

## VAN DAGVERSE VERF EN RESTAURATIEROBOTTEN

Peter EYSKENS

Inventiviteit ligt altijd aan de basis van nieuwe vindingen. Achter die vernieuwingsimpuls staat nieuwsgierigheid, winstbejag, streven naar comfort, grensverlegging of actualisering. In de kunstwereld, en meer bepaald bij kunstschilders, is dit niet anders. Wanneer we de geschiedenis overlopen van creatie en productie tot en met de bewaringstechnieken van schilderijen, zien we een constante evolutie van werktuigen en hun toepassingen. Deze evolutie is niet homogeen. Waar men tot in de 19<sup>de</sup> eeuw de meest fantastische apparaten ontwikkelde voor de uitwerking van extreme kunstvormen, van miniatuur tot panorama, stonden de laatste vijftig jaar in het teken van de uitvinding van specifiek restauratoren gereedschap.

Het verschil tussen een schildersatelier en een restauratiewerkplaats moet aanvankelijk zeer klein geweest zijn. Herstellingswerken aan schilderijen werden dan ook door kunstschilders uitgevoerd, als nevenactiviteit.

Als we oude prenten of voorstellingen van historische ateliers bekijken, herkennen we tal van zaken die in moderne studio's terug te vinden zijn. (1) Doeken en panelen werden op ezels gezet en die meubelstukken dienen daar nog steeds voor. Vorm, materiaal en eventueel kleur zijn veranderd, maar het concept is hetzelfde gebleven. Het schilderij moet verticaal kunnen geplaatst worden in het meest gunstige licht van de studio. Het moet omhoog of omlaag kunnen, loodrecht staan of voor- en achterwaarts klinken. Van de eenvoudige driepikkel met houten steunpennen, is dit meubel verder ontwikkeld tot een ingenieus geheel met toepassing van een slinger, pignon, tandwiel en spiraal voor de instelling van de werkvlakhoogte.

Verf werd en wordt met borstels en penselen uitgesmeerd op de dragers. Voor het weg-



Detail uit 'Der Portraitmaler' van Carl Spitzweg

schrappen van verflagen dienen nog steeds paletmessen, als zij al niet gebruikt worden voor het aanbrengen van de kleurpasta. Kunstenaars mengen hun verf op paletten, klassieke modellen met een gaatje voor de duim en een sleuf voor de steunstok, of op een mengtafel. Dit laatste laat meer bewegingsvrijheid toe bij het 'action-painting'. Het aanmaken van verf was in de oude ateliers één van de vermoeiende karweien. Op alle voorstellingen van Sint-Lucas die de Madonna portretteert, zien we op de achtergrond een hulpje in de weer met wrijver en wrijfsteen. Dit gereedschap wordt omstandig beschreven door Cennino Cennini in zijn 'Il Libro dell'Arte'. (2) Deze omslachtige bewerking had niets te maken met de vraag van de oude meesters naar dagverse verf, maar alles met de opslagmogelijkheden van de kleuren. Hierin kwam verandering op het einde van de 18<sup>de</sup> eeuw met de ontwikkeling van de verftube. Waar men waterverf nog gemakkelijk in



Detail uit een tekening van Maarten De Vos, 'Sint-Lucas schildert de Madonna'

potjes kon opbergen, afgesloten met een deksel, was dat iets moeilijk voor olieverf. Het ontstaan van een vel op de drogende verf



Cézanne op weg naar zijn motief.

