

VOM 02/2024 info

april 2024 • april 2024



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

OPPERVLAKTEBEHANDELING IN
BOUW EN INFRA

NUMÉRO THÉMATIQUE

LE TRAITEMENT DE SURFACE DANS
LA CONSTRUCTION ET LES INFRA-
STRUCTURES

YOUNG VOM MEETS EXPERIENCE

7/05/2024 – TRIXXO HQ, HOESELT

VOM ON TOUR

LIMBURG
16/05/2024

FORMATION : PRÉTRAITEMENT CHIMIQUE

+ EXTRA-MODULES PAR SECTEUR
PHARMA/AÉRO/CONSTRUCTION

4/06/2024

LIMELETTE

OPLEIDING

CORROSIEVERSCHIJNSELEN & PRE-
VENTIEVE MAATREGELEN

5/06/2024, LEUVEN



2-maandelijks blad van / Bulletin bimensuel





ALUGOLD

ALUMET

Alumet B.V. is marktleider in het kleur anodiseren van aluminium geveldelen. Hiertoe beschikken wij over een zeer modern machinepark en een gemotiveerd team. Onze klantenkring bestaat met name uit multinationals en bouwbedrijven.



ALUGREY

ALUCOPPER



Om onze uitbreidingen in goede banen te leiden zoeken wij een...

PROCESMANAGER

DE FUNCTIE

Je bent verantwoordelijk voor de productie en het onderhoud van de processtraat. Hiervoor geef je leiding aan zes operators, een laborant en twee onderhoudsmonteurs. Je selecteert en begeleidt externe firma's bij het onderhoud. Je voert overleg en maakt afspraken met diverse overheidsorganen over milieuzaken. Dit alles in nauwe samenwerking met je productiecollega's en de directie.

WAT ZOEKEN WE

Je hebt een HBO diploma procestechnologie of chemie. Je hebt reeds ervaring opgedaan in een vergelijkbare industriële omgeving. Affiniteit met oppervlaktebehandeling heeft onze voorkeur. Daarnaast zoeken we iemand met goede communicatieve eigenschappen. Je wordt ervaren als een echte teamplayer. Je woont in de regio rond Breda of bent bereid te verhuizen.

WAT HEBBEN WE JE TE BIEDEN

Interessante en verantwoordelijke functie binnen een modern en gezond bedrijf. De ruimte voor initiatief en de mogelijkheid om je te kunnen ontwikkelen, zowel inhoudelijk als persoonlijk. Prettige samenwerking in een persoonlijke sfeer binnen een organisatie die ambitie en kwaliteit waardeert.

Herkent u zichzelf in dit profiel en bent u geïnteresseerd?

Schrijf een e-mail of een brief:

✉ Alumet B.V. | Postbus 62 | 4870 AB | Etten-Leur

@ info@alumet.nl

Acquisitie n.a.v. deze advertentie wordt niet op prijs gesteld.



Voor meer informatie kunt u bellen naar:

☎ Remco Baartmans (076-5043130)

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

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

APRIL 2024
jaargang 46

AVRIL 2024
année 46

REDACTIE RÉDACTION

Veerle Fincken
Julie Moreau
Michelle Vansimpson

ABONNEMENTEN, ADVERTENTIES ABONNEMENTS, PUBLICITÉ

Michelle Vansimpson
E-mail: 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
E-mail: info@vom.be
Website: www.vom.be

VERANTWOORDELIJKE UITGEVER ÉDITEUR RESPONSABLE

Veerle Fincken
Kapeldreef 60
3001 Leuven

COVER

Beelden aangeleverd door / Images
fournies par : AD Chemicals & Alulack

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

EDITORIAAL

ÉDITORIAL

Dit jaar was onze Algemene Vergadering een ware explosie van energie, gedreven door ons mantra “ **No business as usual thanks to collective ambition** “. We verwelkomden met enthousiasme twee nieuwe leden in het bestuursorgaan: **Tineke Kempeneers** - Galvacoat Steelcoat en **Arne Goethals** - Poedr. Ze zijn niet alleen succesvolle ondernemers, maar ook katalysatoren voor de dynamiek van Young VOM binnen het VOM-netwerk.

Niet alleen VOM is in volle beweging. In deze editie, gewijd aan oppervlaktebehandeling in de bouw en infrastructuur leest u hoe deze markten voortdurend evolueren, manoeuvreren en hoofd bieden aan vele uitdagingen. U maakt kennis met het boeiende parcours dat onze leden afleggen om elke dag opnieuw kwalitatieve hoogstaande producten en coatings in deze markten aan te bieden.

Cette année, notre Assemblée Générale a été une véritable explosion d'énergie, portée par notre mantra « **No business as usual thanks to collective ambition** ». Nous avons accueilli avec enthousiasme deux nouveaux membres au conseil d'administration : **Tineke Kempeneers** - Galvacoat Steelcoat et **Arne Goethals** - Poedr. Ils ne sont pas seulement des entrepreneurs accomplis, mais aussi des catalyseurs de la dynamique de Young VOM au sein du réseau de la VOM.

Mais ce n'est pas seulement la VOM qui est en plein essor. Dans cette édition, dédiée au traitement de surface dans la construction et l'infrastructure, vous découvrirez comment ces marchés évoluent constamment, manœuvrent et font face à de nombreux défis. Vous apprendrez le parcours fascinant que suivent nos membres pour offrir chaque jour des produits et des revêtements de haute qualité dans ces marchés.

AGENDA

FAF - FARBE, AUSBAU & FASSADE 2024

23-6/04/2024

📍 Keulen exhibition centre, Germany

📧 contact@ghm.de

www.faf-messe.de

ADVANCED ENGINEERING BELGIUM

15-16/05/2024

📍 Antwerp expo, Antwerpen

📧 <https://www.ae-expo.be/en/>

ECHT 2024 (EUROPEAN CONFERENCE

ON HEAT TREATMENT AND SURFACE

ENGINEERING) & LE 50ÈME CONGRÈS DE

L'A3TS

05-07/06/2024

📍 Toulouse (France)

📧 <https://echt2024.a3ts.org/fr/>

NANOTECH FRANCE 2024

05/06/2024

📍 Novotel Paris Rueil-Malmaison, Paris

📧 <https://setcor.org/conferences/nanotech-france-2024>

EUROCORR 2024

1-5/9/2024

📍 Paris, Palais des Congrès

📧 <https://www.cefracor.org/en/eurocorr2024>

ETCC2024 -EUROPEAN TECHNICAL

COATINGS CONGRESS

23-25/09/2024

📍 Avignon

📧 <https://etcc2024.org/>

MATERIALS ENGINEERING

17/10/2024

📍 Mikrocentrum, Veldhoven (NL)

📧 <https://mikrocentrum.nl/nl/materiaalkunde-materiaalkennis/materials-event/>

VOMinfo juni 2024:

OPPERVLAKTEBEHANDELING IN NIEUWE MARKTEN

Momenteel is er een enorme impact op de materiaalkeuze als het gaat om onderwerpen zoals de Greendeal, de circulaire economie en Fit-For-55. Nieuwe metaaloppervlakken en -substraten zoals gerecycleerde metalen, additive manufacturing, nieuwe coatings en nieuwe inhibitoren vinden snel hun weg naar nieuwe markten zoals life sciences (farmaceutica, food, cosmetica), additive manufacturing, e-batterijen, waterstofopslag, ed. In deze context speelt oppervlaktebehandeling een centrale rol bij het verbeteren van de eigenschappen van materialen en bij het voldoen aan regelgevings- en kwaliteitseisen. Met dit themanummer kijkt VOM naar andere klantenkringen en netwerkorganisaties uit deze opkomende markten om met hen het potentieel van innoverende coatings en oppervlaktebewerkingen te promoten.

Afsluitdatum materiaal: 20/05/2024

Verschijningsdatum: 17/06/2024

VOMinfo juin 2024 : LE TRAITEMENT DE SURFACE DANS LES NOUVEAUX MARCHÉS

Actuellement, le choix des matériaux est fortement influencé par des enjeux tels que le Green Deal, l'économie circulaire et Fit-For-55. De nouveaux revêtements métalliques et substrats, comme les métaux recyclés, la fabrication additive, de nouveaux revêtements et inhibiteurs, trouvent rapidement leur place sur des marchés tels que le life sciences (pharmaceutique, alimentaire, cosmétique), les batteries électriques, le stockage d'hydrogène, etc. Dans ce contexte, le traitement de surface joue un rôle central dans l'amélioration des propriétés des matériaux et dans le respect des exigences réglementaires et de qualité. Avec ce numéro spécial, la VOM cherche à impliquer davantage d'acteurs et d'organisations de ces marchés émergents pour promouvoir le potentiel des revêtements et des traitements de surface innovants.

Date de soumission matériel :
20/05/2024

Date de parution : 17/06/2024

INHOUD SOMMAIRE

03 EDITORIAAL - ÉDITORIAL

04 AGENDA

06 - 09 COVERREPORTAGE - REPORTAGE

- 06 Samen op weg naar duurzaam succes (AD Chemicals en Alulack)
- 08 Ensemble vers un succès durable (AD Chemicals et Alulack)

11 - 17 LEDEN IN DE KIJKER - MEMBRES À L'HONNEUR

- 11 Welkom aan Tineke Kempeneers en Arne Goethals als nieuwe bestuurders van VOM
Bienvenue à Tineke Kempeneers et Arne Goethals en tant que nouveaux administrateurs de la VOM
- 12 MR-BODE, uw partner in inspectiematerialen!
MR-BODE, votre partenaire dans l'industrie de la protection des métaux !
- 13 Nieuwe mogelijkheden met lasertechnologie door Laserflux
- 14 De afdeling Metallurgie van UMONS biedt expertise in de analyse van deklagen
Le service de Métallurgie de l'UMONS offre une expertise dans l'analyse des revêtements de surface
- 15 Une histoire de technique et de science au service dans les milieux les plus exigeants (Technochim)
- 17 Sysmex stelt zich voor - Sysmex se présente

18 GROUPES DE TRAVAIL & COMMUNAUTÉ

19 WERKGROEPEN & COMMUNITY

20 - 23 BEDRIJFSNIEUWS - ACTUALITÉ

- 20 Partenariat UMONS-industries : une recherche pour optimiser la résistance à la corrosion
- 21 Het boek '365 days of steel' een onwaarschijnlijke reis door de geschiedenis van staal
Le livre '365 days of steel' un voyage improbable à travers l'histoire de l'acier
- 22 MFI wordt onderdeel van de SPC groep
Van Os Duracoat wordt Duracoat
- 23 Betafence ontvangt het Qualisteelcoat label

24 - 25 TECHNIEK - TECHNIQUE

- 24 Les machines de nettoyage pour pièces (Saphonyx)

26 - 37 THEMA - THÈME

- 26 VOM-lid De Beleyr maakt kritische componenten sterker!
- 27 L'utilisation de l'inox dans la construction et les infrastructures (Chimiderouil)
- 29 Surmonter les défis du traitement de surface (Icopal)
- 31 Overwinnen van de uitdagingen van oppervlaktebehandeling (Icopal)
- 32 Duurzame, architecturale coatings (Protech-Oxyplast)
- 33 FOREM – Sablage/métallisation – Pénurie de personnel dans ce secteur (Centre de compétence Construfarm Hainaut)
- 34 Innovation et conformité (Gegolac)
- 35 Des bactéries corrodent les tuyauteries en acier galvanisé utilisés en sanitaire ? (Umons)
- 37 Thermisch verzinken (Zinq België)

38 VOM

- 38 Congrès mondial EUROCORR 2023 nommé ambassadeur pour Bruxelles
Wereldcongres EUROCORR 2023 genomineerd als ambassadeur voor Brussel

Samen op weg naar duurzaam succes:

AD Chemicals en Alulack blijven het chemisch voorbehandelingsproces optimaliseren

i Alulack - Xavier Michiels
AD Chemicals - Roland van Meer

De samenwerking tussen Alulack en AD Chemicals bestaat al meer dan 20 jaar. Gedurende deze jarenlange samenwerking weten de bedrijven elkaar keer op keer te vinden om een procesvoering op hoog kwaliteitsniveau neer te zetten. Jaren geleden voor de omzet van een chroomhoudend naar chroomvrij proces en nu met betrekking tot de optimalisatie van de voorbehandelingslijn op vlak van energiebesparing en efficiëntie. Daarnaast zijn er ook aanpassingen gedaan in de voorbehandeling om een robuuster proces neer te zetten voor de behandeling van gerecycled aluminium. Xavier Michiels, directeur van Alulack omschrijft met deze quote mooi de samenwerking: "Werken met AD voelt als een tweede natuur, een partnership met vertrouwen, persoonlijke aandacht, chemisch-technisch detailgerichte aanpak, service en top kwaliteit willen leveren. Iets wat goed draait, moet je niet willen veranderen."

In dit artikel vertellen beide bedrijven graag meer over de aanpassingen en de toekomstvisie van AD en Alulack op het proces.



v.l.n.r. Xavier Michiels & Roland van Meer

GERECYCLED ALUMINIUM

Aluminium heeft het voordeel dat het oneindig recycleerbaar is, waardoor het een milieuvriendelijke keuze vormt. De komende jaren wordt verwacht dat het gebruik van gerecycled aluminium in de gevelbouw zal toenemen. Echter, de kwaliteit van gerecycled aluminium varieert, wat een uitdaging vormt voor de hele industrie. Dit komt onder andere door de andere verhoudingen koper en zink in de legering. Het behouden van de gewenste kwaliteit van de coating vereist expertise en kennis van oppervlaktebehandeling. De voorbehandeling speelt hierbij een cruciale rol. AD heeft samen met verschillende partijen, waaronder Alulack, onderzocht hoe gerecycled aluminium effectief kan worden voorbehandeld om dezelfde kwaliteit te behalen als bij primair aluminium. De kwaliteit van het oppervlaktebehandelingsproces is hierbij van essentieel belang. Door optimalisaties in het beitsproces van de voorbehandeling kan de conversiecoating beter gevormd worden op het aluminium wat resulteert in verbeterde corrosiebescherming en hechting van de poedercoating. Een bijkomend voordeel van deze optimalisatie is vermindering van chemisch verbruik en afval. Alulack werkt inmiddels al geruime tijd met deze nieuwe techniek, Cleaner 602, en heeft geconstateerd dat dit in de praktijk zijn werk doet op vlak van verbeterde corrosiebescherming en verhoogde lakhechting op gerecycled aluminium. Hierdoor kan Alulack hoogwaardig werk aanbieden voor verschillende soorten aluminium. Xavier Michiels, directeur van Alulack, merkt op: "Met deze stap combineren we duurzaamheid, topkwaliteit en efficiëntie in onze bedrijfsvoering, waardoor we zijn voorbereid op een toekomst waarin we steeds meer gerecycled aluminium verwerken." Deze optimalisatie toont aan dat een chemische voorbehandeling een zeer effectief alternatief is en blijft voor andere behandelingen van secundair aluminium, zoals pre-anodiseren.

VERDUURZAMING PROCES: ENERGIE, AFVAL-WATER, LEVENSDUUR BADEN

Naast de aanpassingen voor gerecycled aluminium heeft Alulack, in samenwerking met AD, verschillende optimalisaties geïmplementeerd. Een van deze optimalisaties is het gebruik van een filter in het ontvettingsbad, wat de kwaliteit van de procesvloeistof op een constant niveau houdt. Deze filter verwijdert verontreinigingen uit het bad, waardoor de levensduur van het chemische bad verlengt. Dankzij een systeem met adsorptiefiltratie blijft de filter langer effectief, het ontvettingsbad wordt dus continu gereinigd. Hierdoor blijft er tot wel zeventig procent minder vuil achter in de procesvloeistof. Een belangrijk voordeel van deze oplossing is dat de investering vanaf dag één rendeert, met direct minder chemieverbruik en een reductie van de afvalstroom als resultaat. Bovendien betekent de procesoptimalisatie dat er minder onderhoud nodig is aan de voorbehandelingsinstallatie. Een ander bijkomend voordeel van de filterinstallatie is dat deze zorgt voor een lichte werveling in het bad, waardoor ook vlak plaatwerk perfect wordt ontvet.

Om zuiniger om te gaan met waterhuishouding heeft Alulack de spoelbaden in cascade geplaatst. Dit houdt in dat het schoonste water zich bevindt aan het eind van de installatie. Het water gaat daarna in tegengestelde richting op het dompelproces naar voren.

Op vlak van energiebesparing is verder onderzocht wat een optimale badtemperatuur is om kwalitatief voor te behandelen zonder onnodig chemie- en energieverbruik. Als gevolg hiervan staan de baden momenteel op een milde temperatuur ingesteld.



