



Met luidkeels ploppende beugelflessen werd, na 3-2-1 aftellen door het publiek, de netwerkborrel geopend door de sprekers van het lezingendeel. V.l.n.r. Jeroen Schothuis (Jonkman Coating), Eko Burger (Instituut voor Oppervlaktetechniek), Lenneke Kok (Centrum voor Natuur en Techniek, Hogeschool Utrecht), Edward Uittenbroek (Coating Kennis Transfer). (Foto: Dré Bovens, Hangon)

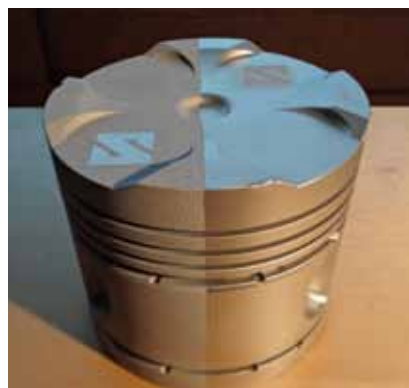
COATING KENNIS TRANSFER, MAKER VAN VAKBLAD PROCESINFRA UPTIME, VIERT 12,5-JARIG JUBILEUM

OP NAAR DE 25!

Geheel in stijl, met een middag vol toekomstgerichte kennisoverdracht, vierde kennisoverdrachtsbureau Coating Kennis Transfer op 1 november zijn 12,5-jarig bestaan. Plaats van handelen was het Instituut voor Oppervlaktetechniek IFO te Culemborg, dat juist het eerste levensjaar achter de rug heeft. Voor de gelegenheid had CKT een heuse drone geregeld die de kaars van de verjaardagstaart voor de gastheer uitblies. De lezingen gingen over de toekomst van vakbladen, van beroepsonderwijs, van looncoaten, van inspecteren en van het vakgebied als geheel. In een latere editie wordt er uiteraard uitvoeriger op deze voordrachten teruggekomen.

De kledingtip om in straalpak te verschijnen werd door Magistor Straal- en Verspanings-techniek gezagsgetrouw opgevolgd; KLM Maintenance verscheen in een blauwe werkjas, wat bij CKT-oprichter Edward Uittenbroek vanwege zijn luchtvaarttic uiteraard in goede aarde viel. De pauzedia voorafgaand aan de lezingen was niet voor niets een historische Consolidated PBY Catalina vliegtuig (watervliegtuig waarvan de romp de hoofddrijver is), bouwjaar november 1941 en registratienummer PH-PBY, die op de Aviodrome te Lelystad gestationeerd is. Onder meer goed conserveerwerk houdt dit stukje vliegend erfgoed in de lucht. Toen Coating Kennis Transfer zeven jaar bestond, werd er meegevlogen naar een vliegshow op het vijfjarige vliegveld Weeze bij Düsseldorf. En op de badges prijkte behalve bezoekersnaam en CKT-logo ook een fotootje van

de heteluchtballon waarmee het echtpaar Uittenbroek twee jaar geleden opsteeg van hun bruiloft: registratienummer PH-VIP (nog



Nog even doorsparen en de Leopard-tank is compleet. Straaltechniekspecialist Sybrandy doneerde het mooiste lesmateriaal uit de CKT-collectie.

uit de Franse tijd toen de ballonvaart van de grond kwam: Pays Hollande). Iedereen die in de oppervlaktetechniek actief is, is voor CKT een Very Important Person, want er gaat meer kennis met pensioen dan er vanuit de jongere generaties binnenkomt. Daar ligt dus een taak voor het Goudse kennisoverdrachtsbureau, dat onder meer bijdraagt aan de vernieuwde collegeserie Corrosie van de Hogeschool Utrecht en bij het Instituut voor Oppervlaktetechniek onder meer de Culemborgse Coatingdagen gaat houden.

