

Lokeren

Tijdens deze opleidingsdag combineren we de theorie en praktijk van industriële schilderwerken op staalstructuren. In de voormiddag bieden we een theoretische opleiding.

In de namiddag is een bezoek voorzien aan firma BUIJSSE te Lokeren die ons rondleiden in hun bedrijf en toelichting geven bij de verschillende bedrijfsstappen.

Inschrijven via [www.vom.be](http://www.vom.be)



# EUROCORR 2023 strijkt neer in Brussel

2023 is het jaar dat EUROCORR zal plaatsvinden in het gastland België! Samen met VUB, UMONS en Materia Nova verwelkomt VOM u van 27 tot 31 augustus op het jaarlijks evenement van de European Federation of Corrosion EFC in het congrescentrum SQUARE in Brussel.

Dit wereldcongres is jaarlijks een verzamelpaats van meer dan 1000 corrosionisten over heel de wereld. Meer dan 500 lezingen staan op het programma, gericht

op de uitdagingen in diverse corrosiedomeinen waar industrie en maatschappij mee geconfronteerd worden.

Met focus op het onderwerp **“Driving corrosion prediction and protection towards a circular economy”**, verzamelen corrosie experts van over de hele wereld zich in hartje Brussel. Een relevant thema, waar de verschillende uitdagingen van de industrie besproken worden tijdens het 5-daagse congres.

## CALL FOR PAPERS

Wij moedigen alle auteurs (zowel wetenschappers als industriëlen) aan om actief deel te nemen aan dit uniek event! U kan een abstract indienen voor EUROCORR 2023 via website [www.eurocorr2023.org](http://www.eurocorr2023.org). De deadline voor het indienen van papers is **maandag 16 januari 2023**.



# EUROCORR 2023 revient à Bruxelles !

2023 est l'année où EUROCORR s'installe en Belgique ! Du 27 au 31 août, la VOM vous accueille avec la VUB, l'UMONS et Materia Nova au centre de congrès SQUARE à Bruxelles pour participer à l'évènement annuel d'European Federation of Corrosion EFC.

Ce congrès mondial est un lieu de rassemblement annuel pour plus de 1000 spécialistes de la corrosion du monde entier. Plus

de 500 conférences sont au programme, portant sur les défis auxquels l'industrie et la société sont confrontés dans les différents domaines de la corrosion.

En mettant l'accent sur le thème **“Driving corrosion prediction and protection towards a circular economy”**, des experts de la corrosion du monde entier se réunissent au cœur de Bruxelles.

## CALL FOR PAPERS

Nous encourageons tous les auteurs (scientifiques et industriels) à participer activement à cet événement unique ! Vous pouvez soumettre un abstract pour EUROCORR 2023 via le site [www.eurocorr2023.org](http://www.eurocorr2023.org).

La date limite de soumission des articles est **le lundi 16 janvier 2023**.

# Benelux kennis- en netwerk event met focus op duurzaamheid: hoogtepunten

**i** VOM  
Michelle Vansimpson & Veerle Fincken

We kijken met trots terug op het Benelux kennis- en netwerkevent dat VOM, in samenwerking met Vereniging ION op 7 oktober georganiseerd heeft! Met 170 aanwezigen verdeelt over 3 locaties, 2 in België en 1 in Nederland, is dit zeker een geslaagde eerste editie. We mogen als organisatie trots zijn op onze leden, die zich informeren over duurzame oplossingen in ons vakgebied. Een belangrijk onderwerp voor de hele industrie, waar we samen naar een gezamenlijk doel werken: het realiseren van de klimaatambities voor 2035.

Diverse onderwerpen kwamen aan bod: van bedrijfscases tot de meest geschikte oplossingen. We zetten graag de kernboodschap van de sprekers die aanwezig waren op de Belgische locaties, nog eens op een rijtje.

## IR-TECHNOLOGIE VOOR EEN HOGERE EFFICIËNTIE (Bart Roels, Eratec)

Ten opzichte van een conventionele oven met hete lucht, kunnen infrarood stralers in een voorgeschakelde booster het poeder en de stukken veel sneller opwarmen. Het poeder zal veel sneller smelten waardoor het risico op verlies van laagdikte of het vermengen van kleuren verdwijnt. Is de oven te kort of wilt u de ketting sneller laten lopen, dan kan de combinatie van een infrarood booster vóór de conventionele hete lucht oven een (deel van de) oplossing bieden. De gasgestookte infraroodstralers van Eratec zijn zo flexibel in vorm, afmetingen en vermogen te maken dat we voor uw specifiek proces het juiste vermo-



gen kunnen opstellen. Deze oplossing op maat laat u toe kwaliteitsproblemen op te lossen en/of het energieverbruik per kilogram product te verminderen.

## EENVOUDIGE BESPARINGEN OP GEBIED VAN DROGEN EN MOFFELEN (Tim Florizoone, Estee Coating Solutions)

Bekijk het eens op een andere manier! Met de insteek van eenvoudige besparingen, gaf Tim een overzicht van mogelijke oplossingen die galvano- en coatingbedrijven kunnen inzetten in het droog- en moffelproces, zowel voor manuele als voor (semi) automatische lijnen.

## HANGON GREEN EFFECT. ENERGIEBESPARING DOOR HET EFFICIËNT VULLEN VAN EEN LIJN (Jos Mollen, HangOn BV)

Als producent van ophangmiddelen en maskeringen is HangOn natuurlijk bezig met duurzaamheid, bijvoorbeeld productie en transport. Uit onderzoek blijkt echter dat men een nog veel grotere impact op duurzaamheid heeft door onze klanten te helpen bij het verduurzamen van hun productieproces.

Het verbruik van energie in een poedercoatlijn is namelijk redelijk constant, ongeacht de hoeveelheid producten die

behandeld wordt. Dit betekent dat het optimaliseren van de lijnbezetting, het energieverbruik per te behandelen product enorm verlaagd! Omdat veel kosten bij onze klanten ook redelijk constant zijn (bv. afschrijving en personeel) heeft dit verder nog een flink effect op het verlagen van de kosten per behandeld product, deze 2 effecten noemen we het 'HangOn Green Effect'.

Om dit inzichtelijk te maken voor klanten, is een calculatiemodel ontwikkeld voor energieverbruik en kosten in een coatinglijn. In deze **Coating Cost Calculation**, kunnen klanten online en op een simpele manier verschillende scenario's met elkaar vergelijken en deze aanpassen om zo tot een optimale lijnbezetting te komen. Hieruit zijn al vele opmerkelijke resultaten gekomen, die HangOn aansporen om haar duurzame inspanningen verder te intensiveren.

## TIPS & TRICKS VOOR DUURZAME STRAALPROCESSEN (Bert Gysen, Magistor)

Doel van efficiënt stralen is een optimale reinheid (bv SA 2 ½ en niet meer) en een optimale ruwheid (bv. Rz 70 micron en niet meer) te bekomen. Alles start bij: meten is weten!

- Organiseer je straalwerk in functie van bv. capaciteit, metalliseren en/of coaten.

- LED verlichting is goedkoop licht (zonepanelen!), veel besparing op energie-verbruik
- Niet-gebruikte machines afzetten (bv. tijdens pauzes)
- Voorkom luchtlekkages & persluchtverliezen (dodemansknoppen die niet lekken).
- Straalpijp met optimale diameter en efficiënte werkdruk (geen bochten in de straalslang).
- Juiste keuze straalmiddel (bv. laaggekoold shot gaat minimaal 20 % langer mee).
- Kies een straalmiddel wat lang meegaat, duurer in aanschaf, maar goedkoper per m2 en minder afval.

## **PRAKTIJKCASE MOLECULARGRIP (Olivier Van Coppenolle, Molecular Plasma Group)**

Het verlijmen van verschillende soorten materialen kan een uitdaging zijn. De MolecularGRIP™ technologie zorgt voor een perfecte hechting op zowel de meest inerte substraten (Teflon, Koolstofvezel, Polyolefinen, Titanium, ...) als de meest gevoelige substraten (Natuurlijke vezels, Cellulose, Ultradunne Films, ...). De primer chemie is covalent gebonden aan het oppervlak wat resulteert in een langdurige prestatie van de coating. Het MolecularGRIP™-proces is oplosmiddelvrij, volledig geautomatiseerd en volledig traceerbaar, waardoor hoogwaardige lijnoplossingen voor zelfs de meest veeleisende toepassingen mogelijk zijn.

## **BESPARINGEN VAN EN DOOR WATER: SLIMMER DE KRAAN OPEN EN DICHT DRAAIEN (Robby Knaepen, PCA Water)**

Vanuit praktijkcases gaf deze voordracht een overzicht van rendabele waterbesparende maatregelen zowel in de chemische voorbehandeling als bij procesbaden. Ook succesvolle maatregelen die de aankoop van water verlagen, werden toegelicht aan de hand van cijfermateriaal en ROI's.

## **PRAKTIJKCASE: HOE IMPLEMENTEERT RENSON DUURZAME OPLOSSINGEN OP DE PRODUCTIEVLOER? (Kurt De Buyck, Renson)**

Bij de bouw van de lakstraat in de nieu-

we outdoor fabriek van Renson, werden alle actueel gekende CO<sub>2</sub> reducerende maatregelen geïntegreerd: warmtesluizen, automatische deuren, warmterecuperatie op de ovens voor opwarming baden voorbehandeling, grote uitdruipzone voor de droogoven, enz. Nog belangrijker: via het principe van de Renson night-cooling in combinatie met een doordachte inplanting van de lakstraat, verwarmen we bijna het volledige bedrijfsgebouw met de technologische warmte van de lakstraat. Dit zorgt er voor dat de aanwezige gasverwarming alléén dient om het gebouw bij inactiviteit vorstvrij te houden.

## **HOE KAN JE ALS ONDERNEMER JE ENERGIEFACTUUR OPTIMALISEREN? (Valentijn Demeyer, Scholt Energy)**

Scholt Energy is een zakelijk leverancier in België die zich vooral gefocust is op de industriële markt. Voor deze industriële partners maakt Scholt het verschil op lange termijn door de keuze voor een werkwijze met strategische inkoopspreading van elektriciteit en gas. Daarnaast biedt men tal van ondersteunende diensten die deze bedrijven in staat stelt de totaliteit van de energiefactuur onder controle te houden. Denk daarbij bijvoorbeeld aan complete energie audits met implementatieplannen, begeleiding van A tot Z bij het implementeren van een zonnepanelenproject, investeringen in elektrisch vervoer en laadinfrastructuur, toepassingen op basis van flexibiliteit, sturing van flexibel vermogen, enz. Zo krijgt de klant uiteindelijk complete controle over zijn energiebeleid over de lange termijn en wordt hij hierin volledig ondersteund.

## **KLIMAATZAAK IS OOK EEN HR-ZAAK: DUURZAAM BELONEN EN VERLONEN (Lien Verhulst, SD Worx)**

De klimaatcrisis is ook een HR-zaak. Vanuit HR-perspectief kan je als bedrijf ook zeker je steentje bijdragen richting een groenere toekomst. Ook rekening houdend met de huidige arbeidskrapte is het voeren van een groen en duurzaam HR-beleid een extra troef. Tijdens de sessie bekeken we welke opties je als werkgever op vandaag zoal hebt om 'klimaatvriendelijk' te verlonen en belonen. We zoomden vooral in op

de groene mobiliteitsopties (bedrijfsfiets, mobiliteitsbudget, vergroening wagenpark) die je als werkgever je werknemers kan aanbieden. Daarnaast hadden we het ook nog over andere mogelijkheden zoals het uitwerken van bonusplannen met groene doelstellingen en het uitwerken van policy's om spaarzaam met energie en grondstoffen om te gaan.

