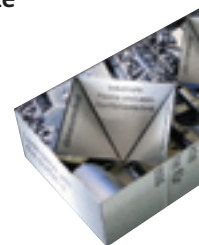


O&S Stuttgart: aarzelend herstel

Weer durven ondern

De vakbeurs Oberflächen und Schichten te Stuttgart, georganiseerd in samenwerking met de Deutsche Messe te Hannover, had dit jaar 4% meer standhouders dan de vorige keer: 326 tegen 311, op 15.000 vierkante meter, die ruim 4.500 bezoekers verwelkomden. Mede door de ongestoffeerde gangpaden die kaaltjes aandoen en de akoestiek verslechteren, leek de beurs nog niet de verhoopde ervaring te communiceren. Voor veel bedrijven begint de kredietcrisis een langdradige geschiedenis te worden, en bovendien wordt in toenemende mate gevreesd voor kopieerwerk uit China als de markt weer opveert. Anderzijds werden er perspectiefrijke oppervlaktetechnieken getoond met nog altijd groeicijfers, zoals in de energiesector en diverse nanotechnologische toepassingen.



Zwaartepunten waren galvano, plasmabehandelingen en reinigen/voorbehandelen, met als leidend thema energie- en grondstoffenefficiëntie. Enkele clusterpresentaties trokken de aandacht, zoals de OundS@ lounge voor laktechniek met apparatuurleveranciers, de Welt der Oberflächen met enkele tientallen deelnemers uit de galvano-sector waar de Zentrallverband Oberflächen-technik ZVO een folder over het

beroepsbeeld Oberflächenbeschichter(in) verspreidde ("een beroep met toekomst"; zie kader) en diverse galvanotechnieken met ieder een eigen fraaie brochure. Ook waren er de INNOTex

voor textielveredeling, de gemeenschappelijke stand Abwasser und Umwelt voor afvalwaterbehandeling en milieuzorg, en de Schauplatz Nano. Nanotechnologie is inmiddels geen eeuwige belofte meer: tal van huis- tuin- en keukentoeepassingen hebben hun weg naar de eindgebruiker al gevonden. Anderzijds werd het de laatste jaren wat stil rond de nanorevolutie, in afwachting van de gezondheidsdiscussie.

EEUWIGE BELOFTE EN DOORBRAAK

Vakblad Oppervlaktetechnieken was vernieuwd naar de grote belofte en de doorbraak van de technologie die zich afspeelt tussen de schaal van atomen en moleculen, waar materiaaleigenschappen anders zijn

dan bij grotere 'bouwsteentjes'. "Hoeveel tijd heeft u?", is het lachende antwoord van de organisator van de Schauplatz Nano, Ronald Beiersdorff. Wat volgt is een aantal vergelijkingen met andere technologieën die onze wereld veranderd hebben, zoals beeldschermen en mobiele telefonie. Dit zou wellicht ook schadelijk voor oog en oor zijn geweest, maar als de consument de voordelen onderkent en er wordt genoeg onderzoek gedaan naar eventuele neveneffecten, ligt een marktdoorbraak in de rede. Nanodeeltjes zijn verwerkt in stoffen waar de industrie producten mee maakt, die daarmee niet gevaarlijker worden dan bijvoorbeeld deklagen zonder die toevoegingen. Er gaan soms verhalen rond die niet op de nanotechnologie



zelf slaan, zoals die drie vrouwen in China met ademproblemen, maar zij moesten spuitwerkzaamheden uitvoeren in een garage zonder afdoende beluchting. Tijdens de productiefase zijn nanodeeltjes door hun minuscule omvang wel een aandachtspunt wat procesbeheersing en werknemersveiligheid betreft, evenals andere stoffen waar al sinds jaar en dag mee gewerkt wordt.