CADEAUTIP: LESMATERIAAL

Als cadeautip was aan de genodigden meegegeven: een makkelijk draagbaar voorwerp waaraan een oppervlaktebehandeling is gegeven en dat voor onderwijsdoeleinden ingezet kan worden. Want terwijl iedereen zich druk maakt over de eurocrisis en de

bankencrisis, is de werkelijke ramp die zich aan het voltrekken is de kenniscrisis. Voorafgaand aan de huidige pensioengolf is een hele generatie richting 'kostengunstige' en populaire opleidingen geleid, terwijl het tekort aan vakmensen alsmat toeneemt. In diverse lezingen kwam dit naar voren, en de missie van Coating Kennis Transfer is dan ook om het kennisniveau binnen de materiaalverwerkende waardeketens

onvermeld blijven. "Je hebt toch wel een straalmotor voor me meegenomen?", grapt luchtvaartfanaat Uittenbroek bij binnenkomst van Marcel van Wonderen van de maintenance-afdeling van KLM. Prompt kwam daar een fanblade van twaalfduizend euro tevoorschijn, toch niet gek voor een presentje. Galvano Hengelo maakte een relatief onbekende maar alom toegepaste depositietechniek toonbaar met espresso-

De test was gericht op corrosiebescherming van scheurtjes in het onderliggende staal. Het plaatje was sindsdien onafgebroken blootgesteld aan weer en wind. En gaat nu een nieuwe loopbaan beginnen in het onderwijs.

AANSLUITEN OP DE STUDIEKEUZE; WORKSHOPS PROCESLOGISTIEK

Het geschenk van Uittenbroeks afstudeerbegeleider Jeroen Schothuis (Bescher-



Coatingdocent Rudy van Egten licht zijn donatie toe: reflectiekapjes van de voorlamp van een oldtimer, in diverse fasen van productie, dus met diverse deklagen. Technisch Secretaris van de VOM Hans Bosveld is een en al oor (en oog). (Foto: John Koppers, Reeuwijk)



De maintenance-afdeling van KLM doneerde een knap staaltje verborgen oppervlaktetechniek: een yttrium-zirconium-gestabiliseerde Thermal Barrier Coating op een fanblade met luchtkanaallabyrint. Lenneke Kok van het Centrum voor Natuur en Techniek (Hogeschool Utrecht) zag het collegemateriaal vanzelf haar kant op komen. (Foto: John Koppers, Reeuwijk)

op peil te houden. Een ideaal cadeau zou bijvoorbeeld zijn een stalen plaat met een deel alleen gestraald en vervolgens een deel gecoat, waarin Magistor Straal- en Verspaningstechniek voorzag: gestraald met – hoe kan het ook anders – RVS-straalgrit en uiteraard gecoat in 'Magistor-blauw'. Merknamen mochten immers niet op het werkstuk voorkomen, alleen op een begeleidend schrijven. En zo werd de collectie lesmateriaal dus mooi uitgebreid met tal van leerzame praktijkstukken waar een verhaal bij zit. Daar kwam nog het kampeersteelpannetje bij van Janneke Haarman (adviesbureau Corro Vision), overigens lid van de redactieraad van dit blad, met anti-aanbaklaag. Treffend gekozen voor de kampeerbus waarmee vanuit half Europa de vakkennis naar Nederland gereden wordt.

VOORBEELDIG LESMATERIAAL VOOR ONTWERPER EN ONDERHOUDSTECHNICUS

Enkele topstukken kunnen hier niet

zeeffjes die door middel van galvanoplastiek (elektroformer) gemaakt zijn: een 450 micrometer dikke nikkelplaat met een koperen tussenlaag en een tinnikkel-eindlaag. RVS-specialist MCB Valkenswaard had een knap staaltje ingerolde spaantjes op een gecoat blok metaal, waardoor je dus goed kunt zien hoe een procesfout in een latere processtap doorwerkt. Het verzoek een makkelijk draagbaar werkstuk te kiezen was door de mannetjesputters van de verzinkrijwereld wat ruim opgevat: Zinkinfo Benelux trad aan met een fraai stukje zinkwerk waarbij het vraagstuk van de bereikbaarheid voor het aanbrengen van een organische coating zich vanzelf aandient door de productgeometrie. Voorzitter Mink Ros (MR Consult, eveneens lid van de redactieraad van dit blad) van de Nederlandse Vereniging Corrosie Adviseurs NVCA kwam op de proppen met een testplaatje RVS met thermisch gespoten aluminium, daterend van vlak voor de oprichting van Coating Kennis Transfer op 1 mei 2001.

