

Centimetres

# KODAK Color Control Patches

© The Tiffen Company, 2000

**Kodak**  
LICENSED PRODUCT

3/Color Black

Blue

Cyan

Green

Yellow

Red

Magenta

White

3/Color

Black



**A**

1

2

3

4

5

6

**M**

8

9

10

11

12

13

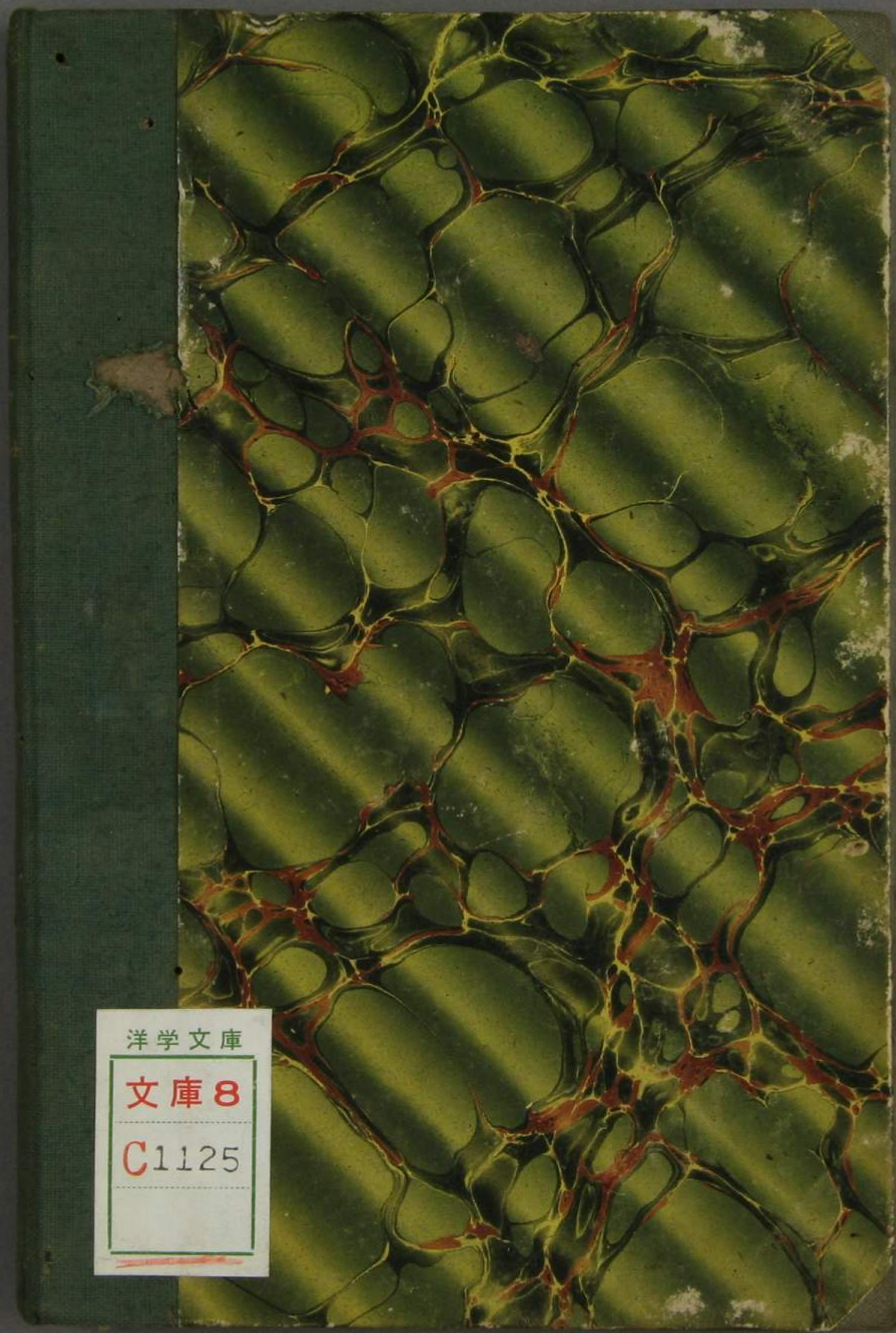
14

**B**

17

18

19



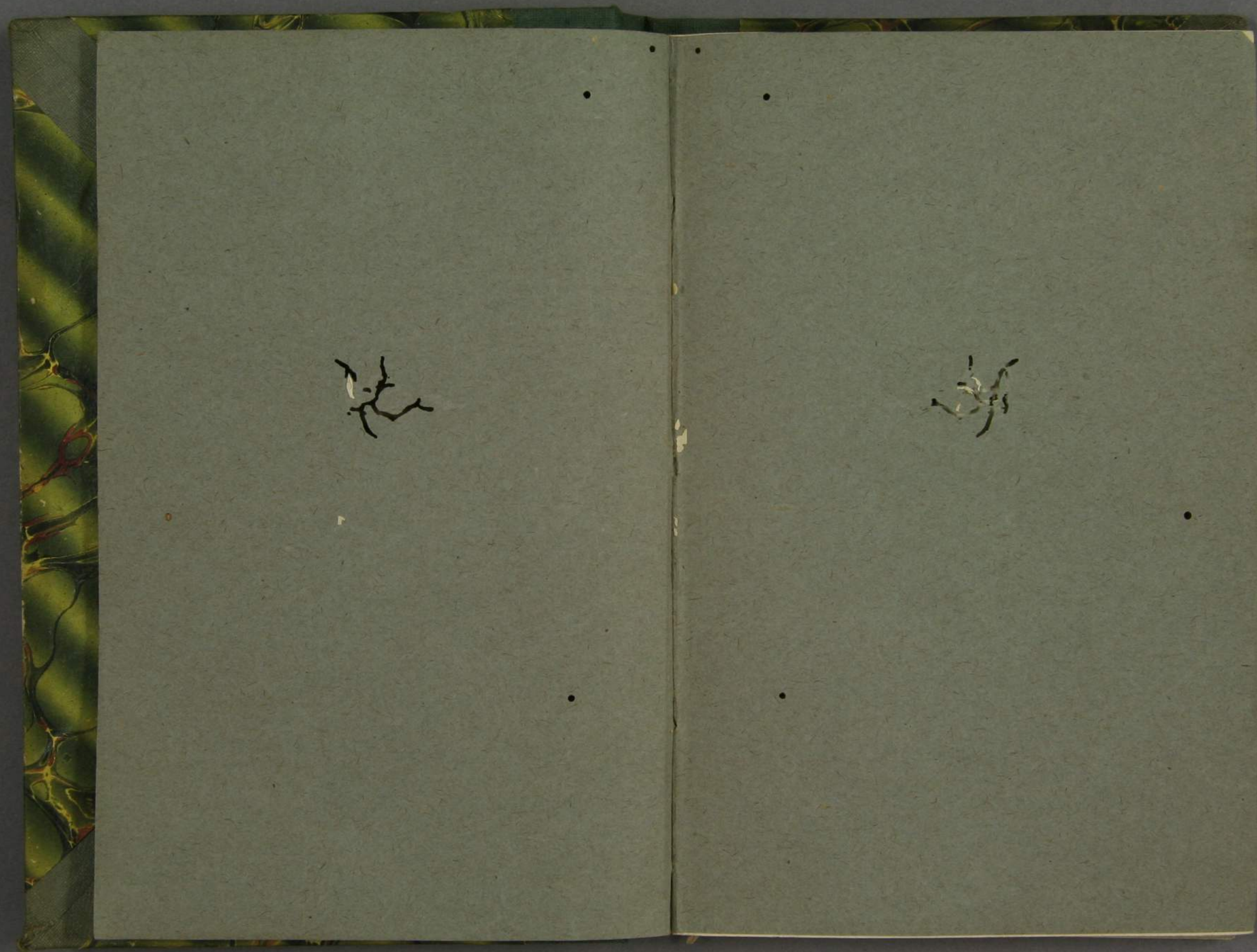
洋学文庫  
**文庫8**  
 C1125













長崎東  
洋行許

THEORETISCH-PRACTISCH

HUIS-, RIJTUIG-SCHILDERS EN GLAZENMAKERS

HANDBOEK.



Theoretisch - Praktisch  
**HUIS-, RIJTUIG-SCHILDERS**  
EN  
**GLAZENMAKERS**  
**HANDBOEK.**

BEHELZENDE

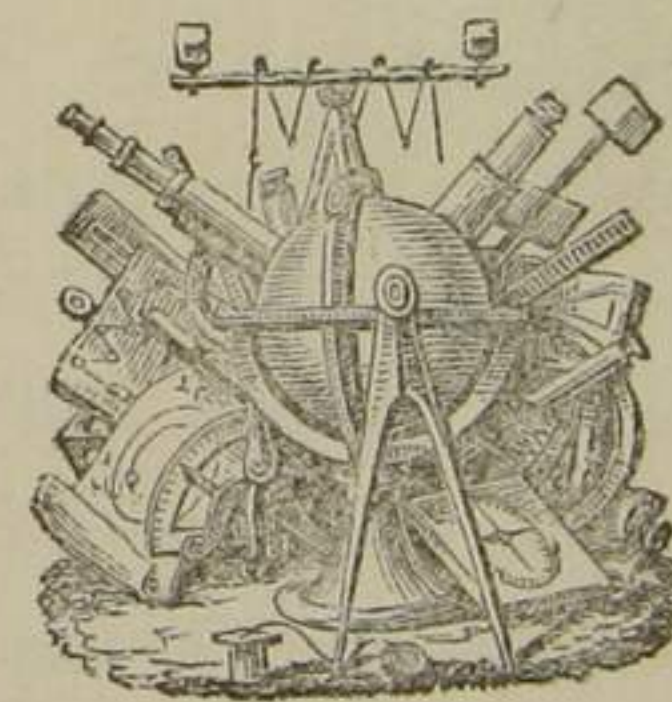
Onderrigt omtrent alle benoodigde Oliën, Verwen, Lakken, Vernissen en andere zaken met derzelve eigenschappen, bereiding en gebruik. Het bereiden van Verwen, behandelen van Binnen- en Buitenwerk, het stoken van eenige noodige Lakken, Imiteren van vele Houtsoorten en Marmers op de Fransche manier. Het Vergulden, Bronzen, Vlaggen, Transparant en op Matglas schilderen, Rijtuigschilderen en Polijsten, het Glazenmaken in Lood en Glas, Loodwinden en over het schilderen van Bouwkundige en andere Tuinsieraden.

Alles naauwkeurig omschreven ten behoeve van hen, die zich in dit vak willen oefenen,

DOOR

**F. C. W. HOPMAN,**

Mr. Schilder en Teekenmeester te Weesp.



TE WEESP, BIJ

**G. G. BRUGMAN.**

1856.





65-1122



## VOORREDE.

*Ofschoon in deze negentiende eeuw alle takken van nijverheid zich meer en meer ontwikkelen en over alle, althans vele handwerken en ambachten, werken geschreven worden; zoo schijnt het toch, dat nog niemand de pen heeft opgevat, om over het Huis- en Rijtuigschilderen en wat daarmede in betrekking staat, een volledig werk in het licht te geven, waardoor de jeugdige leerling zich beter in dat vak kan bekwaam maken en ook ouderen van jaren nog veel kunnen leeren.*

*Wel bestaat er een werk door eene Simis, in den jare 1801 uitgegeven, doch behalve dat dit werk twee dikke omslagtige deelen bevat, waardoor een*



herdruk, zoo die noodig was, te veel zoude kosten, bevat het zoo vele zaken, die voor den schilder nutteloos zijn te weten, en hoeveel goeds er anders ook in te vinden is, zoo is het bij den vooruitgang in deze laatste halve eeuw niet meer voldoende.

Om dan in dit gebrek te voorzien en aan mijne tijdgenooten, die in dit vak niet genoeg ervaren zijn, te gemoet te komen, heb ik het plan opgevat, een zoo beknopt en volledig mogelijk werk in het licht te geven. Eene zes-en-dertigjarige ondervinding, bij hetgeen ik over dit vak heb gelezen, als ook het werk dat ik van anderen heb gezien, heeft mij doen opmerken, welke gebreken er nog in dit vak door onkunde gemaakt worden en hoe velen er nog zijn, die op den naam van een goed schilder geene aanspraak kunnen maken.

Ofschoon dit vak in vroegere jaren en nog bij velen in een geringschattend licht geplaatst wordt, soo is het echter eene waarheid, dat een schilder der tegenwoordige eeuw, niet meer een zoogenaamde klad-schilder is, met welken naam zij vroeger bestempeld werden; neen, de tegenwoordige schilder, die zijn vak met volmaaktheid wil uitoefenen, heeft eene edeler roeping, dan alleen de verwen te kunnen verstrijken;

wie toch zal aan een nieuw gebouw meer luister en sieraad aanbrengen dan de schilder, hoe prachtig een architect ook eene woning heeft ontworpen, hoe keurig de timmerman zijn werk ook heeft verrigt, den schilder is het voorbehouden het meeste sieraad er aan te brengen en het schoone er van te doen uitkomen.

Hij, die schilder wil worden, dient op te merken, dat eene theoretische kennis, de praktische moet ondersteunen, dat hij zich moet oefenen, om uit eene gemengde kleur te onderscheiden, uit welke verwen eene vermengde kleur is zamengesteld; dat hij geen slaafsche navolger is van anderen, maar door smaak en kunde zich eene eigene manier verschaft, die den meester doet kennen. Wel is het goed, goede voorbeelden te volgen, maar men leere vooral de natuur nabootsen, voornamelijk in het schilderen van hout, marmer en steen; ook moet men zich toeleggen op de kennis der verwen, uit de stoffen waaruit ze vervaardigd worden en zooveel scheikundige kennis bezitten, dat men wete of zij door vermenging geene verkeerde resultaten opleveren; men moet zich bekwaam maken in het bereiden en vermengen of temperen der kleuren, in het zuiver schilderen, lakken, afzetten en



---

*polijsten, in het penseelschrijven, zich oefenen in het handteekenen, de hoofdregels der perspectief en bouwkunde, in het decoratie- en wapenschilderen, kortom in al, wat eenigzins in betrekking tot de schilderkunst staat.*

*In de hoop dat mijne landgenooten er een nuttig gebruik van zullen maken, bied ik hun dit werk aan en de geringe prijs er van zal duizendvoudig vergoed worden door het meerdere debiet, dat zij door goed werk te leveren, zullen erlangen.*

*Tot gemak voeg ik een Bladwijzer hierbij, om met een oogopslag te kunnen zien, hetgeen men verlangt te weten.*

DE SCHRIJVER.

---

Daar dit werk een punt van Volksvlijt uitmaakt, zoo heb ik mijn werk aan de Directeuren der Vereeniging voor Volksvlijt, gevestigd te *Amsterdam*, ter beoordeeling ingezonden en heb de voldoening mogen genieten, onderstaand Declaratoir van genoemde Directie te mogen ontvangen, waardoor ik met des te meer vrijmoedigheid, dit mijn werk het opkomend geslacht aanbiede.

*Copij.*

VEREENIGING VOOR VOLKSVLIJT,  
te *Amsterdam*,  
Bloemmarkt, N<sup>o</sup>. 118.

*Amsterdam*, 16 November 1855.

Directeuren der Vereeniging voor Volksvlijt, zijn te zijnen tijde in het bezit gekomen van het manuscript van een werk, hetgeen UEd. onder den titel van:



—  
„ *Theoretisch-practisch Huis-, Rijtuigschilders en  
Glazenmakers Handboek enz.*, wenscht in het licht  
te geven.

Naar het oordeel van eenen deskundige, bevat  
uw werk, in eenen zeer gemeenzamen en duidelijken  
stijl geschreven, vele opmerkingen en mededeelingen,  
die voor jeugdige beoefenaars van deze bedrijven  
zeer nuttig kunnen zijn, en de uitgave daarvan aan-  
bevelenswaardig maken.

*De Directeur-Secretaris der Vereeniging voorn.*

was geteekend:

J. H. VAN EIJK.

*Den Heere F. C. W. HOPMAN,*  
te *Weesp.*

## B L A D W I J Z E R

VOOR DEN

### I N H O U D.

—•••••

Voorrede . . . . .	Blz.	5.
Bladwijzer . . . . .	"	11.
Over de Oliën en het koken van Olie . . . . .	"	1.
Gebleekte Olie en proeven om Olie te zuiveren . . . . .	"	5.
Kunst- of Standolie . . . . .	"	7.
Terpentijn . . . . .	"	7.
Proef of de Terpentijn zuiver is . . . . .	"	8.
Over de Verwen. Het loodwit . . . . .	"	9.
Proef om zeer zuiver loodwit te maken . . . . .	"	11.
Proeven of het loodwit zuiver is . . . . .	"	12.
Tin- of Kremserwit . . . . .	"	16.



Het Zinkwit . . . . .	Blz.	17.
Bewerking of bereiding van het zinkwit . . . . .	"	21.
Het Krijt of krijtwit . . . . .	"	23.
Napelsch geel . . . . .	"	24.
Gele oker . . . . .	"	25.
Bruine of roode okers . . . . .	"	25.
Mineraal- en Cromaatgeel . . . . .	"	26.
Konings-, Russisch geel en Oppremment . . . . .	"	27.
Italiaansche Lak of Terra Sienna . . . . .	"	28.
Gom gutti . . . . .	"	28.
Chineesch geel of okerlei en schietgeel . . . . .	"	28.
Spaansch groen . . . . .	"	29.
Friesch groen . . . . .	"	32.
Bremer groen . . . . .	"	32.
Amerikaansch en Cromaat groen . . . . .	"	34.
Parijsch groen . . . . .	"	34.
Terre verd of groene aarde . . . . .	"	35.
Ultramarin . . . . .	"	35.
Kobalt . . . . .	"	36.
Berlijnsch blaauw . . . . .	"	36.
Indigo, Mineraal blaauw en karmin . . . . .	"	37.
Craplak, Florentijnsche lak en Weener rood . . . . .	"	38.
Vermiljoen . . . . .	"	38.
Menie, Persiaansch-, Engelsch-, Konings- rood en Doodekop . . . . .	"	39.
Omber, Keulsche en Casselsche aarde . . . . .	"	40.
Zwartsel, Ivoor-, en Beenzwart . . . . .	"	41.

Kool-, Wijngaard-, Perzikzwart en Goudglid. Blz.	42.
Roode Bolus en Strooiblaauw . . . . .	" 43.
Potlood . . . . .	" 43.
Over de voornaamste Gommen en Lak- stoken, Barnsteen . . . . .	" 44.
Gom-Copal . . . . .	" 46.
Mastik en gele Hars . . . . .	" 47.
Gom-Asphalt, 1ste soort en zwarte Vuurlak . . . . .	" 48.
Idem, 2de " . . . . .	" 49.
Over het maken van harde en vloeibare Asphalt . . . . .	" 50.
Gom-Elastiek . . . . .	" 50.
Gom-Elastieke lak . . . . .	" 51.
Arabische Gom . . . . .	" 52.
Engelsche, Leidsche, witte en Vischlij- men en Perkamentlijm . . . . .	" 53.
Over de kleuren . . . . .	" 54.
Over de Verwmolens en het billen . . . . .	" 56.
Over de Wrijfsteenen . . . . .	" 57.
Over de Kwasten . . . . .	" 57.
Over het bereiden en vermengen der verwen . . . . .	" 58.
Over het schilderen van buitenwerk . . . . .	" 63.
Over het schilderen van goten . . . . .	" 68.
Over de oorzaken van het blaren . . . . .	" 68.
Over branden en schrapen . . . . .	" 73.
Over het schilderen van binnenwerk . . . . .	" 75.



Over de harskwasten in het hout . . . . .	Blz. 79.
Over binnenmuren . . . . .	" 80.
Over de kleuren voor kamers, enz. . . . .	" 81.
Over porseleinwit schilderen . . . . .	" 83.
Over wit met goud schilderen . . . . .	" 85.
Over het lijmen of kliemen . . . . .	" 85.
Over het witten met kalk . . . . .	" 87.
Over het imiteren van houtsoorten. . . . .	" 89.
Eikenhout . . . . .	" 91.
Esdoornhout . . . . .	" 94.
Mahoniehout . . . . .	" 95.
Gebloemd beukenhout . . . . .	" 96.
Citroenhout . . . . .	" 98.
Palissanderhout . . . . .	" 99.
Notenboomenhout . . . . .	" 100.
Satijnhout . . . . .	" 100.
Het kleuren van nieuw hout . . . . .	" 101.
Arabiën of wortelhout . . . . .	" 101.
Over het imiteren van Marmer . . . . .	" 102.
Fresco marmer . . . . .	" 103.
Over de Tinctuurbereiding . . . . .	" 104.
Wit marmer . . . . .	" 105.
Speksteen marmer . . . . .	" 106.
Rood en grijs Napoleons marmer . . . . .	" 107.
Bodielle of blaauw marmer . . . . .	" 108.
St. Anna of Brabandsch marmer . . . . .	" 108.
Florian marmer . . . . .	" 108.

Florence Eclair marmer . . . . .	Blz. 109.
Florence Foncé marmer . . . . .	" 109.
Henriëtte marmer, (blonde et brune) . . . . .	" 109.
Goudaard marmer . . . . .	" 110.
Carolina marmer . . . . .	" 110.
Zeegroen marmer . . . . .	" 110.
Egyptisch groen en antiek groen marmer . . . . .	" 111.
Porter marmer . . . . .	" 111.
Pierre rouge en Pierre de Namur . . . . .	" 112.
Gewone Naamsche steen . . . . .	" 112.
Bentheimer steen . . . . .	" 113.
Blaauwe hardsteen . . . . .	" 114.
Over het barsten van de lak . . . . .	" 115.
Over het schilderen van vloeren, vloer- zeilen en loopers . . . . .	" 117.
Over het maken van Goudverw. . . . .	" 119.
Over het vergulden en verzilveren . . . . .	" 119.
Over gebruineerd goud . . . . .	" 123.
Over het vergulden en verzilveren achter glas . . . . .	" 125.
Over het bronzen van metalen . . . . .	" 127.
Over het schilderen van Wapens . . . . .	" 129.
Over de kroonen en helmen . . . . .	" 130.
Over het schilderen van sassinetten, op papier en doek . . . . .	" 131.
Over transparant schilderen op glas . . . . .	" 133.
Over het schilderen op katoenen en zijden Vaandels en Vlaggen . . . . .	" 133.



Over het schilderen van linnen en katoenen Gordijnen en Zonneschermen . . .	Blz. 134.
Over het maken van geplamuurd doek . . .	" 135.
Over het Penseelschrijven . . . . .	" 136.
Over paarlemoer en schildpad schilderen . . .	" 136.
Over het vernissen van Behangselpapier en Karton . . . . .	" 137.
Over het schoonmaken van geschilderd Behangsel . . . . .	" 138.
Over de manier om oude verw zonder branden van het hout af te nemen . . .	" 140.
Over het verdrijven van wandongedierte . . .	" 140.
Over het Rijtuigschilderen en Polijsten . . .	" 141.
Over het Glazenmaken . . . . .	" 146.
Over het maken van Broeiramen in lood . . .	" 147.
Over het Loodwinden . . . . .	" 152.
Over het schilderen en verdeelen van bouwkundige Tuinsieraden . . . . .	" 156.
Bijvoegsel voor Wapenteekenaars . . . . .	" 166.

E R R A T A.

Bl. 103 staat *Treseo*, moet zijn: *Fresco*.

OVER DE OLIËN.

De voor den schilder benoodigde oliën zijn de lijn- en de papaverolie: daar deze het best droogend en langst standhoudend zijn, bij vorst niet bevrozen en met de verwen vermengd, geene kleaving nalaten. Men neme daartoe belegen en goed uitgezakte, heldere lijnolie; men betaalt voor deze olie wel hooger prijs dan voor versch geslagene olie; maar men heeft ook het voordeel, dat die olie helder is en de meeste waterdeelen zijn vervlogen, die bij het koken zeer nadeelig en gevaarlijk zijn, om dat de waterdeelen de olie doen bruisen, waardoor die zoude overkoken en brand veroorzaken.

Het koken der lijnolie wordt op onderscheidene wijzen verrigt; sommigen koken die met bijvoeging van menie, goudglid en omber, anderen doen er loodwit bij, nog anderen doen er, nadat zij gaar is,



witte vitriool, weder anderen loodsuiker (sachrum saturni) bij, om de olie sterker te doen droogen.

De menie en het goudglid keur ik goed, en gebruik die alleen, want beiden zijn voldoende om de olie droogend genoeg te maken, zonder eenen nadeeligen invloed op sommige verwstoffen uit te oefenen, want daar sommige verwstoffen, en wel de meesten, uit metaalontbindingen (oxide) bestaan en de menie en het goudglid eene oxide uit lood is, zoo is het niet zeker, dat die door bijvoeging van witte vitriool, dat weder uit een ander metaal (de zink, die met ijzerdeelen bezwangerd is) bereid wordt, met al die andere verschillende oxides zullen harmoniëren, van waar kwade gevolgen in het schilderen ontstaan, die men doorgaans niet kan oplossen, daar men er de oorzaak niet van kent.

De omber keur ik af, om reden dat die te veel kleurstof van zich afgeeft, waardoor de olie bruin van kleur wordt, en toch hoegenaamd geene meerdere drooging aanbrengt. Wanneer het onverschillig is of de olie eene bruine kleur heeft, dan is de omber in zoo verre goed, omdat die de slijmdeelen der olie tot zich trekt, maar men gebruikt dan kleine stukjes omber en geen gemalen omber.

Het witte vitriool keur ik af, om dat dit eene zinkoxide is, dat zich met de loodoxides, namelijk de menie, het goudglid en de loodsuiker, niet kan verstaan en bruine vlakken veroorzaakt.

De sachrum saturni, hoe goed ook, keur ik af om in de olie te doen, om dat die te sterke

drooging veroorzaakt, hetgeen voor alle verwen of werk niet verkieslijk is; liever wrijft men een weinig daarvan met gekookte olie, voor slecht droogende verwen, doch nimmer voor verwstoffen uit zink bereid.

Om de olie te koken, gebruikt men een turfvuur van korten turf, daar deze eene meer gelijkmatige hitte geeft dan lange turf; om vijf en zeventig kan olie te koken (dit is de inhoud van mijnen pot), doe ik 10 kan olie in den pot met 3 Nederl. pond en 5 ons menie en even zoo veel goudglid; nu leg ik mijn turfvuur er onder, en stook dit zachtjes aan op, doch zoo, dat het gelijkmatig brandt en roer de olie, de menie en het goudglid goed door een. Daar door deze koking een vuil schuim op de olie komt, zoo laat ik dit eerste kooksel zoo lang zachtjes koken tot het schuim van zelf verdwijnt; is de olie soms al te heet, dan doe ik er een tweede gedeelte (10 kan) olie bij, om de hitte te temperen, op dat de olie niet zwart worde, waar na ik van tijd tot tijd een gelijk gedeelte olie er bij giet, tot eindelijk de pot vol is, zorgende dat het vuur niet te sterk opgestookt wordt, om het overloken te beletten; den graad van hitte kan men het best bespeuren aan den blaauwen rook, dien de olie van tijd tot tijd laat uitvliegen (indien dit te spoedig op elkander volgt, dan is de olie te heet): wanneer het laatste gedeelte olie er in is, laat men het nog eens zacht doorkoken en het vuur van zelf uitgaan en alzoo de olie koud worden,



zonder er meer in te roeren, want wanneer de olie, half koud zijnde, wordt omgeroerd, zal zij niet meer bezinken, maar troebel blijven; ook zorge men bij het vullen van den pot, dat de olie drie duim onder den rand blijft, want daar zij door de warmte rijst, zoude zij ligt door de hitte kunnen overkoken en in brand vliegen. Zoo dit soms plaats heeft, blussche men niet met water, maar men dempe den pot met een deksel of iets diergelijks, dat de vlam doet smoren.

Mogt het soms gebeuren, dat de olie door de hitte te sterk opbruist en men vreest, dat de pot zal overloopen, dan is het eenige middel om dit tegen te gaan, er koude olie bij te gieten, waardoor zij verkoeld wordt; zoodra de pot dus vol is, stoke men vooral zachtjes aan, want anders zoude er geene ruimte meer in den pot zijn, om dit te kunnen doen, ook zorge men dat er geene waterspatten in de kokende olie komen, daar dit de schromelijkste ongelukken zoude kunnen doen ontstaan.

Is de olie nu goed gekoeld en koud, dan neemt men ze af en schept er zachtjes de heldere olie af, welke men voor het schilderen bewaart, de troebele olie onder uit den pot gebruikt men voor zwarte, olijf en donker blaauwe verw en tot het maken van stopverw.

Eene tijdsbepaling voor het oliekoken is er niet; om hierin echter eenigzins te gemoet te komen, zal ik mijne bewerking melden:

Ik kook doorgaans vijf en zeventig Nederl. kannen. Des morgens ten zes ure wordt het vuur aangemaakt, olie ingeschept, menie en goudglid in gedaan en aan de kook gebragt, zoo dat ten zeven of half acht ure het eerste gedeelte kookt en schuimt, dan begin ik, als de schuim verteert, er van tijd tot tijd olie bij te gieten, want daar er dan weinig olie in den pot en het vuur het heetst is, zoo zoude de olie ligt kunnen verbranden en zwart worden, dit bijgieten duurt tot elf uur, waarna ik niet meer opstook en het vuur van zelf laat uitgaan; als de olie volmaakt koud is, bij voorbeeld, des avonds, dan neem ik ze voorzigtig af en laat ze een paar dagen staan voor ik ze afschep.

#### *Gebleekte lijnolie.*

Deze olie wordt door enkele schilders zelve gebleekt; maar daar zij wel voor het oogenblik helder is, doch door het staan weder geel wordt, vooral op eene donkere plaats en nimmer zoo blank is als de papaverolie, zoo gebruik ik voor wit, of heldere kleuren, altijd papaverolie; wel is waar droogt deze slecht, doch hierin kan men voorzien, door een weinig sachrum saturni in de verw te wrijven, bovendien kan men tegenwoordig in de Lak- en Standoliefabriek van den Heer M. Savry te Haarlem, geprepareerde papaverolie bekomen, die zeer blank en droogend is, en die ik ook met goed gevolg gebruik.



Ik zal echter ten gerieve van hen, die de moeite willen nemen om de lijnolie te zuiveren, de manier waarop men dit doet, hier laten volgen:

Men neemt eenen van binnen met lood bekleeden houten of blikken bak, doet daarin zoo veel raauwe lijnolie als men verkiest, doet er naar goedvinden droog loodwit en een weinig schoon water en keukenzout in. Dit alles roert men met eene houten spatel goed om, plaatst den bak in de opene lucht, vooral in de zon, en legt er een glas over, voor het invallen van stof en regen; men roert het dagelijks om, en na eenige weken is zij blank, dan giet men de olie en daarna het water af. Het wit, dat op den bodem ligt kan men onder gemeene verw mengen: het zout belet de olie taai en klevend te worden.

*Andere manier.*

Men maakt in eenen koperen ketel of bekken 100 oude ponden lijnolie heet, neemt die dan van het vuur en vermengt ze van tijd tot tijd met 2 tot 4 dragma sterkwater (salpeter zuur), waardoor beide vloeistoffen met een knappend schuimend geraas ontleed worden; na het koud worden van de aldus behandelde olie, en na een paar weken in eenen openen bak aan de lucht te zijn blootgesteld, waardoor een slijmachtig bezinksel wordt afgescheiden, is de olie klaar, en laat in het droogen niets te wenschen over.

*Kunst- of Standolie.*

Van deze alom bekende en in gebruik zijnde olie zal ik weinig behoeven te zeggen; zij moet niet te dun en ook niet te taai zijn; voorts hoe blanker hoe beter, en zoo zij te dik is, kan zij met dunne standolie versneden worden; het gebruik er van zal ik bij het bereiden der verwen beschrijven.