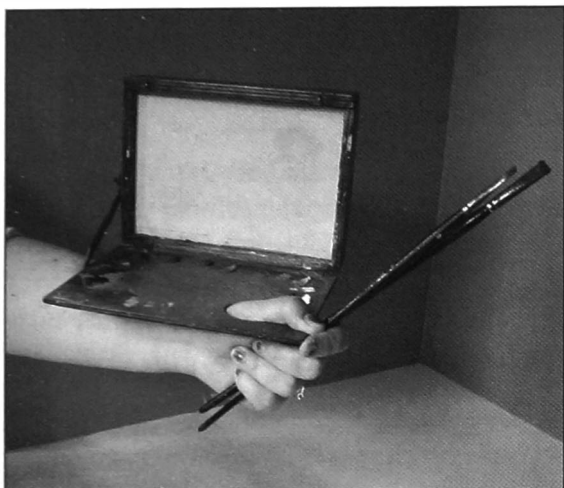
speelde de schilder steeds parten. In een volgend stadium werden de olieverfpasta's opgeborgen in een lederen buideltje of eentje van varkensblaas. Met een spijker werd een gaatje geprikt waardoor de verf op het palet kon geknepen worden. De spijker zelf diende als afsluiting. (3) In deze techniek kwam snel verbetering door de ontwikkeling van de tinnen tube met schroefdop. De olieverf was hierdoor beschermd tegen licht en lucht en kon veel langer bewaard blijven.

Een neveneffect was de geïndustrialiseerde verfproductie. Het verfwrijven werd uit handen van de kunstenaar genomen. En die was daar niet rouwig om.

Enmaal het transportprobleem van de olieverf opgelost kon de kunstschilder toegeven aan zijn drang om het atelier te verlaten en aan pleinairisme te gaan doen. Dit bracht nog andere praktische problemen met zich, als daar zijn: een min of meer comfortabele zitplaats, bescherming tegen de elementen, een geschikt werkvlak of ezel en het vervoer van



Detail uit 'Tekenaars in de ruïnes op de Palatijn te Rome' van Paulus Brill

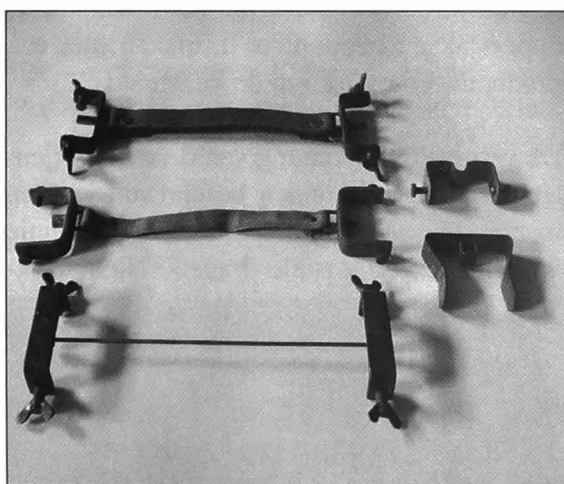


*Handzeltje*

kunstenars beperkten zich hoofdzakelijk tot tekeningen of eventueel een enkele aquarel. Prompt ontwikkelde het menselijke vernuft uitschuifbare veldezers, opklapbare paletten die in het deksel van de schilderskist pasten en driedelig samengestelde steunstocken. Er kwamen handige 'handzeltjes' op de markt: doosjes waarvan het deksel, met duimgat, het palet vormde en waar enkele paneeltjes konden ingeschoven worden. Sommige Engelse, 19<sup>de</sup> eeuwse aquareldozen waren eveneens van een uitklapbaar steunsysteem voorzien om de waterverfminnende reiziger in staat te stellen onderweg een borstelstreekje te wagen. Zou William Turner zo'n doos gebruikt hebben voor zijn subtiele kleine landschapjes?



*Henry Luyten schetsend met een handzeltje*



*Verzameling doekklemmen*



*Klaar voor vervoer*

al dit materieel. We kennen de 17<sup>de</sup> eeuwse voorbeelden van tekenaars in de vrije natuur en we kunnen ons voorstellen dat Pieter Brueghel een eeuw vroeger zijn Alpen-tekeningen uitvoerde, zittend op een rots, met de tekenplank op zijn knieën. Maar al deze

Het summum van dit soort mobiel meubilair was de zogenaamde kofferezel, een schilderskist waaruit pootjes schoven, een ezeltje omhoog klapte, evenals een rudimentair zitje en waarbij de kist zelf dienst deed als tafel en vergaarbak voor tubes, penselen, olie- en terpentijnflesjes. Men ziet dergelijke dingen soms nog op de Place-du-Tertre te Parijs.