▲ *Filterinstallatie voor filtratie ontvettingsbad*

KWALITEITSMINDSET

Kwaliteit staat hoog in het vaandel binnen de strategie van Alulack. Om deze reden biedt het bedrijf al vele jaren de mogelijkheid voor klanten om te kiezen voor een Qualicoat Seaside voorbehandeling. Xavier Michiels geeft in de samenwerking met AD aan dat hij de visie van AD op kwaliteit zeer waardeert. Hierdoor kan er op toptniveau voorbehandeld worden. Roland van Meer beaamt dit: "AD heeft al jaren de strategie om koploper te zijn in de markt waarbij er een duidelijke focus ligt op het verduurzamen van processen voor mens en milieu en het verbeteren van kwaliteit". Dit blijkt ook uit de eerder genoemde optimalisaties.

Xavier is tevens actief als lid van de raad van bestuur binnen Qualubel, de Belgische licentiehouder van de internationale kwaliteitslabels voor oppervlaktebehandeling van aluminium Qualicoat (voor poederlakken) en Qualanod (voor anodiseren). Door actief deel te nemen aan Qualubel is hij op de hoogte van de marktontwikkelingen (kwaliteit, voorbehandelingen, poedercoating, enz.) en kan Alulack actief bijdragen aan de toekomst van aluminium



▲ *Chroomvrij voorbehandelde aluminium profielen*

oppervlaktebehandelaars. Dit is belangrijk omdat Belgische bedrijven ook steeds vaker moeten concurreren tegen buitenlandse bedrijven.

Vanuit kwaliteitsperspectief heeft Alulack strategisch gekozen voor een dompellijn. Groot voordeel voor klanten is namelijk dat door dompelen profielen en kokers volledig worden behandeld van binnen en buiten in vergelijking tot een sproeilijn.

DE TOEKOMST

Alulack heeft een stevige basis gebouwd op investeringen en voortdurende innovatie. Voor de toekomst streeft zij naar een proces dat zowel milieuvriendelijk als concurrerend is. Als een van de grotere aluminium voorbehandelaars in de regio zal het aanbieden van flexibiliteit en specialisatie in het poederlakken van diverse aluminium-producten aan de basis blijven staan. Ook zal men blijven investeren, onder andere in een nieuwe loods. Wat zeker gemeld dient te worden is de prettige en coöperatieve werksfeer binnen het bedrijf voor de medewerkers. Met een goed team kan immers de beste kwaliteit gewaarborgd worden.

Naar de toekomst toe gaat Alulack met AD Chemicals en andere partijen in de markt verder werken aan ketensamenwerking. Focusgebieden zijn hier het volgen van marktontwikkelingen (gerecycled aluminium), energiegebruik en het verbeteren van de milieuprestatie (mens- en milieu). Maar ook zaken als sterkere regelgeving vanuit de overheid vereisen steeds vaker een gezamenlijke aanpak binnen de keten, met als doel een sterke en veerkrachtige aluminium poedercoatsector binnen de Benelux.



▲ *Gepoedercoat plaatwerk*

Ensemble vers un succès durable :

AD Chemicals et Alulack continuent d'optimiser le processus de prétraitement chimique

i Alulack - Xavier Michiels
AD Chemicals - Roland van Meer

La coopération entre Alulack et AD Chemicals existe depuis plus de 20 ans. Au cours de ces années de coopération, les entreprises ont réussi à se retrouver à plusieurs reprises afin de réaliser des opérations de traitement de haute qualité. Il y a quelques années, il s'agissait de convertir un procédé contenant du chrome en un procédé sans chrome et aujourd'hui, d'optimiser la ligne de prétraitement en termes d'économies d'énergie et d'efficacité. Des ajustements ont également été apportés à la ligne de prétraitement afin de créer un processus plus robuste pour le traitement de l'aluminium recyclé. Xavier Michiels, Directeur d'Alulack, décrit le partenariat en ces termes : «Travailler avec AD est comme une seconde nature, un partenariat basé sur la confiance, l'attention personnelle, une approche chimico-technique détaillée, un service et une qualité supérieure. Ce qui fonctionne bien ne doit pas changer».

Dans cet article, les deux entreprises sont donc heureuses d'en dire plus sur les ajustements et sur la vision future d'AD et d'Alulack concernant le processus.



▲
Gauche : Xavier Michiels Droite : Roland van Meer

ALUMINIUM RECYCLÉ

L'aluminium a l'avantage d'être recyclable à l'infini, ce qui en fait un choix respectueux de l'environnement. Dans les années à venir, l'utilisation de l'aluminium recyclé dans la construction de façades devrait augmenter. Toutefois, la qualité de l'aluminium recyclé varie, ce qui pose un problème à l'ensemble du secteur. Cela est dû en partie aux différentes proportions de cuivre et de zinc dans l'alliage. Le maintien de la qualité de revêtement souhaitée nécessite une expertise et des connaissances en matière de traitement de surface. Le prétraitement joue un rôle crucial à cet égard. AD a collaboré avec plusieurs parties, dont Alulack, pour étudier comment l'aluminium recyclé peut être prétraité efficacement afin d'obtenir la même qualité que l'aluminium primaire. La qualité du processus de traitement de surface est ici essentielle. En optimisant le processus de décapage du prétraitement, la couche de conversion peut être encore mieux formée sur l'aluminium, ce qui améliore la protection contre la corrosion et l'adhérence de la couche de poudre. Un autre avantage de cette optimisation est la réduction de la consommation de produits chimiques et des déchets. Alulack travaille depuis un certain temps avec cette nouvelle technique, le Cleaner 602, et a constaté qu'elle fonctionne dans la pratique en termes d'amélioration de la protection contre la corrosion et d'augmentation de l'adhérence de la peinture sur l'aluminium recyclé. Alulack peut ainsi garantir des travaux de revêtement de haute qualité sur différents types d'aluminium. Xavier Michiels déclare : «Avec cette étape, nous combinons la durabilité, la qualité supérieure et l'efficacité de nos opérations, ce qui nous prépare à un avenir dans lequel nous traiterons de plus en plus d'aluminium recyclé. Cette optimisation montre que le prétraitement chimique est et reste une alternative très efficace aux autres traitements de l'aluminium secondaire, comme la pré-anodisation.

RENDRE LE PROCESSUS PLUS DURABLE ; ÉNERGIE, EAUX USÉES, DURÉE DE VIE DES BAINS

Outre les modifications apportées à l'aluminium recyclé, Alulack, en collaboration avec AD, a mis en œuvre plusieurs optimisations. L'une de ces optimisations est l'utilisation d'un filtre dans le bain de dégraissage, qui maintient la qualité du fluide de traitement à un niveau constant. Ce filtre élimine les contaminants du bain, ce qui prolonge la durée de vie du bain chimique. Grâce à un système de filtration par adsorption, le filtre reste efficace plus longtemps, de sorte que le bain de dégraissage est nettoyé en permanence. Il y a ainsi jusqu'à 70 % de saletés en moins dans le fluide de traitement. L'un des principaux avantages de cette solution est que l'investissement est rentabilisé dès le premier jour, ce qui se traduit immédiatement par une diminution de la consommation de produits chimiques et une réduction du flux de déchets. En outre, l'optimisation du processus signifie que l'installation de prétraitement nécessite moins d'entretien. Un autre avantage de l'unité de filtration est qu'elle crée un léger tourbillon dans le bain, ce qui dégraisse parfaitement les tôles plates.

Pour utiliser l'eau de manière plus économique, Alulack a mis en place des bains de rinçage en cascade. Cela signifie que l'eau la plus propre se trouve à la fin de l'installation. L'eau progresse ensuite en sens inverse lors du processus d'immersion. En termes d'économie d'énergie, des recherches supplémentaires ont été menées pour déterminer le niveau de température optimal des bains afin d'obtenir un prétraitement qualitatif sans produits chimiques ni consommation d'énergie inutiles. En conséquence, les bains sont actuellement réglés à une température douce.

L'AVENIR

Alulack a construit une base solide sur l'investissement et l'innovation continue. Pour l'avenir, elle vise un processus à la fois respectueux de l'environnement et compétitif. En tant que l'une des plus grandes entreprises de prétraitement de l'aluminium de sa région, Alulack continuera à faire preuve de flexibilité et de spécialisation dans le revêtement par poudre de divers produits en aluminium. L'entreprise continuera également à investir, notamment dans un nouvel entrepôt. Il convient de mentionner qu'une atmosphère de travail agréable et coopérative au sein de l'entreprise est l'un des fers de lance pour les employés. En effet, avec une bonne équipe, la meilleure qualité peut être garantie.

Pour l'avenir, Alulack continuera à travailler sur la coopération en chaîne avec AD Chemicals et d'autres parties sur le marché. L'accent est mis sur l'évolution du marché (alumine recyclée), la consommation d'énergie et l'amélioration des performances environnementales (humaines et écologiques). Mais des questions telles que le renforcement de la pression réglementaire exercée par les pouvoirs publics exigent de plus en plus une approche conjointe au sein de la chaîne, dans le but de créer un secteur du revêtement en poudre d'aluminium fort et résistant au sein du Benelux.



Installation de filtration pour bain de dégraissage

L'ÉTAT D'ESPRIT EN MATIÈRE DE QUALITÉ

La qualité est au cœur de la stratégie d'Alulack. C'est pourquoi l'entreprise propose depuis de nombreuses années à ses clients d'opter pour le prétraitement Qualicoat Seaside. Xavier Michiels, directeur d'Alulack, déclare qu'en travaillant avec AD, il apprécie beaucoup la vision de la qualité de cette entreprise. Cela permet un prétraitement de haut niveau. Roland van Meer, Business Unit Manager d'AD Chemicals, abonde dans le même sens : «Depuis des années, la stratégie d'AD est d'être un leader sur le marché en mettant clairement l'accent sur des processus plus durables pour les personnes et l'environnement et sur l'amélioration de la qualité». Cela se reflète également dans les optimisations mentionnées plus haut. Xavier est également actif en tant que membre du conseil d'administration de Qualubel, le titulaire belge de la licence générale des labels internationaux de qualité pour le traitement de surface de l'aluminium Qualicoat (pour le revêtement par poudre) et Qualanod (pour l'anodisation). La participation active à Qualubel permet à Alulack de se tenir au courant des développements du marché (qualité, pré-



Profilés en aluminium prétraités sans chrome

traitements, revêtements en poudre, etc.) et de contribuer activement à l'avenir des finisseurs de surfaces en aluminium. C'est important, car les entreprises belges sont de plus en plus confrontées à la concurrence des entreprises étrangères. Du point de vue de la qualité, Alulack a stratégiquement opté pour une ligne d'immersion. L'un des principaux avantages pour les clients est que le trempage signifie que les profilés et les tubes sont entièrement traités à l'intérieur et à l'extérieur, par rapport à la ligne standard de traitement de surface de l'aluminium.



Tôle peinte par poudrage

Jubileum leden - Membres jubilaires

VOM heeft al een hele weg afgelegd. Meer dan 50 jaar wordt er getimmerd aan de weg. Dit danken we vooral aan het enthousiasme van de leden om te blijven geloven in hun vereniging. Het is een hele eer vast te stellen dat een groot aantal bedrijven steeds getrouw op post zijn tijdens onze activiteiten. We zetten daarom onze jubileum leden graag in de kijker.

La VOM a parcouru un long chemin depuis plus de 50 ans. Nous le devons principalement à l'enthousiasme de nos membres qui continuent de croire à leur association. C'est tout un honneur pour la VOM de constater que certaines entreprises qui étaient à la base de la création de l'association sont toujours fidèles au poste lors des activités que nous organisons. Voilà pourquoi nous voulons rendre hommage à nos fidèles affiliés.

50 jaar / 50 ans



Inplasco
POWER AND PAINT APPLICATION PRODUCTS

Packo
Surface Treatment

TENNECO

40 jaar / 40 ans

AD International

**DE CLOET
HANS**

30 jaar / 30 ans

finish
BAUEN AUF VERTRAUEN - BUILD ON TRUST

peruweld

**PROTECH
GROUP**

20 jaar / 20 ans

BEDDELEEM

RAL

10 jaar / 10 ans

BUIJSSE
PAINTING

Chimiderouil

COATING
KENNIS
TRANSFER

duthoo
COATING CONCEPTS
TILKIN
POWDER COATINGS

NIEUWE LEDEN / NOUVEAUX MEMBRES 2023-2024

sysmex

IGP POWDER
COATINGS

SMPI
www.smpisablage.be

DR

AIM3LEAD

Sonitherm
traitement thermique

AG Coating
SERVICE IN KLEUREN

cerdi
Welding together

LASERFLUX
Laser cleaning solutions

ACOTEC

Green Europe
Water treatment

HEGOLAC
The smart choice in aluminum & steel coating

SCHOUTEETENS
POWDER COATINGS

De Beleyr
ENGINEERING NV

COAT IT BV

extremis

MIRKA

**MR
BOODE**

Welkom aan Tineke Kempeneers en Arne Goethals als nieuwe bestuurders van VOM

Op woensdag 27 maart werd de aftrap gegeven aan een nieuwe ploeg van het bestuursorgaan tijdens de Algemene Vergadering bij OH Leuven. Aan de ruim 90 aanwezige leden werd met veel animo en enthousiasme inkijk gegeven in de werking en collectieve ambitie van VOM.

Volgende professionals bouwen mee aan de toekomst van VOM in 2024: Ludo Appels (Compri Coating Services), Ives De Saeger (P4I), Kris Deferme (ZINQ), Arne

Goethals (Poedr.), Peter Heymans (Haug), François-Xavier Holvoet (Chimiderouil), Tineke Kempeneers, (Galvaccoat-Steelcoat & Metalix), Alex Laureyns (RAL), Philippe Legros (OCAS), Noah Nzuamo (Infrabel), Vincent Peters (V coat), Stefan Verreyken (AIM3LEAD).

Een woord van dank aan Thomas Jeurissen (MVT) en Frank Verhoye (CNH) - tevens benoemd als erelid - voor het geweldige werk dat zij de afgelopen jaren voor VOM

hebben gedaan: Thomas als bezieler van Young VOM en Frank als bezieler van de opleidingen.

Als sportieve afsluiter triggerde Sophie Van de Venne, coach bij Mentally FIT, het publiek om na te gaan hoe het gesteld is met de mentale fitheid van hun teams en zichzelf. Een inspirerend verhaal gebaseerd op de sport en tevens het gesprekstema van een succesvolle netwerkvond!



Bienvenue à Tineke Kempeneers et Arne Goethals en tant que nouveaux administrateurs de la VOM

Le mercredi 27 mars a marqué le début d'une nouvelle ère pour l'organe de direction lors de l'Assemblée Générale à l'OH Leuven, avec beaucoup d'enthousiasme et d'engagement des quelque 90 membres présents. Cette réunion a offert un aperçu du fonctionnement et de l'ambition collective de la VOM.

Les professionnels qui contribuent à l'avenir de la VOM en 2024 sont :

- Ludo Appels (Compri Coating Services)
- Ives De Saeger (P4I) - Kris Deferme

(ZINQ) - Arne Goethals (Poedr.) - Peter Heymans (Haug) - François-Xavier Holvoet (Chimiderouil) - Tineke Kempeneers (Galvaccoat-Steelcoat & Metalix) - Alex Laureyns (RAL) - Philippe Legros (OCAS) - Noah Nzuamo (Infrabel) - Vincent Peters (V coat) - Stefan Verreyken (AIM3LEAD).

Un merci spécial à Thomas Jeurissen (MVT) et Frank Verhoye (CNH) - également nommé membre d'honneur - pour leur excellent travail pour la VOM ces dernières années. Thomas s'est investi en tant

que moteur de la communauté Young VOM et Frank comme formateur.

Pour conclure sur une note sportive, Sophie Van de Venne, coach chez Mentally FIT, a encouragé le public à évaluer la santé mentale de leurs équipes et d'eux-mêmes. Son histoire inspirante, basée sur le sport, a également été le thème de discussion d'une soirée de réseautage réussie !

MR-BODE, uw partner in inspectie-materialen!

Als persoon en als MR-BODE hebben bruggen altijd al de aandacht getrokken. Het uiterlijk, sierlijk of juist stoer en robuust. Het materiaal, de complexiteit, ik heb er iets mee maar ook de uitdaging hoe het te onderhouden, de moeilijk bereikbare plaatsen om die goed te inspecteren. Hoe ga je daarmee om? Dat heeft mijn interesse. En niet alleen bij bruggen kijk ik naar uitdagingen, maar bij alle materialen of projecten die door een coating beschermd worden.

Wat is de beste aanpak en waar loopt een inspecteur of een schilder tegenaan en hoe kan ik hierin helpen, adviseren?

MR-BODE is leverancier van inspectie-materialen voor de metaalbeschermende industrie.

