

Noot van de redactie: Op deze pagina staat de lezingenrubriek "Gehoord" met nabeschuivingen van technologische congreslezingen, die omwille van plaatsingsruimte niet in de algemene nabeschuivingen pasten, of die omwille van de themaprogrammering of verwijsmogelijkheid naar aanstaande evenementen apart gehouden zijn.

VAKKENNIS IS DE NORM

- Evenement: Oplossingen voor corrosie in de praktijk, 6-7 december 2012, Ridderkerk
- Organisatie: Institute for International Research IIR, www.IIR.nl/Industry
- Volgend evenement: Waarschijnlijk januari 2014
- Lezing: Corrosiestandaardisatie voor theorie en praktijk
- Spreker: Nico Frankhuizen, voorzitter Normcommissie 342 035 "Verwaren".
- Werkzaam als commercieel technicus bij ontwikkelaar en leverancier van meetinstrumenten TQC te Zevenhuizen
- E-mail: info@TQC.eu

Een van de grote voorvechters van een gezonde oppervlaktebehandelende industrie is Nico Frankhuizen, die naast een drukke baan in de meetinstrumentatie veel eigen tijd steekt in het meelesen van en bijdragen aan technische normen. Hij kon er dan ook een flink aantal te berde brengen. Dia's vol logo's zijn eigenlijk niet gewenst op vakcongressen, maar de wolk met norminstanties die hij optrok bij zijn openingsvraag, was een zeer legitieme opmaat voor zijn betoog. "Welke is nu dé norm?" vroeg hij zich hardop af. Dit civielrechtelijke instrument is een kwestie van afspraken tussen opdrachtgever en opdrachtnemer en eventueel andere partijen zoals eindgebruikers. Maar er kan wel discussie zijn welke er dan uitgepikt moet worden voor het werk. En om het nog bonter te maken: "NACE valt officieel buiten het hele normalisatieverhaal," wierp hij het publiek van corrosietechnici – waaronder leden en de vicevoorzitter van NACE Benelux – voor de voeten. De National Association of Corrosion Engineers is vooral bekend om de wereldwijd erkende certificering van corrosie-inspecteurs, maar heeft ook een karrenvracht "NACE Standards" uit zijn commissies doen voortkomen. De ASTM, American

Standard Testing Methods, wil eigenlijk ook een internationale partij worden, maar de weg van samenwerking met bestaande partijen lijkt hiervoor meer geëigend. "Dan hebben ze geen stemrecht, maar alleen inzage, net als NACE," gaf hij maar vast de voorsprong aan die een deelnemer aan een NEN-normcommissie heeft. Een stippelijntje op de dia markeerde de echte DIN- en ISO-normen en dergelijke ten opzichte van de branchevoorschriften, die overigens een groot gezag kunnen genieten in het werkveld.

De ingetogen spreekstijl van Frankhuizen kan zijn enorme inzicht in het normalisatieproces niet verbloemen. Soms moet hij grootschalig bijspringen met correctievoorstellen, die hij met vakgenoten overlegt. "Over een idee of wens vanuit de industrie moeten minimaal vijf landen het met een new work item proposal eens

hebben. Het is belangrijk dat in de gaten te houden, zeker met de huidige ontwikkelingen," voerde Frankhuizen de spanning verder op.

De gevolgen voor de industrie zijn bijvoorbeeld dat de ISO 9227 de standaard neutrale zoutsproeitest is (ook de ASTM B-117 wordt veel gebruikt – red.). "Die wordt op 99 procent van de organische deklagen toegepast." Op tal van congressen is deze test al bediscussieerd als zijnde een vergelijkende test en zeker geen voorspellende. Zogeheten vuistregels en ervaringscijfers zouden dan een toekomstverwachting moeten rechtvaardigen, maar de constante corrosiebelasting met een warme zoutniveau is geen realistische nabootsing van de daadwerkelijke belasting. Een test duurt van 48 tot wel 3.000 uur. Proeflaatjes tot en met complete afsluiters gaan in de testkast. Desalniettemin is

"De zoutsproeitest heeft altijd een probleem in relatie met de praktijk."