*De Terpentin.*

De terpentin, ook wel terpentijnolie of terpentijnwater genoemd, en zeer onderscheiden van de Venetiaansche terpentin, moet helder blank van kleur zijn als zuiver water en eenen harsachtigen reuk bezitten.

De Bayonsche terpentin is de beste en alleen voor schilders geschikt; er moet geen melkachtig wit vocht doorloopen, ook moet hij niet te sterk ruiken en eenen koolteerlucht hebben, want dit is Amerikaansche, die thans veel aan de markt komt, en die nadeelig voor het werk is en eene zeer onaangename lucht in de verw achterlaat, alsmede eene sterke kleving.

Veel schilders verkeeren nog in het denkbeeld, dat de terpentin eene droogende eigenschap bezit: dit is echter zoo niet, wel droogt hij zelve op, omdat de terpentin een geestrijk vocht is, dat aan de lucht blootgesteld, geheel vervliegt, en slechts



een zeer gering harsachtig gedeelte achterlaat. — De reden, waarom men den terpentijn in de verw gebruikt, is, om de verw te verdunnen en de geilheid van de olie weg te nemen; want zoo men de verw geheel met olie verdunde, dan zou men eene geile velachtige oppervlakte verkrijgen, waar op de volgende standolie, verw of lak zoude schiften.

*Proef of de terpentijn zuiver is.*

De zuiverste proef of de terpentijn goed is, is deze: men druppelt op wit papier, dat boven eene gloeiende kool heet gemaakt is, den terpentijn; deze moet dan geheel vervliegen, zonder het minste bewijs eener grijze vlak of kleverige stof achter te laten.

- De zuivering van den terpentijn geschiedt door ze over te halen (rectificering) met water, of bij zachte warmte ook zonder water.

## OVER DE VERWEN.

### *Het Loodwit.*

Het loodwit is eene witte dekkende verwestof, gemaakt door lood met azijnzuur, in paardenmest gebroeid, te laten verzuren (oxideren). Het is dus eene bereiding uit dit metaal, doch daar het lood een zacht metaal is, zoo is ook het loodwit, door de ontbinding van eenen zachten aard, en heeft door die oplossing geheel zijne metaalachtige geaardheid verloren, en eene krijt- of kalkachtige natuur aangenomen, hetgeen met ander metaal (oxidés), bij voorbeeld, koper, niet het geval is, want daar het koper een vaster metaal is, zoo is ook de verwestof, daaruit gemaakt, vaster en harder.

Het komt in den handel voor in koekjes of gemalen, in onderscheidene soorten, als (zoogenaamd) zuiver of eerste kwaliteit en tweede en derde kwaliteit, dat is, met andere stoffen verzwaaard; doch het beste is alleen aan te prijzen, want dit levert het beste en voordeeligste werk. Het is dus een geheel verkeerd begrip van schilders om mindere



kwaliteit te nemen, want hetgeen zij door de mindere prijs winnen, verliezen zij dubbel door de meerdere uitgaven aan arbeidsloon, om dat loodwit behoorlijk fijn te malen en te wrijven, daar de zelfstandigheden, waarmede het verzaard of belast wordt, bij voorbeeld, marmergruis, veel harder is dan het loodwit, ook het krijt is van eenen zandigen aard. Het zwaarspaath is echter fijn en wit, de pijpaarde is wel fijn maar geel van kleur en zoude de witte kleur van het loodwit wegnemen; zoo dat al deze ingrediënten geheel niet geschikt zijn om er goed werk mede te maken.

Intusschen hebben vele schilders den naam van vervalscht loodwit te gebruiken, ofschoon zij het zuiverste gebruiken wat te krijgen is; de reden waarom men hen hiervan beschuldigt, is, omdat de in de buitenlucht staande witgeschilderde voorwerpen, na verloop van tijd afgeven, wanneer men er langs strijkt; men zegt dan dat het half krijt is, doch dit is eene geheel verkeerde gevolgtrekking van onkundige menschen.

Het loodwit is na zijne ontbinding van alle vaste bestanddeelen ontdaan: door verzuring verteerd, een poeder, dat door verbinding met olie, alleen eene vastheid verkrijgt; is nu die olie, die alleen het verbindingsmiddel is, door zon en lucht uitgedroogd, dan blijft er natuurlijk niets anders overig dan het poederachtige loodwit, dat men er dan kan afvegen; heeft men het loodwit met raauwe lijnolie vermengd, dan gebeurt dit het spoedigst, met ge-

kookte olie vermengd duurt het langer, omdat gekookte olie lijviger en meer vernisachtig is, doch met standolie zal dit het langst duren, omdat die olie door hare dikte niet zoo spoedig verteert. Is datzelfde loodwit met geeloker vermengd, hetgeen eene aardachtige verwstof is uit eenen ijzerertsgrond, dan zal dit geene plaats hebben, daar die verwstof door hare steenachtigheid van eenen harderen aard is. Het is dus eene geheel verkeerde stelling van sommige menschen, dat, daar het loodwit, uit lood bereid wordt, dit loodwit nog een metaal blijft, dat niet kan loslaten; men vestige slechts zijne aandacht op looden dakgoten en platten, wanneer die lang in de zon droog gestaan hebben; dan oxideert het lood zelf door de zuurstoflucht die in den dampkring heerscht; van daar de looddeelen in het regenwater.

Voor hen, die aan dit mijn schrijven geen geloof slaan, zal ik de volgende proef opgeven, om zich te overtuigen, dat het zuiverste loodwit wel degelijk na de uitdrooging der olie in de lucht, afgeeft.

*Proef om zuiver loodwit te maken.*

De sachrum saturni of loodsuiker, is het fijnste en zuiverste deel, door cristalisatie uit het lood verkregen: wanneer men hiervan 1 Ned. ons in heet water oplost en filtreert, dan krijgt men een helder vocht, nu lost men 2 oude looden beste potasch, ook in heet water op, filtreert die even zoo, en giet dan



die beide vochten bij elkander, dan verkrijgt men dadelijk een melkwit vocht, hetgeen spoedig bezinkt; dit bezinksel is zuiver loodwit; als het bezonken is, giet men het heldere vocht er af en giet er dan zuiver heet water op, roert het om en laat het weder bezinken, herhaalt dit drie of vier maal, hetgeen men uitzoeten noemt, droogt dan de bezonkene, dikke, witte pap op schoon papier in de lucht, en men verkrijgt een zoo zuiver loodwit als in den handel nooit voorkomt; wrijft dit droog zijnde, één deel met raauwe lijnolie, één deel met gekookte olie en één deel met standolie, strijkt van ieder dezer soort wat op een plankje uit, droogt het en herhaalt dit nog eens, hangt die plankjes dan in de lucht in de zon, en men zal bevinden, dat, na verloop van tijd, allen los laten, wanneer de olie verteerd is, hoewel het eerste spoediger dan het laatste.

*Proef of het loodwit zuiver is.*

Zuiver loodwit is op het gevoel tusschen de vingers zeer zacht en hangt aan, doch dit is geene volkomene proef, want zwaarspaath is even zacht op het gevoel en wit, maar heeft met olie gemengd geene de minste dekking en is nog zwaarder dan loodwit. Om dan te onderzoeken of het loodwit zuiver is, maakt men het met olie dun, dat men goed omroert in eenen langwerpigen kelk, waarna men het laat bezinken; daar nu het marmergruis en zwaar-

spath zwaarder is dan het loodwit, zoo zal dit het eerst op den bodem zinken, en zoo er krijt of pijpaarde in is, zal dit, omdat het ligter dan loodwit is, boven op komeu.

*Andere proef.*

Door het loodwit in eenen smeltkroes te gloeijen, kan men onderzoeken, welke soort de zuiverste is, namelijk die, welke de schoonst gele kleur heeft.

*Nog eene andere proef.*

Neem een ons loodwit, vermeng dit naauwkeurig met een half ons potasch en twee dragma fijn gestooten houtskool, doe dit mengsel in eenen smeltkroes en zet dien in een sterk vuur; het lood zal dan in zijnen natuurlijken staat worden terug gebracht, en dit gewogen wordende, zal toonen, in hoe ver dit loodwit vervalscht was; indien men van de tien deelen loodwit, negen deelen lood verkrijgt, dan is het loodwit zuiver geweest, aangezien men een gedeelte in gewigt moet verliezen.

NB. De looden hier vermeld, zijn medicinaal gewigt.

*Nog eene andere proef.*

Wanneer men vier looden van het te beproeven loodwit met zes looden zoutzuur, dat met driemaal zoo veel water verdund is, eenige uren laat trek-



ken, dan moet, wanneer het loodwit zuiver was, niets van het loodwit verminderd zijn; men kan dan het mengsel op een papieren filtrum in eenen glazen trechter, dien men op eene witte flesch geplaatst heeft, filtreren en het op het filtreerpapier teruggeblevene loodwit afwasschen, goed uitdroogen en door het daarna te wegen, de proef opmaken.

Was het loodwit vervalscht, dan is de hoeveelheid, zoo als bij het wegen blijken zal, meer of minder verminderd, naardat de inhoudende hoeveelheid krijtdeelen grooter of kleiner was; men kan zelfs het krijt gemakkelijk van het zure gefiltreerde vocht scheiden, wanneer men in dat vocht, bij gedeelten eene oplossing van gezuiverde potasch, zoo lang giet, tot dat na eene nieuwwe ingieting van dit loog, er geene troebelheid meer in het vocht ontstaat, waarna men deze dikke, witte krijtwithoudende vloeistof door filtreerpapier laat loopen, het op het papier teruggeblevene nederplofsel herhaalde keeren met water afwascht, het filtrum na goed uitgelekt te zijn, behoedzaam uit den trechter ligt en op een dik graauw papier, op eene heete stoof, sterk uitdroogt; het gewigt van dit poeder, dat niets dan afgescheiden krijt is, duidt de hoeveelheid aan, waarmede vier looden loodwit vervalscht waren, en gemakkelijk kan men deze hoeveelheid op een pond en vervolgens op een vat van eenige honderde ponden berekenen.

Er zijn schilders die de proef nemen, door onderscheidene soorten loodwit met olie vermengd op

een stukje glas in eene donkere kast te zetten en na eenigen tijd gestaan te hebben te zien, welk stukje het geelst is geworden, dat zij dan afkeuren; nu is echter van dat geelworden het loodwit geene schuld, maar wel de olie, want de blankste olie, zal door ze op eene donkere plaats te zetten, geel worden, en hoe ligt wordt het eene gedeelte loodwit met meer olie vermengd dan het andere, waardoor dat gedeelte, dat de meeste olie bevat, ook het geelst zal worden.

Daar het loodwit eene helder witte verw is, van een dekkend vermogen, zoo is dit het hoofdbestanddeel van alle schilderwerk en laat zich met alle kleuren of verwen vermengen: voor transparante of doorschijnende werken is zij echter door hare dekking niet doelmatig.

Men mengt ze met raauwe lijnolie tot eene dikke pap goed door een, en maalt ze vervolgens door eenen verwmolen fijn, waarna men ze in een vat bewaart en er schoon water op giet om het voor uitdroogen te bewaren. Voor fijn en fraai werk zal men nog beter doen, om ze met eenen zoogenaamden looper op eenen wrijfsteen te wrijven, waardoor ze veel fijner wordt dan in den molen, maar nimmer moet men het loodwit, hoe fijn het ook op het gevoel is, alleen met olie vermengen en zoo gebruiken, daar dit zeer onvoordeelig is en onaanzienlijk werk maakt.

De drooging van het loodwit is zeer voldoende, echter doet men er een weinig gekookte olie bij,



wanneer men ze klaar maakt om te gebruiken, vooral voor het buitenwerk, omdat het dan langer duurt, en zeer weinig terpentijn voor de geelheid der olie, die toch in de lucht zeer spoedig vervliegt. Voor binnenwerk kan men over het algemeen er meer terpentijn in gebruiken.

Engelsch loodwit is in alle deelen aan het voorgaande gelijk, doch, omdat het minder vervalscht is, zuiverder van kleur, maar ook duurder in prijs.

*Het tin of cremserwit.*

Dit wit, uit tin bereid, is veel witter en zuiverder dan loodwit, maar ook harder en houdt ook langer stand; om zijne witheid gebruikt men het dan ook vooral voor zeer heldere kleuren, als porseleinwit, licht grijs, rosé en dergelijke teedere kleuren.

Daar dit wit harder is, wordt het altijd op eenen steen droog fijn gewreven, en daarna moet het om de witheid te bewaren, met papaverolie gewreven worden; zijne drooging is zeer goed; doch daar de papaverolie langzaam droogt, zoo wrijfve men er een weinig sachrum saturni onder.

Daar men algemeen en vooral in Frankrijk van gevoelen is, dat het behandelen van loodwit voor de gezondheid der schilders nadeelig is, zoo heeft men in Frankrijk eene nieuwe witte verwstof uit zink vervaardigd, welke ik hierna behandelen zal; zoo waag ik het echter mijne meening te opperen,

dat het loodwit voor de schilders juist niet zoo nadeelig is, als men wel voorgeeft, want de schilder gebruikt het niet dan met olie vermengd en kan dan de fijne loodwitdeelen niet meer inademen, waardoor een kolijk zoude kunnen ontstaan; ook worden veel schilders vrij oud en in mijn' leeftijd en onder bij mij bekende schilders, is mij nog nimmer een geval bekend geworden, dat een schilder aan het zoogenaamde lood- of schilders-kolijk, ziek of lam geworden of overleden is.

Dat het loodwit een vergif is, erken ik, en dat de loodwitmakers daaraan onderhevig zijn, wil ik gelooven, maar voor de schilders heeft het die nadeelige gevolgen niet, die men in Frankrijk voorgeeft, ten zij men bij de vermenging van het drooge loodwit al zeer roekeloos te werk gaat, doch om dit onheil dan zoo veel mogelijk tot heil der menscheid tegen te gaan (ofschoon ik het een' navolgingswaardigen tak van industrie noem en tot heil van de beurs), heeft men gemaakt:

*Het zinkwit.*

Dit wit, door verbranding (culcinerig) bereid, is een heerlijk, schoon, helder wit, in blankheid aan cremserwit gelijk, ja overtreft dit, even dekkend als het loodwit, maar oneindig veel fijner, zoodat eene kleine wrijving het fijn genoeg maakt om te schilderen.

Het kan echter niet zoo veel olie verdragen als



het loodwit en heeft eenen slecht droogenden aard, waarom men het onderstaande voorschrift moet volgen, en een sachrum zinci bereiden, om er onder te wrijven.

Het bezit eene bijzonder goede eigenschap boven het loodwit, namelijk, dat het niet onderhevig is aan de schadelijke uitwerking van zwavelachtige en ammoniakale uitdamping van grachten, rioelen, enz., zoo als, bij voorbeeld, op de prinsengracht te Amsterdam de huizen aanslaan als of die gepotlood zijn, en het behoudt zijne kleur zoowel aan buiten- als binnenwerk van gebouwen, schepen en stoombooten, niettegenstaande de gasstoffen, die zich uit het scheepsruim ontwikkelen.

Daar het zinkwit ligter op het gewigt en fijner is dan loodwit, zoo dekt men met hetzelfde gewigt zinkwitverw eene grootere oppervlakte dan met loodwit en is evenzeer dekkende.

Het kan met alle kleuren vermengd worden, en wordt na de bewerking zoo hard, dat men het, goed droog zijnde, kan polijsten; met lijn- en inzonderheid met papaverolie verwerkt, droogt het langzaam; om dit te bespoedigen, wordt er een klein gedeelte sachrum zinci (die men niet kan koopen, maar zelf moet maken, hetgeen ik nader zal opgeven) onder gewreven, en goed droog zijnde, kan men het met een goed gevolg lakken.

Hoe goed dit wit echter ook is, zoo heeft het voor onze Hollandsche schilders een gebrek, dat wenschelijk was verbeterd te worden, en waardoor

het verre boven het loodwit te verkiezen zon zijn, namelijk, dat het niet met standolie te verwerken is.

In Frankrijk en België, waar men vroeger nooit en nu nog weinig met standolie werkt, heeft men daar geen hinder van, doch daar in ons land bijna alles met standolie verwerkt wordt, heeft het zinkwit dit groote gebrek, dat het, met standolie vermengd zijnde, na verloop van een uur reeds zoo taai is geworden, dat het met geene mogelijkheid te verwerken en uit elkander te strijken is, dat zeer te bejammeren is; welligt zoude er mogelijkheid toe bestaan om het bij zeer kleine gedeelten te vermengen en vlug te bewerken, doch dit zou zeer omslagtig zijn voor een groot vertrek en dergelijke zaken.

De reden van dit taai worden heb ik op velerlei wijzen onderzocht en zoeken te keer te gaan, hoewel zonder gevolg, en ik geloof dit te moeten toeschrijven aan het een of ander zout of zuur, dat in het zinkoxide aanwezig is, hetgeen de standolie doet taai worden; want ik heb dit ook wel onderzonden met bremergroen, dat niet goed uitgeloogd was; wanneer er dus mogelijkheid bestond om dit gebrek weg te nemen, dan geloof ik, dat het geheel het loodwit zou kunnen vervangen. Het zou dus de moeite wel beloonen, indien heeren scheidkundigen daar hunne aandacht eens op vestigden.

Het zinkoxide of de zinkkalk wordt in Frankrijk door de Maatschappij »La Vieille Montagne» gefa-



briceerd, en is verkrijgbaar bij de heeren Surie en Lingeman, op de Oude Schans, N<sup>o</sup>. 15, te Amsterdam. Het is gesorteerd in vier kwaliteiten, waar- bij men eene gedrukte beschrijving dezer verw be- komt van de goede hoedanigheden, als ook een voorschrift om een secatief te bereiden tot drooging van het zinkwit.

Op dit secatief, dat willigt zeer goed kan zijn, heb ik dit aan te merken, dat het bruin van kleur moet zijn, hetgeen voor teedere kleuren altijd na- deelig is, maar voor donkere kleuren niet schaadt, zoo dat ik voor lichte kleuren het volgende mid- del heb vervaardigd, en met goed gevolg gebruik.

Men neemt witte vitriool, ook wel zinkvitriool genoemd, doch dit is met ijzerdeelen bezwangerd; om die er van te zuiveren, smelt men het vitriool in warm water, deze oplossing laat men eenigen tijd op vijlsel van zink staan trekken of koken, dan trekt het zinkvijlsel de ijzerdeelen aan zich, daarna dampt men dit vocht uit tot bijna droog- wordens toe, en men brandt dit zuivere witte vi- triool op eenen aarden schotel zacht uit, daarna wrijft men er een weinig van met olie onder de verw.

Eindelijk dient ook nog, dat daar het zink een harder metaal is dan lood, zoo geeft het zinkwit ook eene hardere en langer standhoudende verwstof, die niet zoo spoedig in de lucht zal loslaten als het loodwit.

Voor hen die belangstellen om te weten op welke wijze het zinkwit gemaakt wordt, zal ik eene be-

schrijving van dit fabrikaat laten volgen, overge- nomen uit de »L'Illustration.»

»Om in 't groot zinkwit te verkrijgen, maakt men een' zoogenaamden Silesischen oven, die een be- paald aantal retords kan bevatten; deze retords, die regtstreeks de werking van den vuurhaard ont- vangen en boven elkander geplaatst zijn, hebben ongeveer 1,3 el diepte, in de twee andere afmetin- gen vertoonen zij een zeer afgeplat ovaal, waarvan de grootste middellijn 30, en de kleinste 8 à 10 duim lang is, hunne opening is in eene kleine ka- mer, die men wachthuisje noemt, en dit kamertje is van de ovenkamer gescheiden door eene (gego- ten) deur.

De wachtkamer heeft geen' zolder of vloer, zij heeft van onderen gemeenschap met eene lagere ka- mer, en van boven met een' gang of liever gelei- buis, waarvan wij later zullen spreken.

#### *Bewerking.*

Wanneer de oven tot eenen voldoende warmte- graad gebragt is, opent men de deur van de wacht- kamer, en brengt eene plaat zink in den retord, die 30 à 35 kilo weegt, waarna men de deur sluit; de verbranding van het zink heeft onmiddelijk plaats, en stroomen damp van verbrande zink ko- men uit den retord en stijgen in de wachtkamer naar boven.

Hier worden deze dampen ontmoet door de lucht,



die uit de benedenkamer komt, en de zuurstof verbindt zich met het ontvlamde metaal boven den mond van den retord.

Het alzo gevormde wit valt door zijne zwaarte door 't luikje onder de wachtkamer, en wordt door een sterk aantrekkingstelsel, getrokken door buizen, die boven de wachtkamer zijn geplaatst. Het geheele stelsel, van de kamer af, die onder den Sile-sischen oven geplaatst is, tot aan de opening boven het dak vormt eene enkele geleibuis, waarvan de lengte ongeveer 1200 ellen lang is. Een krachtig werkend aantrekking-stelsel is aan het uiterste van dezen geleibuis gemaakt. De zinkkalk aan deze aantrekking gehoorzamende, gaat eerst in een vat van plaatijzer, boven de wachtkamer, van daar komt hij in dien gordel van plaatijzeren buizen, op de halve hoogte van 't gebouw en welke drie zijden van 't gebouw omringen; aan het einde van deze komt hij in de verdikkingskamers, waar zich eene rij doeken bevindt om zijn' loop te vertragen, hem te ziften en te verdikken. De zinkkalk wordt langzamerhand koud, en wanneer de doeken hem tegengehouden hebben, vereenigt hij zich in trechters, die, (zonder dat de werkman hem aanraakt) hem door pijpen geleiden in de tonnen voor den handel geschikt, en 't merkwaardigste van deze manier is, dat de soorten zich van zelve scheiden, en dat elke soort zich in de vaten brengt, die er voor bestemd zijn.

Het maken van retords vereischt eene zeer bij-

zondere zorg. Men moet er eene zeer stugge aarde voor hebben, deze laat men droogen en bakt men in eenen bijzonderen oven: vervolgens, om een' anderen in de plaats te stellen, voor dien welke bedorven is, moet men hem gloeiend wegbrengen even als in de porselein-ovens plaats grijpt. — Een retord duurt weinig langer dan twintig dagen. De fabriek te Arrières zal welligt reeds zestig retords in werking hebben, en zij zal dagelijks 10,000 pond zinkwit aan den handel kunnen leveren, waarvoor zij ongeveer 8,000 pond zink gebruikt.

De beste soort is de sneeuw witte, die het zilverwit vervangt, daarop volgt de tweede soort aan kremserwit gelijk, dan de derde soort, en eindelijk de graauwe of zinkgrijs, die men voor grijze verw en in de plaats van menie stopverw gebruikt.

Er bestaan ook nog andere witte verwen, uit zilver vervaardigd, maar die wegens de kostbaarheid, door huisschilders niet gebruikt worden.

#### *Het krijt wit*

Is eene bergstof van de krijtbergen in Engeland afkomstig; gemalen gebruikt men het tot het maken van stopverw, hetgeen men op de volgende wijze verrigt. — Men neemt eenen grooten vierkanten houten bak, waarvan de randen 2 à 3 duim hoog zijn, doet daarin eenen grooten hoop krijt wit en maakt daarin eenen diepen kuil, doet daarin



drie deelen raauwe en een deel gekookte olie, nu roert men met eenen houten spatel, langzaam het krijt door de olie, tot zoo dik, dat men niet meer roeren kan, vervolgens kneedt men met de handen dit mengsel goed door een, er telkens krijtwit bijvoegende, tot dat men er kluiten van kan maken; dan legt men die kluiten twee à drie dagen op eene plank, om, zoo men zegt, uit te zweeten, waarna men ze verder met nog meerder krijtwit opkneedt, tot dat ze taai worden, en men ze door van elkander te trekken, er eene rekking in ontdekt, maar zoo lang zij bros en kort afbreken, zijn ze nog niet genoeg gekneed; alzoo klaar zijnde, legt men ze in een vat met water om te bewaren, daar zij anders zouden verdroogen.

Om gekleurde stopverw te maken, kneedt men er vervolgens die kleur droog onder, welke men verlangt.

Daar het krijtwit zanderig van aard is, zoo kan men het zuiveren door het met water te wasschen, en het fijnste gedeelte, dat bovenop zich vormt, bezinkt, te gebruiken, doch men koopt het gewasschen krijt tegen een' weinig hooger prijs, hetgeen de moeite om het zelf te wasschen, ruim uitwint.

Dit gewasschen krijt gebruikt men om plafonds mede te witten en in de lijm te schuren, enz.

#### *Napels geel*

Is eene harde zandachtige verwstuf uit Italië, die

men door wrijven en wasschen kan zuiveren; het heeft eene schoone, heldere, gele, kleur, is zeer standhoudend en goed droogend, men wrijft het met lijm en papaverolie, maar het wordt meest door kunstschilders gebruikt.

#### *Gele oker*

Is eene zandachtige bergstof of aarde uit eenen ijzererts-grond, is vrij sterk en standhoudend, van eene gele kleur; met water gewreven en gewasschen wordt hij nog schooner van tint, doch hoewel men dien gewasschen kan koopen, is hij toch te zanderig om zoo te gebruiken; men wrijft hem dan eerst met water fijn, wascht of slipt hem af, droogt hem en wrijft hem daarna met olie; voor buitenwerk maalt men hem met olie in eenen molen, en bij het gebruik doet men er tot drooging een gedeelte gekookte olie bij.

Wanneer men den gelen oker op eene ijzeren plaat brandt, krijgt hij eene roode kleur, die met wit vermengd, eene rosé kleur geeft en goed standhoudend is. De gele oker wordt het meest in Frankrijk gegraven, hij maakt als het ware den roest of de crocus der ijzerdeelen uit, die hier en daar in het aardrijk verborgen zijn.

#### *Bruine oker*

Is aan gele oker gelijk, echter is hij donkerder



van kleur, bezit dezelfde eigenschappen, maar is meer voor penseelschilderen geschikt, ook voor nieuw werk, dat geschuurd moet worden, bij voorbeeld, rijtuigen, deuren, enz., is hij zeer goed, wanneer hij met olie vermengd en herhaalde malen overgestreken, droog zijnde, zich met water en puimsteen goed laat afschuren.

De bruinoker wordt in Duitschland en Italië gegraven, de eerste is de minste in kwaliteit.

#### *Roode oker.*

Deze is een der fijnste okers, komt uit Italië, Hongarije, Croatië en andere landen aan de Adriatische Zee gelegen, en komt in hoedanigheden met de vorige okers overeen.

#### *Mineraal geel*

Wordt om zijne verandering van kleur, hardheid en moeilijk wrijven, weinig meer gebruikt, het is eene loodoxide en wordt vervangen door

#### *Het Cromaatgeel.*

Dit geel, zoo wel verschillend in kwaliteit als in kleur, is eene schoongeले verwstof, van het lichtgele tot het oranje toe; het beste is dat, wat op de breuk het hardst is, de kleur is vrij vast, goed droogend en gemakkelijk te wrijven, het vermengt

zich goed met andere verwen, als witte, gele en bruine oker, vermiljoen, berlijnschblauw en cobalt, spaansch-, friesch-, bremer- en cromaatgroen. Het is eene oplossing van sachrum saturni; na gefiltreerd te zijn, laat men eene oplossing van chromiumzout er dropsgewijze inloopen, waardoor zich een nederplofsel vormt, dat licht geel is; door eene grootere hoeveelheid van dit laatste er bij te doen, krijgt men hooger kleur, na afgegoten en uitgezoet te zijn, laat men het droogen; in den handel is het altijd belast met krijt om den prijs aanneemlijker te maken.

#### *Het koningsgeel*

Heeft eene schoone, gloeiende kleur, is zwaar vergif, houdt geene kleur, droogt slecht en wordt daarom niet meer gebruikt.

#### *Het russisch geel*

Is gelijk aan het koningsgeel en even onvoldoende.

#### *Het opprement*

Is mede een sterk vergif, als verwstof even als de voorgaande ongeschikt, maar men gebruikt het met goed gevolg, als middel tegen het wand-ongedierte.



*Italiaansche lak of Terra sienna*

Is eene schoone, gloeiende, transparante, gomachtige verw; ongebrand is het goed droogend en vrij wel standhoudend, voor het nabootsen van houtsoorten is het zeer geschikt, het bezit zulk eenen gomachtigen aard, dat het met water gewreven en verwerkt, niet meer is af te wasschen.

Wanneer men het brandt, in gelijkmatige stukjes gebroken, dan heeft het eene rood-donkere gloeiende kleur, maar is dan minder droogend, zoo dat men het dan met sachrum saturni moet aanzetten.

Door zijne doorschijnendheid is het voor transparantschilderen of glaceren zeer geschikt.

*Gom gutti*

Is eene zware, kleurgevende, gomachtige verwstof, die, met olie gewreven, alleen voor transparantschilderen kan gebruikt worden, en ook van nut is als sapverw en tot het maken van goudvernis, het is goed droogend en kleurhoudend.

*Chineeschgeel of okerlei*

Is eene donkere, gele, zanderige verwstof, standhoudend en van eenen dekkenden aard, goed droogend en is geschikt tot vermenging met andere verwen. Het moet gewreven worden met olie, men

kan het ook branden en heeft dan veel overeenkomst met gebrande Terra sienna.

*Schietgeel.*

Dit heeft men licht en donker, en is eene goede verwstof, transparant, droogt met gekookte olie goed, maar is alleen in gebruik bij kunstschilders.

## GROENE VERWEN.

*Spaansch groen*

Is eene koper oxide, zijnde het koper door onrijpe druiven, of kunstmatig door azijnzuur verteerd; den naam, dien het in den vroegsten tijd had verkregen, heeft het nog behouden, als zijnde het eerst in Spanje op de grenzen van Frankrijk uitgevonden, evenwel ontvangen wij het nu uit de zuidelijke provinciën van Frankrijk. Het wordt daar op de volgende wijze vervaardigd. Men graaft kuilen in den grond of verrigt de bewerking daartoe in geschikte kelders, die eenen droogen, doch min of meer zoutachtigen grond hebben, en legt de gesnedene repen koper, eenigzins van elkander gescheiden, daarin; dit gedaan zijnde, doet men op die laag koper, eene laag wijngaardranken en onrijpe druiven, daarna weder eene laag koper en zoo voort tot de kuil of kelder gevuld is, hierop dekt men de massa met aarde, stroo en mest en



laat dit werken; zoodra de fabrikteur door onder-  
vinding verzekerd is, dat zijne ingebrachte stoffen  
hare werking volbragt hebben, opent hij den kuil  
of kelder, om het geformeerde spaansch groen er  
uit te halen, en indien elke laag goed gezet is,  
dan is al het koper in spaansch groen veranderd;  
nu zuivert men het spaansch groen zorgvuldig van  
de wijngaardranken, en indien er nog koperdeelen  
zijn overgebleven, doet men die bij het nog  
vochtige groen in schapenvellen, die men toebindt,  
in vaten pakt en verzendt.

In ons land aangekomen, wordt het gedroogd,  
zoodat het hard wordt als steen en aan zoogenaam-  
de brooden verkocht wordt; ook wordt het hier  
fijngemalen of gestampt, en van koperdeelen ge-  
zuiverd, verkocht, doch nimmer is het zoo zuiver,  
dat het niet nog fijne koperdeeltjes bevat, die het  
wrijven met olie uiterst moeilijk maken, doordien  
die koperdeeltjes zich altijd aan den looper vastzet-  
ten; om die reden heb ik altijd het groen nog eens  
droog door eene fijne koperen zeef gezift, opdat er  
niets geen koperdeelen meer in zijn, waardoor het  
wrijven veel gemakkelijker en spoediger verrigt wordt.

De brooden, die men te Montpellier en in die  
omstreken vervaardigt, en met den naam en het  
wapen der stad gemaakt zijn, worden voor het beste  
spaansch groen gehouden, en met reden, daar het  
een veel hooger groen, dat somwijlen naar het  
blauwe helt, bevat, dan hetgeen in andere pro-  
vinciën van Frankrijk gemaakt wordt.

