

# Handboek der Versierkunst



BADISCHE Kunstnijverheidsschool in KARLSRUHE

---

Systematisch geordend

# Handboek der Versierkunst

te gebruiken door illustratoren, architecten, scholen, professionals en  
STUDIES IN HET ALGEMEEN.

OORSPRONKELIJK GEPUBLICEERD DOOR  
**FRANZ SALES MEYER**  
PROFESSOR DER KUNSTNIJVERHEIDSSCHOOL IN KARLSRUHE

met 3000 op 300 platen samengestelde  
en in de tekst gedrukte afbeeldingen.



HERZIENE VERTALING: EGBERT VLOEIMANS, HEEMSTEDDE.  
GEPUBLICEERD DOOR BOB BROBBEL, HILVERSUM, 2022.

Alle rechten voorbehouden.

Oorspronkelijke titel:

**Handbuch der Ornamentik**

Schrijver: Franz Sales Meyer, 1888.

Vertaling: J.W.H. Berden, 1907.

Herziene vertaling: Egbert Vloeimans, Heemstede.

Heruitgave: ©Bob Brobbel, Hilversum, februari 2022.

ISBN 9789464487664

## Voorwoord bij de eerste editie.

Als je het goed bekijkt, is dit handboek van versiering een herhaling in boekvorm van mijn originele boek, getiteld "Ornamentale Vormenleer". Voor de publicatie van de handleiding waren de volgende omstandigheden doorslaggevend; aangezien de tekst op de bladen van de vormenleer niet het belangrijkste, maar niettemin een onmisbaar onderdeel van dat werk is, moest het op afzonderlijke bladen worden toegevoegd. Dat heeft altijd iets ongelukkigs voor het gebruik ervan, dus er zijn verschillende kritische stemmen, die mijn werk overigens op een onverwacht gunstige en voor mij meest vleierende manier beoordeelden, die de wens uitspraken dat de tekst een handige boekvorm zou krijgen. Aan de andere kant was het echter duidelijk dat het leerboek alleen van waarde kon zijn voor degenen die ook over de platen beschikken. Maar aangezien de prijs van het boekwerk, naar omvang en uitrusting, niet onbelangrijk is, vooral voor leerlingen en al diegenen die het werk alleen voor studiedoeleinden willen gebruiken en niet als direct referentiemateriaal, zouden de illustraties op verkleinde schaal ook moeten volstaan en heeft de uitgever ermee ingestemd, tekst en platen, zij het aanzienlijk verkleind, in het handboek te combineren. Ze hopen aan de geuite wensen te hebben voldaan en enerzijds een handige aanvulling voor de docent te hebben gecreëerd en anderzijds een boek te hebben gemaakt met een rijke inhoud aan illustraties, dat in het algemeen tegen een relatief lage prijs kan worden gebruikt.

Als aanvulling op de "Ornamentale Vorm Theorie" moesten het handmatige systeem en het hoofdsysteem van deze laatste behouden blijven, maar een plaatsverandering en ook een uitbreiding van het beschrijvende deel werden niet uitgesloten, zoals een meer gedetailleerde vergelijking zal aantonen. Het principe om alle belangrijke en opmerkelijke dingen zo kort en bondig mogelijk samen te vatten door breedpraak te vermijden, is niet opgegeven.

Met dank aan iedereen die mij in staat heeft gesteld mijn werk te publiceren en mij op een respectabele manier heeft gesteund, overhandig ik het handboek van versiering aan het publiek in de hoop op goede ontvangst en gunstige kritiek.

Karlsruhe, maart 1888.

Franz Sales Meyer.

---



## Inleiding.

---

De termen ornament, ornamentiek, ornamentaal e.d. zijn afgeleid van het Latijnse werkwoord ornare. Ornare staat synoniem voor decoreren. Het ornament is het artistieke ornament; versiering is de toepassing ervan; de ornamentist is de sierkunstenaar; sier betekent kunstzinnig versierd, ofwel versiering is het algemene concept van deze decoratiekunst.

Doordat de artistieke decoratie zich tot talloze dingen uitstrekt en het type decoratie zeer gevarieerd kan zijn en toch niet willekeurig is, omdat het enerzijds moet worden aangepast aan het doel en het materiaal van het te decoreren object en anderzijds wordt geconditioneerd door de verschillende volkeren en verschillende opvattingen op verschillende tijden, is het duidelijk dat versiering een alomvattend en zinvol gebied is. Kennis ervan is een noodzaak voor de beeldend kunstenaar; voor algemeen onderwijs is het een leerzame en interessante culturele en historische factor.

Aangezien de eigenaardigheden die het gevolg zijn van de relatie van materiaal, doel en vorm, min of meer veranderd door de perceptie van tijd en volkeren, stijl worden genoemd, is de samenhang waarin ornamentiek en stijl leer staan vanzelfsprekend.

Op grond van deze basisopvattingen is het de taak van een algemene handleiding voor versiering om de belangrijkste zaken uit het hele gebied in een systematische volgorde samen te stellen.

Afwijkend van de overgrote meerderheid van de werken over ornamentiek, die immers het materiaal volgens tijd en volkeren bekijken en ordenen, slaat deze handleiding een andere weg in. Op grond van de verklaringen van Semper, Bötticher en Jacobsthal is het gebaseerd op een systeem dat meer synthetisch dan analytisch is, constructiever, en ontwikkelt het zich meer vanuit de elementen dan door demontage en gevolgtrekking.

De handleiding bestaat uit drie hoofddeelten:

Deel I behandelt de basis van het ornament, de motieven waardoor het wordt gevormd. In de geometrische motieven, zoals die ontstaan door de ritmische rangschikking van punten en lijnen en door regelmatige hoekverdeling, die bij de vorming en deformatie van gesloten figuren wordt gegeven, dienen zich natuurlijke vormen aan, die de planten- en dierenwereld bieden, evenals het menselijk vermogen tot sierreplicatie. Als laatste worden als kunstmatige motieven gevolgd door de vormen die zijn ontleend aan kunst, technologie en wetenschap, zoals die voornamelijk in emblemen en trofeeën voorkomen.

Deel II, "het ornament als zodanig", rangschikt de individuele vormen in relatie tot hun functies, waarbij de vorming van het ornament staat voor het gebruik ervan. De classificatie wordt uitgevoerd in vijf onderverdelingen;

- A. Banden (naden, randen, verbindende vormen),
- B. Vrije uiteinden (vormen die in hun formatie een einde, een stop en een bekroning uitdrukken),
- C. Steunen (siervormen die het draagprincipe uitdrukken),
- D. Beperkt vlak ornament (formaties, geschikt voor het verlevendigen van een bepaald beperkt veld, van een paneel enz.),
- E. Onbeperkt of eindeloos vlak ornament (decoraties van oppervlakken die zich ontwikkelen tot een zogenaamd patroon op geometrische of organische basis, ongeacht ruimtelijke beperking).

Deel III, "toegepaste versieringen" toont het gebruik van het ornament op vazen, op huisraad en meubilair, als lijstwerk, op sieraden, in de heraldiek en in boeken en geschriften; meer gedetailleerde informatie over de groepering en de indeling is te vinden in de index, na deze inleiding.

De bijna 3000 voorbeelden, die worden weergegeven op de 300 na de tekst afgedrukte illustratieborden, vertegenwoordigen de stijlen van de meest uiteenlopende tijden en volken. De Oudheid is van relatief groot belang omdat daar het ontstaan der vormen het meest duidelijk en prachtig tot uitdrukking komt. Daarnaast staat het Renaissancetijdperk op de voorgrond met de rijkdom en vrijheid van het ontwerp. Een beperkter onderdeel zijn de afbeeldingen van de middeleeuwse stijlen. Van de zogenoemde vervalstijlen zijn slechts enkele voorbeelden gebruikt ter vergelijking en karakterisering. De moderne tijd komt alleen aan de orde met vormen die niet in historische stijlen te vinden zijn.

Sommige platen zijn gebaseerd op directe afbeeldingen, maar voor het grootste deel zijn het, omdat het niet anders kan, reproducties van andere werken; het basisidee van deze publicatie is niet om iets nieuws te brengen, maar om het beste dat bekend en voorhanden is, doelmatig en

overeenkomstig de bedoeling van een handboek te ordenen. Waar de bron bij de uitgever bekend was, wat niet overal het geval is, wordt die in de tekst vermeld. Daarnaast is er een speciale lijst met de specifieke namen van de betreffende werken bijgevoegd. Deze lijst zal ook de nodige aanwijzingen geven waar verder materiaal kan worden gevonden.

De afzonderlijke hoofdstukken en onderverdelingen worden ingeleid met de nodige opmerkingen over stijl en geschiedenis, over de eigenaardigheid van de vorm en over motieven en symbolen, doel en toepassing.

Vervolgens zijn er, voor zover nodig en mogelijk, aantekeningen over de locatie van de vondst en het verblijf, alsmede over het fabricagemateriaal en de afmetingen; details over constructies worden alleen gegeven als deze niet gemakkelijk uit de figuren voortvloeien. Een bij het handboek gevoegd register met uitleg van technische en vreemde uitdrukkingen kan als hulpmiddel dienen, en de index aan het slot het opzoeken en naslaan vergemakkelijken waar het inleidende overzichtplan niet kan volstaan.

---





OVERZICHTPLAN  
der indeling van de handleiding en inhoudsopgave  
van de afzonderlijke hoofdstukken en platen.

## DEEL I.

### DE BASIS VAN HET ORNAMENT OF MOTIEF.

- |   |           |                                       |
|---|-----------|---------------------------------------|
| <b>A. Geometrische motieven.</b>            | 38-40.    | Fruithangers, guirlandes en festoens. |
| 1. Netpatronen.                             |           |                                       |
| 2-4. Bandmotieven.                          | <b>b.</b> | <b>Dierlijk organisme</b>             |
| 5-7. Vlakke patroonmotieven.                |           | <b>(fauna van het ornament).</b>      |
| 8. Straalfiguren, veelhoeken en stervormen. | 41-44.    | De leeuw.                             |
| 9-10. Het vierkant en zijn indeling.        | 45-46.    | Griffioenen en chimaera's,            |
| 11-12. De driehoek, zeshoek en achthoek.    | 47-48.    | De leeuwenkop.                        |
| 13-16. De rechthoek en zijn indeling.       | 49-50.    | Tijgers, panters, rammen, lynxen.     |
| 17. De ruitverdeling en het trapezium.      | 51.       | Diverse andere dieren.                |
| 18. De cirkel en zijn verdeling.            | 52-54.    | De adelaar.                           |
| 19. Maaswerk.                               | 55.       | Vleugels.                             |
| 20. De ellips en de korfboog.               | 56-58.    | De dolfijn.                           |
| <b>B. Natuurlijke vormen.</b>               | 59.       | Slakken en mosselen.                  |
| <b>a. Plantaardig organisme</b>             | 60.       | Slangen.                              |
| <b>(flora van het ornament)</b>             | <b>c.</b> | <b>Menselijk organisme.</b>           |
| 21-23. Het acanthusblad.                    | 61.       | Het masker.                           |
| 24-26. De acanthusrank.                     | 62-64.    | Maskers en mascarons.                 |
| 27-28. De laurier en olijfbloom.            | 65.       | Het Medusa-masker.                    |
| 29-30. De wijnstok.                         | 66.       | Grotesken.                            |
| 31. Lotus, papyrus en palmen.               | 67-68.    | Halffiguren.                          |
| 32. De klimop.                              | 69.       | Sfinxen en Centauren.                 |
| 33-34. Aren, hop, winde, heggerank.         | 70.       | Diverse koppen.                       |
| 35. Verschillende plantenbladeren.          | <b>C.</b> | <b>Kunstmatige vormen.</b>            |
| 36-37. Bloemen.                             | 71-72.    | Trofeeën.                             |
|   | 73-77.    | Emblemen.                             |
|   | 78-79.    | Zwevende banden.                      |
|   | 80.       | Diversen.                             |

## DEEL II HET ORNAMENT ALS ZODANIG

- |  |  |
|--|--|
| <p><b>A. Banden.</b></p> <p>81-84. De meander.</p> <p>85. Kettingbanden.</p> <p>86-90. Vlechtbanden.</p> <p>91. Bloembanden, rozetbanden.</p> <p>92. Palmetbanden.</p> <p>93-96. Blad- en rankbanden.</p> <p>97. De watergolfband.</p> <p>98. Rijgsnoeren.</p> <p>99. Sierwrongen.</p> <p>100. Blad- en eierlijsten.</p> <p><b>B. Einden.</b></p> <p>101-102. Lopende einden.</p> <p>103. Cima ornament.</p> <p>104. Nokbekroningen.</p> <p>105-106. Toptegels.</p> <p>107. Stèlebekroningen.</p> <p>108. Uitgezaagde gevelversieringen.</p> <p>109. Stenen kruisen.</p> <p>110. Smeedijzeren kruisen.</p> <p>111. Kruisbloemen.</p> <p>112. Smeedijzeren bloemen.</p> <p>113. Knoppen en vazen.</p> <p>114. Hangende knoppen.</p> <p>115. Rozetten.</p> <p>116. Hogels en waterspuwers.</p> <p>117. Hengselversieringen.</p> <p>118. Kwasten.</p> <p>119. Franjes en lambrekijns.</p> <p>120. Kant.</p> <p><b>C. Ondersteuningen.</b></p> <p>121. Plantvormige ondersteuningsornamenten.</p> <p>122. Groeflijnen. (Cannelures).</p> | <p>123-124. Zuilvoeten.</p> <p>125-126. Zuilschachten.</p> <p>127-130. Zuilkapitelen.</p> <p>131. Pilastervelden.</p> <p>132-134. Pilasterkapitelen.</p> <p>135. Kandelabervoeten.</p> <p>136. Kandelaberschachten.</p> <p>137. Kandelaberkelken.</p> <p>138. Balusters.</p> <p>139. Hermen.</p> <p>140. Balustraden,</p> <p>141. Leuningsspijlen.</p> <p>142. Meubelpoten.</p> <p>143-144. Trapezoforen.</p> <p>145-147. Draagklampen (Consoles).</p> <p>148. Wandtegels.</p> <p>149-150. Kariatiden en Atlanten.</p> <p><b>D. Begrensde ornamenten.</b></p> <p>151-155. Het vierkant.</p> <p>156. Regelmatige veelhoeken.</p> <p>157-160. De cirkel.</p> <p>161-164. De rechthoek.</p> <p>165. Ellips en korfboog.</p> <p>166-167. Halve cirkels en hoekplaten.</p> <p>168. De ruit.</p> <p>169-170. Verschillende andere figuren.</p> <p><b>E. Onbegrensde ornamenten.</b></p> <p>171. Parketpatronen.</p> <p>172. Mozaïkpatronen.</p> <p>173. Emaille, inlegsels.</p> <p>174. Tegelpatronen.</p> <p>175. Glas in loodpatronen.</p> <p>176-177. Muurbeschildering.</p> <p>178-179. Weefselpatronen.</p> <p>180. Traliewerk.</p> |
|--|--|

---

## DEEL III TOEPASSINGEN VAN VERSIERINGSKUNST.

- |   |  |
|---|--|
| <p><b>A. Vaatwerken.</b></p> <p><b>a. Vaten.</b></p> <p>181. Grondvormen van het vaatwerk.</p> <p>182. De amfora.</p> <p>183. De urn.</p> <p>184. De krater.</p> <p>185. Schotels, schalen en borden.</p> | <p>187. Bloemenvazen.</p> <p>186. Ampullen, alabastron.</p> <p>188. Zoutvaten, inktpotten.</p> <p>189. Bussen, dozen, cistae.</p> <p>190. Wijwatervaten.</p> <p><b>b. Schep- en vulvaten.</b></p> <p>191. De hydria.</p> |
|---|--|

192. Emmers en trechters.  
 193. Lepels en patera.  
**c. Schenkvaten.**  
 194. Prochus, oinochoë, olpe.  
 195. De lekythos.  
 196-197. De kruik.  
 198. De kan.  
 199-200. De fles.  
**d. Drinkvaatwerken.**  
 201. Kylix, kantharos.  
 202. De rhyton.  
 203. De beker.  
 204. De kelk.  
 205. De bokaal.  
 206. De roemer.  
 207. Angster, spechter.  
 208. Bierkruiken.  
 209. Humpen.  
 210. Moderne drinkglazen.  
**B. Gebruiksvoorwerpen.**  
**a. Verlichtingsartikelen.**  
 211-212. Kandelabers.  
 213. Antieke lampen.  
 214-215. Staande luchters.  
 216. Kandelaars.  
 217. Muurluchters.  
 218. Hanglampen en lantaarns.  
 219. Kroonluchters.  
 220. Moderne lampen.  
**b. Voorwerpen ten behoeve van de erediens.**  
 221. Het altaar.  
 222. De drievoet.  
 223. Wierookvaten.  
 224. Crucifixen.  
 225. Bisschopstaf en monstrans.  
**c. Jacht- en krijgstuig; wapens.**  
 226. Wapenschilden.  
 227. Helmen.  
 228. Degens en zwaarden.  
 229. De dolk.  
 230. Hellebaarden, pieken.  
**d. Tafelgerei.**  
 231. Lepels.  
 232. Messen en vorken.  
 233. Papiermessen en vouwbenen.  
 234. Scharen.  
 235. Tafelbellen.  
**e. Huis- en toiletartikelen.**  
 236. Deurkloppers.  
 237. Sleutels.  
 238. Handspiegels.  
 239. Waaiers.  
 240. Werktuigen.  
**C. Meubels.**  
**a. Zitmeubels.**  
 241-243. Stoel en zetel.  
 244-245. Troon en armzetel.  
 246. Koorstoelen.  
 247. Taboeret, draaistoel.  
 248. De klap- of vouwstoel.  
 249. De bank.  
 250. Sofa en rustbank.  
**b. Tafels.**  
 251. De huistafel.  
 252. De schrijftafel.  
**c. Kastmeubilair.**  
 253. Pronkkasten.  
 254. Buffet en dressoir.  
 255. Hangkastjes.  
 256. De kist.  
**d. Bijzondere meubelstukken.**  
 257. Lees- zang- en kunststandaard.  
 258. Klokkenkasten en fonteinkasten.  
 259-260 Het bed en de wieg.  
**D. Omlijstingen.**  
 261-262. Architectonische omlijstingen.  
 263-264. Spiegel- en schilderijlijsten.  
 265-266. Kartels.  
 267-268. Typografische omlijstingen.  
 269. Uurwerk en sleutelhangers.  
 270. Bordomlijstingen.  
**E. Sieraden.**  
 271. Spelden.  
 272. Knopen.  
 273. Ringen.  
 274. Kettingen.  
 275. Halsketen.  
 276. Armbanden.  
 277. Gordels, agraffen en gespen.  
 278. Hangers.  
 279. Oorbellen.  
 280. Gemengde sieraden.  
**F. Heraldiek.**  
 281. Tinctuur en schildverdeling.  
 282. Schildvormen.  
 283. Heraldische stukken.  
 284-285. Heraldische figuren.  
 286. Helmvormen.  
 287-288. Versieringen van de helm.  
 289. Waardigheidstekens.

290. Heraldische prachtstukken.

**G. Sierschriften.**

291. Romaans schrift.

292-293. Gotisch unciaalschrift.

294-295. Gotisch schrift.

296. Modern renaissanceschrift.

297. Latijns renaissanceschrift.

298. Renaissance- initialen.

299. Verscheidene renaissanceschriften.

300. Constructies, cijfers en monogrammen.

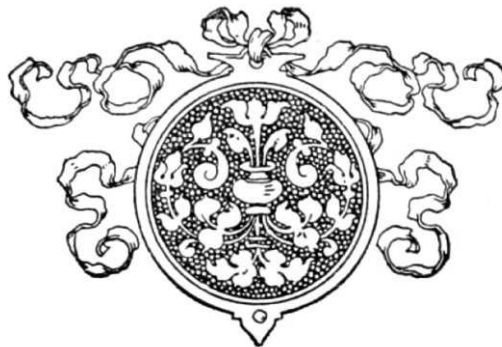


## BRONVERMELDING

van de werken waaruit illustraties zijn opgenomen voor deze handleiding.