Van bedrijf tot bedrijf, van vraagstuk tot oplossing, samen slaan we een brug, samen maken we een verbinding.



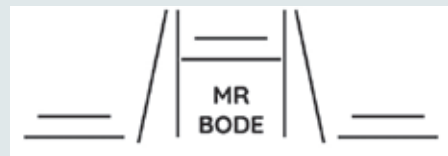
MR-BODE, votre partenaire dans l'industrie de la protection des métaux !

En tant que personne passionnée et en tant que MR-BODE, j'ai toujours été captivé par l'architecture des ponts, que ce soit leur élégance ou leur robustesse indéniable. Je suis fasciné par les matériaux utilisés, la complexité de leur construction et le défi que représente leur entretien, en particulier l'inspection des zones difficiles d'accès et les meilleures pratiques pour

les traiter. Cependant, mon intérêt ne se limite pas aux ponts ; je m'attache à étudier les défis liés à la protection par revêtement de tous les types de matériaux et de projets.

En tant que fournisseur d'équipements d'inspection pour l'industrie de la protection des métaux, je m'efforce de tisser

des liens solides entre les entreprises, en identifiant les problèmes et en proposant des solutions adaptées. Ensemble, nous construisons des ponts et établissons des liens durables.



TOUR D'USINE



JOSKIN

FABRICANT DES MACHINES AGRICOLES QUI SILLONNENT NOS CAMPAGNES !

6 JUIN 2024

Rue de Wergifosse 39, 4630 Soumagne
9h30 - 14h30

La visite est en français et en néerlandais

Nieuwe mogelijkheden met laser-technologie door Laserflux

i Laserflux
Ferre Bynoe

Laserflux is een Belgische product van laser cleaning en profiling toestellen. In binnen- en buitenland zijn de nano pulsed laser toestellen van Laserflux gekend om de efficiëntie en het gebruiksgemak. De toestellen worden in België ontworpen en geproduceerd. Met een kenniscentrum voor custom laser projecten in Grimbergen.

Laserflux is ontstaan om een alternatief te bieden voor de traditionele reinigingsmethodes die gebruikt werden in de voedingsindustrie. Van daaruit is Laserflux gegroeid tot een internationale speler die zich inzet in twee grote industrietakken: industriële bakovens en oppervlaktebehandeling. Laserflux bedient deze twee industrieën door twee productgroepen.

LASER CLEANING

Bij laser cleaning wordt aan de hand van een pulserende laserstraal contaminatie verwijderd van een substraat zonder het substraat zelf te beschadigen. Deze niet abrasieve, non-contact methode wordt gebruikt op verschillende materialen, maar voornamelijk metalen. Laser cleaning wordt geprezen voor zijn doeltreffendheid, efficiëntie en gebruiksgemak. De methode wordt in verschillende industrieën en applicaties toegepast. Industriële bakovens, plastic injectie en extrusie malen, (roestvrij) staal of inox ontvetting, lasnaden reinigen, enz.

De voornaamste voordelen van deze technologie zijn:

- Non-contact: laser cleaning is een niet abrasieve methode die geen fysiek contact maakt met het substraat. Het oppervlak van het substraat blijft onaange-



Mobiele laser cleaning toestellen



Corrosie behandeling met laser cleaning

tast, maar is wel volledig ontdaan van de contaminatie.

- Milieuvriendelijk: buiten een beperkte hoeveelheid energie zijn er geen secundaire zaken nodig om de reiniging uit te voeren. Geen gebruik van chemicaliën of andere verbruiksartikelen.
- Omni inzetbaar: slechts 1 toestel nodig voor verschillende reinigingsprocessen. De omni inzetbaarheid zorgt voor een snelle ROI van de investering in een laser cleaning toestel.

LASER PROFILING

Waar laser cleaning het substraat onaangeroerd laat, gaat laser profiling bij het verwijderen van de vervuiling ook een profiel creëren op het substraat. Dit profiel kan worden ingesteld om specifieke vormen, texturen of oppervlakteprofielen aan te maken. Deze technologie kan buiten het aanbrengen van texturen in eenzelfde beweging vervuiling gaan wegnemen. Bijvoorbeeld: roest, verf of coating, olie en vet, enz.

De voornaamste voordelen van laser profiling zijn:

- Milieuvriendelijk: buiten een beperkte hoeveelheid energie zijn er geen secundaire zaken nodig om de reiniging uit te voeren. Geen gebruik van zand, grit of

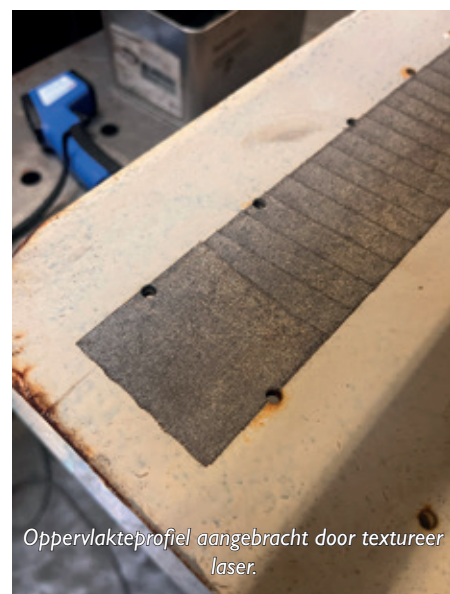
andere verbruiksartikelen.

- Precisie: laser cleaning geeft een ongeëvenaarde precisie. Ondersteund door custom texturen en patronen, aangepast aan uw applicatie.
- Beperkte overlast: door de afwezigheid van rondvliegende materialen is er dankzij laser cleaning een beperkte stofcreatie. De beperkte hoeveelheid van stof en vuil kan efficiënt worden afgezogen.

TOEPASBAARHEID IN HET VELD

Laser cleaning en profiling worden door verschillende grote en minder grote spelers in België en de rest van de wereld ingezet om hun reinigingsprocessen te optimaliseren. Laserflux bekijkt samen met bedrijven naar de verschillende toepassingen die mogelijk zijn binnen het bedrijf, en kan dankzij een breed gamma aan toestellen een goed passend toestel aanbieden. De experts van Laserflux staan steeds paraat om een custom made toepassing uit te werken.

Wil je al eens bekijken welke voordelen laser cleaning voor jouw bedrijf kan betekenen? Dit kan door een demo in te plannen of door een van de laserflux toestellen te huren.



Oppervlakteprofiel aangebracht door textuureer laser.

De afdeling Metallurgie van UMONS biedt expertise in de analyse van deklagen

i UMONS
Fabienne Delaunois

De afdeling Metallurgie van Faculté Polytechnique (UMONS) is al jaren een wereldspecialist op het gebied van chemische nikkelafzettingen. Het laboratorium beschikt over een grote expertise in hun karakterisering en het is niet ongebruikelijk dat bedrijven voor diverse expertise een beroep doen op de afdeling Metallurgie. Klanten die een beroep doen op de afdeling metallurgie vanwege haar expertise in chemische nikkelcoatings, zijn applicateurs, zoals Kanigen Works Benelux. Expertise gaat zowel over het proces als voor de karakterisering van onderdelen en de identificatie van de oorsprong van defecten. Evenals eindgebruikers zoals Esco Couplings, gebruikt het laboratorium voor ruwheids- en diktecontrole of validatie van verwerking.

Door de talrijke interacties met de innovatiecentra van de Universiteit van Mons



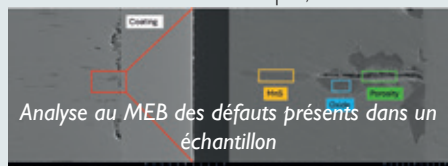
(Materia Nova, BCRC) beschikt de afdeling Metallurgie over een volledig scala aan karakteriseringstechnieken, variërend van klassieke optische microscopische observatie tot meer geavanceerde technieken zoals scanning-elektronenmicroscopie,

röntgendiffractie en röntgenfluorescentieanalyses. Het laboratorium beschikt over alle apparatuur voor het verzamelen van monsters, evenals voor de metallografische voorbereiding ervan.

Le service de Métallurgie de l'UMONS offre une expertise dans l'analyse des revêtements de surface

i UMONS
Fabienne Delaunois

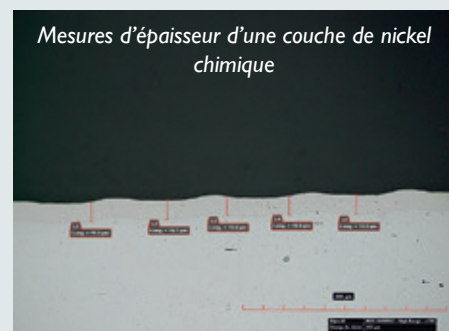
Depuis des années, le service de Métallurgie de la Faculté Polytechnique (UMONS) est spécialiste mondial des dépôts de nickel chimique. Le laboratoire possède donc une grande expertise dans leurs caractérisations et il n'est pas rare que des entreprises fassent appel au service de Métallurgie pour des expertises diverses. Parmi les clients qui font appel au service de métallurgie pour son expertise en revêtements de nickel chimique, on retrouve



des applicateurs, tels que Kanigen Works Benelux, qui fait appel à nous tant pour les aspects process que pour la caractérisation de pièces et l'identification des origines de défauts, ainsi que des utilisateurs finaux tels qu'Esco Couplings, qui font appel à notre laboratoire pour du contrôle de rugosité et d'épaisseur ou de la validation de gamme de traitement.

Par ses nombreuses interactions avec les centres d'innovation de l'Université de Mons (Materia Nova, BCRC), le service de Métallurgie dispose d'une panoplie entière de techniques de caractérisations allant de l'observation microscopique optique classique aux techniques plus poussées

comme la microscopie électronique à balayage, les analyses de diffraction X et de fluorescence X. Le laboratoire possède tous les équipements pour le prélèvement des échantillons, ainsi que pour leur préparation métallographique.



Une histoire de technique et de science au service dans les milieux les plus exigeants

i Technochim
Anne Cassart, Sales Director

Depuis une quinzaine d'années, Technochim a bâti une réputation d'Excellence dans la préparation, le traitement et la protection des surfaces métalliques critiques pour les équipements et les infrastructures. Cette expertise lui permet d'accroître la durabilité et les performances des équipements, tout en assurant la protection des productions contre les risques de contaminations chimiques et biologiques.

Dans le domaine des aciers inoxydables, Technochim s'est affirmé en tant que pionnier et leader technique et opérationnel sur les problématiques de ROUGING (formations superficielles d'oxydes de fer) qui affectent qualitativement les équipements et les infrastructures de production. Ces formations, bien que souvent esthétiquement désagréables, peuvent également avoir des répercussions néfastes sur

la qualité des produits, la performance des équipements, et même sur la conformité aux normes réglementaires, en particulier dans les industries pharmaceutiques, alimentaires, cosmétiques et des sciences de la vie.

VOUS AVEZ DIT ROUGING ?

Le traitement du rouging est crucial afin d'assurer :

- l'hygiène et la qualité des produits, ce qui est particulièrement critique dans les industries alimentaires, pharmaceutiques et cosmétiques ;
- la pérennité de l'équipement car une corrosion accrue de l'acier inoxydable réduit sa durabilité et son efficacité à long terme.
- Le maintien de la conformité réglementaire – particulièrement stricte en milieu pharmaceutique, aéronautique et alimentaire.

La complexité du traitement du rouging réside dans sa nature multifactorielle. En effet, plusieurs variables peuvent influencer la formation du rouging, telles que la composition chimique des fluides en contact avec les surfaces métalliques, les conditions environnementales, les procédés de nettoyage et de passivation utilisés, ainsi que les caractéristiques des équipements eux-mêmes. De plus, la diversité des équipements et des environnements industriels nécessite souvent des approches de traitement sur mesure pour chaque cas spécifique, ce qui rend la résolution de la problématique du rouging complexe et exigeante en termes de compétences techniques et de savoir-faire. C'est sur cette complexité technique et scientifique que Technochim a su se différencier en proposant des solutions innovantes tenant compte également de la sécurité du produit, de l'équipement, des personnes et de l'environnement.

BENOIT DESCHAMPS, CEO D'EXPERIENCE ORIENTE VALEURS HUMAINES ET DEVELOPPEMENTS AU CŒUR DE SECTEURS REGLEMENTES



▲ **Benoît Deschamps, CEO - Technochim**

C'est dans ce contexte que Benoît Deschamps a été nommé à la tête de l'entreprise Technochim en octobre 2023 en tant que CEO. Avec une expérience prépondérante dans le domaine des forages et des infrastructures pétrolières, Benoît a occupé divers postes de direction exécutive en ingénierie, opérations, développements technologiques et commerciaux, en Belgique et aux États-Unis.

« Stimulés par l'exigence des secteurs que nous servons, la Qualité et l'envie de progresser sont au cœur des préoccupations de chacun des membres de l'équipe Technochim. Non seulement à travers notre maîtrise des procédés mécaniques, chimiques, électrochimiques et enzymatiques, nos capacités opérationnelles « In-house » et « On-site », mais également à travers les interactions avec nos clients et nos partenaires, afin d'identifier très clairement les besoins et les contraintes auxquels ils ont à faire face, aujourd'hui, et demain. »

Aujourd'hui, Technochim, c'est une équipe de 25 personnes, réparties sur les sites de Ghislenghien (Belgique) et Tournus (France), ce qui représente plus de



Intervention sur site



Intervention sur site

MEMBRES À L'HONNEUR



▲ Identification par coloration Sol-Gel de colliers clamps

3.600m² de surface disponible pour effectuer les traitements de dégraissage, décapage, passivation, polissage mécanique et électro-polissage, derouging, traitement de biofilms. Technochim supporte également les activités de sa filiale ESIX, qui propose des solutions de revêtement céramique (appelé aussi coating) par sol-gels.

« Le site de Ghislenghien dispose également d'un laboratoire d'analyse de surface. Celui-ci permet à nos chercheurs de disposer de tout l'équipement nécessaire pour examiner tout type de défaut de surface (griffe, éclats,...)

via notamment des techniques d'empreintes non invasives. Il est également indispensable à l'élaboration de toutes nouvelles solutions spécifiques de mise en propreté chimique à usage interne ou sur demande de développement spécifique dans le cadre de nos projets de recherche. »

AU CŒUR DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION

Technochim est impliqué dans plusieurs projets de recherche, notamment le Projet WInGS (Walloon Innovation for Green Skyes), rassemblant 19 partenaires visant à renforcer la compétitivité des entreprises aéronautiques wallonnes dans l'aviation Carbon-Neutral visée pour 2050. « Nous sommes très fiers de contribuer à ce partenariat d'innovation technologique majeur. A cet effet, nous avons développé de nouvelles compétences et capacités opérationnelles qui permettent à Technochim de se positionner pour le traitement et l'usinage chimique des alliages d'Aluminium issus de l'Additive Manufacturing. »

ENTRE CONTINUITÉ ET RENOUVEAU, TECHNOCHIM VOIT S'OUVRIR UN NOUVEAU CHAPITRE AVEC L'ARRIVÉE DE BENOIT DESCHAMPS À SA TÊTE

« Je suis très heureux de rejoindre une équipe de professionnels passionnés, talentueux, à l'écoute, désireux de progresser individuellement et collectivement. Nous avons de magnifiques challenges en face de nous afin de supporter au mieux nos partenaires. Nous souhaitons être proactifs dans nos responsabilités techniques, commerciales, sociales et environnementales. J'ai hâte de mesurer le chemin parcouru dans les prochains mois ! ».

Nous souhaitons le plein succès à Benoit Deschamps et son équipe, certain que la volonté des hommes et femmes qui constituent le cœur de l'entreprise sauront relever les défis et challenges qui les attendent avec enthousiasme et expertise !





Sophie Van de Venne
EXECUTIVE COACH



KENNETH POPPE









We zijn verheugd om de winnaar van de **wedstrijd** aangekondigd tijdens de **Algemene Vergadering** van VOM bekend te maken.

Nous sommes ravis de vous annoncer le vainqueur du **concours** lancé lors de l'**Assemblée Générale** de la VOM.