Het spaansch groen geeft eene uitmuntend groene  
donkere kleur, en kan, wanneer het goed behan-  
deld wordt, jaren lang bestaan, het kan met wit,  
friesch groen, gele oker en cromaat geel zonder  
hinder vermengd worden om er een lichter en hel-  
derder tint aan te geven, doch met cromaat groen  
wil het zich volstrekt niet verdragen, daar het dan  
met vlammen opdroogt.

Het gedistilleerde spaansch groen, dat te duur is  
voor gewoon schilderwerk, gebruikt men om de  
bijzonder schoone, heldere, doorschijnende kleur,  
alleen voor transparanten en om te glaceren, ook  
laat zich dit met gom gutti vermengen.

Het fabriek- of kunstmatige spaansch groen wordt  
door verzuring met azijn, die men er op sprenkelt,  
als men dit verzuursel afschraapt, verkregen.

Daar het eene goed droogende verw is, zoo wordt  
het met ongekookte lijnolie, zoo dik mogelijk ge-  
wreven, en men behoeft geene gekookte olie. De  
grond, waarover men het schildert, moet donker  
blauw zijn, uit zwart en wit, en dan zoo dun  
mogelijk maar gelijkmatig uitgestreken worden; om  
fraai werk te maken is het beter dat men viermaal  
dun met dit groen schildert om te dekken, dan  
dat men er tweemaal eene dikke laag groen op  
legt, ook laat het zich goed verdrijven met eenen  
duskwast en lakken, met standolie is het insgelijks  
goed te bewerken.



*Het friesch groen.*

Dit groen, in Duitschland brunswijks groen genaamd, en, dat droog zijnde eene helder blaauwachtige groene kleur heeft, is ook eene koper oxide door ammoniakzout verkregen.

Men mengt het zoo dik mogelijk met raauwe lijnolie en het laat zich gemakkelijk wrijven; het droogt niet zoo donker op als het spaansch groen, met wit vermengd is het wat fletser van kleur, maar met bremer groen geeft het eene schoone, helder groene kleur, ook laat het zich met cromaat groen en gid- en berlijnsch blaauw vermengen, en is dan dekkender dan het spaansch groen, alleen met standolie aangemengd heeft het genoeg drooging en is mede een sterk groen.

*Het bremer groen.*

Ook wel wel mineraal groen genaamd, is insgelijks eene oxide van koper, doch zeer fijn verteerd, zoo dat het op het gevoel zeer ligt in gewigt is, zeer gemakkelijk te wrijven en men zeer weinig raauwe lijnolie daartoe behoeft, om mede aangemengd te worden, ja zoo weinig, dat het nog bijna droog schijnt, ofschoon het onder het wrijven dun genoeg wordt. Het is een zeer schoon, sterk groen, zuiver gebruikt, doch men moet het niet even als het spaansch groen over eenen donker blaauwen grond leggen, maar even als het friesch groen over

een lichter blaauwe of donker grijze grond, omdat het eenigzins transparant is. Het laat zich met cromaatgeel en groen, wit berlijnschblaauw zeer goed vermengen en is mede eene standhoudende verw.

Zoo het somtijds niet goed uitgezoet, of de loog waarmede het koper verteert, uitgewasschen is, gebeurt het wel, dat, wanneer men er standolie bijmengt, het taai wordt, hetgeen men met raauwe olie moet temperen, ook heeft het dan deze eigenschap, dat wanneer men het met olie heeft aangemengd om te wrijven, en men het mengsel niet terstond afwrijft, maar laat staan, bij voorbeeld, tot eene volgende schoft, dat het dan heet wordt, begint te rooken en eindelijk tot eene kool zoude verbranden. Dit is wel een wonderlijk verschijnsel, doch laat zich gemakkelijk oplossen: — indien het niet goed is uitgezoet, dan zijn er nog zuur- of zoutdeelen van de loog, waarmede het verteerd is, in aanwezig, daarbij trekt het door zijne ligtheid en sponsachtigheid het vocht uit de lucht aan, en zoodra nu de olie er bij komt, waar ook water, kool- en zuurstof in aanwezig is, zoo ontstaat er eene ontwikkeling van gasstof, die eindelijk de massa doet ontbranden, daarom is het aan te raden, om zoodanig mengsel niet eenen nacht over in eenen winkel te laten staan, zonder afgewreven te zijn, omdat daardoor brand zoude kunnen ontstaan.



*Het Amerikaansch groen.*

Is eene schoone dekkende verw, maar door dat het zeer duur is, zoo is het door de later uitgevondene cromaatroenen geheel verdrongen; in den handel geeft men wel voor, echt amerikaansch groen te verkoopen, doch het is niet anders dan eene beste soort van

*Cromaat groen.*

Dit groen komt in verschillende kleuren voor, van zeer licht geelgroen af tot zeer donker blaauwgroen toe; het is, wanneer het zuiver is, ten minste zoo zuiver mogelijk verkocht wordt, van eenen zeer dekkenden aard en goed droogend, maar op zich zelve gebruikt, niet zoo duurzaam (ten zij men het lakt), als de vorige groene verwen, maar wanneer men het met half bremer groen vermengt, is het even sterk en geeft eene vrolijke donker groene kleur.

Het wordt gemaakt uit Prusea Polasse et Ferri-chromium Potassa, koperrood en sachrum saturni, doch nimmer kunnen de fabrikanten bepalen, welke kleur zij zullen maken, want dat is bij ieder maaksel wisselvallig.

*Parijsch groen.*

Heeft eene zeer schoone, heldere, groene kleur, het

is eene bereiding uit spaansch groen met arsenicum, alzo een zeer sterk vergif, dekt niet zeer sterk en droogt slecht; om die reden is het noodig, dat men het eerst in eene aarden pan met water kookt, waardoor de vetdeelen, die er in aanwezig zijn en die het droogen beletten, nadat het koud is geworden, op de oppervlakte van het water drijven; deze scheidt men er af, waarna men het nog eens met heet water uitwascht, laat droogen en dan met gekookte olie wrijft.

De grond, waarover men dit het best dekt, is licht blaauw uit Berlijnsch blaauw en wit.

*Terra verd of groene aarde.*

Dit is eene aarde of bergstof, die om en bij de stad Verona gegraven wordt, en met veel koperdeelen schijnt bezwangerd te zijn; het is van eene olijfgroene kleur, transparant en droogt zeer slecht, waarom men het sterk met gekookte olie en sachrum saturni of secatief moet aanzetten, het wordt slechts gemalen en men gebruikt het alleen voor broeibakken, schuttingen en dergelijk werk.

*Ultramarin.*

Deze kostbare maar zeer schoone blaauwe verfstof wordt met veel moeite bereid uit de lapis laculi of azuursteen, door wrijving en wassching; is standhoudend, droogt goed en laat zich goed



met andere kleuren vermengen, maar is door de duurte alleen voor rijtuig- en fijnschilders geschikt; wel verkoopt men heden Saxisch ultramarin voor veel goedkooperen prijs, maar dit is ook niet zoo helder schoon van kleur en heeft veel overeenkomst met de

#### *Kobalt.*

Deze verw heeft dus met de voorgaande in alles veel overeenkomst, doch is niet zoo schoon in kleur en ook niet zoo duur.

#### *Berlijnsch blaauw.*

Deze verw wordt uit ossenbloed en door glooijing en bijvoeging van andere chemische middelen gemaakt, het heeft eene schoone, donker blaauwe, transparante kleur; ofschoon het in Berlijn is uitgevonden en van daar den naam draagt, zoo is tegenwoordig het Engelsche het beste; het kan met meest alle kleuren vermengd worden, doch droogt met raauwe olie slecht, zoo dat men het met gekookte olie moet wrijven. Met wit vermengd, laat het zich door Ultramarin zeer schoon glaceren; in de buitenlucht is het echter niet lang bestand, daar het meeste blaauw er dan uittrekt en bleek wordt, binnenshuis neemt het, door dat de olie na verloop van tijd geel wordt, eene groene tint aan. Het is zeer rijk aan kleurstof, geeft met geel

een schoon groen, doch voor de buitenlucht is het niet geschikt, met Florentijnsche lak of craplak verkrijgt men een schoon paarsch.

#### *Indigo*

Is alleen dienstig voor sapverwen en tot het verwen van zijden, katoenen en wollen stoffen, enz. maar wordt door huis- of rijtuigschilders niet gebruikt.

#### *Mineraal blaauw*

Komt in den handel ook voor, is ook een schoon blaauw, goedkooper dan het Berlijnsch blaauw, maar ook niet zoo donker en rijk aan kleurstof als het vorige, voorts heeft het dezelfde eigenschappen.

#### *Karmin.*

Deze heerlijk schoone roode, maar dure verw-stof, wordt gemaakt uit de cochenille, een insekt, dat op eene uitheemsche plant leeft; het laat zich door de fijnheid temperen, maar droogt voornamelijk met papaverolie gewreven zeer langzaam, houdt vrij lang stand, maar is voor huisschilders te kostbaar; gegloeid bezit het eene nog gloeiender krachtiger kleur.



*Craplak.*

De beste craplak, welke droog zijnde eene rosekleur heeft (ook heeft men donkere) wordt door vermenging met olie donkerder, is zeer schoon van kleur, transparant en droogt beter dan de karmin; het wordt gemaakt van de meekrap door aftrekking en neêrploffing.

*Florentijnsche lak*

Is ook van eene schoone, paarsch roode kleur, zeer donker, maar droogt slecht en verliest zijne kleur, het is dus niet zeer aan te prijzen.

*Weener rood*

Is mede eene dergelijke kleur maar van nog minder gehalte.

*Vermiljoen.*

Het oorspronkelijke wordt in de kwikzilvermijnen, door de zich daarin bevindende zwaveldeelen, door de natuur gevormd, maar is zeer duur en weinig te krijgen; van dat, hetwelk ons te koop wordt aangeboden, is het Chineesche het schoonste van kleur, als hellende naar het roode lak over. Het Hollandsche heeft eene meer helder roode kleur, dekt en droogt goed en beiden laten zich goed met

wit vermengen; met karmin geglaceerd, wordt het eene schoone gloeiende kleur.

Daar het uit kwik wordt bereid, is het tevens een zwaar vergif.

*Menie.*

Deze naar het vermiljoen hellende roode verfstof, wordt uit lood door branding verkregen, is zeer sterk en hard, zoo dat zelfs, met olie vermengd en onder water gezet, het door de zwaarte zinkende, dit bezinksel zoo hard wordt, dat men het nooit weder bewerken kan; van daar dat men het ijzer er mede grondt, om voor roest te bewaren, en hout, dat onder water moet staan, om bederf tegen te houden.

Het droogt best en moet met olie gewreven worden, doch met standolie kan het niet gebruikt worden, omdat het door de zwaarte met stralen zoude afloopen, de kleur is echter niet sterk, maar wordt door den tijd zwart.

*Persiaansch-, Engelsch- en Koningsrood en roode en paarsche doodekop.*

Schoon van elkander in kwaliteit en kleur verschillende, zoo zijn die allen redelijk standhoudend; zij zijn eene Engelsche bergstof uit de ijzermijnen, zijn zanderig van aard, en moeten met gekookte olie gewreven worden; daar zij met ijzer-



deelen bezwangerd zijn, is het zeer nuttig voor looden en houten dakgoten en regenwaterstonnen, want de ijzererts doet aan de gezondheid geen kwaad, het tegendeel is waar.

Deze verschillende verwsoorten zijn van gelijke gehalte en eigenschappen, en verschillen alleen in meerder of minder roode of paarsche kleur, doch kunnen, door ze te veel te wasschen en met water te wrijven, schooner van kleur worden.

#### *Omber*

Is eene aarde, die men aan brokken in Italië en voornamelijk op de vaste kust, welke Venetië omgeeft, delft; het heeft eene grijsachtig groenbruine kleur en moet bij het doorbreken zacht van aard zijn; gebrand krijgt het eene gloeiender bruine kleur, en is zeer geschikt tot het schilderen van donkere partijen in houtsoorten, het laat zich ook met andere verwen vermengen en droogt goed.

#### *Keulsche en Casselsche aarde.*

Deze verwen worden in Duitschland gegraven, en zijn eene bergstof van eene donker bruine kleur, die zeer krachtig is, hoewel de eerste meer naar het zwartbruine is hellende, zij is zanderig en zeer slecht droogend, transparant, en vooral tot het schilderen van houtsoorten geschikt.

#### *Zwartsel.*

Het zwartsel is de in die soort meest gebruikt wordende zwarte verwstof; het is de rook of het roet van het overschot van pik of de kanen, die men verbrandt, en komt uit Duitschland, het behoeft bijna geene wrijving en is zeer fijn; het is een rosachtig zwart, maar in eenen smeltkroes gestampt, gegloeid en daarna met eenen natten doek gedempt, wordt het zwarter en harder en ook nog beter droogend, omdat de vetdeelen dan zijn uitgebrand, hetgeen men ziet, wanneer de kroes op het vuur staande, het zwartsel niet meer rookt; het droogt met gekookte olie goed, heeft eenen dekkenden aard, houdt zich in de lucht lang goed en laat zich met andere verwen vermengen; met water laat het zich slecht aanmengen, dan nadat men het zwartsel eerst met een kluitje groene zeep heeft aangemengd.

#### *Ivoor zwart*

Is verbrand vijlsel, of afdraaisel en afval van het ivoor dat de ivoordraaijers opzamelen. Het is een zeer fijn, warm zwart, maar moet goed gewreven worden en wordt meest door fjnschilders gebruikt.

#### *Beenzwart*

Is verbrand been, van veel minder kwaliteit dan het ivoorzwart, heeft overigens denzelfden aard.



*Koolzwart*

Is verbrande turf-kolen en houtskool, waarvan de asch is afgeschraapt; het moet goed gewreven worden.

*Wijngaard zwart*

Is uitgebrande en dan gesmoorde wijngaardranken, het heeft een schoon blaauw zwart.

*Perzik zwart*

Is verbrande perziksteen, die fijngewreven worden, en zoo zijn er meer zwarte verwen, die men door eigene bereiding kan verkrijgen; als de walm van lampen, wasch- en smeerkarsen, doch meest allen worden door fijnschilders gebruikt, die, om er nog meerder gloed in te brengen, ze met Berlijnsblaauw of karmin vermengen.

*Goudglid.*

Ofschoon geene eigenlijke verwstof zijnde, zoo is het toch een noodig artikel voor den schilder, om reden, dat men het in de lijnolie doet bij het koken, daar het de drooging bevordert, wijl zich een gedeelte onder het koken in de olie oplost. Dit is het voornamelijk, als men het alleen bezigt zonder menie, om die gekookte olie voor de lakstokerij te gebruiken en als men in de open lucht

daarmede wil lakken, doch dan dient er eene grootere kwantiteit goudglid in de olie gedaan te worden.

*Rode bolus.*

Ook Armenische bolus genoemd, is zeer zacht en vet van aard, heeft eene roodachtige kleur, aan gebranden gelen oker gelijk, geeft, met wit vermengd, eene goede grondkleur voor onderscheidene houtsoorten en vooral gebruiken de lijstenmakers die voor de grondverw van gebruieneerd goud.

*Strooiblaauw.*

Is fijngestampte blaauwe glazen kralen; men gebruikt het voor tuinsieraden, potten, uithangborden, enz., de grond daar voor is Berlijnsch blaauw met wit; nat zijnde, strooit men met eene zeef, die niet al te fijn is, dit strooiblaauw gelijkmatig in de natte verw, laat dit droogen en stoft het dan af.

*Potlood.*

Ofschoon geene verwstof, geeft het met wit gewreven eene grijze tint, doch wordt meest gebruikt met ivoorzwart en terpentijn, om kagchels en ijzerwerk te poetsen en te potlooden.



*Over de voornaamste gommen en het stoken van lakken.*

De meeste gommen zijn harsachtige sappen, die door insnijdingen in de schors, uit boomen vloeijen, welke, na aan de lucht te zijn blootgesteld, stollen en hard worden, de meesten zijn echter niet met water weder op te lossen maar wel met vette en achterische oliën, terpentijn en spiritus.

De schilder gebruikt ze tot glansgeving en standhouding der geschilderde voorwerpen.

*De barnsteen*

Is eene harde en nuttige gom, men onderscheidt die in oostersche en westersche, welke eerste bruiner van kleur is dan de laatste; hij moet helder doorschijnend zijn, geeft eenen goeden glans en wordt zeer hard.

Daar er velerlei voorschriften bestaan tot het stoken van lakken, zoo zal ik echter alleen die opgeven, die ik proefondervindelijk heb bevonden goed te zijn en gerust durf aanbevelen.

*Barnsteen, vernis of lak.*

- 2½ Nederl. oncen witte, doorschijnende gestampte barnsteen,
- 2½ oncen heldere goed gekookte lijnolie,
- 2 looden Venetiaansche terpentijn en
- 7½ oncen terpentijn (Bayonsche).

Men neemt eenen verglaasden aarden pot, met een dito goed sluitend deksel, waar in het midden van het deksel een gat gemaakt is, dat men met eene kurk kan stoppen:

Men doet den barnsteen en den Venetiaanschen terpentijn in den pot, sluit het deksel er goed op en smeert dat met eene dikke pap van rogge meel digt: nu zet men den pot op een kolenvuur (houts-kolen), niet al te heet en laat den barnsteen smelten, terwijl men de lijnolie in eenen anderen pot tot op het kookpunt heet maakt, van tijd tot tijd ligt men even de kurk van den pot om er de al te groote hitte, waardoor de pot barsten zou, te laten uitvliegen, en roert met eenen langen, dunnen, platten ijzeren spatel, den barnsteen om, om te zien of die gesmolten is; dit kan men zien als de barnsteen als olie van den spatel afdruipt, zoo dra men er dien uithaalt, want zoo lang er nog eenige korrelachtigheid aan blijft hangen, is hij nog niet afgesmolten; is nu de barnsteen gaar, dat is afgesmolten, dan neemt men den pot van het vuur, neemt het deksel er af, en giet er de heete lijnolie bij kleine gedeelten langzaam, onder gestadig omroeren, bij, nu laat men dit een weinig afkoelen en voegt er dan de terpentijnolie, ook warm gemaakt, voorzigtig omroerende bij; daarna stelt men het vernis in volkomen rust, tot dat het laauw warm is, en men het door flanel filtreert en in eene goed sluitende flesch bewaart.

Ik heb hierbij aan te merken, dat ik de hoeveel-



heid van ieder ingrediënt, slechts in het klein heb opgegeven, het spreekt van zelve, dat zoo men grooter massa wil stoken, men naar evenredigheid van ieder meer moet nemen.

Deze manier van behandelen is dezelfde als voor de copal vernis.

#### *Gom copal.*

Deze geeft een veel schoonere en sterkere lak, is veel blanker van kleur, en onderscheidt men ook in oostersche en westersche of Brasiliaansche. De oostersche is echter de beste, zijnde lange smalle stukken van eene doorschijnende licht gele kleur met eene kartelige oppervlakte; de westersche komt broksgewijze voor, is somtijds zoo helder doorschijnend wit van kleur als glas, maar veel met onzuivere deelen opgevuld; indien er melkachtige witte vlammen doorloopen, zijn dit zoutdeelen, die voor de mindere soorten van lak moeten uitgeschoten worden, zij is echter niet zoo goed als de oostersche, want zij is eerder onderhevig aan barsten.

#### *Beste copal vernis.*

5 Nederl. oncen grofgestampte oostersche copal,  
1 ons lavendel- of rosemarijolie,  
 $2\frac{1}{2}$  oncen heldere gekookte olie en  
5 oncen terpentijn of meer naar gelang van dikte.  
Men doet de copal met de lavendel- of rosema-

riinolie, welke de copal week maakt, eenen dag te voren in den pot, en stookt ze dan op dezelfde manier als den barnsteen; echter heeft de copal niet zoo groote hitte noodig als de barnsteen.

#### *Mastik vernis.*

Men doet in eene glazen flesch naar verkiezing de mastik in korrels, en giet daar ook naar verkiezing terpentijn bij, sluit die met papier dicht en prikt met eene bakerspeld gaatjes in het papier, daarna zet men de flesch op eene warme stoof en schudt die gestadig om, tot zij gesmolten is.

De gom mastik is eene helder lichtgele gom uit kleine korrels bestaande, laat zich gemakkelijk in terpentijn oplossen, maar is ook onderhevig aan barsten, en indien zij, tot vernis bereid, goed droog is, kan men haar na eenig tijdsverloop, door wrijving met de vingertoppen als poeder afwrijven.

#### *Gele hars.*

Is eene goedkoope en ligt op te lossen gom, bij den schilder van geen nut dan om er harsvernis van te maken, dat men op deze wijze verrigt:

$1\frac{1}{2}$  Nederl. pond zuivere gele hars,  
5 Nederl. ponden gezuiverde gekookte olie en  
12 looden Venetiaansche terpentijn.

Bij eene zachte warmte lost men de hars in eenen ijzeren pot in de olie op, waarna men den Vene-



tianschen terpentijn, onder goed omroeren, er bij doet, tot dat ook deze is opgelost; thans zet men den pot van het vuur, laat dien goed gesloten, om het vernis tegen stof te beveiligen, eenige dagen in rust staan, opdat de onzuivere en misschien niet opgeloste harsdeelen bezinken en een zetsel op den bodem kunnen vormen; naderhand giet men het bovenstaand helder vernis voorzigtig van het grondzetsel af en blijkt het, dat het vernis in de lucht te taai is, dan verdunt men het buitenshuis met olie en binnenshuis met terpentijn.

#### *Gom asphalt.*

Van deze bestaan twee soorten, de beste is die, welke in de doode zee op het water drijvende gevonden wordt en jodenpek of jodenlijm genoemd wordt; zij is op de breuk zeer glanzig zwart en wordt gebruikt tot het maken van zwarte vuurlak, dat op deze wijze geschiedt:

#### *Zwarte vuurlak.*

- 16 looden kleine stukjes gom asphalt,
- 1 lood copaiva balsem,
- 3 Nederl. oncen goed gekookte lijnolie,
- 4 looden terpentijn of meer naar gelang men ze dik of dun verlangt.

De asphalt wordt met de copaiva-balsem op het vuur gezet en men laat ze goed afsmelten, dan doet

men, onder gestadig omroeren, de heetgemaakte lijnolie er bij en laat die te zamen koken, drie à vier maal zal deze massa in den pot oprijzen, die men door goed te roeren doet zinken; na dezen laatsten keer doopt men eenen ijzeren spatel er in, en laat eenen druppel op een stukje glas vallen, dat men gemakkelijk met den nagel er van moet kunnen doen springen, door de hardheid, als dan is ze gaar; gelukt dit niet en is zij te taai of te kleverig, dan moet zij nog langer koken; is de lak nu gaar, dan zet men den pot van het vuur en giet er, na dat de lak door gestadig omroeren wat bekoeld is, den terpentijn bij, tot eene behoorlijke dunte; na dat het stooksel koud is geworden, laat men het door flanel in eene kruik of flesch loopen, en zoo het somtijds nog te dik is om te verstrijken, kan men het met terpentijn aanmengen.

Tot gemakkelijker maatstaf voor schilders, die deze lak bij grooter kwantiteit willen stoken, neemt men

- 1 Nederl. pond asphalt,
- 1 ons copaiva balsem,
- 2 Nederl. ponden gekookte olie en
- 1 Nederl. pond terpentijn.

#### *Asphalt uit de mijnen.*

De tweede soort asphalt komt uit Frankrijk en België, alwaar zij uit de mijnen wordt gegraven, men gebruikt ze tot het maken van vloeren en voorwerpen van asphalt; men smelt de asphalt



met koolteer tot die gaar is, en mengt dit verder met fijn of grof lezand aan; de vloeibare smelt men ook met koolteer tot ze gaar is, en mengt ze dan met Amerikaanschen terpentijn aan; daar echter de koolteer eene ondragelijke lucht heeft, en voor harde voorwerpen, die in de zon moeten leggen, niet zoo goed is, daar zij door de zonnestralen week wordt, zoo heb ik zoo wel voor de harde als vloeibare asphalt met goed gevolg, in plaats van koolteer sterk gekookte olie gebruikt; men smelt dat twee Nederl. ponden asphalt tot het goed is afgesmolten, doet er dan een Nederl. pond gekookte olie bij en laat dit goed doorkoken tot het gaar is en doet er zoo veel terpentijn bij, dat het behoorlijk dun is; na de geheele bekoeling is het dan om te bewerken, dikker.

*Gom Elastiek of Caoutchouck.*

Deze gom is eene veerkrachtige hars. Dit verdikt plantensap is eene eigenaardige stof, oorspronkelijk van eenen zeer hoogen boom in Zuid-Amerika (van de *Siphonia Elastica*); in den stam dezer boomen worden onder aan den voet zware insnijdingen gemaakt, het daaruit vloeijende melkachtig sap wordt in daaronder geplaatste potten opgevangen, daarna op gefatsoeneerde vormen van klei uitgestreken en deze opstrijking telkens, wanneer de vroegere laag droog is, nog eenige malen herhaald; vervolgens wordt de klei in warm water losgemaakt

en de elastieke gom, aldus daarvan gezuiverd, meestal in den vorm van fleschjes in den handel gebragt.

Bij de Indianen wordt deze stof caoutchouck genoemd.

De elastieke gom is van andere verdikte plantsappen, als hars, gom, was en dergelijke stoffen, zeer onderscheiden, de kleur is zwart-bruinachtig, aan de binnenzijde echter lichter en zeer rekbaar, springt echter, na het uitrekken, losgelaten weder tot den vorigen vorm terug; van daar ook den naam veerkrachtige hars; zij smelt niet in warm water, doch wordt er zoo week in, wanneer men ze kookt, dat, wanneer ze dan week is en men ze in stukken snijdt, en die stukken weder aan elkaar drukt, zoo zullen zij zich zoo vast hechten, als of zij nimmer gescheiden waren; zij is alleen oplosbaar in koolteer-olie, in aether, naphta, cajapoet, rosemarijn- en lavendelolie, ook kan men ze door sassefrasolie zoo week maken, dat men ze met een penseel kan verstrijken, ook kan men ze wel op vuur smelten, doch dan wordt zij nimmer weér hard, maar blijft eene kleverige pap.

*Gom elastieke lak.*

Men doet in eenen open aarden pot 5 oncen fijngesneden gom elastiek, en laat die, door er  $\frac{1}{2}$  ons rosemarijnolie bij te doen, week worden, zet ze daarna des anderen daags op een zacht vuur,



tot dat zij volkomen gesmolten is. Zoodra zij gesmolten is, doet men er 5 ons heldere goed gekookte lijnolie bij, roert dit om en laat het nog eens goed doorkoken; daarna neemt men den pot af en giet er, naar gelang men ze dik of dun wil hebben, warmen terpentijn bij; filtreert ze doorka-  
toen en bewaart ze in goed geslotene flesschen; deze vernis is niet zeer blank, maar anders geschikt voor buitenwerk.

*Elastieke gom-vernis voor aan water blootgestelde voorwerpen.*

Neem een pond koolteer en een pond klein gesneden gom elastiek en smelt dit op het vuur; is het gesmolten, doet er dan twee en een kwart pond heete gekookte lijnolie bij, doet er dan een pond fijne aluin en een pond fijne bruinsteen bij, roert het goed dooreen en laat het eenen tijd lang op het vuur blijven, tot dat men eene gelijke brij verkrijgt, die, na koud te zijn geworden, met een half-pond terpentijn verdund moet worden; met dit vernis kan men touwwerk, zeildoek, paklinnen, enz., bestrijken.

*Arabische gom.*

Is een zoo bekend artikel, dat het niet beschreven behoeft te worden.

*Engelsche lijm.*

Ook formaatlijm genoemd, krijgt men aan een kwart duim dikte, vierkante stukken, is zeer hard van aard en droogend; zij wordt van ossen- en kalfspooten, vellen en dergelijken afval gemaakt.

*Leidsche of witte lijm.*

Is veel helderder van kleur; maar ook veel zwakker van lijmstof; zij is voor witte voorwerpen, die geene sterke lijm behoeven, te verkiezen, als gevende niet zulk eene bruine kleur, doch zij smelt zelden geheel af, waarom zij, gesmolten zijnde, door eene zeef moet gegoten worden.

*Vischlijm.*

Is zeer sterk en helder; zoo als zij in den handel voorkomt, moet men ze eerst kloppen, uiteenslaan, uitplukken en in kleine stukjes knippen, doch daar men er zelden veel van noodig heeft, is het gemakkelijker, die bij een' droogist geplukt te koop en men lost ze op in heet water of brandewijn en filtreert ze door een stukje neteldoek.

*Perkamëntlijm.*

Kan men zelden te koop krijgen, waarom men die zelf moet maken; men neemt daartoe snippers



van perkament gesneden. kookt daarvan, zoo veel men wil, in regenwater, in eene pan drie uren lang onder gestadig omroeren, opdat zij niet aanbrande, giet ze daarna door eenen doek in eenen anderen pot en herhaalt dit nog eens met het overgebleven perkament, doch niet met zoo veel water, giet dit weêr door en mengt dit vocht bij het vorige, waarna men het overblijfsel van het perkament wegwerpt; kookt vervolgens dit lijmwater sterk op, zoo dat het uitdamp't en dat de lijm lijvig wordt, neemt dan de proef of zij stijf genoeg is, door er een weinig van op eenen kouden plaat of platten steen te leggen, en zoo zij koud zijnde, stijf is, neemt dan den pot van het vuur en laat ze tot den anderen dag staan, maakt dan de lijm met een mes van den pot los (het moet altijd een verglaasde pot zijn), keert den pot om, zoo dat de koek er uit valt, snijdt die in plaatjes en legt die in de zon te droogen, naden dan ze omkeerende, om ze voor het gebruik te bewaren.

*Oven de vermenging der kleuren.*  
Daar uit de zeven hoofdkleuren alle andere kleuren worden zamengesteld, zoo zal ik tot gemak de meest gebruikelijke kleurvermenging aantekenen; men houde echter hierbij in het oog, dat naar mate de hoofdkleur is, de kleur daarnaar ook zal overhellen.

Wit met een weinig zwart wordt licht grijs of

parelkleur; meerder zwart wordt bepaald grijs; veel zwart, wordt donker stoepblauw.

Het zwartsel en ivoorzwart zal eene warme tint, het wijngaard- of koolzwart eene koele tint geven.

Met een weinig paarsche doodekop, persiaansch rood of craplak zal het eene paarschachtige tint verkrijgen. Met een weinig vermiljoen er onder verkrijgt men een roodachtig grijs.

Wit met gele oker of chineeschgeel of cromaatgeel wordt eene helder gele verw, naar mate de hoeveelheid, die men er bij doet; met een weinig vermiljoen er onder wordt het nanking kleur.

Wit met menie, vermiljoen, koningsrood, gebrande gele oker of doodekop (roode) wordt appelbloesem, welke kleur meer of minder helder is, al naar dat er soot van rood in komt.

Wit met ultramarin, kobalt of berlijnsch en mineraalblauw, zal een helder hemelschblauw worden, met bijvoeging van craplak neemt het eene schoone paarsche kleur aan.

Wit met blauw en geel wordt zeegroen.

Wit met cromaatgroen wordt een helder groen, met donker cromaat naar het blauwe, met licht cromaat naar het geel groene hellende.

Wit met omber, casselsche of keulsche aarde wordt eene schoone warme graauwachtige kleur.

Rood met zwart wordt bruin.

Rood met geel wordt oranje, enz., enz.

Om echter alle tinten en kleuren in derzelver nuances uit elkander te zetten, zoude te omslagtig



worden en de ondervinding leert dit spoedig; ik zal dus nog eenige aanmerkingen er bijvoegen over de gereedschappen ter bereiding der verwen en de bereiding zelve.

*Over de verwmolens.*

De meeste schilders laten hunne molens door molenaars billen. Dat nu de molenaars verstand hebben om hunne steenen voor het korenmalen te billen, wil ik wel gelooven, maar verw is geen koren, en de verw moet veel fijner gemalen worden dan koren, ook is er nog nimmer een geweest, die mij eenen molen naar mijnen zin gebild heeft, daarom doe ik dat altijd zelf.