- Architectonisch schetsboek, Berlijn: Ernst & Korn.  
Arnold en Knoll, Verzameling initialen uit de 12e-17e eeuw. Leipzig: Denicke.  
Baldus, E. Palais du Louvre en des Tuileries. Parijs.  
Becker en Hefner-Alteneck, Kunstwerken en apparatuur uit de middeleeuwen en de Renaissance, Frankfurt a. M. Zeller.  
Bethke, H. De decoratieve houten constructie. Stuttgart: Wittwer. Bladen voor kunstnijverheid. Wenen: Waldheim.  
Blümner en Schorn., Geschiedenis van de kunsten en ambachten. Leipzig: Freytag.  
Bötticher, C. Ornamentenboek Berlin: Ernst & Korn.  
Bötticher, K. Tektonik der Hellenen, Berlijn: Ernst & Korn.  
Bosc, E. Dictionnaire raisonné de l'architecture et des sciences et arts, Parijs: Didot.  
Bonifacius *Bob* Brobbel, BrobbelWERK, Hilversum 2021.  
Bucher en Gnauth. Das Kunsthandwerk. Stuttgart: Speemann, meesterwerken van oude kunst. Parijs: Levy.  
Daly, M. Cäsar. Privé-architectuur in de 19e eeuw. Interieur decoraties. Parijs: Ducher. Duitse renaissance. Een verzameling objecten van architectuur, decoratie en kunstnijverheid. Leipzig: Seemann.  
Deville, A. Geschiedenis van de kunst in de moderne dans. Parijs: Morel.  
Etsen van kunstvoorwerpen in het South Kensington Museum. Londen: Arundel Soc.  
F.A.M. Methodisch verloop van het ornament. Parijs: Delarue.  
Fragmenten van de antieke architectuur. Parijs: Baudry.  
Frauberger, H. Geschichte des Fächers. Leipzig, Scholtze.  
Friedrich, C. Het oude Duitse glas. Neurenberg: Bieling.  
Gerlach, M. Allegorien en Emblemen. Wenen: Gerlach.  
Gewerbehalle. Orgaan voor vooruitgang in alle takken van de kunstindustrie. Stuttgart: Engelhorn.  
Gmelin, L. Italiaans schetsboek, Leipzig: Seemann.  
Gnauth en Lesker. Duits Schilder's Journaal Stuttgart: Spemann.  
Gropius, M. Archief voor sierkunst. Berlijn: Springer.  
Gruner, L. Voorbeelden van sierkunst. Londen: Lean.  
Guichard, Ed. Le portefeuille des industries d'art. Parijs, Baudry.  
Hare, E. Natuurlijk Ornament. Parijs: Goupil.  
Hare, ET. De decoratieve kunsten. Parijs: Morel.  
Hauptmann, A. Moderne decoratieve werken der Italiaanse renaissance. Dresden: Gilbers.  
Heine, M. De kunst in huis. Basel: Dettloff.  
Hessemer, F.M. Arabische en oude Italiaanse bouwornamenten. Berlijn: Reimer. Hildebrandt, A.M.  
Heraldische meesterwerken. Berlijn: Stricker.  
Hirth, G. Formenschatz. München: Hirth.  
Hrachowina, C. Initialen, alphabete und Randleisten. Wenen: Graeser.  
Jacobsthal, E. De grammatica van de ornamenten. Berlijn: Springer.  
Jones, O. 1001 Voorbeelden. Londen: Day & Son.  
Julienne, E. De Franse zilversmid. Parijs: Morel  
Ilg, A. Geschiedenis en terminologie van de oude tips. Wenen: Lehmann & Wentzel.  
Jones, O. 1001 Anfangsbuchstaben. Londen: Day & Son.  
Julienne, E. L'orfèvrerie française. Paris: Morel  
Kachel, G. Knutselmodellen uit de oudheid. Karlsruhe: Bielefeld.  
Kolb en Högg. Rolmodellen voor het tekenen van ornamenten. Stuttgart, Effenberger. Kunst und Gewerbe. Tijdschrift v h Beierse Handelsmuseum. Nürnberg: Korn.  
Lamprecht, K. Sierinitialen van de 8e-13e Eeuw. Leipzig: Dürr.  
L'Art pour tous. Encyclopedie van industriële en decoratieve kunst. Parijs: Morel.  
Lau, Th. De Griekse vazen, hun vormen en decoratiesysteem. Leipzig: Seemann. Letarouilly, P. Édifices de Rome Moderne. Parijs: Morel.  
Liénard. Specimen der Dekoration und Ornamentik. Lüttich u. Leipzig: Claesen, Lievre, E. Cours d'ornament. Paris: Goupil.  
Lievre, E. Les arts decoratifs. Paris: Morel.

Luthmer, F. Goldschmuck der renaissance. Berlijn: Wasmuth.  
 Mauch en Lohde, De architectonische ordes. Berlijn: Ernst & Korn.  
 Menard et Sauvageot, La vie privée des anciens. Parijs: Morel.  
 Meurer, M. Italiaanse platte ornamenten uit de Renaissance, Karlsruhe: Veith.  
 Müller en Mothes. Archeologisch woordenboek. Leipzig: Spamer.  
 Patroonornamenten uit alle stijlen Stuttgart: Engelhorn.  
 Otte, H. Geschiedenis van de romaanse architectuur. Leipzig: Weigel.  
 Otte, H. Handboek der relig. kunst-archeology Duitse middeleeuwen Leipzig: Weigel. Owen Jones,  
 De grammatica van het ornament. Londen: Day & Son.  
 Pfnor, R. Monographie du château de Heidelberg. Parijs: Morel.  
 Prignot, E. Architectuur, decoratie, meubels. Parijs: Claesen.  
 Prisse d'Avennes, Arabische kunst. Parijs: Morel.  
 Racinet, M. A. L'ornement polychrome Paris: Didot.  
 Raguinet, A. Materialen en doc. van architectuur en beeldhouwk. Parijs: Ducher.  
 Rosenberg, M. Oude kunsten en amb. op Karlsruhe-tent. 1881. Frankfurt a. M.: Kelder.  
 Sacken, Dr. Ed. van. Catechismus van de heraldiek. Leipzig: Weber.  
 Schauinsland. Bladen v. gesch., sagen, kunst en natuurlijke schoonheden van Breisgau.  
 Schütz, A. De renaissance in Italië. Hamburg: Strumper,  
 Schwenke. Meubilair en kamerinrichting. Berlijn: Wasmuth.  
 Semper, Gottfried. Der Stil. München: Bruckmann.  
 Shaw, H. Alphabet numerals and devices of the middle ages. Londen: Pickering.  
 Siebmacher, Het grote en complete wapenboek. Neurenberg: Bauer & Raspe.  
 Stackelberg, O. M. v. Die Gräber der Hellenen. Berlin: Reimer.  
 Storck, J. Kunstgewerbliche Vorlegeblätter. Wien: Waldheim.  
 Teirich, V. Ingelegde marmere ornamenten uit de middeleeuwen en de renaissance. Wenen: Beck.  
 Vico, Andrea de. Dertig tafels met architectonische ornamenten. Milaan: Vallardi.  
 Viollet-le-Duc, E. Russische kunst. Parijs: Morel.  
 Viollet-le-Duc, M. Raised Dictionary of French Architecture. Parijs: Morel.  
 Viollet-le-Duc, M. Dictionnaire raisonné du mobilier français. Parijs: Morel.  
 Vorbilder für Fabrikanten und Handwerker. Berlin: K. technische Deputation für Gewerbe in Preussen.  
 Vulliamy, L. Examples of ornamental sculpture in architecture. London: Moses.  
 Warnecke, F. Heraldisch leerboek. Görlitz: Sterk. Warnecke, F. Voorbeeldbladen voor kunstenaars en  
 ambachtslieden. Berlijn: Hermann.  
 Weiss, H. Kostuumstudies. Stuttgart: Ebner & Seubert.  
 Weissbach en Lottermoser. Architectonische motieven. Leipzig: zeeman.  
 Wessely, J. E. Het ornament en de kunstindustrie in hun historische ontwikkeling. Berlijn: Nicolai.  
 Wiener Bauhütte, autografische vereniging Publicaties van reisfoto's van Wenen: Dahse.  
 Williamson, E National meubelkunstmeubelen.  
 Ysendyck, J. J. van. Kunstdocumenten geclassificeerd in Nederland.  
 Zahn, W. Ornamenten van alle klassieke kunsttijdperken. Berlijn: Reimer.  
 Tijdschrift van de Kunstgewerbevereins München.





DEEL I

DE BASIS  
VAN HET  
ORNAMENT  
OF MOTIEF

- A. Geometrische motieven.
- B. Natuurlijke vormen.
  - a, Plantaardig organisme  
(flora van het ornament).
  - b. Dierlijk organisme  
(fauna van het ornament).
  - c. Menselijk organisme.
- C. Kunstmatige vormen  
(trofeeën, emblemen).

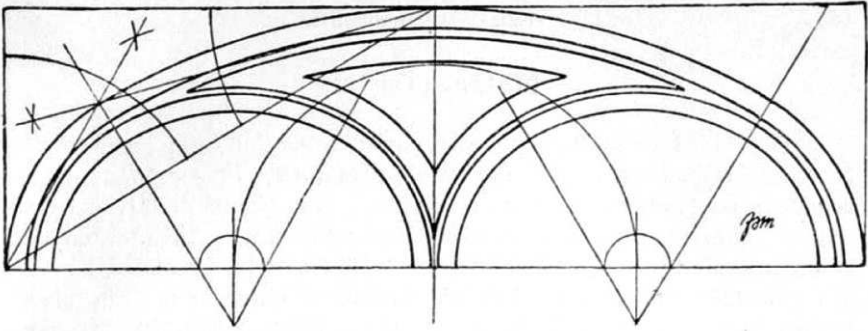
## Opmerking vooraf.

Overal waar de creatieve menselijke hand een ornament produceert, of het nu een volledig nieuwe, onafhankelijke vinding, of slechts de gewijzigde weergave van een al lang bekend basisidee is, het volgende zal altijd het geval zijn: ofwel het ornament wordt gemaakt door punten en lijnen te rangschikken en te verbinden volgens de wetten van ritme, regelmaat en symmetrie door geometrische figuren te vormen en te scheiden, of het ontstaat omdat de kunstenaar probeert dingen van de buitenwereld te reproduceren. Allereerst worden hem de organische natuur van flora en fauna en het menselijk organisme tot voorbeeld gesteld, maar de levenloze natuur levert ook haar eigen modellen op; zo moeten als voorbeelden de kristallisatievormen (sneeuwsterren) en de natuurverschijnselen (wolken, watergolven) genoemd worden. De kunstmatige, door de mens gemaakte objecten zorgen voor een rijke opbrengst.

Vreemd genoeg neemt het ornament in zijn vroege begin het eerste pad, hoewel dit het meest abstracte is. Dit toont de primitieve kunst van de wilde stammen van vandaag en vroeger. Het wordt verklaard door het feit dat het geometrische ornament gemakkelijker te vervaardigen is en minder vaardigheid vereist dan het repliceren van planten, dieren en kunstmatige dingen. Natuurlijk kunnen beide principes ook samen worden toegepast; geometrische afbeeldingen kunnen worden gecombineerd met natuurlijke motieven. Bovendien was het de menselijke verbeelding om details uit de natuur samen te voegen in nieuwe fantasievolle vormen die niet in de natuur voorkomen (sfinx, centauren, zeedieren, dierlijke en menselijke lichamen die in plantenranken verlopen, etc.).

Als we nu de taak op ons nemen om de grondvormen of motieven van het ornament in groepen samen te vatten, komen we met het weglaten van het irrelevante en uitzonderlijke tot de indeling zoals vermeld in het overzicht plan. Het is de taak van het eerste deel van het handboek om de meest voorkomende, in de ornamentiek gebruikelijke grondvormen te behandelen; aan de hand daarvan zal het ook mogelijk zijn om te beoordelen wat niet is opgenomen omdat het sporadisch voorkomt.





A.

## Geometrische motieven.

Zoals vermeld is het geometrische ornament het origineelst, het oudste. Versieringen op werktuigen van wilde stammen, tatoeage van indianen e.a. bewijzen dit. De naad van de schuin aflopende draad kan het voorbeeld zijn geweest voor de zigzaglijn, de watergolf het model voor de golvende lijn, het vlechtwerk in de vorm van schering en inslag voor vierkante netpatronen, de gevlochten staart voor vlechtbanden. De rotatie van een korkachtig instrument moet de cirkelvormige lijn genereren, de verbinding van regelmatig verdeelde punten leidt tot de vorming van de polygonen en de veelhoek of veelster. De geleidelijke ontwikkeling van deze oorspronkelijke geometrische basisvormen, tragsgewijs toenemend met cultuur en kennis, leidde uiteindelijk tot geometrische kunstvormen, zoals we die in Moorse plafonds, in gotisch maaswerk, in guillochewerk en dergelijke kunnen bewonderen. De ontwikkeling van geometrie als wetenschap met zijn stellingen en bewijzen heeft de kunst beïnvloed en ondersteund. Om deze bewering te bevestigen, kunnen we naar de constructie van de ellips en de korbog volgens de gegeven aslengtes verwijzen. Het merendeel van alle geometrische ornamenten kan in drie groepen worden ondergebracht. We hebben te maken met doorlopende, strookachtige structuren (banden) of met afgebakende figuren (vullingen) of met onbegrensde vlakke patronen. In alle gevallen zal de geometrische tekening gebaseerd zijn op een bepaalde indeling, een hulpconstructie of netpatroon. Laten we beginnen met de laatste, dan de bandmotieven, de platte patroonmotieven en tenslotte de figuurmotieven.

**Netpatronen.** (Plaat 1.)

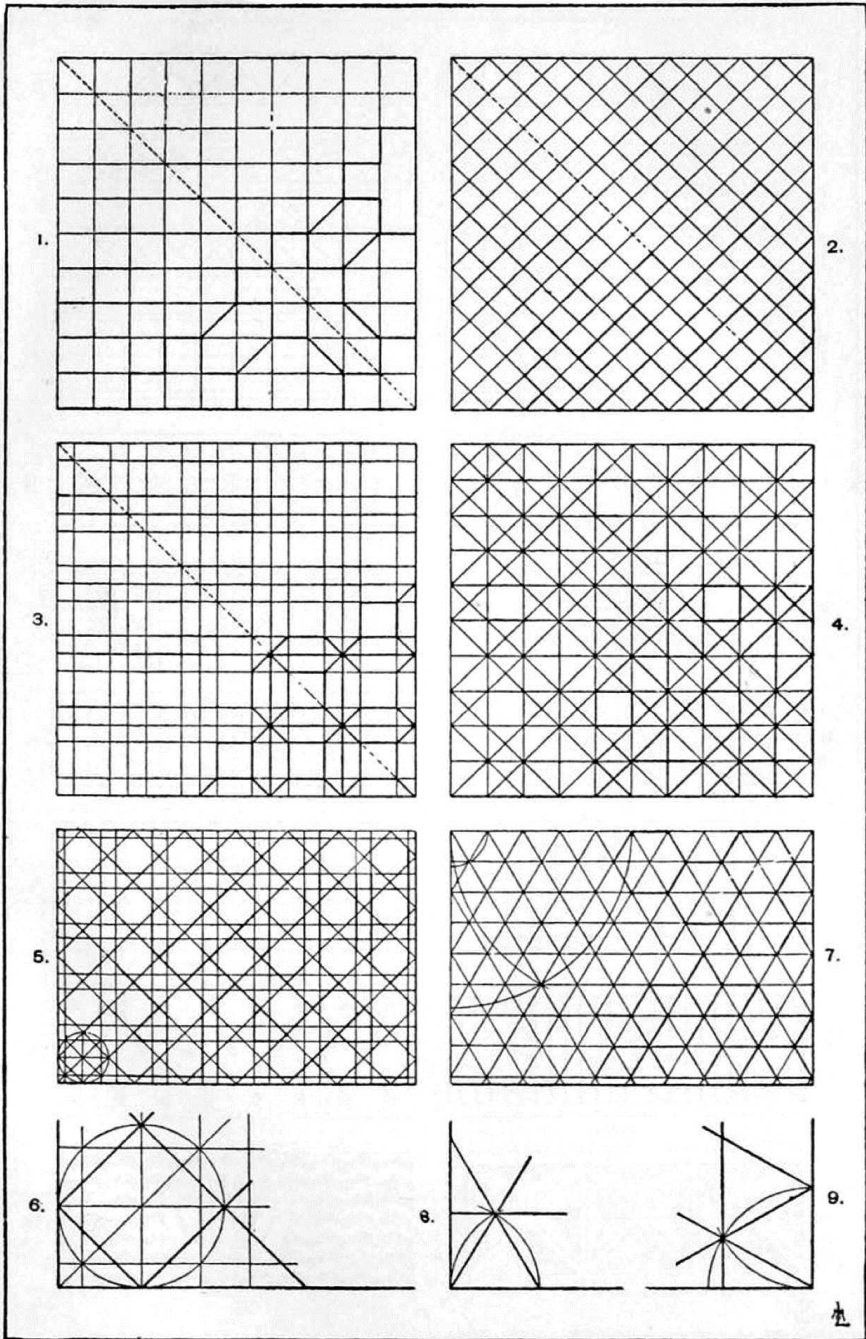
De hulplijnsystemen die nodig zijn om geometrische patronen te kunnen tekenen, bijvoorbeeld voor parket, mozaïek, raambeglazing, worden netpatronen genoemd. De naam spreekt voor zich, ze zijn verschillend van vorm of soort. De meest voorkomende hebben vierkante of driehoekige mazen. De vlechtbandmotieven in Moorse stijl vertonen een eigen netpatroon dat lijkt op het vlechtwerk van de rieten stoel.