DOORBRAAK IN OPPERVLAKTECHNIEK

Functionaliseren van oppervlakken zal een van de werkvelden zijn waar de nanotechnologie een doorbraak zal beleven. Toepassingen die men zich nog niet voorstellen kan, zoals de gecontroleerde vrijgave van geurstoffen, toepassingen voor toiletten en rookkamers. Met reuk kun je zaken in de herenen stimuleren – denk aan de appeltaartlucht in warenhuizen, waarmee de verkoop onderbewust aangemoedigd wordt. Wetenschappers moeten uitzoeken welke stof ervoor zorgt dat de verkoop beter loopt, en die dan omzetten in het functionaliseren van het oppervlak. “Dat is het spannende eraan.”

emen



aldus Beiersdorff. “Nanotechnologie is nog wel duurder, maar het zal gelijk-trekken als het een conventioneel gebruik wordt, bij grotere hoeveelheden wordt het natuurlijk goedkoper. Nanotechnologie is als wondermiddel aangekondigd, maar dat is het helemaal niet: er zit evenveel chemie, wiskunde en natuurkunde in als in elke andere technologie. De industrie moet deels nog ontwaken en meer producten ontwikkelen, terwijl degenen die snel geld willen verdienen er vanzelf uitgesorteerd worden.” In ieder geval heeft de nieuwe wereld op de schaal van eentende tot een duizendste micrometer een nieuwe interesse voor chemie opgeleverd bij de jonge generatie, hetgeen ook verder aangewakkerd wordt met de Nanotruck die door het land rijdt.

GELUKKIGE GALVANO

Een bedrijf met een opvallende naam is Happy Plating, die alleen al nieuwsgierigheid wekt naar die keuze. Het blijkt sinds 2004 te bestaan, en de naam blijkt gekozen te zijn om de vreugde in het vak te laten zien. Happy Plating bedenkt namelijk oplossingen waar klanten problemen hebben.



Leering Hengelo was na twee dagen al dik tevreden met de gelegde contacten.

In het logo zitten de plus en de min van de polen van een galvanische cel, en de naam eronder maakt het een lachebekje die een knipoog geeft. Het testlaboratorium doet kleine proefseries voor het geval een opdrachtgever eens iets wil uitproberen zonder daarvoor zijn productie te willen onderbreken. Een techniek die veel gebruikt wordt voor testseries is Pulse Plating, om een dichtere en hardere laag te verkrijgen met minder hondenboteffect aan de randen. Bovendien zijn functionaliteiten in te bouwen met andere deeltjes. Het *pulse platen* is op deze wijze ook gestimuleerd: doordat er een testlab is dat allerlei applicaties kon uitproberen. Daarmee stimuleert het bedrijf dus de innovatie, en dat is precies wat we nodig hebben in hogelonenlanden.

Het onderzoeksinstituut Fraunhofer IPA (Institut für Produktionstechnik und Automatisierung, Stuttgart) heeft dezelfde doelstelling, maar kreeg begin vorig jaar te maken met een nagenoeg stilvallen van de vraag naar nieuw in gang te zetten onderzoek. Iedereen wachtte af hoe de crisis ging verlopen, maar sinds afgelopen winter trekt het weer aan. De meeste vraag is er naar grondstof- en energiebesparing. De energietechnieken die voor de grote bedrijven werken, kunnen in afgeleide vormen ook bij de middelgrote ingezet gaan worden. Het betreft hier vooral energiebesparing en andere procesoptimalisering in moderne lakstraten, zoals in de automobielproduc-

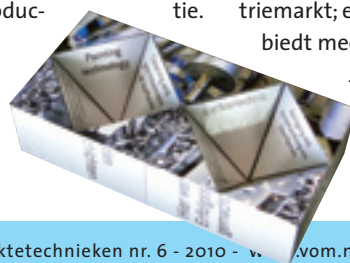
Veelbetekenend detail is dat dit gerenommeerde onderzoeksinstituut, uit een familie van circa vijftig