Maar hoe vervoer je een 'nat' olieverfschilderij? Hiervoor werden speciale klemmen ontwikkeld die op de rand van het doek werden vastgemaakt. Klemsporen in de verf konden in het atelier worden bijgewerkt of werden bedekt door de sponning met het inlijsten. De meest handige modellen zijn voorzien van een handvat. Alle bekende klemtypes bieden plaats voor twee schilderijen. Dit verhoogt natuurlijk de veiligheid van het beschilderde oppervlak en heeft niets te maken met een productieverhoging van de kunstenaar.

De verdere ontwikkeling van de schilderijentechnologie zou kunnen beschreven worden in zijn diverse onderdelen, zoals de evolutie van panelen en textiele dragers. Nieuwe tij-

den brachten nieuwe materialen met zich. Het duiden van deze materialen wordt nu zelfs erkend als wetenschappelijke dateringsmethode.

Restauratoren moeten ook steeds inspelen op dit wisselend materiaalengamma en conservatietechnieken ontwikkelen die passen bij de typische veroudering en het schadebeeld van een object. Laten we dit illustreren met enkele voorbeelden.

Schilders bevestigen traditioneel hun doeken op spieramen met behulp van kopspijkertjes. Gemiddeld wordt er om de 5 cm een spijkertje ingeslagen. Dit kan gebeuren met een gewone hamer of met een stoffeerders- of magneethamer. (4) Deze laatste heeft het voordeel dat er sneller kan gewerkt worden. Men neemt de spijker op met de kop van de hamer en tikt hem op de juiste plaats in de zijrand van het raam. Met twee of drie tikken wordt hij verder in het hout gedreven. Opspantang (singeltang) en hamer kunnen samen gehanteerd worden zonder dat één van beide werktuigen tijdens de uitvoering moet neergelegd worden. Wanneer er met een timmermanshamer wordt gewerkt is de uitvoerder verplicht zijn alfaam neer te leggen en met de duim de spijker eerst door het linnen in het hout vast te zetten. De voor schilderijen ontwikkelde spijkers zijn hiervoor uitgerust met een scherp puntje. De opspantang zelf kan natuurlijk niet losgelaten worden, zoniet verliest men de spanning op het doek.

Restauratoren hebben voor het vasthechten van schilderijen op textiele dragers de hamer verwisseld door het nietjesapparaat. Maar er blijft natuurlijk het verwijderen van de oude kopspijkers uit de te behandelen doeken. Dit kan niet altijd zonder schade te veroorzaken aan de zijrand. De zaak wordt nog bemoeilijkt als er oxidatie is opgetreden en wanneer de kopjes afbreken. Met een gewone nijptang kan er niet veel uitgericht worden. De grip op de kop van de spijker is te gering. Het stoffeerderskoevoetje biedt soms een oplossing, maar veroorzaakt schade aan de grondlaag van het schildersdoek, rond de