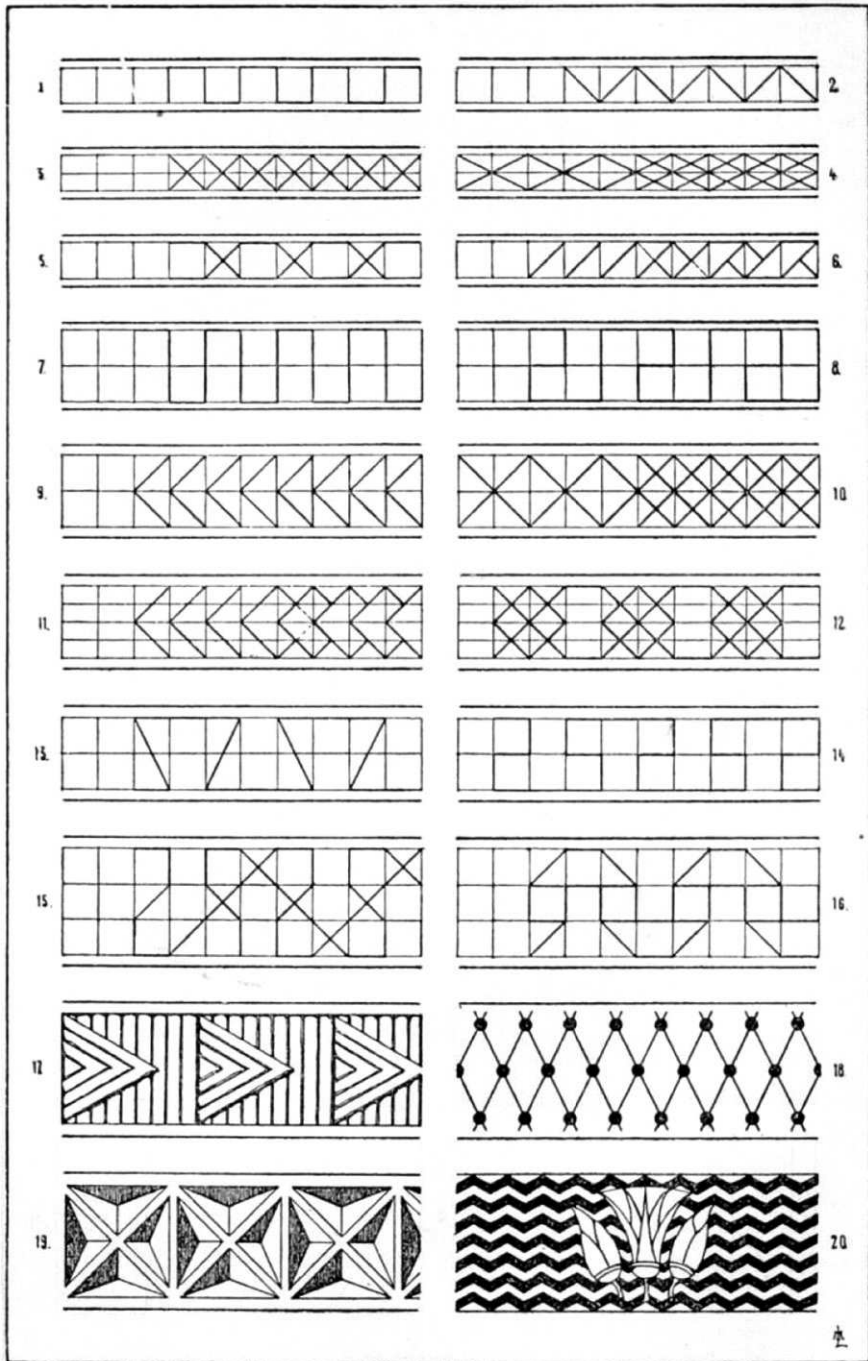
**Plaat 1.**

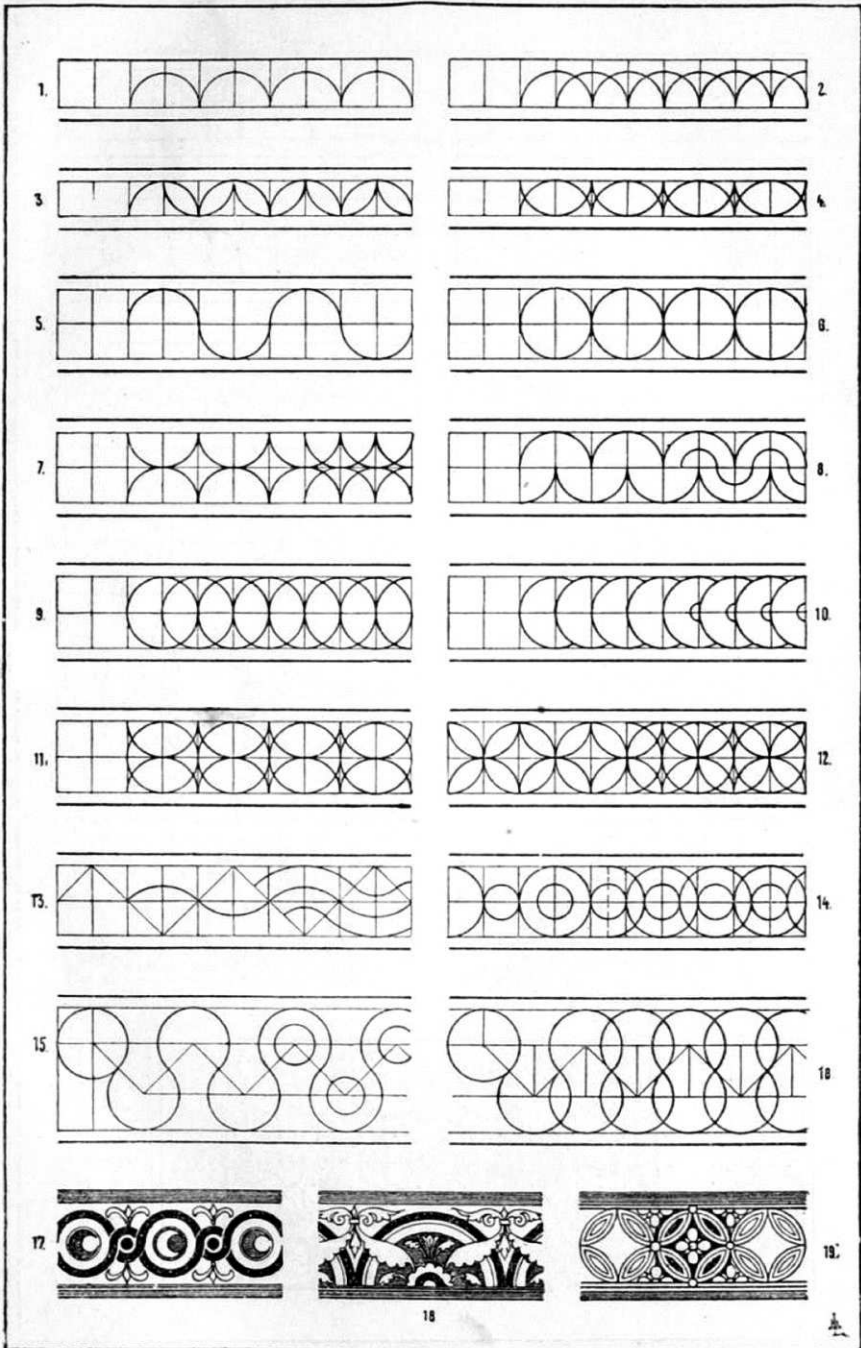
1. Gewoon vierkant netpatroon. Men tekent de even verdeling in één richting, trekt de parallellen door de deelpunten, snijdt ze met een lijn op  $45^\circ$ . De kruising van deze hellingen met de parallellen markeert de splitsing naar de andere richting.
  2. Vierkant netpatroon geplaatst in een hoek. Men stippelt de scheiding uit op een rechte lijn en trekt aan beide kanten parallellen vanaf de verdeelpunten onder  $45^\circ$ .
  3. Recht netpatroon met afwisselende indeling. Constructie vergelijkbaar met 1.
  4. Hoeknetpatroon met afwisselende indeling. Constructie vergelijkbaar met 2.
  5. Netpatroon voor Moorse ornamenten. Men trekt eerst in een cirkel een regelmatige achthoekige ster bestaande uit twee vierkanten, waaruit de deling resulteert.
  6. Vergrote details uit het vorige netpatroon.
  7. Triaxiaal of driehoekig netpatroon. Gebaseerd op de constructie van de regelmatige driehoek, kan op twee manieren worden opgebouwd, zoals weergegeven in afbeelding 8 en 9.
- 8 en 9. Vergrote details van figuur 7.

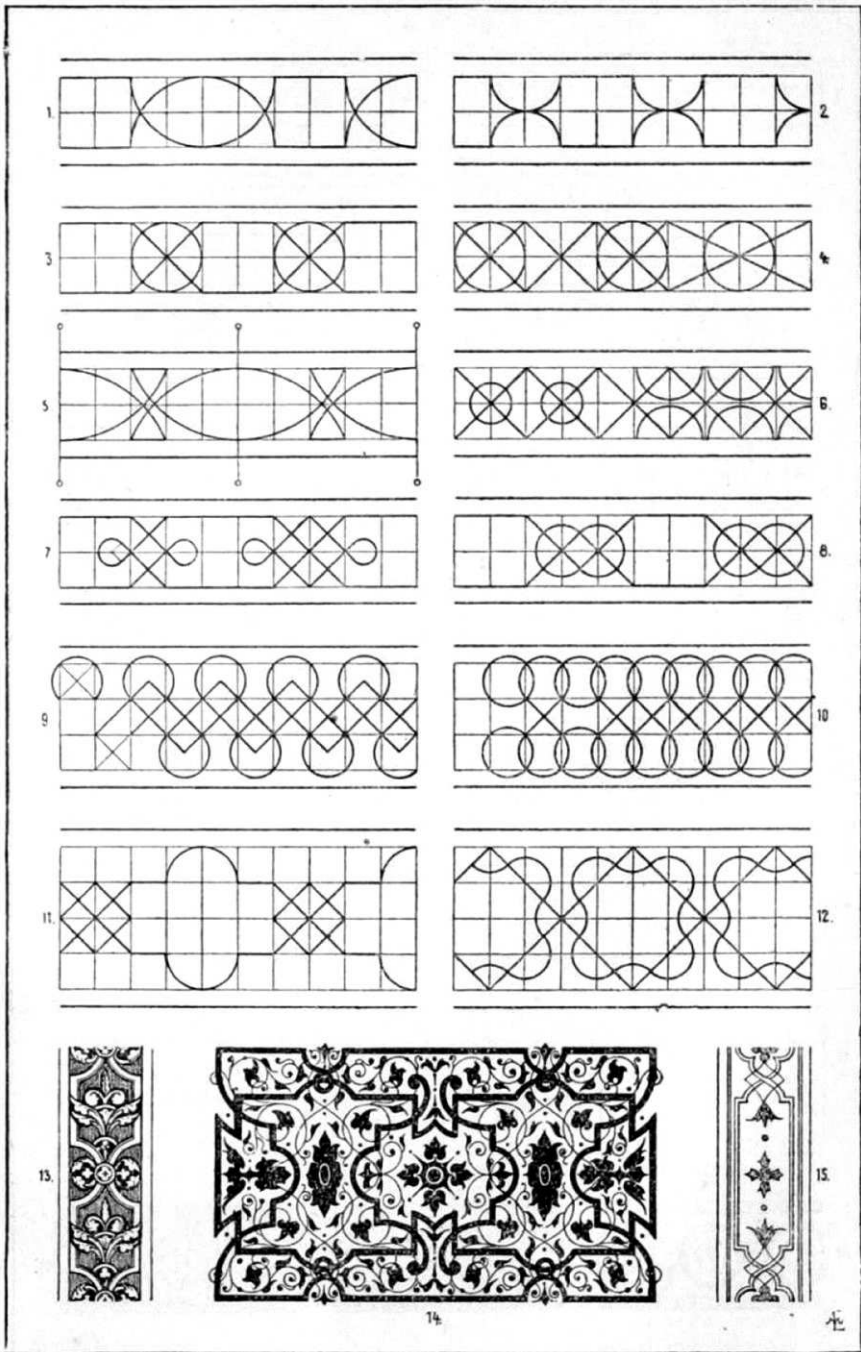
**Bandmotieven.** (Plaat 2- 4.)

Platen 2, 3 en 4 geven een aantal bandmotieven weer. Ze ontstaan door de verbinding van regelmatig verspreide punten, op plaat 2 door rechte verbinding, op plaat 3 door verbinding door middel van een cirkelboog en op plaat 4 door gemengde lijnverbinding. Onder de motieven op elk van de drie platen verschijnen gebruiksvoorbeelden uit verschillende stijlen.









**Plaat 2.**

- 1, 7, 8 en 14. Meandermotieven.  
 2. Zigzaglijn.  
 15. Moors vlechtbandmotief.  
 6 en 16. Kunnen worden geïllustreerd door papierstroken te vouwen.  
 17 en 19. Insnijwerk in basreliëf van voorwerpen van wilde stammen.  
 18. Griekse vaasschildering. Voorbeeld: de naadverbinding.  
 20. Watergolven met lotusblad. Egyptische muurschildering.  
 (Owen Jones.)

**Plaat 3.**

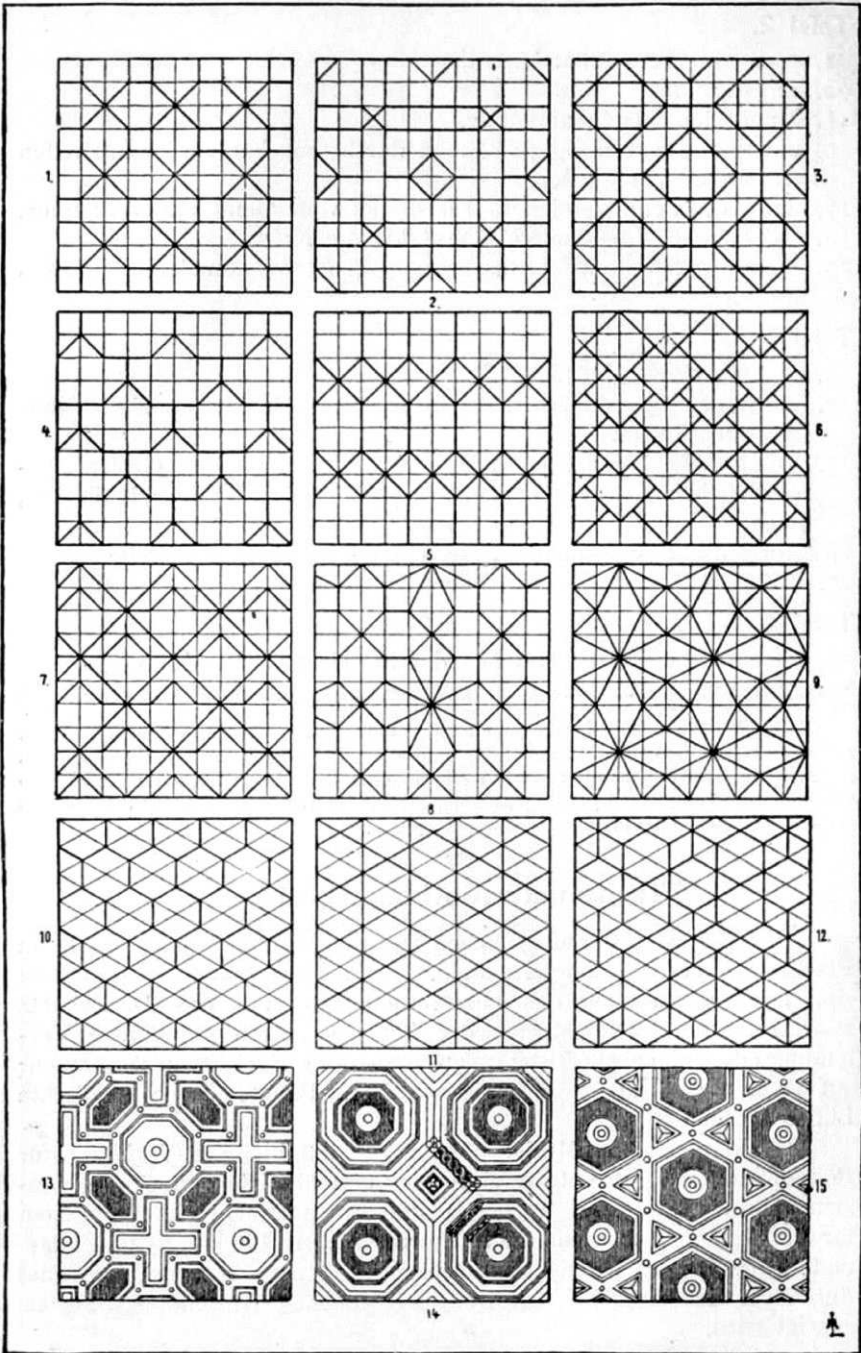
- 5 en 13. Golvende lijnen.  
 10. Motief van het zogeheten muntsnoer; Voorbeeld: geperforeerd, aan koord opgehangen munten.  
 17. Romaanse versiering uit een Evangelieboek geschreven voor Karel de Grote. 8e eeuw. Louvre bibliotheek, Parijs.  
 18. Romaanse muurschildering uit een Zweedse kerk.  
 19. Chinese metaalversiering van een vaas. (Racinet.)

**Plaat 4.**

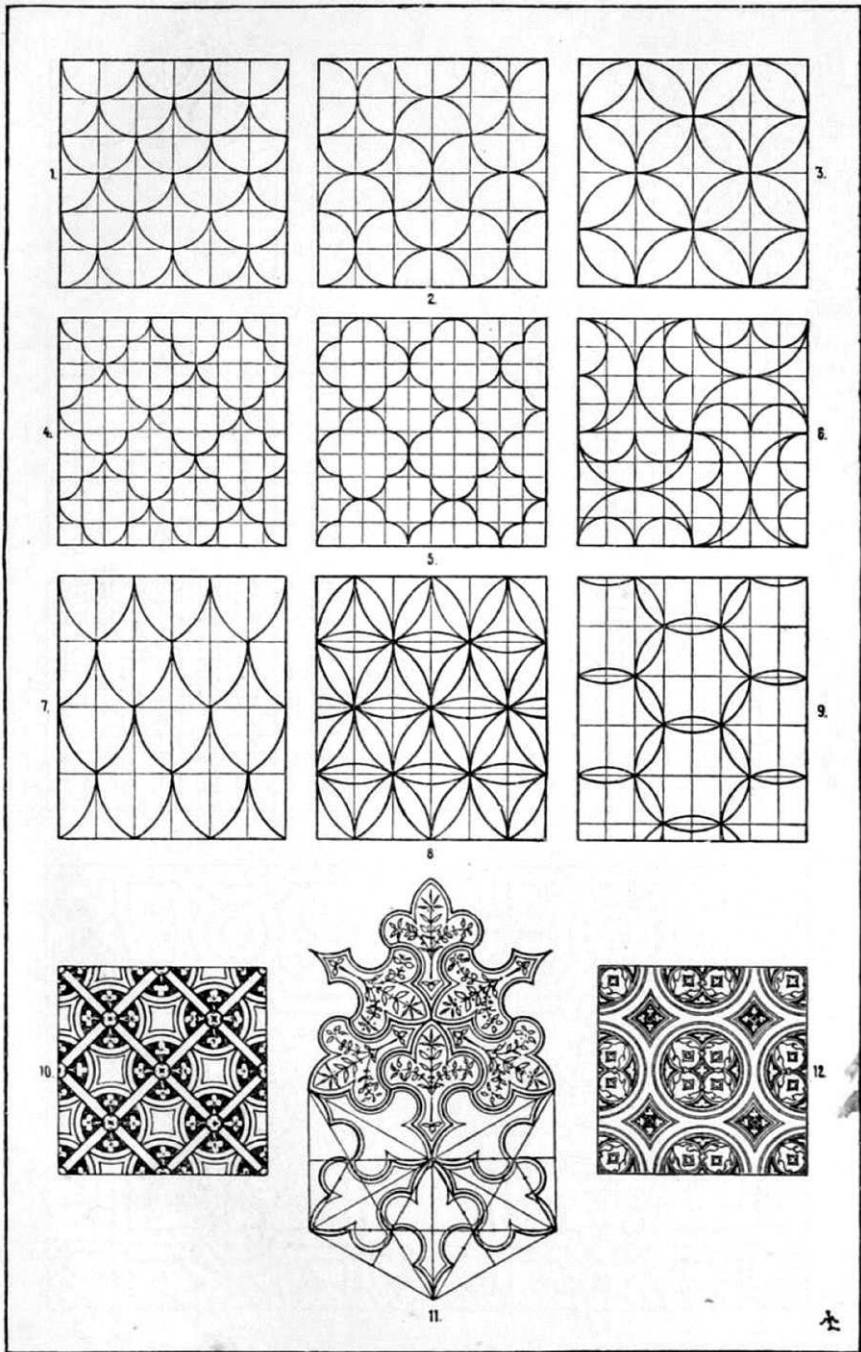
13. Romaanse glasschildering uit de St. Urbanskerk in Troyes.  
 15. Fries uit een huis in Beaune, 17e eeuw. (Racinet.)  
 NB. Waar twee bogen samensmelten, moeten, opdat er geen breuk ontstaat, de twee middelpunten en het overgangspunt op een rechte lijn liggen. Waar cirkelvormige bogen en rechte lijnen continu moeten samenvloeien, moet de rechte lijn de tangens van de boog zijn, d.w.z. loodrecht staan op de aan het einde van de curve getekende straal.

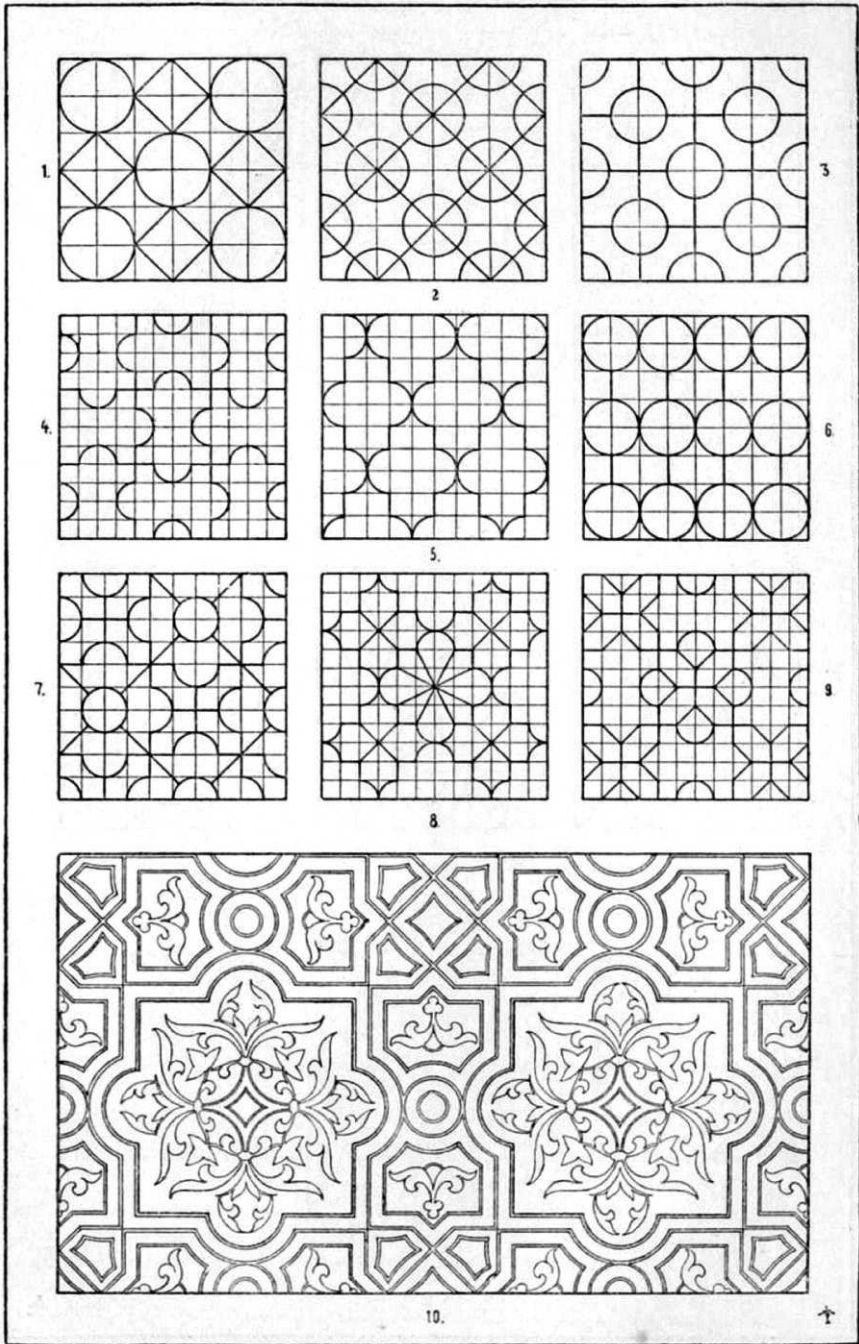
**Vlakke patroonmotieven. (Plaat 5-7.)**

De platen 5, 6 en 7 geven een selectie van het talrijke materiaal van vlakke patroonmotieven. De constructies hiervan zijn vrijwel geheel te herleiden tot het vierkante of tot het driehoekige netpatroon. De patronen van plaat 5 tonen een lineaire verbinding; die op plaat 6 bestaan uit bogen; op plaat 7 zijn de regelmatig verdeelde punten door gemengde lijnen verbonden. De getoonde motieven kunnen dienen als directe modellen voor vloertegelbekleding, raambeglazing e.d., tevens kunnen ze ook als de decoratieve skeletten gelden voor verdere uitbeelding in rijke patronen voor muur- en glasschilderingen, tapijten, behang, plafondindelingen e.d., zoals getoond in de eenvoudige motieven van bijgevoegde toepassingsvoorbeelden.