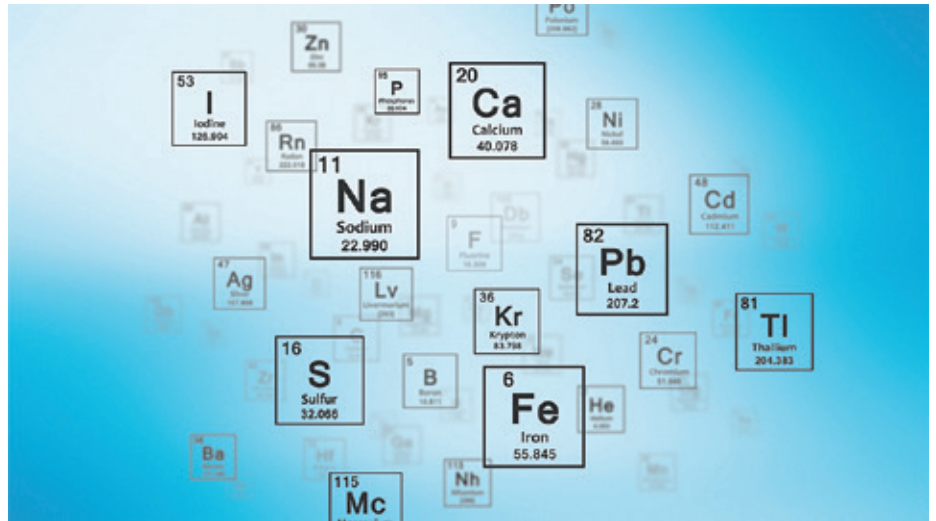
Sysmex stelt zich voor

i Sysmex
Rumi Sarmiento Huarhua

Sinds 1996 is Sysmex de officiële partner van SPECTRO en verdeelt het exclusief de Arc Spark OES, ICP-OES en XRF spectrometers.

Metaalanalyzers zijn onmisbaar voor de inspectie van inkomende metalen en metaallegeringen. Daarnaast draagt metaalanalyse bij aan de optimalisatie van legeringsformulering tijdens het proces evenals de identificatie van onzuiverheden en kritische elementen.

Het meten van de chemische samenstelling van metalen en metaallegeringen draagt bij tot het produceren van materialen die aan de hoogste kwaliteitsstandaarden voldoen. De juiste chemische samenstelling garandeert de gewenste thermische stabiliteit, corrosieweerstand en mechanische eigenschappen.



Sysmex heeft jarenlange ervaring in het analyseren van elementen. De eigen productapplicatiespecialisten (PAS) beschikken over diepgaande kennis en ondersteunen klanten bij de keuze van de juiste spectrometer. De PAS verzorgt de oplei-

ding van medewerkers. Verder staat een team van opgeleide service engineers ter beschikking bij een storing of onderhoud. Bovendien is iedereen welkom voor een demo met mogelijkheid tot het meten van eigen stalen.

Sysmex se présente

i Sysmex
Rumi Sarmiento Huarhua

Depuis 1996, Sysmex est le partenaire officiel de SPECTRO et distribue exclusivement les spectromètres Arc Spark OES, ICP-OES et XRF.

Les analyseurs de métaux sont indispensables pour l'inspection des métaux et alliages entrants. De plus, l'analyse métallurgique contribue à l'optimisation des formulations d'alliages pendant le processus, ainsi qu'à l'identification des impuretés et des éléments critiques.

La mesure de la composition chimique des métaux et alliages contribue à produire des matériaux répondant aux normes de qualité les plus élevées. La bonne composition chimique garantit la stabilité thermique, la résistance à la corrosion et les propriétés mécaniques souhaitées.

Sysmex possède une expérience de plusieurs années dans l'analyse des éléments. Ses spécialistes en applications de produits



▲ *Environnement de production de métal SPECTROLAB*

(PAS) possèdent une connaissance approfondie et soutiennent les clients dans le choix du bon spectromètre. Les PAS assurent la formation du personnel. De plus, une équipe d'ingénieurs de maintenance qualifiés est disponible en cas de panne ou

d'entretien. En outre, tout le monde est le bienvenu pour une démonstration avec la possibilité de mesurer leurs propres échantillons.

GROUPES DE TRAVAIL & COMMUNAUTÉ

Un groupe de travail formé de membres de la VOM vise à promouvoir la profession en élaborant des lignes directrices pratiques, en organisant des événements, en suivant les nouveaux développements et en consolidant les connaissances. Les membres intéressés par une réflexion constructive et le partage de leurs connaissances sont invités à rejoindre les groupes. La neutralité et la transparence au sein d'un groupe revêtent une importance capitale.



RÉVISION DU "GUIDE DE PROTECTION ANTICORROSION DE L'ACIER"

Le mardi 23 avril à 13h30, le groupe de travail Zinc organise une réunion en ligne dans le but de préparer une mise à jour du "Guide de protection de l'acier contre la corrosion", publié en mai 2012. L'objectif de ce guide est de fournir des directives à tous les acteurs de la construction (maîtres d'ouvrage, architectes, bureaux d'études, etc.) impliqués dans la conception, la construction proprement dite, l'entretien et la rénovation des structures en acier. Les systèmes les plus appropriés et les plus utilisés sont recommandés, en fonction des catégories de corrosion (C1 à C5). Les membres de l'association VOM qui souhaitent participer et partager leur expérience sont priés de contacter Veerle Fincken (V.fincken@vom.be).



UNE JOURNÉE D'ÉTUDE OÙ LE PARTAGE DES CONNAISSANCES TRANSCENDERA LES FRONTIÈRES, ORGANISÉE EN COLLABORATION AVEC L'A3TS EN FRANCE !

Nous nous préparons pour notre deuxième journée d'étude de l'année en collaboration avec l'A3TS en France, qui se tiendra le 19 septembre prochain à la Sonaca à Gosselies. Les thématiques abordées incluront les projets de recherche belges et français tels que WINGS, axés sur la transition écologique et numérique dans le secteur aéronautique. Avec une diffusion virtuelle pour les participants de l'autre pays, cette journée promet un échange et une collaboration transfrontalière uniques.

Nous mettrons en avant les technologies innovantes de traitement de surface dans ce secteur en pleine évolution. Enfin, la journée se clôturera par une visite à la Sonaca en Belgique ou la visite des installations de l'IRT de Duppigheim en France, un centre de recherche renommé.

Les pilotes de cette journée sont Céline Marlier (Sonaca), Aida Nasiri (Ionics), Driss Lahem (Materia Nova), Stefan Verreyken (Aim3lead) et Philippe Legros (Ocas). Si vous souhaitez contribuer avec votre expertise, n'hésitez pas à contacter nos pilotes.

Contact : Julie@vom.be



L'ALUMINIUM LAQUÉ : AUCUNE INQUIÉTUDE AVEC NOS PRÉCIEUX CONSEILS !

Le groupe de travail ALUMINIUM a publié en 2013 une brochure en néerlandais intitulée "KWALITEIT IS GEEN TOEVAL: PRAKTISCHE GIDS VOOR EEN KWALITATIEVE POEDERCOATING OP ALUMINIUM".

Cependant, de nombreux changements ont eu lieu pour les entreprises de laquage d'aluminium. Tout d'abord, il y a une utilisation croissante d'aluminium recyclé. Cela nécessite une attention particulière dans le processus de revêtement. De plus, le défi de la crise énergétique et de la production neutre en carbone demande une autre gestion du processus. C'est pourquoi l'intention est d'intégrer ces thèmes dans la nouvelle brochure. Pour proposer un document largement accepté par la profession, il est important de collaborer avec diverses entreprises de laquage d'aluminium, complétées par quelques fournisseurs de produits chimiques et de poudres. Le 11 avril, les premières lignes directrices ont été établies pour entamer ce travail. Si vous souhaitez renforcer le groupe de travail ALUMINIUM, veuillez contacter Ludo Appels (ludo.appels@compri.eu) ou Veerle Fincken (V.fincken@vom.be).



LE 19 MARS, LES YOUNG VOM ONT VISITÉ APERAM, UN ACTEUR MONDIAL DANS LE DOMAINE DE L'ACIER INOXYDABLE.

Le directeur de l'usine a présenté le site de Genk : de l'histoire et de la croissance de l'entreprise à l'accent mis sur la durabilité et l'automatisation. Ce fut une visite très inspirante pour les participants.

Steff De Ranter (D.R. Products) : «Une expérience unique : Aperam est une grande entreprise industrielle en Belgique et observer le fonctionnement ici est extrêmement intéressant. L'automatisation en particulier, c'est excellent !» Le 7 mai, le réseau de jeunes entrera en discussion avec de vrais entrepreneurs de manière accessible. Une opportunité pour la génération montante d'apprendre auprès de professionnels chevronnés.

Enfin, le réseau accueille quelques nouveaux participants : Mathijs Verwulgen (Physique Industrielle), Laurens Bours (Sherwin-Williams), Mikael Mol (Thermo-Clean) et Ismail Ouchen (Thermo-Clean).

Een werkgroep, samengesteld uit VOM-leden heeft tot doel het vakgebied te verdedigen, het schrijven van (praktijk) richtlijnen, het organiseren van events, het volgen van nieuwe ontwikkelingen en het verankeren van kennis. Leden die constructief willen meedenken en kennis willen delen mogen toetreden tot een werkgroep. Neutraliteit en transparantie binnen de groep zijn belangrijk.



HERZIENING VAN DE "GIDS VOOR BESCHERMING VAN STAAL TEGEN CORROSIE"

Op dinsdag 23 april om 13u30 organiseert de WG Zink een online vergadering met als doel een update voor te bereiden van de "Gids voor bescherming van staal tegen corrosie", uitgegeven in mei 2012. Het doel van deze gids is om een leidraad te geven aan alle actoren in de bouw (opdrachtgevers, architecten, studie bureaus...) betrokken bij het ontwerp, de eigenlijke bouw, het onderhoud en de renovatie van staalconstructies. De meest geschikte en gebruikte systemen worden aanbevolen, op basis van de corrosie categorieën (C1 tot C5). VOM-leden die interesse hebben om deel te nemen en hun ervaring te delen, melden zich bij Veerle Fincken (V.fincken@vom.be).



EEN STUDIEDAG WAARBIJ DE KENNISDELING DE GRENZEN OVERSTIJGT, GEORGANISEERD IN SAMENWERKING MET A3TS IN FRANKRIJK!

Promosurf bereidt zich voor op een tweede studiedag van het jaar in samenwerking met A3TS uit Frankrijk, die 19 september zal plaatsvinden bij Sonaca in Gosselies. De topics zullen onder meer Belgische en Franse onderzoeksprojecten omvatten, zoals WINGS, gericht op de ecologische en digitale transitie in de luchtvaartsector. Met een virtuele verspreiding van deelnemers uit beide landen belooft deze dag een unieke grensoverschrijdende uitwisseling en samenwerking te worden. We zetten innovatieve oppervlaktebehandelingstechnologieën in deze snel evoluerende sector in de schijnwerpers. Tot slot zal de dag worden afgesloten met bezoeken aan Sonaca in België of aan de faciliteiten van IRT Duppigheim in Frankrijk, een gerenommeerd onderzoekscentrum. De drijvende krachten achter deze dag zijn Céline Marlier (Sonaca), Aida Nasiri (Ionics), Driss Lahem (Materia Nova), Stefan Verreyken (Aim3lead) en Philippe Legros (Ocas). Als u wilt bijdragen met uw expertise, aarzel dan niet om contact op te nemen. Contact : Julie@vom.be



GELAKT ALUMINIUM, GEEN ZORGEN DANKZIJ UW GOEDE ZORGEN!

De werkgroep ALUMINIUM heeft in 2013 een brochure "Kwaliteit is geen toeval: praktische gids voor een kwalitatieve poedercoating op aluminium" uitgegeven. Echter is er heel wat veranderd voor alu lakbedrijven. Vooreerst is er een stijgend gebruik van gerecycleerd aluminium. Dit vraagt extra aandacht in het coatingproces. Ook de uitdaging van de energiecrisis en de koolstofneutraal produceren vragen andere processturing. Vandaar de intentie om deze thema's ook te integreren in de nieuwe brochure. Om een branchebreed gedragen document aan te bieden, is het belangrijk om samen te werken met diverse alu lakbedrijven, aangevuld met enkele chemie- en poederleveranciers. Op 11 april zijn de eerste krijtlijnen uitgetekend om dit werk te starten. Zin om de werkgroep ALUMINIUM te versterken, neem contact met Ludo Appels (ludo.appels@compri.eu) of Veerle Fincken (V.fincken@vom.be)



YOUNG VOM BRACHT OP 19 MAART EEN BEZOEK BIJ APERAM GENK, WERELDSPELER IN ROESTVAST STAAL!

automatisatie, top!"

Op 7 mei gaat het jongerenennetwerk in gesprek met echte ondernemers op een laagdrempelige manier. Een kans voor de opkomende generatie om te leren van keien in het vak.

Ten slotte verwelkomt het netwerk enkele nieuwe deelnemers: Mathijs Verwulgen (Industrial Physics), Laurens Bours (Sherwin-Williams), Mikael Mol (Thermo-Clean) en Ismail Ouchen (Thermo-Clean).

Partenariat UMONS-industries : une recherche pour optimiser la résistance à la corrosion

i UMONS AVRE
Marjorie Olivier

Le projet OptiSurfAM vient d'être accepté dans le cadre du financement Win2Wal (Wallonie). Découvrez comment la Fabrication Additive (FA) s'allie à des revêtements innovants pour améliorer la résistance à la corrosion des pièces en aluminium. Menée par l'UMONS en collaboration avec Sirris et Technochim, cette recherche vise à optimiser la durabilité mécanique et chimique des composants, répondant ainsi aux besoins industriels.

La **fabrication additive (FA)** est une technologie qui permet la fabrication de pièces de forme complexe à haute valeur ajoutée, avec un appareillage qui s'adapte facilement à tous types de matériaux. Cette technique favorise également le recyclage des matières non imprimables vers une nouvelle filière, utile notamment pour la mise en place d'une économie circulaire.

Dans le cadre de cette recherche portée par l'UMONS, en partenariat avec Sirris et Technochim, le procédé SLM (Selective Laser Melting) sera utilisé. Il consiste à fondre successivement des couches de poudre métallique, dans une chambre sous atmosphère contrôlée. L'une des limitations de la FA est la rugosité de la surface après fabrication, avec la présence de nombreux creux et bosses. Ces défauts peuvent entraîner des problèmes plus importants de diminution des propriétés mécaniques de surface. C'est là que le projet OptiSurfAM intervient.

Un projet de recherche en lien avec les besoins industriels

« L'objectif du projet OptiSurfAm* est de développer des revêtements par plasma d'oxydation électrolytique (PEO) sur des pièces en aluminium de géométrie complexe élaborées par le procédé SLM », précise Marjorie Olivier, Présidente de l'Institut Matériaux de l'UMONS. « Le but ? Augmenter leurs propriétés tribologiques et de résistance à la corrosion ».



Les connaissances scientifiques acquises permettront de proposer et de valider les différentes étapes d'un procédé transférable industriellement

Cet objectif rentre dans la stratégie commerciale des industriels, et notamment celle de la société Technochim, qui propose à ses clients de rendre optimales les propriétés de surface de leurs pièces métalliques par traitements chimiques ou électrochimiques. Déjà actif dans le post-traitement de pièces imprimées en 3D en alliage Al-Si-Mg, Technochim apportera son expertise industrielle au projet OptiSurfAM. Ce projet permettra à la société d'élargir sa gamme de traitement aux alliages d'aluminium des séries 2000 et 7000 et de se positionner en tant que leader technique et opérationnel dans les nouveaux marchés de l'additive manufacturing.

De son côté, Sirris continue à promouvoir les techniques de fabrication avancée dans les secteurs de la fabrication métallique grâce à cette collaboration. Le projet s'inscrit dans la continuité de projets de recherche sur les aluminiums pour la fabri-

cation additive et vise à ouvrir et créer de nouveaux services industriels chez le partenaire industriel du projet.

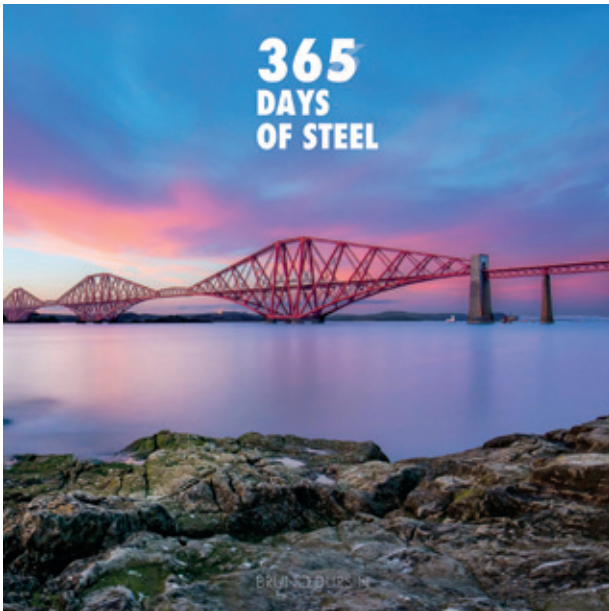
Ce projet est financé par le programme Win2Wal. Le programme Win2Wal finance, au sein des universités, hautes-écoles et centres de recherche agréés, des projets de recherche industrielle qui permettront l'émergence d'un produit, d'un procédé ou d'un service (PPS).