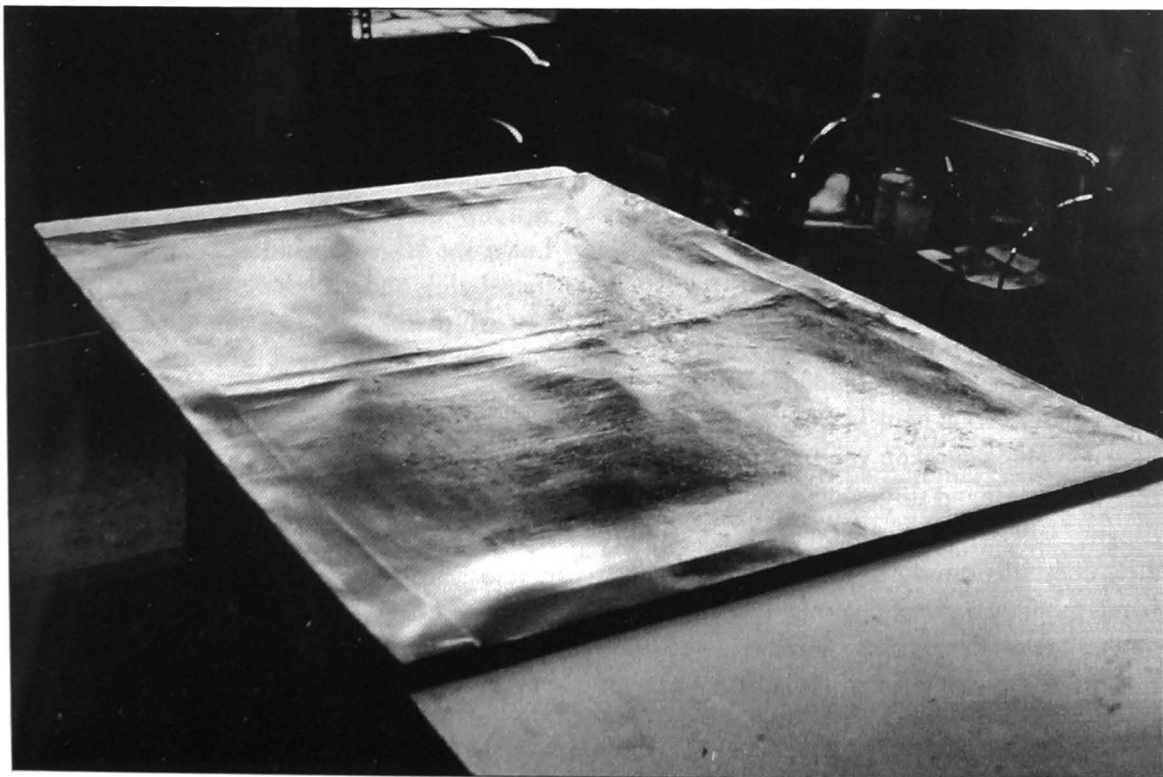
*Manipulatie van de zijsnijtang*

nagel. Want daar gaat het precies om: de spijker verwijderen zonder verstoring van het omliggende materiaal! Het handigste werktuig hiervoor is een aangescherpte zijsnijtang. De twee bekpunten worden aangescherpt zodat deze langs de spijkercop eventjes in het doek kunnen doordringen en zo een voldoende greep kunnen krijgen onder de kop. Het hefboomeffect wordt op de achterste rand van het raam uitgeoefend opdat er geen beschadigingen kunnen optreden aan de soms beschilderde bovenrand van het kunstwerk. Men haakt wijs- en middelvinger achter de spieraamlat, plaatst de duim op het scharnierpunt van de tang en met de andere hand klemt men de benen. Deze techniek gebeurt helemaal feilloos wanneer er onder de bek nog een metalen plaatje wordt gelegd om het indrukken in de grondlaag te vermijden. Het schilderij ligt tijdens dit proces op de rand van een tafel, met de verflaag naar boven. Deze aangeslepen zijsnijtang is een typisch voorbeeld van het gebruik van bestaand mate-

riël dat aangepast wordt aan de specifieke taken van de restaurator. Soms zijn deze ingrepen miniem, soms kunnen ze meer diepgaande veranderingen veroorzaken. Zo werd in sommige restauratieateliers voor het opspannen van doeken de snelklemtang voorzien van een bek met twee halfronde, getande dwarsstukken van ongeveer 8 cm breedte. De omslagboord van het doek kan hiertussen vastgeklemd worden tijdens het opspanproces. De uitvoerder kan de klemdruk regelen met de regelschroef en zonodig de vastgeklikte tang loslaten zonder dat de grip verloren gaat.