**Plaat 5.**

- 4 en 6. Dakbedekking kan als voorbeeld worden genoemd.
- 10. Voorbeeld in de honingcelvorming van bijen.
- 13-15. Ontwerpen voor cassetteplafonds van Sebastiano Serlio. 16e eeuw (Formenschatz.)

**Plaat 6.**

- 1. 4 en 7. Zogenaamde schubmotieven,
- 10. Romaans glasschilderwerk uit de kathedraal van Bourges (Racin.).
- 11. Modern textielpatroon van C. Bötticher, gebaseerd op een muurschilderingmotief uit Assisi (voorbeelden voor fabrikanten en ambachtslieden).
- 12. Oud-Italiaanse muurschildering uit San Francesco in Assisi. (Hessemer.)

**Plaat 7.**

- 10. Oud-Italiaanse muurschildering van San Francesco in Assisi. (Hessemer.)

**Straalfiguren, veelhoeken en stervormen.(Plaat 8.)**

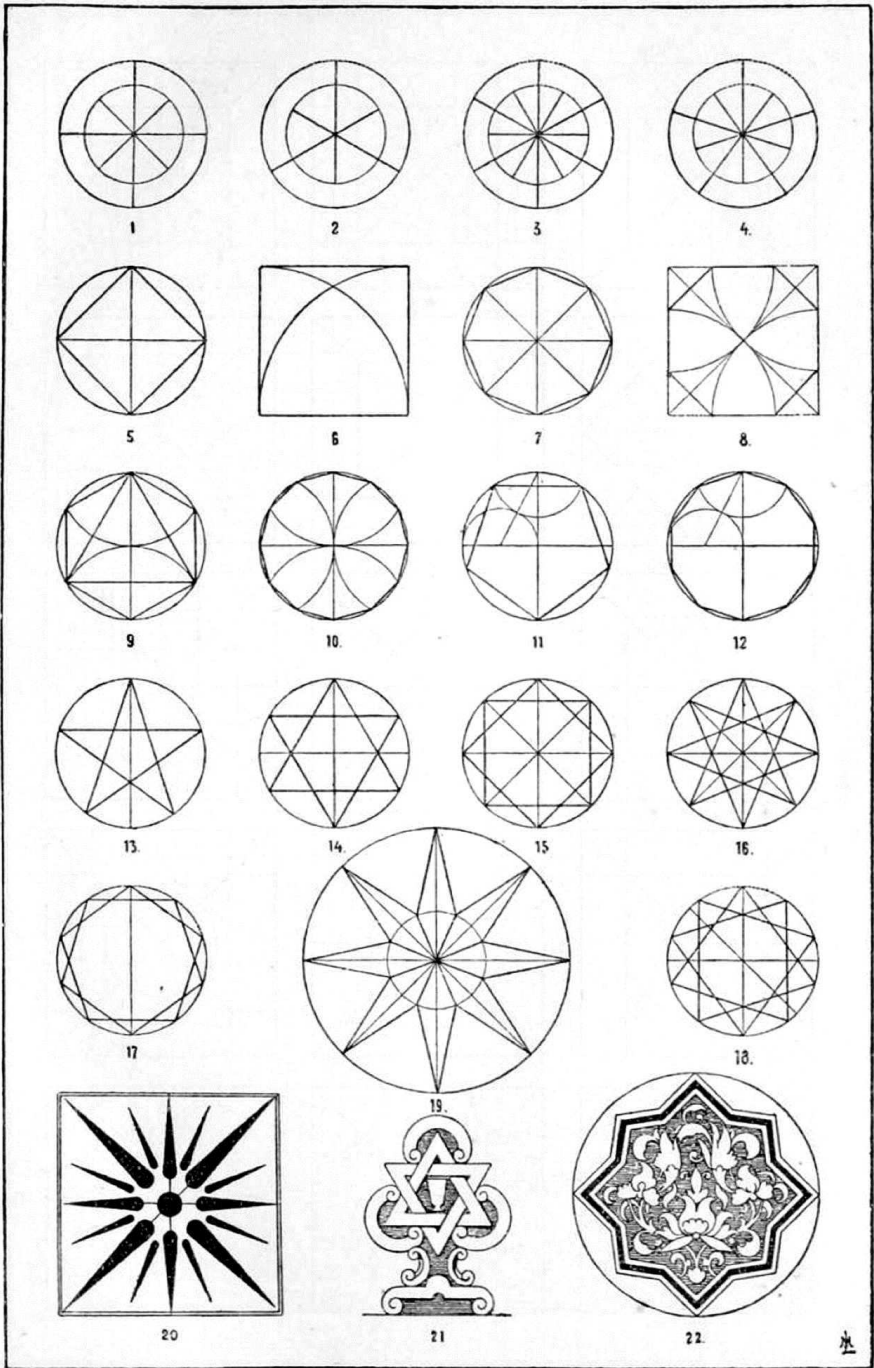
De veelhoek, veelhoeken en sterveelhoeken in regelmatige vorm verschijnen vaak als motieven in ornamentiek. De veelhoek is de basis voor rozetten en sterachtige formaties. De polygonen en sterpolygonen begrenzen vaak de ornamentcomplexen die bekend staan als vullingen en in dit geval lijsten. Bovendien verschijnen ze als afzonderlijke velden in cassetteplafonds en als composiet ornamentsystemen. Het is niet ongebruikelijk dat ze weer worden opgesplitst in deelfiguren, zoals de volgende panelen zullen laten zien.

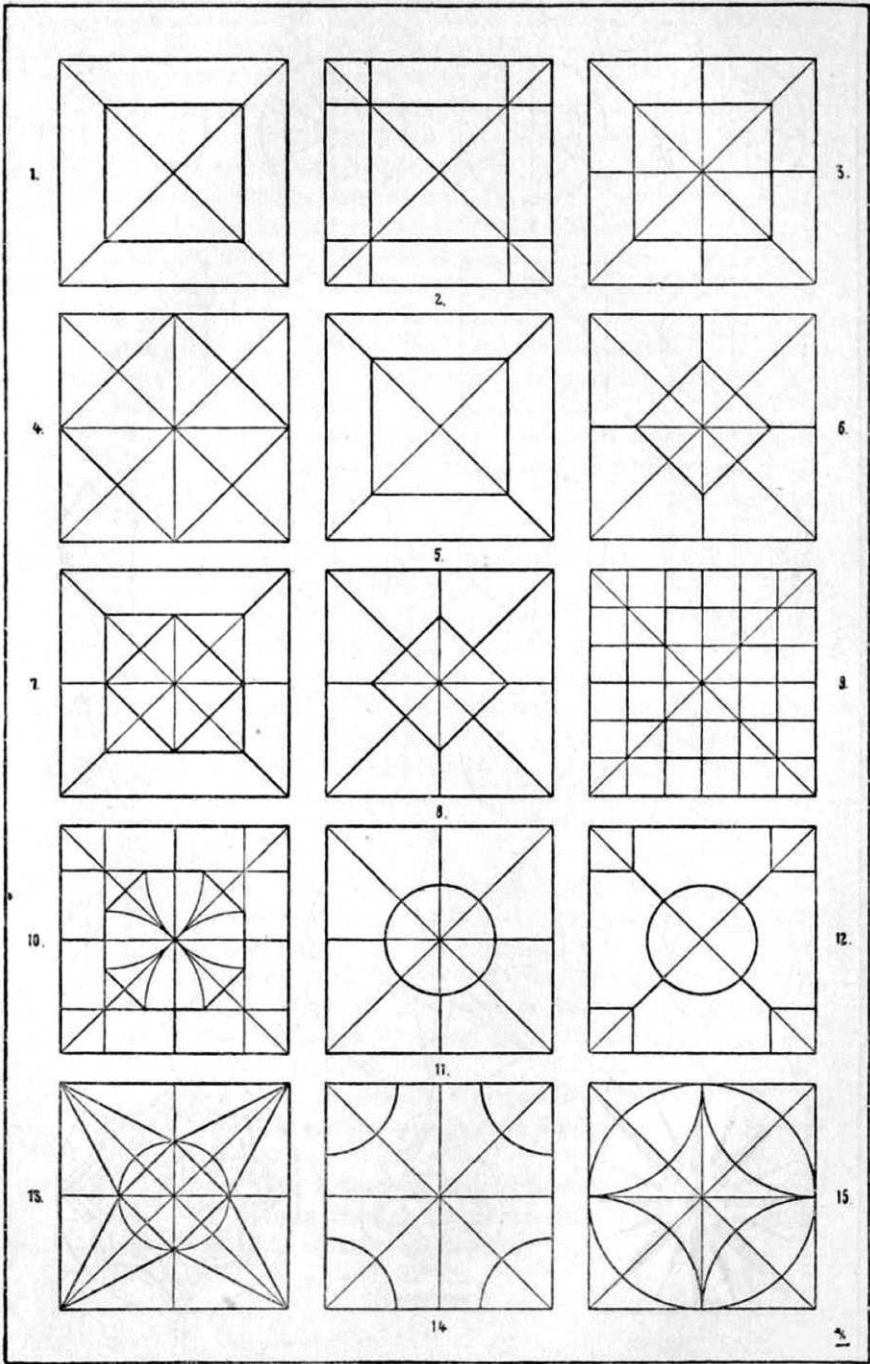
Plaat 8 geeft eerst de vorm en constructie van de meest voorkomende vormen en voegt daar enkele toepassingen aan toe.

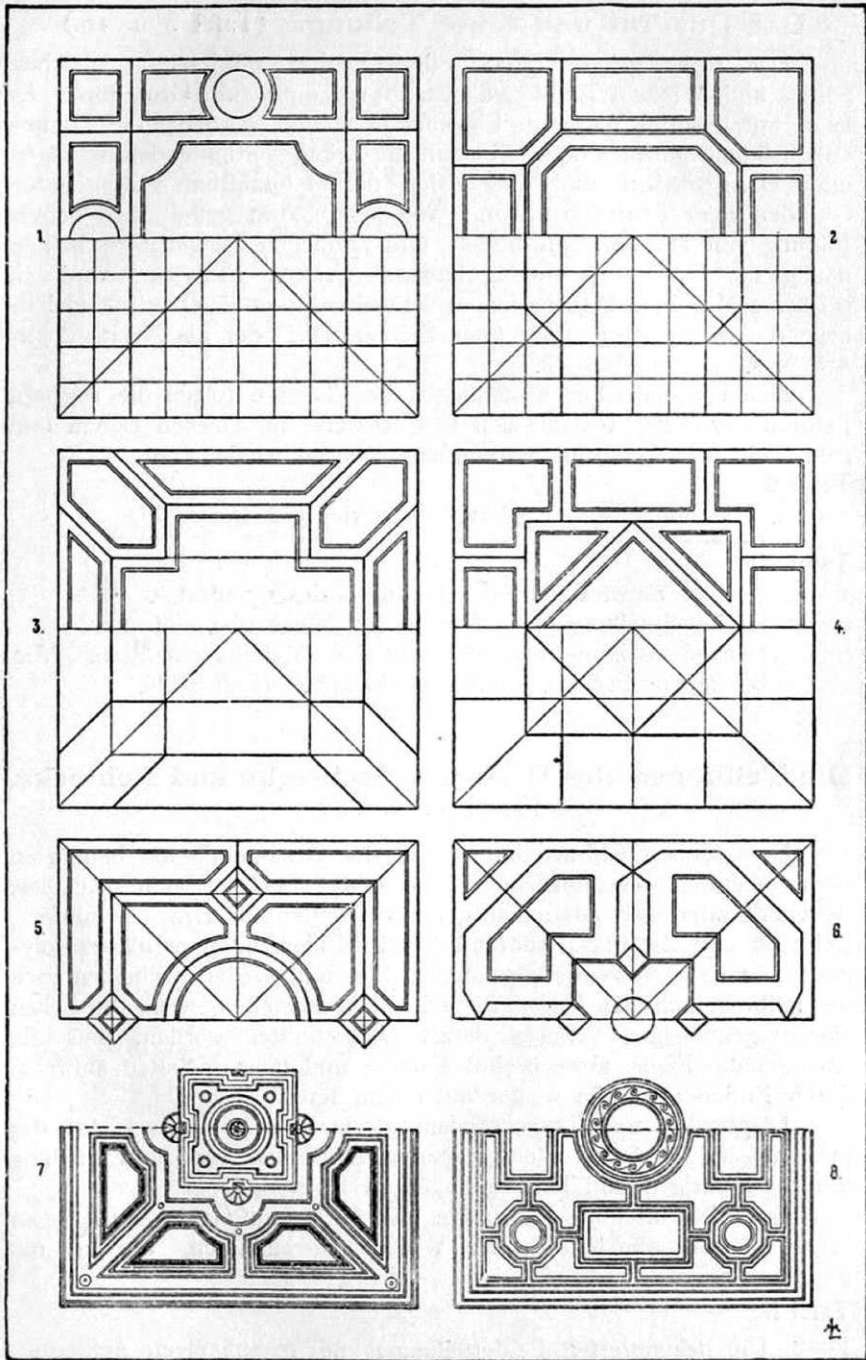
**Plaat 8.**

- 1-4. Straalfiguren, ontstaan door regelmatige hoekverdeling.
- 5. Het gewone vierkant of kwadraat, overhoeks in de cirkel beschreven.
- 6. Het vierkant gevormd door rechte hoeken uit te zetten en de zijlengte te raken.
- 7. De gewone achthoek, overhoeks in de cirkel beschreven.
- 8. De regelmatige achthoek, vanuit het vierkant door de halve diagonalen uit de vierkante hoeken gevormd.

9. De regelmatige driehoek en zeshoek, gevormd door de straal in cirkels te verdelen. (De straal gaat precies zes keer rond in cirkels.)
10. De regelmatige twaalfhoek, gevormd door het inkorten van de straal in een cirkel vanaf de uiteinden van twee loodrechte diameters.
- 11-12. De regelmatige vijfhoek en tienhoek, gevormd door een constructie gebaseerd op de stellingen van de gulden snede, zoals de figuren laten zien.
13. De regelmatige stervijfhoek, gevormd door vijf onregelmatig verdeelde punten op de cirkel met elkaar te verbinden en telkens een punt over te slaan. In magie en bijgeloof bekend als pentagram, drüden of heksenvoet.
14. De regelmatige sterzeshoek, gevormd door zes punten op een regelmatige manier verdeeld over de cirkel met elkaar te verbinden en telkens een punt over te slaan. Vorm van het zogenaamde bierschild (zie 21).
- 15-16. Regelmatige sterachthoek, gevormd door de verbinding van de acht punten regelmatig te verdelen over de cirkel en telkens een punt, respectievelijk twee punten over te slaan.
- 17-18. Regelmatige stertienhoek. De sterveelhoeken kunnen ook worden gevormd door de zijanten van gewone regelmatige veelhoeken voldoende te verlengen, zoals omgekeerd elke sterveelhoek mogelijke eenvoudigere sterveelhoeken, alsmede de gewone veelhoek met gelijk aantal zijden bevat.
19. Stervorm ontstaan door een passende verbinding te maken van corresponderende, op twee concentrische cirkels regelmatig verdeelde punten.
20. Uraniscus, stervormige decoratie van een Grieks cassetteplafond. Van de Propyleeën in Athene. Goud op een blauwe ondergrond. Het natuurlijke voorbeeld is het heelal met zijn sterren. (Owen Jones.)
21. Rugleuning van een moderne barstoel, uitgesneden in bas-reliëf. (Toepassing van de regelmatige sterzeshoek of bierschild).
22. Versiering van een half regelmatige sterveelhoek. Van een Koran uit het graf van een sultan. 16e eeuw. Goud op blauwe ondergrond. (P. d'Avennes).







**Het vierkant en zijn indeling.** (Plaat 9 en 10.)

De regelmatige vierhoek of het vierkant met zijn gelijke zijden en hoeken is een veel voorkomende basisvorm. Het kan op veel manieren in afzonderlijke vlakken worden verdeeld; de belangrijkste richtlijnen hiervoor zijn de twee schuine kanten of diagonalen die de hoeken verbinden en de twee rechte lijnen of transversalen die de zijmiddens verbinden. Waar het vierkant is verdeeld om plafonds, vloeren e.d. te vormen, lopen er vaak friezen langs de omtrek. Bijna altijd wordt een groter middenveld behouden, dat op zijn beurt als vierkant parallel loopt aan de buitenste, of met hoeken van  $45^\circ$ , of als cirkel of achthoek. De schematische indelingen van plaat 9 worden gevolgd door de rijkere figuren van plaat 10, die bijvoorbeeld geschikt zijn voor plafonds en in sommige gevallen ook bekende bestaande plafonds weerspiegelen.

**Plaat 9.**

1-15. De eenvoudigste indeling van het vierkant.

**Plaat 10.**

1-8. Rijkere vlakverdelingen van het vierkant,

6. Plafondverdeling van een wijnbar in Neurenberg, Modern.

8. Plafondverdeling van het Massimo-paleis in Rome, door Baldassare Peruzzi. Italiaanse Renaissance. (Letarouilly.)

**De driehoek, zeshoek en achthoek.** (Plaat 11 en 12.)

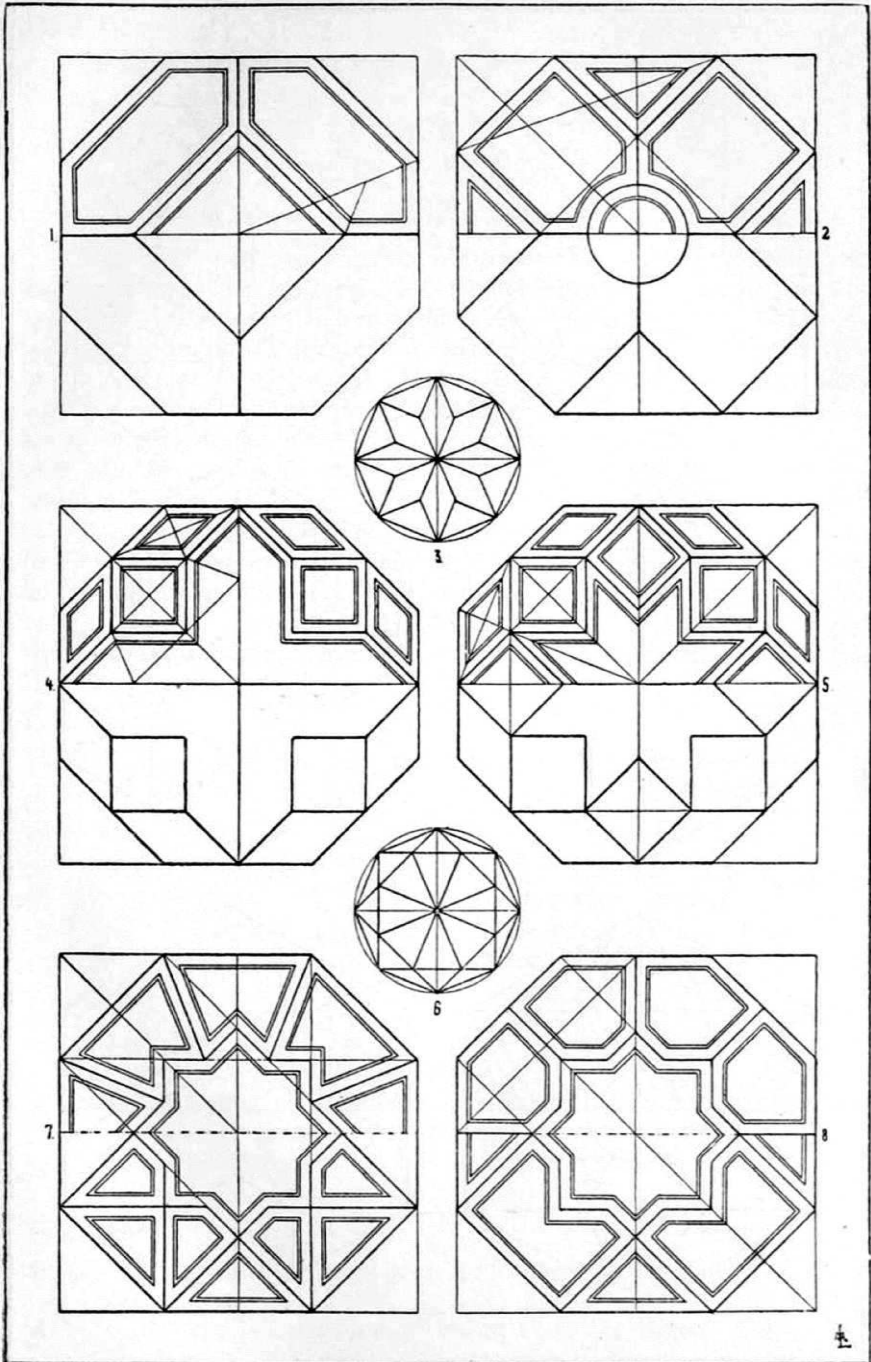
Na het vierkant zijn de meest voorkomende regelmatige veelhoeken in versiering de zeshoek en achthoek. Om voor de hand liggende redenen komen de driehoek, vijfhoek, tienhoek en twaalfhoek minder vaak voor, terwijl de resterende regelmatige polygonen nauwelijks toegepast worden. Halfregelmatige veelhoeken verschijnen zo nu en dan. Deze ontstaan als de hoeken van een normaal vierkant zo worden afgesneden dat de resterende figuur afwisselend kortere en langere zijden vertoont, waarvan de uiteinden echter allemaal weer op een cirkel liggen.