De gootjes, die zoo wel in den legger als looper zijn, bil ik zoo smal maar diep mogelijk, om de gemalen verw te kunnen afvoeren; de vlakten daar tusschen laat ik dus zoo breed als zij kunnen vallen, ten einde meer wrijving te verkrijgen, en de groote goot in het rond van den legger bil ik in het begin van het uitloosgat bijna niets, maar begin langzamerhand dieper en dieper te billen tot aan het uitloosgat zeer diep, dat daarbij afloppend moet zijn; dit doe ik om de gemalen verw uit de binnenste sleuven te kunnen ontvangen en gereedelijk te kunnen afvoeren, waardoor het overschieten over den rand van den legger niet mogelijk is; ook gebruik ik voor het loodwit een' afzonderlijken molen, en voor den geeloker eenen anderen, want

door dat de geeloker zeer zanderig is, slijt die te spoedig af, zoo dat een harde steen daar het beste toe is.

*Over de wrijfsteenen.*

Er heeft onder vele schilders eene groote fout plaats omtrent het gebruik hunner wrijfsteenen, daar zij geen onderscheid maken om op denzelfden steen alle verwen te wrijven, waardoor het niet kan missen of hunne lichte kleuren zullen, ook al is de steen schoon, door onzuivere deelen aangedaan worden, want de steen zelf slijt gestadig af, en dus zal een blaauwe marmersteen eene grijze tint afgeven, en een zweedsche steen eene bruine; hierom is het noodzakelijk, dat men twee witte marmersteenen met wit marmeren loopers heeft, voor het wit, napels of cromaatgeel of andere gele verwen, als ook eenen blaauwen marmeren voor blaauw en zwart, en eenen bruinen of zweedschen steen voor roode of bruine verwen, terwijl men eene mat geslepene dikke glazen ruit, in eenen vierkanten bak vastgezet, met eenen glazen looper er op nahoudt voor de fijne soorten van verwen; de loopers voor den blaauwen of bruinen steen kunnen gewone keisteenen zijn.

*Over de kwasten.*

Het is mede een vereischte, dat men zijne aan-



dacht op de kwasten vestigt en men die soort van kwasten uitzoekt, die veerkrachtig en fijn van haar en goed gevuld zijn; tevens is het noodzakelijk dat men, vooral bij het opschilderen, voor iedere soort van verw of kleur er een stel bijzondere kwasten op na houdt.

*Over het bereiden en vermengen der verw.*

Het is eene waarheid, dat aan eene goede bereiding en vermenging der verwen zeer veel gelegen ligt, omdat door onkunde de beste verwen spoedig kunnen bederven; eene schoone kleur tot eene vuile overgaat; de verw slecht droogt of blaart, enz., enz.

Vooreerst is het dan noodzakelijk, dat men zich van de beste kwaliteit van verw voorziet, en zich door de schoonschijnende praatjes van sommige Commissionnairs in verwwaren niet om den tuin laat leiden, door schoone kleuren en goedkoopere prijzen, want het is eene onbetwistbare waarheid, dat goed en goedkoop niet kan zamengaan; goede verw behoudt haren prijs, en dien bezittende kan men verzekerd zijn, dat men bij eene goede bereiding en bewerking, ook goed en duurzaam werk zal maken.

Ten tweede moet men verzekerd zijn, goed belegen en uitgezakte heldere olie te bekomen, en wat de lakken aangaat, zoo men die zelf niet stookt, die te nemen, welke door lakstokers, die tevens

schilders zijn, worden gefabriceerd, want deze kunnen het best de proef er op nemen, daar zij ze zelven gebruiken moeten, zoo als, bij voorbeeld, de heer M. Savrij te Haarlem, of zoo men van verwkoopers zich bedient, de heer J. C. van Wijk en Comp., te Rotterdam, die ik beiden aan alle schilders kan aanbevelen.

Ten derde zorge men, dat de verwen goed fijn gewreven worden, want hierdoor wordt de vermenging het best bewerkt en kan er bij sommige zware verwstoffen niet zoo ligt eene afscheiding van olie plaats hebben; ook is dit bevorderlijk aan de drooging, en door de fijnheid krijgt men eene zuiverder oppervlakte, waardoor de glans van het werk verhoogd wordt.

Ten vierde lette men op, dat bij de vermenging van verschillende verwen, uit metaal bereid, men niet die verwen bij elkander voegt, welke bestanddeelen, of de zouten of zuren, waardoor zij zijn opgelost, met elkander in strijd zijn; bij voorbeeld, het Spaanschgroen met cromaatgroen of Berlijnschblauw, het loodwit met zinkwit, of zinkwit met verwen, waarvan ijzerdeelen een bestanddeel uitmaken, enz.

Ten vijfde, wanneer de verwen goed fijn gewreven zijn, en de kleur, die men maken wil, ontvangen hebben, zoo zift men die door eene fijne zeef van koperdraadgaas, opdat alle onreinheden, die door toeval in de verw aanwezig mogten zijn, er uitgenomen worden; men doet dit, door de verw met



een kwastje door de zeef heen te wrijven. Bij het opschilderen met standolie is dit vooral noodzakelijk, want, ofschoon de verw reeds op deze wijze door de zeef gedaan is, zoo dringen er toch altijd nog kleine vuile of grovere deelen door, daarbij is in de standolie altijd nog het een of ander aanwezig, dat ook gezuiverd moet worden. Wanneer men dan de standolie op haren behoorlijken graad van dikte door de verw gemengd heeft, zoo plaatst men twee in elkander passende koperen zeefjes op elkander, het onderste van de allerfijnste soort van koperdraadgaas, het bovenste iets grover; deze zeefjes zet men op twee dunne latjes, die men dwars over den pas legt, waar de verw in moet, die ook zoo zuiver mogelijk moet zijn, en waarvoor ik mij van ronde blikken potten met ijzerdraadhengsels bedien, omdat men die zuiverder kan schoonmaken dan houten potten, ja zelfs met gemalen puimsteen, kan uitschuren.

De zeven nu geplaatst zijnde, zoo giet men de verw, die in eenen anderen pot gemengd is, in het bovenste zeefje en laat dit van zelf er door loopen, dit herhaalt men, tot dat er geene grove deelen meer in de ledige zeef zijn; voor extra fraai werk mag dit wel drie en vier malen gedaan worden, na telkens de zeef eerst met wat terpentijn uitgewasschen en daarna met zeep, door middel van een stijf kwastje goed uitgewasschen te hebben.

Ten zesde is het schoonmaken der kwasten ook van veel belang, want binnen in het hart der

kwast hoopen zich al de onzuiverheden der verw samen, die bij het uitstrijken van de standverw weder te voorschijn komen; hierom is het aan te raden, dat men de kwasten, die men voor het opschilderen gebruikt, tot niets anders dan in dezelfde kleur bezigt, en die in een schoon gesloten vaatje met raauwe lijnolie bewaart, waarna men ze voor het gebruik, in schoonen terpentijn goed uithaalt.

Ten zevende, om te zien of de verw hare behoorlijke dikte van standolie heeft, strijkt men eenige verw op eene strook glas goed uit, zet die op zijn langst, om te zien of de verw gelijk vloeit, zonder dat die drupsgewijze naar beneden loopt, want dan is die te dun en moet er meer verw bij; vloeit zij niet gelijk, namelijk met strepen van de kwast, zoo is er te veel verw in en moet er meer standolie bij gedaan worden. Bij heele dikke standolie mengt men er wat dunne standolie onder, doch men verdunt ze niet te veel met terpentijn, hoewel een weinig geen kwaad kan, daar dit anders den hoogen glans beneemt. — De verw alzoo klaar gemaakt zijnde, laat men ze twee dagen, met een glas of papier toegedekt voor het stof, staan, omdat de verw dan eene soort van gisting ondergaat en de terpentijndeelen er weder uitvliegen.

Daar met standolie te schilderen, vooral zolders of plafonds, geen gemakkelijk werk is, zoo gebeurt het wel, dat de knechts uit gemakkelijheid er in



stijle terpentijn bij mengen, doch dit is kwade praktijk, uit luiheid verzonnen, en na kort tijds verloop zal de glanzigste verw dof worden; natuurlijk weet de baas daar niets van en zoekt te vergeefs naar de oorzaak, waardoor het werk dof wordt.

Voor gewoon werk is het voldoende, om het hoofdbestanddeel, het wit namelijk, met olie te wrijven, doch voor kamers, gangen enz., dat mooi werk moet worden, gebruik ik zoogenaamde terpentijnverw; ik laat daarvoor het wit met half standolie en half terpentijn wrijven, om het vervolgens enkel met standolie aan te mengen, want de terpentijn vervliegt onder het wrijven. Deze dus bereide verw zal niet zoo spoedig geel worden, als die, welke met olie gewreven of gemalen is.

Men drage intusschen zorg, om tot meerdere drooging dezer verw, er geen sachrum saturni onder te wrijven, dit is goed voor de grondverw, doch de schilderverw schift er van; beter is het, als de kleur het toelaat, om er een weinig secatief onder te doen, dat de drooging bevordert zonder hinder voor de standolie of lak.

Daar de standolie altijd een kleefachtig iets, ook wanneer die goed droog is, achterlaat, want zij wordt nimmer zoo glasachtig hard als de lak, dan na verloop van tijd, zoo meng ik doorgaans op een Nederlandsch pond stand- of terpentijnverw een ons blanke copallak; dit doet de verw vooreerst gemakkelijk bewerken en men behoeft er geen ter-

pentijn bij te doen; ten tweede vloeit de verw beter, ten derde verhoogt dit den glans, en ten vierde wordt het spoediger hard.

Het na verloop van tijd geel worden der verw, zit bepaald in de olie, die, door dat er geen licht of lucht bij komt, altijd geel wordt; op plaatsen door de zon beschenen zal dit geene plaats vinden.

#### *Over het schilderen van buitenwerk.*

Voor het schilderen van nieuw hout, lette men vooral op, of het hout droog of vochtig is; heeft dit laatste plaats, dan late men het eerst goed uitdroogen. Kan dit niet geschieden door eene of andere reden, zoo verwe men het met eene dunne verw ter wering van regen of damp en tegen het scheuren, door de hitte der zon; dan kunnen evenwel de nog aanwezig zijnde vochten, door de lucht en zon, er uitgehaald worden. De kozijns moeten, voor dat die in de muren gemetseld worden, op den kant goed met menie geverwd worden, opdat het vocht van de kalk niet in het hout dringe; de verw, die men voor de kozijns gebruikt, is doorgaans steengraauw uit wit en gele oker, somtijds ook met een weinig zwart er onder, met olie gemalen en met gekookte olie aangemengd; terpentijn is hierbij onnoodig, want die vervliegt toch in de lucht en de verw voor buitenwerk moet niet schraal zijn. Men zorge slechts geene dunne olie-



achtige verw te gebruiken, maar lijvige, doch die moet zeer dun uitgestreken worden en telkens, voor dat men er eene volgende laag oplegt, goed hard droog zijn; dit is in alles vooral aan te bevelen. Is het hout warrig of met spijkergaten, zoo moeten die goed met verw volgezet, gestopt en geplamuurd worden, met de daartoe benoodigde plamuurmessen; maar daar stopverw, uit enkel krijt en olie gemaakt, aan krimpen en uitzetten, wegens hare zachtheid, onderhevig is, door het krimpen en zwellen van het hout, zoo kneedt men wat droog loodwit er onder, waardoor de stopverw harder wordt en ook beter de steen verdragen kan om te schuren; men laat zich echter niet verleiden, om geheel loodwitplamuursel te nemen, uit loodwit met gekookte olie en terpentijn gekneet, om het stopsel, eene nóg grootere hardheid te geven, want daar de terpentijn vervliegt, zoo scheurt en barst het gestopte gedeelte, want het bezit geene olie genoeg om vast te houden, en zal er broksgewijze uitvallen.

Buitenwerk, dat geschuurd moet worden, zoo als ramen en deuren, moet, nadat het gegrond, gestopt en geplamuurd is, in de natte verw geschuurd worden, doch men doet in die schuurverw een weinig secatief, hetgeen den grond zeer vast maakt en een beletsel tegen het bladderen is. Na goed geschuurd en overgeschuurd en met de plamuurmessen gelijk gestreken, en gedroogd en afgeheid te zijn, waarvoor het best is een lap

oud geolied linnen, kan men gronden en opschilderen; doch voor eene fraaije deur, slijpe men liever de deur met een lapje laken en fijn gewreven puimsteen af, als ook het groen, waarmede men voorgrondt. Bij het opschilderen met spaansch- of ander groen, dat transparant is, raad ik ten sterkste aan, om het groen zoo dun mogelijk op te leggen en liever viermaal dun groen te schilderen, tot men gedekt is, dan dit met twee keeren te dekken; overigens moet men, wat kleuren en voorwerpen betreft, handelen naar bevind van zaken.

Voor oud en reeds meermalen geschilderd buitenwerk, moet van dat gedeelte wat gebarsten of gebladderd is, alles schoon afgebrand en afgeschraapt worden, men ga intusschen na, of men bespeuren kan, van waar er vocht in het hout kan ingedrongen zijn, waardoor alleen het bladderen ontstaat, en tracht dat te voorzien, opdat dit niet weder plaats hebbe. Bij voorbeeld, aan deuren, als de lijsten, die daarop zitten, zijn afgeweken, waardoor het water er tusschen kan loopen, zoo ook aan vensterluiken de opklampingen, en voornamelijk de bovenkant, op de vellingen van ramen heeft het dikwijls plaats, door dat de ruiten aan de binnenzijde, niet op- en aangestopt zijn, zoo dat de wasem, die op de kamers aanwezig is, vooral bij koud weder, tegen de ruiten slaat en met stralen langs de ruiten tusschen de sponning loopt, welk vocht in het hout trekt, en waardoor bij zonnenschijn de verw met blaren naar buiten wordt opgetrokken; na



het branden en schrapen, handele men als is omschreven.

Daar men tegenwoordig het buitenwerk, als deuren, ramen, luiken en zonneschermen lakt, omdat de standolie in de lucht dof wordt, zoo gebruike men voor die lak geen barnsteen of copal lak; hoe goed deze lakken ook zijn voor binnenwerk, voor buitenwerk deugen zij niet, want zij zullen spoedig barsten, waardoor het werk ontsierd wordt; men neme daartoe de zoogenaamde buitenlak, of gom-elastieke lak, welke laatste uitmuntend is; men weet dat de gom elastiek in de zon niet hard maar lenig wordt; de lak, die dus daaruit gestookt wordt, heeft ook die eigenschap en zal in de lucht lang goed blijven.

Ook kan men met goed gevolg, voor de buiten-deuren, die zeer fraai moeten worden en van goed droog wagenschot gemaakt zijn, in plaats van die met loodwitverw te schuren, geziften bruinoker met gekookte olie gebruiken en de deur daarmede verscheidene malen verwen, waarna men die goed hard laat worden en met een stuk puimsteen en water afschuurt, waardoor men een' harden, dorren, vasten grond krijgt; hierna handelt men als voren.

Voor spaansch- en donker cromaatroen of spaansch-groen met zwart, moet de grond donker blaauw zijn; voor friesch-, of bremer-, of licht cromaatroen, hoog grijs, en voor parijsch groen helder berlijnsch blaauw met wit.

Ook valt het tegenwoordig in den smaak om deuren of winkelhuizen de eene of andere houtkleur, als palissander, notenboomen- of beuken- of eikenhout te schilderen, hetgeen men op de hierna op te geven manier moet doen.

*Over het schilderen en voegen van muren.*

Indien een gemetselde gevel geschilderd en gepenseeld of gevoegd moet worden, zoo is het noodig, dat die eerst met water worde afgeboend en van de aangegroeide vuile deelen gezuiverd wordt, waarna men dien een paar dagen laat droogen; dan bestrijkt men die steenen met gekookte en raauwe lijnolie, goed oplettende, al de poriën in de steenen goed te raken, daarna maakt men eene dunne verw, in kleur gelijk aan den steen, dien men wil nabootsen, hetzij dat men steenrood of gemalen steen daartoe neemt, of dat men eene verw bereidt uit doodekop, konings- of persiaanschrood met geeloker, wit, zwart of omber, al nadat de kleur moet zijn, waarmede men het overschildert; de verw moet echter niet te vloeiachtig zijn, want dan zou de gevel glimmen, hetgeen oneigenaardig aan steen is, maar zoo dof mogelijk; dit droog zijnde, haalt men de witte voegen, die, om de natuurlijke kleur van de kalk na te bootsen, graauwachtig van kleur moeten zijn, er op met platte kleine kwastjes, daartoe vervaardigd en bij de kwastenmakers te verkrijgen; deze voegen trekt men langs



eene rij, en de stootvoegen haalt men met een penseel aan.

*Over het schilderen van goten.*

Het is eene algemeene gewoonte om de houten dakgoten aan de binnenzijde, waardoor het water loopt met steengraauw, uit loodwit en geeloker bestaande, te schilderen. Dit keur ik echter niet goed, om reden, dat na lang droog weder en sterke zon, vooral wanneer het schilderwerk reeds oud is, de verw door de lucht wordt opgelost en als poeder afgeeft.

Dit poeder of stof, is eensdeels geoxideerd lood, en anderdeels de gele oker, waarvan de olie uitgedroogd is; maar het loodoxide is vergif, en de gele oker bevat arsenicum deelen, en is dus ook vergif, hetgeen nu bij de eerste regenbui, het eerst in den regenbak of waterton vloeit, en nadeelig voor de gezondheid moet zijn; men verwe liever de goten aan de binnenzijde, evenzoo de watertonnen met doodekop, waardoor men geen gevaar loopt van slecht water te krijgen, zoo als ik bij het beschrijven der doodekop reeds heb aangestipt.

*Over de oorzaken van het blaren.*

Het blaren der verw heeft onderscheidene oorzaken, hetzij toevallige of die ontstaan door de onkunde of nalatigheid van den schilder.

De toevallige zijn die, welke door schroeijing veroorzaakt zijn, hetzij dan op hout, koper of ijzer, en alleen ontstaan door de hitte van vuur, want de zon oefent zulk eene kracht niet uit; het is dan ook duidelijk te zien, daar de verw dan met kleine blaartjes opgetrokken, bruin en zwart van kleur is geworden; ook noemt men die toevallige, welke door bijgekomen vochtdeelen veroorzaakt worden, en waaraan de schilder geene schuld heeft.

Men noemt het ook wel schroeijing, wanneer lak of vernis zich voordoet als kleine scheurtjes of robbelig er uitziet, doch dit is geene schroeijing, maar eene bijeentrekking der lakdeelen, gewoonlijk veroorzaakt, door dat de grond dien men lakt, te geil door de olie is en niet goed met eene spons met water en eenen zeemlap is afgenomen, en dat de lak of vernis, hetzij door afscheiding der olie of andere oorzaken geil van aard is, en daarom met terpentijn had moeten verdund worden.

Ook noemt men het schroeijing, wanneer de verw, vooral in kralen en lijstjes aan ramen, luiken en deuren, in de kanten en hoeken zich voordoet, en ook op vlakke plaatsen, die wat al te lijvig met standolieverw geschilderd zijn; dit wordt eensdeels veroorzaakt door in de opschilderverw gekookte olie te doen, en anderdeels door te vet te schilderen, de oppervlakte der verw, droogt dan met een vel op; is het werk zoo dun geschilderd, dat onder dat vel geene meerdere verw aanwezig is, zoo zal het niet schroeijen, maar is daar meer verw onder



dan noodig is, zoo blijft deze verw nat; doch door uitdrooging verminderende, zoo krijgt het vel, dat er overheen gedroogd is, eene ruimte en wordt rim-pelig, hetgeen zoo blijft en verhardt, waarom al weder dun schilderen is aan te bevelen.

Het blaren der verw op hout heeft plaats, zoo wel wanneer het door eene dikke als dunne laag verw gedekt is, en door de zon sterk beschenen wordt; maar de oorzaak er van is, dat er in het hout vochten aanwezig waren, waardoor de verw wel gedroogd, maar niet in het hout getrokken en dus niet met het hout vereenigd is, welk vocht door de hitte der zon eenen uitweg zoekende, opgetrokken en door de harde verwhuid niet kunnende heendringen, zich opzet, zoo dat bij zeer nat hout, wanneer men die blaren doorbreekt, er zelf nat uit te voorschijn komt. Het gebeurt ook wel, dat de eerste grondverw niet mede opgeblaard is; de reden hiervan is, dat het buitengedeelte van het hout, tijdens het gronden droog zijnde, de eerste verw opslurpt of in de poriën van het hout dringt en zich daarmede vereenigt, doch nog genoeg poriën over laat, om het verder aanwezige vocht te laten uitwasemen, hetgeen met de tweede en derde of vierde verwlaag niet het geval is, daar die eene dikkere huid vormt, waardoor zich dat vocht niet kan ontlasten, maar te zamen trekt en de verw opwerkt.

Het gebeurt ook wel, dat bij pas geschilderde werken, zelfs nog onder de behandeling, het zij men

schildert of lakt, bij eenen sterken zonneshijn, de verw of lak met kleine blaartjes optrekt; de reden hiervan is, veelal, dat de verw of de lak te geil van olie is, of dat er vochtdeeltjes in den kwast aanwezig zijn geweest, die mede uitgestreken zijn, waarom het is aan te raden, om in eene brandende zonnehitte niet te schilderen of te lakken en vooral de verwen eerst goed hard te laten worden. Heeft echter dit blaren plaats, zoo opent men met de punt van een mesje of eene speld de blaar en drukt die met den vinger neer, waarna het weder vast opdroogen zal.

Ook gebeurt het, dat de verw, zonder eigenlijk te blaren, met grootere oppervlakten van het hout loslaat, ofschoon er geen sterke zonneshijn opvalt, doch alweder is het vocht er de oorzaak van, hetzij dat het hout het vocht uit den grond optrekt, of dat het van den achterkant van het hout er in dringt, door verborgen lekkaadjes of natte muren, en vooral bij werk, dat in de lijmverw geschuurd is, zoo dat zelfs de spijkers, waarmede het hout in den muur bevestigd is, al is het hout droog, het vocht uit den muur optrekken en aan het hout mededeelen.

Op zeer oud geschilderd werk gebeurt het wel, dat de laatste verw, na twee of drie jaren, er af schilfert, of bij de minste stooting of schaving er af springt, terwijl de onderste verw, die er misschien twintig of meer jaren op gezeten heeft, er op blijft en voor den dag komt. Dan treft voor-



zeker den schilder het verwijt: »dat zijne verw niet deugt, maar die van vroegere jaren beter was;» oogenschijnlijk is dit voor den onkundige zoo, doch de reden hiervan is deze: de oude verw, door de langdurigheid van tijd, ijzerhard en dor geworden, bezit eene gladde, harde huid, die geene oliedeelen van de versche verw, die er op gebragt wordt, tot zich trekt, zoo dat die zelfstandig opdroogt en zich niet met het oude vereenigt; de daarover gebragte opschilderverw krimt dan op sommige plaatsen, door de trekking der lucht, of tocht, of eenige andere oorzaken, eenigzins in, en neemt de onderste versche laag mede; zonder nu eigenlijk tot blaring over te gaan, wordt deze verw los gemaakt van de oude verw, en door verloop van tijd, de lenigheid verloren hebbende en hard geworden zijnde, kan zij de minste stooting of schaving niet verdragen, maar springt er met schilfers af en de oude verw komt te voorschijn.

Om dit te verhoeden, rost men eerst die ijzerharde verw met een stuk puimsteen goed af, op dat die ruw wordt, althans de poriën weder geopend worden en gronde daarna het werk met dunne, maar taaije grondverw, dan zal de nieuwe verw zich met de oude vereenigen en zoo lang duren als de vroegere. Ook gebeurt het wel, dat men aan deuren of vensters geene sporen van blaren ontdekt, die echter, zoodra zij weder geschilderd worden, zich voordoen: intusschen waren die blaartjes, die doorgaans zeer klein zijn, in de oude verw aanwezig,

maar zoo klein en plat, dat er eene zeer nauwkeurige beschouwing toe behoort, om die te ontdekken. Ziet men dus eene zeer kleine, ronde verhevenheid in de oude verw, drukt er dan met de punt van een mesje in en het blaartje zal spoedig open springen, en doen zien, dat het wel degelijk blaren bezat.

*Over het branden en schrapen.*

- Om al deze gebreken te voorkomen, moet het hout, waar dit kan, afgebrand en geschraapt, en waar het niet gebrand kan worden, alleen geschraapt worden; dit branden geschiedt op onderscheidene manieren, bij voorbeeld, de een legt eene deur of een luik, na met olie en terpentijn bestreken te zijn, omgekeerd, dat is, met de af te branden zijde naar den grond gekeerd, op eenige, bij voorbeeld, drie of vier straatklinkers onder de vier hoeken als rustpunten en dus eenigzins boven den grond verheven; men legt er dan gelijkmatig houtkrullen onder en steekt die in brand, en wanneer dit uitgebrand is, keert men de deur om, legt die op schragen en schraapt men de verw af; maar deze manier is aan een groot gebrek onderhevig. Het is onmogelijk de krullen zoo gelijk te verspreiden, en alle krullen zijn ook niet even dun, dat de vlam gelijkmatig kan werken; daar waar weinig of ligte krullen liggen, zal de verw geene hitte genoeg ontvangen hebben om af te blaren, en daar



waar er te veel of dikke krullen zijn, zal de hitte te groot zijn geweest en het hout verbranden; daarbij komt, als de verw niet geheel los is geblakerd, dan wordt die door deze branding zoo hard, en zet zich zoo vast, dat zij zich niet laat afschrappen, maar het hout wordt mede afgeschraapt, waardoor men eene zeer beschadigde deur krijgt met gaten, die weder gestopt en geschuurd moeten worden.

Anderen leggen de deur op schragen, leggen er krullen op en gaan evenzoo te werk; nu kan men wel zien, waar de vlam het langst aanhoudt, maar men zal bijkans hetzelfde gebrek krijgen; weer anderen gebruiken half aangegloomene turven, die zij tegen de verw houden, en zoodra die opblaart, afschrappen, maar dit gaat zeer langzaam en kost tijd en is daarbij hinderlijk van den rook.

De beste manier is, onderscheidene soorten van roosters te laten maken, namelijk eenen vierkanten getralieden ijzeren bak, 6 duim breed, 5 of 6 duim hoog en 4 of 5 duim diep (Amsterdamsche maat); het achterstuk is plaatijzer, waaraan een ijzeren koker geklonken is, om den steel in te steken; de twee zij- en voorkanten zijn van ijzeren traliën, boven op en ter zijde ijzeren deurtjes met een scharnier aan het achterstuk, op het bovendeurtje, of klap een haak, die van voren, in een oog boven de middelste tralie sluit, om het uitvallen van de kolen te beletten, maar alles moet in elkander geklonken zijn; de zijkleppen of deurtjes dienen om die naar verkiezing open of toe te doen;

nu doet men goed doorglommen houts- of turf-kolen in den rooster, goed vol en sluit het deksel; heeft men de hitte alleen van voren noodig, zoo laat men de beide zijkleppen dicht; behoeft men echter ook hitte ter regter- of linkerzijde, zoo zet men eenen der beide kleppen open en houdt den rooster zoo voor het werk, dat men eene gelijkmatige hitte krijgt, zonder dat het vuur de verw aanraakt en kan inbranden, waardoor de verw gemakkelijk opblaart en die gedeelten kunnen afgeschraapt worden. Voor smalle strooken, bij voorbeeld, vellingen van ramen, gebruikt men zeer smalle, die de breedte der velling hebben, waarbij men door de zijkleppen belet, dat de ruiten door de hitte springen of het kozijn beschadigd wordt.

*Over het schilderen van binnenwerk.*

In vroegere jaren was men gewoon en welligt doen sommige schilders het nog, om het houtwerk in vertrekken, enz. bij voorbeeld, deuren, ramen, luiken, lambrizingen, enz. met krijt en lijm te gronden, te stoppen en te schuren, waarna men die met olie-erw overschilderde; dit was zeer gemakkelijk en kostte ook niet zoo veel om het hout behoorlijk glad te maken, dan dat men het in de olie-erw schuurt; de witwerkers doen dit nog, waardoor hun werk zoo goedkoop is, doch voor betimmeringen binnenshuis keur ik dit geheel af; want vooreerst is nieuw getimmerd hout, niet zoo



droog, dat het geene vochtdeelen zoude bevatten; ten tweede neemt het hout alle vocht tot zich, en het is toch algemeen bekend, dat vocht de lijm doet loslaten, zoodat na verloop van tijd, de verw loslaat en met lappen er bij zal hangen; om dit te voorkomen, laat ik alles in de verw schuren, dat is, men grondt het hout dun en stopt de spijker-gaten en holligheden met loodwit stopverw; dan make men eene dikke verwpap, uit droog loodwit gekookte olie en terpentijn en plamure met breede plamuurmessen, het houtwerk glad, alle hollighe-den en schaafstreken gelijk makende; daarna neemt men eenen platten puimsteen en daarna eenen Schotlandschen steen en schure de nerf van het hout, vooral eikenhout goed vol, waarna men alles met de plamuurmessen en met de hand glad-strijkt; dit werk goed hard zijnde, ziet men na of er ook nog holligheden in gevonden worden, zoo ja, dan plamure men die ook vol en schure dit gelijk bij; is nu alles goed hard, dan heit men alles goed af, stoffe dit met eenen schoonen nieuwen kwast af en gronde het dan met lijvige verw en verdrijve de kwaststreken met eenen das-kwast, waartoe de platte de beste zijn; deze verw weder hard zijnde, zoo heit men het weder af; somtijds is het noodig dat het werk twee of drie-maal gegrond wordt, tot men gedekt is, maar men drage zorg, de grondverw niet geil van olie te maken, maar met terpentijn aan te mengen; men houde ook in het oog, dat vooral de laatste grond-

verw volmaakt gelijk in kleur is aan de opschilder-verw, omdat de laatste meer tot glansgeving dan tot dekking dient, en zoo de grondverw lichter of donkerder dan de opschilderverw is, zal het werk er met bonte vlammen uitzien; de opschilderverw gemaakt zijnde, zoo als voorschreven is, strijkt men er nu gelijkmatig op en goed uit elkander, opdat er op de eene plaats niet meer verw zit dan op de an-dere en men slecht ze zeer zacht op; ook lette men, zoo wel bij het gronden als opschilderen onder het werk op, en vooral, als men voor den laatsten keer de kwast er over laat gaan, dat men opslech-ten noemt, dat men, vooral op een paneel van eene deur of een kamerluik, in het midden begint en naar de kanten toe uithaalt, doch zoo zacht, dat men zelfs bijna niet kan zien, waar men het paneel begint te raken, want begint men aan de kanten, zoo zullen die uiterste kantjes weinig verw hebben, doorschijnend zijn, en op den zijkant eenen vetten rand verw nalaten, die naderhand zoude gaan rimpelen en het werk ontsieren; men slepe dus den kwast zoo zacht mogelijk.

Voor al lette men in het algemeen op, om bij het schilderen zoo veel mogelijk alle stof tegen te gaan, doch men stoffe niet, want door het stoffen vliegt het stof op en verspreidt zich in het vertrek in de verw, maar men neemt den grond met eenen zeer natten doek op, voor dat men begint te schilderen.