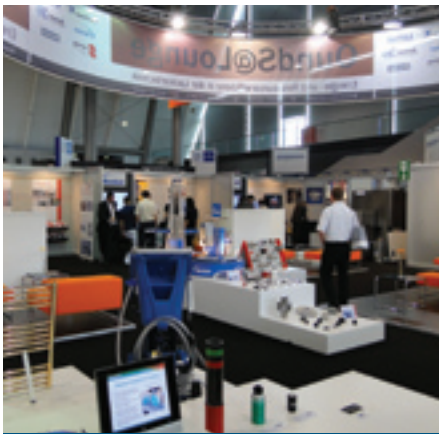
Fraunhofer-instituten, ooit gestart is met een energieonderzoek voor lakstraten. Over aanvragen heeft men inmiddels niet meer te klagen: ze hebben een enorme stormloop gehad na de Paintexpo te Karlsruhe in april. Als pikante toekomstvoorspelling, die ook in de forumlezing naar voren zou komen, werd gemeld dat het uiteindelijke ideaal zou zijn cabineeloos te lakken, want de cabine is er vanwege het beheerst afvangen van emissies en overspray. Dus verliesloos spuiten maakt de cabine dan overbodig...

ZELF AAN TAFEL BIJ BIJZONDERE PROJECTEN

Leering Hengelo had de OundS aangegrepen om meer te gaan doen in specials en vrijstraalhallen in het buitenland. “De export biedt veel kansen, dus we zijn hier voor meer naamsbekendheid en om actiever in het buitenland te gaan werken,” aldus sr. Technisch Commercieel Adviseur Straal- & Oppervlaktetechniek Jan Panhuis. Algemeen Directeur André Gaalman, van huis uit bedrijfskundige: “We hebben een aantal dealers in het buitenland, dat gaat heel goed, maar bij specials en projecten moet je meer zelf aan tafel erbij zitten om de klant toegevoegde waarde te bieden. De Duitse fabrikanten zitten vaak wél zelf aan tafel, als er dan een dealer zit is dat te indirect. We hebben daar dus afspraken over met de dealers. Duitsland is ook meer een industriemarkt; er wordt meer geproduceerd, dat biedt meer mogelijkheden.”

Jan Panhuis heeft een lange ervaring in de oppervlaktetechniek, in vroeger tijden al in de chemische voorbehandeling >>

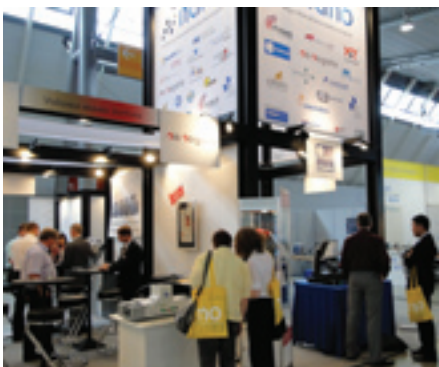




De OundS@lounge bood een centrale presentatie van eindproducten, omgeven door gerenommeerde namen als Rippert, Venjakob en Nordson.

>> bij de illustere Cetema / RotoFinish. Bij Leering Hengelo draagt hij dus nog altijd bij aan de basis van een goed coatingsysteem: de voorbehandeling. Begin dit jaar gaf hij voor de gieterij-industrie nog een technische avond over straaltechniek. Van cursist tot docent opgeklimmen dus, want in het verleden volgde hij onder meer de VOM-cursussen Achtergronden/Keuzes/Keuringen van Oppervlaktebehandelingen, en Reinigen & Voorbehandelen.

De stand wordt voor tweederde ingenomen door een heus werkpaard-en-wagen: de mobiele straalunit die met een trailer naar locaties te vervoeren is en in een handomdraai aangesloten kan worden. 'Mobiel' is bij zijn klanten echter een ruim begrip: ze worden net zo goed op een vaste plaats naast de spuiters gezet, of in een hal. Een belangrijk verschil met de omgebouwde zeecontainers die vroeger nog wel eens als semi-permanente improvisatie voorkwamen, is dat de sandwichpanelen het klankbord defect voorkomen. Soms is ook deze mobiele



Schauplatz Nano bracht circa vijftien bedrijven bijeen die samen bijna de hele ontwikkel- en productieketen vertegenwoordigden.