mingstechniek/Coating Technology, Saxion Hogeschool Enschede, september 2005) zal goed van pas komen bij de colleges Corrosie, Coatings & Ontwerp bij de Hogeschool Utrecht in de serie voor Onderhoudstechnologie. Een RVS-bout had prima voldaan in een beitsbad, maar toen de temperatuur wat hoger gezet werd, bleek het materiaal ineens niet meer bestand te zijn tegen de werkcondities. Een klassiek voorbeeldje dat in de procestechiek ook volop kan voorkomen, en volop voorkómen moet worden. Het afstudeeronderwerp was destijds Poedercoaten van MDF, en de slimme ophanghouders voor MDF-platen waar HangOn mee op de proppen kwam, waren dus ook een attente vondst. In zijn lezing bracht Uittenbroek naar voren dat we als oppervlaktebehandelaars efficiënter kunnen produceren met bottleneckanalyses, optimalisatie van de ophanglogistiek en taktijden enzovoort, met de variabele "oprikkerstroom" als snelle ophangmethode voor een bovendien optimale baanbelading.

VAKBLADEN HEBBEN BESTE TIJD VOOR DE BOEG

De vijf lezingen van het middagprogramma voorafgaand aan de netwerkborrel landden ook goed. Wellicht opmerkelijk in de week dat de Nederlandse tak van het Finse uitgeefconcern Sanoma massaontslag moest aanvragen: vakredacties hebben hun *finest hour* nog voor zich. Althans in de visie van Coating Kennis Transfer. De in voordrachten van Uittenbroek welhaast onvermijdelijke verwijzingen naar de Tweede Wereldoorlog bevatten ook een aangepast citaat van niemand minder dan Winston Churchill: "Nooit hebben zo weinig mensen zoveel voor zo velen kunnen doen" ... maar nu niet piloten die een luchtslag winnen, maar kenniswerkers in het internettijdperk. Hierbij heeft een vakredactie het enorme voordeel overal op congressen te kunnen binnenstappen in ruil voor de voor- en nabeschouwing. Alles wat niet in artikelen past, kan weer in cursuswerk verwerkt worden en aldus breder worden uitgedragen aan specialistische subdoelgroepen. Een vakredactie biedt aldus een permanente impuls aan een vakgebied, zoals een vakbeurs dat periodiek doet.



Vakbladen zijn de ogen en oren van een vakgebied. Dankzij perstoevingen voor allerhande evenementen en de mogelijkheid jezelf uit te nodigen bij interessante bedrijven en projecten, kom je overal en hoor je alles. De overdosis die niet in een artikel past, kan in veralgemeende vorm voor college- en cursuswerk ingezet worden. (Foto: John Koppers, Reeuwijk)

KENNISOVERDRACHT IN MULTIMEDIA

Dat wordt des te makkelijker met de hedendaagse technische mogelijkheden zoals die door de Hogeschool Utrecht in een lezing uiteengezet werden: de flipped classroom die werkt op basis van blended learning. Deelnemers bereiden de bijeenkomsten voor met vooraf te volgen onlinecolleges, en de samenkomst is er bijvoorbeeld voor groepswork aan gerichte opdrachten. Coating Kennis Transfer werkt mee aan een pilot, een introductiecollege was al ingebed in een rondzendmailing van de Hogeschool. Dit principe kan ook toegepast worden in de cursussen Inspectie Metaalconservatie die het Instituut voor Oppervlaktetechniek aanbiedt. De lezing van Ifo Nederland (van oorsprong Duits, vandaar

de f van 'für' in de afkorting) ging in op trends in inspectiewerk, onder meer de verschuivende balans tussen controleren en adviseren. Hierop wordt in december, thema Visie, nog teruggekomen, evenals op de lezing over de toekomst van het looncoaten door Jeroen Schothuis van Jonkman Coating. De kwaliteitsmanager en lid van de Technische Commissie van de Vereniging Industriële Spuit- en Mofelbedrijven VISEM was destijds afstudeerbegeleider van Edward Uittenbroek bij de hogeschoolopleiding Beschermingstechniek/Coating Technology aan de Saxion Hogeschool Enschede voor de scriptie over poedercoaten van MDF.

