

Gezien

In de sub-rubriek Gezien, die december 2009 zijn eerste aflevering had, wordt getoond hoe de oppervlaktetechniek in beeld gebracht wordt bij het brede publiek. Dat kan bijvoorbeeld op televisie zijn, op internet of bij een evenement. Oppervlaktetechniek is een veelal ongezien vakgebied, hoewel de resultaten ervan meestal op het zichtbare deel van voorwerpen en objecten terecht komt. In het kader van Thema Beroepsopleidingen wordt hieronder de publicatie *Lackieren im Modellbau* (2009) besproken: een boekje voor zelfstudie waar de bouwer van houten en metalen schaalmodellen – een select publiek dus – zich in kan verdiepen ter verbetering van zijn vaardigheden. Een stukje zelfstudie waar geen werkgever of aanmoedigingscampagne voor in de benen hoeft te komen.

► Laketechniek in theorie en praktijk: zelfstudie

> Presentatie: *“Lackieren im Modellbau, und weitere Techniken der Oberflächenveredlung”*
 Boekje van uitgeverij VTH Fachbuch waarin achtereenvolgens materiaal, werktuigen, reinigingstechnieken voor de gebruikte werktuigen, kleurenleer, principes van het airbrushpistool, veredeling van hout, veredeling van metaal en lakken van kunststoffen aan bod komen.
 > Auteurs: Andrea en Jürgen Kalvari. Na de opleiding Schilders- en Lakgezel was Jürgen Kalvari tien jaar werkzaam in het vakgebied, en slaagde hij voor de *Meisterprüfung*. Als buitendienstmedewerker van een Duitse lakleverancier zette hij daarna zijn loopbaan voort. Zijn hobby is scheepsmodelbouw, waar de oppervlaktetechniek uiteraard niet kan ontbreken. Zijn vrouw schildert ook volop, maar niet hele vlakken in dezelfde kleur want ze is kunstenaar. Historische schildertechnieken, olie- en “illusieschilderwerk” zijn haar werkterreinen, zodat ze haar echtgenoot met ideeën en applicatietechnische voorstellen ondersteunt in zijn hobby. Ze restaureren met andere vrijwilligers ook historische locomotieven en auto's, zich uiteraard toelegend op de laktechniek en dat onder het motto “Verf behoudt wat anders vervalt.” Een kleurrijk huwelijk ‘uit het boekje’ dus, opgeluisterd door de oppervlaktetechnieken die ze zowel professioneel als hobbymatig in de vingers hebben. Dat boekje is te koop voor € 11,99 excl. btw (eerste oplage 2009): www.VTH.de.

“Good Lack”: niet alleen talent of dure lak
 De inleiding spreekt al boekdelen: het is niet zozeer een kwestie van talent of dure lak die het eindresultaat bepalen. Het echtpaar maakt mee dat sommige jongeren “in der Gruppe” (blijkbaar leiden ze een techniekclub of iets dergelijks) weliswaar talent hebben, maar soms gewoon geen zin hebben in geduldwerk en het werkstuk in de aflakfase liever een ander voorzetten. Op vakantie zagen ze daarentegen een krabbenvisser in een droogdok zó uit het handje een biesje op zijn boot lakken, zonder afplakken of wat ook. Hij moest het tweemaal per jaar doen, dure 2K-bootlak had niet geholpen de onderhoudsinterval te verlengen. Door de vele ervaring kwam er geen afplakken meer aan te pas. Je kunt dus wel het beste-van-het-beste willen voor je (model-)boot, waarbij de verf dan ook wat mag kosten, maar de applicatie moet in de vingers zitten. En mede bepalend is of je er ook een beetje lol aan hebt. Wie interesse heeft en een zekere beroepstrots ontwikkelt, kan het lakhandwerk zeker leren, luidt de conclusie. Het echtpaar wenst de lezer “Good Lack”, opvallend genoeg dus de vaste succeswens van de Europäische Gesellschaft für Lackiertechnik.

Materialen
 Opvallend genoeg wordt eerst de plamuur besproken. Daar valt het nodige mee te herstellen en bij te werken. Tweecomponenten polyesterplamuur wordt in de autoschadeherstelbranche gebruikt, en is ook toepasbaar op hout en kunststof. Na dosering van de harder moet binnen een half uur zaken gedaan worden. Deze plamuur wordt dus vooral aanbevolen aan de handvaardige modelbouwer. Epoxyplamuur is eveneens in 2K voorhanden, maar na dosering van



de harder kan circa twee uur het perfectionisme uitgeleefd worden: meer tijd dus om tot het gewenste resultaat te komen. Hierna volgt wel een dag doordroogtijd, waar de snelle plamuur al na een half uur gelakt kan worden.
 Voor afplakken komt een reeks materialen in aanmerking: diverse tapesoorten, folie, maskeerfilm en sjabloonpapier. Bij het grondlakken word polyestergepoedercoat staal als bijzonder problematisch aangemerkt, daarvoor wordt een tweecomponenten epoxygrondlak aanbevolen. Bij het verdunnen van lakken wordt bij kunststof aanbevolen eerst even te testen op een restje bouw materiaal. Een foto van een gedeeltelijk opgelost zeilschip dat met een nitrolak behandeld was, wrijft het de modelbouwer op indringende wijze in. Goedkope lakproducten hebben vaak agressieve oplosmiddelen.