zijn, opdat het voorstel erdoor komt. Momenteel wordt juist de ISO 12944 onder de loep genomen," maakte hij zijn betoog actueel voor de staalconserveerders. "Iedereen in de normcommissie heeft de mogelijkheid bij te dragen. De Corrosiecommissie wordt volgende week opnieuw opgestart," werd het IIR-congres nóg actueler gemaakt. Inderdaad zou er die maand de behoeftenpeiling plaatsvinden, inmiddels is deze normcommissie gaan lopen. "Na een formal draft (formeel concept – red.) volgt een officiële normprocedure en zitten we eraan vast." Daarvoor kan iedereen nog bijdragen. "En zelfs de hele norm tegenhouden als we commentaar

de norm al sinds 1914 nagenoeg ongewijzigd. In de beoordelingsnorm (niet de ISO 9227 zelf) staat bijvoorbeeld dat het andreaskruis vervangen is door de parallelle inkrassingen. En als er een wijziging komt... "Voor wie de testen uitvoeren heb ik slecht nieuws: er is een kans dat je je testen minimaal moet verdubbelen. De kastwissel vergt een tweede kast van dik tienduizend euro, als de 2012-versie dit gaat voorschrijven. Je testkabinet hoefde niet leeggehaald te worden, je kon er een stel panelen bij zetten en doorwerken. Tot normcommissie ISO TC 156 de kennis weer ophaalde van de BSI 50021 en 5721. Die was vergeten, maar dat was het document



Nico Frankhuizen, voorzitter Normcommissie 342 035 "Verwaren", bracht het gehoor in stelling met de prikkelende vraag: "Welke is nu dé norm...???"

waar die ISO-norm van afstamt. Alle in ISO 12944-bedoelde coatings hebben daar dan mee te maken."

De 2012-versie van de zoutsproeitest volgens ISO 9227 is voor iedereen bruikbaar. "Validatie door massa-afdracht was informatief opgenomen. Je mocht afwijken, dat stond er wel normatief in, maar het mócht. Sinds 1914 is er bijna niets aan die norm veranderd, we reden nog in dit soort

"Een goede coatingjob leeft bij het werk dat geleverd wordt, bij de kwaliteit!"

wagens," wees hij op een oldtimer met houten spaakwielen. "Dat geeft aan hoe de corrosie-industrie heeft stilgestaan. De apparatuurmogelijkheden zijn ook veranderd. En het blikveld is veranderd; vroeger gooide je wat in de kast en kwam er zout en water bij. Nu willen we precies weten wat er in de kast gebeurt. Soms zijn materiaalbeproevingen heel operator- en locatieafhankelijk."

Als heet hangijzer in het normcommissiewerk noemde Frankhuizen paragraaf 5.2.2, punt 3 over dummies van inert materiaal, dus kunststoffen of glas, tijdens de verificatieperiode. "Driemaandelijks

of doorgaans maandelijks worden die geplaatst, dus moet je je samples elders onderbrengen. Het gaat maar om zes panelen in een verder volle testkast, maar het is wel een rotklus," deelde hij openhartig eigen ervaring. "Maar panelen mogen niet uit de test gehaald worden, want het onderbreken van de test is schadelijk. Maar de validatie vereist dat ze na 48 uur verwijderd worden, dus terwijl je andere testen doorloopt. Ondertussen heb je

meerdere metaalsoorten in je kast, dat komt normaal al voor in matig onderhouden kasten. Daar willen we rekening mee houden, dat bepaalt ook hoe agressief de kast is," verwees hij naar contactcorrosie door metaalbesmetting. "De validatie met plexiglas-panelen geldt alleen voor een leeg kabinet."

Enkele kritische noten aan het adres van de neutrale zoutsproeitest konden niet ontbreken, met name over de correlatie met de praktijk. Wie eerdere IIR-congressen over corrosie heeft bijgewoond, heeft wel eens langs horen komen dat de TU Delft zelfs eens een negatief verband

tussen de zoutsproeitest en de daadwerkelijke corrosiebestendigheid heeft vastgesteld, al was dat een zó zwak verband dat er geen conclusie aan verbonden kon worden. "Er wordt op basis van 1.500 uur zoutsproeitest een garantie van vijftien jaar gegeven als de proefplaten geen doorgaande roest vertonen uit de aangebrachte krassen. Zelfs de ISO 12944 gebruikt dit systeem. Maar twaalf tot negen jaar is de spreiding die je kunt verwachten, als je rekent zonder de galvanische werking. Dus er is altijd een probleem in relatie met de praktijk."

Een stevige noot had Frankhuizen bovendien te kraken over corrosie-inspecteurs. "NACE- en FROSIO-erkenningen zijn het bekendst, maar er zijn ook spelers in de markt die hun certificering uit commercieel gewin te grabbel hebben gegooid. Een poll onder duizend inspecteurs gaf bovendien aan hoe versnipperd het opleidingslandschap is; 57 procent heeft twee of meer keer dezelfde opleiding gedaan op diverse locaties, bijvoorbeeld omdat ze het in een ander land nogmaals moesten halen. Vijf procent heeft acht of meer opleidingen achter de rug om alles bij elkaar te sprokkelen. Bij ISO/TC35 ligt al een voorstel dat we moeten zien te voorkomen dat gelijke inspecteurs een stap terugvallen als er samenvoegingen komen, zodat we in bestekken kunnen aanduiden wat we willen als inspecteur. Een goede coatingjob leeft bij het werk dat geleverd wordt, bij de kwaliteit!" <