* OptiSurfAM pour « Optimisation de la durabilité mécanique et chimique par modification de la surface de pièces en alliages d'aluminium des séries 2000 et 7000 élaborées par fabrication additive ».



Het boek '365 days of steel' een onwaarschijnlijke reis door de geschiedenis van staal

i Believe in Steel
Bruno Dursin



Een jaar lang publiceerde Bruno Dursin elke dag op LinkedIn een stukje over staal aan de hand van 365 markante personen, gebouwen, bruggen, designobjecten en beeldende kunst. Elk van die voorbeelden tonen de veelzijdigheid van dit prachtige materiaal. De onderwerpen werden daarbij niet lukraak gekozen maar dienden telkens een link te hebben met de dag waarop ze werden gepost.

De tijd was rijp om al dit werk grondig te herzien en te bundelen in een mooi boek, waarbij de lezers verwonderd kunnen kijken naar de manier waarop ontwerpers, designers en kunstenaars met staal aan de slag zijn gegaan.

De verkoopprijs bedraagt € 49 (incl. BTW) + € 9,50 verzendkosten (binnen Europa).

Wil u een exemplaar bestellen? Surf hiervoor naar www.believeinsteel.be.

Le livre '365 days of steel' un voyage improbable à travers l'histoire de l'acier

i Believe in Steel
Bruno Dursin

Pendant un an, Bruno Dursin a publié chaque jour sur LinkedIn un court article sur l'acier en utilisant 365 personnages marquants, bâtiments, ponts, objets de design et œuvres d'art. Chacun de ces exemples montre la polyvalence de ce magnifique matériau. Les sujets n'ont pas été choisis au hasard, mais devaient toujours avoir un lien avec le jour de leur publication.

Le moment était venu de réviser en profondeur tout ce travail et de le rassembler dans un beau livre, permettant aux lecteurs d'admirer la manière dont les



concepteurs, designers et artistes ont travaillé avec l'acier.

Le prix de vente est de 49 € (TVA incluse) + 9,50 € de frais de port (pour l'Europe).

Vous souhaitez commander un exemplaire ? Veuillez-vous rendre sur www.believeinsteel.be.

MFI wordt onderdeel van de SPC groep

i MFI
Erik & Louis Van Hool

VOM-lid Metal Finishing Industries NV of MFI nv, maakt vanaf medio april deel uit van SPC (Specialty Paints & Coatings), waarbij Erik & Louis ook aandeelhouder worden van SPC.

Deze stap werd genomen om de versterking, continuïteit en verdere groei van MFI te waarborgen, in samenwerking en onder leiding van SPC. Deze beslissing versterkt de toekomst van MFI nv en haar medewerkers.



Het management van MFI nv onder leiding van Erik en Louis Van Hool blijft ongewijzigd. Er zullen geen veranderingen plaatsvinden in het dagelijkse beleid en de

activiteiten van het bedrijf. Sterker nog! Er zijn nu tal van extra mogelijkheden die op groepsniveau aangeboden worden zoals natlakken, turbinestralen, metalliseren en nog veel meer. Ook grote afmetingen (tot 32 meter) of zware gewichten (meer dan 40 ton) kunnen bij SPC efficiënt in één van de werkplaatsen behandeld worden.

MFI kijkt ernaar uit om een succesvolle samenwerking voort te zetten en blijft streven naar een optimale kwaliteit en service.

Van Os Duracoat wordt Duracoat

i Duracoat
Raf Van Os

*Na de overname in 2021 door de groep Het Veer, lanceerde trouw VOM-lid Van Os-Duracoat medio februari 2024 zijn gloednieuwe website **www.duracoat.be**, samen met een naamsverandering, een opgefriste huisstijl en een modern logo!*

Duracoat kent een lange geschiedenis als gespecialiseerd poedercoating bedrijf. Het biedt een brede waaier aan coatingsservices, gebaseerd op verschillende technieken en producten. Het aanbod is over de jaren heen gegroeid.

1968-1987

In 1968 richt Walter Van Os de naamloze vennootschap "Van Os" op in Bornem. Na twintig jaar volgt Raf Van Os Walter op, na zijn veel te vroeg overlijden.

1989

Twee jaar later werd de naamloze vennootschap "Duracoat" opgericht en dat zelfde jaar nog werd een automatische poederlaklijn geïnstalleerd.

2018-2023

In 2018 heeft de lakkerij haar 50-jarig jubileum gevierd. Met Lakkerij Vanderey, ofwel V coat vanaf heden, bieden ze samen het hele gamma van organische coatings aan: van natlak over poederlakken tot thermoplastische en zelfs fluor coatings.

Met een nadruk op de duurzaamheidsvisie transformeert de naam "Van Os – Duracoat" ook naar "Duracoat". Net zoals Abcite® coatings die duurzame bescherming bieden tegen corrosie, vertegenwoordigt "durability" een essentiële waarde voor het bedrijf. De volledige huisstijl en het logo hebben ook een verandering ondergaan, met als baseline: "Longlasting protection against corrosion." Deze wijziging sluit naadloos aan bij het vernieuwde logo en website van partner V coat.



Betafence ontvangt het Qualisteelcoat label

i Betafence
Dries Declercq

Betafence, gevestigd te Zwevegem, heeft meer dan 140 jaar ervaring in afsluitingen van de hoogste kwaliteit. Als marktleider op gebied van perimeter beveiligingssystemen en -oplossingen bepaalt Betafence de norm voor de volledige afrasteringsindustrie.

Betafence Belgium NV is ISO 9001 en AEO (Authorised Economic Operator) gecertificeerd. Hierbij toont het bedrijf aan dat het internationaal actief is.

Ook kwaliteit is een heel concreet begrip. Standaard producten genieten een garantie van 10 jaar. Zelfs voor corrosieve om-



gevingen passen we ons coatingsysteem aan en kunnen we een 10 jaar Extreme garantie bieden. De garanties per product

zijn gedetailleerd opgenomen op de Betafence website. "Dit streven naar algemene kwaliteit is de motivatie om ook het lakproces en coatingsysteem door een extern bureau te laten kwalificeren. Vandaar het belang van het label Qualisteelcoat."



Op donderdag 29 februari ontving kwaliteitsmanager Dries Declercq het certificaat (licentienummer E-212). De goedgekeurde coatingsystemen van onze laklijn in Zwevegem zijn:

- SZ1 (Continu thermisch verzinkt + 1 laag poedercoating) voor corrosiecategorie C3H
- HD2 (Thermisch verzinken + 2 lagen poedercoating) voor corrosiecategorie C5H

De onderneming is verheugd dat zij deze stap heeft gezet: "QUALISTEELCOAT is een label dat kan rekenen op meer zichtbaarheid bij residentiële woningbouw en bedrijven voor infrastructuur en gebouwen. Het label schept vertrouwen bij onze klanten en prospects."

Les machines de nettoyage pour pièces

i Saphonyx
Eric Husson

Eric Husson, responsable technique chez Saphonyx, nous parle de son expérience : « J'ai géré durant de nombreuses années un parc de +/- 1200 machines de nettoyage pour pièces sur le Benelux. Actuellement en poste chez Saphonyx, je m'occupe principalement de la vente et la maintenance de machines de nettoyage pour pièces sur le Benelux et le Nord de la France. Ma vision est celle d'un homme de terrain qui arpente dans les secteurs les plus divers allant du Food à la joaillerie pour terminer par l'industrie lourde. Je remarque souvent en visitant mes clients, prospects que le process de nettoyage est sous-estimé et fait même parfois défaut mais de toute façon, ce poste est mal considéré et ne représente généralement qu'un coût pour les responsables. »

Mais qu'en est-il réellement ?

Une machine doit vous apporter un gain financier direct ou indirect.

Direct dans le cas d'une facturation du nettoyage ou indirect dans le cas de l'utilisation d'une machine qui va apporter un gain de temps et surtout avec une machine ou une ligne automatique, qui libèrera vos techniciens pour d'autres tâches durant le nettoyage.

Si ce n'est pas le cas ou si la quantité de pièces à nettoyer ou à traiter est trop faible, l'achat d'une machine de nettoyage sera toujours perçu par votre personnel et vos clients comme un plus et vous en sortirez gagnant de toute façon.

Cela étant dit, le choix d'une machine, d'une ligne de nettoyage, d'un process de traitement est tout sauf simple, il faut tenir compte de tellement de facteurs que des explications sont nécessaires.

La raison du nettoyage des composants et des surfaces est de produire la propreté requise pour une étape de traitement ultérieure, par exemple : traitement mécanique, revêtement, soudage, collage, assemblage, expédition, etc... Il s'agit donc

d'une étape de fabrication liée à la qualité, qui a un impact sur la création de valeur.

Chaque nettoyage nécessite donc une solution sur mesure. Les critères essentiels pour sa sélection sont les suivants : Le substrat (combinaison), la géométrie du composant, les conditions de traitement, le type et le degré de contamination, le débit ainsi que la propreté requise.



L'ABC du nettoyage : Les 4 principes fondamentaux, indispensables, on n'y échappe pas. Pourtant selon les cas, ces principes vont varier, il faudra donc compenser par les autres éléments. Exemple: En production, le temps fait défaut, il faudra donc trouver le moyen de compenser, soit travailler sur la température quand le substrat le permet, utiliser une chimie plus performante (Plus alcalin), on peut également combiner avec une action mécanique plus performante (Pression de nettoyage) ou combiner les 3 ensembles. Concernant la chimie, nous utilisons la gamme **Bonderite® de Henkel*** qui nous offre entière satisfaction.

***Bonderite® de Henkel : SAPHONYX srl** « Distributeur Premium pour le Benelux ». Tout une gamme de produits allant du neutre aux produits plus alcalins, en fonction du type de machine, de pression, de température et du substrat à nettoyer tout en tenant compte de la sécurité pour les utilisateurs et de notre planète. Après le lavage ou le traitement, le rinçage, et dans certains cas le séchage :

Selon les besoins, il faudra que les pièces soient rincées (eau froide, chaude ou déminéralisée) pour éliminer toutes traces de résidus émanant du nettoyage. Elles devront dans la plupart des cas être séchées (air froid ou air chaud) mais éventuellement traitées pour un stockage avant assemblage ou traitement ultérieure. Il faudra tenir compte également du chargement de ces pièces qui peut être manuel ou robotisé en ligne continue afin de limiter au maximum la pénibilité du travail pour les opérateurs. Tous ces critères vont déterminer le type de machine à acquérir

Voici différentes machines de nettoyage :

Les machines manuelles :

- a) Fontaine de nettoyage, fixe ou mobile, chauffée ou non, par basse ou haute pression en cabine fermée.
- b) Pour le nettoyage des pistolets de peinture.
- c) Par ultrason : Petit volume

Les machines automatiques :

- 1) Paraspersion: Top Loader (Chargement par le dessus) ; les Front Loader (Chargement par l'avant avec chariot de remplissage), avec 1 bain ou 2 bains, etc...
- 2) Par immersion avec ou sans agitation, chauffée ou non.
- 3) Par ultrasons avec ou sans mouvement

Les machines combinées :

- 1) Avec ou sans ultrasons
- 2) Avec rinçage ou non, avec séchage ou non, sous vide

Tunnel de nettoyage :

Selon les besoins du client, avec chargement manuel ou par robotique, table de triage en sortie ou pas, chargement sur bande ou sur support.

Prenons un cas concret :

Une société dans le transport ferroviaire par wagon pour leur atelier système de freinage : Ils travaillent avec 2 shifts 5 jours/sem. Ils doivent nettoyer une quantité de

pièces qui font partie d'un ensemble, les pièces doivent être lavées en même temps et sont renfermées dans paniers de différentes grandeurs. Les carcasses sont nettoyées hors panier car trop grandes (10 x Distributeur de type KE2, 10 x Distributeurs de type C3 W, 10 x régleur de freins par jour). Ils avaient 3 machines top Loader (ancienne génération avec entraînement hydraulique). Ø du panier tournant 120 cm (Surface de nettoyage max 1 m² en tenant compte que le panier soit rond). Vidange des machines 1X /sem. Rendement : 4 machines /h.

Salissures : Graisse, poussière, sable, sel, rouille

Substrats : Acier, inox

Agent de lavage souhaité : Aqueux alcalin
Exigences de propreté : Nettoyage fin, dégraissage, pièces sèches, pas de rinçage
Chargement des pièces : Manuel et par pont roulant.

Soins du bain : Oui, avec séparateur d'huile.
Fréquence du remplacement du bain : toutes les 3 à 4 semaines

Ils ont une alimentation électrique industrielle triphasée 400 V 63 A, plus si nécessaire.

Alimentation d'eau de ville, alimentation air comprimé et hotte d'aspiration.

Proposition d'adaptation mise en place :

Front Loader FL 10/15 de Spörer - Technologie totalement différente car les pièces restent immobiles durant la phase

de nettoyage ce qui représente un énorme avantage et évite de cette façon le renforcement des mécanismes d'entraînement qui est souvent la cause de problèmes, le secret d'un tel mécanisme ; Le déplacement rectiligne avec un mouvement de va et vient du système de nettoyage.

Avantage : Aucune pièce lourde en mouvement

(Largeur panier 100 X Profondeur 150 en mm), réservoir 450 l, t° max 75°. Avec bords du panier de chargement plus élevé pour éviter la chute des pièces.

Avec Options : Hauteur des buses d'injections réglable, porte pneumatique, roulement à billes chariot de transport, aspiration 1000 M³/h, dosage des produits chimiques avec alimentation eau en continu selon besoin, déshuileur par phase, filtre à particule 100 µ dans l'alimentation des pompes en plus de la filtration plein débit 200 µ, caisson d'étanchéité en dessous de la machine avec détecteur de fuites et alerte via la centrale de commande, système de programmation pour les différents cycles de nettoyage (inclus dans le modèle de base).

Etant donné que la quantité de corps gras est très importante, un déshuileur par phase était plus adapté. Comment cela fonctionne :

Comment cela fonctionne :

Nous connaissons tous les skimmers à bande ou à disque qui fonctionnent par le trempage d'une bande ou d'un disque dans le bain de nettoyage. Système valable que pour de faible quantité de corps gras. Tout d'abord, le déshuileur par phase ne fonctionne qu'une fois la machine arrêtée ou en fin de journée et après un temps de repos du bain d'environ +/- 30 minutes (Afin de permettre aux corps gras de remonter). Le déshuileur par phase appelé également par plaques aspire via une pompe pneumatique *Fig 3 (Faible succion) à la surface du bain, les corps gras flottant dans le réservoir, via un flotteur (Donc, peu importe la hauteur du bain). Ils sont acheminés à l'étage supérieur ou le liquide traverse un certain nombre de plaques ondulées ce qui va créer un effet de coalescence *Fig 1 (phénomène par lequel deux substances identiques, mais dispersées, ont tendance à se réunir et les ramener vers la surface) pour être ainsi récupérés dans un réservoir séparé par effet de trop plein, tandis que le liquide de nettoyage retourne vers le réservoir de la machine par effet gravitationnel. Ce système a très peu de pièces en mouvement et ne nécessite que très peu de maintenance. Ce système est commandé par l'unité centrale de la machine et peut être programmé selon vos desideratas : Temps de fonctionnement, jours de fonctionnement, automatiquement après l'arrêt et le temps de repos requis. Si toutefois un nouveau nettoyage doit se faire, en enclenchant le bouton start de la machine, le déshuileur se coupe automatiquement.



Exemple FL 10/15 Front Loader



tôles du bain du Skimmer

VOM-lid De Beleyr maakt kritische componenten sterker!

i De Beleyr-Engineering
Glenn De Beleyr & Matthieu Vuylsteke

Recentelijk had VOM het genoegen een bezoekje te brengen aan nieuw VOM-lid De Beleyr in Zele. Zaakvoerders Glenn De Beleyr en Matthieu Vuylsteke stelden met veel passie hun bedrijf voor. Het nieuwe bedrijfsspannd herbergt jarenlange vakkennis en respect voor mens en milieu. Hier vindt u een kort relaas van hun vakmanschap in oppervlaktebehandeling.



▲
Zaakvoerders Matthieu Vuylsteke & Glen De Beleyr

GEEF KRITISCHE COMPONENTEN EEN NIEUW LEVEN

Opgericht in 1962, maakt de firma De Beleyr-Engineering meteen een steile groei door als toeleverancier in diverse sectoren zoals de staalindustrie, automobiël, de textielindustrie, hernieuwbare energie en de petrochemie. Hun spitstechnologie is het thermisch spuiten. 8 jaar geleden namen deze jonge professionals het familiebedrijf over, samen met een derde vennoot Wim

Matthys. Sindsdien investeert het bedrijf fors in kwaliteit, innovatie en automatisatie. Bij De Beleyr maakt duurzaamheid deel uit van het bedrijfs-DNA. Thermisch spuiten geeft een tweede, derde of zelfs het eeuwige leven aan beschadigde of versleten mechanische onderdelen. Dit betekent concreet dat er minder nieuwe onderdelen nodig zijn, en ook de afvalberg beperkt kan blijven.