## **PRAKTIJKCASE: HOE SUCCESVOL THE GREEN DEAL AANPAKKEN IN DE WAARDEKETEN VAN THERMISCH VERZINKEN? (Roblkink, Zinq)**

Het belang van een duurzame bedrijfsvoering is groter dan ooit. Bedrijven ervaren een steeds grotere druk, zowel van binnen als van buiten, om hier serieus aan te werken. Velen zijn daarom druk bezig met het ontwikkelen van een strategie die niet alleen aansluit bij het element "Profit", maar ook bij "People" en "Planet".

ZINQ is een bijzondere speler in dit verband, omdat we in Europees verband een groot bereik kennen en aldus ook een grote verantwoordelijkheid hebben. Voor het ontwikkelen en doorvoeren van een duurzaamheidsstrategie heeft een organisatie als ZINQ een varifocus nodig, oftewel nood aan een gelijktijdige aandacht voor meerdere en soms ogenschijnlijk conflicterende doelstellingen. ZINQ heeft dit ondergebracht in haar unieke Planet-ZINQ strategie.

PlanetZINQ is gebaseerd op triple zero: zero Pollution, zero Waste and zero Carbon. Feitelijk is PlanetZINQ de kapstok waarbinnen alle directe en indirecte elementen aan bod komen die gerelateerd zijn aan de duurzaamheidsstrategie van ZINQ, die moet leiden tot een gevestigde plaats en positie binnen de gewenste circulaire economie.

## Onze nieuwe leden in 2022

In 2022 mocht VOM een aantal nieuwe leden verwelkomen! Ook deze bedrijven zijn overtuigd van de meerwaarde die VOM te bieden heeft als netwerk- en kennisorganisatie in de wereld van de oppervlaktebehandeling.

Wij zetten graag deze nieuwe leden in de kijker.

**AV Mekaniek BVBA - De Koning Straal en Schilderwerken BV - Gelakt BV - SKYLUX NV - THALES BELGIUM SA - Vandevoordt Coating**

## Nouveaux affiliés en 2022

En 2022, la VOM a eu le plaisir d'accueillir plusieurs nouveaux membres ! Ces entreprises sont convaincues de la valeur ajoutée que la VOM peut offrir en tant réseau et organisation de connaissances spécialisé dans les traitements de surface.

Nous vous les présentons ci-dessous.

**AV Mekaniek BVBA - De Koning Straal en Schilderwerken BV - Gelakt BV - SKYLUX NV - THALES BELGIUM SA - Vandevoordt Coating**

### AV MEKANIEK BVBA



Sterk in metaalbewerking en machinebouw.

Contact:

Brecht Verschueren – [www.avmekaniek.be](http://www.avmekaniek.be)

### DE KONING STRAAL EN SCHILDERWERKEN BV



**DE KONING**

DE KONING STRAAL - EN SCHILDERWERKEN B.V.

De Koning Straal- en Schilderwerken is een van origine Brabants bedrijf. Het straalt en conserveert grote en kleine objecten op locatie in Oosterhout (NL) en Drimmelen (NL). Van sluiscomplexen en bruggen in allerlei formaten, tot industrieel erfgoed, pijpleidingen, spoorwegmateriaal, auto ferry's, baggermateriaal, werkschepen en superjachten. Tevens is het bedrijf actief op diverse scheepswerven in Europa voor het verzorgen van het plamuur en schilderwerk in -en uitwendig bij nieuwbouw superjachten. Ook buiten Europa zijn de vakbekwame medewerkers aan het werk. Zo wordt er wereldwijd onderhoud ge-

pleegd bij refits aan de door De Koning geconserveerde superjachten.

Contact: Huub de Koning – [www.dekoninggroep.nl](http://www.dekoninggroep.nl)

### GELAKT BV



Gelakt is de naam van ons gloednieuw bedrijf dat zich toelegt op het stralen, metalliseren en poederlakken van metalen onderdelen in Limburg. Door extra capaciteit aan te bieden speelt het bedrijf in op de grote vraag die er vandaag in de markt bestaat.

De drie zaakvoerders die hun krachten hebben gebundeld voor deze Alkense start-up, hebben een totaal verschillende achtergrond. Jurgen Vandormael komt uit de verpakkingsector, Kris Ilaens is eigenaar van vakhandel Ilaens en Jeffrey Boussu runde tot voor kort brasserie 't Labierint in Wellen. Ze vonden elkaar in de zoektocht naar nieuwe en extra uitdagingen. Het gat in de markt is een modern metaalbehandelingsbedrijf, gedoopt onder de naam "Gelakt".

Er zijn in de sector vaak lange wachttijden voor kwalitatief vakwerk, vandaar de aanzienlijke investering in nieuwe installaties. Tegelijk heeft men zich uiteraard grondig verdiept in de materie en samen met ervaren professionals de machines

en procedés op punt gesteld. Momenteel dendert de trein rustig verder. Dagelijks nieuwe klanten, nieuwe projecten met de nodige uitdagingen. Leergierig... er is dus nog steeds room for improvement. En er is natuurlijk nog ruimte voor extra orders. De insteek is het opbouwen en onderhouden van een nauw en persoonlijk klantencontact. Zelf projecten aannemen, overlopen wat er moet gebeuren, het werk zelf uitvoeren en de afgewerkte producten terug overhandigen aan de klant.

Contact: Jurgen Vandormael ([info@gelakt.be](mailto:info@gelakt.be))

### SKYLUX NV



Het Belgische familiebedrijf Skylux is sinds drie generaties gespecialiseerd in het binnenbrengen van natuurlijk daglicht bij u thuis via het platte en schuine dak én in outdoor living oplossingen.

Ze ontwerpen, produceren en verdelen platdakramen, schuine dakramen en veranda systemen en staan synoniem voor premium innovatie en duurzaamheid. De klant kiest voor Belgische technologie.

Skylux onderscheidt zich door de persoonlijke service van fabrikant naar eind-

# LEDEN IN DE KIJKER

klant. Ze informeren u graag over alle productvoordelen, prijs, garantie, service na verkoop, montage en onderhoud van onze daglichtoplossingen.

Respect, passie en creativiteit zijn de bedrijfswaarden en deze worden uitgedragen naar alle Skylux partners en medewerkers. Contact: Kjell De Bruyne – [www.skylux.eu](http://www.skylux.eu)

## THALES BELGIUM SA

**THALES**  
Building a future we can all trust

Thales is al meer dan 50 jaar actief in de Belgische defensie-, veiligheids-, ruimtevaart- en transportmarkten. Vandaag stelt de Groep meer dan 800 mensen tewerk op zeven sites verspreid over België: Brussel, Charleroi, Genk, Herstal, Leuven, Hasselt en Tubeke. De hightech oplossingen,

diensten en producten van Thales helpen bedrijven, organisaties en overheden hun doelen en ambities te realiseren.

*Thales est actif sur les marchés belges de la défense, de la sécurité, de l'aérospatiale et des transports depuis plus de 50 ans. Aujourd'hui, le Groupe emploie plus de 800 personnes sur sept sites à travers la Belgique : Bruxelles, Charleroi, Genk, Herstal, Louvain, Hasselt et Tubize. Les solutions, services et produits de haute technologie de Thales aident les entreprises, les organisations et les gouvernements à réaliser leurs objectifs et leurs ambitions.*

Contact: Michael Turco – [www.thales-group.com](http://www.thales-group.com)

## VANDEVOORDT COATING



## WIM VANDEVOORDT CONSTRUCTIES

In eigen atelier produceert het team projecten op maat van de klant. We zijn gespecialiseerd in het ontwerpen, herstellen, produceren, monteren en herstellen van staalconstructies.

Contact: Natalie Leyssens – [www.wimvanvoordt.be](http://www.wimvanvoordt.be)



**eco-vision**

*Pollet Water Group*

Verandering begint met een visie.

Eco-Vision ontwerpt en bouwt water- en afvalwaterzuiveringsinstallaties in binnen- en buitenland. Met een focus op **milieu** en het **verlagen van kosten**, begeleiden onze visionairs u met **milieuadvies**, **engineering**, **installatie** en **automatisering**.

Eco-Vision staat u bij van **analyse** tot **oplevering**. Die aanpak levert onze klanten meer **bedrijfswinst** én een **ecologische voorsprong** op.

[www.eco-vision.be](http://www.eco-vision.be)

**BASF**  
We create chemistry

**Chemetall**  
expect more

## Innovatieve en high-performance oppervlaktebehandelingen.

Welk voorbehandelingsproces u ook nodig heeft, Chemetall, een wereldleider en specialist op het gebied van oppervlaktebehandeling, biedt u innoverende en hoogstaande systeemoplossingen.

Leer meer over Chemetall en BASF, samen marktleiders in toegepaste oppervlaktebehandeling.

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



# De Renaissance van het thermisch verzinken

**i** The Coatinc Company  
Philippe Dupont

Familiebedrijven vormen de ruggengraat van onze huidige economie en onze samenleving. Meer dan 90 procent van de Duitse bedrijven is in familiehanden, maar zelfs in Duitsland kunnen maar weinig bedrijven terugblikken op zo'n lange traditie van 500 jaar als The Coatinc Company (TCC). Een internationaal actieve oppervlaktebehandelaar die afkomstig is uit Siegen en daar nog altijd gevestigd is. Met 24 dochterondernemingen en een breed netwerk van internationale samenwerkingspartners, brengt zij ervaring en specialisme in bij elk project.

## DUURZAAMHEID

Thermisch verzinken is een duurzame en effectieve manier om staalconstructies die blootstaan aan atmosferische invloeden tegen corrosie te beschermen. In veel gevallen komt de beschermingsduur zelfs overeen met de gebruiksduur.

Deklagen van zink hebben nauwelijks of geen onderhoud nodig. Aangezien het zeer kostbaar is om staalconstructies tijdens hun gebruiksduur te onderhouden en tegen corrosie te beschermen, is thermisch

en vermindert het verbruik van hulpbronnen.

Ook TCC ontkomt niet aan de CO<sub>2</sub>-problematiek. Er is een enorme beweging rondom het Bouwakkkoord Staal waarbij de CO<sub>2</sub>-problematiek centraal staat en de carbon footprint afkomstig van thermisch verzinken radicaal gereduceerd dient te worden. In verlenging van de circulaire economie zal er naar verwachting meer een beweging komen om meer CO<sub>2</sub>-neutraal te produceren waarbij er nieuwe (modulaire) producten aangeboden worden zodat de objecten weer opnieuw ingezet worden.

**ALS FAMILIEBEDRIJF, STAAT VOOR TCC - NAAST KLANTEN EN LEVERANCIERS - DE VERANTWOORDELIJKHEID VOOR ONZE WERKNEMERS CENTRAAL. OPPERVLAKEVEREDELING IS BEDOELD VOOR DUURZAAMHEID EN WAARDEBEHOUD, TERWIJL WAARDEBEHOUD BEDOELD IS VOOR DE MENS.**

## DROMEN VEREDELLEN

The Coatinc Company is specialist in oppervlaktebehandeling om objecten van staal en aluminium te conserveren en decoreren voor de toekomst.

TCC is gespecialiseerd in meerdere innovatieve processen en (nieuwe) coating-technieken: naast het thermisch en hoge temperatuur verzinken, bieden wij ook poedercoaten en natlakken evenals duplex, het anodiseren van aluminium, passiveren en centrifugaal verzinken aan. 75% van de totale omzet bestaat uit thermisch verzinken.