De Zentrallverband Oberflächentechnik ZVO, waarin tal van vakverenigingen zoals de Deutsche Gesellschaft für Galvano- und Oberflächentechnik zijn ondergebracht, had een gezamenlijk plein ingericht, waar onder meer de informatiebrochure Oberflächenbeschichter(in), ein Berufsbild mit Zukunft verspreid werd. Na het basisjaar volgen twee jaren met de hoofdthema's (elektro)chemische afscheiding van metalen, anodiseertechniek, dunnelaagtechniek en thermisch verzinken. Deelnemers leren niet alleen de elektrolytische depositie, maar ook de elektrolyten, beheren van de apparatuur, afvalwaterbehandeling, milieuzorg, en het testen van deklagen en processen in het kader van de kwaliteitsborging. In september houdt de ZVO weer het galvanocongres Oberflächentage, deze keer in Berlijn (23-24 september: www.oberflaechentage.de). www.ZVO.org

unit echt een uitkomst, zoals onlangs bleek toen een klant een spoedorder binnenkreeg op een kustlocatie en voor de petrochemie. "Ze hadden hem snel nodig, dus ik heb gezegd dat we er wel een zelf hadden staan, maar die was niet gecoat voor buitenwerk. Dat maakte ze niet uit: 'de verf die er dan nog op zit stralen we er over een jaar wel af. En dan spuiten we hem in de eigen bedrijfskleur.'" Overigens is de unit alleen te koop, en niet te huur of te leasen. Hij is uitgevoerd met de inmiddels welbekende schrapervloer, en een terugslagklep voor het moment dat de filters gereinigd worden en er even een luchtstoot in omgekeerde richting is. Eenmaal gearriveerd hoeft alleen de ventilator er nog bovenop gezet te worden, verder is het een kwestie van aansluiten en stralen.

OPPERVLAKTETECHNIEK IN DE ETALAGE

Al met al gaf de beurs een goed beeld van de veelzijdigheid van het vakgebied. De drie lezingensessies, waarin herhaaldelijk werd opgeroepen weer te "durven ondernemen", behandelden onder meer energietoepassingen en energiebesparing, en bepaalde nichetoeepassingen (zoals energiebesparing bij lakkerijen en bij een hardchroombedrijf; hierop wordt in een latere editie nog teruggekomen). En of dat allemaal nog niet genoeg was, konden op de vakbeurs Lasys in de naastgelegen hal allerlei industriële laser-toepassingen bewonderd worden.

Zo te zien zal de Paintexpo (zie Oppervlaktetechnieken van mei, p. 32-34, "Paintexpo 2010: eerste opklaringen") steeds meer de Europese lakbeurs worden met de iets grotere stands voor uitstalling van apparaten, en de met de Deutsche Messe georganiseerde OundS-galvanobeurs, hoewel maar liefst zeventig standhouders zich mede onder de categorie Coatingtechniek hadden laten scharen. Voor reinigingstechniek is de Parts2Clean in Stuttgart dé ontmoetingsplaats geworden (dit jaar van 12 tot en met 14 oktober, zie Oppervlaktetechnieken van



Drijvend staalgaas met ingeschepte lading: waterafstotend door nanotechnologie.

maart, p. 22-24, "Reinheidsideaal ondergevaardeerd"). Waar de eveneens door de Deutsche Messe georganiseerde Hannover Messe met de hal Coating Technology (4 tot en met 8 april 2011) naartoe beweegt, zal volgend jaar wel duidelijk worden. De Benelux heeft er dit jaar een eigen gespecialiseerde vakbeurs bij: de Surface 2010 in Den Bosch, van 12 tot en met 14 oktober.

MEER INFORMATIE

De volgende OundS zal gehouden worden van 19 tot en met 21 juni 2012.
www.Betz-Chrom.de
www.HappyPlating.eu
www.IPA.Fraunhofer.de
www.OundS-messe.de
www.Leering.nl
www.Schau-Platz.de
www.ZVO.org

De manshoge pluuche neushoorn Niko schuifde tussen de uitstallingen, en deelde chroomsnoepjes uit voor de liefhebber.