Bij vroeger geschilderde vertrekken of wat het ook zij, heeft men zoo veel niet te plamuren; men



schuurt de verw (oude) met een stuk puimsteen en water eerst glad, zijn er dan nog holligheden in, dan pluuurt men die vol, en hard zijnde, schuurt men dit met Schotlandschen steen en raauwe olie glad, waarna men het werk behandelt als voren; moet het vertrek gelakt worden, dan schildert men niet met stand- of terpentijnverw op, maar schildert het een keer meer met de zuivere kleur en verdrijve dit goed, doch laat deze verw buitengewoon goed droog en hard worden; de eerste lak moet er dan ook dun opgelegd worden, en minstens drie maanden staan om hard te worden; zij zal in dien tijd ook den grootsten glans verloren hebben, welke in de verw is ingeschoten, daarom laat men de eerste lak hard worden om een' vasten gladden grond te verkrijgen, opdat de tweede lak zijnen glans behoudt; men slijpt dan die eerste lak zacht met een lapje hoedenvilt of laken, met zeer fijngewreven puimsteen en water af; dit afslijpen vereischt groote oplettenheid, opdat men op de eene plaats niet langer slijpt dan op de andere, want daardoor zoude men door de lak heenslijpen en de verw mede wegslijpen; dit nu met eene spons met water afgenomen en met den zeemlap afgedroogd zijnde, stoft men met eenen schoonen daskwast, de vezels van den zeemlap er af en lakt men op nieuw, maar nu met lijviger lak; men lette hier vooral op, om de lak eerst gelijkmatig op te zetten en gelijk uit elkander te strijken om niet bont te worden, en wel zoo vlug mogelijk, want door lang

te strijken, zal de lak, door het vervliegen van den terpentijn, de vloeibaarheid verliezen en niet gelijk vloeijen, maar met strepen opdroogen, hetgeen het werk zeer ontsieren zoude; ook moet de laatste overstrijking zoo zacht mogelijk geschieden, waardoor het werk, dat nu eenen harden glasachtigen grond onder zich heeft, zeer glansrijk zal zijn.

Ik merk hier tevens bij aan, dat men de lak, voor het gebruik, nog door een fijn neteldoeksdoekje laat loopen, om alle vezeltjes er uit te halen, en de lakkwasten, die men altijd in eene gesloten bus met raauwe lijnolie moet hebben staan, verscheidene malen met terpentijn moet uitwasschen en uithalen, opdat er geene onzuiverheden in de lak komen. Bij het gronden van binnenwerk, moet men vooral in de verw geene olie (gekookte) mengen, maar vooral papaverolie gebruiken, met terpentijn verdunnen en met sachrum saturni aanzetten voor het droogen, zoodat de grondverw volmaakt dof is, want door de olie zou de verw geel worden en de glans van de opschilderverw weggenomen worden.

• *Over de harskwasten in 't hout.*

Daar men in het hout veel kwasten en harsachtige deelen vindt, waar de hars uitloopt of doorslaat, zoo is het noodzakelijk, dat men die door den timmerman laat uithakken, want vooral in nieuw werk zullen die harsdeelen spoedig door de



verw dringen en er bij neer loopen, en de kwas-  
ten met eene gele kleur doorslaan; deze gaten stopt  
men goed met loodwitplamuur en schuurt die gelijk.

*Over het schilderen van binnenmuren.*

Moet men eene binnenmuur schilderen, hetzij  
eene effene kleur of dat het eene of andere hout-  
soort of marmer moet voorstellen, zoo onderzoeke  
men of die muur nat of droog is: is die nat, het-  
zij door opstijgen van vocht uit den grond of an-  
dere oorzaken of salpeterachtig, dat bijna niet te  
keeren is, zoo is het bepaald zeker, dat de verw er  
niet op zal houden; alsdan moet de kalk van den  
muur worden afgebikt en de steenen met de be-  
kende muurverw van van Someren, of andere daar-  
toe geschikte middelen (bij den Heer J. C. van  
Wijk en Comp. te Rotterdam verkrijgbaar) worden  
bestreken, en daarna met Portland cement overge-  
pleijsterd, die dan eerst weder goed droog en hard  
moet zijn, eer men schilderen kan.

Is de muur goed droog, zoo schuurt men dien  
met biksteen glad en grondt ze dan; heeft de muur  
slechts vochtige plaatsen, die niet al te nat zijn,  
zoo maakt men den muur eerst heet door vuur  
(hiertoe zijn de brandroosters ook zeer geschikt), en  
jage het vocht door de hitte naar binnen; terwijl  
de muur nog heet is, strijkt men er heetgemaakte  
vloebare asphalt op, alle poriën goed vullende,  
en herhale dit nog twee maal, waarna men den

muur met eene lijvige verw dun moet gronden, na  
te voren de plaatsen, waar geen asphalt is, eerst  
geolied te hebben. Het kan zelfs geen kwaad, maar  
is van groot nut, om in de twee laatste opstrijkin-  
gen met asphalt, drooge menie er onder te mengen;  
moet de muur zeer glad zijn, dan moet men in de  
eerste natte grondverw er den puimsteen doorhalen,  
om alle oneffenheden weg te nemen; de verw moet  
tevens niet te geil zijn, maar met terpentijn ver-  
dund en de plekken, die soms nog inschieten, dat  
is, buitengewoon dof worden, nog eens overver-  
wen, opdat men eenen gelijken grond krijgje, waar-  
na men schilderen kan, wat men verkiest.

Moet zulk een muur met kalk gewit worden, zoo  
strijke men er gelijkmatig eene lijvige witte verw  
op en bestrooije die met fijn gezift zand, waarna  
men, dit droog en afgestoft zijnde, kan witten.

Het spreekt van zelven, dat men de blaren, die  
in de kalk zijn, afstoot en bijschraapt en dat die  
gaten met menie-stopverw gestopt worden.

*Over de kleuren voor kamers, enz.*

De kleuren voor kamers, gangen, enz., kunnen uit  
veel verwen gekozen worden, doch niet uit allen,  
aangezien het geheel niet onverschillig is, welke  
verwen met elkander vermengd worden, terwijl dit  
een wezentlijk struikelblok voor vele schilders uit-  
maakt, waarom ik de voornaamste hier zal opnoemen.

Voor eene warme grijze tint gebruikt men (daar  
het wit de hoofdkleur is) ivoorzwart.



Voor eene koele tint, gebrande zwartsel of wijngaard-zwart.

Voor eene blaauwe tint, maakt men die uit cobalt of Saksische ultramarin.

Voor paars of lila, uit cobalt en craplak of paarsche doodekop.

Voor rosé, uit vermiljoen, craplak of roode gewasschen doodekop.

Voor gele tinten, uit Napelsch of best licht cromaats geel.

Voor nanking, uit gele oker, Chineesch geel, hetzij zuiver of met een weinig vermiljoen er bij, of donker cromaats geel.

Voor groen, uit het beste, hetzij dan licht of donker cromaats groen.

• Voor eene warme graauwachtige tint, uit Casselsche aarde en voor eene koelere uit Keulsche aarde, en andere; zoo als de ondervinding zal leeren, kan men uit aardachtige verwstoffen gerust de kleuren bereiden in alle nuances, maar vooral gebruik men geen Berlijnsch blaauw, Spaansch, Vriesch of Bremer groen, of het schoonschijnende Parijsch groen, want de vermenging hiervan wil zich volstrekt niet op den duur stand houden, maar wordt eene zeer vuile kleur.

Het zal tevens zeer fraai staan, om in kamers enz., welke uit grijs, rosé, paars, graauw, groen of blaauw, licht geschilderd zijn, de kralen of lijstjes op de deuren, luiken, en lambriseringen enz. met eene lichtere kleur, b. v. wit of eene an-

dere van de hoofdkleur verschillende tint af te zetten, doch niet te sterk van kleur, om het werk niet bont te maken; op deuren, waarin geene geschaafde paneelen zijn, schildert men de bossingen, door op de schaduwzijde eene bies in de schaduwkleur en op de lichtzijde eene lichtere bies te trekken, zoodat het zich vertoont alsof er een paneel op de deur was.

*Over het Porseleinwit schilderen.*

• Om deze kleur goed standhoudend vast te schilderen, moet men zorgen, dat de grond goed geschuurd en hard is, dat in de grondverwen zoo veel mogelijk terpentijn gedaan wordt en zoo weinig papaverolie, dat de verw maar even verstrijikbaar is en onder het bewerken niet met korreltjes oprolt, de eerste grondverw uit zuiver wit loodwit, daarna uit zinkwit bereid; tot de voorlaatste verw neemt men kremserwit met terpentijn en een weinig standolie gewreven en met terpentijn aangedund, doch zoo, dat het bewerkbaar en niet glanzig zij; deze verw goed droog en hard zijnde, slijpt men zacht alle oneffenheden weg en neemt alles goed met water af, en men legt er de laatste kleur op, uit kremserwit met terpentijn en standolie gewreven en met zeer blanke standolie aangemengd, waarbij men een weinig porseleinlak doet, om de verw glanziger en harder te maken.

Voor men de laatste verw er op legt en het af-



genomen is, stoft men het goed af en schildert zoo gelijk mogelijk het werk. Daar deze kleur door de meerdere standolie wel eenigzins zal aangedaan en niet zoo helder wit zal zijn als de grond, zoo bekommere men zich hier niet over, want de beide laatste verwen zullen zich vereenigen en ééne kleur aannemen; buitendien trekt licht en lucht de verw uit, indien men slechts zorg draagt, niet bont te schilderen, door op de eene plaats meer verw te zetten dan op de andere.

*Andere manier.*

De grond goed droog en met de voorlaatste verw overgeschilderd, overal goed gelijkmatig wit zijnde, kan men, wanneer men goede porseleinlak heeft, die niet geel wordt, het daarmee overlakken, doch dit moet zeer vlug gaan, omdat de porseleinlak spoedig staat; ook met mastik vernis kan men dit doen. Maar na verloop van eenige jaren zal dit vernis barsten, doch dan kan het vernis er afgewreven en er op nieuw vernist worden.

*Nog andere manier.*

Na alles goed gegrond te hebben, wrijf men kremserwit met standolie, geprepareerde papaverolie en terpentijn en schildere daar het werk onderscheidene keeren goed mede over, maar na iedere keer de drooge verw, luchtig met water en fijn

gewreven puimsteen afslijpende, tot zoo lang er eene genoegzame laag verw op zit en alles zuiver gedekt is, dit droog zijnde (en vooral kan men dit met sneeuwwit (zinkwit) doen, omdat dit harder wordt, doch dan moet men enkel geprepareerde papaver met terpentijn gebruiken) neemt men schoone flanellen lappen en wrijf daar al het werk mede, alsof men polijst, waardoor een zeer goede glans zal geboren worden, en dit werk zal niet vatbaar zijn voor geel worden, maar het zal door het vele arbeidsloon veel geld kosten.

*Dof wit te schilderen.*

Dit doet men op de hier bovengemelde manieren, alleen brengt men er dan geen' glans op.

*Over wit met goud.*

Indien het werk wit met goud afgezet moet worden, zoo schildere men het tot de voorlaatste verw toe, dan bestrijkt men de randen ter weerszijden van den kraal, die verguld moet worden, met fijn gewreven krijt en water, om het inkleven van het goud te beletten, verguldt dan, neemt met eene spons en eenen lap het krijt weg, en schildert het werk op.

*Over het lijmen of kliemen.*

Wanneer men een nieuw plafond moet lijmen,



hetzij hout of doek, en dit laatste strak is aangespannen, zoo smelt men daartoe Engelsche lijm, vermene die matig met water en gewasschen krijt en bestrijke daarmede het plafond; deze lijm moet echter zoo sterk zijn, dat eene volgende lijm, de eerste niet doet loslaten; vullende (in hout) de spijker-gaten, eerst halfgevuld met gewone olie stopverw, om het roest van de spijkers te voorkomen, en daarna, als ook de warren en naden van het hout met lijm stopverw en make dit met een stuk puimsteen gelijk; daarna neme men blanke of smalle lijm, smelt die, giet ze door eene zeef, vermene dit met half krijt en half loodwit, koke dit mengsel eens door en giet het weder door eene zeef, om alle onreinheden weg te nemen, waarna men het plafond er mede overlijmt; somtijds vereischt dit nog eene derde lijming.

Dit lijmen echter vereischt eene goede behandeling; men moet zorgen dat men geene vlekken en strepen of aanzetten van den kwast kan zien, als het opgedroogd is, die alleen ontstaan, door dat de lijm niet spoedig genoeg in elkander is gewerkt, zoo dat dit vlug moet geschieden; bij een groot plafond en droog weder is het raadzaam zulk een vak met twee of meer personen te verrigten; ook moet de lijm niet dik maar dun zijn en als het niet gedekt is, lijme men het liever nog eens over.

Plafonds, die vroeger reeds gelijmd waren, stoft men eerst af, en wascht ze dan met eene groote

spons en water af, om het vuil er af te halen, dat men anders door de lijm strijkt.

Wanneer men door lekkaadje watervlekken in een plafond heeft, zoo moet men die eerst wegnemen, want die slaan altijd weder door de lijm heen; men neme dan, nadat het gewasschen en droog is, wat droog loodwit met terpentijn en standolie gewreven en een weinig secatief er in, tot eene dunne verw gemaakt en bestrijke daarmede de vlekken; droog zijnde doet men het nog eens, waarna men het plafond kan overlijmen.

*Over het witten.*

Daar het veeltijds gebeurt, dat eenen schilder gevraagd wordt om eenen gang of een plafond, of eenen schoorsteen te witten, zoo acht ik het dienstig, ofschoon dit het werk van eenen stukadoor is, om hier ook kennis van te hebben.

Oude muren, plafonds, schoorsteenen enz. moeten eerst met eene spons en water afgewasschen en gedroogd worden, daarna met eenen platten puimsteen alle oneffenheden afgerost en afgestoft worden, waarna men vooral bij drooge muren zeer dunne, bij vochtige muren iets dikkere kalk gebruikt. Strijk die met zeer groote langharige kwasten overal even dik en gelijk uit, den muur op en neêr, het plafond of den gangzolder over langs strijkende; men heeft tevens eenen puntkwast bij zich, om de ornamenten mede te witten, die men het



eerst doet, voor men het vlakke werk begint; ook blijve men niet halverwege in een plafond of eenen muur steken, om b. v. te gaan schaften, enz. maar wit dit gedeelte eerst af, anders zoude men de moet of aanzet van den volgenden keer kunnen zien.

Daar men somtijds plafonds heeft, die men gezand en gewit wil hebben, zoo stoppe men (bij nieuw werk) na het hout eerst met witte verw gegrond te hebben, de gaten, naden en warren, met olie stopverw en schildere het plafond twee- of drie-maal over, tot het niet meer inschiet; nadat het den laatsten keer geschilderd is, neme men gezeefd fijn zand (wit) en strooije dat zoo gelijk mogelijk in de natte verw. Daar dit nog al moeilijk is, zoo gebruik ik daartoe een instrument, dat ik eene strooibus noem, zijnde eene blikken buis, zoo als er op het einde van eenen bloemengieter zit, doch in plaats van rond, is die vierkant en met gaatjes, waar het zand door kan; deze vult men met droog zand en sluit de opening met eene groote kurk digt; hier mede kan men zeer gelijkmatig zanden en om niet te veel zand te gebruiken, vege men te voren den vloer schoon, zoodat het afvallende zand, bij elkander geveegd en weer gebruikt kan worden, is het zand nu goed droog, zoo stoffe men het plafond af en wit het den eersten keer met dikke kalk, overal goed vol en de twee laatste keeren met dunne kalk; somtijds slaan er nog olievlakken door de kalk, doch die laat men twee of drie weken uitdroogen en witte ze daarna over.

Tot kalk, daartoe neem ik beste friesche stuifkalk, meng die met water en giet die door eene zeef, opdat alle zanderige deelen er uit blijven; daarna laat ik de kalk een jaar lang in een vat toegedekt staan, opdat, zoo als men dat noemt, de kalk gezet wordt; vóór die gebruikt wordt, moet zij goed doorgekneet worden, waardoor het taai wordt en niet afgeeft. Meerendeels gebruik ik geen blaauw, want mijns inziens beneemt dit de helderheid van het wit; word ik er echter toe verzocht, dan neem ik blaauwsel, dat eene schoone kleurgevende eigenschap heeft, maar geen lakmoes, omdat die paars en vlakkerig wordt; — na het eerste witten, wacht men eenen dag tot de muur of het plafond weér is opgedroogd, en wit niet te schielijk over elkander.

Bijaldien men een' slechten muur met enkel kalk niet behoorlijk wit kan krijgen, zoo doe men er een weinig droog loodwit onder.

Indien er roetvlakken in den muur zijn, zoo losse men nat buskruid in water op en bestrijke daarmee de roetige plek, zoodat die goed zwart ziet; als dit gedroogd is, wit men het luchtig over, tot zoolang ook dit gedeelte weder wit is.

*Over het imiteren van houtsoorten.*

Om de verschillende houtsoorten goed te kunnen bestuderen, zoo koopt men bij de houtkoopers platen van dun gezaagd opleghout van verschillende soorten. Nu neemt men glad en vlak geschaafde plank-



jes ter groote van elke plaat en beplakt die met papier met dunne lijm; dit droog zijnde, belijmt men het papier en de plaat aan eene zijde en legt deze goed vlak op het papier en lijmt dit alzoo op elkander. Om dit goed vlak te doen, moet men, zoodra de plaat op het papier gelegd is, de plaat bovenop nat maken met eenen kwast met water en strijke er dan met een zwaar heet strijkijzer goed-drukkend gelijkmatig over de plaat, zoodat deze op alle plaatsen goed vasthecht; dit droog zijnde, schraapt men met een wagenmakers schraapstaal de plaat vlak en schuurt dan de plaat met een vlak stuk puimsteen met water verder vlak, en vege dit met eenen schoonen doek goed af; is dit goed droog, dan neemt men gesmolten vischlijm en strijkt er die zuiver en gelijk op, tweemaal, opdat zij overal goed geraakt is; nadat dit gedroogd is, lakt men de plaat met heldere copallak, waardoor de kleur en de werking van het hout zich duidelijk zal voordoen. Heeft men nu deze platen zoo goed bestudeerd, dat men den aard van ieder hout goed kent en in het geheugen heeft, en wil men de platen tot iets anders gebruiken, b. v. om er een kistje mede te laten opleggen, zoo heeft men die plankjes maar in water te laten weken, waardoor de plaat van het papier loslaat.

Het zal wel geene omschrijving behoeven, dat vooral tot het imiteren van hout, de grond van het werk goed geschuurd en hard zijn moet, en dat, wil men in dit vak eenigzins uitmunten, men door eene

gestadige oefening en een opmerkzaam nagaan van het natuurlijke hout zich dit alleen kan eigen maken, waartoe veel geduld en liefhebberij behoort, opdat men niet behoefte te vragen, welke soort van hout het voorstellen moet, maar zelfs deskundigen er door bedrogen worden.

De vroegere manier, om de saus met olie en terpentijn te bereiden, is bij een geoefend schilder geheel vervallen en ook af te keuren, want bij donkere partijen moest er de verw dik worden opgezet, waardoor hoogten ontstonden, die men slechts door veelmalen dik te lakken en afslijpen kan weg krijgen, terwijl ook de olieachtige saus eene kleving aan de lak gaf. De nieuwe Fransche manier is daarom veel beter, als zijnde dunner, spoediger droog en veel vlakker voor het lakken, terwijl de lak op een' dorren grond komt te leggen. Daarbij heeft men kwasten uitgevonden, die zeer geschikt zijn om verschillende houtsoorten zeer kunstmatig en vlug na te maken, hetgeen ik nader zal omschrijven.

*Over het eikenhout.*

Tot grond hiervoor neme men wit met een weinig vermiljoen, ook wel gebrande geeloker (olieverw) en schildere daar den grond mede goed gedekt; droog zijnde, wordt hij afgeheid of ook wel met water en fijn gewreven puimsteen afgeslepen, zoo om alle oneffenheden als om de geilheid van de olieverw weg te nemen, waardoor het werk zoude



schiften (dit afslijpen is voor alle houtsoorten en marmers noodzakelijk). Nu neemt men bruinoker en een weinig keulsche aarde met bier fijn gewreven, verdunt die met bier tot een' behoorlijken graad van dunte voor de kleur, die men maken wil, en saust hiermede het werk regt op en neêr of ook wel eenigzins naar den draad van het hout strijkende. Wil men er eene partij inbrengen, alsof er een streek spintachtig hout doorloopt, zoo gebruikt men voor die partij oost-indische inkt; daarna legt men met een klein kwastje de donkere partijen aan, en nu wordt het werk, nóg nat zijnde, met eenen 4 duims breedten, maar  $\frac{1}{4}$  duims dikken platten kwast met lange haren van minstens 6 duim lang en die plat naast elkander liggen, geslagen; men neemt dien kwast aan het einde van den steel los tusschen de vingers en slaat met de punten der haren in de lengte van den houtdraad, van onder op beginnende, op de natte verw, waardoor zich zeer eigenaardig de poriën van het eikenhout zullen voordoen. Dit werk moet echter vlug geschieden, want door het slaan met den kwast, ontstaat er wind, die de verw spoedig doet droogen, en droog zijnde, kan men het niet meer doen. Zoodra dit droog is, schildert men met een puntig penseel-kwastje de in het eikenhout loopende schilferachtige kringen, spiegel en kwasten in, die men met een daskwast verdrijft.

Het werk nu goed droog zijnde, neme men eene zachte spons en sponse het zacht met water af en

drooge het zacht met een' zeemlap af. Vooraf doet men een weinig van de saus, met wat bier verdund, op een stuk matglas of palet, en neemt men mede een' platten, maar dunnen langharigen kwast, doch deze moet zeer gelijk en zuiver zijn afgesneden en vulle dien met genoemde verdunde saus; dan neemt men eene grove haarkam en haalt die door de haren heen, alsof men den kwast kamde, zoodat de haren van elkander gescheiden als eene kam blijven staan; men zorge echter niet te veel saus in den kwast te nemen, zoodat het vocht er afdruipt, maar sla dien eerst zachtjes op het glas af, opdat de druppels aan de punten van het haar zich ontlasten, haalt dan de kam er nog eens door, en trekt nu met die uitgespreide haren, zoo natuurlijk mogelijk, den draad van het hout er in; dáár waar soms de draad te sterk van kleur is, vooral bij het aanzetten der kwast, sla men die met de das luchtig weg; heeft hier of daar een draad niet geraakt, zoo trekt men dien met eenen trekker bij. Nadat dit weder droog is, neemt men een kort puntig afgesleten lyonsch kwastje, slaat daar een dun zeemlapje om, doopt dat in brandewijn en veegt daarmede teekenachtig die partijen weg, die men den spiegel noemt, de natuur goed volgende. Is nu alles goed droog, dan lakt men het met eene met terpentijn verdunde copallak, en goed droog en hard zijnde, met eene lijviger lak. Is deze lak ook hard geworden, dan slijpt men met gewreven puimsteen en water alles zacht af, opdat alle oneffenheden er afgaan en het



werk eenen zacht matten glans bekomt, aan gewreven eikenhout eigen. Dit afslippen is op alle hout en marmer toepasselijk.

*Esdoorn.*

Het gladgeschuurde werk grondt men wit of zeer licht rosé, of licht geel, uit Chineesch geel gemaakt naar verkiezing; als dit goed droog en afgeslepen is, neemt men wat met hier gewreven Chineesch geel, menie en Casselsche aarde, en mengt dit tot eene dunne saus aan; strijkt deze saus met eene spons gelijkmatig van kleur er over; dan neemt men een lapje oud zeemleder, dat door het gebruik vol gaatjes is en natgemaakt, rolt dit stijf in elkander tot eene rol en rolt dat hier en daar over de oppervlakte van de saus, waardoor de satijnachtige weerschijn zal bewerkt worden; dit gedaan zijnde, maakt men de vingertoppen nat, en drukt die zachtjes hier en daar in die partijen, waar men met het zeemlederen rolletje niet geraakt heeft, waarna men met de das luchtig over die puntjes slaat, hetgeen de dorens voorstellen; vervolgens laat men het werk even droogen, doch naauwkeurig acht gevende, wanneer het is opgedroogd, om dan dadelijk tot de volgende bewerking over te gaan, want wacht men te lang, dan zoude het volgende werk schiften en moest men het eerst weder met spons en zeemlap afnemen; men neemt nu wat saus van hetzelfde mengsel, doch iets donkerder van kleur en trekt

met den langharigen kwast (draadtrekker genaamd) waarmede men den draad van het hout trekt, zoo als bij het eikenhout omschreven is, den draad er over, ook hier de rigting van den draad volgens de natuur volgende; droog zijnde lakt men het als voren.

*Mahoniehout.*

De grond uit wit, gele oker en vermiljoen, of enkel wit met gebrande gele oker; het hout aanleggen met gebrande en ongebrande terra sienna; in het midden van het paneel donkerder van tint dan aan de zijde; dit verdrijft men met de das zoo gelijk mogelijk, dan neemt men een' platten palissanderkwast en werkt daarmede de satijn- of waterachtige partijen er in, telkens dit met de das verdrijvende, tevens hier en daar met gebrande lak, keulsche aarde en omber de bloemen er in schilderende, met den palissanderkwast verwerkende en met de das verdrijvende en op plaatsen, waar gene bloemen zijn, de poriën met den eersten langharigen kwast, even als in het eikenhout er in slaande, maar fijner van poriën; droog zijnde kan men ook hier en daar er eenen draad inhalen.

*Nieuw Mahoniehout.*

De grond uit wit en vermiljoen met roode doodekop, opwerken met paarsche doodekop en glaceren met ongebrande terra sienna of Chineesch geel.



*Zeer donker Mahoniehout.*

De grond uit zuiver mahonie lak, aanleggen met gebrande terra sienna, opwerken met dito en Casselsche aarde, glaceren met crap of Florentijnsche lak.

*Gebloemd Beukenhout.*

De grond uit wit met gebrande gele oker of roode bolus, de saus uit ongebrande terra sienna en een weinig Casselsche aarde (naar mate men donker wil zijn, neemt men meer Casselsche aarde en zeer donkere Keulsche aarde); hiermede legt men de eerste kleur aan, de kanten van een paneel schraler dan in het midden; nu neemt men eenen stijven platten daskwast en slaat of verdrijft van de kanten aan weêrszijden van het paneel naar het midden heen, waardoor zich de saus daar meer ophoopt en donker van kleur wordt; dit verdrijft men dan zacht met eenen slappen daskwast, totdat het zuiver van tint, zonder kwaststreken is; daarna neemt men een klein plat kwastje N<sup>o</sup>. 1 (dat ik hierna omschrijven zal), maakt het nat, doch knijpt het water met een' zeemlap er weder uit, en trekt of stoot daar mede in het midden van het paneel, het hart van het hout, het kwastje telkens nat makende en uitknijpende; daarop neemt men het sponskwastje N<sup>o</sup>. 2, maakt dit ook nat, knijpt het uit, trekt daarmede ter wederzijden van het paneel eene halve boog schuin buitenwaarts tot naar onder, op een

derde gedeelte van het paneel beginnende, even als een fonteinstraal, aan het boveinde van het paneel meer zulke bogen dan onder; dit verdrijft men weder zacht en dan neme men de kwast N<sup>o</sup>. 1, nat gemaakt in de rechterhand, terwijl men in de linkerhand eenen natten zeemlap houdt, om het kwastje na iedere gemaakte partij, de verw uit te knijpen en uit te wasschen, en werkt daarmede de satijn- of waterachtige partijen, uit het midden eerst met eene bogt opwaarts en dan naar beneden werkende, er in, die telkens weder verdreven worden; ook hier en daar met den langharigen kwast eenige houtporiën slaande; dit droog zijnde, trekt men met den draadtrekker er den houtdraad over heen, (men houde hierbij in het oog, dat deze draad weer anders loopt dan in eiken- of esdoorn.) waarna men met de vingers er eenige kwastjes in maakt en met het penseel er hier en daar wat bijschildert, zoo veel mogelijk de natuur volgende.

De kwastjes N<sup>o</sup>. 1 zijn verschillend in breedte, van 2, 3 tot 4 duim breed, het haar is dat uit stijve vischpenseelen, in blikken platte kokers gevat, op  $\frac{1}{2}$  duim lengte afgesneden, de dikte is ruim  $\frac{1}{4}$  duim, maar om deze kwastjes te gebruiken moeten die eerst daartoe bereid worden; men strijkt namelijk het haar met sterke lijm goed in en knijpt dit met de vingers plat, dan laat men die droogen, daarna neemt men een plat stuk ijzer en maakt dat gloeiend en strijkt dan met het kwastje in de breedte met den buitenkant der haren, over het gloeiende



ijzer, eerst aan de eene en dan aan de andere zijde, het kwastje schuins houdende, zoo dat de scherpe buitenharen er afschroeiën en het haar het fatsoen van eene roef krijgt; is dit nu zeer gelijk afgeschroeid, dan legt men het kwastje in het water, om de lijm te laten los weeken en uitwasschen, waardoor het den vorm heeft verkregen, alsof het door het gebruik was afgesleten.

Het kwastje N<sup>o</sup>. 2, is een dito vierkante platte koker, 3 duim breed en  $\frac{1}{4}$  dik, maar dit is gevuld met een plat stukje spons, dat met schuine keper is uitgeknipt, zoodat het 4 of 5 kleine puntige sponsjes daarstelt.

#### *Citroenhout.*

Daar dit hout met groote partijen gewaterd is, dat tegen den draad inloopt, moet men ook hier de natuur goed bestuderen.

De grond hiervan is zuiver wit, men legt het aan of saust het met ongebrande terra sienna, vervolgens legge men er met enkele breede strepen van eene weinig donkerder tint de partijen aan en nat zijnde, werkt men er het gewaterde in, door de verw partijsgewijze met den korten palissanderkwast, tegen den draad van het hout in, weg te vegen en nu slaat men met den langen platten daskwast, het werk over; hierna spat men met eenen kwast, met den vinger er eene menigte kleine moesjes en kwastjes in met bruine oker en verdrijft die weder

en drukt op sommigen eenen natgemaakten vinger; de groote kwasten schildert men er in en na gedroogd te zijn, haalt men met den draadtrekker, zacht den draad van het hout er over, doch slechts op die plaatsen, waar geene bloemen of kwasten zijn.

#### *Palissanderhout.*

De grond hiervoor is roode doodekop met een weinig Chineesch geel, zoodat het eene roodgele tint heeft. Sommige schilders gebruiken paarsche doodekop, of met blaauw of wit, doch ik verkies de bovengenoemde kleur, omdat die met de grondkleur van het hout beter overeenkomt, want dat is niet paars, maar bruinrood; daarna saust men met Keulsche aarde, op sommige plaatsen bij groot werk met wat Berlijnsch blaauw er in, en slaat men met den eikenhoutgreiner of langharigen platten kwast, de houtporiën er in en trekt hier en daar den draad en verdere partijen, met breede en smalle palissanderkwasten er in, die men op sommige plaatsen zacht verdrijft; de kwastjes maakt men op de vorige manier.

Daar het eene gewoonte is het palissanderhout met een geelachtig hout in te leggen, zoo kan men dit ook navolgen, vooral bij verlakwerk of kleine meubelen. De kleur hiertoe is menie, bruine oker en wit, de figuren worden er doorgaans op gesponsd, door er, van karton uitgesneden patronen op te leggen, en die met een stomp kwastje met dikke



verw, in die uitgesneden openingen te stampen; voor net werk staat het beter, die er op te schilderen, ofschoon dit meer tijd vereischt, doch men doet dit met olieerw en eerst, nadat het hout eens gelakt en afgeslepen is.

*Notenboomenhout.*

De grond hiervoor is gele oker, menie en wit; om aan te leggen neemt men gebrande en ongebrande omber met een weinig gebrande Italiaansche lak, dan werkt men met gebrande omber en Keulsche aarde er in, welke partijen zeer verward door elkander loopen; om dit te doen, laat men den eersten aanleg even als in het beuken eerst droogen en brengt er dan den anderen over heen.

*Satijnhout.*

Dit schildert men doorgaans heel licht geel of licht grijs, de grond daarvoor is wit; men saust het zeer gelijk over het gele, met ongebrande terra sienna en werkt er met den zeemlap ras; even als in het esdoorn, het satijnachtige in; nadat het droog is, trekt men hier en daar enkele draadpartijen met den draadtrekker.

Voor grijs satijnhout gebruikt men wijngaardzwart maar met hier extra fijn gewreven.