Als er de toewijding is voor het eindresultaat, volgen vakmanschap en materiaalkennis daar zeker op.



Spuitbussen
 De verleiding van de makkelijk hanteerbare spuitbus wordt weerstaan door een opsomming van nadelen, zoals de afnemende druk bij het leegmaken en het risico van spetteren als de druk echt te klein wordt. Dit laatste kan inderdaad het model in een handomdraai onopvallend maken. Geen melding wordt gemaakt van de schudbusjes die handmatig op druk te brengen zijn. Het genoemde nadeel van de beperkte kleurkeuze in spuitbussen is nog te overzien, aangezien het vaak basiskleuren zijn voor het grote vlak (zeegroen, olijfgroen, enzovoort) waarvoor de spuitbus gepakt wordt. Met de bewering dat er geen RAL-kleuren verkrijgbaar zijn (Reichsausschuss für Lieferbedingungen und Gütesicherung) vergalopperen de auteurs zich echter: indien lonend kan de fabrikant wel degelijk RAL in het assortiment opnemen, zoals 6031 (bronsgroen: NAVO-kleur voor de Noord-Duitse laagvlakte, overigens soms als ‘Forest Green’ aangeduid op de spuitbus). Wie erg veel lakt, kan volgens de auteurs een klein compressortje overwegen. Dat overigens van zichzelf haast wel een schaalmodel lijkt, maar dit terzijde.

Overschilderbaarheid van poedercoatings
 Andere applicatiemiddelen passeren uiteraard ook de revue, zoals schuurmiddelen, spatel en penseel, het airbrushpistool en de roller. Opvallend genoeg ontbreken de improvisaties, zoals de derdehands tandenborstel waarmee een roestachtig uiterlijk op delen van zeeschepen bereikt kan worden. Reinigen van deze hulpmiddelen heeft een eigen hoofdstuk gekregen. In het hoofdstuk over oppervlakteveredeling van metalen komt zowaar ook patineren langs, alsmede bruineren/zwarten (niet te ver-

warren met ‘brunereren’; dat is een drukpolijsttechniek voor edelmetalen), polijsten (“heel eenvoudig met een boormachine”, naderhand de glans veiligstellen met een blanke lak), anodiseren, galvaniseren en poedercoaten. Dat laatste vanwege het gebruik ervan door bijvoorbeeld de met name genoemde modelbouwfabrikant Wedico, die het overlakken (in bijvoorbeeld militaire kleuren om van een dieplader een tanktransporter te maken) daarmee bemoeilijkt. Met kracht verzet het miniatuurechtpaar zich tegen het “gerucht dat de ronde doet” dat een poederlak niet overlakbaar zou zijn. Een epoxypoederlak is te schuren en te lakken, benadrukken zij. Hij is volgens de auteurs te onderscheiden van een polyesterpoederlak doordat de eerste een sinaasappel-effect vertoont en de tweede glad is. Daar gaan ze blijkbaar even zelf op geruchten af, beiden zijn kennelijk vooral natlakdeskundigen.

Eiglans op schaal, kleur op bestelling
 Het aloude thema van de kleurbeleving en de glans komt natuurlijk ook in de modelbouw naar voren, maar dan komt er nog een dimensie bij. Op schaal is dezelfde glansgraad namelijk een overdrijving van het nagebootste origineel, dus een voertuig zal extra weinig moeten glanzen als het een miniatuur is. Het zal anders onrealistisch en kitscherig overkomen. Stoomlocomotieven moeten sowieso in matte kleuren uitgevoerd worden. Een ander bijkomend aspect door de verschaling is dat de laklagen dunner zijn dan op deuren en kozijnen in huis, en de mindere stootvastheid van een algemeen gangbare alkyd ten opzichte van

additiefversterkte kunstharlakken dus niet door laagdikte gecompenseerd wordt. Overigens wordt acryllak voor buitenmodellen afgeraden, want als er water op blijft staan, trekt dat in de lak. De toegewijde bestuurder van radiografische tanks staat hier dus voor een dilemma, als de spuitlak alleen als acryl in de juiste RAL-kleur verkrijgbaar is. De auteurs claimen dat, in aanvulling op de specifieke modelbouwvlakken die meegeleverd worden of los verkrijgbaar zijn, ook op de bouwmarkt iedere RAL-kleur wel te mengen is. In werkelijkheid kan men toch voor verrassingen komen te staan, bijvoorbeeld als camouflagekleuren niet doffer dan zijdeglaas te maken zijn. Dan is een legerdump of een modelbouwbeurs soms het aangewezen adres.
 Een alleraardigste vermelding is de spanlak voor papieren vliegtuigen, die gebruikt wordt om het papier af te dichten. Die is niet helemaal watervast te krijgen, uiteraard wel te overlakken. De historische overeenkomst met de lakken waarmee in de Eerste Wereldoorlog het doekwerk van vliegtuigen dichtgespoten werd, spreekt dan dubbel tot de verbeelding.

Het boekje sluit af met wat kleurenfoto's die laten zien welke schitterende resultaten te bereiken zijn als je dit steekje los hebt in je bovenkamer, dat je stukjes van de wereld in het klein wilt namaken. Het echtpaar Kalvari heeft daarin volledig gelijk: als er de toewijding is voor het eindresultaat, volgen vakmanschap en materiaalkennis daar zeker op. Dit stukje zelfstudie behoeft dus geen tussentoetsen en examens om zich in de bovenkamer te nestelen.