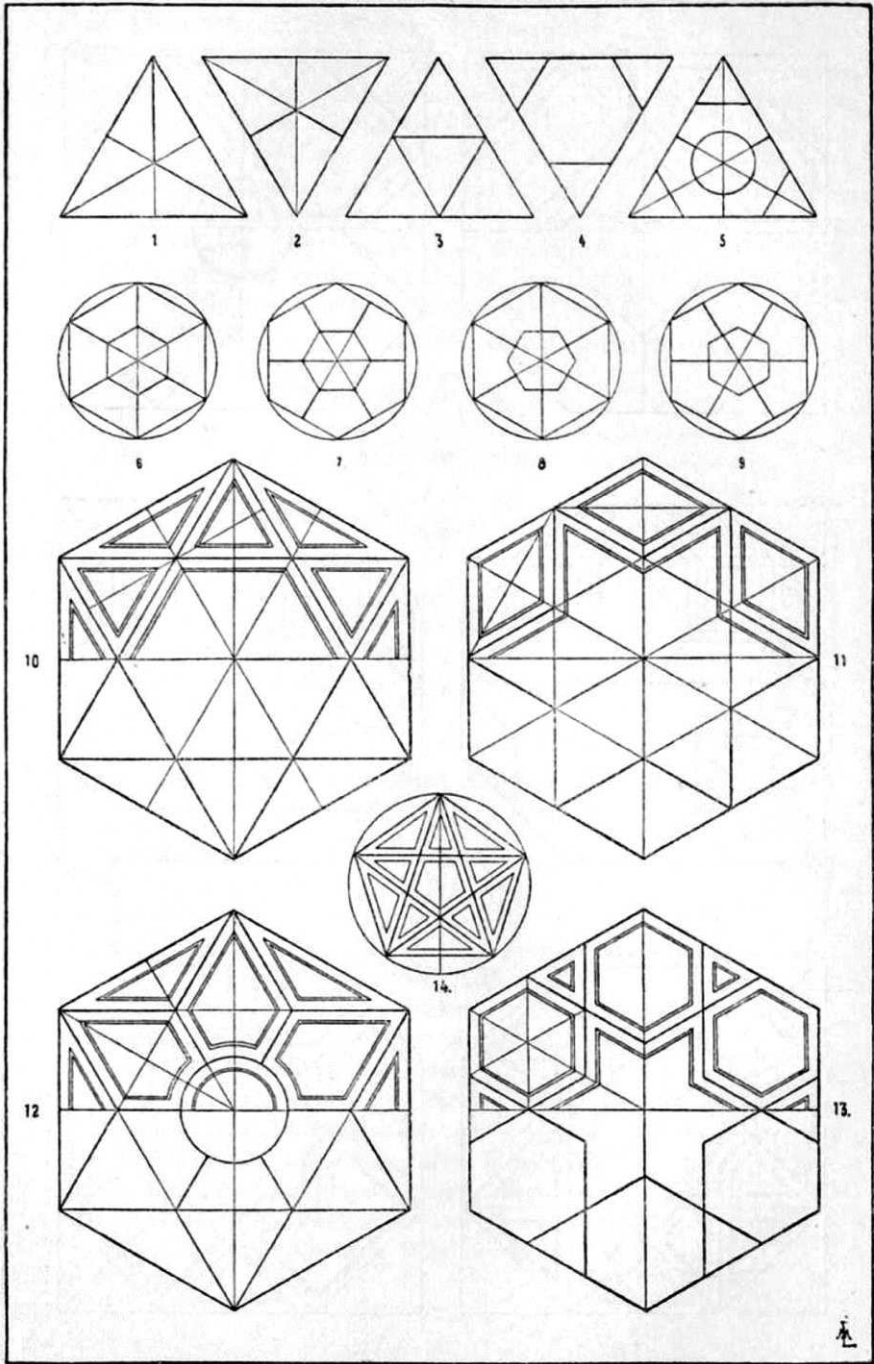
Diagonalen en transversalen zijn, net als de lijnen voor stervormen, de meest voor de hand liggende hulplijnen voor het verdelen van de regelmatige en semi-regelmatige figuren. Om de indeling voor profielen en friezen correct te verstekelen kunnen de hoeken in kwestie gehalveerd worden zoals de figuren tonen.

**Plaat 11.**

1-8. De meest bekende vlakverdelingen van de reguliere achthoek.







**Plaat 12.**

- 1-5. Eenvoudige vlakverdelingen van de gewone driehoek.
- 6-13. De meest bekende vlakverdelingen van de reguliere zeshoek.
14. Vlakverdeling van de reguliere vijfhoek.

**De rechthoek en zijn indeling.** (Plaat 13-16.)

Het rechthoekige vierkant met twee aan twee gelijke zijden, rechthoek genoemd, is verreweg de meest terugkerende basisvorm. Plafonds, vloeren, muren, deuren, paneelonderdelen, panelen op meubels, tafelbladen, boekomslagen en tal van andere dingen hebben een rechthoekige vorm. Aangezien het lengteverschil van de verschillende zijden alle mogelijke maten kan aannemen, waarbij de rechthoek enerzijds het vierkant nadert en anderzijds een langwerpige streep wordt, is de indeling van de vlakken ook zeer verschillend, zoals de bijgevoegde figuren laten zien. Hierbij dient opgemerkt te worden dat bij de rechthoek de diagonaal meestal niet als hulplijn wordt gebruikt, maar in plaats daarvan de halveringslijn van de hoeken, omdat alleen deze laatste gelijke friesbreedte geeft. Verschilt de rechthoek weinig van het vierkant dan volstaat ook een vervormde vierkantverdeling (zie plaat 16, fig. 2).

**Plaat 13.**

- 1-6. De gewone vlakverdelingen van de rechthoek.
7. Mozaïekvloer. Italiaanse Renaissance. 16e eeuw (Storck.)

**Plaat 14.**

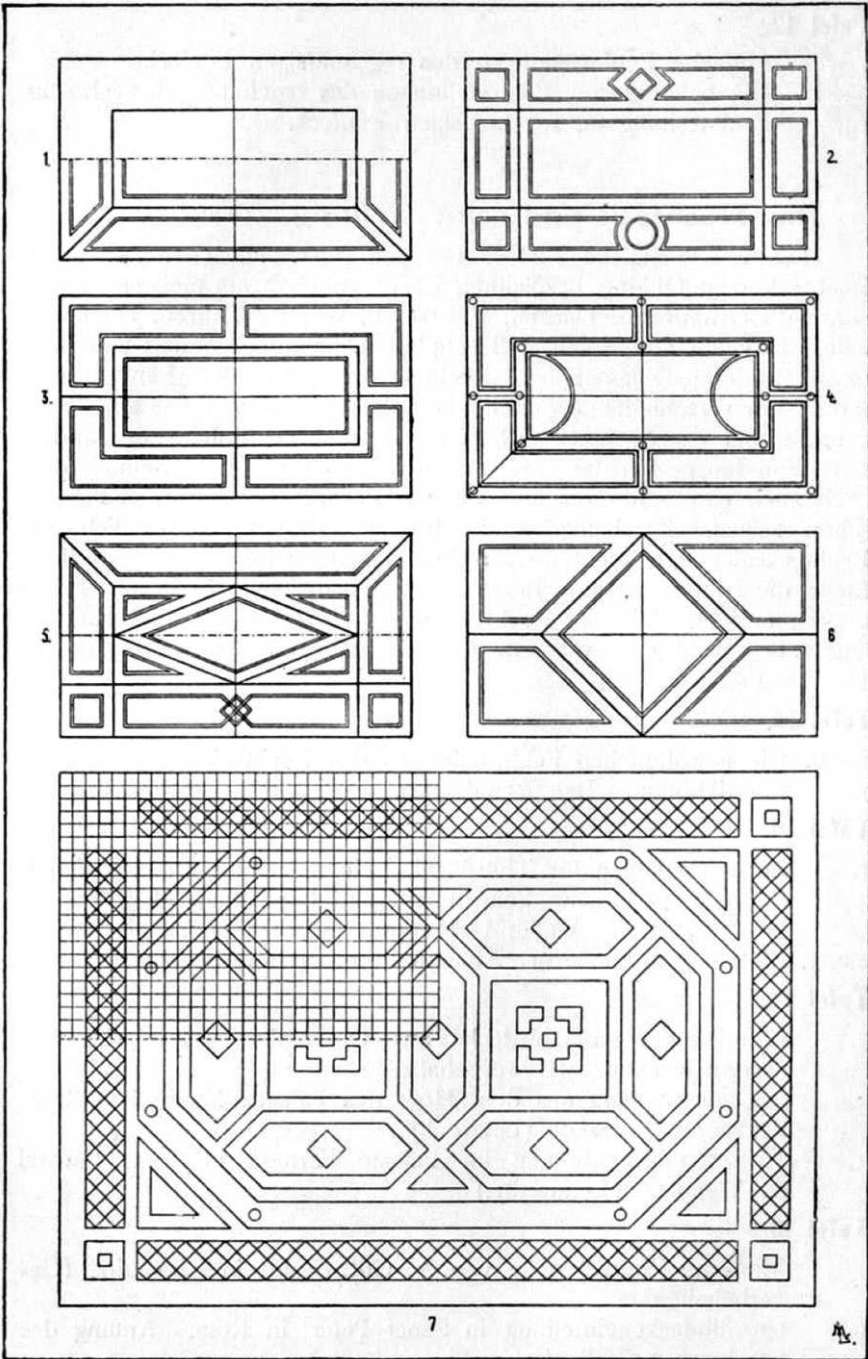
1. Rechthoekige indeling voor deurbladen, openingen e.d. geschikt.
2. " " " " passend voor schrijftabletten.
3. " " " " passend bij een plafondfries.
- 4 en 5. Indelingen van moderne boekomslagen (Gewerbehal)

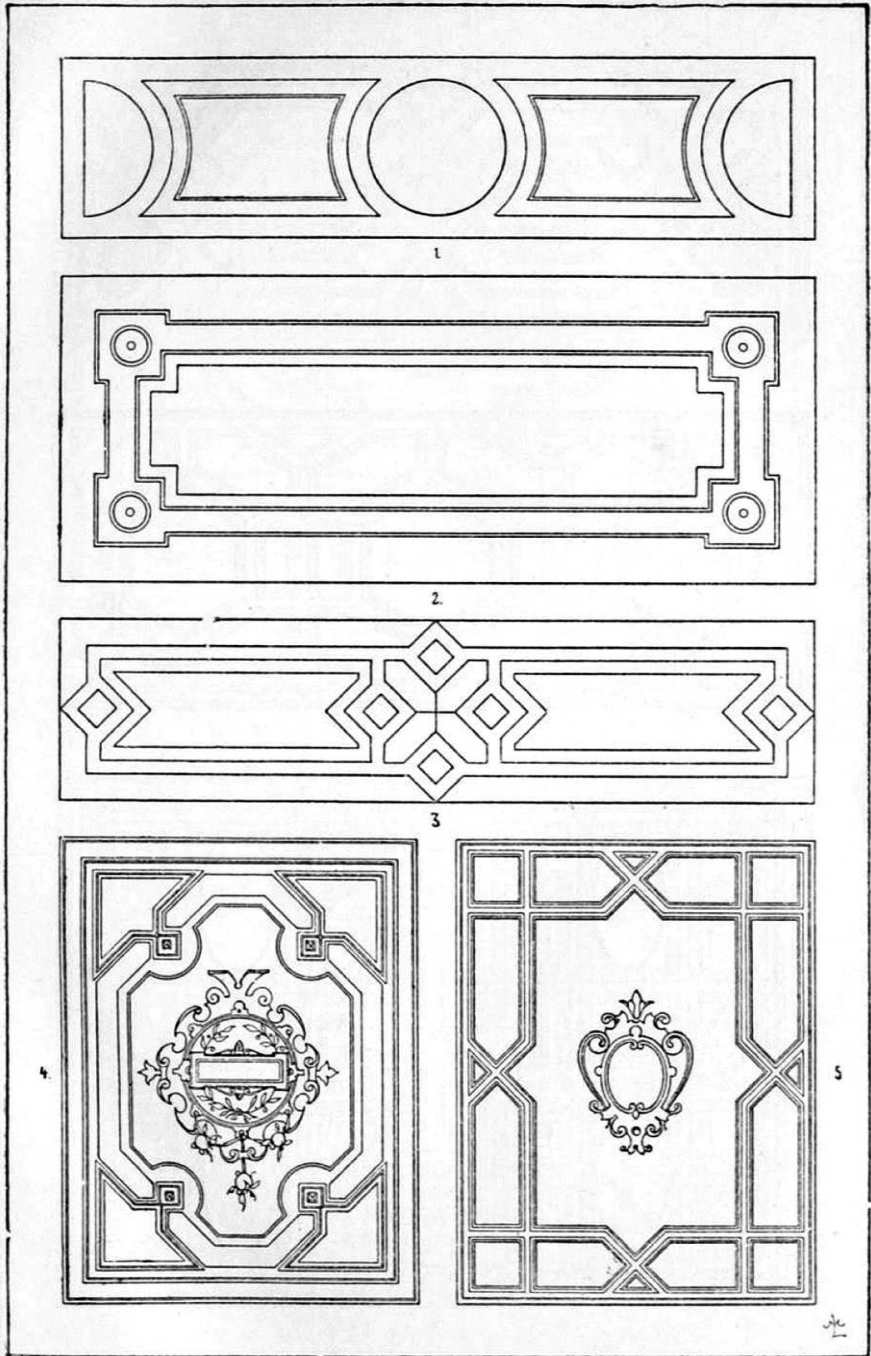
**Plaat 15.**

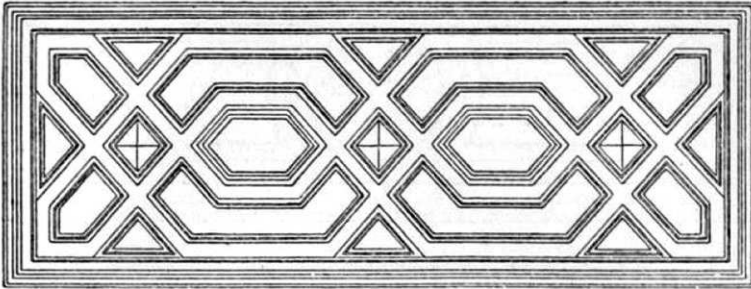
1. Indeling van een houten plafond uit Quedlinburg. Duitse renaissance 1560. (Gewerbehal.)
2. Plafondindeling van de binnenplaats van het Palazzo Massimo in Rome. Baldassarre Peruzzi. (Letarouilly).
3. Cassettenplafond indeling in Palazzo Farnese in Rome Barozzi da Vignola. (Letarouilly.)

**Plaat 16.**

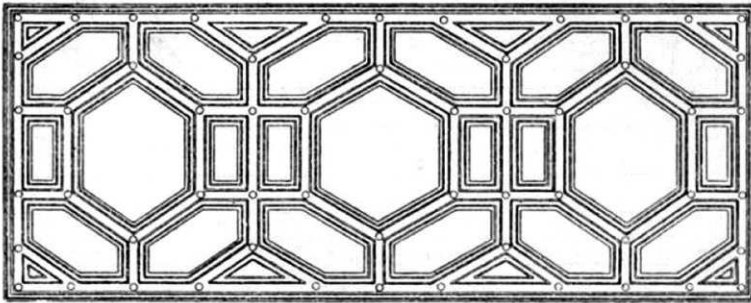
1. Modern plafond van A. Gottschaldt in Chemnitz. (Gewerbehal.)
2. Gewelfde plafondverdeling in Sint Pieter in Rome. Begin 17e eeuw (Italiaans schetsboek.)



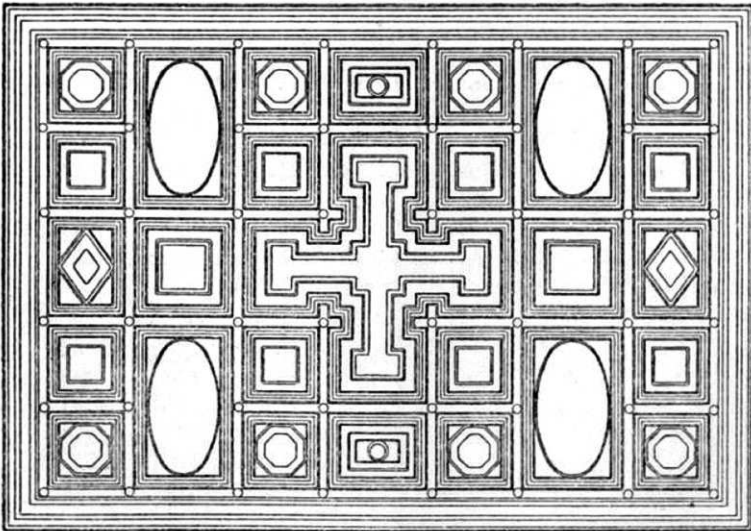




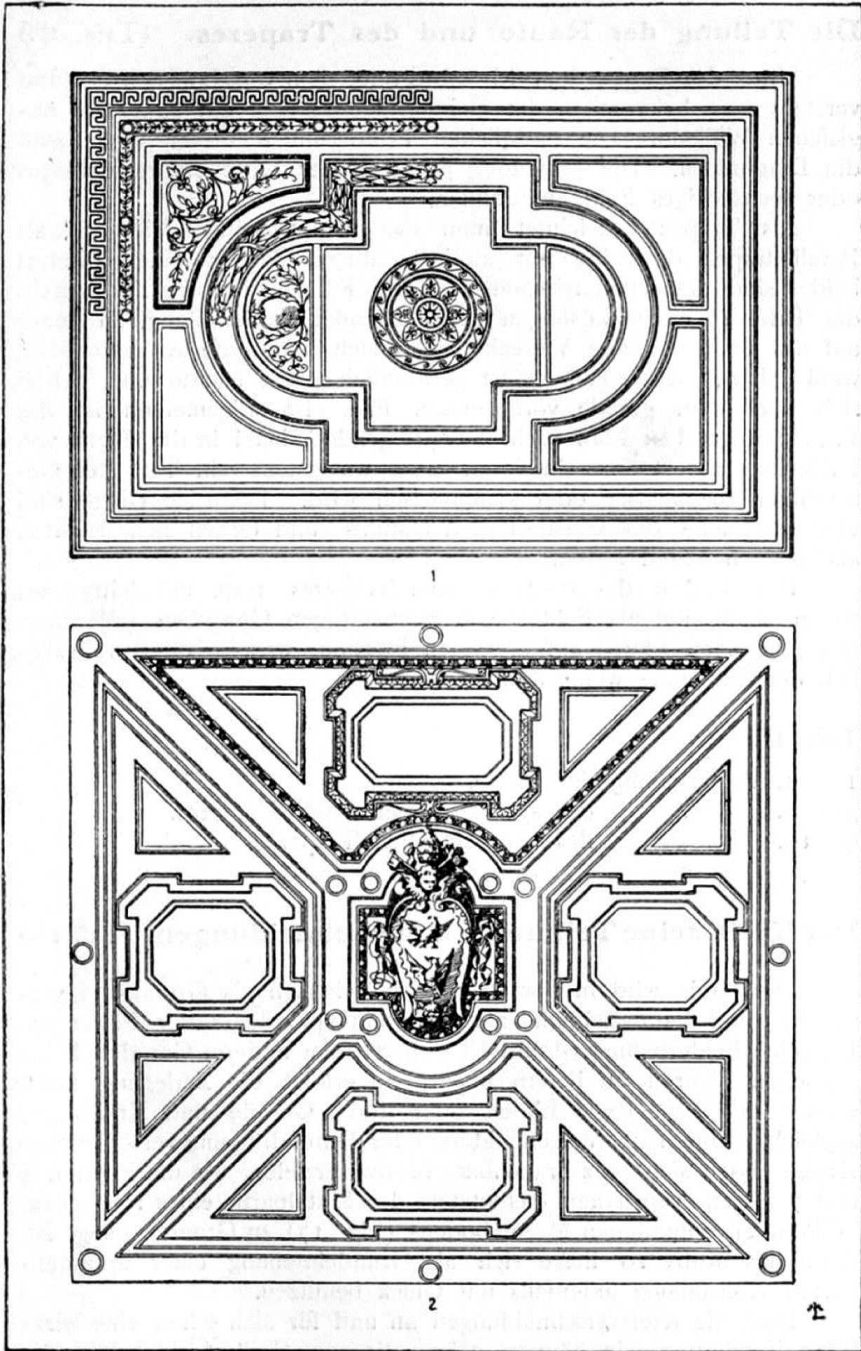
1



2



3



**De ruitverdeling en het trapezium. (Plaat 17.)**

De ruit, of het verschoven vierkant, staat bekend als het gelijkzijdige vierkant met paren van ongelijke hoeken. De natuurlijke scheidslijnen van deze figuur zijn de diagonalen. De deling vormt in het midden gewoonlijk een rechthoekig of zeshoekig veld.