Ieder project, groot of klein, krijgt altijd de beste bescherming en precies die uitstraling die nodig is. Van advies tot productie en logistieke perfectie: TCC is de one-stop-shop die dromen duurzaam en in kleur veredelt en alleen werkt met de beste specialisten in oppervlaktebehandeling en conservering.

verzinken verreweg de voordeligste corrosiebescherming voor staalconstructies en andere producten van staal. Oftewel de Renaissance (de wedergeboorte) van het thermisch verzinken, de bouwsteen van de circulaire economie. Dat verlaagt niet alleen het werk voor onderhoud, reparatie of vervanging, maar verlaagt ook de kosten

## TOEKOMST

Hoofddoel van TCC is dat de klant ons als een klantvriendelijke, service-georiënteerde oppervlaktebehandelaar in ons marktgebied ziet. Daarnaast richten wij ons op de reductie van de carbon footprint middels zonne-energie, aankoop van groene stroom en herinrichten van het productieproces.



## Poedercoating met anodisatie look: unieke glazen gevel van nieuw stadhuis in Beringen

**i** Axalta Coating Systems Belgium bv  
Sally Put  
Credits: Philippe Vangelooven,  
Courtesy of Axalta

Heel wat lezers herinneren zich misschien wel het college van Beringen (Limburg) en kijken met sentiment terug naar hun schooltijd. Recent onderging het college een serieuze facelift met wijziging van bestemming: **van gesloten schoolsite tot open stadhuis**. Dat is in een notendop het verhaal van het nieuwe Administratief Centrum in het Limburgse Beringen.

De beeldbepalende voorgevel en kapel-vleugel van het voormalige college zijn bewaard, terwijl de lichte en luchtige glas-architectuur van het nieuwbouwwolume de omgeving weerspiegelt en de nadruk legt op de publieke ruimte. Het gepoederlakte buitenschrijnwerk met anodisatielook versterkt het dynamische spel van licht en schaduw op de gevel. De architecten kozen voor een hoogwaardige poedercoating uit The SuprAnodic Collection van Axalta Coating Systems.

Het nieuwe stadhuis is er gekomen om verschillende stadsdiensten en het OCMW van Beringen te centraliseren op één plek. Het gebouw is beeldbepalend voor onze stad. Daarom is gekozen om de voorgevel en kapelvleugel te bewaren. De bijzondere sfeer in de voormalige kapel is trouwens een absolute meerwaarde voor de trouwen en raadzaal die er nu gehuisvest is.

Daarachter ontvouwt zich een prachtig spel van licht en schaduw dankzij de gordijngewel die het ganse nieuwbouwwolume

omsluit. De omliggende omgeving wordt in het glas gereflecteerd waardoor het nieuwe niet prominent op de voorgrond aanwezig is. De architectuur staat ten dienste van zijn omgeving: een publieke ruimte die bijna groter is dan het marktplein zelf.

### DYNAMISCH SPEL VAN LICHT EN SCHADUW

Bandramen in de architecturale gevel zorgen voor een panoramisch uitzicht naar buiten toe. Om een aangenaam binnenklimaat te garanderen is er een luifelstructuur als vaste zonnewering toegevoegd, ondersteund door verticale vinnen, die het kantoorgebouw ook op esthetisch vlak zijn eigenheid verlenen. Dit aluminium buitenschrijnwerk is bedekt met een poederlak uit The SuprAnodic Collection, een collectie van de meest hoogwaardige en trendy poedercoatings met anodisatie look, ontwikkeld in de Alesta® SD SuperDurable kwaliteit van Axalta.

Men heeft gekozen voor natuurlijke tinten geïnspireerd op de context waarin het project zich bevindt. De bronzen kleur komt voort uit de bestaande gevels en versterkt de dialoog tussen oud en nieuw. Afhankelijk van de stand van de zon krijgt het schrijnwerk een donkerbruine, bijna houtkleur, of net een stralende gouden kleur. De brons tint zorgt ook voor herkenbaarheid want we laten deze terugkomen in een subtiele horizontale belijning in de baksteengevels van de appartementsgebouwen die deel uitmaken van het ensemble op de site. Ook in het interieur van het stadhuis komt deze kleur terug in de wanden die haaks staan op de gordijngewel. Daarvoor zijn de architecten bewust op zoek gegaan naar een kleur die kon matchen met de poederlak van Axalta."

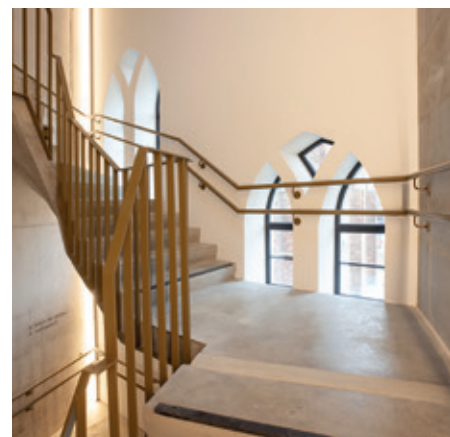


### ARCHITECTURAAL PARELTJE

Met het nieuwe stadhuis maken we werk van de kernversterking van Beringen. Er is van de gelegenheid gebruik gemaakt om ook het marktplein en de aanpalende straten in een nieuw jasje te steken. Het stadhuis draagt zo bij tot de opwaardering van het centrum. Het is een architecturaal pareltje, mede dankzij de bronzen kleur van het buitenschrijnwerk die het gebouw extra cachet verleent.

### REALISATIE

UAU Collectiv en Jaspers-Eyers Architects hebben dit project gerealiseerd in samenwerking met BuroLandschap, Arcadis, en de aannemers Democo en Willemsen Construct.



## Eco-Vision & Hydris fuseren

**i** ECO-VISION  
Veerle Hennissen

VOM-lid Eco-Vision, biedt oplossingen voor industriële waterbehandeling biedt en fusioneert met sectorgenoot Hydris. Ze gaan samen onder de naam Eco-Vision nu de internationale markt bewandelen.

Eco-Vision werd opgericht in 1999 door Theo Bollen. De totaaloplossingen voor waterbehandeling bevatten onderdelen als milieuvadvis, engineering, installatie en automatisering van processen. Van oudsher is Eco-Vision gespecialiseerd in afvalwaterprojecten. Eind 2020 werd het bedrijf onderdeel van het internationale Pollet Water Group, waartoe ook het Waregemse Hydris behoort. Deze sectorgenoot, ook met specialisatie in industriële waterbehandeling, gaat nu samen met Eco-Vision.

Beide bedrijven samen vormen nu een unieke speler op vlak van industriële waterbehandeling, met ervaring in tal van sectoren, en een goede geografische spreiding in het land. Ook willen ze de internationale markt aanboren. De alternatieve waterbronnen die we inzetten om de bedrijfskosten en energiekosten te verlagen, zijn immers actuele topics op internationaal vlak.



ding in het land. Ook willen ze de internationale markt aanboren. De alternatieve waterbronnen die we inzetten om de bedrijfskosten en energiekosten te verlagen, zijn immers actuele topics op internationaal vlak.

De eengemaakte groep gaat verder onder de naam Eco-Vision. Zaakvoerders Theo Bollen en Veerle Hennissen blijven het geheel aansturen vanuit de vestiging in As, Limburg.

## De blauwe uitkijktorens van SadeF

**i** Bron: infosteel

Voestalpine SadeF vierde in 2022 haar 75ste verjaardag en durft al eens out of the box te denken; zoals bvb naar aanleiding van deze speciale verjaardag iets teruggeven aan de lokale gemeenschap.

De (tijdelijke) torens van 20 m hoog staan opgesteld in de natuur en bieden van bovenaf een mooi uitzicht op de omgeving. Eentje staat bij het Sterrenbos in Rumbeke (Roeselare) de andere in Hoogdele, niet zover van de productiesite van SadeF in Gits.

De torens staan in het teken van 'Industry meet nature'. Ze werden ontworpen door ingenieurs van voestalpine SadeF met ondermeer koudgevormde profielen.



## Van Gils Group neemt RAL bv uit Eeklo over

Op 15 november bereikte ons het nieuws dat de Van Gils Group, gespecialiseerd in oppervlaktebehandeling van staal en aluminium, een meerderheidsbelang in de onderneming RAL bv uit Eeklo neemt.

Vanuit de verschillende vestigingen zet Van Gils Group in op het stralen, metalliseren, verzinken, chemisch voorbehandelen en poedercoaten van staal en aluminium. Van Gils Group gelooft sterk in de complementariteit van zijn verschillende vestigingen.

Deze expertise wordt vanaf vandaag verder aangevuld met de vakkennis van RAL bv uit Eeklo. Het bedrijf bouwde de voorbije jaren een erg goede reputatie op en draagt zijn service en kwaliteit hoog in het vaandel. De eigenaars Alex Laureyns en Nadia Roeygens, blijven aan boord en investeren graag mee in het toekomstig expansieplan. De synergie van de kennis van het stralen, metalliseren en poederlakken en ook de praktische uitvoering hiervan maakt allen sterker. Zowel grote als kleine series en diverse metalen kunnen nu sneller behandeld worden, alles binnen één groep.



## Le groupe Van Gils rachète RAL bv à Eeklo

Le 15 novembre dernier, nous avons appris que le groupe Van Gils a repris une participation majoritaire dans la société RAL bv basée à Eeklo.

Le groupe Van Gils est spécialisé dans le sablage, la métallisation, la galvanisation, le prétraitement chimique et le revêtement par poudrage de l'acier et de l'aluminium. Le groupe Van Gils croit fermement à la

complémentarité de ses différentes filières. A partir d'aujourd'hui, cette expertise sera complétée par le savoir-faire de RAL bv d'Eeklo. Ces dernières années, l'entreprise s'est forgée une très bonne réputation et accorde une grande importance au service et à la qualité. Les administrateurs, Alex Laureyns et Nadia Roeygens, resteront à bord et souhaitent investir dans le futur plan d'expansion. La synergie des connais-

sances en matière de sablage, de métallisation, de revêtement par poudrage et leur mise en œuvre vont permettre d'apporter encore plus de poids. Les grandes et petites séries ainsi que les différents métaux pourront désormais être traités plus rapidement et ce au sein d'un seul et même groupe.

## Lakkerij Vandereydt gaat voor vernieuwing

Op 23 november maakte Lakkerij Vandereydt bekend dat ze zich klaarstomen voor een rebranding: Lakkerij Vandereydt wordt V coat!

Door hun sterke internationale groei, sinds de overname in 1993 door de groep Het Veer, is Lakkerij Vandereydt aan vernieuwing toe! In 1973 is Lakkerij Vandereydt ontstaan en inmiddels uitgegroeid tot een specialist in de oppervlaktebehandeling. Met hun

50-jarig bestaan in aantocht, is het tijd voor vernieuwing!

Lakkerij Vandereydt wordt V coat, met als baseline: Your partner for surface treatments. Niet alleen een nieuw logo, maar ook hun website krijgt binnenkort een modern jasje! In de komende maand zal deze gepubliceerd worden, en zal het bedrijf gelijktijdig hun rebranding doorvoeren.



Wij zijn alvast enorm enthousiast voor het team bij Lakkerij Vandereydt, en wensen hen veel succes bij de volgende stap van het bedrijf.

# Industriële verf- en laksystemen naar nieuwe hoogten



De productie van Renson 'buitenleefruimtes' is er al even en ook de kantoren zijn al een half jaar bemand. Maar vanaf november opent op de gloednieuwe Renson outdoor site in Kruisem / Nazareth (België) onder de naam **'NOA outdoor living'** ook een indrukwekkend inspiratiepark zijn deuren. Een initiatief van Renson dat er – samen met meer dan 30 andere merken in 'high-end outdoor living' – uitpakt met 12 realistische tuinen. Die dompelen je als bezoeker onder in het summum van 'buitenleven'.

## ZERO ENERGY IMPACT

Op technisch vlak is deze nieuwe site er één die natuur 'ademt', letterlijk en figuurlijk. Want achter de indrukwekkende façade gaat een 'zero energy impact' project schuil, zelf voorzienend in water- en energieverbruik, met de meest duurzame technieken voor gezond en comfortabel leven en werken: 'Creating Healthy Spaces' in de praktijk.