*Over het kleuren van nieuw hout.*

Daar het veel voorkomt dat men kasten, kisten, ledekanten, leuninggen, trappen enz., kortom allerlei nieuw houtwerk krijgt, om te kleuren of te bruineren, waardoor de werking van het hout moet bewaard blijven, hetzij dan eiken, iepen, beuken of greenen hout, zoo lijmt men met blanke lijm eerst dit hout en stopt de gaatjes en holligheden met eene gekleurde stopverw, gelijk aan de houtkleur; moet de houtkleur zuiver blijven, zoo legge men daar een paar keeren eene blanke copallak over; moet het gekleurd zijn, dan wrijve men in de lak een weinig ongebrande of gebrande terra sienna, of Casselsche aarde, of Florentijnsche lak, naar verkiezing met terpentijn en kleure het daarmee over, waarna men het overlakt; bij kleine voorwerpen slijpt men de tweede lak met fijne puimsteen en water af en lakt het nog eens over.

*Arabiën, of wortelhout schilderen.*

Hetzij men dit licht of donker wil hebben, de grond is uit wit met gele oker, daarna saust men het ongelijkmatig van kleur; voor licht met ongebrande en voor donker met gebrande terra sienna; dan neemt men eene natte varkens- of osseblaas en rolt die tot eene rol op; deze rolt men over de saus heen, hetgeen allerlei partijen er in brengt; daarna neemt men de blaas, tot eene pop gevormd



en drukt die hier en daar in het gewortelde, waardoor zich meer andere partijen voordoen; men sause echter niet meer te gelijk dan men met gemak arabiën kan, voor dat het opgedroogd is, waarna men het werk lakt.

Voor tafelkleedjes kan men dit met eene saus van Berlijnsch blaauw over Cromaat gelen grond doen, dat ook zeer goed staat.

*Over het marmer schilderen.*

Daar het eene onmogelijkheid is, om het marmer schilderen, dat zoo verschillend van aard en in de natuur zoo grillig van partijen is, volkomen in geschrift geheel voor te dragen en te beschrijven, maar dit werk vooral naar de natuur moet bestudeerd en beoefend worden om er vast in te zijn, zoo kan men echter er veel aan toebrengen om eenigzins op den weg te geraken; vooral bij de tegenwoordige Fransche manier, die veel dunner van kleur en steenachtiger zich voordoet dan de vroegere manier in olieverw.

Men moet vooral, bij elke soort van marmer, de werking der natuur zich in de verbeelding kunnen voorstellen, om dit goed na te bootsen. Doch om in deze behoefte zooveel mogelijk te gemoet te komen, zal ik beginnen met aan te merken, dat de grond, dien men wil marmeren, vooral vlak geschuurd en hard is. Oud hout, dat vroeger gemarmerd was, moet goed vlak geschuurd worden, doch

men behoeft dit bij het gronden niet zoo zuiver te dekken, integendeel zal het bonte, dat zich daarin voordoet, indien de kleur niet te veel verschillend is, zeer veel toebrengen om er partij van te trekken; ook wanneer het gemarmerd en gelakt is, moet men het goed zuiver afslijpen, vóór men het overlakt, en wanneer de laatste lak goed hard is, slijpt men het zeer zacht met extra fijn gewreven puimsteen en water af en wrijft men den glans met de vinger-toppen er weder op, even alsof men polijst. Het heeft dan wel niet dien hoogen glans, dien de lak bezit, maar het marmer heeft ook nimmer zulk een sterken, maar wel een matten glans; daarbij zal de gelijke zuivere vlakke van het werk het marmer op het gevoel als koud doen voorkomen, want door de fijnheid van het werk is het alleen, dat het marmer op het gevoel koud schijnt te zijn.

*Treseo marmer.*

Dit marmer schildert men op natte geplijsterde muren, doch die niet meer uitzweten, maar even beginnen te droogen. Daarvoor neemt men bruine en blaauwe Oost-Indische inkt, de bruine voor warme, de blaauwe voor koele partijen, met water gewreven. Men legt daarmede zeer flauw met langharige Lyonsche kwastjes de zachte partijen aan, vervolgens werkt men er hier en daar eenige donkere overheen en in, en trekt eindelijk met eenen trekker de aderen er in; om dit natuurlijk te doen



voorkomen, verdeelt men dat gedeelte, dat men marmeren moet, b. v. eenen gang of vloer, in platen van gelijke grootte, die men met eene potloodschreef afschrijft; de partijen schildert men zoo, alsof het twee platen zijn van één stuk doorgezaagd, die tegen elkander aangelegd zijn.

De behandeling moet over het algemeen breed, maar niet te hard zijn.

*Over de bereiding der verwen en de tinctuur voor het marmer schilderen.*

De verwen, die men gebruikt voor het marmer schilderen, verdienen vooral opmerking. De grond moet zijn van olieverbw, maar droog zijnde, vooral met fijne puimsteen en water glad geslepen worden, zoowel om de gladheid als om het schiften van de volgende verbw. De verwen, waarmede men marmert, worden met water gewreven, maar omdat deze doorgaans geene kleefachtige gomstof bezitten (behalve gommutti en Italiaansche lak) en niet vast genoeg hechten, wanneer men het lakt, maar met de lak doorgestreken wordt, zoo maakt men eene tinctuur, waarmede men de kleuren aanmengt; de bereiding hiervan is deze:

Men neemt eiwit en klopt dat geheel tot schuim; daarna doet men een weinig gesmolten kandijnsuiker en een weinig van den dojer er in, en klutst dit weder door elkander; hierna giet men er echten Franschen brandewijn onder en schudt het goed door-

een, en ziedaar de tinctuur om de kleuren mede aan te mengen. Men houdt tevens wat zuiveren Franschen brandewijn apart, wanneer men er doornachtige partijen in wil maken; dan doopt men eenen schoonen kwast in den brandewijn en spat die met den vinger hier en daar op de natte verbw; daar deze spatjes nu uiteen vloeijen, zoo worden dit natuurlijke partijen, die men moeilijk zou kunnen schilderen, men zorge slechts, dat de verbw niet reeds al te droog is, want dan zou dit mislukken.

*Wit marmer.*

Nadat de grond goed zuiver wit, droog en afgeslepen is, neemt men blaauw zwart of gebrande zwartsel met kobalt en saust dit zeer ongelijkmatig over den witten grond; dan neemt men een' ouden, half versleten, natten, maar uitgewrongen zeemlap en gooit dien hier en daar in of tegen de saus, waardoor zeer veel wonderlijke partijen ontstaan; vervolgens slaat men met den lap er tegen, waardoor zich weêr andere streepachtige partijen zullen voordoen; en eindelijk neemt men den lap in de lengte aan beide de punten en trekt die regtuit, waardoor zich in den lap plooijen vormen; deze plooijen drukt men nu zacht tegen de natte verbw aan, maar altijd dwars over de zich reeds gevormd hebbende partijen, en dit zal nu een zoo waarlijk marmerachtig voorkomen geven, als men met de grootste moeite niet zou kunnen schilderen; ver-



volgens spat men met den schoonen brandewijn de doornachtige partijen er in en laat het droogen; hierna neemt men een puntig afgesleten klein puntkwastje en slaat daar den zeemlap overheen, en in plaats van, zoo als met olie verw de gewoonte is, om de groote witte partijen en aderen er met wit in te schilderen en op te hoogen, zoo veegt men nu die partijen met den zeemlap weg. Dit laatste werk vereischt vooral eene naauwkeurige navolging der natuur, en wanneer het goed gedaan wordt, zal men het van zuiver marmer slecht kunnen onderscheiden. Dit nu goed droog zijnde, lakt men het luchtig met een dun wit vernis, om het later met een dikkere over te lakken, af te slijpen en te polijsten.

Wanneer men deze manier niet kent en men ziet haar bewerken, dan zoude men wanen, dat de schilder niet wèl bij zijne zinnen was, zoo vreemd laat het zich aanzien, en echter zal de uitkomst toonen, dat men op geene andere manier fraaijer marmer kan nabootsen.

*Speksteen marmer.*

Ook hiervan is de grond wit, de gekleurde partijen legt men aan met roode doodekop en zwart met kobalt en werkt dit hier en daar met eenen breedden platten kwast wat dooreen, waarna men geheel op dezelfde manier als met het beschreven wit marmer handelt, echter ook hier weder de na-

tuur in het oog houdende en zich daarnaar rigtende.

Daar men dit marmer in verschillende nuances vindt, zoo hangt het van den smaak van den schilder af, welke kleur het best zal voegen voor hetgeen hij te marmeren heeft.

*Rood Napoleons marmer.*

De grond uit wit, vermiljoen en een weinig omber; de groote donkere partijen legt men met omber aan, werkt die met een stomp kwastje uit, op die manier, zoo als in de natuur voorkomt, als ook de aderen met eenen trekker; voor de gezaaide partijen neemt men dunne Casselsche aarde en doopt daarin eene zeer porieuse oude spons en drukt die dan op de nog opene plaatsen, waardoor een zeer eigenaardig gezaaide grond geboren wordt. Dit droog zijnde, herhaalt men met de spons hetzelfde met wit, hier en daar over de Casselsche aarde heen en op andere opene vakken; daarna trekt men met eenen trekker aderen en partijen met Casselsche aarde en weder andere met wit en kleine adertjes met vermiljoen.

*Grijs Napoleons marmer.*

De grond hiervan is wit, omber en Keulsche aarde. Men bewerkt het overigens op dezelfde manier als het bovenstaande, alleen moeten de partijen grijzer van toon zijn.



*Bodielle of blaauw marmer.*

De grond hiervoor is wit met blaauw zwart; de partijen in dezelfde tint lichter en donkerder, zeer zacht in elkander smeltend door den daskwast verdreven; de hoofdpartijen loopen er streepsgewijze en ook wel als een enkele houtdraad licht en donker door, sommige met eenen zacht rooden gloed uit Casselsche aarde, de aderen met eenen trekker er ingebracht ook zacht verdreven; enkele doornen of kleine streepjes moeten scherp zijn, ook hier en daar doornachtige partijen door spatten met brandewijn.

*St. Anna of Brabandsch marmer.*

De grond hiervoor is licht grijs, waarna men uit zwart kobalt en Keulsche aarde zeer dun de eerste lichte partijen aanlegt. Dit droog zijnde, veegt men een weinig de vlakjes, korte streepjes en eene menigte kantige blokjes met den zeemlap uit, de spikkels er in gespat met verw; hierna de enkele witte aderen en groote partijen met wit er in geschilderd en op enkele plaatsen scherp getoetst.

*Florian marmer.*

De grond graauw grijs, aanleggen met wit en doovekolen zwart. Droog zijnde, met enkel doovekolen zwart gelijkmatig zwart overstrijken en ver-

drijven, dan met den zeemlap de lichte partijen bloksgewijs kantig uitvegen, zoodat het zwarte gedeelte zich als onregelmatige brokken voordoet; in de zwarte blokken spatten met brandewijn, in het graauw spatten met zwart, en hier en daar volgens de natuur met zwart en wit opwerken.

*Florence eclair.*

Een licht grijze grond; uit wit en Keulsche aarde het fijne werk bij partijen met eene spons er ingedrukt, de groote kantige ronde vlakken van eene donkerder tint met eenen scherp donkeren omtrek, hier en daar zelfs eene groenachtige tint en zeer kleine koperkleurige deeltjes er ingewerkt.

*Florence foncé.*

Licht grijze grond; het grijs uit Keulsche aarde en wit, bewerkt als florence eclair, doch donkerder, zonder groen met een enkelen witten ader.

*Henriette blonde en bruine.*

Deze marmersoort te bewerken, geschiedt bijna als van het Napoleons marmer; de grond moet echter donkerder van kleur zijn, uit gebrande omber of Keulsche aarde en beiden zeer transparant. Het blonde echter niet zoo donker en hier en daar met lichte vlakken uit wit en geel gemengd.



*Goud aard.*

De grond is donker blaauw zwart, hier en daar geheel zwart, op andere plaatsen met donker geel of bruinoker geschakeerd, zeer transparant, dan hier en daar fijne, bijna onzichtbare lichte spikkels er ingespat; de aderen uit wit, geel en bruinoker getemperd, schildert men zeer scherp, kronkelend met kantige bogten als eene rivier op eene landkaart, met zijtakken doorlopende en hier en daar eenige fijne aderen er door. Indien men met schulpgoud er hier en daar eenige gouden aderen intrekt, zal het zooveel te natuurlijker schijnen.

*Carolina marmer.*

De grond licht grijs, naar het roode hellende; men saust het met wit, omber en Keulsche aarde, en daar deze soort in de lengte met strepen is, zeer overeenkomstig met den draad van hout, zoo is de zeemlap hier zeer dienstig om, in de lengte uitgestrekt, de plooijen er tegen te vegen, waarna men met eenen fijnen witten ader het werk dwars doorsnijdt.

*Zeegroen marmer.*

De grond zwart, hier en daar met partijen uit koningsrood; daarna maakt men drie tinten groen, uit wit, geeloker, cromaats- of Napelsch geel, omber

en Berlijnsch blaauw, en verdrijft die in elkander; nu veegt men met den zeemlap bloksgewijze groote en kleine partijen over de geheele vlakte weg, waardoor de blokken zwart voor den dag komen en het groen alleen als dikke en dunne aderen overblijft; daarna adert men er op enkele plaatsen wit doorheen.

*Egyptisch marmer.*

De grond zwart met veel groote en kleine partijen purperrood, daarna even als het voorgaande onderscheidene groene tinten en alzoo ook behandeld, waarna men met groen en zwart hier en daar nog wat opwerkt.

*Antiek groen.*

Deze grond is groen van verschillende nuances, uit wit, geeloker, cromaatsgeel en Berlijnsch blaauw; daarna saust men met tonnezwartsel het over en behandelt het even als het voorgaande, zoodat nu omgekeerd, de blokken groen en de aderen zwart zijn; droog zijnde, schildert men er plekjes in, zoo als men in de keijen en in stoepsteen vindt, in den vorm van vischschubben.

*Porter marmer.*

De grond legt men aan uit onderscheidene tinten, die men even als de kleuren van den regenboog,



van de eene in de andere smeltend verdrijft, als ongebrande terra sienna, gele oker, cromaatgeel, wit, omber en karmijn; droog zijnde legt men er ook eene zwarte tint over en verrigt nu dezelfde bewerking met den zeemlap, maar op eene uitgebreider schaal, door veel meer en kleiner blokjes er in uit te vegen en de aderen dunner te maken; tevens kan men wit in den grondtoon ook nog met zwart inwerken.

*Pierre rouge de Namur, of roode Naamsche steen.*

Dit marmer, dat in den omtrek van Namen gedolven wordt, heeft eene grijze grondkleur; men legt het met grijze en roode partijen licht en donker aan, voorts gespat, met harde en zachte partijen scherp ingeschilderd en met witte aderen doorsneden, die men uitveegt, waarom de olievergrond wit moet zijn.

*Pierre de Namur.*

Is zonder rood, minder hard en scherp van blaauw grijs, maar met meer witte aderen doorsneden.

*Gewoon blaauwe Namensche steen.*

Deze gewone stoepsteen wordt ook wel voor schoorsteenmantels, kolommen en palen gebruikt, doch verkrijgt door ze met olie in te wrijven, die zwarte kleur, waardoor men het fijne werk kan zien.

De grond is graauw, uit wit, met Casselsche aarde; de saus blaauw zwart en verdreven, dan moet hij vol gespat worden met brandewijn en daarna met kleine puntige houtjes de figuurtjes er in gekrast worden, waarna men hier en daar een enkel dorentje als eene vischschub met den vinger er in drukt, of een plekje onregelmatig afgebroken er in schildert.

*Bentheimer steen.*

Indien men eenen gevel, een frontispice, eene kolom, of wat het ook zij, het aanzien van Bentheimer steen wil geven en dit werk, wat het grondverwen betreft, behoorlijk heeft behandeld, zoo make men eene kleur uit wit, gele oker en omber, waaruit men het naast bij dien steenkleur zal komen en waarom men ook een stuk zulken steen moet hebben om de kleur te zien; men beschildert daarmede zulk een gedeelte, als men in staat is in een bepaald schoft nog te kunnen zanden, beginnende van onder af; ter verfraaijing schildert men in die verw, vóór dat het gezand wordt, zoodanige vlammen en strepen met een weinig donkerder kleur uit Chineesch geel, als de natuur oplevert, of grijsachtige tinten, door er zwart bij te doen, doch niet te sterk van tint, want het schijnt genoeg door; voorwerpen, die verbeelden moeten van groote vierkante steenen te zijn opgehaald, verdeele men eerst gelijkmatig, om den naad of de voeg te kunnen



trekken; maar al deze schijnbare steenen moeten niet dezelfde kleur hebben, maar de eene iets grijzer, een andere iets lichter, een derde iets donkerder en een vierde iets meer of minder gevlamd zijn, zoo als de natuur dit oplevert; is het noodig dat een gedeelte van dit werk zich moet voordoen, als of het door den steenhouwer gefreind was, zoo moet men dat kammen, terwijl de verw nog nat is; hier toe neemt men eene grove haarkam, breekt die in stukken ter breedte als men noodig heeft, zoo dat men er van onderscheidene breedten heeft; nu legt of houdt men eene rij langs het gezande werk en haalt, de punten der kam in het zand zettende, de kam langs de rij, daarna de rij verleggende, gaat men voort tot de steen is afgefreind; kralen of halten worden niet gekamd, voorts lette men op, bij natuurlijke steen, wat regt en wat dwars gefreind is; nadat het zand er goed is ingedroogd, wordt het overtollige zand met eenen stoffer er afgeveegd; het zand moet wit, fijn, zuiver gedroogd en gezift zijn.

*Blaauwe hardsteen.*

Dit behandelt men op de volgende wijze: men stampt blaauwen hardsteen van de hardste soort, in eenen grooten ijzeren vijzel, fijn en zift dien, opdat er geene korrels in blijven; nu maakt men eene blaauwgrijze kleur, aan den steen gelijk, en schildert daarmede met lijvige verw, zoo gelijk mogelijk

het voorwerp; dit gedaan zijnde, kamt men op voorschreven manier in de natte verw, de kam telkens afvegende, waarna men met den fijn gestampden blaauwen steen het werk bestrooit; dit droog zijnde, wordt het afgestoft en de kralen en holten netjes met zwart geschilderd, alsof dit gepolijste steen was; wil men dit natuurlijker maken, zoo behandelde men het als bij de gewone Naamsche steen is beschreven.

*Over het barsten van Lak en Vernis.*

Het barsten van lak of vernis, hetzij in de huizen of buiten aan de huizen, of aan rijtuigen, heeft verschillende oorzaken; vele liggen in den aard van de lak of het vernis, maar vele ontstaan door oorzaken van buiten; hoewel eene veeljarige onderzanding en opmerking mij veel geleerd heeft, zoo is het mij toch wel voorgekomen, dat ik er de ware oorzaak niet voor kon vinden; de meeste echter zal ik hier opgeven, opdat ieder, die van dit werk gebruik maakt, er zich voor hoede.

De lakken en vernissen, die uit hunnen aard barsten, zijn: de Brasiliaansche copal, de gemeene barnsteen, de hars, de mastik en meer soorten, die echter door huis- of rijtuigschilders niet gebruikt worden. Wanneer echter goede copal niet goed bereid is, kan zij aan barsten onderhevig zijn, doch het is gemakkelijk te zien, of het barsten aan de lak is toe te schrijven, dan of er eene bijzondere



oorzaak voor bestaat; wanneer de lak, hetzij na korten of langen tijd, met ontelbare kleine fijne scheurtjes is, dan ligt de oorzaak daarvan in de lak zelve; maar vertoonen zich de barsten met groote wijde scheuren, als rivieren op eene landkaart, dan is de oorzaak daarvan te zoeken in buitengewone omstandigheden. In de buitenlucht zullen alle lakken barsten, de eene meer, de andere minder, de eene spoedig, de andere later; alleen de lak uit gom-elastic gestookt, houdt het langst stand en kan zeer lang de hitte der zon verdragen, hoewel door verloop van tijd de glans zal verminderen; ook deuren en ramen of luiken, die met de buitenzijde aan zon of lucht zijn blootgesteld, zullen aan de binnenzijde barsten, al gebruikt men ook de beste copal; hierom is het goed (zoo de kleur het toelaat) deze aan de binnenzijde ook met elastieke lak te lakken, ofschoon die vooral binnenshuis lang klevende blijft; ook een schrale noordenwind of tocht is allernadeeligst voor de lak; ook wanneer het hout, dat geschilderd is, vochtdeelen bevat, zoo zoeken deze eenen uitweg door de verw heen, maar daar door de lak alle uitwaseming belet wordt, zoo doet het vocht de lak barsten om eenen doortogt te vinden; het is dus een hoofdvereischte om de verwen eerst goed droog en hard te laten worden, voor men tot het lakken overgaat, zoodat de voornaamste oorzaken voor het barsten, zijn te zoeken, in vocht, in zonneschijn, tocht of wind; jammer is het, dat men de vette lakken, (zoo noemt

men die soort, welke met olie vermengd is) niet weder van het hout kan oplossen, zonder de verw te beschadigen; alleen de mastik, die in enkel terpentijn is opgelost, laat zich door het wrijven met de vingers, van het voorwerp, waarmede het vernist is, weder loswrijven.

*Over het schilderen van vloeren en vloerzeilen,  
of loopers.*

- Wanneer men eenen vloer moet schilderen, zal het wel onnoodig zijn te vermelden, dat die niet zoo geschuurd en behandeld moet worden als staand werk; men stopt de naden, gaten en warren van het hout, gronde en schildere die dan met de vereischte kleur over, doch alles zoo dof mogelijk, want standolie zou den vloer doen kleven.

Wil men er ruiten, strepen, randen of bloemen op hebben, zoo handele men als hierna beschreven wordt.

Voor ruiten of strepen past men die met den passer af, slaat er dan lijnen met krijt op en trekt daarna de strepen met eene verschillende kleur.

Turksche of Smirnasche tapijten, moeten grootendeels uit de hand geteekend en geschilderd worden.

Voor Schotsche of andere soorten teekent men op bordpapier de figuur, hetzij ornamenten, rozetten of bloemen, die men begeert en snijde die uit; deze mal klaar zijnde, legt men die op den grond en schildert of stampt met stompe kwastjes met de



vereischt wordende kleuren in de opening der mal; dit geschied zijnde, verlegt men de mal en gaat zoo voort, tot het geheele vak vol is; moet er een rand omliggen, zoo past en meet en slaat men dien te voren af en schildert dien eerst; de hoofdkleur nu aangelegd zijnde, zoo stipt men met kleine kwastjes, hier en daar waar het noodig is, alles volgens een stuk tapijt, dat men wil nabootsen, met de daartoe noodige kleuren, en slaat er met de daskwast luchtig over, hetgeen zal voldoen, alsof men de wol of het haar van het kleed ziet.

Daar bij het maken der mal, figuren voorkomen, die bij het uitsnijden er zouden uitvallen, zoo laat men deze aan drie of vier zijden met kleine strookjes aan het overige vastzitten, welke plekjes dan later worden aangehaald.

- Om een vloerzeil of eenen looper te prepareren dat het een tapijt, karpert of eenen ganglooper voorstelt, zoo maakt men dit zoo groot, als het zijn moet, spreidt dit op eenen zolder uit en hecht de kanten daarvan met kleine spijkers vast; daarna neemt men eene pap van geweekte en fijn gemaakte pijpaard, met water en gekookte olie doorgeroerd, en daarmede plamuurt men het zeil zoo gelijk mogelijk.

Men kan in dit plamuur ook wel eenige grondkleur doen, en dit droog zijnde, grondt en schildert men, als hierboven is opgegeven.

*Over het maken van goudverw om te vergulden.*

Men wrijve een gedeelte loodwit met raauwe lijnolie zeer fijn op eenen steen, en eene gelijke hoeveelheid gele oker met gekookte lijnolie, ook boter fijn; deze beide wrijfsels mengt men goed door elkander en vermengt die verder met zeer dikke taaie standolie, hoe ouder hoe beter; laat dit daarna door eene zeef druipen, om alle onzuiverheden weg te nemen, en bewaart dit in eenen goed toegedekten pot, voor het gebruik; heeft men er iets van noodig, zoo maakt men het vel, dat er is opgekomen, aan den kant los en neemt er iets uit, den pot daarna weer sluitende.

De kwastjes om te goudverwen moeten goed puntig en kort afgesleten zijn, ten einde die taaie goudverw goed te kunnen uitstrijken.

*Over het vergulden.*

Om te vergulden gebruikt men vier soorten van goud, namelijk: antimonie-goud, dat het donkerste van kleur is; dan rosenobel-goud, dat iets lichter van kleur is; dan ducaten-goud, dat geel en eindelijk bleek-goud, dat de tusschenkleur van ducaten-goud en zilver heeft; ook bestaat er nog groen goud, zoo genaamd naar de kleur, die het heeft.

Deze vijf soorten van goud gebruikt men tot het vergulden van spiegel- en schilderijlijsten, tot uitmontering van lijsten en ornamenten in kamers, die dof of glanzend wit, of eene andere lichte



kleur zijn geschilderd, of ander bloem-, lof- of snijwerk.

Het werk, dat men vergulden wil, moet vooraf zuiver glad geschuurd en goed droog zijn; hard zijnde, lakt men het dun met copallak, opdat de grond zuiver vlak en glad zoude zijn, waarbij men zorg drage, het voor alle stof te bewaren; wanneer de lak droog is, strijkt men de goudverw er zoo dun en gelijk mogelijk op en laat dit in zoo verre droogen, dat men met den vinger er nog eene geringe kleving in gevoelt, die voldoende is om het bladgoud te doen hechten, waartoe een tijdsverloop van een of twee dagen, of langer, noodig is, al naar dat de goudverw klevende is.

Bij breede lijsten neemt men het boekje goud, en blaadje voor blaadje omslaande, legt men dit goud op de hoogste gedeelten van de lijst, zorgende elk blad zuiver gelijk, zonder rimpels en ieder volgend blaadje, iets over den rand van het vorige heen te leggen, waardoor elke aanzet vermeden wordt, hetgeen anders het werk ontsiert; nu neemt men een dotje zachte watten en drukt het goud zachtjes neer, in de holten doet men dit met een zacht vischpenseel; daar door dit nederdrukken het goud veel tijds scheurt en niet overal zal geraakt zijn, zoo herhaalt men de oplegging van goudblaadjes, op diezelfde manier, zorgende dat alle deelen goed met goud bedekt zijn; nu drukt men het nogmaals neder en drukt en wrijft het vervolgens met een zacht vischpenseel vol en gelijk, waarna men het met een

grooter penseel goed afstof en het overtollige stofgoud bewaart.

Voor werk, dat verschillende kleuren van goud moet hebben, goudverwt men eerst de diepten en verguldt die op bovengenoemde wijze, met het donkerste goud, daarna de tusschenpartijen met een lichter goud en eindelijk de hoogste partijen met de lichtste soort.

Bij zulk vergulden, als ook bij enkele partijen, bijv. ornament- of bloemwerk op verlakt goed, of smalle lijstjes, waarvoor een geheel blad goud te groot zoude wezen en men dus te veel goud zoude wegstoffen, gebruikt men een verguld-kussen, een goudmes en een haarkammetje.

Dit verguld-kussen is een langwerpige vierkant plankje, waarover men juchtleider trekt, met den vleeschkant naar buiten, waarna men dit opstopt met fijn haar en het leder op den kant van het plankje vastspijkert; het leder wrijft men dan in met krijt en stof dit weder af om het inkleven van het goud te beletten; onder het plankje spijkert men een strookje leder aan de beide einden, om er den duim der linkerhand te kunnen doorsteken en alzoo op de hand te kunnen houden. Vroeger had men de gewoonte, om dit goud blaadje voor blaadje op het kussen te leggen, maar thans hecht men aan eene zijde van het kussen, een stevig opstaand stuk karton, dat boven schuin bijloopt tot op de helft; achter dat voor tocht beschuttende schermpje, schudt men zoo veel blaadjes als men noodig heeft, voor-



zigtig uit, zoodat die vlak op elkander liggen; nu neemt men het haarkammetje en na het voorhoofd een weinig met kaarsvet bestreken te hebben, drukt of haalt men de puntjes van het kammetje over het voorhoofd heen; dit haar, nu eenigzins klevend geworden, drukt men dit zacht op den kant van het bovenste goudblaadje, dat er aan klevende, nu op een ander gedeelte van het kussen wordt gelegd, om te snijden.

Het mes daartoe is een 6 of 7 duim lang, smal mesje, niet al te scherp en ook niet bot, aan het lemmet van onder loopt het ijzer voor den steel haaks opwaarts, 1 of  $1\frac{1}{2}$  duim hoog, waarna het weder haaks gebogen is in de lengte, en waaraan de steel of hecht zit, zoodat men het in de hand houdende en snijdende, niet met de vingers op het goud of kussen kan raken.

Nu snijdt men het goud in zulke kleine reepjes en stukjes als men noodig heeft; daarop neemt men het haarkammetje, ligt een stukje goud daarmede op en legt dit ter plaatse, waar men het wil hebben, waarna, als het goud opleggen gedaan is, alles neergedrukt en afgestoft wordt.

De haarkammetjes maakt men zelf, door twee kaarten op elkander te lijmen en daartusschen eenen gelijken regel lange penseelharen van trekkers te leggen, en als het droog is, al de haren van voren zuiver gelijk af te snijden; het achterend van het kaartje knipt men wat smaller, om het tusschen de vingers te nemen.

Daar het vergulden met goud nog al duur is en men tegenwoordig zeer goedkoop vergulde lijsten koopt, wil ik hierbij aanmerken, dat die lijsten niet met goud zijn verguld, maar met bladzilver zijn belegen, die men dan naderhand met een spiritus goudvernis overstrijkt, hetgeen goed gedaan zijnde, het goud evenaart en zeer goed voldoet.

De hier voren opgegeven manier van vergulden, is ook op het verzilveren toepasselijk; alleen moet de grondverw voor zilver uft zuiver wit zijn en kleviger dan voor goud, omdat de zilverblaadjes dikker zijnde, anders niet hechten; daarbij moet het zilver zoodra mogelijk met een vernis, uit vischlijm in brandewijn opgelost, overgestreken worden, en moet men bij het verzilveren de temperatuur van het weder, of het vertrek in aanmerking nemen, want het minste vocht, dat op het zilver slaat, zal het doen rood worden; ook moet dit werk, nadat de vischlijm, die men liever tweemaal dan eens oplegt, met blanke porseleinlak overlakt worden.

Het gepolijste of gebruineerde goud wordt op eene geheel andere wijze behandeld.

Men neemt  $\frac{1}{4}$  pond Armenische bolus en wrijft die droog fijn, vervolgens neemt men  $\frac{3}{4}$  lood witte was  $\frac{1}{4}$  lood Spaansche zeep, beide in een nieuw potje op vuur gesmolten, met een weinig regenwater; hier wordt de bolus bij kleine partijen bijgeroerd en op eenen steen goed doorkneed; dan doet men het fijngeklopte eiwit van drie eijeren er bij en wrijft dit weder op den steen; wordt dit nu



te stijf, dan doet men er wat water bij, en dit deeg tot koekjes gemaakt, zet men te droogen, om later te gebruiken.

Het werk dat men gebruineerd wil hebben, moet eerst met sterke perkamentlijm en vervolgens met lijm en zeer fijn gewreven krijt bestreken en in de lijm geschuurd worden; droog zijnde, wordt het bestreken met matig lijmwater, dan wrijft men het met linnen doeken goed af; vervolgens wrijft men van de roode bolus, zooveel men noodig heeft, met schoon water, grondt daarmede driemaal het werk, telkens eerst latende droogen, en wrijft men met eenen linnen doek de bolus sterk af, om het zuiver glad te maken; nu tot vergulden overgaande, maakt men het bij gedeelten met een penseel met brandewijn nat en legt er het, op het kussen gesneden goud op, zooals boven voorschreven is; dit gedroogd zijnde, bruineert men het met eenen daartoe vervaardigden agaatsteen.