› Dus het feestelijke en het leerzame gingen de hele middag hand in hand. Workshops over dit onderwerp zijn in voorbereiding, wat het vakgebied zeker ten goede zal komen.

HET VAKGEBIED VERDUURZAMEN

Coatingtechnoloog annex milieukundige – vandaar 'verduurzamingstechnoloog' op het visitekaartje – Uittenbroek kreeg een heuse oorkonde voor de "inspanningen in de verduurzamingsindustrie". Het begeleidde de bij Kriek Poedercoatings ontwikkelde proefplaatjes met antislipcoating die ook onder natte condities functioneert. Het is inmiddels toegepast op het grootste plezierjacht dat ooit in Nederland gebouwd is. Ook Poederlak Benelux/Akzo tapte uit het poedervaasje, met staaltjes metallic in de beruchte RAL 9006/9007 maar met een goede kleurbenadering, wat immers vaak oorzaak van discussie is. Kleur is een

fascinerend en veelzijdig onderwerp dat zich ideaal leent voor een openingsles van een collegeserie, aangezien zowel technische als ontwerp- en toeleveringsvraagstukken aan de orde komen in specs vooraf tot en met eindcontroles achteraf. Deelnemers kunnen de volgende dag hun collega's in geuren en kleuren vertellen wat zij gemist hebben. Ook op feestjes en partijen is het onderwerp kleur natuurlijk pakkender dan chemicaliën-richtlijnen en dergelijke.

In een lezing over de toekomst van het vakgebied kwam naar voren dat levensduurverlenging een belangrijke reden is voor oppervlaktetechnische behandelingen. Levensduurverlenging pakt erg gunstig uit in de levenscyclusanalyse. Desondanks krijgen milieukundigen amper verduurzamingstechniek mee in hun opleiding, en geldt materiaalverduurzaming – als industrieel proces – vaak als vervuilend. Ook als de

nettobijdrage aan grondstof- en energiebesparing enorm positief is. Waardering voor de bijdrage van oppervlaktetechniek aan de instandhouding van technische systemen draagt dus bij aan de "duurzaamheid van het vakgebied", namelijk de maatschappelijke waardering en daarmee de instroom van nieuwe vakmensen.

AANSLUITEN BIJ DE PERSOONLIJKE BELEVING

Vakkennis blijft het beste hangen als je de aansluiting bij de al gangbare praktijk weet te maken. Dit onderwijskundige principe werd wonderwel in praktijk gebracht door enkele vakgenoten die bijzonder passende geschenken hadden meegenomen. Een mooi stukje lesmateriaal kwam van een coatingdocent die drie koplamphoudertjes van een oldtimer gaf: een onderdeel met alleen de basislaag, daarna een met de tussencoating erop en ten slotte een derde met een opge-

dampde reflectieve laag. Zeer treffend, aangezien Uittenbroek een legergroen hoekje wil inrichten in het oldtimermuseum-inwording achter de spuiterij waar hij ooit het vak in rolde.

Nog meer automotive-werk was er van de Vereniging Thermisch Spuiten die een schakel-asje van de Fiat 500 doneerde, waarop een molybdeenlaag was aangebracht. Een poster met een overzicht van thermisch-spuitechnieken werd overigens tijdens een van de lezingen als voorbeeld van ondersteunend lesmateriaal vertoond.