Van deze productiesite gaat er geen industrieel afvalwater naar riolen of oppervlaktewater. Maar liefst 95% van het afvalwater uit de lakstraat wordt bovendien via een verdampers gerecupereerd om er de profielen te spoelen na het voorbehandelingsproces. De energie voor die verdampers wordt mee opgewekt via de 6700 zonnepanelen op het dak. Maar de verwaarloos-

bare ecologische voetafdruk heeft deze productiesite ook te danken aan het feit dat (ook al in de lakstraat) de restwarmte van de moffelovens hergebruikt wordt om het voorbehandelingswater voor te verwarmen. Zo wordt amper nog gas gebruikt om die baden op te warmen. Het intelligente 'Aorta tussenbuffermagazijn' zorgt op zijn beurt dan weer voor kleuroptimalisatie in de lakstraat. Minder kleurwissels betekent niet alleen een beter rendement, maar ook minder spoelingen én poederlak.

## OUTDOOR EXPERIENCE CENTER IN CIJFERS

- 380 m lange gevel langs de E17 autosnelweg
- 10 ha (100.000 m<sup>2</sup>): totale oppervlakte van de Renson outdoor site (Renson outdoor + NOA outdoor living)
- 45.000 m<sup>2</sup>: footprint Renson outdoor productiesite
- 65.000 m<sup>2</sup>: totale oppervlakte Renson outdoor productiesite (verdeeld over 3 bouwlagen)
- 2.500 m<sup>2</sup>: totale oppervlakte Renson outdoor kantoren
- 2.000 m<sup>2</sup> glas zonder zonwerende coatings zorgt in de kantoren 's winters voor maximale zonnewinsten in combinatie met performante buitenzonwering
- 30.000 m<sup>2</sup>: totale oppervlakte NOA outdoor living inspiratiepark (waarvan 25.000 m<sup>2</sup> buiten en 5000 m<sup>2</sup> binnen)

- April 2019: start werken
- Oktober 2022: oplevering werken
- 250 FTE ter plaatse (100 bedienden en 150 arbeiders), waarvan 150 nieuwe aanwervingen.
- 75 miljoen euro: totaal investeringsbedrag
- 1,7 miljoen liter hemelwater kan er opgevangen en gerecupereerd worden onder het productiegebouw (en in 2 bijkomende regenwaterreservoirs van 540.000 liter elk onder het NOA park), waardoor het gebruik van leidingwater beperkt wordt tot het strikt noodzakelijke. Daarnaast wordt ook alle proceswater lokaal gezuiverd en gerecupereerd.
- 6.700 zonnepanelen zijn goed voor 2 Megawatt stroom, zodat deze site nauwelijks energie van het net nodig heeft.
- 3 x meer productiecapaciteit dan de outdoor living productiecapaciteit voorheen in Waregem.
- 95% van het afvalwater uit de lakstraat in productie wordt gerecupereerd voor het spoelen van de profielen in de voorbehandeling.
- 120 boringen van 100 m diep (BEO-veld) zorgen voor alle warmte- en koelvoorzieningen. Dit BEO veld is gekoppeld aan een BKA (betonkernactivering) plafond, vloerverwarming en luchtgroep voor de kantoren en NOA binnenruimte. Ventilatoren worden kortstondig ingezet om pieken op te vangen in de kantoren.

## ZF Wind gaat in Lommel grootste windturbines ter wereld testen

**i** Bron:  
De Tijd 28 september 2022

Met ZF Wind Power, de vroegere winddivisie van Hansen Transmissions, heeft België een wereldspeler in de productie van tandwielkasten voor windturbines. Om mee te spelen in de trend naar almaar grotere en krachtigere windturbines op zee besliste het Duitse moederbedrijf ZF Friedrichshafen fors te investeren. Het bouwt een nieuw testcentrum in de fabriek in Lommel, het hoofdkantoor van de windactiviteiten. Het gaat om een investering van meer dan 50 miljoen euro die moet toelaten de grootste aandrijfsystemen, inclusief tandwielkasten, kogellagers en stroomgeneratoren te testen.

De testinstallatie zal met haar 60 meter lengte de grootste ter wereld zijn. Met twee motoren van 30 megawatt (MW) wordt het ook de krachtigste. De motoren moeten toelaten te simuleren aan welke krachten aandrijflijnen op zee en op land worden onderworpen.

Een paar jaar geleden lag de limiet voor offshore windturbines op 9,5 MW. Nu wordt gekeken naar turbines met een vermogen tot 20 MW, die dankzij hun extra schaalgrootte tot lagere kosten leiden.

### SIMULATIE VAN WINDSTOTEN

De testinstallatie zal krachten kunnen nabootsen die overeenkomen met 30 gezinswagens die bungelen aan het uiteinde van een turbinewiek van 100 meter lang. Ze moeten de meest extreme omstandigheden op zee kunnen nabootsen en de impact ervan meten op het geheel van

kogellagers, de tandwielkast en de generator die samen de aandrijflijn vormen. Dat is het hart van de stroomproductie in de top van de turbinemast.

### ZF WIND POWER KAN IN EEN PAAR MAANDEN HET EFFECT SIMULEREN ALSOF DE INSTALLATIE TWINTIG JAAR LANG AAN REËLE WINDCONDITIES WORDT BLOOTGESTELD.

'De kracht van windstoten op zee kan je vergelijken met een kudde olifanten die de turbinebladen rond duwen', zegt Ralf Nieschler van het Deense bedrijf R&D Test Systems, dat de testfaciliteit ontwerpt. 'De windbelasting en de windrichting kunnen enorm variëren. Elke verandering creëert een belasting van de aandrijflijn in de top van een windturbine. Het draaien en buigen in alle mogelijke richtingen kunnen we in de testopstelling nabootsen. Zo kunnen we in een paar maanden het effect simuleren alsof de installatie twintig jaar aan reële windcondities wordt blootgesteld.'

De proefinstallatie moet tegen 2024 operationeel zijn. ZF Wind Power legt zich nu nog volledig toe op de productie van tandwielkasten. De testfaciliteit moet ook toelaten in de toekomst andere onderdelen en eventueel zelfs complete aandrijflijnen in het assortiment op te nemen.

### ENKELE CIJFERS

De Vlaamse regering beloofde subsidies vrij te maken voor het strategische trans-

formatieproject. Het exacte bedrag is nog niet vastgelegd. ZF Wind Power is de wereldmarktleider in tandwielkasten voor grote offshore windturbines van meer dan 8 megawatt. Sinds het zich op windenergie begon toe leggen in 1979 zijn al meer dan 80.000 tandwielkasten geleverd. Samen zijn die goed voor 180 gigawatt aan windturbines, een kwart van de wereldwijde markt.

Het bedrijf realiseerde vorig jaar een omzet van 233 miljoen euro met de vervaardiging van tandwielkasten. ZF Wind Power telt in België circa 900 werknemers, voornamelijk op het hoofdkantoor in Lommel, maar het heeft ook onderzoeksvestigingen in Brussel en Berchem. Sinds de overname in 2011 maakt het deel uit van de Duitse industriegroep ZF, met wereldwijd 158.000 werknemers en een omzet van 38,3 miljard euro.



## Benelux trofee voor thermisch verzinken 2023

**i** Zinkinfo Benelux  
Hans Boender

Zinkinfo Benelux nodigt u van harte uit om uw project in te schrijven voor de BTTV Trofee 2023. Met deze wedstrijd wil Zinkinfo Benelux 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 waardoor het met de jaren die typische natuurlijke patina krijgt. **De uiterste inschrijfdatum is 31/01/2023.**

### DRIE CATEGORIEËN

In lijn met de filosofie van ZEKER ZINK maakt de BTTV Trofee een onderscheid tussen drie categorieën:

#### FUNCTIONEEL VERZINKEN:

De keuze voor discontinu thermisch verzinken werd vrijwel uitsluitend ingegeven door de functionele kwaliteiten van de thermische zinklaag. Levensduur door optimale corrosiewering en onderhoudsvrij karakter van het thermisch verzinken gaf de doorslag.

#### ESTHETISCH VERZINKEN:

Naast de functionele eisen waren er ook esthetische verwachtingen/eisen waaraan

het thermisch verzinkte staal diende te voldoen. De architect/de opdrachtgever kozen voor het typische patina van verzinkt staal dat zich perfect verhoudt tot andere materialen en de omgeving.

#### DUPLEX

Verzinken + coaten (natlak of poeder)

De jury reikt daarnaast over de 3 categorieën heen, een prijs Circulair Bouwen uit voor een project waarin de principes van circulair bouwen zo consequent mogelijk werden toegepast.

### BOEK BTTV

Zinkinfo Benelux zal een boek uitgeven waarin alle projecten die aan de Trofee deelnemen zullen worden opgenomen. Op die manier ontstaat een mooi naslagwerk dat voor alle betrokkenen als een marketingtool kan worden gebruikt. Dit boek zal op een grote oplage worden gedrukt en ruim worden verspreid onder opdrachtgevers, architecten, studiebureaus, staalbouwers en aannemers.

### SOCIAL MEDIA

Zinkinfo Benelux zal alle deelnemende projecten aan bod laten komen via haar social mediakanalen (Instagram, LinkedIn, Facebook). Bovendien komen alle projecten op de website van Zinkinfo te staan



onder de categorie waarin ze zijn ingeschreven.

### JURY

Een onafhankelijke jury selecteert de genomineerden en de laureaten en kent de prijzen toe.

Voor meer gedetailleerde informatie over deelnemingsvoorwaarden, jurering, media-campagne e.d. verwijzen we naar de website [www.zinkinfobenelux.com](http://www.zinkinfobenelux.com).



**LINKEDIN POWER SESSIONS (ONLINE)  
PERSONAL & COMPANY BRANDING  
28/02/2023 & 06/03/2023**

Aanwezigheid op sociale media wordt steeds belangrijker. In de sector van oppervlaktebehandeling, kijken we dan vooral naar LinkedIn. Hoe start je een goede pagina voor je bedrijf? Hoe breid ik mijn netwerk kwalitatief uit? Hoe maak ik sterke posts met een goed bereik? En waarom is die zichtbaarheid zo belangrijk?

VOM gaat opnieuw in samenwerking met Erendiz Ates van AZ-Solutions voor deze online trainingen.

# Het succes van 3D Printen in een duurzame wereld

**i** FLAM3D  
Kris Binon - Fran Dendooven

## 3D-PRINT EN OPPER-VLAKTECHNOLOGIE?

3D-printing – of additive manufacturing – blijft zijn opmars doorzetten. De huidige economische situatie blijkt weinig invloed te hebben op de groei van de sector. In een aantal gevallen biedt de technologie zelfs oplossingen die tegemoet komen aan de actuele uitdagingen – bijvoorbeeld bij bevoorradingsproblemen of om nieuwe lichtgewicht concepten mogelijk te maken voor elektrisch transport, energie-efficiëntere warmtewisselaars. Meer en meer bedrijven hebben de nodige kennis in-house om zinvol gebruik te maken aan de set aan technologieën.

En toch staat de technologie nog voor een stuk in de kinderschoenen. Of beter: de reeks technologieën – want intussen telt de familie 3D-print technologieën al meer dan 30 leden – elk met eigen inzetbaarheid en voor- en nadelen. Een aantal van die technologieën wordt al met vertrouwen ingezet in bijvoorbeeld de automobiellindustrie, lucht- en ruimtevaart en machinebouw. Andere komen nog maar net met hun neus aan het raam kijken. Maar meestal is het niet de technologie zelf die de remmende factor is voor de toepasbaarheid, maar de integratie van de technologie in bestaande (of nieuwe) productieketens.