Daar dit gebruineerde goud nimmer tegen het vocht bestand is, maar zoo als natuurlijk is, bij de minste wrijving moet loslaten, heeft men tegenwoordig een spiritus-verniss, dat men er over legt, waardoor de glans behouden wordt en het tegen vocht bestand is.

Dit gebruineerde goud gebruikt men alleen op enkele hooge lijstjes, het overige gedeelte wordt met olieverbw verguld, die dan minder glanzig moet zijn, om het eerste meer te doen uitkomen.

*Over het vergulden en verzilveren achter glas.*

Hiertoe neemt men eene zuiver vlakke ruit en maakt die met fijn krijt en jenever zuiver schoon; dan teekent men op papier den naam, of wat men schrijven of er op brengen wil, en legt dit onder het glas; daarop schrijft men met eenen penseel-trekker met gewreven krijt en water datgene, wat op het papier staat, op het glas over; droog zijnde, neemt men het glas van het papier, plaatst het op eenen schilders ezel of voor een raam, en nu schildert men aan den achterkant van het glas, de letters of figuren zuiver omtrekkende, het overige gedeelte van het glas, zwart, bruin of blaauw, met een van die verwen met barnsteenlak aangemengd; is dit nu droog, dan veegt men aan den voorkant de met krijt geschreven letters enz., weg, en ziet of de letters zuiver zijn; zijn ze dat niet, zoo moeten die aangezuiverd worden, hetzij door wegkrabben of bijschilderen; alles goed droog zijnde, veegt men met een dotje watten de opengebleven letters af en legt het glas plat; neemt nu een weinig voorloop met een weinig gesmolten kandijnsuiker, doopt een penseel daarin en bestrijkt zacht eene halve of heele letter daarmede; wanneer men van Franschen brandewijn met kandijnsuiker gesmolten, een slok in den mond neemt, daarmede den mond goed bespoelt en dan zijn' adem over het glas laat gaan, zoo dat het glas daardoor vochtig wordt, zal dit ook genoegzaam zijn om het goud te doen hechten,



en zich nog glansrijker voordoen, doch dit moet zeer vlug bewerkt worden. Het goud, dat inmiddels reeds op verschillende breedten en lengten moet gesneden zijn, neemt men met het haarkammetje op en legt dit op de natte letter, die het goud aanzuigt; dan strijkt men weder een gedeelte aan en verguldt dit weder zoo; zoo gaat men voort, tot het geheel verguld is, en goed droog zijnde, neemt men een dotje watten, en veegt daarmede zacht over het goud heen; is nu alles goed gevuld en gehecht, zoo is het goed, doch zijn er nog opene plaatsen in het goud, zoo moeten die nog eens op dezelfde wijze verguld worden.

Met zilver geschiedt dit op dezelfde wijze, doch dan moet men op eene zeer zachte en behoedzame wijze, het zilver aan den achterkant met vischlijm in brandewijn opgelost, met eenen streek luchtig overstrijken, anders zoude het zilver loslaten.

Figuren, die geschaduw of geharseerd moeten worden, kan men op bovengemelde wijze aanleggen, doch de schaduw en harseringen moeten met olieverbw eerst op het glas geschilderd worden, vóór dat men het goud er op legt.

Wanneer men enkel gouden letters, zonder gedekten achtergrond wil maken, zoo verguldt men het glas op voorschrevene wijze, met heele blaadjes goud, zoo ver men behoeft; teekent dan de letters op papier, bestrijkt dit papier aan den anderen kant met roode bolus of rood krijt, legt dit op het goud en trekt de letters zacht door, zoo dat die afge-

drukt op het goud staan; daarna schildert men die letters met olieverbw, en droog zijnde, veegt men het overtollige goud weg.

In al deze gevallen zet men een paneel of bordpapier, met de grondkleur geschilderd er tegen aan, doch waar geen achtergrond is, eene zuiver schoon gemaakte ruit, die men mede opstopt.

Ten gemakke van hen, die dit werk niet vlug kunnen verrigten, (want oefening voert tot volmaking) dient, dat men het ook op het achterste glas kan schilderen, vergulden en verzilveren, op de gewone manier en dan opwerken, en dit tegen het voorste glas opstoppen, doch dan zal het goud of het zilver dien gloed en luister niet hebben als op de eerste manier.

#### *Over het bronzen van metalen.*

Wanneer dit goed gedaan wordt, voldoet dit zeer wel, zoo wel op trapleuningen, beelden, piédestallen, ornamenten, enz.

Voor ik echter overga tot de bewerking daarvan, moet ik eene aanmerking maken, die ik geloof, dat niet ongepast zal zijn. Men bronst wel eens huisdeuren, maar ik vraag: is dit natuurlijk? Wanneer men nagaat, dat bronzen deuren zeer zwaar zijn en verschrikkelijk veel geld zouden kosten, dan is het ongerijmd, om die aan de huizen te maken. Zoo- ver mij bekend is, bezit alleen de Sint-Pieterskerk te Rome, bronzen deuren, en aan dit kolossale en



buitengewone gebouw kan men dit toegeven, maar belagchelijk is het dit aan kleine gebouwen te verrigten.

Ook bronzen trapleuningen zijn van dien aard, tenzij die zeer ligt bewerkt zijn; wanneer het gebouw niet van die sterkte is, dat het een' natuurlijken bronzen trap zoude kunnen dragen, dan is het ten hoogste zot, dit zoo voor te stellen; wanneer men iets wil daarstellen tot verfraaijing van een gebouw, dan moet het in overeenstemming met het geheele werk zijn.

Een hoofdvereischte is het, de kleur van dit werk natuurlijk voor te stellen; om dit het fraaiste te doen en hetgeen in de lucht ook het sterkste is, schildert men het in olieerw uit verschillende tinten; de platte gronden groen, de naden en diepten lichter, naar het blaauwe hellende en de hoogsels uit Napelsch geel en gele oker; doch hiertoe behoort eene zeer geofende hand, en kan men meer onder het decoratiewerk rangschikken.

Het bronzen van kleine stukken, als: tafellampen, kandelabres, beelden, ornamenten, enz. wordt op verschillende wijzen verrigt, eenige schilderen het donker en anderen licht, bronzen dit in de klevende olieerw, door donker of licht geel brons op de hoogsels in te wrijven, anderen glaceren dit nog met eene transparante kleur over, zoodat het brons doorschijnt, doch het fraaiste van dien aard is, dat men het voorwerp met gele oker, blaauw en zwart met een weinig lak er in, schildert en

wanneer het bijna droog, maar toch nog kleverig is, de hoogsels met licht geel of goud brons, met de punt van een doezelaar bronst, en de vlakke en diepte met groen brons aanvult.

Daar men het brons in onderscheidene prijzen heeft, zoo verkieze men de beste en fijnste kwaliteit, want men heeft zoo weinig noodig, dat dit geene duurte kan aanbrengen.

Indien men iets moet bronzen, dat aan de lucht is blootgesteld en men op geen geld behoeft te zien, dan gebruikt men zuiver fijn goudpoeder, bij de goudslagers te verkrijgen, want indien men het koperbrons lakt, zal het schoone en natuurlijke er van verloren gaan.

Ook met zuiver zilverbrons kan men vele zaken verfraaijen, voornamelijk, wanneer men matzilver moet voorstellen; doch ik herinner hierbij, om dadelijk het zilver met vischlijm te vernissen en met porselein lak over te lakken.

• *Over het schilderen van wapens.*

Daar dit een bijzonder werk is, waartoe men veronderstelt, dat hij, die dit wil uitoefenen, zich in de teeken- en schilderkunst reeds eenigzins zal geofend hebben, zoo is hier weinig over te schrijven, wat het schilderen zelve betreft; alleen wil ik aanstippen voor hen, die hiervan onkundig mogten zijn, de kleuren, die de wapens moeten hebben en dat men kan zien uit een goed gesneden cachet.



Een zuiver vlakke grond moet zilver of wit zijn; een gespikkelde grond, goud of geel; regt opstaande strepen rood; dwarse strepen blaauw; schuinsche strepen van de regter- naar de linkerzijde loopende, groen en van de linker- naar de regterzijde loopende, paarsch, en ruitsgewijze gestreept moet zwart zijn; het hermelijn is kenbaar genoeg aan de figuur der zwarte vlekjes op een witten grond, overigens schildert men alles zoo dun en uitvoerig mogelijk.

*Over de kroonen en helmen.*

De kroonen der Koningen zijn van goud.  
 Die der Prinsen en Hertogen ook van goud.  
 Die der Markiezen, Graven en Burggraven van zilver.  
 De helmen der Koningen, Prinsen en Hertogen zijn van goud.  
 Die der Markiezen, Graven en Burggraven van zilver.

Die der Edellieden van gepolijst staal.

De helmen van Souvereins zijn geheel open en vlak naar voren gekeerd.

Die van Prinsen en Hertogen ook open en  $\frac{1}{4}$  gedeelte naar de regterzijde gekeerd.

Die der Markiezen, Graven en Burggraven zijn met elf traliën in het vizier gesloten en  $\frac{1}{4}$  regts gekeerd.

Die van den ouden Adel zijn met 8 traliën gesloten en ook  $\frac{1}{4}$  op zijde gekeerd.

Die van den nieuwen Adel zijn met 5 traliën gesloten en geheel op zijde gekeerd.

Die der eenvoudige Edelen hebben een geheel gesloten vizier en ook op zijde.

De kroonen van Keizers en Koningen zijn verschillend van vorm en boven digt.

De kroonen der Hertogen zijn open en hebben acht punten.

Die van eenen Markies vier punten, waartusschen drie kleinere met parels.

Die van eenen Graaf, twaalf spitse punten met parels.

• Die van eenen Bisschop, vier punten met kruisen.

Die van eenen Burggraaf, vier punten met groote parels.

Die van eenen Baron, is een platte band met zes snoeren van vier parels, in de schuimte omvlochten.

Het loof, dat de wapens versiert, wordt geschilderd uit de hoofdkleuren van het wapenschild.

*Over het schilderen van sassinetten op papier.*

Men neemt best velin papier, en kan men zulks krijgen, dan zoo groot als het sassinet wezen moet, zoo niet, dan neemt men zooveel vellen als men noodig heeft, knipt de kanten zuiver af en plakt die met stijf sel zoo smal mogelijk op elkander; is dit droog, dan bestrijkt men het raam met stijf sel, legt daar het papier op en spant dit zoo glad mogelijk; is ook dit droog, dan vernist men het papier met mastikvernis, en ook dit droog zijnde, teekent men met houtskool zeer flauw den omtrek van hetgeen men schilderen wil.



Vroeger had men de gewoonte om een sassinet eerst met zwart te schaduwen, even als men eene teekening met Oostindische inkt wascht, doch dit is geheel oneigenaardig; na de kleuren, die alle zuiver schoon en transparant moeten zijn, (op het palet gezet te hebben, trekt men met eene flauwe tint den omtrek na, en klopt het houtskool weg, dan legt men de zachte tinten eerst aan en schildert het vervolgens in de natuurlijke kleur op; om eene groote kracht te krijgen, schildert men die partijen aan beide zijden; men bedenke echter, dat een sassinet, dat bij avond gebruikt en met lamp- of kaarslicht verlicht moet worden, oneindig donkerder van kleur moet zijn, dan die vóór daglicht geschikt zijn. Wanneer echter een sassinet voor meer dan eenen dag bestemd is, gebruikt men batistkatoen; dit katoen spant men losjes op het raam, maar vlak en bestrijkt het dan geheel met witte stijfsel, hierdoor wordt het doek slap en nu spant men het sterk aan; dan neemt men een vlak plamuurmes en strijkt er de overtollige stijfsel af, want het is maar alleen te doen om de ijfheid van het doek weg te nemen; wanneer dit nu droog is, vernist men het aan beide zijden met mastik, waarna het goed is, om beschilderd te worden, zooals hiervoren beschreven is.

Indien men soms iets moet schilderen, waarin een buitengewoon sterk licht moet voorkomen, gebruikt men, in plaats van katoen, witte taf, dat veel transparanter is.

Voor dit transparantschilderen is het verkieselijk afgesleten penseelen en kwastjes te gebruiken en de verwen er dun op te schuieren; voor de witte tinten laat men natuurlijk het doek open, daar dit van zelve wit is, en alle witte verwen een' dekkenden aard hebben.

*Transparantschilderen op glas.*

Daar het geschilderd glas zeer duur is, kan men echter met minder kosten dit ook vervaardigen, dat, hoewel niet van zoo langen duur, echter even goed zal voldoen, als dat, wat gebakken is.

Men legt namelijk op eene teekening eene matgeslepen ruit, en trekt den omtrek met potlood op de matte zijde door, daarna zet men de ruit over-eind en schildert aan de gladde zijde de teekening op, met goed droogende verw; de schaduwpartijen en aan de matte zijde van het glas, schildert men de figuren met transparante verw met terpentijn en lak gewreven, vloeiend over.

*Over het schilderen op zijden of katoenen vaandels, blazoenen, vlaggen, enz.*

Men teekent het wapen, of wat men schilderen moet, op papier; de zijde of het katoen spant men dan op een raam vlak, en bestrijkt dit aan beide zijden met vischlijm in brandewijn opgelost; als dit droog is, bestrijkt men de achterzijde van het pa-



pier met gemalen potlood en veegt dit goed weder af, zoodat het bij het opleggen op de vlag, geene zwarte moet nalaat, maar alleen dat gedeelte, wat men doortrekt, flauw zichtbaar wordt, dan trekt men met een scherp houten pennetje den omtrek door; beter is het echter die teekening op die wijze op het doek te brengen en met eene lichte waterverw over te trekken, voordat men het met vischlijm bestrijkt, want dan heeft men de figuur aan beide zijden en men bestrijkt alleen met vischlijm dat gedeelte, of liever een weinig verder om het doorvloeijen van de verw te beletten; het vergulden doet men, voordat men het opschildert en behandelt men zoo als vroeger beschreven is, omdat het goud anders op de kleuren zoude inkleven; daarna schildert men er het wapen of wat het ook zij, op.

Men gebruikt voor dit schilderwerk liefst papaverolie, omdat de gekookte olie de verw te hard en geel maakt; daarbij moeten deze verwen zeer dik gemengd zijn, en het kan geen kwaad er een weinig groene zeep onder te mengen; ook moeten de penseelen kort van haar zijn, en men moet de verw er meer op schuïjeren dan wel schilderen.

*Over het schilderen van rolgordijnen.*

Indien men rolgordijnen of schermen van linnen of katoen moet schilderen, om het zonlicht te keeren, hetzij voor ramen of veranda's, moet de verw

daartoe niet geil van olie zijn, maar men smelt op vier pond verw een half pond gele was in terpentijn en mengt dit onder de verw; ook deze verw moet met eenen korten stijven kwast er dun opgeschuïjerd worden; dit zal wel niet zoo spoedig droogen, maar zal ook langer zacht en buigzaam blijven.

Men smelt de was in terpentijn niet op vuur, maar schraapt de was en laat die slechts werken, dan wordt die zacht genoeg om vermengd te worden.

- *Over het maken van geplamuurd doek voor behangsel en schilderijen.*

Nem  $2\frac{1}{2}$  Ned. ons droog loodwit,  
 $2\frac{1}{2}$  » » gewasschen krijt,  
 2 oude looden gele was en  
 $1\frac{1}{2}$  ons terpentijn.

Mengt het loodwit en het krijt met gekookte olie tot eene dikke pap, smelt de was in den terpentijn en giet er die bij en roert het goed door een; spant nu linnen of katoen, naar men verkiest, op een raam, en strijkt er dit mengsel gelijk op; droog zijnde, doet men dit nog eens, als ook dit droog is, schuurt men het met puimsteen glad en dit weder droog zijnde, schildert men het met geeloker, wit en zwart tweemaal, den eersten keer het met de das verdrijvende, en den tweeden keer de das er instootende als of het gezaaid is.

Voor groot werk, bij voorbeeld, behangsels van



kamers, gebruikt men ijler linnen, en mengt men bij bovengemelde ingrediënten fijngestampte en geweekte pijpaarde, waarbij ook de was in grootere kwantiteit moet aangewend worden.

*Over het penseelschrijven.*

In de vooronderstelling, dat een meester schilder uit deze eeuw, zijn schoolgaan wel zoo zal besteed hebben, dat hij eene goede letter kan schrijven, goed kan spellen en de leestekens weet te plaatsen, zoo zal ik hierover niets schrijven, doch al schrijft men eene goede letter met de pen, dan kan men dit nog niet met het penseel; daarom is het vooral noodig, dat men zich hier langdurig in oefent, om eene vaste hand te krijgen, wil men boven anderen gezocht worden en eenigen naam maken. Ook de Romainsche, Duitsche en Gothische letters moeten goed bestudeerd worden, en bij het schrijven de verdeelingen goed gemaakt worden, zoo dat dit vak geheel van het genie van den schilder afhangt, zoo wel wat den vorm, als de schaduw en tegenziende kanten betreft, die men zoo natuurlijk kan maken, als of die in het hout uitgestoken waren.

*Over het paarlemoer, schildpad en andere transparante werken.*

Het paarlemoer bootst men op de volgende wijze

na: op eenen zilveren grond, die met vischlijm gedekt is, schildert men met transparante kleuren, bij voorbeeld, ultramarin, craplak, gedistilleerd spaansch groen en gom gutti, hier en daar kleine partijen, met vlammen in elkander werkende door de das, hierna lakt men het met porseleinlak over.

Voor schildpad is de grond cromaatgeel of vermiljoen naar verkiezing; is dit droog, dan neemt men bruine vuurlak met terpentijn verdund en druppelt die heel dicht op elkander, zoo dat een groot gedeelte in elkander vloeit; als dit droog is, herhaalt men dit op sommige plaatsen nog eens voor de donkerste partijen, waarna men het met copal lakt; op glas laat zich dat ook aardig voorstellen, doch dan druppelt men de vuurlak eerst op het glas, aan de achterzijde, en dit droog zijnde, legt men de grondkleur er over.

Glad blikwerk kan ook zeer fraai gelaxeerd worden met berlijnschblauw of gedistilleerd spaanschgroen met lak en terpentijn gewreven of florentijnsche lak, maar het moet er vlug en gelijk opgelegd worden.

*Over het vernissen van behangselpapier, karton of landkaarten.*

Wanneer men een behangsel (papier), eenen rand, eene bloem of een schoorsteenstuk wil vernissen, opdat men het met water kan afnemen, zoo smelt men perkamentlijm, hier voren opgegeven, ver-



dunt die op dien graad, dat ze koud zijnde, nog stolt, strijkt die zeer luchtig met eenen platten verniskwast er overheen, zonder herhaalde malen te strijken, want anders zoude de lijmvew los laten, en wanneer dit droog is, herhaalt men dit nog eens, nu laat men het goed droogen en vernist het dan met mastik vernis.

Voor landkaarten of dergelijke kleine kartonnen voorwerpen, neemt men vischlijm in heet water opgelost, omdat die helderder is, en om over te lakken gebruikt men porseleinlak.

*Over het schoonmaken en vernissen van geschilderd behangsel, als landschappen, enz.*

Daar dit ook tot het vak van eenen bekwamen schilder behoort en het ook dikwijls voorkomt, dat ons zoo iets wordt opgedragen, zoo is het noodig, dat men ook hier niet onkundig in is. In een geschilderd behangsel vuil, zoo neemt men het eerst met een slap zeepsop van witte zeep, vlug af, om alle smeer, rook of walm er af te nemen; daarna onderzoekt men of de vernis als poeder los wil laten, wanneer men eenigen tijd er zacht met de vingertoppen op wrijft; is dit het geval, dan doet men dit bij gedeelten, en men kan er op die manier het vernis geheel afhaken zonder de verw te beschadigen; maar wil dit niet loslaten, dan strijkt men op een hoekje een weinig jenever en laat dit droogen; wanneer dit wit uitbijt zoo is dit een teeken, dat het vernis is opgelost en door langdu-

rig wrijven zal loslaten; wil echter het vernis op die drooge manier niet loslaten, dan moet men tot natte middelen zijne toevlugt nemen. Men vermengt dan eerst wat terpentijn met olie en maakt dit warm, doch niet kokend, en strijkt dit met een kwastje er op, en schuijert dan zacht met dit kwastje op het vernis, tot het loslaat; wil ook dit niet, dan probeert men het met enkel warmen terpentijn, en gelukt ook dit niet, dan neemt men half terpentijn en half spiritus vini van 20 à 24 graden, doch hierbij moet de grootste voorzigtigheid in acht worden genomen, door een klein plekje er mede te bevochtigen en zacht te schuijeren, en zoodra het vernis loslaat, dat met eenen linnen lap weg te vegen en met schoonen enkelen terpentijn na te vegen; op die wijze zal men het geheele stuk bij kleine gedeelten kunnen schoonmaken zonder te beschadigen, daar dit alleen door de onvoorzigtigheid en sterkte van de alkohol kan plaats hebben, waarom ik ten sterkste aanraad om geduld en tijd te gebruiken, en geen sterkere alkohol te bezigen; ook lette men op, dat er onder het werk, geene stralen afloopen, maar dat men die dadelijk wegveegt.

Is nu al het vernis er af, dan wascht men met terpentijn alles nog eens goed na en het kan daarna weder vernist worden, waartoe de zuivere mastik is aan te bevelen.

Blijkt het, dat de verw, door vroeger schoon te maken, hier of daar beschadigd is, hetgeen men



door de vuile huid van het vernis niet zien kon, zoo wrijft men die plaatsen met papaverolie in, waardoor de verwen haren gloed herkrijgen, en men schildere dan die gedeelten in dezelfde tint weder bij, waarna men het vernist.

Dit vernissen moet echter zeer vlug geschieden, omdat de mastik spoedig droog is, en het is dus aan te raden om dit met twee of drie man te ver-  
 rigten, die elkander in de hand werken.

*Manier om oude verw of lak van houtwerk af te nemen zonder te branden of te schrapen.*

Men neemt daartoe eene pap van kalk met weed-  
 aschloog of potaschloog en strijkt dit op de verw, laat dit eenige uren weeken en schraapt het zacht af, legt er dan nog eens eene loog op, en herhaalt dit zoo lang, tot alle verw is losgebeten, waarna men het met water kan afwasschen en droogen.

*Over het verdrijven van wandongedierde.*

Hoewel er veel geroep is om het wandongedierde gemakkelijk te kunnen verdrijven, zoo sta ik er echter geen geloof aan; wel kan men dat voor het oogenblik dooden door vochten of smeersels of stikdamp, maar de eijeren, die in de scheuren en reten en achter houten klampen verborgen zijn, doodt men niet; deze eijeren broeijen in het volgende jaar door de warmte weder uit en komen dan

weder te voorschijn; de beste en zekerste weg is, om alle reten, naden en openingen bij kleine gedeelten met terpentijn te bestrijken, en waar dit zonder gevaar voor brand kan geschieden, in brand te steken; vervolgens alle naden, enz., met verw, waarin gewreven opprement is, in te smeren en alles vol en digt met opprement-stopverw te stoppen en daarna met opprement-verw over te strijken, en droog zijnde op de gewone wijze te schilderen, waardoor al wat daaronder, vroeger of later leven ontvangt, door de lucht van den opprement zal sterven, maar opdat die stopverw niet spoedig hard worde, mengt men die alleen met raauwe olie aan.

*Over het rijtuigschilderen.*

Ofschoon dit vak in sommige steden als een bijzonder op zich zelf staand vak wordt uitgeoefend, zoo behoort het niet te min tot het schildersvak, en hij, die een knap huisschilder is, kan ook evengoed een rijtuig schilderen, en ik zal dus ook dit in mijn werk opnemen.

De nieuwe rijtuigen moeten drie à vier maal met schuurverw gegrond worden, uit bruinoker, olie en terpentijn gemengd, maar bij iedere laag moet de voorgaande goed droog zijn; buitendien stopt men na de eerste laag, alle gaatjes en holligheden met loodwit plumeur.

Wanneer deze schuurverw goed hard is, schuurt



men die met een stuk puimsteen en water goed glad, waarna men het kan gronden.

Van oude rijtuigen moet de lak schoon afgeschuurd worden, zoo dat er geene barsten meer in te vinden zijn, doch voor dat men deze grondt, laat men het ingetrokken water er eerst weder goed uitdroogen.

Zoowel tot het gronden als tot het opschilderen gebruikt men zeer fijn gewreven verwen. Ontdekt men na het eerste gronden, dat er nog kuilen in het werk zijn, zoo plamuurt men die vol, en hard zijnde, schuurt men die met een stukje zachte puimsteen met olie gelijk. Ten einde het barsten zoo veel mogelijk tegen te gaan, laat men iedere verlaag goed hard worden en heit men die telkens goed af; de laatste kleur kan men met een stukje hoedenvilt en extra fijn gewreven puimsteen zeer zacht afslipen, want daar ieder stofje, hoe gering ook, eene verhevenheid vormt, zoo hoopt de lak zich daar om heen en veroorzaakt een knobbeltje.

Daar het afzetten op verschillende wijzen geschiedt, kan hiervan geen voorschrift gegeven worden, doch om dit zuiver te doen, behoort er eene geoefende en vaste hand toe, even als het schilderen en verdrijven van bak en stel; is de bak nu geschilderd in de kleur, zoo legt men daarover eene blanke of bruine copallak, al nadat de kleur is; men zorge daarbij vooreerst, dat de lak zuiver is en door een neteldoeksch doekje gedropen is; vervolgens dat de kwasten, die altijd in raauwe lijnolie in goed

geslotene bussen moeten staan, om niet aan te droogen of hard te worden, met terpentijn zuiver schoon-gemaakt zijn, en eindelijk, dat de plaats, waar men lakt, zooveel mogelijk van alle stof bevrijd is; bovendien neemt men den bak eerst met regenwater met eene spons en eenen zeemlap af, en veegt met eenen schoonen daskwast alle vezels weg, die er door den zeemlap aan zijn blijven hangen.

De lak legt men er niet te schraal en ook niet te dik op, daarbij zoo gelijkmatig mogelijk en vlug, want door lang over en weder te strijken, zouden de terpentijndeelen vervliegen en de lak niet genoeg in elkander vloeijen; men verkiest daarbij lak, die niet spoedig droogt; is deze lak nu goed droog, dan slijpt men die met hoedenvilt, of een lapje laken en puimsteen af, waarna men den bak afzet en zoo het noodig is, er het wapen op schildert; dit ook droog zijnde, lakt men het nog eens en laat het weder droogen. Moet het rijtuig zeer fraai worden, zoo slijpt men die lak nog eens af en lakt men ten derden male, maar nu laat men de lak zoo hard mogelijk worden, om die te kunnen polijsten, want hoe harder de lak is, des te meer glans zal die door het polijsten verkrijgen; om dit te doen, moet nu de lak weder afgeslepen worden, maar hoe fijn de puimsteen ook is, zoo is die daartoe nog te scherp, waarom men liever triepel met water gewreven en afgeslibt, gebruikt; men gaat hierbij echter niet op de gewone wijze te werk, door den lap links en regts en rond te draaijen,



maar b. v. van eene koets zijn de bovenpaneelen niet vlak, maar min of meer naar de zijden omgebogen, waardoor de spiegeling zich als regt opgaande strepen vertoont; deze slijpt men nu regtstandig op en neêr, volgens deze spiegeling, opdat, zoo er bij ongeluk nog een klein krasje mogt inkomen, men dit door de spiegeling niet zal zien, hetgeen bij eene dwarse kras wel het geval zou zijn; de onderpaneelen daarentegen zijn naar onder rondgebogen, zoodat hier de spiegeling dwars is; om die reden slijpt men deze paneelen dwars met eenen zuiveren streek, waardoor alle pukkels en oneffenheden weggenomen worden.

Om te polijsten neemt men schapenpootjes, die men eerst goed uitkookt, waarna men ze klooft en geheel wit uitbrandt; hierna wrijft men die met water botersfijn, waarna het goed is om te polijsten; men neemt dan hiervan een weinig aan de vingertoppen en wrijft daarmee de paneelen, in dezelfde rigting als men heeft geslepen en niet in de rondte, zoo als sommigen doen, want dit moet altijd eene warreligheid in de polijsting geven; men polijst nu zoo lang het geheele paneel over, tot het poeder droog wordt, wanneer men de vingers in het water doopt en weder voortgaat, soms nog wat polijstpoeder er bij nemende; wanneer men denkt, dat men den glans zal verkregen hebben, wrijft men voort zonder meer water, waardoor het drooggeworden polijstpoeder zal wegvallen; dat gedeelte, wat nog op het paneel blijft zitten, bewasemt men met

den mond, waardoor het vocht genoeg krijgt om los te laten; alzoo gaat men voort, tot alles van het paneel schoon is afgewreven en een waterachtige vlakke glans zich voordoet; hierna wrijft men met een' zeer ouden zachten zijden lap het paneel schoon, en zoo er nog niet alles schoon af is, neemt men zuivere boomolie aan de vingertoppen, wrijft daarmee het geheele paneel (altijd in dezelfde rigting), over, waarna men met den zijden lap met bloem van tarwemeel de olie van het paneel afwrijft en schoonmaakt.

Na dat het onderstel eens gelakt of met lakverw geschilderd en afgeslepen is, zet men het af, en verguldt men, zoo dit noodig is, waarna men het voor den tweeden of derden keer kan lakken, want de stellen worden niet gepolijst.

Verguldsel of zilver wordt op de voorgeschreven manier behandeld.

Bijzondere kleuren, bij voorbeeld, ultramarin kan men, om de doorschijnendheid van deze verw, slecht zuiver schilderen; om die reden grondt men tweemaal met berlijnschblauw en kremserwit. Dit droog en glad zijnde, schildert men zoo gelijk mogelijk met zuivere ultramarin, waarna men met de punten van den daskwast er instoot, waardoor een gezaaide grond ontstaat, die alle onzuiverheid van de kwaststreken wegneemt.

Op deze wijze kan men ook eene schoone kersenkleur of rood verkrijgen, door over persiaansch of ander donker rood of schoone roode doodekop,



eenen van craplak of karmin gezaaiden grond te leggen.

Het zwart voor de paneelen kan men mede verhoogen door gebrand zwart met berlijnsch blaauw en een weinig florentijnsche lak te vermengen.

Voor zeer lichte en heldere kleuren gebruikt men kremser of zinkwit, en de lakken daarover moeten zoo blank en dun mogelijk zijn, om het bontworden te voorkomen.

Tot wit gebruikt men de vroeger beschreven witte terpentijnverw.

#### *Over het glazenmaken.*

Zoo iemand zich als glazenmaker wil vestigen en dit beroep wil uitoefenen, moet hij met den diamant goed leeren snijden, en zich van eenen diamant voorzien, die eene zachte, scherpe snede heeft, hetgeen men kan hooren, wanneer er mede gesneden wordt, want zoo de diamant een hard gekras laat hooren, zal de snede niet goed zijn; daarbij moet men zich oefenen om zoowel los uit de hand als langs eene rij te kunnen snijden, bovendien is het niet hetzelfde, hoe men de ruiten inzet; alle ruiten, uitgezonderd spiegelglas, hebben eene eenigzins ronde en holle zijde, om die reden moeten in alle staande ramen de ruiten met de ronde zijde naar buiten ingezet worden, waardoor de ruiten zich veel glansrijker voordoen; in schuinliggende dak- of andere ramen moet men de holle zijde naar buiten

keeren, op dat het daarop vallende water naar het midden van de ruiten zakt en alzoo beter afwatert.

Ook moet men attent zijn om de beste en fraaiste ruiten onder in het raam, en die, welke veel blaasjes hebben, boven in te zetten, en vooral toe te zien, dat er geene ruiten met draaijingen of draden onder ingezet worden, hetgeen voor het gezigt zeer hinderlijk is.