DE SPECIALIST IN THERMISCH SPUITEN

Bij thermisch spuiten wordt een metallisch poeder via een gasstroom opgewarmd en onder hoge snelheid (> 1000 m/s) op een substraat opgespoten. Door de impact van het gesmolten poeder ontstaat een dichte, homogene en porievrije deklaag met een uitzonderlijk hoge hechtingssterkte. De warmte-inbreng in de kern van het materiaal blijft met 90°C beperkt, waardoor het ontstaan van inwendige spanningen, structuurveranderingen en scheurvorming buitenspel wordt gezet. Men bekomt harde lagen die slijtvaster zijn dan het oorspronkelijke materiaal. Het bedrijf beschikt over een uitgebreide engineering afdeling want van elk te behandelen component moet de kwaliteit, tolerantie en maatvoering perfect zijn.

De Beleyr biedt volgende procesvarianten aan: High Velocity Oxygen Fuel (HVOF), plasmaspuiten, Autogeen / elektrisch draadspuiten. De typische coatings die aangebracht worden zijn:

- Carbide materialen (hardmetalen, wolframcarbide, chroomcarbide)
- Hardchroom vervangers
- Zuivere metalen (koper, nikkel, aluminium...)
- Molybdeen
- Inconel, Hastelloy, Stellite, Colmonoy, Titanium
- Insmeltlegeringen (Ni-Cr-B-Si)
- Cermets / Keramieken (composiet)

Toepassingen zijn te vinden in astappen van walsen, dichtingsringen in petroche-

mie, werktuigen in de baggerindustrie, turbines in diverse motoren, ed.

ROND- EN VLAKSLIJPEN TOT 11 METER MET DE HOOGSTE PRECISIE

Wie een superieure oppervlaktekwaliteit en een lage ruwheid (hoge gladheid tot Ra 0.01 µm) ambieert, kan - zeker bij harde materialen - niet om slijpen heen. De Beleyr heeft een grote verscheidenheid aan slijpmachines. Een sterke troef is het rondslijpen tot zelfs 11 meter. Ook convex, concaaf en geboleerd slijpen behoort tot de mogelijkheden. In de werkplaats kan men terecht voor conventionele vlak-slijpbewerkingen voor onderdelen zonder complexe programmering, enkelstuks of grote onderdelen.

FREZEN EN DRAAIEN

Ook beschikt het bedrijf over diverse CNC frees- en draaibanken om uitdagende verspaningsprojecten minuscuul en met een hoge nauwkeurigheid uit te voeren.

RESHORING VAN PRODUCTIE DANKZIJ REVERSE ENGINEERING

'Vroeger was alles sterker'. Een zegswijze, waar wel wat waarheid achter schuilgaat. De focus van OEM'ers ligt dan ook vaak op de eigen kostenefficiëntie, en minder op de levensduur / standtijd van een component. Dat was vaak de drijfveer om productie te verhuizen naar verre oorden. Maar gelukkig zien we een trend naar **glocalisatie** en **reshoring**. Via **Reverse Engineering** van diezelfde onderdelen reproduceert De Beleyr deze in een sterker, slijtvaster materiaal, desgewenst voorzien van een aangepaste, ultrabestendige coating. Dankzij gedetailleerde plannen en 3D CAD-modellen kunnen onderdelen in mum van tijd op afroep gefabriceerd worden. Op deze manier, kan men zich

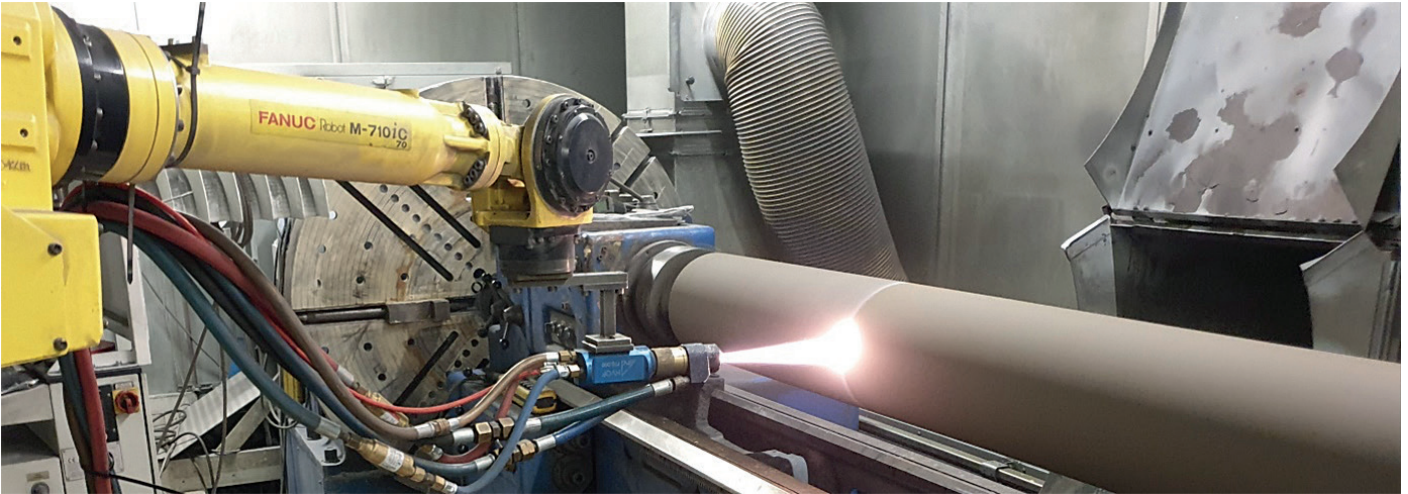


Foto van thermisch spuiten

loskoppelen van de prijs- en leveringsdruk van leveranciers.

NIET ALLEEN DE TECHNOLOGIE IS DUURZAAM, OOK DE BEDRIJFSVERING

Via herstelling en hergebruik van componenten bespaart men gemiddeld 85% aan CO₂ ten opzichte van nieuwe (reserve)

onderdelen. Bovendien zijn herstellende onderdelen immers tot 75% goedkoper dan nieuwe. Zowel de reststukken bij het verspanen als de metaalpoeders bij het thermisch opspuiten worden volledig gerecycleerd. De performante luchtafzuiging en -filters bij elke machine zorgen dat de lucht die de fabriek verlaat schoner is dan de buitenlucht. Voor het reinigen van onderdelen kiest men uitsluitend biologische ontvetters. Zonne-energie wordt opgewekt door meer dan 800 zonnepanelen op het dak.

CONCLUSIE

De Beleyr heeft de expertise en de technologieën in huis om versleten of zelfs hoegenaamd afgeschreven onderdelen terug tot hun oorspronkelijke staat en zelfs nog beter te brengen, inclusief de herstelling van de oorspronkelijke nominale bemating. En dit tegen een lagere kost dan een nieuw onderdeel, en dit via thermisch opspuiten, rondslijpen, verspanen & vollen.

L'utilisation de l'inox dans la construction et les infrastructures

i Chimiderouil
François-Xavier Holvoet

L'inox est bien connu pour sa bonne résistance à la corrosion et est donc particulièrement apprécié dans la construction et les infrastructures.

Il ne faut toutefois pas croire que l'inox est éternel et il y également des précautions de mise en œuvre à prendre avec celui-ci. Certaines bonnes règles de l'art doivent être respectées afin d'assurer la longévité de vos infrastructures.

Cet article vous donnera quelques lignes directrices à respecter pour l'utilisation de l'acier inoxydable dans les infrastructures.

CHOIX DES QUALITÉS D'INOX

Il existe de nombreuses qualités d'inox et l'objectif n'est pas ici de faire un inventaire exhaustif des choix d'inox suivant les applications. S'il y a toutefois une règle à retenir c'est qu'il est fortement conseillé pour tous les ouvrages et infrastructures d'utiliser au minimum un acier austénitique type 316 L. Celui-ci présente en effet une meilleure résistance à la corrosion qu'un inox 304 L, particulièrement dans le cas de la corrosion par piqûres en présence

de milieux chlorés (bord de mer, milieu aquatique...)

EVITER LES CONTAMINATIONS DURANT LES MONTAGES

Lors de la découpe, du montage, du pliage de pièces, il faut s'assurer de travailler proprement et d'éviter toute contamination ferritique. En effet, ces contaminations pourraient provoquer un endommagement de la couche passive de l'inox et générer des dépôts de corrosion.

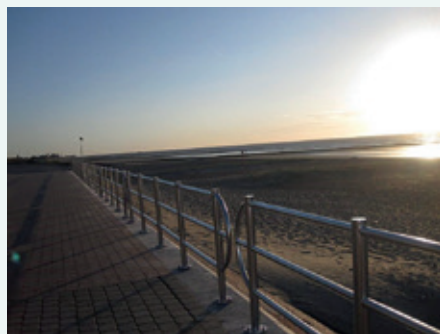


▲
Garde de corps de la piscine de Mons en inox 316 L électropoli

Si ces départs de corrosion ne sont pas dramatiques, il faudra veiller à décontaminer rapidement l'inox afin de permettre à celui-ci de recréer une couche passive



▲
Exemple d'un cordon soudure brossé mais pas traité chimiquement présentant un départ de corrosion



▲
Garde-corps en bord de mer en inox 316 L électropoli

homogène et de stopper le phénomène de corrosion. Si rien n'est fait, la corrosion va se poursuivre rapidement et dégrader l'ouvrage

DÉCAPER APRÈS TOUTE INTERVENTION DE SOUDURES :

Il est bien connu que lors de la soudure, la chimie de l'inox est fortement perturbée et la couche passive de l'inox ne peut se former. Si les cordons de soudure ne sont pas décapés, ceux-ci commenceront rapidement à se corroder et cette corrosion pénétrera et s'étendra rapidement à l'ensemble de la structure. Il est important d'insister sur la nécessité de faire un traitement chimique car un brossage mécanique sans traitement pourra également générer des départs de corrosion.

L'ÉLECTROPOLISSAGE DE L'INOX : VOTRE MEILLEURE GARANTIE DE TENUE DANS LE TEMPS DE VOTRE ACIER INOXYDABLE COMBINÉ À UN RENDU INIMITABLE !

Dans le cas d'inox soumis à des conditions plus sévères, il est fortement conseillé d'électropolir votre matériel. D'une part, cela permettra d'enrichir la surface de l'inox en chrome et donc d'avoir une couche passive plus résistante à la corro-

sion. D'autre part, l'électropolissage améliore la rugosité des pièces. Cela évite donc l'accrochage de contaminants, tels des sels chlorés qui pourraient attaquer la surface de l'inox et provoquer de la corrosion par piqûre.

L'inox électropoli est donc logiquement prescrit dans tout ouvrage en bord de mer, dans les installations de piscines.

L'aspect brillant de l'inox électropoli est également particulièrement apprécié et met en valeur vos infrastructures : la réalisation de l'Atomium en inox électropoli en est la meilleure illustration. Restauré il a pratiquement 20 ans, il garde toujours son aspect exceptionnel !

En conclusion, l'utilisation de l'acier inoxydable dans la construction et les infrastructures offre une excellente résistance à la corrosion. Cependant, il est essentiel de respecter certaines bonnes pratiques lors de la mise en œuvre, telles que le choix de la bonne qualité d'inox et la prévention des contaminations ferreuses. N'hésitez pas à consulter les experts pour des conseils avisés.



L'Atomium durant sa restauration avec la mise en place de plaque inox électropolies

Surmonter les défis du traitement de surface :

une solution innovante pour des tuiles métalliques impeccables

i Icopal
Joseph Ledda

Depuis 1978, la société Icopal, membre du groupe BMI et fabricant renommé de tuiles métalliques sous la marque Aero-Dek, a établi une solide réputation dans l'industrie. Notre engagement envers l'excellence et notre recherche constante de perfectionnement nous ont amenés à relever les défis complexes du traitement de surface pour offrir à nos clients des tuiles métalliques impeccablement finies, répondant aux normes les plus élevées en termes de qualité et de sécurité. Implantée à Herstal, dans la région industrielle des Hauts Sarts Z.I., notre entreprise s'engage à fournir des produits de haute qualité qui allient durabilité, esthétique et innovation. Depuis nos locaux situés au 186 rue de Hermée, nous sommes dédiés à offrir des solutions de pointe à nos clients, tout en restant fidèles à nos valeurs fondamentales de qualité et de service.

LE DÉFI

Notre processus de traitement de surface implique plusieurs étapes, notamment le dégraissage, le rinçage, le séchage, le poudrage et la cuisson. Malgré notre rigueur

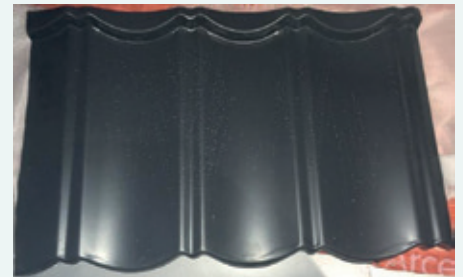
et notre attention aux détails, nous avons rencontré des difficultés avec notre processus de dégraissage, entraînant une inefficacité dans l'élimination des contaminants de surface. De plus, nous avons observé un problème récurrent de contamination bactérienne sur nos tuiles métalliques après le processus de dégraissage, compromettant ainsi la qualité et l'hygiène de nos produits finaux.

LA SOLUTION

Pour remédier à ces problèmes, notre équipe de recherche et développement a entrepris une série d'expériences pour améliorer notre processus de dégraissage tout en éliminant efficacement les contaminants bactériens. Après des tests rigoureux, nous avons développé une nouvelle formulation de dégraissant, enrichie en agents antibactériens, qui non seulement éliminent les contaminants de surface, mais qui préviennent également toute nouvelle croissance bactérienne pendant le processus de traitement. En parallèle, nous avons également mis en place des procédures de nettoyage et de désinfection plus strictes pour nos équipements et nos zones de travail, réduisant ainsi le risque de contamination croisée et assurant la propreté et l'hygiène tout au long du processus de fabrication.

RÉSULTATS ET AVANTAGES

Grâce à cette solution innovante, nous avons réussi à améliorer l'efficacité de notre processus de dégraissage tout en



Les auréoles observées sur ces tuiles métalliques, telles que représentées sur les photos, résultent d'un traitement de surface défectueux, entraînant avec le temps des problèmes d'adhérence et de qualité, compromettant ainsi davantage la durabilité et la qualité de nos tuiles métalliques.

éliminant efficacement les contaminations bactériennes sur nos tuiles métalliques. Cela garantit des produits finaux de haute qualité, sans compromettre l'hygiène ni la sécurité des utilisateurs finaux. Non seulement cela renforce la réputation de notre entreprise en tant que leader de l'industrie axé sur la qualité et l'innovation, mais cela démontre également notre engagement envers la santé et la sécurité de nos clients. En conclusion, les défis dans le traitement de surface peuvent être variés et complexes, mais avec une approche proactive et axée sur l'innovation, il est possible de trouver des solutions efficaces pour assurer la qualité et l'intégrité des produits finaux. Chez Icopal, nous restons déterminés à relever les défis, à améliorer continuellement nos processus et à offrir à nos clients des produits de la plus haute qualité.



Les traces blanches sont nombreuses en surface



DECORRDAL 900-serie dunnelaagtechnologie

Fosfaatvrij
Vanaf kamertemperatuur toepasbaar
Goede lakhechting
Minimale slibvorming
Nano keramisch

Mini-Scuid, meet- en regelapparaat

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

INNOVATIEVE METAALVOORBEHANDELING

www.kluthe.com

DE NIEUWE DMP SERIE

Ervaar 'next level' laagdiktemeting

Robuuste behuizing, uitgebreide functionaliteiten,
digitale sondes en krachtige software - voor een
eenvoudige bediening en de beste meetresultaten.

Maak kennis met onze veelzijdige
DMP-meetsystemen.