Als je naar de kosten kijkt van 3D-geprinte producten, dan blijkt immers dat de printkosten zelf maar een relatief klein deel uitmaken van de kost van het eindproduct. Studies komen met resultaten van 36% tot

80% kost voor het printen zelf. In dat aandeel zit vaak een belangrijk deel afschrijving van de machine.

Die cijfers verbergen wel heel wat mogelijke variaties. Nemen we één voorbeeld waarbij we werken met een 3D-printer van een paar duizend euro, die materiaal neerlegt dat ca. € 30 per kilo kost. De plastic onderdelen die uit zo'n machine komen, zijn op zich vaak "goedkoop". Tenzij er natuurlijk iemand een uur designwerk in gestoken heeft en een arbeider een half uurtje nodig had om het stuk na te behandelen – dan wordt het een complexer verhaal. Dat is natuurlijk onvergelykbaar met de prints in titanium uit een installatie waarvoor alles samen een investering van een paar miljoen euro's nodig was. Het spreekt voor zich dat in dit tweede geval de verdeling van de kosten beduidend anders ligt.

## NABEHANDELING SPELVERDELER?

In die kostenanalyse zien we een andere grote factor die een belangrijk deel van de koek inneemt: **de postprocessing of nabehandeling**. Heel concreet loopt dat van een 6 – 7% tot soms de helft van de kosten. En een belangrijk deel daarvan gaat over oppervlaktebehandeling. Glijlslijpen, (elektrochemisch) polijsten, shotpeenen, frezen, verchromen, laser-ablatie, zandstralen of vapor smoothing: voor elk probleem een oplossing, en voor elke oplossing kent de 3D-print sector wel een probleem.

Meer en meer aandacht gaat daarbij naar de integratie van processen – met als heilige graal wellicht het geautomatiseerd verwijderen van support structures (ondersteuningsmateriaal dat bij sommige 3D-print technologieën noodzakelijk is), al dan niet in combinatie met het geautomatiseerd optimaliseren van de oppervlakteruwheid. Heel wat onderzoeken in die richting worden momenteel wereldwijd ondernomen.

Een ander tijdrovend – en dus kostelijk – werkje is het verwijderen van poeder (ingeval van poederbed-technologieën) uit fijne kanaaltjes, en ook daar zijn oplossingen in de maak.

**Daar liggen ook voor bedrijven actief in oppervlaktebehandeling mogelijkheden** – een markt die jaarlijks met 25% groeit, is toch vrij uniek. Marktanalisten voorspellen unaniem dat die groei zich minstens het volgende decennium zal verderzetten. Verschillende leveranciers in de sector (bijvoorbeeld Rösler of Polymaker), hebben al oplossingen op de markt die op maat gesneden zijn van specifieke 3D-print-technologieën. Met die oplossingen gaan de 3D-print bedrijven eventueel zelf aan de slag – maar net zo vaak wordt dit aan gespecialiseerde bedrijven uitbesteed. Dat laatste is zeker het geval voor kennis- of investerings-intensieve oppervlaktebehandelingen.

## HYPE?

De 3D-print wereld zit zelf niet meer te wachten op hypes – die zijn nooit erg ef-

ficiënt gebleken om de markt verder te laten rijpen, wel integendeel. De sector heeft al verschillende keren gezien hoe nieuwe aanbieders zich op de markt gooien, aangetrokken door de reële groeipercentages, maar misschien zonder de reële cijfers diepgaand te bestuderen. En cijfers en percentages kunnen al eens een verschillende indruk wekken. Het gevolg is veel kabaal, gedurende enkele jaren, waarna de aanbieder in kwestie – teleurgesteld door tegenvallende verkoopcijfers – zich uit de

markt terugtrekt. Dat heeft uiteraard ook een eerder negatieve impact op de 3D-print sector zelf.

Ook de sector is dus vragende partij voor weldoordachte investeringen. 25% groei is ongezien veel, maar dan nog is de verwachting dat het nog ruim tien jaar duurt eer de technologie een respectabele 5 – 10% van de waarde van de totale maakindustrie uitmaakt.

Desalniettemin liggen hier kansen voor de experts in oppervlaktebehandeling – omwille van de groeiende aantallen, inderdaad, maar ook omdat de meeste 3D-print ondernemers niet noodzakelijk een expert zijn in aangrenzende vakgebieden. De sector zelf beseft dat ook en komt meer en meer uit haar schulp om samenwerkingen over de hele productieketen op te zoeken en op te bouwen. Het is een belangrijke stap richting maturiteit van Additive Manufacturing. ■

## Introductie tot 3D Printen

### Kenmerken, processen en technologieën

**i** FLAM3D  
Kris Binon - Fran Dendooven

*3D-printen is een proces waarbij onder computerbesturing materiaal wordt samengevoegd of gestold tot een drie dimensionaal object, meestal laag voor laag. In de jaren '90 werden 3D-printtechnieken alleen geschikt geacht voor de productie van functionele of esthetische prototypes, en in die tijd werd de technologie bijgevolg de naam 'rapid prototyping' toegevoegd. Vandaag de dag zijn de precisie, de herhaalbaarheid en het materiaalbereik zodanig toegenomen dat 3D-printen wordt beschouwd als een industriële productietechnologie met de naam 'additive manufacturing' (AM).*

Die laatste term beschrijft in feite exact hoe deze technologie werkt om objecten te maken. 'Additief' verwijst naar de opeenvolgende toevoeging van dunne lagen om een object te maken. Typisch gaat het om lagen van 10 tot 200 micron, met uitschieters tot millimeters, bijvoorbeeld in het geval van WAAM (Wire and Arc Additive Manufacturing).

Het hele printproces wordt altijd gestart met een digitaal model van het te produceren stuk. Dat 3D-bestand kan gemaakt worden met behulp van CAD-software (eventueel op basis van een 3D-scan) of eenvoudigweg gedownload worden van een online marktplaats.

De tweede stap behelst het eigenlijke printproces. Het gekozen materiaal en de toepassing bepalen welke printmethode het meest geschikt is. De verscheidenheid aan materialen, gebruikt in 3D-printen is groot; het aanbod omvat onder meer kunststoffen, harsen en metalen, maar ook keramiek, zand, textiel, biomaterialen en glas behoren tot de mogelijkheden. Tenslotte ondergaan geprinte stukken vaak nog een nabewerking.

### REDENEN OM TE GAAN VOOR 3D-PRINTEN

Wanneer wordt 3D-printen als maaktechnologie competitief? Helaas is die vraag niet te beantwoorden met een eenvoudig antwoord. De kostprijs van het printen is onder meer afhankelijk van de gebruikte materialen, de grootte van het object, en de productieaantallen.

Algemeen gesteld stijgen de prijzen exponentieel in functie van de grootte van het object. Grote stukken lenen zich vaak niet echt tot 3D-printen – maar er is ook geen regel zonder uitzondering, zoals bijvoorbeeld bij de metalen WAAM-stukken. Complexiteit is daarentegen geen probleem: in theorie zijn AM-ontwerpen zo goed als vrij van beperkingen. Nagenoeg elke denkbare vorm kan geproduceerd worden, en die complexiteit heeft quasi geen invloed op prijs of productietijd.

Als productietechnologie heeft 3D-printen bovendien geen matrijzen of andere gereedschappen nodig die bij een specifiek ontwerp horen. Door die snelle conversie van CAD naar de fysieke realiteit leent additive manufacturing zich uitstekend voor het produceren van kleine series. Het maken van een eenmalig onderdeel met behulp van spuitgiettechnologie vereist namelijk de productie van de specifieke matrijs, wat hoge productiekosten met zich meebrengt. Dit onderscheidt 3D-printen van productiemethoden als gieten of extruderen.

Dat houdt meteen ook in dat de techno-

logie uitermate geschikt is voor toepassingen waarin elk stuk verschillend is en dus is het geen verrassing dat 3D-printing in de medische sector – waar geen twee patiënten identiek zijn – vaak wordt ingezet. Anderzijds is de technologie meestal (maar niet altijd) ongeschikt voor het produceren van grote aantallen identieke stukken (lees: het is vaak niet de goedkoopste oplossing). Het komt er dus op aan 3D-printen in te zetten voor de juiste toepassing.

Andere voorbeelden van succesvolle AM-toepassingen hebben betrekking op gebieden waar de techniek toegevoegde waarde kan genereren, zoals gewichtsreductie. 3D-printing stelt de producent in staat materiaal aan te brengen op de plaatsen waar dat nodig is – en enkel daar. Aangezien de luchtvaart- en automobielenindustrie het meest te winnen hebben bij gewichtsreductie, zijn zij – naast de medische industrie – de toonaangevende sectoren in 3D-printen.

Niet enkel op het vlak van gewicht, maar ook op vlak van koeling- en stromingsoptimalisatie biedt 3D-printing mogelijkheden: men kan immers interne kanalen voorzien, alweer zonder extra handelingen of bijkomende productiekost. Ook functionele integratie (het in één enkel proces printen van wat voorheen verschillende afzonderlijke componenten waren) kan een drijfveer zijn om te kiezen voor AM. Het cruciale voordeel hierbij is dat de verbindingen



Voorbeeld van Fused Deposition Modeling (FDM)

tussen de componenten niet kunnen lekken of losraken.

## GEBRUIKTE MATERIALEN EN TECHNIEKEN IN 3D-PRINTING

Hoewel er een hele waaier aan 3D-print-technologieën bestaat, zijn ze in feite allen vergelijkbaar omdat ze steeds vanuit een digitaal bestand laag voor laag een object

## KUNSTSTOF

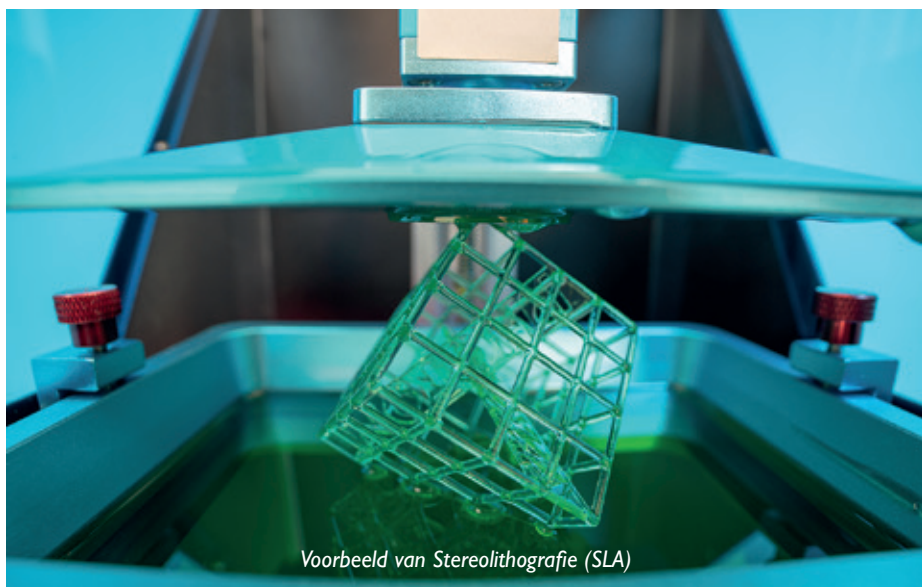
**Fused Filament Fabrication (FFF)** of **Fused Deposition Modeling (FDM)** is een techniek waarbij laag na laag materiaal aan elkaar wordt gesmolten. Het te printen materiaal – vaak in draadvorm op een spoel gewikkeld (filament) – wordt gesmolten, en door middel van een spuitopening op een platform aangebracht. Door de spuitopening en/of het platform