#### *Over het glazenmaken in lood.*

Ofschoon in vroegere jaren alle glazenmakers dit moesten kennen, zoo is, door de verandering die in het maken van ramen heeft plaats gehad, het tegenwoordig zeldzaam, dat een schilder een raam in glaslood kan maken, en hoewel het moeilijk is, dit in alle deelen te beschrijven, zoo zal ik trachten, dit, ten dienste van degenen die het noodig hebben, te doen; alleen in sommige kerken bestaan die looden ramen nog, als ook op buitenplaatsen, die broeijerijen bezitten, worden voor de broeibakken nog zulke ramen gebruikt, waarom ik deze laatste zal beschrijven, hetgeen handleiding genoeg zal wezen om ook kerkramen te beglazen.

Wanneer door den timmerman het houten raam voor den broeibak gemaakt is, neemt men eene zolderveer, snijdt die aan het eene eind schuin af, steekt dit eind in de lengte van het raam in de groef of sponning, en schrijft met potlood langs den binnenkant of den dag van het raam eene



streep, zijnde dit de diepte der groef; dan teekent men op die zolderveer juist het midden van de ijzeren roeden, en zoo ook aan den onderkant of aan het andere einde van het raam, den dag aan; op diezelfde manier neemt men op de andere zijde van de zolderveer de breedte van het raam in den dag en de diepte der groeven.

Nu heeft men eene groote vlakke vierkante houten tafel op schragen liggen, die met krijt en water witgestreken is; op deze tafel spijkert men eene breede schuin afgeschaafde rij met 3 of 4 kleine gaatjes voor de spijkers in de breedte, en eene langere rij, op dezelfde manier, in de lengte, zoo dat die beide rijen eenen zuiveren winkelhaak darstellen, de aan beide zijden schuin afgeschaafde kant van de rijen, die beiden naar den binnenkant van het raam liggen, dient om het lood te vatten; nu legt men de zolderveer in de lengte en breedte op de tafel, de eerste streep, die den dag van het looden raam aanduidt, met de rij gelijk liggende, en teekent zoo de lengte en het midden der ijzeren roeden, en de breedte van het raam op de tafel, die men met eene breede potloodstreep afschrijft; nu verdeelt men met den passer de lengte en breedte der ruiten; daarna snijdt men de ruiten op die maat af, zoodat die binnen de potloodstreep passen, doorgaans zes in de lengte en vijf in de breedte, de dikte van de breede potloodstreep voor het hart van het lood nemende; daarop neemt men eene roe halfduims glaslood, rekt die

in de lengte uit, door het eene eind vast te spijkeren op de tafel, en het andere eind tusschen eene loodtang te nemen en zoo uit te rekken; spouwt die dan, op tafel liggende, aan de eene zijde met eenen opstrijker van palmhout (dat is een tweeduims lang en breed plat stukje hout, even als de rij aan de voorzijde, aan beide zijden schuins bijgesneden, even als de scherpe kant van een mes) open, welken opengespuwden kant men nu tegen de hovenste rij aanlegt, bij den hoek der beide rijen, door een klein sneedje in den buitenkant van de roe te geven, deze als een winkelhaak ombuigt, zoo dat de schuine kant van de rij in het lood sluit, hetgeen men aanstrijkt om vast te houden. Daar nu eene roe lood niet lang genoeg is om de twee zijden van het raam (lengte en breedte) te beleggen, zoo brengt men in de lengte, op diezelfde manier, nog een eind roe aan, zoo dat nu de eerste roe aan den boven- en zijkant van het raam zit; nu spouwt men met den opstrijker de andere zijde van het lood open, en drukt het lood goed en gelijk tegen de rijen aan; vervolgens zet men de eerste ruit in den hoek van het raam, die met het hecht van een kort, dik, scherp, van voren afgerond, werkmes wordt aangestooten, zoo dat die zuiver en vastzit, en drukt dan het lood met den vinger op het glas neder, dan zet men het eerste dwars- of steeklood, dat duims of nog breeder lood moet zijn, opengespuwen, onder tegen de ruit, dat met de ruit



gelijk door de punt van het mes wordt afgestoken; dit dwarsloodje weder openspouwende, zet men de tweede ruit in de lengte, even als de eerste, en strijkt het steekloodje op de ruit vlak; dan zet men weder een steeklood, dan weder eene ruit, enz., tot de laatste ruit, doch dan geen steekloodje.

Nu neemt men eene geheel breede rol, rekt die uit, strijkt die open en legt die tegen die ruiten in de lengte aan, die goed aanstootende, zoodat alle ruiten en steekloodjes het hart raken; men strijkt dit lood op het glas aan, en zoo vervolgt men weer van boven iedere ruit, tot onder toe, totdat alle ruiten zijn ingezet; nadat de laatste ruiten zijn ingezet, neemt men weer  $\frac{1}{2}$  duims roe en legt die in de lengte, als ook van onder in de breedte tegen de ruiten aan, om die op te sluiten; spouwt de buitenzijde van dit lood ook open, schuift daar weder zulk eene rij in en spijkert die ook vast, zoodat het raam geheel opgesloten is; daarop strijkt men met den opstrijker, dit telkens tusschen de lippen nat makende, al het lood goed vlak op de ruiten, vervolgens krabt men op de kruisen van het lood dit een weinigje af, opdat het soldeer goed zoude houden, en doet daarop, als ook op alle aanlasschingen een weinig fijn gemaakte gele hars om het soldeer te doen vatten.

De soldeerbout, die van ijzer met eenen spits ronden kop moet zijn, wordt zeer heet, doch niet gloeiend gemaakt in houtskolen; men vat dien aan met twee halve, holle, houten pijpen, en nu heeft men

eenen biksteen, waarin ronde gaten zijn gemaakt, als kleine kommetjes, waarin men een weinig hars en soldeer doet, hierin wrijft men nu den soldeerbout, zoodat er zich een vertint plekje aan hecht; als dit tin op den bout nog paars wordt, zoo is die nog te heet, maar als het eene gele kleur aanneemt, zoo is die goed om te solderen; in de rechterhand houdt men nu den soldeerbout op de hars, die op de kruisen van het lood ligt, en met de linkerhand schuift men een strookje zeer smal en dun soldeer onder den bout, hetgeen zal smelten en dat men met den bout tot een dun rond plekje uitspreidt.

Het lood nu aan deze zijde gesoldeerd hebbende, neemt men de twee laatste rijen weg en keert men voorzigtig het raam om, op de tafel; nu wordt het lood ook aan die zijde digtgestreken en men neemt het bindlood aan eindjes van 6 duim, dat men met twee opstaande kanten, als een hoefijzer buigt en soldeert die op de kruisen, twee naast elkaar, maar zoo, dat het bindlood om de ijzeren roeden gebogen kan worden.

Nu laat men de tafel aan de eene zijde op den grond zakken, zoodat die hellende staat, het raam wordt er nu voorgezet, men plaatst zich, twee personen namelijk, zoo, dat men het looden raam aan de eene zijde boven en onder opneemt, en met den zijkant in de groef van het raam zet; daarop buigt men bij de bovenruit het lood een weinig om ook dezen kant in de andere groef te schuiven,



en nu zet men het raam op den kop en laat de bovenzijde ook in de groef schieten, hetgeen men zoo het haakt, eenigzins te gemoet moet komen, door het mes er tusschen te zetten en met het raam op den grond te stampen; is nu het raam goed overal in de groef, dan legt men het weder op tafel, trekt de bindlooden om de ijzeren roeden, knipt die met eene scherpe nijptang af en soldeert die aan elkander; daarna neemt men eene strook plat lood, of ook wel eene zolderveer, steekt die tusschen de laatste onderste glasroe en spijkert die vast met loodspijkers, ten einde het raam niet uit de groefing kan schuiven.

Het soldeer smelt men, door op een pond Banka tin  $\frac{1}{4}$  gedeelte lood te smelten, hetgeen men in eenen ijzeren lepel smelt en aan zeer smalle dunne strookjes, op eene ijzeren plaat, steen, of plank, waar gootjes in geschaafd zijn, uitgiet.

*Over het loodwinden.*

Voor hen, die niet veel glaslood gebruiken, is het voordeeliger dit te koopen, maar dengenen, die daar veel van noodig hebben, is het voordeeliger dit zelf te winden, daar dit in den winter, als er weinig werk is, kan gedaan worden. Men neemt daartoe liefst oud glaslood, of anders snippers oud platlood en smelt dit in eenen ijzeren pot, zoo dun mogelijk, schuimt dit goed af, door het vuil, dat op het gesmolten lood komt, met eenen ijzeren lepel

er af te scheppen, zoo dat al het vuil er uit is; om het blank te maken, doet men er wat keukenzout in en roert dit goed om; om het lenig te maken, doet men er wat kaarsvet bij en roert dit goed er door, dit zal nu, als het lood zeer heet is, wel in brand geraken, doch dit hindert niets. Als het nu goed afgesmolten en geschuimd is, neemt men een zoogenaamd gietijzer, dat in het ruwe reeds den vorm van het lood heeft; dit ijzer is van onder met een scharnier en kan dus opengeslagen worden, aan het boveneind van de eene lade is een ijzeren beugel met een houten handvat, dat over de andere lade heen slaat en waarmede men het vasthoudt en te zamenperst; dit ijzer moet nu eerst zeer gelijkmatig warm gemaakt worden en van binnen met kaarsvet bestreken zijn, anders vloeit het lood niet, maar stolt.

Na giet men met eenen ijzeren lepel, het gesmolten lood in het gietijzer, dat men aan het handvat houdende in eene schuinsche rigting vasthoudt, opdat het lood er in loopt; wacht dan een oogenblik tot het lood gestold is, draait dan het ijzer om en slaat den beugel terug en ligt met het werkmes, de eene lade open en laat die zacht vallen; zoo het tot onder goed volgelopen en zuiver is, is het goed; ligt het nu met de punt van het mes er uit, terwijl een ander het gegoten lood met een natten doek aanneemt en ter zijde legt; zoo het niet goed volgelopen is, dat bij het begin zelden gebeurt, dan is het ijzer niet gelijkmatig heet genoeg, en



dan gaat men voort met gieten, waardoor het ijzer heeter wordt en het eindelijk zal volloopen; het mislukte lood doet men intusschen weer in den pot om te smelten; is nu het ijzer heet genoeg en loopt de vorm gelijk vol, zoo gaat men voort met gieten; is het ijzer soms al te heet geworden, dan zal het lood er op zijde uitspatten, doch dan slaat men eenen natten doek om het ijzer om te verkoelen.

Wanneer dit lood nu koud is geworden, neemt men het in de linkerhand aan het einde, legt het schuins over de knie, en haalt er met de rechterhand met een scherp werkmes de braam af.

Vervolgens moet het in den loodwind eerst gebraakt en daarna geruit worden.

De loodwind bestaat uit twee dikke ijzeren stijlen, waarvan de voorste eenen staart heeft, die in eene stevige werkbank onbewegelijk wordt vastgeschroefd; de achterste is los en wordt door dwarse middelstukken boven en onder met moeren vastgeschroefd; in deze dikke ijzeren staande platen loopen twee assen, in het midden vierkant, waarop men twee ronde schijven zet, die op den kant gehakt zijn met fijne tanden, en die zoo ver van elkander verwijderd loopen, als het hart van het lood dik is; deze schijven worden weder opgesloten door gehard ijzeren wangen, die men in de vóór- en achterplaat plaatst, die daarvoor is ingerigt; nu is aan de onderste wals eene lange vierkante stift, die door de voorplaat heengaat en waaraan eene kruk met een' langen slinger zit, doch onder die kruk

tegen de voorplaat aan, zit op die stift een ronsel, dat in een ander ronsel, dat op de bovenste as zit, vat; daarbij is alles goed met moeren en pennen opgesloten, zoodat noch in het een of ander eenige speling is, maar alles zuiver loopt; — op de eene zijde van dezen loodwind zet men nu eene ijzeren plaat, die van onder met pen en gat en boven met eene veer vastsluit; deze plaat heeft een vierkant gat, dat juist op het midden van de tusschenruimte tusschen de schijven geplaatst is; nu steekt men een der looden staven door dat gat, tusschen de schijven, die op den kant gehakt zijn en welker tanden het lood pakt, zoodat bij het draaijen van de kruk, de schijven het lood doorhalen, tusschen de schijven en de wangen, waardoor het lood wordt uitgerekt; aan den anderen, of voorkant van den loodwind plaatst men eenen vierkanten houten koker, waar het gebräakte lood inloopt en dit voor krom worden bewaard. Deze eerste bewerking noemt men braken, en het lood is dan bijna ter halver lengte, wanneer het door den wind is heengeweest.

Het zoeten geschiedt op dezelfde wijze, alleen zet men er dan andere raderen of schijven en andere wangen op, die nog meer zamenpersen, waardoor het lood zijne behoorlijke dunte en lengte bekomt, hetgeen men moet bewerken, door de moeren aan de achterplaat lossen of vaster te schroeven en waardoor er roeden van 6 of 7 voet lang uitkomen, al naardat de staven lang waren.



Zoowel breed als smal en bindlood wordt op deze manier gemaakt; men heeft echter voor iedere soort verschillende gietijzers en verschillende wangen, zoowel voor de breedte van het lood, als om te braken en te zoeten, ook zijn de raderen voor het zoeten fijner van tanden.

Het lood op deze wijze vervaardigd heeft nu op de kanten nog eenige braam, die men met een scherp mesje er afschraapt.

Deze loodwinden kan men zeer goed gemaakt krijgen bij den Heer Nolting, Mr. Smid, in de Kerkstraat bij de Leidschestraat te *Amsterdam*, die ik daartoe zeer kan aanbevelen, want het maken van loodwinden is niet het werk van alle smidsbazen, maar behoort onder de *Machinerie*.

*Over het schilderen van bouwkundige en andere  
Tuinsieraden.*

Daar ik alleen dit werk schrijf voor hen, die zich in dit vak willen oefenen en dus nog niet geheel ervaren zijn, alzo om hen voor grove fouten en bespotting te vrijwaren, zal ik tot gemak de voornaamste verdeeling in voeten en duimen voordragen, en niet naar de juiste regels der kunst, door modullen en minuten, want hij, die daarin niet goed onderwezen is, zou er toch niets van begrijpen; wil men zich daarin oefenen, zoo schaffe men zich bouwkundige werken aan, en raadplege daarover eenen bekwamen timmerman of architect.

Daar het allernoodzakelijkst is voor eenen schilder, dat hij allerlei bouwkundige werken, die geschilderd voorgesteld moeten worden, behoorlijk weet te verdeelen en hun licht en hunne schaduw zoo weet te plaatsen, dat het, op eenen afstand beschouwd, zich voordoet alsof het wezentlijk getimmerd is, zoo zal ik opgeven de vijf bouworden, als: de Toscaansche, de Dorische, de Ionische, de Corinthische en de Romeinsche orde.

Het woord orde beteekent eene bijzondere schikking van maat of zamenvoeging der deelen, zoodat een gebouw naar de Toskaansche of andere orde op te rigten, is, dit naar die afmetingen zamen te stellen, als waarin die Toskanen of anderen gewoon waren, hunne gebouwen te maken.

Vóór dat ik elke orde in het bijzonder behandel, zal ik eerst de algemeene verdeeling en namen, die aan alle orden gelijk zijn, opgeven.

Ik stel mij dan voor in eene zaal te zijn, alwaar de boven- of kroonlijst tegen het plafond stuit, en dat deze lijst op kolommen, en deze weder op pedestallen rusten; zoo begin ik dan van den bovenkant, en verdeel het werk in drie hoofddeelen, 1, het bovenstel, 2, de zuilen, en 3, de pedestal.

De geheele kroonlijst of het bovenstel bestaat uit drie deelen. Het bovenste gedeelte cornis genoemd, is de goot- of kroonlijst met de daaronder geplaatste kardoezen of blokken tot ondersteuning; het tweede gedeelte wordt fries genoemd, en is het



vlakke of breede gedeelte, in de eene orde smaller dan in de andere; het derde dat in alle orden het kleinste is, noemt men architraaf.

Vervolgens afdalende, heeft men de kolom; deze wordt ook in drie deelen verdeeld, te weten: het kapiteel, de schaft, die in alle orden boven dunner is dan onder en het basement of de voet der kolom.

Het derde deel is de pedestal, en wordt ook in drie deelen afgescheiden, als: het bovenste het dekstuk, het tweede de teerling en het derde de voet van den pedestal.

Alle kolommen rusten evenwel niet op eenen pedestal; slechts dan, wanneer de hoogte aanmerkelijk is en dit gevoegelijk kan geschieden; is de hoogte niet zoo groot, dan plaatst men de kolom op den grondsteen.

Nu zal ik de bijzondere deelen opnoemen en elke orde op zich zelve beschrijven, als ook de maat ten naaste bij in voeten en duimen opgeven.

#### *De Toskaansche orde.*

Deze is eenvoudig en sterk, zonder versiersels van snij- of beeldhouwwerk.

Wanneer de hoogte van den bovenkant der lijst tot op den platten grond 22 voet hoog is, dan moet de kolom aan het beneden rond bijna 2 voet in doorsnede zijn; is nu de geheele hoogte grooter, dan moet de kolom meer middellijn hebben, en is de hoogte kleiner, dan omgekeerd.

De kolom moet daar en tegen boven onder het kapiteel, bijna een vierde gedeelte dunner zijn dan beneden; men verdeelt namelijk de schaft van onder het astragaal tot boven het bandje op het basement in drie gelijke deelen, waarvan het onderste gedeelte even dik blijft, en de twee overige deelen in eene zuivere rigting moeten verminderen.

Men plaatst ook wel achter de kolommen, tegen den platten muur, platte pilasters, die boven en onder even dik zijn.

- De breedte van den teerling der pedestallen moet gelijk zijn aan de breedte van de plint des base-ments, of zoo het een pedestal zonder dekstuk is, kan het iets breeder zijn.

De algemeene verhouding der poorten is, tweemaal de breedte voor de hoogte te nemen.

Voor het frontispice neemt men de helft der kroonlijst tot de uiterste punt der neuslijst voor de hoogte, hetzij die rond of driehoekig moet zijn.

#### *De Dorische orde.*

Deze is bevalliger dan de Toskaansche, bij voorbeeld, onder de bovenlijst met vierkante kardoezen, en op het fries, op eenigen afstand van elkander uitkomende stijltjes, in welke twee of drie schuinsche inkepingen zijn, waaronder driehoekige druipers.

De schacht der kolom is somtijds glad, ook wel met ronde holle groeven (fermettingen genaamd)



uitgebeiteld, die boven en onder rond zijn; ook versiert men het kapiteel met fraaijer lijsten, als eijer en andere lijsten.

Wanneer men dubbele of gekoppelde kolommen maakt, moeten die wel dicht bij elkander zijn, doch men moet zorg dragen, dat de basementen op zich zelven blijven, om den schijn te voorkomen, dat zij tot den pedestal behooren.

De hoogte van den bovenkant der lijst tot op den vlakken grond, is ruim  $12\frac{1}{2}$  maal den Diameter beneden aan de kolom, zoo dat als het werk 25 voet hoog is, dan moet de kolom beneden 2 voet zijn, en naar evenredigheid der hoogte of laagte, wordt de kolom dikker of dunner.

#### *De Jonische orde.*

Deze orde is ten opzichte der vorige, van eene teedere samenstelling.

De conis prijkt met kralen, ojief en andere lijsten; de kardoezen zijn vierkant, van voren en op zijde glad; het fries wordt met grifioenen en andere versierselen gevuld; de architraaf bestaat uit drie platte banden, het dekstuk op dezelve heeft van voren een klein plat bandje, waaronder een verkeerd ojief met blaadjes; de bovenste der drie platte banden die het breedst is, steekt een weinig over de anderen heen, die tevens smaller zijn.

Het voornaamste sieraad van het kapiteel, dat met een vierkant dekstuk gedekt is, zijn de krullen en voluten.

De schacht is met holle groeven, boven rond, beneden stomp ingehakt, hun getal is 24.

#### *De Corinthische Orde.*

Deze is van de teederste samenstelling. De hoogte is zestien maal den diameter of de doorsnede der schacht, zoo dat het geheele werk 32 voet is, namelijk, het bovenstel 5 voet, de kolom met kapiteel en basement 20 voet en de pedestal 7 voet; dit is ten minste ten naastenbij de maat, hetgeen nimmer op het oog zal misstaan: de verdunning der kolom is boven  $\frac{1}{8}$  deel van den diameter en begint op  $\frac{1}{3}$  gedeelte der hoogte.

Deze orde pronkt met vele sieraden en is rijk aan beeldhouwde lijsten en kardoezen, leeuwenkoppen, kalfsoogen, kralen en lange en ronde parels.

Het fries is somtijds met historisch beeldwerk in basrelief voorzien.

Het dekstuk van het kapiteel is eene vierkante in het midden hollopende lijst, met plat afgepunte hoeken, in het midden der holte eene bloem of rozet, onder elk der vier hoeken eene krul of volut en tusschen beiden twee naar elkander toegebogene en uitspringende krullen, rondom het kapiteel twee rijen voorovergebogen omgekrulde bladen, de onderste minder uitspringende dan de bovenste.

Aan de kolom bevindt zich boven onder het



kapiteel een astragaal of rondlopend lijstje, daar onder een plat bandje met een hol in de schacht insmeltende, voorts in de schacht groeven, die onder en boven half rond zijn, het plat daar tusschen omtrent ter halve breedte van de groef.

Het basement heeft boven een astragaal tusschen twee platte bandjes, lager een hol, nog lager een rond en hol en het onderste is weder een astragaal, dat meerder uitsteekt en met de plint gelijk strookt.

De pedestal is met veel gesneden lijsten voorzien, als de bovenste een platte band, daaronder de kroonlijst met blaadjes of kikkerbiljetjes, hier onder een platte band, nog lager een astragaal of parel rand, dan een plat bandje en fries, weder lager een glad astragaal en daar onder de teerling.

De voet is een astragaal met omgeslingerd lint, daar onder een verkeerd ojief met blaadjes, lager een plat bandje en groot astragaal met in elkan- der gehaakte essen en vervolgens de vierkante grondsteen.

#### *De Romeinsche of zamengestelde Orde.*

De hoogte en breedte dezer Orde is gelijk aan de Corinthische, met dat verschil, dat de schacht  $\frac{1}{4}$  gedeelte van de onderste breedte naar boven verdunne, hetgeen op  $\frac{1}{4}$  gedeelte der schacht begint.

De tusschenruimten der kolommen worden, even als bij de Jonische, naar de tanden bij deze orde naar de modellen bepaald.

De bladen op het kapiteel zijn zestien in getal, in twee rijen boven elkander; de voluten zijn kleiner dan die van de Jonische; het dekstuk is met eene eijerlijst voorzien.

Het fries van de Cornis is met historisch beeldwerk, heidensche offerande, ook met loofranken en ornamenten voorzien.

Om kort te gaan, kan men die versierselen en al wat daartoe behoort, nazien in een bouwkundig werk, waartoe vooral geschikt is, Bouwkundig Ordeboek voor Ambachtslieden, door H. Stael, uitgegeven bij J. J. van Brederode, te Haarlem.

Betreffende het vorenstaande is alles bouwkundig; maar nu moet de perspectief worden in acht genomen.

Als men op een vlak schot iets wil schilderen, dat op kolommen rust, moet de achterste kolom kleiner en smaller zijn dan de voorste. Daarom trekt men lijnen van de bovenste en onderste deelen naar het oogpunt, dat op horizonhoogte moet staan, zich naar de hoogte en breedte van het werk schikkende; al wat nu met het oogpunt gelijk staat, moet horizontaal geschilderd worden, zoo dat men daar niet op of onder kan zien, maar alles, wat lager dan ons gezigt valt en vlak is, moet boven een weinig en het lagere gedeelte meer opgetekend worden, en hetgeen hooger dan



ons oogpunt is, moet geschilderd worden, als of men daar tegen aanziet.

Bovendien moet alles, wat van den voorgrond wijkende is, kleiner en flauwer van toon zijn, zoo wel in den dag als in de schaduw, terwijl het voorste gedeelte, waar de dag of het licht op valt, sterker moet gehoogd en de schaduw sterker gediept worden.

Indien men tusschen kolommen beelden wil schilderen, moeten die niet te groot of te klein zijn en het geschiktste is, dat men die  $\frac{2}{3}$  der hoogte van de kolom maakt. De beelden moeten ook in de meeste gevallen wit, of graauw tegen eenen donkeren grond zijn, of in eene geschaduwde nis geplaatst worden.

Wat de kleuren betreft, die schildert men naar den aard des steens, marmer, pleister, of wat het voorstellen moet; men houde echter in het oog, dat men licht tegen donker en donker tegen licht doet uitkomen, en hoe verder het punt is, van waar het gezien moet worden, des te krachtiger moet het ook geschilderd zijn; men fette tevens naauwkeurig op de slagschaduwen en hoe wijkender de voorwerpen zich voordoen, naar die mate moet ook de kleur twijfelachtiger zijn.

Tot zeer veel gemak en nut is daartoe het Magazijn van Tuinsieraden, van J. van Laar, uitgegeven bij J. Allart, te Amsterdam, dat men tegenwoordig voor een' spotprijs kan koopen.

En hiermede besluit ik mijn werk; welligt zijn

er nog vele nuttige zaken mijner aandacht ontglipt, of mij onbekend; intusschen heb ik aange-teekend, wat mij bekend is, tot nut en gemak van die mijner medeschilders, die met het een of ander onbekend waren en tot nut van den leerling, die zich eenmaal als schilder wil vestigen, hopende dat dit mijn werk hun veel genoeg en nut zal aanbrengen.



— — — — —

BIJVOEGSEL VOOR WAPENTEKENAARS.

In den aanvang van het jaar 1855, is door het tijdschrift: De Navorscher, de vraag gedaan, van eene zilververw voor Wapenteekenaars, daar het bladzilver het gebrek heeft van rood worden, wanneer het niet vernist is.

Daar ik in het bezit ben van een Recept voor die verw, zoo zal ik het voor hen, die dit noodig hebben, hier bijvoegen, daar ik geloof, dat deze verw voor het teekenen van Wapens zeer voldoende zal zijn.

Men smelt in eenen smeltkroes, over een niet te sterk vuur, 2 lood zuiver Banka tin en schudt er dan 2 lood Bismuth bij. Dit roert men met eenen ijzeren spatel goed om, en als de beide metallieke zelfstandigheden geheel vermengd zijn, wordt de smeltkroes van het vuur genomen. Terwijl het

mengsel nog tamelijk warm is, wordt er  $1\frac{1}{2}$  lood kwikzilver bijvoegd, alles vlijtig omgeroerd en vervolgens uitgegoten; koud geworden zijnde, wordt dit Preparaat ettelijke malen met water afgespoeld en telkens het daaropstaande water schielijk afgegoten; het bezinksel of het eigentlijke schilderszilver wordt met gomwater aangemengd, als wanneer het na de polijsting eenen voortreffelijken glans verkrijgt en tot zilverbronsering op gisp, hout of papier gebruikt kan worden. Dit polijsten verrigt men door er met eenen zuiveren agaatsteen over te wrijven.

NB. Bij de ingieting van het kwikzilver moet de Metallieke Zelfstandigheid of de Kraais niet te heet zijn, want zoo in dit geval het kwikzilver met eene vlam ontploffe, zoude het, mijns inziens, voor den vervaardiger doodelijk kunnen zijn.

*Aanmerking van den Schrijver.*

— — — — —



Gedrukt te Amsterdam bij Ipenbuur & van Seldam.

## VERVOLG DER ERRATA.

Blz.	regel	staat:	moet zijn:
16.	3 v. b.	geelheid,	geilheid.
17.	22 »	culcinering,	calcining.
25.	4 »	lijm en papaver,	lijn- en papaver.
28.	51 »	of okerlei,	of okerlee.
31.	2 v. o.	duskwast,	daskwast.
32.	11 v. b.	gid en berlijnsch,	geel en berlijnsch.
34.	18 »	Prusea Polasse,	Prusea Potasse.
36.	12 »	door glooijing,	door gloeijing.
60.	14 »	over den pas,	over den pot.
62.	20 »	schilderverw,	opschilderverw.
67.	21 »	vloeiachtig,	olieachtig.
69.	22 »	zich voordoet,	zich <i>rimpelig</i> voordoet.
89.	20 »	nat Buskruid,	wat buskruid.
100.	18 »	over het gele,	over het geheel.
»	19 »	zeemlap ras,	zeemlap rol.
114.	16 »	halten,	holten.
135.	8 »	slechts werken,	slechts weeken.
151.	14 »	Het lood nu aan deze zijde gesoldeerd hebbende, neemt men de twee laatste rijen weg en keert men voorzigtig het raam om, op de tafel: enz. tot het einde dezer volziu.	Het lood nu aan deze zijde gesoldeerd hebbende, neemt men het bindlood aan eindjes van 4 duim, dat men als een hoefijzer buigt en soldeert die op de kruisen, twee naast elkaar, maar zoo, dat het bindlood om de ijzeren roeden gebogen kan worden.
154.	14 »	geruit worden,	gezoet worden.
160.	18 »	De conis,	De cornis.
163.	3 »	modellen,	modullen.
»	14 »	H. Stael,	H. Stoel.
167.	14 »	of de krais,	of de kroes.

PS. Verzoeke dit achter het werk in te plakken.



VERVOLG DER ERRATA.

Bladz.	Waar	Waar	Bladz.
107	14	of de kroon	107
108	14	II. Staat	108
109	2	medelien	109
110	13	de omis	110
111	24	geest warden	111
112	14	of de kroon	112
113	14	II. Staat	113
114	2	medelien	114
115	13	de omis	115
116	24	geest warden	116
117	14	of de kroon	117
118	14	II. Staat	118
119	2	medelien	119
120	13	de omis	120
121	24	geest warden	121
122	14	of de kroon	122
123	14	II. Staat	123
124	2	medelien	124
125	13	de omis	125
126	24	geest warden	126
127	14	of de kroon	127
128	14	II. Staat	128
129	2	medelien	129
130	13	de omis	130
131	24	geest warden	131
132	14	of de kroon	132
133	14	II. Staat	133
134	2	medelien	134
135	13	de omis	135
136	24	geest warden	136
137	14	of de kroon	137
138	14	II. Staat	138
139	2	medelien	139
140	13	de omis	140
141	24	geest warden	141
142	14	of de kroon	142
143	14	II. Staat	143
144	2	medelien	144
145	13	de omis	145
146	24	geest warden	146
147	14	of de kroon	147
148	14	II. Staat	148
149	2	medelien	149
150	13	de omis	150
151	24	geest warden	151
152	14	of de kroon	152
153	14	II. Staat	153
154	2	medelien	154
155	13	de omis	155
156	24	geest warden	156
157	14	of de kroon	157
158	14	II. Staat	158
159	2	medelien	159
160	13	de omis	160
161	24	geest warden	161
162	14	of de kroon	162
163	14	II. Staat	163
164	2	medelien	164
165	13	de omis	165
166	24	geest warden	166
167	14	of de kroon	167
168	14	II. Staat	168
169	2	medelien	169
170	13	de omis	170
171	24	geest warden	171
172	14	of de kroon	172
173	14	II. Staat	173
174	2	medelien	174
175	13	de omis	175
176	24	geest warden	176
177	14	of de kroon	177
178	14	II. Staat	178
179	2	medelien	179
180	13	de omis	180
181	24	geest warden	181
182	14	of de kroon	182
183	14	II. Staat	183
184	2	medelien	184
185	13	de omis	185
186	24	geest warden	186
187	14	of de kroon	187
188	14	II. Staat	188
189	2	medelien	189
190	13	de omis	190
191	24	geest warden	191
192	14	of de kroon	192
193	14	II. Staat	193
194	2	medelien	194
195	13	de omis	195
196	24	geest warden	196
197	14	of de kroon	197
198	14	II. Staat	198
199	2	medelien	199
200	13	de omis	200

De overige bladzijden zijn niet in de druk.