+31 (0) 40 248 22 55
info.nl@helmut-fischer.com
www.helmut-fischer.com/nl/dmp



Fischer®

Overwinnen van de uitdagingen van oppervlaktebehandeling:

een innovatieve oplossing voor onberispelijke metalen dakpannen

i Icopal
Joseph Ledda

Sinds 1978 heeft Icopal, lid van de BMI-groep en een gerenommeerde fabrikant van metalen dakpannen onder het merk AeroDek, een sterke reputatie opgebouwd in de industrie. De toewijding en voortdurende zoektocht naar verbetering heeft het bedrijf in staat gesteld om de complexe uitdagingen van oppervlaktebehandeling aan te gaan om klanten metalen dakpannen van onberispelijke afwerking te bieden, die voldoen aan de hoogste normen op het gebied van kwaliteit en veiligheid. Vanuit de vestiging in Herstal, in het industriële gebied Hauts Sarts Z.I., levert men hoogwaardige producten die duurzaamheid, esthetiek en innovatie combineren.

DE UITDAGING

Het proces van oppervlaktebehandeling omvat verschillende stappen, waaronder ontvetten, spoelen, drogen, poedercoaten en bakken. Ondanks de nauwgezetheid en aandacht voor detail waren er moeilijkheden met het ontvettingsproces, wat heeft geleid tot inefficiëntie bij het verwijderen van oppervlakteverontreinigingen. Boven-

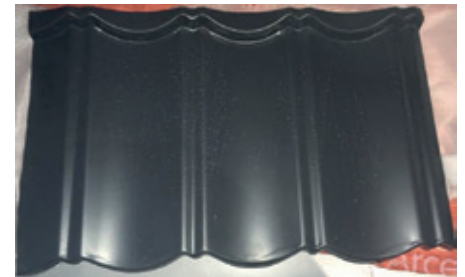
dien is een terugkerend probleem van bacteriële besmetting opgemerkt op onze metalen dakpannen na het ontvettingsproces, wat de kwaliteit en hygiëne van de eindproducten in gevaar brengt.

DE OPLOSSING

Om deze problemen aan te pakken, heeft het onderzoeks- en ontwikkelingsteam een reeks experimenten uitgevoerd om het ontvettingsproces te verbeteren en tegelijkertijd oppervlakteverontreinigingen effectief te verwijderen. Na grondige tests is een nieuwe formulatie ontwikkeld, verrijkt met antibacteriële middelen, die niet alleen oppervlakteverontreinigingen verwijderen, maar ook nieuwe bacteriële groei tijdens het behandelingsproces voorkomen. Parallel hieraan zijn ook strengere reinigings- en desinfectieprocedures voor onze apparatuur en werkruimtes ingevoerd, waardoor het risico op kruisbesmetting wordt verminderd en de reinheid en hygiëne gedurende het productieproces worden gegarandeerd.

RESULTATEN EN VOORDELEN

Dankzij deze innovatieve oplossing is men erin geslaagd om de efficiëntie van het ontvettingsproces te verbeteren en oppervlakteverontreinigingen effectief te elimineren op onze metalen dakpannen. Dit zorgt voor eindproducten van hoge kwaliteit, zonder concessies te doen aan de hygiëne en veiligheid van eindgebruikers. Dit versterkt niet alleen de reputatie van het bedrijf als industrieleider op het gebied



De halo's op deze metalen tegels, zoals te zien op de foto's, zijn het resultaat van een verkeerde oppervlaktebehandeling, wat na verloop van tijd tot hechtings- en kwaliteitsproblemen leidt. Dit leidt na verloop van tijd tot hechtings- en kwaliteitsproblemen, waardoor de duurzaamheid en kwaliteit van onze metalen tegels verder in het gedrang komen.

van kwaliteit en innovatie, maar toont ook onze toewijding aan de gezondheid en veiligheid van de klanten.

Conclusie is: uitdagingen in oppervlaktebehandeling kunnen gevarieerd en complex zijn, maar met een proactieve en innovatieve benadering is het mogelijk om effectieve oplossingen te vinden om de kwaliteit en integriteit van eindproducten te waarborgen. Bij Icopal is men vastbesloten om uitdagingen aan te gaan, processen voortdurend te verbeteren en klanten producten van de hoogste kwaliteit aan te bieden.



Witte vlekken aan het oppervlak

Duurzame, architecturale coatings

i Protech-Oxyplast
Bernard de Ruelle

Protech-Oxyplast biedt verscheidene duurzame coatings aan die voldoen aan de hoogste normen in de branche. Op architecturaal niveau kent iedereen natuurlijk de standaard Qualicoat klasse 1 poederlakken, maar daarnaast biedt Protech ook nog twee andere uitstekende producten-families aan: de superdurable coatings (Z-SERIESTM) en de hyperdurable coatings (SOL-ARTM).

SUPERDURABLE COATINGS

Z-SERIESTM voldoet aan de strenge vijfjarige blootstellingseisen in Florida, zoals gespecificeerd in de AAMA 2604-standaard. Deze coatings zijn ook goedgekeurd door QUALICOAT klasse 2, categorie 3, wat hun kwaliteit en duurzaamheid bevestigt. Z-SERIESTM biedt uitstekende mechanische eigenschappen, flexibiliteit en hech-

ting. Daarnaast hebben deze coatings een hoge resistentie tegen weersinvloeden, slijtage en veroudering, waardoor ze een betrouwbare keuze zijn voor een breed scala aan toepassingen.

HYPERDURABLE COATINGS

Bent u op zoek naar het summum, dan is er SOL-ARTM; geen enkele coating heeft een betere weersbestendigheid. Of het nu gaat om blootstelling aan zoute zeelucht of intense zonnestralen, SOL-ARTM biedt een langdurige barrière die alle mechanische en esthetische eigenschappen behoudt. Daarenboven voldoen deze coatings aan de vereisten van Qualicoat klasse 3 en aan de AAMA 2605-standaard.

Deze architecturale poedercoatings zijn geformuleerd met fluoropolymeerharsen en bieden een onevenaarbare weerstand

tegen alle weersomstandigheden en UV-licht. Dankzij deze technologie heeft men geen primer nodig en kan een tienjarige garantie gegeven worden. Bovendien hebben deze coatings ook een superieure wrijvings- en corrosieweerstand. SOL-ARTM wordt geadviseerd voor architecturale projecten in (zeer) extreme klimaatomstandigheden.

BESLUIT

De duurzame architecturale coatings van Protech-Oxyplast bieden een betrouwbare oplossing voor diverse uitdagingen in de bouwsector. Met onze superdurable coatings (Z-SERIESTM) en hyperdurable coatings (SOL-ARTM) kunnen architecten en bouwprofessionals vertrouwen op hoogwaardige bescherming en langdurige prestaties.

Z-SERIESTM

Superdurable poedercoatings



PROTECH
— GROUP —



VOORDELEN

- Voldoet aan de vijfjarige blootstellingseisen in Florida (AAMA 2604)
- QUALICOAT klasse 2, categorie 3 goedgekeurd
- Fantastische corrosiebescherming en UV-bestendigheid
- Uitstekende mechanische eigenschappen
- Merkwaardige flexibiliteit
- Uitstekende hechting, vocht- en waterdampweerstand

VOOR BESTELLINGEN OF VRAGEN

+32 (0) 9 326 79 20

www.theprotechgroup.com

Meer informatie:
<https://www.theprotechgroup.com/nl/brands/z-series/>

Oxyplast Belgium NV
Hulsdonk 35 9042 Gent-Mendonk

FOREM – Sablage/métallisation – Pénurie de personnel dans ce secteur

i Centre de compétence Construfarm Hainaut
Matthieu Zaniol



Stagiaire demandeur d'emploi en formation de pistelage

LE CENTRE DE COMPÉTENCE PIGMENT CHANGE DE NOM : BIENVENUE À CONSTRUFORM HAINAUT SITE DE STRÉPY.

ConstruForm Hainaut est un centre de compétence regroupant 5 sites : Sars-La-Buyère pour la conduite d'engins de chantier, le Pôle de la Pierre à Soignies pour les métiers liés à la pierre, Châtelaineau et Châtelaineau Nord pour l'offre construction et nettoyage et enfin le site de Strépy pour les métiers liés à la peinture industrielle.

Ces formations en peinture se déclinent en plusieurs modules, certains orientés vers le secteur de l'industrie et d'autres vers celui de la construction. Les demandes des entreprises de ces deux secteurs en termes de recrutement de per-

sonnel sont importantes et près de 90 % des personnes signent un contrat de travail après avoir suivi avec succès leur parcours de formation.

Tout semble donc aller pour le mieux, mais en réalité les besoins du secteur ne sont pas suffisamment couverts. Malgré la qualité des moyens techniques et humains mis en œuvre, malgré les efforts constants des services en charge de la mobilisation des demandeurs d'emploi, les centres de formation sont en souffrance de stagiaires. Les jeunes demandeurs d'emploi semblent de moins en moins intéressés par les métiers de la construction et plus particulièrement celui de peintre industriel.

Pourtant, les stagiaires qui entrent en formation avec un vrai projet professionnel, sont conscients des opportunités qui existent en termes de recrutement. Il n'y a aucun prérequis lors de la sélection des candidats ; l'envie d'apprendre et de découvrir des nouvelles pratiques professionnelles sont les seuls critères de sélection. Les préparations de surface par projection d'abrasif, la métallisation à la flamme ou à l'arc électrique, l'application manuelle ou par pistelage de revêtements organiques sont des techniques qui sont peu, voir inconnues du grand public et qui ne font pas partie des programmes de formations sco-

lares techniques et professionnelles. Par conséquent, ce n'est que lors des séances d'informations que l'équipe pédagogique peut susciter de l'intérêt auprès des candidats ; ils sont malheureusement trop peu nombreux à répondre à ces invitations et à entrer en formation.



Cabines modulables pour l'application des peintures liquides par pulvérisation (vue d'ensemble)

Il existe heureusement d'autres approches et plus particulièrement pour les métiers en pénuries. Le site de Strépy a déjà eu plusieurs opportunités de répondre aux besoins de recrutement de peintres industriels pour des grosses entreprises, tant pour le secteur de la construction que pour celui de l'industrie, par des « Coups de Poing Pénuries ». Les défis sont importants en termes de mise à l'emploi des jeunes et plusieurs projets sont menés en collaboration avec les missions régionales et les CPAS ; la mise en œuvre des formations en milieu de travail fait également partie des missions du FOREM et, dans ce cadre, les partenariats avec les entreprises sont activement recherchés par les centres de formations.

Depuis la création du site de Strépy en 2005, les formations liées au métier de peintre industriel ont déjà permis la mise au travail de plusieurs centaines de demandeurs d'emploi, majoritairement des jeunes, mais les besoins continuent de croître. Le maintien de la capacité d'accueil, la mise à disposition de personnel compétent et de matériel pédagogique moderne et performant sont donc les fils conducteurs du centre de formation.



Chaîne de thermolaquage avec convoyeur

Innovation et conformité :

les défis actuels auxquels les entreprises de traitement de surface sont confrontées

i Gegolac
Alexandre Ceola

QUELLES SONT LES ATTENTES DES AUTORITÉS, DES MAÎTRES D'OUVRAGE ET DES ARCHITECTES ?

En tant que prestataire de traitement de surface, nous sommes confrontés quotidiennement à des normes. Chaque étape du traitement de vos pièces est, d'une certaine manière, légiférée.

Ces maîtres d'œuvre ont énormément d'attentes au niveau du traitement, ce n'est pas encore la majorité mais certains d'entre eux exigent des labels ou certaines normes ISO qui sont récurrentes dans notre secteur et qui s'applique de la même manière dans toute l'Europe.

Par exemple : la norme ISO 12944 répertorie les différentes conditions d'utilisation et donc les catégories de corrosivité. C'est en fonction de ces catégories que différents types de process et de peintures seront sélectionnés. Que ce soit en menuiserie, en ferronnerie ou en construction générale, les normes ISO sont présentes et à ces normes peuvent venir s'ajouter les labels.

QUELLES EXIGENCES LES GESTIONNAIRES DE L'ÉNERGIE, DE L'INFRASTRUCTURE ET DE L'IMMOBILIER IMPOSENT-ILS DANS LE CADRE DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ET EN MATIÈRE DE RÉSISTANCE À LA CORROSION ?

En déménageant nos infrastructures, nous avons pris l'initiative de récupérer l'eau de pluie et d'installer 840 panneaux solaires afin de répondre à nos besoins en matière d'énergie via les sources fossiles non-pol-



▲
Nouveau bâtiment de Gegolac à Châtelineau

luantes qu'est l'énergie solaire.

Au niveau de la résistance à la corrosion, ce sont les conditions environnementales qui sont à prendre en compte pour le traitement. Les menaces de corrosions sont autant à l'extérieur qu'à l'intérieur, mais l'agressivité du milieu varie d'une zone à une autre faisant, par la même occasion, varier le traitement.



▲
Opérateur poudrage

QUEL RÔLE JOUENT LES LABELS INTERNATIONAUX DE QUALITÉ LES PLUS COURANTS ?

Chacun des aspects de nos activités de traitement de surfaces sont régis par des normes ISO, que ce soit pour la prise en charge de pièces en aluminium et/ou acier jusqu'à la fin du traitement.

Les labels tels que ; Qualicoat, Qualisteel-coat, Qualimarine et Seaside sont redondants et nous impactent indirectement car même si nous ne sommes pas adhérents de ces labels, nous avons aménagé notre nouvelle structure pour traiter comme le prescrivent ces labels. Nous avons notamment installé un tunnel de pré-traitement qui décape à l'acide.

Ils viennent compléter/préciser les normes ISO (appliquées mondialement), qui nous guident tout au long de la prise en charge de pièces. Chaque étape du traitement à les siennes, au-delà de nous donner une ligne directrice, ils nous permettent, en respectant ces normes, d'assurer à nos partenaires un travail de qualité, sans défauts, qui tient dans le temps.

Des bactéries corrodent les tuyauteries en acier galvanisé utilisés en sanitaire ?

i UMONS
Fabienne Delaunois

INTRODUCTION

Cet article fait suite à une précédente publication parue dans le VOM Info 07/08 [1]. Les conclusions faisaient part d'une forte augmentation des problèmes de corrosion de tuyaux en acier galvanisé à chaud utilisés dans des systèmes de distribution d'eau, avec l'apparition d'« eau rouge » pouvant déboucher sur l'apparition de fuites (Photo 1). L'origine la plus fréquente de la corrosion observée était une mauvaise microstructure de la couche de galvanisation, qui était alors non protectrice, et/ou une soudure défectueuse, et/ou des épaisseurs de revêtement insuffisantes (< 56 µm minima selon la norme EN 10240), parfois les trois en même temps.

sant d'envisager la présence de bactéries dans l'eau potable, ces dernières pouvant être responsables d'un type de corrosion bien particulier, la « biocorrosion ». En plomberie sanitaire, le milieu aqueux est traité chimiquement pour être potable et la plupart des bactéries sont éliminées de l'eau. Par rapport à d'autres types de corrosion, la biocorrosion en plomberie sanitaire peut normalement être considérée comme marginale et, par conséquent, très difficile à identifier ou à différencier. Les analyses d'eau régulièrement effectuées par la SWDE montrent que les teneurs en bactéries sont cependant toujours inférieures au seuil minimum requis pour qualifier l'eau de « potable ».

dans toutes les activités utilisant des sédiments d'eau douce et, en général, là où les bactéries sont présentes et abondantes (mer, boue). Les bactéries sulfato-réductrices (SRB) sont considérées comme responsables de cette corrosion en réduisant le sulfate contenu dans l'eau en sulfite d'hydrogène, qui oxyde l'hydrogène en H₂S. Le fer est ensuite oxydé par réaction avec le sulfure d'hydrogène en sulfure ferreux ou en acide sulfurique. Ces bactéries vivent dans des environnements pauvres en oxygène tels que les systèmes de plomberie, les adoucisseurs d'eau et les chauffe-eaux. Il a par ailleurs déjà été démontré dans la littérature [2] que des SRB peuvent être détectées dans l'eau potable et qu'elles sont capables de coloniser rapidement une nouvelle installation, provoquant une augmentation de la vitesse de corrosion.

Le service de Métallurgie de l'UMONS a donc entrepris à partir de 2010 une étude de la biocorrosion de l'acier galvanisé dans l'eau potable pour mieux comprendre l'importance de ce phénomène [3]. Des tubes de 16 mm de diamètre en acier galvanisé et en acier non revêtu ont été insérés en parallèle dans une installation sanitaire pilote, comme le montre la figure 1, pour simuler un système de distribution d'eau potable. Le débit d'eau dans le système a été maintenu à 3,6 l/min

La présence de SRB dans les conduites d'eau sanitaire a été vérifiée par un test de



Photo 1 : Fuite apparue dans une installation sanitaire d'eau froide dans un tuyau en acier galvanisé

Cependant, ces conclusions ne pouvaient pas expliquer complètement l'ensemble des corrosions observées, leur fréquence et surtout les faibles périodes qui suivaient la mise en service des installations (parfois seulement 3 ans !).