## OF 3D-PRINTING DE MEEST (PRIJS-)EFFICIËNTE TECHNOLOGIE IS VOOR EEN BEPAALDE TOEPASSING, IS AFHANKELIJK VAN HET BENODIGDE AANTAL STUKS, DE COMPLEXITEIT EN DE AFMETINGEN

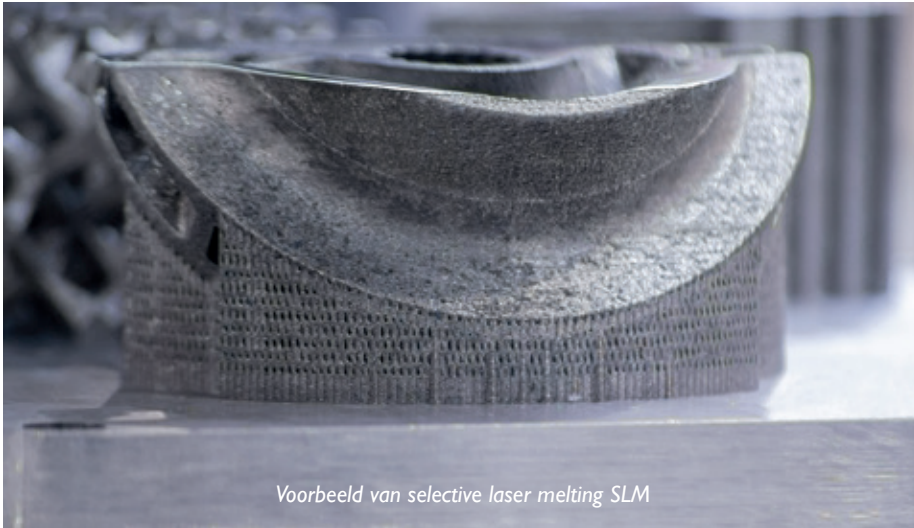
construeren om complexe vormen te creëren. We zetten kort de belangrijkste op een rij:

gericht te bewegen wordt de gewenste vorm, laag voor laag, bekomen. Doordat het vloeibare materiaal na het aanbrengen van iedere laag stolt, kan de gewenste vorm opgebouwd worden. Beschikbare materialen zijn onder meer ABS, Nylon, PC, PEEK, PET, PLA en TPU.

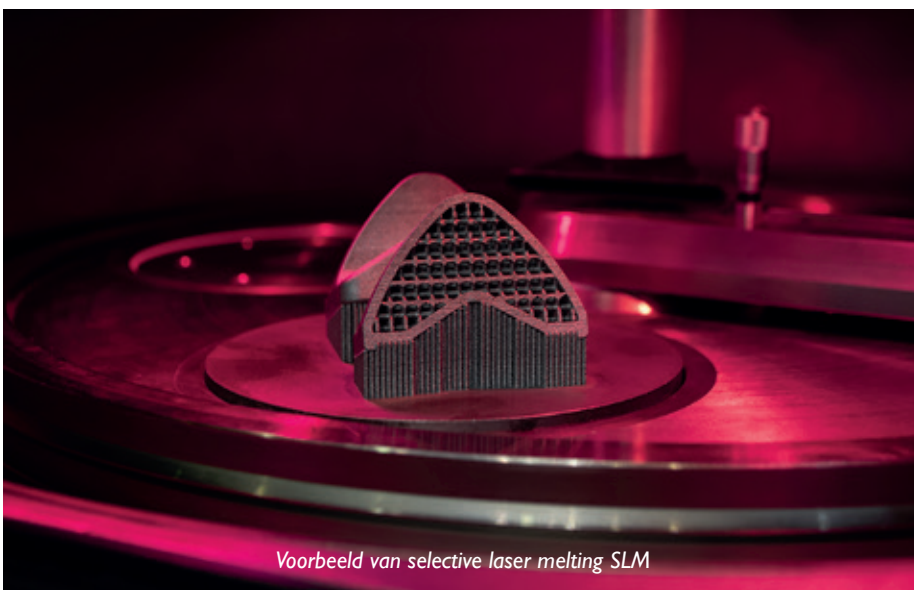
Bij **Stereolithografie (SLA)** gebruikt men een vloeistofbad met daarin een UV-gevoelig polymeer (meestal een vloeibare hars). Een laser belicht het polymeer laag na laag, waardoor de vloeistof uithardt daar waar het met de UV-laser belicht wordt. Zo wordt er uiteindelijk een product gecreëerd dat zeer harde eigenschappen heeft en tegelijkertijd ook een oppervlak heeft dat zeer glad is. Daarom wordt de SLA-technologie vaak gebruikt voor producten waarbij hoge eisen worden gesteld



Voorbeeld van Stereolithografie (SLA)



Voorbeeld van selective laser melting SLM



Voorbeeld van selective laser melting SLM

aan nauwkeurigheid en de kwaliteit van het productoppervlak.

**SLS** staat dan weer voor **Selective Laser Sintering**. Het is een printtechniek die gebruik maakt van een laser om kleine deeltjes kunststof samen te smelten tot een massa die een gewenste driedimensionale vorm heeft. Op een poederbed wordt een dun laagje kunststofpoeder gedoseerd. De laser verhit op selectieve wijze het poedervormig materiaal, waarna het plaatselijk aan elkaar gesinterd wordt door de laser en weer verhardt. Bij het sinteren worden de materiaalkorrels tot een temperatuur gebracht waarop ze net niet smelten. Op die manier groeien de contactpunten tussen de korrels, waardoor een zeer hard materiaal kan ontstaan. Daarna wordt een nieuw laagje poeder op de bovenkant aangebracht en herhaalt het proces zich,

waardoor uiteindelijk (laag voor laag) een object ontstaat. Na het volledige proces wordt het product uit het bouwvolume gehaald en het overtollige poeder weggehaald. Er wordt vaak geprint in polyamide, maar ook alumide of polypropyleen behoren tot de mogelijkheden.

## METAAAL

Gelijkaardige poederbedfusietechnieken worden gebruikt om deeltjes metaal aan elkaar te versmelten: een laag geatomiseerd metaalpoeder wordt op welbepaalde plaatsen gesmolten en zo aan elkaar gehecht. Er wordt vervolgens een nieuwe laag poeder gelegd, en het proces wordt herhaald om een stuk op te bouwen. Poederbedfusie voor metaal wordt zelf verder ingedeeld volgens het proces; de bekendste methode is **Selective Laser Melting**

(**SLM**) waarbij het poeder door middel van een laser aan elkaar wordt gesmolten. Het is, met ruime voorsprong, de meest toegepaste technologie voor metaalprints. Printen kan onder meer in verschillende soorten staal, aluminium, titanium, Inconel of exotischere metalen zoals wolfram.

Bij **Directed Energy Deposition (DED)** wordt door een spuitstuk poeder of draad aangevoerd, die gesmolten wordt en gedeponerd op een substraat of de vorige laag. Momenteel zijn er systemen beschikbaar waarbij de energie wordt geleverd door een laser, elektronenbundel of plasmatoorts.

Tenslotte is er ook nog **Binder Jetting**: bij deze technologie wordt een vloeibaar bindmiddel op een oppervlak aangebracht met een systeem vergelijkbaar met inkjet. Rechtstreeks uit de printer hebben deze onderdelen vaak slechte mechanische eigenschappen (ze zijn zeer bros) en een hoge porositeit. Daarom worden de stukken na dit proces normaalgezien nog thermisch nabehandeld.

## CONCLUSIE

Of 3D-printing de meest (prijs-)efficiënte technologie is voor een bepaalde toepassing, is meestal afhankelijk van het benodigde aantal stuks, de complexiteit en de afmetingen. De drijfveren om voor 3D-printen te kiezen zijn een snellere productiestroom, meer veelzijdigheid in producteigenschappen of een aanzienlijke gewichtsreductie. Dit betekent echter niet dat elk product geschikt is voor 3D-printen. De sleutel is om toepassingen te vinden waar een of meer van deze voordelen kunnen worden bereikt. En vaak is het daarbij belangrijk om het stuk te herontwerpen voor 3D-printing. Kennis over de technologie is daarbij de toegang om er nuttig gebruik van te kunnen maken.

## Oerlikon Balzers Coating Benelux, de specialist in dunne-film-coating-systemen

**i** Oerlikon Balzers Coating Benelux  
Sylvia Pieraerts

*Al 30 jaar lang levert het coating centrum Oerlikon Balzers Coating Benelux NV in Sint-Truiden (België) hoogwaardige coatings. Ook de technische ondersteuning en een eigen haal- en brengservice worden door onze relaties zeer gewaardeerd.*

### 30STE VERJAARDAG

Afgelopen september is het 30-jarig jubileum samen met relaties uit de gehele Benelux gevierd. Gedurende deze 4 dagen, waarbij elke dag een andere specifieke toepassing werd uitgelicht, werden in de ochtend diverse inspirerende presentaties gehouden. Tijdens deze presentaties werden door Oerlikon productspecialisten de nieuwste ontwikkelingen op het gebied van coatingtechnologieën en -oplossingen toegelicht, waarbij de trends in de diverse branches ook aan bod kwamen.

Enkele relaties gaven een presentatie over hoe de samenwerking met en de coatings van Oerlikon hebben bijgedragen bij het optimaliseren van het productieproces dan wel het verhogen van de levensduur van de eindproducten.

Na een goed verzorgde lunch mocht een rondleiding door de productielocatie natuurlijk niet ontbreken. Deze unieke



rondleiding gaf de mogelijkheid om de aanwezige relaties mee te nemen in de productiestappen die nodig zijn om tot een goed en betrouwbaar eindresultaat te komen. Als afsluiting was er een gezellige bijeenkomst waarbij onder het genot van een hapje en een drankje de gelegenheid was om te netwerken.

### RECENTE ONTWIKKELING

Een recente ontwikkeling van Oerlikon Balzers, is de BALINIT MOLDENA, een nieuwe coating voor spuitgieten en extrusie van gevulde polymeren. De superieure slijt- en corrosiebestendigheid maakt het perfect voor toepassingen met glasvezel-versterkte kunststoffen (GFRP's) en volledig gerecyclede materialen, terwijl het zorgt voor een langere levensduur van de

matrijs en het leveren van hoogwaardige producten.

In lijn met de duurzaamheidsstrategie van Oerlikon is BALINIT MOLDENA de optimale oplossing voor het verwerken van nieuwe en recycleerbare kunststoffen om de energie-efficiëntie te verbeteren en hulpbronnen te sparen. De coating verhoogt ook de levensduur van de matrijzen, terwijl klanten profiteren van een stabiel productieproces en producten van hoge kwaliteit.



# Traitements et parachèvements de pièces issues de fabrication additive

**i** Umons  
Professeur Véronique Vitry

Les 30 novembre et 1er décembre 2022 ont eu lieu les Journées Traitements et parachèvements de pièces issues de fabrication additive, organisées par l'A3TS et l'Association française du Titane, en partenariat avec l'IRT M2P et le Pôle MATE-RALIA.

Cette 4ème édition des journées rassembla une centaine de participants industriels, chercheurs et experts pour débattre autour des thèmes suivants : quels traitements thermiques dans la masse et quels traitements de finition de surface peuvent garantir les propriétés requises (caractéristiques métallurgiques, propriétés mécaniques, rugosité de surface, aptitude aux revêtements, aspect de surface, etc.) dans les différents domaines d'application : aéronautique, spatial, naval, automobile, ferroviaire, énergie, mécanique, médical, luxe, etc.

Des nombreux représentants de groupes industriels y ont présenté retours expérience et solutions innovantes.

Depuis plusieurs années, l'industrie a vu naître et grandir les procédés de fabrication additive, qui tendent à s'imposer grâce aux solutions techniques qu'ils offrent. Ces procédés permettent notamment de nombreuses possibilités en termes d'optimisation topologique, de fonctionnalisation tout en raccourcissant les cycles de développement et de production des pièces. Mais à ces nombreux avantages, sont associés un certain nombre de contraintes et de verrous techniques.