Het trapezium is de ongelijkzijdige vierhoekige rechthoek, het parallelle trapezium is die met twee parallelle zijden; een ondersoort van beide zijn de symmetrische trapezoiden. Voor de laatste vorm geeft plaat 17 enkele oplossingen voor een overeenkomstige veldverdeling. Met betrekking tot de ongelijkzijdige vierhoek kunnen bepaalde aanknopingspunten niet worden gegeven; de indeling is meestal niet eenvoudig en hangt van elk geval apart af. Over het algemeen is het principe als volgt: men probeert uitspringende hoeken in de vorm van driehoeken zo af te snijden dat ten minste een deel van de totale figuur regelmatig of symmetrisch wordt. Dergelijke zaken zijn overigens een kwestie van artistiek gevoel en leren gemakkelijker door ervaring dan ze kunnen worden aangeleerd.

De vormen van het symmetrische trapezium, respectievelijk parallelle trapezium komen onder andere voor als velden van koepelachtige gewelven, evenwel met gebogen lijnen op gebogen oppervlak, wat overigens aan de indeling weinig verandert.

**Plaat 17.**

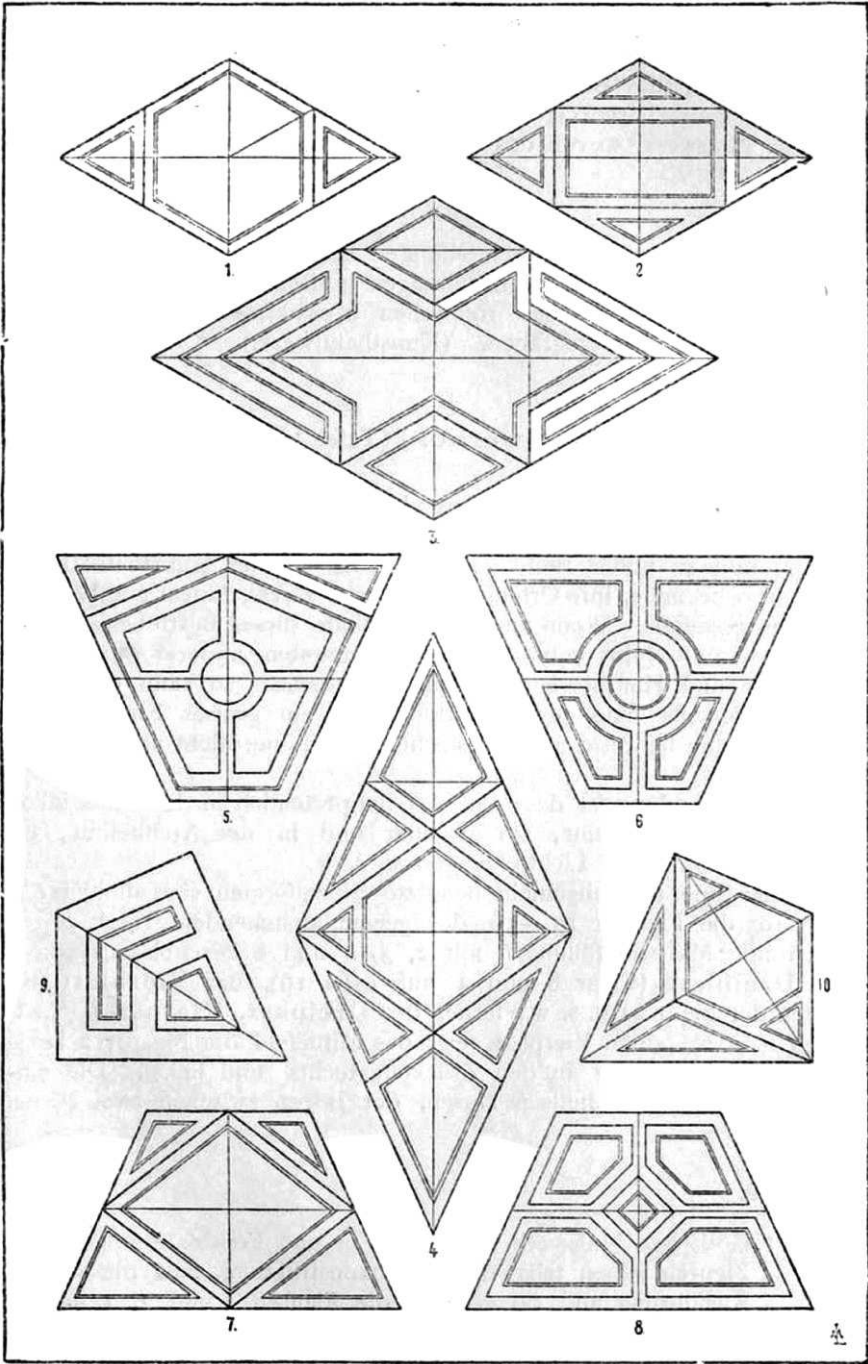
- 1- 4. Vlakverdeling van de ruit.
- 5-8. Vlakverdeling van het symmetrische parallelle trapezium.
- 9-10. „ „ van het symmetrische trapezium.

**De cirkel en zijn verdeling. (Plaat 18.)**

De cirkel wordt in ornamentiek vaak gebruikt als basisvorm en vooral als omlijsting van cirkelvormige vullingen. Aangezien zijn vlakverdeling door middel van radiale of andere rechte lijnen geen mooie figuren pleegt op te leveren, wordt de opdeling meestal weer gedaan door gebogen of rechte en gebogen lijnen tegelijk. Door de versnijding of vermenging van verschillende cirkels kunnen zeer bruikbare motieven worden bereikt, zoals weergegeven in de figuren 3 en 7, waarvan de laatste is gebaseerd op het middendeel van een Romeinse mozaïekvloer in Pompeï (figuur 17). Ook het motief 10 laat zich als basisverdeling voor een ornament van cirkels in ieder geval goed gebruiken.

Dat de cirkelvormige versnijdingen op zichzelf een effectief ornament kunnen zijn tonen de zogeheten Guillochewerken, die worden vervaardigd met een speciaal uitgevonden mechanisch apparaat en onder meer





voor het versieren van zakhorloges, het drukken van staatspapieren en bankbiljetten in gebruik zijn. Deze cirkelvormige ornamentiek speelt een zeer belangrijke rol in het zogeheten maaswerk, waarover het volgende hoofdstuk gaat.

### **Plaat 18.**

- 1-12. Verschillende cirkelverdelingen en versnijdingen.
- 13-16. Cirkelvormige maaswerkvullingen in gotische stijl.
17. Middelste gedeelte van een Romeinse mozaïekvloer, 1872 in Pompeï opgegraven. (Kunsthandwerk.)

### **Maaswerk. (Plaat 19.)**

De gotische stijl heeft een heel bijzonder type cirkelboogornament ontwikkeld dat bekend staat als maaswerk en dit tot grote bloei gebracht. Voor de kunstactiviteit van dat tijdperk lag het voor de hand om de ornamentiek met cirkels, linialen en hoeken vorm te geven. Ook al hebben de resultaten van dit streven tegenover de aan de natuur ontleende elementen van andere stijlen iets onvrij en gekunstelds, aan de andere kant kunnen ze een zekere originaliteit, een grote verscheidenheid aan vormen en deels zelfs bekoorlijke werking niet worden ontzegd.

Het maaswerk wordt voornamelijk gebruikt in de materialen hout en steen, op meubels en in de architectuur, voor vullingen, galerijen, lichtopeningen en dergelijke.

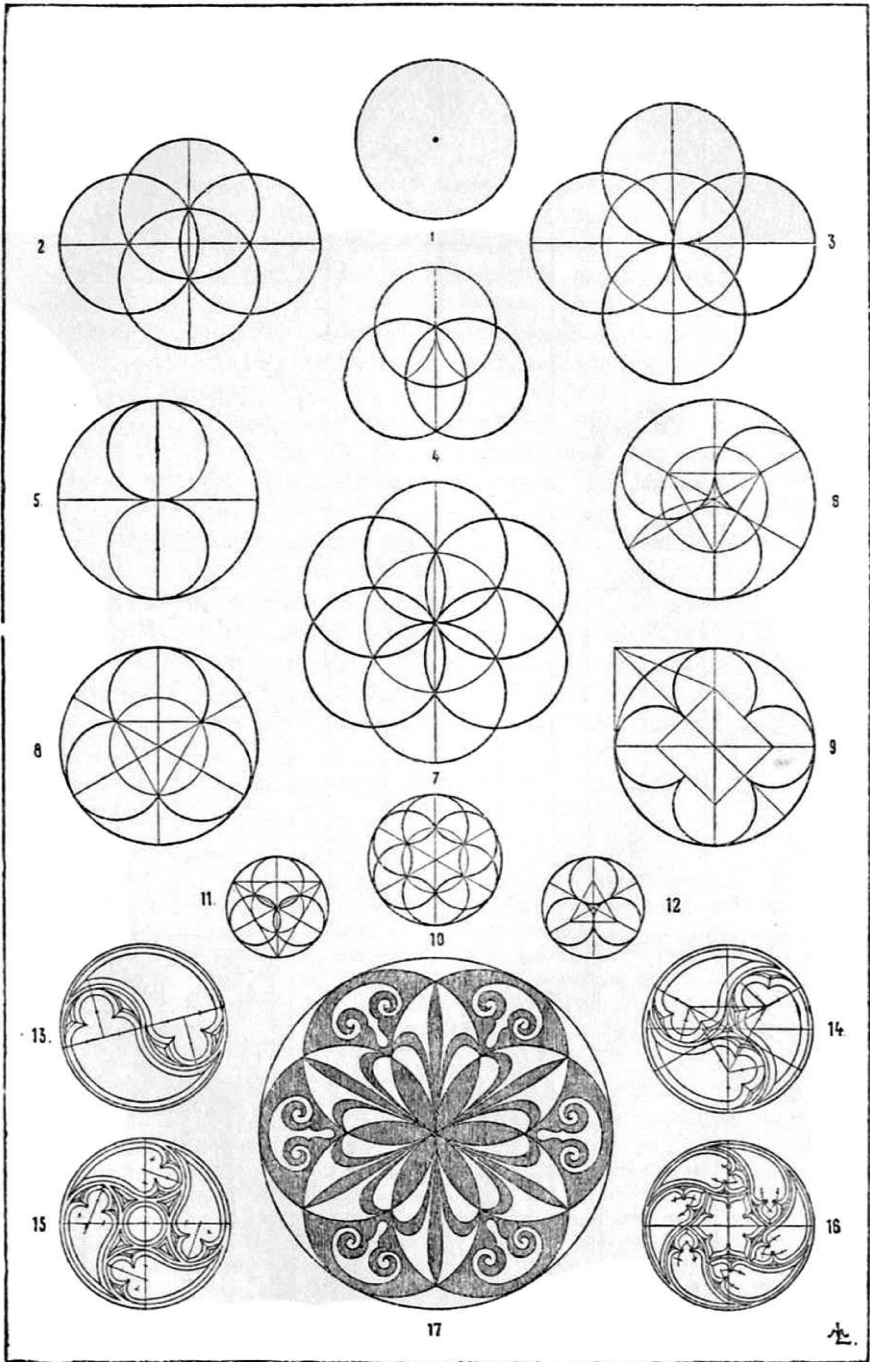
Bekende en algemeen gebruikte speciale vormen zijn vissenschubben (de figuren 13-16 van plaat 18 tonen cirkelvormige maaswerkvullingen met 2, 3, 4 en 6 visschubben), dan het drieblad (figuur 8 en 4 op plaat 19), het vierblad (in het midden van figuur 2); verder de driepas, vierpas, vijfpas enz. (Een vierpas laat het middenveld van figuur 9 zien; 2 driepassen zijn boven in de vouwen rechts en links). De inspringende punten worden neuzen genoemd, de boog tussen twee neuzen is de pas.

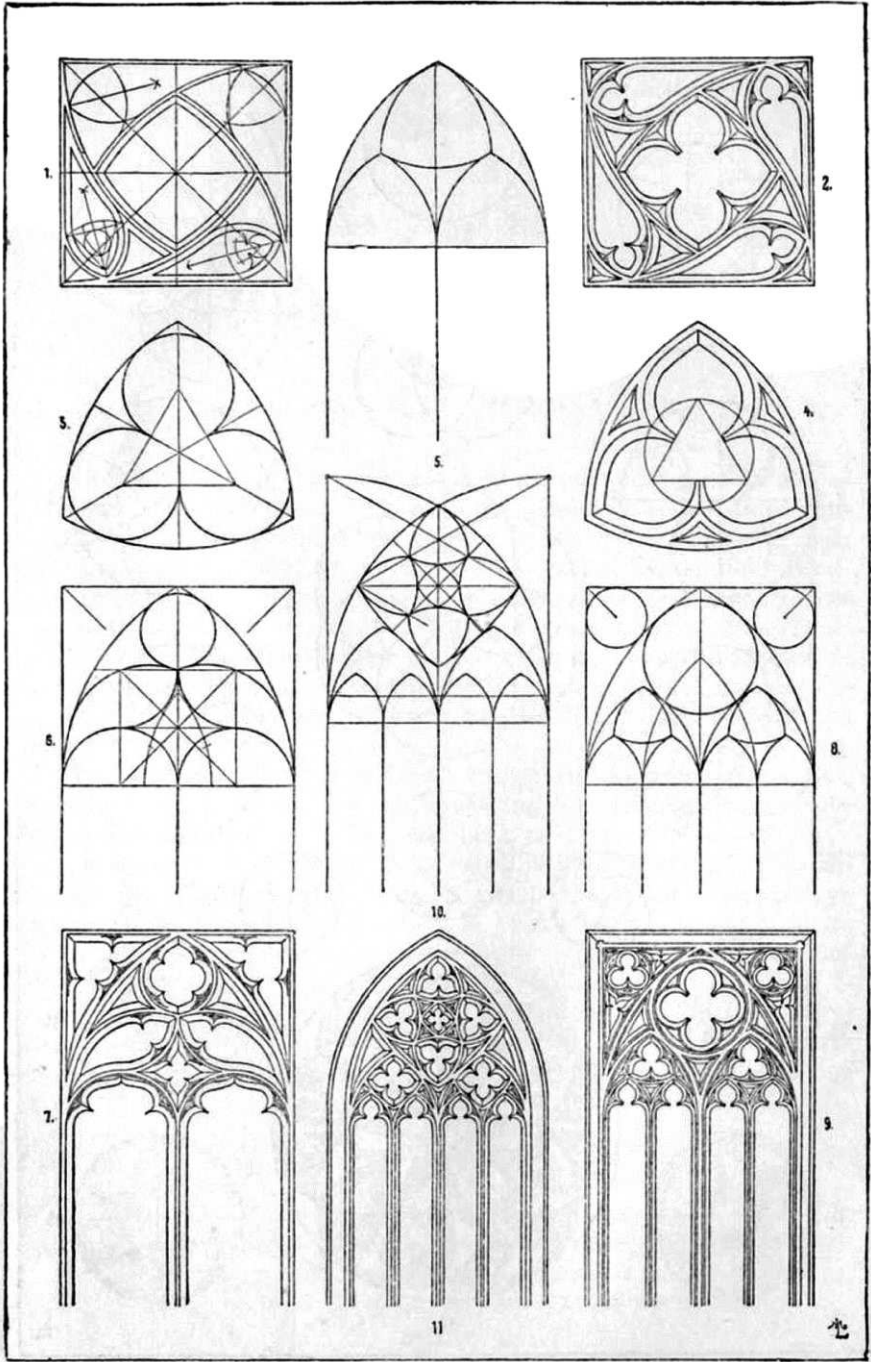
### **Plaat 19.**

- 1-11. Gotisch maaswerk voor vullingen en raamopeningen. De cijfers geven deels de basisconstructie aan, deels de verdere uitvoering. Figuren 1 en 2, 3 en 4, 6 en 7, 8 en 9, en 10 en 11 horen bij elkaar.

### **De ellips en de korfboog. (Plaat 20.)**

De ellips is een gesloten curve waarvan de straal continu verandert. Ze heeft de eigenschap dat als een punt op de omtrek is verbonden met de twee brandpunten die op de hoofdas liggen,





de som van de twee verbindingslijnen (radiovectoren) altijd hetzelfde is, d.w.z. een constante grootte. Deze som is gelijk aan de grote as. De korfboog is een geschatte constructie van de ellips en is samengesteld uit verschillende bogen, wat niet mogelijk is met de ellips. De korfboog kan nooit de ellips vervangen wat betreft de continuïteit en de schoonheid van lijn, desondanks is hij door zijn gemakkelijker constructie ingevoerd als vervanging voor verschillende doeleinden. In de gewone spreektaal wordt het woord ovaal vaak ten onrechte gebruikt als aanduiding voor ellips en korfboog. Ovaal is afgeleid van ovum, het ei, en heet daarnaar eirond. De ellipsen en de korfbogen verschijnen relatief laat als kunstvorm, omdat hun constructie een zekere kennis van de wiskunde vereist die de oorspronkelijke volkeren misten. Later komt de toepassing meer in gebruik, zoals het handboek op verschillende plaatsen laat zien. Voor plafondverdelingen, vullingen, dozen en kommen zijn de ellips en korfboog populaire vormen. Figuur 15 laat zien hoe een mogelijke veldverdeling ontworpen moet worden.

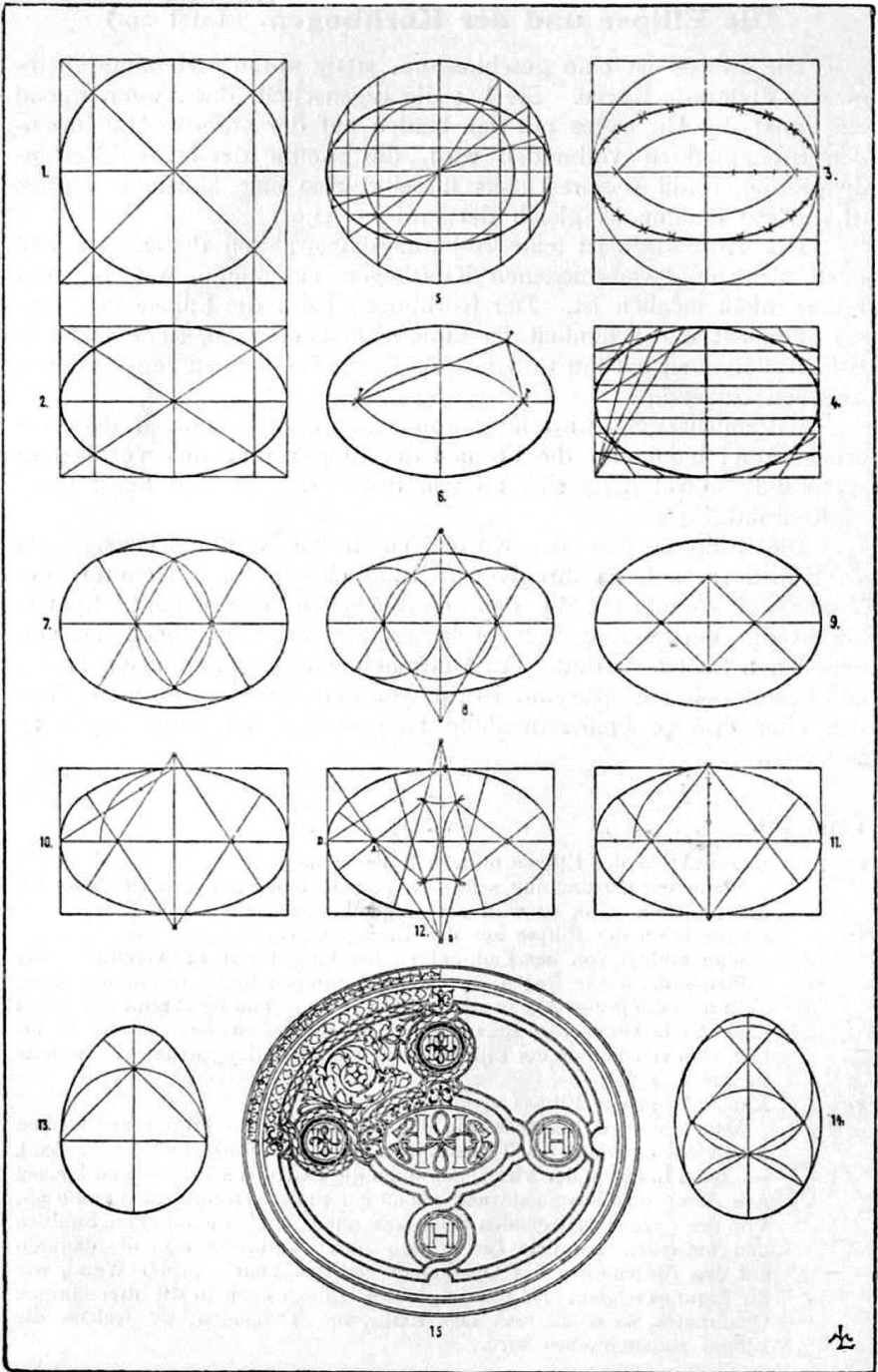
### **Plaat 20.**

1-2. Constructie van de ellips met 8 punten. Als het vierkant met diagonalen en transversalen als een rechthoek wordt geprojecteerd, wordt de ingeschreven cirkel een ellips.

3. Constructie van de ellips vanuit de brandpunten. Vanaf de eindpunten van de kleine as maak je bogen met de helft van de grotere assen; de brandpunten liggen in hun kruisingen. Deel je de grote as in twee ongelijke delen en beschrijf je met elk van deze delen vanaf beide brandpunten aan weerszijden snijpunten, dan krijg je vier punten van de ellips. Een volgende deling levert nog vier punten enz.