Sommige gereedschappen zijn sinds lang uit het atelier van de kunstschilder verdwenen maar hebben de tijd overleefd in de restauratiewerkplaats. De steunstok is een goed voorbeeld. We vinden hem afgebeeld op talrijke voorstellingen van kunstschilders in hun atelier, in de linkerhand, samen met het palet. Bovenaan zit er een textielpropje dat bescherming biedt voor het aanleunen tegen het

*Deformatie van een schilderij op doek*





*Concave deformatie van een verflaag*

beschilderde oppervlak. De hand met het penseel vindt zijn stabiliteit op deze stok. Voor het uitvoeren van fijne details is het een onontbeerlijk instrument; het verhindert eveneens het doorsmeren van de natte verf met de bal van de hand. Hedendaagse kunstenaars hebben geen boodschap aan een dergelijk werktuig, op een enkele moderne fijnschilder na. De retoucherende restaurator kan niet zonder. Voor hem is deze steun onmisbaar en is het aanraken van het verfoppervlak met de blote hand uitgesloten. Soms kan het dragen van een zwarte handschoen nuttig zijn, enerzijds om de reflectie van de (witte) hand in de glanzende vernis te vermijden, anderzijds omdat op deze wijze de hand toch tegen het (droge) verfoppervlak kan gelegd worden, zonder transpiratiesporen achter te laten.

De mens zit niet stil. Bestaand materieel wordt aangepast aan specifieke taken, ouder gereedschap overleeft in een nieuwer, parallel vakgebied, nieuwe werktuigen en machines worden ontwikkeld voor oude problemen. Laten we als voorbeeld een oudere restauratietechniek onder de loep nemen: het bedoeken of doubleren, als steunmaatregel voor gehavende schilderijen. Vermits oudere doeken onderhevig zijn aan plooivorming, slap hangen met buikvorming, scheuren, deuken en markering van het raam in de oppervlaktestructuur, is het aanbrengen van een steundrager een veel toegepaste praktijk in het restauratieatelier. Bij al deze anomalieën komt nog dat de verflaag niet alleen barst, maar dat elke verfschilfer een kommetje vormt. In vaktaal spreekt men van *concave deformatie*. Een en ander is afhankelijk van het gebruikte pigment en bindmiddel. Dit

fenomeen geeft aanleiding tot afschilferen volgens het kasseisysteem: wanneer er één schilfertje los komt volgen alle andere rondom. Doubleringen waarbij de kleefstof door de twee dragers wordt geïmpregneerd verhelpen hieraan. De geschiedenis van de doubling van textiele dragers heeft steeds in het licht gestaan van een tweeslachtige streven van de restaurator. Enerzijds is er de wens naar het afplatten van de drager en de gedeformeerde verflaag, anderzijds moet er respect worden opgebracht voor de oorspronkelijke impasto's.

Men gaat als volgt te werk. Het originele, gehavende kunstwerk wordt van zijn raam gehaald. De omslagboorden worden platgestreken waarna het geheel op een nieuw, vooropgespannen doek wordt aangebracht en beschermd met een 'kartonnage'. Deze kartonnage bestaat uit een vel papier dat over het schilderij wordt gekleefd ter bescherming van de picturale laag en om beide doeken tegen elkaar te drukken. De hechting gebeurt met een lijmpap (op de oude wijze), een was-harsmengsel, een contactlijm of een synthetische kleeffilm. Bij beide laatste kleefmiddelen is het de bedoeling dat er geen hechtmiddelen doordringen in het oude schilderij.

Naast het verwarmend strijken met de bout beschikken hedendaagse restauratieateliers over vacuümdruktafels om deze klus te klaren. Met deze doubleerroboten kan druk en temperatuur gemeten en geregeld worden.