La présence de défauts surfaciques (rugosité et fissures) et/ou internes (porosité, manque de fusion, etc.) sont les raisons principales de défaillance des pièces métalliques fabriquées par SLM - Selective Laser Melting - sujettes à des sollicitations mécaniques répétées.

La résistance en fatigue des composants produits par ces procédés de fabrication additive par poudres peut être grandement améliorée en utilisant des traitements thermiques appropriés (p.ex. HIP) et des parachèvements surfaciques adaptés.

Ainsi complétés, les procédés de fabrication additive sont ainsi désormais capables de réaliser des composants aux propriétés mécaniques homogènes, mais les phénomènes physiques mis en œuvre ne rendent pas toujours les surfaces produites aptes à respecter les cahiers des charges associés. En effet, ces surfaces présentent des rugosités très importantes avec la présence de vallées pouvant amorcer des fissures.

Au cours de ces journées, plusieurs procédés de parachèvement pour améliorer les états de surface produits par FA ont été présentés et leurs performances analysées en mesurant les forces et les faiblesses de chacun de ces procédés de parachèvement.

Le procédé le plus couramment utilisé est l'usinage. Les procédés d'électrochimie présentent des caractéristiques tout à fait intéressantes, plusieurs variantes en matière d'électropolissage ont été décrites, en particulier par l'IRT M2P. Le développement de méthodes de fabrication hybride mécanique / électrochimique ouvre des perspectives très pertinentes.

Des cas particuliers du traitement des surfaces d'orifices et de géométries complexes, difficilement accessibles aux technologies conventionnelles de polissage, ont été présentés, avec des applications au domaine de l'outillage, les échangeurs et les micro-réacteurs dans l'industrie chimique. En parallèle, d'autres procédés émergents permettent d'obtenir des résultats



prometteurs : le polissage par jet d'eau, le polissage laser ou le procédé de friction-malaxage.

La technologie WAAM - Wire Arc Additive Melting - qui permet de gagner en productivité et de produire des pièces de grande dimension a été présentée (VAL-LOUREC, AXIVE ADDITIVE) avec ses exigences particulières en terme de surface. Ces journées ont été l'opportunité pour des industriels de présenter des retours d'expérience sur des pièces en exploitation (ArianeGroup, AIRBUS HELICOPTERS, SAFRAN,...) et pour des laboratoires et centres techniques (CETIM, CRM group, IPC, etc.) de détailler leurs travaux pour le développement et la caractérisation des différents procédés appliqués.

Ces 4èmes journées, après celles de Sevrens (2015), Colmar (2017), Metz (1019) ont permis de mesurer les avancées réalisées, les solutions industrielles qui ont atteint le niveau de maturité requis et de comprendre les enjeux technologiques auxquels les acteurs engagés dans cette aventure de la fabrication additive doivent encore relever. Ces rencontres ont été aussi l'occasion pour les acteurs, industriels et académiques, de nouer les contacts et les approches collaboratives nécessaires pour relever ces défis.

Rendez-vous est déjà pris pour une cinquième édition fin 2024.

## Fin des véhicules à moteur à combustion dans l'UE à partir de 2035

**i** Agoria Automotive Technology Club  
Jean-Marc Timmermans & Ward Vleegen



*Un accord a été conclu le 27 octobre concernant la fin de la vente de véhicules à moteur à combustion classique dans l'Union européenne à partir de 2035. Cela a été confirmé par le Conseil européen, de sorte qu'il s'agit désormais d'une réalité à laquelle l'industrie automobile européenne devra faire face. Que signifie donc concrètement cette décision pour notre industrie automobile belge ainsi que pour les citoyens et entreprises belges ?*

*Cette décision s'inscrit dans le contexte plus large du Pacte vert européen, qui a pour objectif intermédiaire de parvenir à une réduction de 55% des émissions de CO<sub>2</sub> d'ici 2035. À cette fin, la Commission européenne a élaboré un vaste paquet de mesures réunies sous le titre de travail Fit-for-55.*

### IMPACT POUR LES CONSTRUCTEURS AUTOMOBILES BELGES

La réduction des émissions de CO<sub>2</sub> n'est évidemment pas un nouvel objectif pour l'industrie automobile européenne. En outre, cela fait déjà un certain temps que nos constructeurs automobiles belges se sont orientés vers la production de véhicules électriques. Ainsi, **Audi Brussels** a commencé à produire l'Audi E-tron, une voiture entièrement électrique, en mars 2018. Il s'agissait alors de la première voiture entièrement électrique de la marque Audi dans le monde. L'usine **Volvo Cars** à Gand a également lancé la production en octobre 2022 de la XC40 et de la C40 Recharge (entièrement électrique). De son côté, l'usine **Toyota Motors Europe**, implantée à Zaventem, est pleinement engagée dans la recherche et le développement en matière de véhicules hybrides et à hydrogène.

Les constructeurs de bus et de camions de notre pays développent et fabriquent également depuis un certain temps des poids lourds zéro émission. À cet égard, nous pouvons citer le rôle de pionnier joué par

**Van Hool** en matière de bus hybrides, de bus à hydrogène ou de bus entièrement électriques. L'entreprise **VDL** à Roulers produit également des bus entièrement électriques depuis un certain temps et est en train de construire une toute nouvelle usine à Roulers. **DAF trucks**, dans son usine de Westerlo, produira pour sa part la cabine d'un tout nouveau camion électrique de la marque tandis que **Volvo Trucks**, dans son usine d'Oostakker, fabriquera à l'avenir des modules de batterie en plus des packs de batteries. Enfin, citons également **Addax Motors** à Harelbeke, qui produit des camions électriques légers pour les services communaux ou les services de gestion des terrains verts, entre autres.

### TABLEAU CONTRASTÉ POUR LES FOURNISSEURS AUTOMOBILES BELGES

Si nous nous intéressons à la situation des fournisseurs des constructeurs automobiles, nous obtenons un tableau plus contrasté. Certains fournisseurs, y compris en Belgique, dépendent encore du moteur à combustion, car ils fabriquent des pièces utilisées dans le moteur ou la transmission.

En général, l'industrie automobile belge est beaucoup moins dépendante du moteur à combustion que, par exemple, l'Allemagne, la France ou l'Italie, où il y a beaucoup plus d'entreprises qui se concentrent, par exemple, sur les systèmes d'injection, les pièces mécaniques telles que les pistons, les soupapes, les arbres à cames, etc.

Les fournisseurs automobiles belges investissent pleinement dans l'innovation. Ainsi, notre industrie automobile belge occupe une excellente position en termes de technologie et d'innovation. Les principaux défis consistent à trouver du personnel, à résorber les goulets d'étranglement de la chaîne d'approvisionnement (semi-conducteurs, matériaux pour les batteries) et à maîtriser les coûts.

## L'INNOVATION COMME STRATÉGIE POUR MENER À BIEN CETTE TRANSITION RAPIDE VERS UNE TECHNOLOGIE ZÉRO ÉMISSION

Les entreprises qui produisent aujourd'hui des pièces vouées à disparaître peuvent essayer de se démarquer sur d'autres marchés ou de tirer parti de leur processus de fabrication pour de nouvelles pièces qui trouveront une application dans les véhicules de demain.

Toutefois, l'innovation continue par l'intégration de nouvelles technologies dans les produits ou le processus de production est essentielle pour conserver sa pertinence en tant qu'entreprise en ces temps marqués par d'importantes transitions. La vitesse à laquelle les innovations technologiques se succèdent ne cesse d'augmenter tandis que les connaissances qui y sont associées deviennent également plus étendues et plus complexes. Par conséquent, il est souvent difficile pour une entreprise de relever à elle seule le défi du développement et de l'innovation continus.

La collaboration entre des entreprises possédant des technologies complémentaires ou avec d'autres acteurs tels que des universités, des instituts de recherche,

des start-ups ou des entreprises de haute technologie revêt un rôle de plus en plus important. Néanmoins, les collaborations en matière de développement et d'innovation avec différents acteurs de la chaîne de valeur automobile (fournisseur, client, utilisateur final) peuvent également permettre d'accélérer les nouvelles innovations.

## NOUVELLES OPPORTUNITÉS DANS LA CHAÎNE DE VALEUR DU TRANSPORT ZÉRO ÉMISSION

La transition vers une mobilité zéro émission offre également de nouvelles possibilités aux acteurs existants et aux nouveaux arrivants. La chaîne de valeur des batteries pour les véhicules électriques et hybrides en est un exemple. La transition vers des véhicules zéro émission offre de nombreuses opportunités tout au long de la chaîne de valeur d'un certain nombre de nouveaux composants tels que l'assemblage de packs de batteries ou le traitement et le recyclage des batteries en fin de vie des véhicules. Au début de l'année, Agoria a participé à une étude portant spécifiquement sur les possibilités de démantèlement, de réutilisation et de recyclage des batteries. Pour en savoir plus à ce sujet, consultez le projet Re2Live (<https://re2live.be/>).

## PRINCIPAUX DÉFIS À RELEVER PENDANT CETTE TRANSITION

Nous constatons que nos entreprises automobiles belges sont aujourd'hui confrontées à des défis majeurs liés à des facteurs externes à la transition vers des véhicules zéro émission.

1. la volatilité des prix de l'énergie, qui a un impact important sur les coûts opérationnels de nos entreprises manufacturières. Certaines entreprises sont plus énergivores que d'autres,
2. l'augmentation des prix de certaines matières premières comme les métaux,
3. problèmes permanents rencontrés dans la chaîne d'approvisionnement de certains composants
4. la pénurie de personnel qualifié

Dans un contexte plus large, nous avons identifié plusieurs étapes importantes dans cette transition vers une mobilité zéro émission:

- Le développement d'un réseau adéquat d'infrastructures de recharge et de ravitaillement en fait partie, et ce tant pour les véhicules légers que pour les poids lourds.
- En plus de prévoir suffisamment d'infrastructures de recharge pour les véhicules électriques, nous devons également investir dans les infrastructures de ravitaillement nécessaires pour d'autres carburants alternatifs tels que l'hydrogène.
- Les moteurs électriques à batterie joueront certainement un rôle très important dans la transition vers une mobilité neutre en CO<sub>2</sub>, mais d'autres technologies de motorisation neutres en carbone doivent également être développées. Une plus grande diversité de technologies zéro émission nous confèrera plus de flexibilité et de résilience pour opérer cette transition dans un environnement en pleine évolution.

## VOMinfo Numéros thématiques 2023

**Février 2023:**

Smart energy consumption measurement

**Avril 2023:**

Energy savings in surface treatment

**Juin 2023:**

Corrosion protection toward a circular economy

**Août 2023:**

Making existing production lines more profitable

**Octobre 2023:**

Recovery, recycling, reuse, repurposing

**Décembre 2023:**

Process and final control in surface treatment

## Einde voertuigen met verbrandingsmotor in de EU vanaf 2035

**i** Agoria Automotive Technology Club  
Jean-Marc Timmermans & Ward Vleegen



Op 27 oktober werd een akkoord bereikt over het einde van de verkoop van voertuigen met klassieke verbrandingsmotor in de Europese Unie vanaf 2035. Dit werd bevestigd door de Europese Raad en is aldus een feit voor de Europese automobiellindustrie. Wat betekent deze beslissing nu concreet voor onze Belgische automobiellindustrie en voor de Belgische burgers en bedrijven? Deze beslissing kadert in een ruimere context van de Europese Green Deal met als tussentijdse doelstelling om tegen 2035 de CO<sub>2</sub>-emissies met 55% terug te dringen. Hiervoor heeft de Europese Commissie een ruim pakket van maatregelen uitgewerkt onder de werktitel Fit-for-55.

