

VOM vzw spreekt met corrosiespecialisten n.a.v. EUROCORR 2020



Bron fig 1: BIL

[EUROCORR 2020](#), het wereldcongres van de European Federation of Corrosion, zou normaal gezien neerstrijken in SQUARE te Brussel van 6 t.e.m. 10 september. Echter omwille van Covid-19 is het fysieke congres geschrapt en vervangen door een [virtueel congres](#).

[VOM vzw](#), de netwerkorganisatie van meer dan 300 bedrijven, gespecialiseerd in oppervlaktebehandeling, stelde de zomereditie van haar vakblad [VOMinfo](#) volledig in het teken van corrosie. VOM vzw bracht tal van experten ter zake rond de tafel voor een gesprek over het centrale thema van EUROCORR 2020: **“Closing the gap between industry and academia in corrosion science and prediction”**.

Gap?

Is die ‘gap’ tussen industrie en academia dan zo groot? Veel bedrijven voeren zelf toch R&D en kennisverspreiding is toch een belangrijke opdracht van onderzoeksinstituten? Jens Conderaerts van het Belgisch Instituut voor Lastechniek (BIL) heeft in beide werelden voet aan wal: “Toegepast onderzoek is dikwijls nog niet toegepast genoeg. Elk bedrijf heeft namelijk zijn eigenheid, o.a. naar gebruikte materialen en de omgeving waarin het product wordt blootgesteld. **Het is dus steeds de uitdaging om enerzijds het onderzoek zo concreet mogelijk af te stemmen op de noden van de bedrijven en anderzijds de kennis naar een zo breed mogelijke doelgroep van bedrijven te verspreiden.**”

Oppervlaktebehandeling & Corrosiepreventie

Het belang van een goede oppervlaktebehandeling is niet te onderschatten m.b.t. de preventie van corrosie. Maar wat is dat, een ‘goede’ oppervlaktebehandeling? Gunnar Ackx van SCICON weet dat een praktijkgerichte risicoanalyse de eerste stap is. “SCICON voorziet een vragenlijst, die meteen inzicht geeft in potentiële risico’s en kosten. Zo weten we welke preventieve maatregelen relevant zijn en welke beschermende coatings toegepast kunnen worden.” Christine Buelens van METALogic bevestigt: “Mits een onderbouwde risicoanalyse kunnen ook de inspectieplannen van installaties optimaal aangepast worden. Meer en meer worden in de industrie permanente monitoringsystemen ingebouwd om de integriteit van de installaties te bewaken.”

Predictie & Modelling

Van voorspellende computermodellen wordt in alle disciplines veel verwacht, denk bijvoorbeeld maar aan de weersvoorspellingen. De voorspellingen zijn echter maar zo goed als de inputdata. Frans Vos van Materials Consult beaamt dat het zeer moeilijk is om de variatie van alle relevante parameters in de modellering te betrekken. **“De meeste modellen zijn dermate gebonden aan randvoorwaarden, dat zij veelal de industriële werkelijkheid niet op voldoende betrouwbare wijze benaderen.** Al is er zeker een gunstige evolutie waarneembaar. Grote bedrijven beschikken namelijk steeds meer over relevante empirische data. Die kan tegenwoordig dankzij RBI-systemen gemakkelijker verzameld worden.”

Naast modellering geven versnelde corrosietesten vaak een betere indicatie van de snelheid waarmee constructies corroderen. Toch bieden ook die testen niet meteen een antwoord op de vraag *waarom* bepaalde metalen en hun coatings al dan niet sneller corroderen. Herman Terryn is met de VUB in enkele Europese en Vlaamse projecten op dit vlak betrokken. “Met ThinCorr onderzoeken we de predictie van atmosferische corrosie op blote substraten. Een ander project behandelt het transportgedrag van coatings als interface tussen het metaal en de omgeving. In een derde project, IOT Atmospheric Corrosion Monitoring, wordt Artificiële Intelligentie en Machine Learning ingezet om voorspellende modellen te verbeteren.”



Bron fig 2: VOMinfo 04/20

Academia en industrie versterken elkaar

Er zijn dus nog wel wat uitdagingen m.b.t. oppervlaktebehandeling en corrosiepreventie. Dankzij betere RBI-systemen beschikken bedrijven tegenwoordig wel over meer empirische data. Die data is dan weer erg waardevol voor academici, om er hun computermodellen mee te voeden. Nieuwe technologieën zoals Artificiële Intelligentie en Machine Learning bieden bovendien mooie perspectieven om die voorspellende modellen verder te verbeteren. Daarnaast stelt de opkomst van 3D-metaalprinting weer nieuwe uitdagingen.

Oppervlaktebehandeling en corrosiepreventie zijn boeiende vakgebieden, waar nog veel in te leren valt. Dankzij nieuwe technologieën en het wetenschappelijk gebruik van industriële data, kan er in de komende jaren een flinke kennissprong gemaakt worden.

Check zeker [VOMinfo digitaal](#) voor meer informatie!

Het virtuele Eurocorr-congres

Wenst u geïnformeerd te blijven over wetenschappelijke en praktijkgerichte inzichten in corrosie & preventie, neem dan zeker deel aan het [virtuele EUROCORR-wereldcongres](#) van 7 tem 10 september 2020. VOM-leden genieten van korting op de deelnameprijs.

Over VOM

VOM vzw is een actieve, technische vakvereniging in het domein oppervlaktebehandeling van materialen in België. Momenteel hebben bijna 300 bedrijven een lidmaatschap afgesloten. VOM groepeert zowel loonbedrijven als opdrachtgevers, geïntegreerde bedrijven, leveranciers van producten of apparaten, onderzoekscentra en universiteiten.

Het is onze opdracht om algemene en technische informatie over allerlei coatingprocessen te verspreiden d.m.v. netwerkactiviteiten, cursussen, trainingen, bedrijfsbezoeken, studiedagen en publicaties, de beurs EUROFINISH, alsook om onze branche te vertegenwoordigen bij industrie en overheid. Alle disciplines van de oppervlaktebehandeling, maar ook milieu, veiligheid en kwaliteit komen ruim aan bod.

Ontdek [onze gespecialiseerde opleidingen 2020-2021](#).

Ontdek het [netwerkevent Materials+Eurofinish+Surface 2021](#)

Meer informatie:

[Contacteer VOM vzw](#)

Hans Versmissen
Kapeldreef 60
3001 Leuven
T. +32 (0)16 40 14 20
www.vom.be
hans@vom.be



Belgische vereniging voor oppervlaktetechnieken van materialen vzw
Association belge des traitements de surface des matériaux asbl

Kapeldreef 60
B-3001 LEUVEN

T +32 (0)16 40 14 20
F +32 (0)16 29 83 19

info@vom.be
www.vom.be