Maar of er gekozen wordt voor een impregnerend of een niet-impregnerend systeem, een handdoubling met de bout of een bedoeking met de vacuümtafel, al of niet met verwarming, het probleem blijft hetzelfde. De storende deformatie moet eruit, maar het geheel mag er niet uitzien als een platgewalst schilderij. Knopen en verdikkingen in het doek mogen niet doordrukken in de oppervlakte en dikkere borstelstreken of verflonsters mogen niet ingedrukt op platgesmolten worden.

De technieken die de restaurator hiervoor gebruikt komen allen hier op neer dat een

zachte, elastische buffer wordt geplaatst tussen de verfimpasto's en het tafelblad. De juiste dikte en samendrukbaarheid van bijvoorbeeld een rubber vel, zal het bedoekingssucces bepalen. In extreme gevallen, waarbij de verfstructuur dermate grof was, hebben sommige ateliers hun toevlucht gezocht in het construeren van een soort zandbak. In deze bak, gevuld met fijnkorrelig zand of krijtpoeder, kan het verfreiëf precies omsloten worden en is er voldoende samendrukbaarheid om tot een doubling te kunnen overgaan. Een goede beschermlaag tussen het bakvulsel en de verflaag is onontbeerlijk.

Bij vacuümdoubleringen zal de bufferlaag steeds een hinderpaal vormen voor de geleiding van de warmte. Koude doubleertechnieken verdienen dan de voorkeur.

Met al deze middelen moet de restaurator op zoek naar een aanvaardbaar aspect van het verfoppervlak. Aanvaardbaar betekent dat de deformaties of de beschadigingen niet de aandacht mogen opeisen ten nadele van de voorstelling van het schilderij. Het kunstwerk moet als normaal overkomen: de verouderingsverschijnselen moeten in verhouding staan tot de ouderdom van het stuk. Een 17<sup>de</sup> eeuws doek dat volkomen strak gespannen staat, zonder de minste welving van de verfschollen, is een aberratie. Als je er zo eentje tegenkomt in een museum of de kunsthandel, heb je te maken met een 'toile cirée', of beter een was-harsdoubling oude stijl. De moderne conservatie-ethiek laat dit niet meer toe.

Bij de ontwikkeling van vacuümdruktafels hebben ingenieurs en industrie een handje toegestoken aan de restaurator. De laatste decennia is de restauratiemarkt voldoende groot geworden om een aantal firma's toe te laten zich te richten op specifiek materieel. Speciale strijkbouten, verwarmde spatula's met temperatuurcontrole, spanramen met schroefhoeken, uitgebalanceerde verlichtingsapparatuur, naast een eigen gamma van kleefproducten kunnen in de detailhandel bekomen worden.

Deze evolutie zal niet stoppen. Zolang er menselijke activiteit ontplooid wordt in een vakgebied worden er nieuwe vindingen gelanceerd. Om de acht jaar wordt er voor kunstschilders een nieuwe verfsoort op de markt gebracht. Zo hebben we de acrylverf

zien verschijnen, de alkydverf, de watervermengbare olieverf en als laatste de olieverfsticks. (5) De conservatie- en restauratiewereld evolueert iets sneller. Ze had dan ook een grote achterstand in te halen.

## NOTEN

1. Francis KELLY. *The Studio and the Artist*, London, 1974: 66 e.v.
2. Cennino CENNINI. *Il Libro dell'Arte*. Geredigeerd door Franco Brunello, Vincenza, 1982: Hoofdst. XXXVI.
3. Van William Turner wordt beweerd dat hij met een dergelijke verfset op stap ging, hoewel de meeste van zijn buiten-zichten met aquarel werden uitgevoerd.
4. Voor alle terminologie van de beschreven werktuigen werd een beroep gedaan op het boek van Albert JACKSON en David DAY, *Handboek Gereedschap*, Deventer-Antwerpen, 1997.
5. Angela GAIR (o.l.v.). *Kunstenars handboek*, Houten, 1996: 62 e.v.