### IMPACT VOOR DE BELGISCHE AUTOMOBIELCONSTRUCTEURS

CO<sub>2</sub>-reductie is uiteraard niet nieuw voor de Europese automobiellindustrie. Bovendien zijn onze Belgische automobiellconstructeurs reeds geruime tijd gefocust op de productie van elektrische voertuigen. Zo begon **Audi Brussels** al in maart 2018 met de productie van de volledig elektrische Audi e-tron. Dit was bovendien de eerste volledige elektrische wagen van het merk Audi wereldwijd. Ook **Volvo Cars** in Gent startte in oktober 2022 de productie van de XC40 en C40 Recharge (full-electric). **Toyota Motors Europe** in Zaventem is dan weer volop bezig met onderzoek en ontwikkeling van hybride voertuigen en waterstof.

Ook de producenten van bussen en vrachtwagens in ons land zijn reeds geruime tijd actief met de ontwikkeling en productie van zero-emissie voertuigen voor zwaar vervoer. Hiervoor kunnen we verwijzen naar de pioniersrol van **Van Hool** op het vlak van hybride bussen, bussen op waterstof of volledig elektrische bussen. Ook **VDL** in Roeselare produceert reeds

geruime tijd volledig elektrische bussen en bouwt momenteel aan een gloednieuwe fabriek in Roeselare. **DAF trucks** in Westerlo produceert dan weer de cabine van een gloednieuwe elektrische vrachtwagen van het merk en **Volvo Trucks** gaat in Oostakker naast batterijpakketten in toekomst ook batterijmodules produceren. Verder vinden we in Harelbeke ook **Ad-dax Motors**, dat lichte elektrische vrachtwagens bouwt voor ondermeer stadsdiensten of groendiensten.

### GEMENGDE SITUATIE VOOR DE BELGISCHE AUTOMOBIEL TOELEVERANCERS

Als we kijken naar de toeleveranciers van de autoconstructeurs zien we een meer gemengde situatie. Er zijn zeker een aantal toeleveranciers, ook in België die nog wel afhankelijk zijn van de verbrandingsmotor omdat ze onderdelen vervaardigen die gebruikt worden in de motor of aandrijving. In het algemeen is de Belgische automobiellindustrie veel minder afhankelijk van de verbrandingsmotor dan bijvoorbeeld Duitsland, Frankrijk of Italië waar er veel meer bedrijven zijn die zich bezighouden

met onder meer injectiesystemen, mechanische onderdelen zoals zuigers, kleppen, nokkenassen, enz.

De Belgische toeleveranciers in de automobielsector zetten volop in op innovatie. Hier staat onze Belgische automobielsector heel sterk. De grote uitdagingen liggen op het vinden van personeel, oplossen van bottlenecks in de toeleveringsketen (semiconductors, materialen voor batterijen) en het onder controle houden van de kosten.

## INNOVATIE ALS STRATEGIE TIJDENS DEZE SNELLE TRANSITIE RICHTING ZERO-EMISSIONSTECHNOLOGIE

Bedrijven die vandaag onderdelen produceren die morgen niet langer gebruikt worden, kunnen proberen om te differentiëren naar andere markten of hun maakproces aanwenden voor nieuwe onderdelen die wel toepassing kennen in de voertuigen van morgen. Maar ook continu innoveren door nieuwe technologieën te integreren in de producten of het productieproces is cruciaal om als bedrijf relevant te blijven in deze tijden waarin belangrijke transitieën plaatsvinden. De snelheid waarmee de technologische innovaties plaatsvinden neemt steeds toe en de kennis die gepaard gaat met deze innovaties wordt eveneens omvangrijker en complexer. Daardoor is het als individueel bedrijf vaak moeilijk om de uitdaging van continue ontwikkeling en innovatie alleen aan te gaan. Samenwerking tussen bedrijven met andere complementaire technologie of samenwerking met andere actoren zoals universiteiten, onderzoeksinstituten, start-ups of high tech bedrijven wordt steeds belangrijker. Maar ook samenwerkingen in het kader van ontwikkeling en innovatie met verschillende actoren uit de waardeketen van de automobielsector (leverancier, klant, eindgebruiker) kunnen succesvol zijn om nieuwe innovaties sneller te realiseren.

## NIEUWE OPPORTUNITeiten BINNEN DE

## WAARDEKETEN VAN ZERO-EMISSIONSTRANSITIE

De transitie naar zero-emissie transport brengt ook nieuwe opportuniteiten voor zowel bestaande als nieuwe spelers. Een voorbeeld hiervan is de waardeketen van batterijen voor elektrische en hybride voertuigen. Door de transitie richting zero-emissie voertuigen dienen zich heel wat opportuniteiten doorheen de waardeketen van een aantal nieuwe componenten aan, zoals de assemblage van batterijpacks of de verwerking en recyclage van einde leven batterijen afkomstig van voertuigen. Eerder dit jaar werd een studie afgerond waar ook Agoria aan meegewerkt heeft en die specifiek de opportuniteiten bij het ontmantelen, eventueel hergebruiken en de recyclage van batterijen. Meer informatie hierover vindt u via het Re2Live-project (<https://re2live.be/>).

## BELANGRIJKSTE UITDAGINGEN TIJDENS DEZE TRANSITIE

Voor onze Belgische automobielsector zien we op dit ogenblik enkele belangrijke uitdagingen, die te maken hebben met factoren die extern aan de transitie richting zero-emissie voertuigen liggen:

1. volatiele energieprijzen hebben een grote impact op de operationele kosten voor onze maakbedrijven. Sommige bedrijven zijn meer energie-intensief dan andere.
2. stijging van bepaalde grondstoffen zoals metalen
3. aanhoudende problemen in de toeleveringsketen van bepaalde componenten zoals halfgeleiders
4. vinden van geschikt personeel.

In een meer ruimere context zien we enkele belangrijke stappen in een verdere transitie richting zero-emissie transport:

- De uitbouw van een adequaat netwerk van laad- en tankinfrastructuur; dit voor zowel licht vervoer als voor zwaar vervoer.
- Naast laadinfrastructuur voor elektrische voertuigen dienen we ook te investeren in de nodige tankinfrastructuur

voor andere alternatieve brandstoffen zoals waterstof.

- Batterij-elektrische aandrijvingen zullen zeker een heel belangrijke rol spelen in de transitie naar een CO<sub>2</sub>-neutrale mobiliteit, maar ook andere koolstofneutrale aandrijftechnologieën dienen verder ontplooid te worden. Een grotere diversiteit van zero-emissie technologieën geeft ons een grotere flexibiliteit en robuustheid om in een snel veranderende omgeving de omslag te maken.

## VOMinfo Themanummers 2023

**Februari 2023:**  
Smart energy consumption measurement

**April 2023:**  
Energy savings in surface treatment

**Juni 2023:**  
Corrosion protection toward a circular economy

**Augustus 2023:**  
Making existing production lines more profitable

**October 2023:**  
Recovery, recycling, reuse, repurposing

**December 2023:**  
Process and final control in surface treatment

## Een terugblik op 2022

### YOUNG VOM

Ons jongeren-netwerk kijkt terug naar een succesvol jaar, met een groeiend aantal leden en steeds interessantere events. Young VOM is de 'place to be' voor jonge ondernemers, actief in de oppervlaktebehandeling! Maak je eigen professionele connecties, en leer elkaar persoonlijk kennen. Met nog een fondue avond op de planning in december, kijken we voor deze VOMinfo graag terug op onze events van 2022.

Volg ons  
@YOUNG VOM 



### WINTER BARBECUE

Aan de corona-regels houdend, op een gezellige manier het jaar beginnen! Onze leden kwamen samen aan de VOM kantoren in Leuven voor een heerlijke winter barbecue! Op en top sfeer met een lekker glaasje wijn, en een uitgebreid buffet.

### YOUNG VOM GOES TO: PROTECH-OXYPLAST

Sinds 2021 keken we reeds uit naar dit bezoek, en in maart van dit jaar was het zover! Ons netwerk ging op bezoek bij Protech-Oxyplast in Gent en kreeg een rondleiding van lid Tom Janssens en zijn collega's. We sloten de avond af met een etentje in het centrum van de stad.



### YOUNG VOM GOES TO: ALURAL

Verdeelt over 4 groepen, kregen onze leden en niet-leden een rondleiding doorheen Alural in Lummen. Onder begeleiding van Philip Hilven en Kenni Lembrechts, kregen de bezoekers alle hoeken van het bedrijf te zien. Eveneens gaf Frank De Cock een keynote over 'duurzaamheid' met focus op de ondernemer.

### YOUNG VOM WEEKEND OOSTENDE

Ons eerste Young VOM weekend in Oostende, kunnen we zeker een succes noemen! Geen zwaar informatief programma, maar meer de focus op elkaar beter leren kennen. En dat is zeker gelukt!





## SMAFACC

Young VOM stond opnieuw in als organisator van het Smart Manufacturing Congres, samen met Thor Park en Stad Genk. Met 9 sprekers, 17 booths, 160 aanwezigen, een top locatie en heerlijke catering, kijken we met voldoening terug op deze tweede editie.



## ZOMER BARBECUE

Summer time = barbecue time! Young VOM verzamelde zich begin september in Bilzen, dit keer voor een zomer barbecue. Lekker eten? Check! Leuke locatie? Check! Goed gezelschap? Check! Onze leden en niet-leden hebben zeker genoten.

## SEMINARIE OMTRENT DUURZAAMHEID

Young VOM organiseerde voor hun leden en niet-leden een seminar met focus op duurzaamheid, een hot-topic in de industriewereld. Theo Bollen (Eco-Vision) en Tim Florizoone (ESTEE Coating Solutions) stonden ons te woord met deze interessante topics:

- **Theo Bollen:** Tijdens de presentatie aan Young VOM is in de presentatie "Reductie van het waterverbruik bij de oppervlaktebehandelaar" een overzicht gegeven van de best beschikbare technieken die in de waterhuishouding kan toegepast worden. De standaard fysico-chemische installaties zullen aan gebruik inboeten t.o.v. demin closed loopsystemen en vacuumverdampers. Dankzij deze geïntegreerde technieken wordt meer onafhankelijkheid bekomen van input aan zuiver water en tegemoet gekomen aan de steeds strenger wordende eisen naar de lozing van het afvalwater
- **Tim Florizoone:** "Ten aanzien van duurzaamheid (gebruik van schadelijke stoffen) heeft poedercoaten grote stappen gemaakt de afgelopen decennia. Op gebied van emitteren (emissie) kan er nog veel gewonnen worden in het gehele poedercoatproces. Chemische voorbehandelingsprocessen op kamer temperatuur, droog- en moffelovens met infra rood verwarmingssystemen, kunnen de CO2 voetafdruk drastisch doen verlagen."



27-31 AUGUST 2023  
BELGIUM, BRUSSELS

The annual event of the European  
Federation of Corrosion

**EUROCORR2023**

*Driving corrosion prediction  
and protection towards  
a circular economy*

SQUARE – BRUSSELS  
MEETING CENTRE

SAVE THE  
DATE

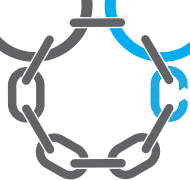


**Brussels** will become the **capital of** corrosion in **2023**, with the EFC's annual congress **EUROCORR**, Europe's most renowned corrosion event.



Organized by

**EUROCORR**  
AUGUST  
27-31, 2023  
BELGIUM  
BRUSSELS



THE ANNUAL CONGRESS OF THE EUROPEAN  
FEDERATION OF CORROSION



[WWW.EUROCORR2023.ORG](http://WWW.EUROCORR2023.ORG)