4. De constructie van de ellips met behulp van raaklijnen. Uit de zijlengtes van de grote en kleine assen wordt een rechthoek gevormd, de middelste transversalen (d.w.z. de grote en kleine assen) worden weggelaten, bij een van de vier kwadranten worden de uiteinden van de grote en kleine assen door een diagonaal met elkaar verbonden en nemen daar verschillende punten op aan. Vanuit de tegenoverliggende hoek worden stralen door deze punten getrokken en ook parallel aan de grote as. Als men de aldus verkregen punten aan de buitenzijden van het kwadrant verbindt zoals de figuur aangeeft en deze lijnen overdraagt naar de andere drie kwadranten dan verkrijgt men een reeks raaklijnen waarop de ellips wordt geschreven.

5. Constructie van de ellips met twee cirkels. Men beschrijft twee



cirkels vanuit het midden van de ellips, die door de uiteinden van de kleine en grote assen gaan, trekt willekeurige diameters door twee topkwadranten en door hun kruisingen met de kleine cirkel parallel aan de grote as, door de kruisingen met de grote cirkel parallel kleine as (of vice versa); dan geven de snijpunten van gerelateerde parallellen punten van de ellips. Door de parallellen in de twee overgebleven kwadranten uit te breiden, worden de verder benodigde punten verkregen. Deze constructie wordt vooral aanbevolen voor praktisch gebruik.

6. Praktische ellipsconstructie voor grote afmetingen (bogen, tuinkerken, etc.). Als je om de twee brandpunten (gemarkeerd door spijkers, palen, etc.) een gesloten koord van de lengte van de grote as + de afstand van de brandpunten legt, kun je een pin gebruiken om rond de brandpunten te bewegen; als het koord strak staat, krijg je een ellips.

7-12. Diverse korfboog ontwerpen. In de constructies 7-9 is de lengte van de grote as tot die van de kleine as in een bepaalde, altijd constante verhouding, zodat door de een ook altijd de ander gegeven is. Bij constructies 10-12 kan de lengte van beide assen willekeurig worden gekozen. Het punt waar cirkelbogen van verschillende diameters in elkaar overgaan, moet op een rechte lijn liggen met de twee middelpunten van deze cirkelboog.

7. Men beschrijft twee cirkels, die elk door het midden van de andere gaan. Als je de twee middelpunten verbindt met de snijpunten van de cirkels, scheiden deze rechte lijnen de vier boogstukken van elkaar, waaruit, zoals de figuur laat zien, de korfboog is samengesteld. De uitgangspunten zijn met kleine nullen gemarkeerd.

8. Men beschrijft twee cirkels die elkaar raken en een derde van dezelfde straal in het raakpunt. Deze drie cirkels kruisen elkaar op vier punten. Als men de laatste verbindt met de buitenste cirkel middelpunten volgens de figuur, geven de vier rechte lijnen weer de grenzen aan van de vier boogstukken, die worden beschreven vanaf de punten gemarkeerd met kleine nullen.

9. Er zijn twee vierkanten geconstrueerd naast elkaar met een gemeenschappelijke zijde, en de vier diagonalen erin; deze laatste bepalen de grenzen van de vier boogstukken die worden beschreven vanaf de punten gemarkeerd met nullen.

11. Men vormt een rechthoek met de zijlengtes van de grote en kleine assen en tekent de twee middelste transversalen. Men bepaalt het verschil tussen deze twee door de halve kleine as naar de halve grote te snijden en deze te halveren.

Deze helft van het verschil brengt men vanuit het middelpunt van de korfboog op de kleine as (of de extensie) viermaal aan, op de grote as driemaal, en zo krijg je de vier invoegpunten van de boog. De rechte lijnen die hetzelfde verbinden, bepalen de overgangspunten van de bogen.

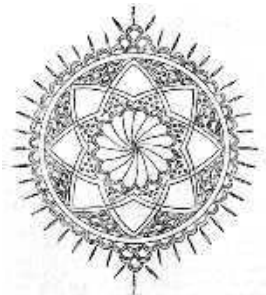
12. Constructie vanuit acht middelpunten. Met de zijlengtes van de grote en de kleine as tekent men de middelste dwarslijnen en verbindt hun eindpunten in een van de vier kwadranten. Als op deze diagonaal vanuit de dichtstbijzijnde hoek een loodlijn valt, dan bepaalt die met zijn snijpunten op de twee assen twee gebruikspunten. Er worden er nog twee verkregen door symmetrische transmissie. Uit deze vier punten beschrijft men met een straal =  $1/2$  (CB-DA) een cirkelboog, waarvan de binnen- sneden de andere vier gebruikspunten opleveren. Als de aldus bepaalde centra met elkaar verbonden zijn door een rechte lijn volgens de figuur, bepalen ze de grenzen van de acht bogen.

13-14. Constructie van ovale of eironde rondingen. De constructie van een dergelijke ovaal bestaat hieruit dat een halve cirkel met een halve korfboog, of met een andere van verschillende excentriciteit wordt gecombineerd.

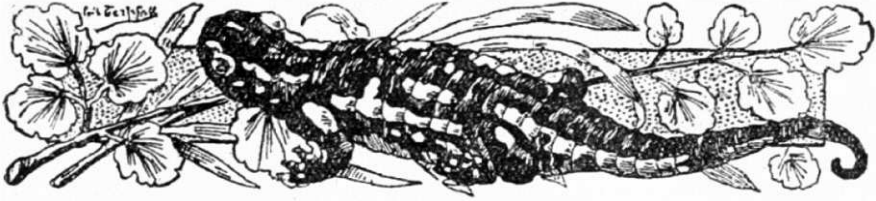
13. Men tekent in een cirkel twee loodrecht op elkaar staande middellijnen en twee elkaar snijdende kwadrantenkorden; hun verlengingen bepalen de grenslijnen van de verschillende bogen. De middelpunten hiervan liggen aan de uiteinden van de diameters.

14. De constructie van de onderste helft is zoals in fig.7. De bovenste helft wordt in het midden van de periferie van de bovenste en onderste cirkels geplaatst. De rest is weergegeven in de figuur.

15. Voorbeeld van de indeling en decoratie van een ellips of een korfboog. Deksel van een sieradendoosje in niëllo, inleg- en graveertechniek, uitgevoerd naar ontwerp van Hofrat Storck in Wenen. (Storck's tekensjablonen.)







## B.

### Natuurlijke vormen.

#### a. Plantaardig organisme (flora van het ornament).

In alle stijlen hebben de vormen van de plantenwereld als model voor versiering gediend. Bladeren, ranken, bloemen en fruit worden afzonderlijk of gezamenlijk als decoratieve motieven gebruikt. De directe nabootsing van de natuur met het hoogst mogelijke behoud van vorm en kleur leidt tot een naturalistische opvatting: de constructie van een ornament volgens de regels van ritme en symmetrie in de zin van een striktere regelmaat, zoals de onderliggende natuurlijke motieven ze bieden, wordt "stileren" genoemd. Natuurlijke motieven worden vaak tot in het onherkenbare gestileerd.

Voor de selectie van de relatief weinige motieven die worden gebruikt uit het overvloedige gebied van het plantenleven, was deels de schoonheid van de vorm (de bladsnede, de sierlijkheid van de ranken, enz.) maatgevend, deels dankten de motieven hun invoering in de ornamentiek aan het feit dat ze een symbolische betekenis hebben of nu en dan hebben gehad. In de aan deze onderverdeling bijgevoegde bladen worden eerst de Acanthus, en vervolgens de plantenmotieven die weinig of slechts in bepaalde stijlen voorkomen weergegeven, en wel naar hun natuurlijke voorkomen, d.w.z. naturalistisch; aansluitend daarop naar de opvatting van de verschillende stijlen ook gestileerd getekend.

#### **Het acanthusblad. (Plaat 21-23.)**

Van alle sierplantmotieven is de acanthus het meest gebruikt. Dit motief keert sinds zijn introductie in de Griekse stijl in alle stijlen van het Avondland terug. De Acanthus heeft waarschijnlijk nooit een symbolische betekenis gehad, het dankt zijn meervoudig en gevarieerd gebruik aan zijn sierlijk ontwikkelde, mooi gekartelde bladeren.

De acanthus groeit in het wild in het zuiden van Europa, terwijl hij bij ons alleen in botanische tuinen voorkomt. Er zijn een aantal verschillende soorten die hier genoemd kunnen worden: *Acanthus mollis* met brede, stompe bladtoppen, *Acanthus spinosus* en *spinosissimus* met spitse en

zeer spitse bladlobben die in doornen doorlopen en relatief smalle bladeren. Hoofdzakelijk zijn het de opvatting en weergave van de bladrand, de zogenaamde bladsnede, die voor de individuele stijlperiodes kenmerkend zijn. De Griekse stijl gebruikt bij voorkeur puntige, stijve vormen; in de romeinse stijl zijn de bladpunten ronder, breder, soms zelfs levendiger; de byzantijnse en romaanse stijlen keren terug naar meer rigide, minder delicate vormen. De gotische periode, die naast een aantal inheemse planten ook de overgebrachte acanthus gebruikte, kende in zijn vroege periode ronde, bolvormige vormen, in de late Gotiek daarentegen bizarre, langwerpige, distelachtige formaties; in beide gevallen is het totaalbeeld min of meer naturalistisch, maar in de details meestal tot in het onherkenbare gestileerd. De Renaissance, die het antieke ornament weer invoerde, ontwikkelde het acanthusornament, vooral het rankornament, tot de hoogste perfectie; in de stijlen die volgen wordt het formalisme van deze trend nog erger. De ornamentiek van de moderne tijd zoekt zijn voorbeelden zo ongeveer in alle stijlen en bereikt gewoonlijk geen uitgesproken, karakteristiek modern karakter in haar afbeeldingen.

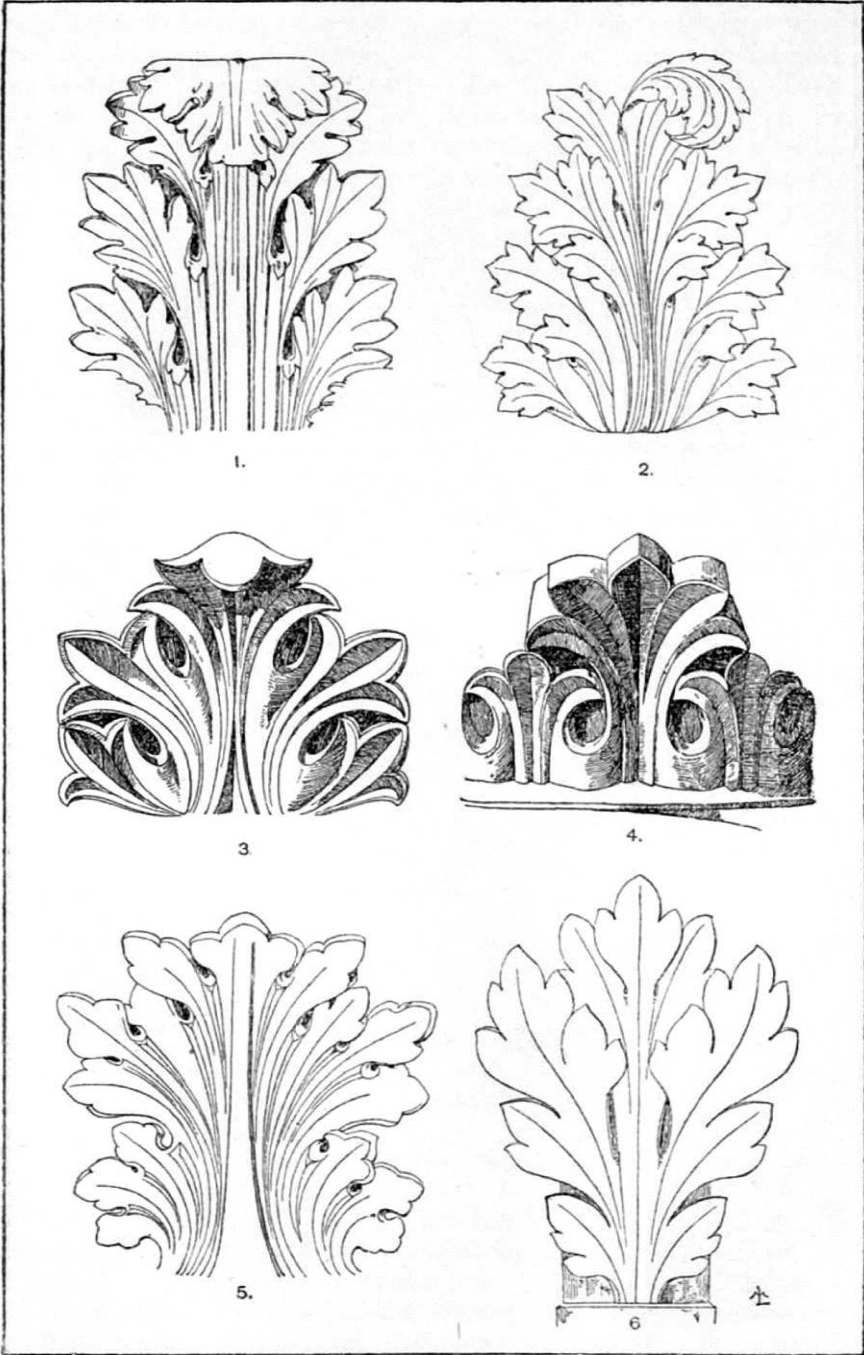
#### **Plaat 21.**

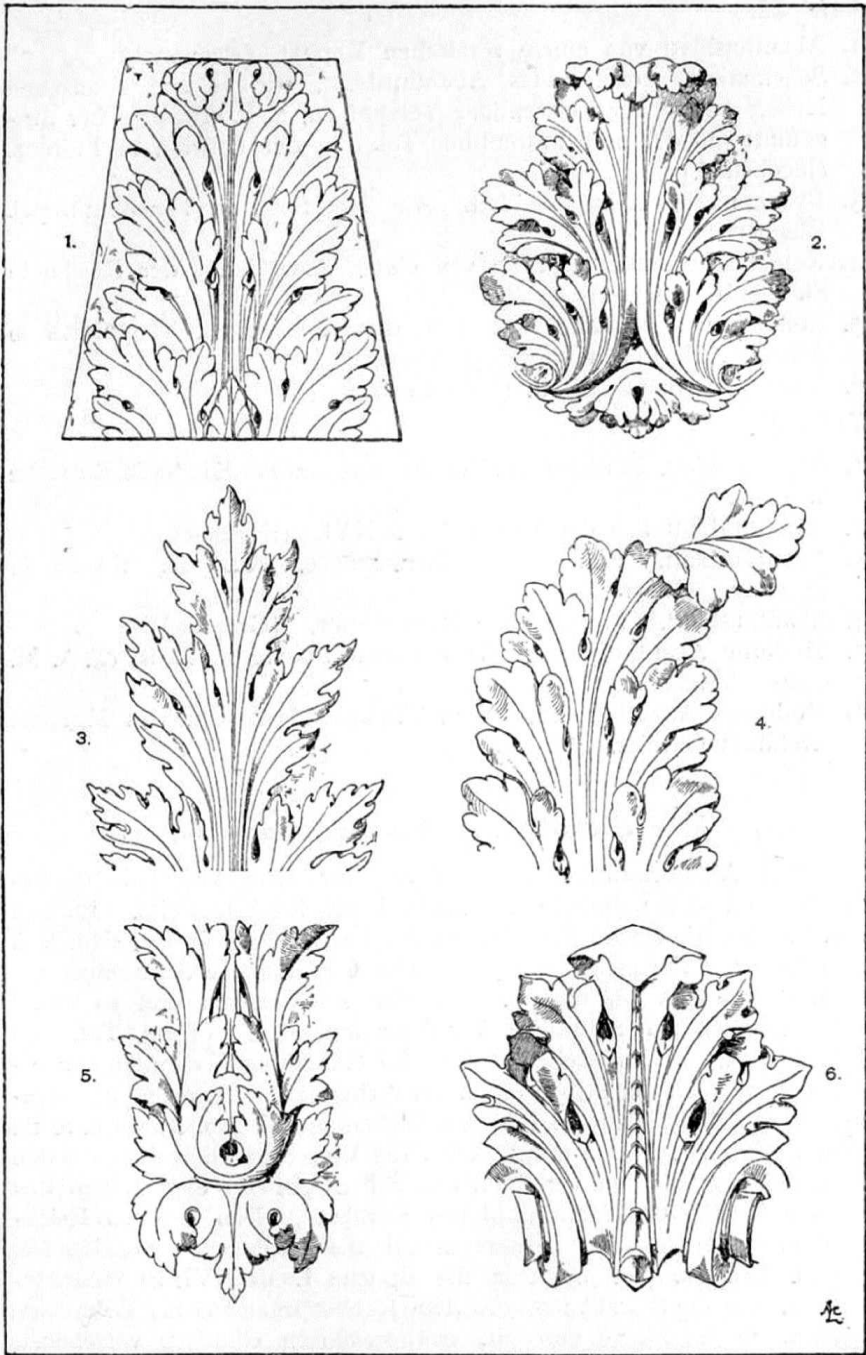
1. Blad van *Acanthus mollis*, naturalistisch getekend. (Jacobsthal.)
2. Acanthuskelk met blad en bloeiwijze van *Acanthus mollis*, naturalistisch getekend. (Jacobsthal.)
3. Blad van *Acanthus mollis*, naturalistisch getekend (Raguenet.)
4. Blad van *Acanthus spinosus*, naturalistisch weergegeven. (Gewerbehal.)
5. Acanthuskelkdeel van de kroon van een Griekse grafsteen. (Raguenet.)
6. Overhangend acanthusblad, van een Romeinse pronkkandelaar in het Vaticaan Museum.
7. Grieks acanthusblad, schematisch getekend. (Jacobsthal.)
8. Romeins acanthusblad, schematisch getekend. Het model is ontleend aan een zuilenkapiteel van het Pantheon in Rome. Kenmerkend en op het effect van afstandswerking berekend zijn de lepelvormige randen en holtes van de bladpunten, evenals de diepe insneden in de bladhoeken.

#### **Plaat 22**

1. Acanthusblad van een Romeins kapiteel. (Raguenet.)
2. Schematisch getekend acanthusblad, zoals het vaak voorkomt op Romeinse reliëfs, b.v. iets rijker uitgevoerd op het Florentijnse paneel in het Uffizi in Florence. (Jacobsthal.)







3. Byzantijns acanthusblad uit de Aya Sofia in Constantinopel (Raguenet)
4. Romaans acanthusdeel van een kapiteel, kerk van St. Denis. (Lièvre).
5. Romaans acanthusblad uit het klooster van St. Trophimus in Arles. XII. eeuw. (Raguenet.)
6. Gotisch acanthusblad. (Lièvre.)

### **Plaat 23**

1. Acanthusblad. Franse Renaissance. St. Eustache , Parijs.
2. Acanthusblad uit de stijlperiode Louis XVI. (Raguenet.)
3. Acanthusblad. Franse Renaissance. Uit de kerk in Epernay. (Lièvre.)
4. Acanthusblad. Franse Renaissance. (Gropius.)
5. Modern acanthusgedeelte. Van het nieuwe Louvre in Parijs. (F.A.M. cours d'ornement.)
6. Modern acanthusblad. Van het Monte-Carlo theater in Monaco. Architect Garnier. (Raguenet.)

### **De acanthusrank.** (Plaat 24-26.)

Het acanthusrankornament is een vrije, artistieke creatie, aangezien de natuurlijke acanthus geen ranken laat groeien. Bloemen en kelken, zoals ze vaak worden aangetroffen in het acanthusornament, volgen meestal het acanthusblad in de ontwikkeling van hun vorm, hoe vrij ze ook mogen zijn ontworpen en hoe weinig ze ook gebaseerd zijn op voorbeelden uit de natuur. (Zie plaat 25, fig. 2 en 5.) Niet zelden komen in het ornament van de acanthusrank complementair en met zichzelf organisch verbonden andersoortige plantenmotieven voor, bijvoorbeeld laurier, eikenloof, klimop, korenaren, enz. (Vergelijk plaat 26, afb. 2 en 4.) In het algemeen is wat er over het acanthusblad is gezegd van toepassing op de verscheidenheid van de formele doorontwikkeling in de verschillende stijlen. De Italiaanse Renaissance bereikte de grootste rijkdom en de grootste elegantie. (Zie plaat 25, afb. 5.) Voor het Louis XVI-tijdperk is karakteristiek hoe de spiraalvormige lijnen die als basis dienen voor het rank ornament, langwerpiger zijn, in zekere zin elliptisch verschoven (Zie plaat 26, Afb.4.)

**Plaat 24**

1. Acanthusranken van de kroon van het Lysicrates-monument in Athene.
2. Acanthuskelk (culot) van een Romeins rank ornament.
3. Deel van een Romeinse acanthusrank. Van een van de zogeheten medicaeïsche grafstenen (opklimmende acanthusornamenten, op vergrote schaal).
4. Uitlopers van een acanthusrank. Fragment van een Grieks reliëf. (F. A. M. cours d'ornement.)