Sybrandy ten slotte schoot in de roos met een zuiger van een Leopard-tank, deels gestraald zodat je het verschil mooi kan zien. Als tankliefhebber kon de jubilaris niet royaler in de prijzen vallen. De handschoentjes werden meegeleverd, want onbehandeld straalwerk mag je niet met blote handen aanraken. "Dat is samen met de fanblade van de straalmotor nu het topstuk van mijn collectie," aldus Uittenbroek. Het was ook erg treffend gekozen, omdat hij tijdens de borrel drie instructie-dvd's had willen afspelen als "bewegend behang", over hoe je je radiografische tank kunt acryl-airbrushen in wintercamouflage en allerlei verouderingstechnieken kunt toepassen om ze een realistisch uiterlijk te geven. Helaas bleef het scherm geheel sneeuwwit, want de drie dvd's bleken niet afspeelbaar in de pepermoderne apparatuur van het IFO. Dus toch een soort camouflage... maar jammer dat dat niet lukte. De kleuromslagmokken deden het wél erg leuk: met champignonsoep erin komt er een camouflagepatroon op met de slogan "warme belangstelling voor een kleurrijk vak". Overigens doen ze het ook met uiensoep. Eigenlijk elke warme drank. De dronepiloot was ook verborgen achter een camouflagekleed: iedereen was verrast dat de oranje kaars op de verjaardagstaart van de eenjarige IFO op die manier werd uitgeblazen.

VEREERD

Uittenbroek was zeer vereerd met de volle bak op de bovenverdieping van het Instituut voor Oppervlaktetechnieken. "Twee mensen moesten vanuit Groningen naar de Achterhoek of Drenthe, en zijn hiervoor dus via Culemborg gereden. Eentje haastte zich vanaf een booreiland op de Noordzee en een ander had de dag ervoor nog les gegeven in München. Beiden hebben wel de lezingen moeten mislopen. Twee stadsgenoten uit Gouda maakten het zwiepertje. Iedereen is razend druk, want de bedrijven worden



Eddie's Angels: terzijde gestaan door zijn vrouw Theresia en branchemanager Pauline Meijwaard, wier hoofddekseel echter wat smaakvoller gekozen is dan het alleszins gewaagde CKT-oranje. (Foto: Rob Eijkenboom, OAK-ACS)



gerund door mensen die amper weg kunnen of al overal tegelijk moeten zijn. Dat is tekenend voor het tekort aan vakexperts. Al zei mijn vrouw Theresia dat er ook wel érg veel directeuren onder de genodigden zaten; er zaten er wel een stuk of twintig in het buitenland! België vierde Heilige Dagen (Allerheiligen dus; 'heilige dagen' zijn dunne plekken in conserveerwerk – red.), mijn congrespartner IIR waar ik in de denktank van het congres Corrosie & Coatings van februari zit, had juist een BHV-trainingsdag, dus al mijn contactpersonen zaten honkvast genageld. Ook degene voor maintenance-congressen waarvoor ons eigen vakblad Procesinfra Uptime congrespartner is. De Nederlandse Vereniging voor Doelmatig onderhoud, waarvan ik vanuit mijn bestuurspost in de Sectie Techniek de trekker ben van het Platform Materiaalkunde, zou zélf het jubileum een week later hebben. Ook daar dus alle hens aan dek. Nu ik weet wat erbij komt kijken om een jubileum te organiseren, heb ik daar wel begrip voor. Maar het leukst vond ik wel de aanmoediging voor de komende 12,5 jaar waarin we het vakgebied gaan uitdragen naar opdrachtgevers van coatingwerk en ontwerpers van objecten en constructies. Die tijd zal ook wel weer in een handvol jaren omvliegen. Voor mijn gevoel ben ik pas net begonnen, namelijk!" ●

Meer informatie

Op enkele lezingen zal in een latere editie nader worden ingegaan door artikelen van de sprekers: Toekomst van looncoaten, Toekomst van het Vakgebied. Deze laatste presentatie staat evenals De toekomst van vakbladen op de website van Coating Kennis Transfer.



Coating Kennis Transfer, Gouda
www.CoatingKennisTransfer.com

Instituut voor Oppervlaktetechniek, Culemborg
www.Ifo-Nederland.nl
Ifo-Nederland is gepresenteerd in thema RVS/Coatings van april, p. 38-39, "Tevéél onderhoud is óók zonde", www.Procesinfra-Uptime.com)

"Warme belangstelling voor een kleurrijk vakgebied": de aanwezigen kregen een geinige kleuromslagmok mee om het thuisfront ook warm te laten lopen voor oppervlaktetechniek.