UNE CAUSE SUPPLÉMENTAIRE À ENVISAGER

Pour expliquer dans certains cas la rapidité de la corrosion, il pourrait être intéres-

La biocorrosion est un phénomène bien connu qui se produit en milieu marin ou

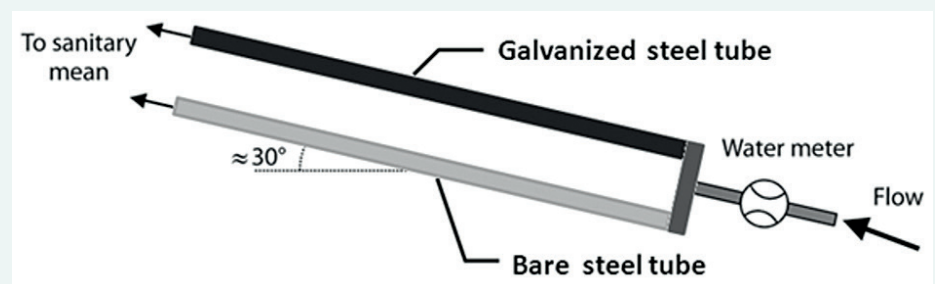


Figure 1 : Installation pilote pour étudier la biocorrosion

BART (Biological Activity Reaction Test) après 6 mois d'utilisation dans l'installation. Le test de BART évalue la vitesse à laquelle les bactéries métabolisent le substrat et génèrent une réaction observable par oxydation, réduction ou activité enzymatique. Comme résultat du test SRB-BART™, la formation d'un précipité noir confirme la présence de SRB. Deux tests ont été réalisés : sur l'eau s'écoulant du tube en acier galvanisé et sur l'eau s'écoulant du tube en acier non revêtu. Les résultats illustrés à la photo 2 montrent la détection positive de bactéries SRB pour l'eau qui s'écoule du tube en acier non revêtu, et prouvent ainsi la présence de SRB dans l'eau potable. Le résultat négatif pour le tube en acier galvanisé peut être attribué au faible niveau de SRB, qui ne permet pas la détection par un test de BART. En effet, le zinc, présent dans la couche protectrice de galvanisation, est connu pour être toxique pour les bactéries SRB. Les résultats des tests de BART confirment la capacité des SRB à coloniser rapidement une nouvelle installation sanitaire avec une augmentation du taux de corrosion, en particulier pour le tube en acier non revêtu, celui-ci étant plus favorable au développement de la corrosion.

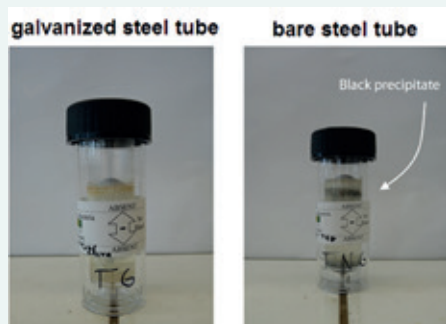


Photo 2 : Test de BART négatif pour l'acier galvanisé (photo de gauche) et positif pour l'acier non revêtu (photo de droite)

Des analyses en microscopie à balayage couplée avec une détection EDS (MEB-EDS) ont été réalisées sur des sous-produits de la corrosion provenant d'une tuyauterie corrodée issue d'une installation sanitaire réelle (Photo 1). Elles ont mis en évidence la présence de chlore et de soufre dans les sous-produits (Figure 2). La photo 3 montre que la couche protectrice de galvanisation est largement corrodée jusqu'à sa complète disparition. La plage repérée 1 sur la photo 3, proche de l'interface galvanisation/acier, est forte-

ment oxydée et constituée principalement de Zn (provenant de la galvanisation). On observe la présence de S en quantité importante (6,23 %pds) et de Cl (1,36 %pds). La plage repérée 2 sur la photo 3, dans la couche protectrice de galvanisation qui subsiste, est constituée principalement de Zn (galvanisation). On observe des traces de Fe (oxyde de fer) et une quantité relativement importante de Cl (3,52 %pds) et de S (2,60 %pds). La présence de chlore peut être associée à la composition chimique de l'eau potable, ce qui n'est pas le cas du soufre. De ce fait, le soufre élémentaire peut trouver son origine dans

la réduction du sulfate contenu dans l'eau par les SRB.

CONCLUSION

Cette campagne d'essais montre que le métabolisme du sulfate (présent dans l'eau sanitaire) par les SRB génère des agents oxydants (tels que H₂S) qui peuvent réagir fortement avec le revêtement de zinc et le fer, conduisant à une corrosion rapide et importante des tubes en acier galvanisé et non revêtus, ceci étant mis en évidence par la présence de soufre dans les sous-produits de corrosion

[1] DELAUNOIS F., GUERLEMENT G., "Étude de la corrosion de tuyaux en acier galvanisé utilisés en sanitaire", VOM Info, 8-12 (2008)

[2] ILHAN-SUNGUR E., ÇOTUK A., Microbial corrosion of galvanized steel in a simulated recirculating cooling tower system, Corr. Sc., 52 (1) (2010), 161-171.

[3] DELAUNOIS F., TOSAR F., VITRY V. "Corrosion Behaviour and Biocorrosion of Galvanized Steel Water Distribution Systems", Bioelectrochemistry 97C (2014) 110-119

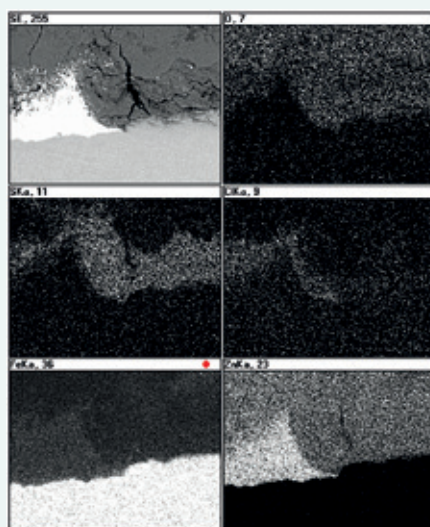


Figure 2 : Cartographie de la présence en oxygène, soufre, chlore, fer et zinc pour un tube en acier galvanisé corrodé par les SRB.

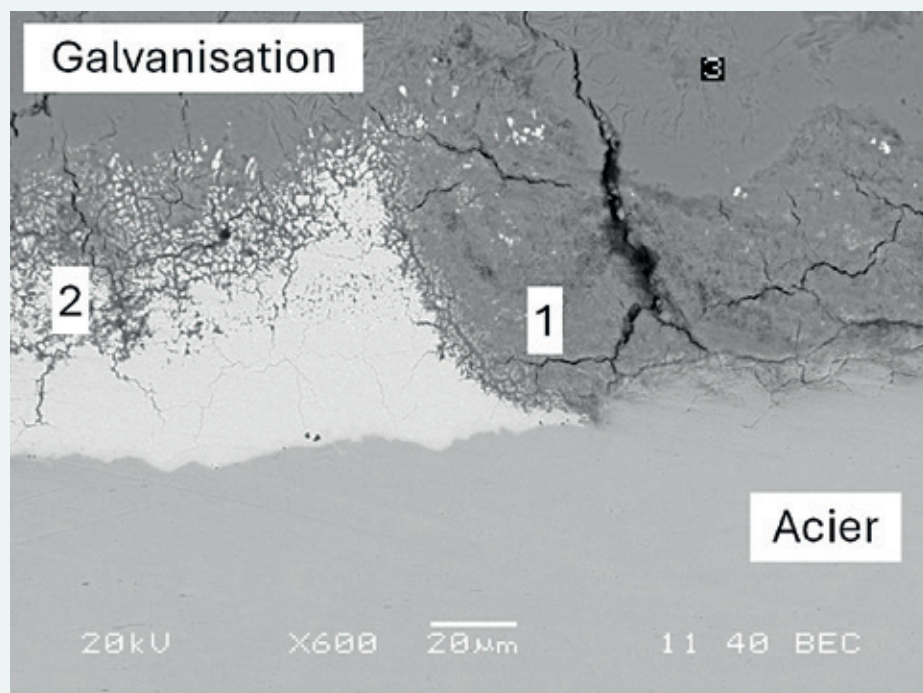


Photo 3 : Couche de galvanisation interne d'un tuyau en acier provenant d'une installation sanitaire réelle

Thermisch verzinken:

duurzame bescherming voor openbare ruimtes en voertuigkerende constructies met ecoZINQ

i ZINQ België
Kris Deferme

In de wereld van moderne stadsplanning en infrastructuurontwikkeling staat duurzaamheid centraal. Een cruciaal aspect van deze duurzaamheid is het beschermen van openbare ruimtes en voertuigkerende constructies zoals leuningen op bruggen tegen corrosie. Een bewezen methode die hierbij een essentiële rol speelt, is thermisch verzinken.

Verzinkte oppervlakken beschermen staal betrouwbaar en permanent tegen corrosie - en geven staalproducten tegelijkertijd een positieve ecologische voetafdruk. Dit is bewezen door de industriestandaard *duroZINQ®* volgens EN-ISO 1461. Op basis van deze bewezen kwaliteit is *ecoZINQ* ontwikkeld: hiervoor gebruikt men uitsluitend CO₂-gereduceerd primair zink uit regeneratieve energiebronnen en steeds meer CO₂-arm gerecycled zink in primaire kwaliteit - zodat de koolstofvoetafdruk van *ecoZINQ* nog verder wordt verlaagd in vergelijking met andere zinkoppervlakken volgens EN-ISO 1461.

ecoZINQ is daarom ideaal voor milieubewuste klanten die de CO₂ voetafdruk van hun thermisch verzinkte staalproducten duurzaam willen verminderen. En dit is natuurlijk ook goed voor ons milieu: hoe meer *ecoZINQ*, hoe hoger de CO₂ besparing en hoe minder ons milieu wordt belast!

Firma Van Eycken produceert, levert en plaatst diverse metaalconstructies op maat (leuningen, trappen, fietsbruggen, grote

constructies), geluidsschermen en voertuigkerende constructies in de Benelux, Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk.

Wanneer men dit toepast op openbare ruimtes en voertuigkerende constructies, zoals leuningen op bruggen, worden verschillende voordelen duidelijk. Allereerst biedt *ecoZINQ* een langdurige bescherming tegen de elementen, waardoor de noodzaak voor frequente onderhouds- en vervangingswerkzaamheden wordt verminderd. Dit resulteert niet alleen in aanzienlijke kostenbesparingen op de lange termijn, maar minimaliseert ook de verstoring van de openbare ruimte, wat essentieel is voor de veiligheid en het comfort van de gebruikers.

De voertuigkerende constructies combineren hoge veiligheidseisen met een modern design, waardoor ze geschikt zijn voor omgevingen met specifieke esthetische criteria. De modulaire structuur voorziet een snelle installatie en zorgt ervoor dat de stukken gemakkelijk te vervangen zijn in geval van schade.

Voor leuningen op bruggen is duurzaamheid niet alleen een kwestie van bescherming tegen corrosie, maar ook van veiligheid voor voetgangers en weggebruikers. De stevigheid en integriteit van deze leuningen zijn van vitaal belang om de veiligheid te waarborgen, vooral op locaties met verhoogde risico's, zoals bruggen over drukke gewestwegen, waterwegen en spoorwegen. Thermisch verzinken biedt



▲ *Klaverblad Lummen*
Copyright foto's: Van Eycken

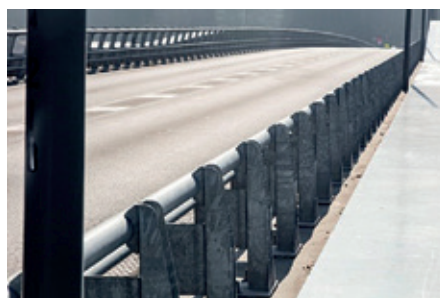
niet alleen de nodige bescherming tegen corrosie, maar versterkt ook de structurele integriteit van de leuningen, waardoor ze bestand zijn tegen zware belastingen en impact.

Op de verkeerswisselaar in Lummen, beter bekend als "het Klaverblad", kregen de leuningen een uniek aspect door hun perforatie, dat het effect van bruisende champagne moet voorstellen. De verkeerswisselaar werd tussen 2007 en 2012 volledig omgebouwd naar het veel veiligere model van de verkeersturbine.

Kortom, *ecoZINQ* is een essentiële component geworden in de duurzame ontwikkeling van openbare ruimtes en voertuigkerende constructies zoals leuningen op bruggen. Door langdurige bescherming te bieden, kosten te besparen en de ecologische impact te verminderen, speelt dit proces een cruciale rol in het creëren van veilige, functionele en duurzame stedelijke omgevingen voor zowel huidige als toekomstige generaties.



▲
Copyright foto's: Van Eycken



Congrès mondial EUROCORR 2023 nominé ambassadeur pour Bruxelles

Le mardi 13 février, la VOM, en collaboration avec Umons et VUB, a reçu un prix pour l'organisation du congrès EUROCORR 2023 (27-31/08/2023) lors du Meetings Ambassadors Night au célèbre bâtiment de la Bourse de Bruxelles, organisée par Visit.Brussels. Nous sommes fiers d'être l'un des nominés ayant rassemblé plus de 1000 participants internationaux de 49 pays dans notre capitale autour de la science de "la lutte contre la corrosion".

C'est la récompense d'une collaboration fructueuse et fantastique avec une équipe motivée et professionnelle de la VOM, Umons, VUB et Materia Nova.



Wereldcongres EUROCORR 2023 genomineerd als ambassadeur voor Brussel



Veerle Fincken, VOM & Herman Terryn, VUB & Marjorie Olivier, UMONS

Op dinsdag 13 februari mocht VOM, samen met Umons en VUB een award in ontvangst nemen voor de organisatie van het EUROCORR 2023 congres (27-31/08/2023) tijdens de Meetings Ambassadors Night in het iconische Brusselse Beursgebouw, een organisatie van Visit.Brussels. We zijn trots om één van de genomineerden te zijn die meer dan 1000 internationale congresgangers uit 49 landen samenbracht in onze hoofdstad rond de wetenschap van «corrosiebestrijding».

Dit is de kroon op het werk van een jarenlange, succesvolle en fantastische samenwerking met een gemotiveerd en professioneel team van VOM, Umons, VUB en Materia Nova.

AGENDA 2024

YOUNG VOM MEETS EXPERIENCE

07/05/2024
TRIXXO HQ, Hoeselt

VOM ON TOUR: LIMBURG

16/05/2024
PARC 51, Hasselt

FORMATION : PRÉTRAITEMENT CHIMIQUE

28/05/2024
BUILDWISE, Limelette

FORMATION - PRÉTRAITEMENT CHIMIQUE - 3 MODULES EXTRA
SECTEUR PHARMACEUTIQUE / CONSTRUCTION / AÉRONAUTIQUE

04/06/2024
BUILDWISE Limelette

**OPLEIDING: CORROSIEVERSCIJNSELEN &
PREVENTIEVE MAATREGELEN**

05+12/06/2024
VOM, Leuven

**TOUR D'USINE : JOSKIN, FABRICANT DES MACHINES
AGRICOLLES QUI SILLONNENT NOS CAMPAGNES**

06/06/2024
JOSKIN, Soumagne

VOM ON TOUR: NEDERLAND

13/06/2024

YOUNG VOM SUMMER DRINK 2024

10/09/2024

JOURNÉE D'ÉTUDE VOM/A3TS

Les traitements de surface dans l'aéronautique

19/09/2024
SONACA, Gosselies

OPLEIDING : VERZINKEN & COATEN VAN STAALCONSTRUCTIES

01/10/2024
LINK 21, Herentals

**FORMATION : PHÉNOMÈNES DE CORROSION
ET MESURES PRÉVENTIVES**

10+17/10/2024
BUILDWISE, Limelette

CURSUS : CHEMISCHE VOORBEHANDELING

22/10/2024
VOM, Leuven

YOUNG VOM BEDRIJFSBEZOEK 2024

24/10/2024

**FORMATION DE BASE
OPÉRATEUR POUDRAGE THERMOLAQUAGE**

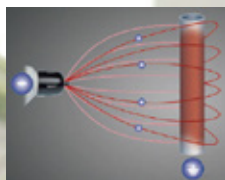
19/11/2024
STREPY-BRACQUEGNIES, Forem Pigments



REGISTER NOW VIA OUR ONLINE AGENDA



Safe, Flexible, Efficient, Electrostatic guns.



Electrostatic spraying - a unique technology to get supreme results with the use of electrostatically charged particles. Achieve even coatings on rounded and challenging objects.



WSB Finishing Equipment

Johannes Bex
johannes.bex@wsb-benelux.be
02 269 46 75

Your **WAGNER** importer in the Benelux

Veilinglaan 56-58
1861 Wolvertem
Belgium