**Plaat 25**

1. Romeinse acanthusrankdeel van een marmeren tweespan. Gezien het soort versiering was het een replica van een origineel in ijzer.
2. Romeinse acanthusrank van de zogeheten Florentijnse tafel, een rijkelijk versierd marmeren reliëf in het Uffizi in Florence. (Jacobsthal.)
3. Romaanse acanthusrank van een fries uit de kerk in St. Denis.
4. Vroeggotische acanthusranken uit de Notre-Dame in Parijs. (Lièvre.)
5. Renaissance acanthusrank van een marmeren reliëf op het graf van Hieronimo Basso in Sta. Maria del Popolo in Rome. Van Sansovino. (Gropius.)

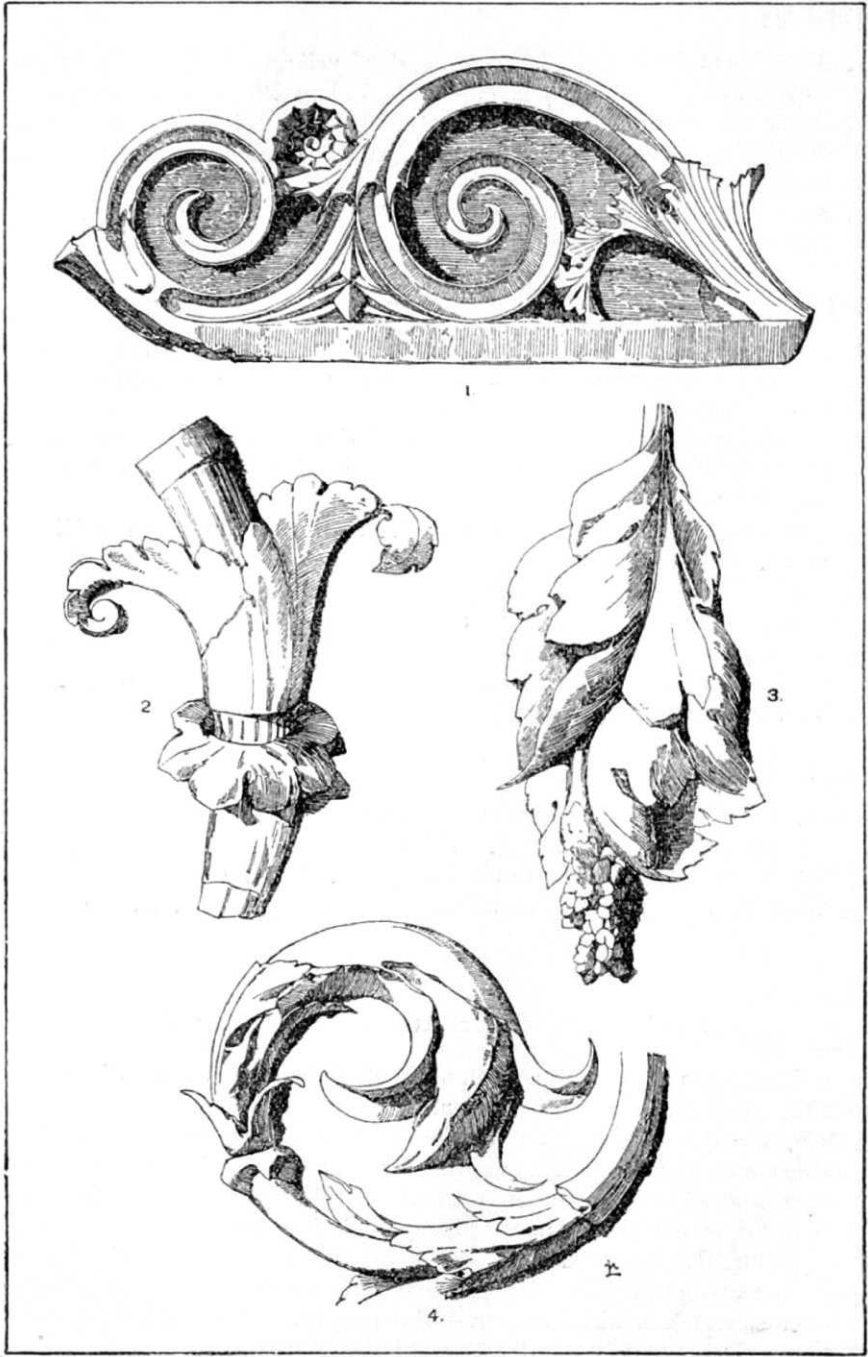
**Plaat 26**

- 1-3. Renaissance acanthusdetails van een reliëf van het doksaal van de kathedraal van Limoges. (Lièvre.)
4. Acanthusrank in Lodewijk XVI-stijl. (F. A. M. cours d'ornement,)
5. Modern Frans acanthusrankornament. (F. A. M.)

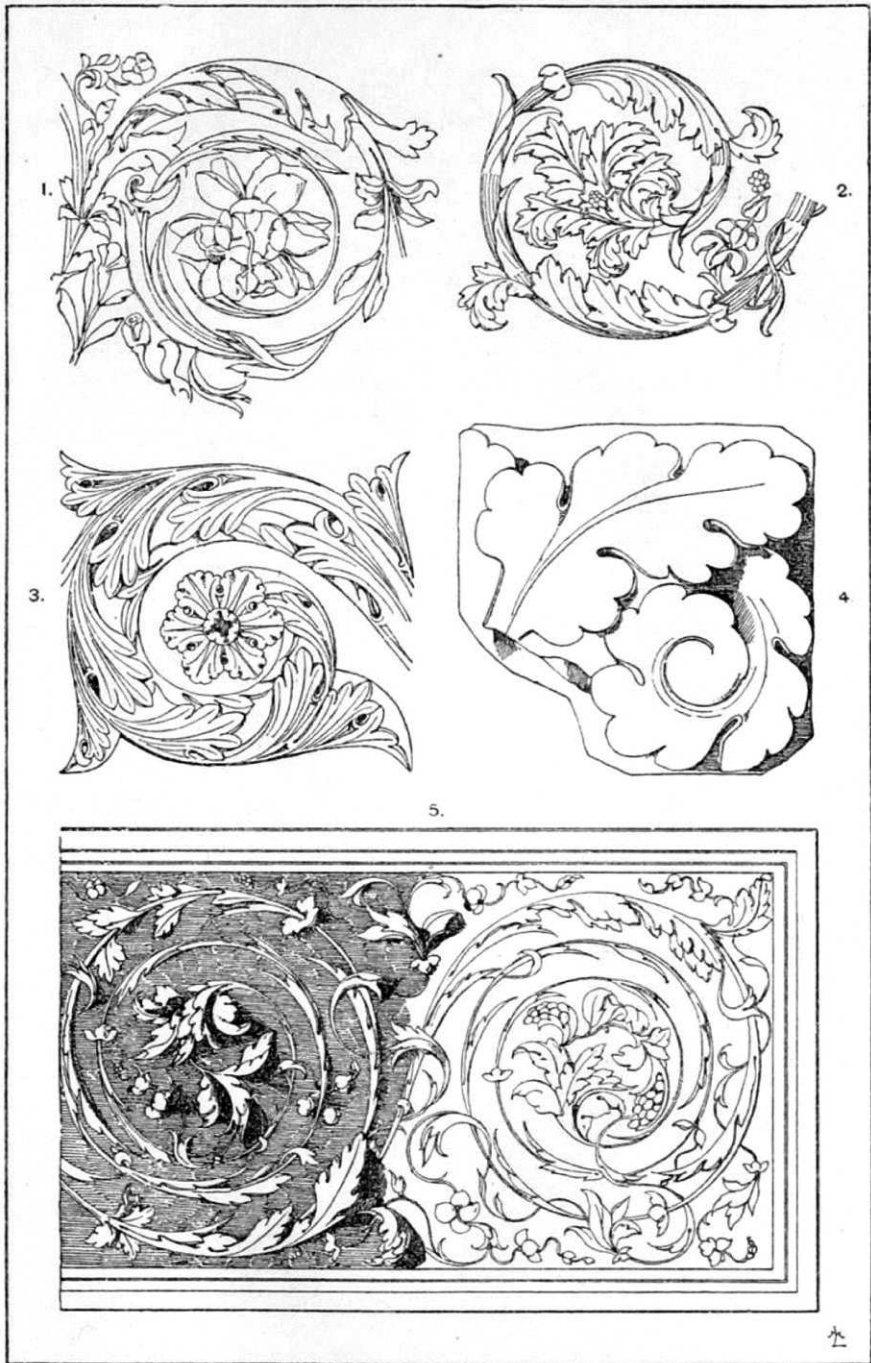
**De laurier en olijfboom.** (Plaat 27, 28.)

De laurier- en olijfboom danken hun opname in de ornamentiek aan symbolische betekenissen. Beide speelden een belangrijke rol in de boomcultus zoals die door de Grieken werd beoefend. De laurier was aan Apollo gewijd en werd beschouwd als een symbool van verzoening; zangers en zegevierende helden werden met hem getooid; in dezelfde zin is het vandaag nog steeds een symbool van roem.

De olijfboom was heilig voor Athene; olijftakken golden op de Olympische spelen als overwinningsprijs. In Rome droegen de achtergebleven bedienden van zegevierend terugkerende helden met laurier versierde olijftakken. De olijftak is het symbool van vrede.









**Plaat 27.**

1. Laurier (*Laurus nobilis.*) Wintergroen; bloesem geelachtig wit; vruchten bolvormig of ovaal, blauwzwart.
2. Olijfboom (*Olea europaea.*) Groenblijvend, bloesem klein, wit. Vruchten langwerpig rond, groenachtig of zwart. (Naar de natuur getekend.)

**Plaat 28.**

- 1-2. Gestileerde laurier- en olijftak van Griekse vaasschilderingen; zwarte basis, witte bessen, de rest in aardekleur. (Owen Jones.)
3. Gekruiste lauriertak uit de drinkschaal van een Hildesheimer zilvervondst. Romeins. Origineel in zilver gedreven. Museum in Berlijn.
4. Lauriergedeelte van een Romeins marmeren reliëf. Fragment.
5. Lauriertak van een inlegvulling in het Palazzo Ducale in Mantua. (Meurer.)
6. Lauriergedeelte van een inzetvulling in de stijl van Louis XVI. (Lièvre.)
7. Laurierfestoen in de vorm van een wrong, Franse Renaissance.

**De wijnstok.** (Plaat 29, 30.)

Het wijnstokornament is een populaire vorm van versiering, ook al komt het niet al te vaak voor. Vooral de Oudheid en de Middeleeuwen hebben een voorkeur voor de wijnstok. In de Oudheid is de wijnstok (*Vitis vinifera*) een Bacchisch attribuut. Wijnbladeren en klimop, ook wel samen met de laurier, omwikkelen het voorhoofd van de bacchanten en versieren hun vaatwerk en huisraad, de thyrsus-staf, de drinkschalen en dergelijke. De kerkelijke kunst van de Middeleeuwen gebruikte de wijnstok met korenaren als symbool van de persoon van Christus (brood en wijn als het lichaam en bloed van Christus). Zowel wat de antieke als middeleeuwse betekenis betreft dient de wijnstok ook voor latere stijlen en moderne kunst als motief.

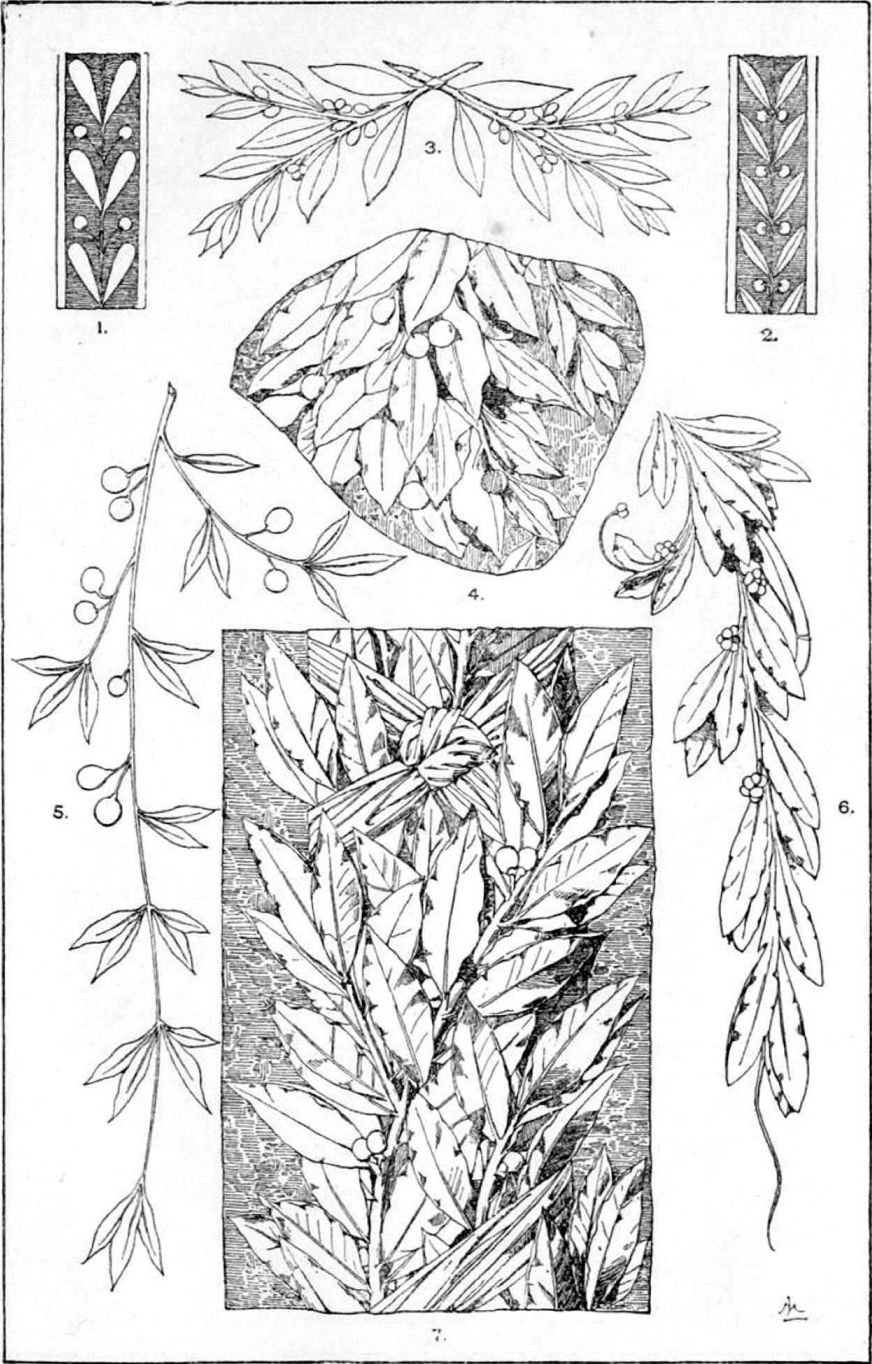
**Plaat 29.**

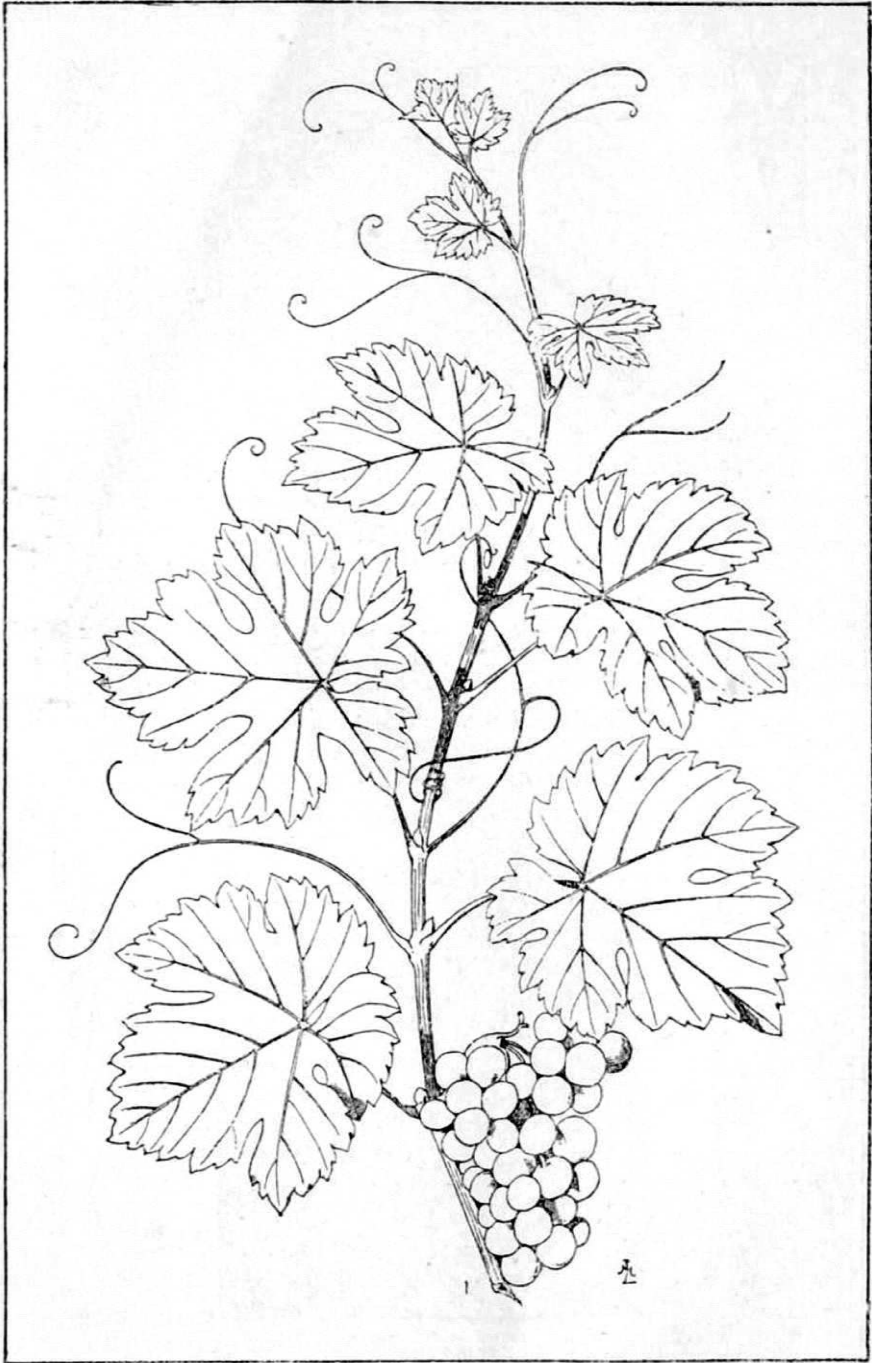
1. Naturalistische wijnstoktak. (Naar een natuurafgietsel getekend.)

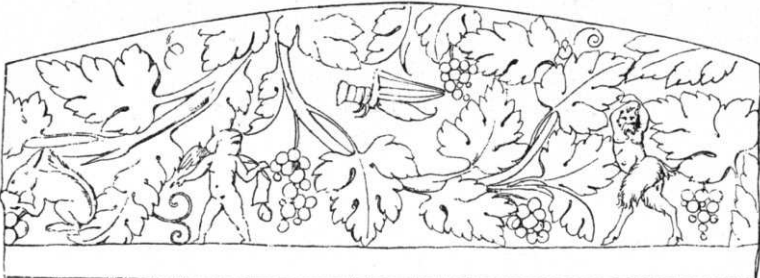
**Plaat 30.**

1. Wijnrank van een fragment van een Romeins reliëf.
2. Romeins wijnstokornament. Fragment van een olopend fries.
3. Vroeggotisch wijnrankornament. Notre-Dame te Parijs. (Lièvre.)
4. Idem, Renaissance. Fragment van een Italiaanse pilastervulling.
5. Idem, deel van een fries. Venetië. 16e eeuw (Gruner.)





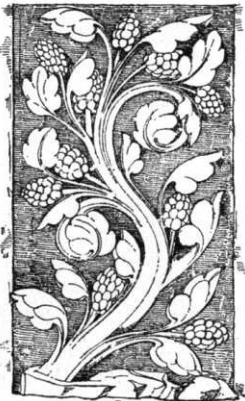




1.



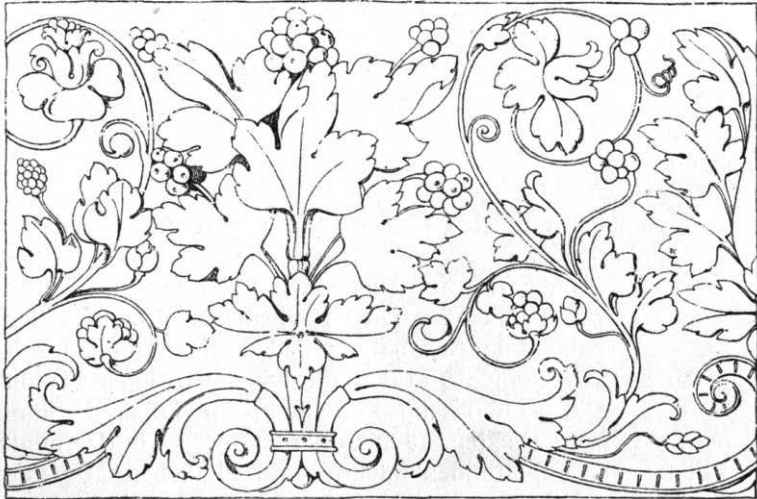
2.



3.



4.



5.