



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

# **Das Ornament in seiner Verwertung im Zeichenunterricht der allgemeinbildenden Schulen**

**Heere, Reinhold**

**Berlin, 1892**

A. Geometrische Motive

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-74572](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-74572)



## A. Geometrische Motive.

Das geometrische Ornament darf als das älteste und ursprünglichste Ornament angesehen werden, wie die Verzierungen und Gefässe, Schmuckgegenstände und Bauwerke vorhistorischer sowohl wie heutiger Völkerschaften im Kindheitsstadium der Kulturentwicklung dies unleugbar darthun. Der Grund dieser Erscheinung liegt wohl in der Thatsache, dass das geometrische Zierwerk leichter herzustellen ist, an die Kunstfertigkeit des Menschen geringere Anforderungen stellt, als die Nachbildung organischer Formen, obgleich dieser Weg der Verzierung der abstraktere ist.

Als einfachstes geradliniges Ornament tritt die **parallellaufende grade Linie**, Fig. 105 u. 106, auf. Die einzelne Grade kann für sich noch nicht als solches gelten, indem sie nur zur Teilung und Begrenzung der Flächen sich verwerten lässt. Wohl aber darf die Parallellinie als das ursprünglichste Ziermotiv betrachtet werden. Sowohl die Höhlenbewohner des Nordens, wie das älteste Kulturvolk der Erde, die Egypter, haben dieselbe in vielfacher Verwendung zum Schmuck ihrer Gebrauchsgegenstände herangezogen, wie es sich durch die Jahrtausende bis in unser modernes Ornament hinein erhalten hat. Aus parallelen Linien setzt sich die einfachste Form des Bandes, wie auch die Verzierung einer Fläche zusammen (Imitation des Quaderbaues an Fassaden!) Die parallele Richtung der Bäume des Waldes, der aufstrebenden Stengel binsenartiger Gewächse mag den Alten als erstes Vorbild für die Verwendung paralleler Zierglieder gedient haben. Der Parallelismus klingt auch weiter bei ihnen durch in der hundertfachen Wiederholung z. B. der Sphinxfiguren zu beiden Seiten der egyptischen Tempelstrassen.

Ein weiteres bei Egyptern und Trojanern vielgebrauchtes Motiv sind die

**Parallelwinkel**, Fig. 107, die wohl auch an den Scheitelpunkten durch eine gerade Linie verbunden auftreten. Fig. 108.

Als fernere Verwendung der einfachen Graden stellt sich die ebenso alte



Fig. 105.

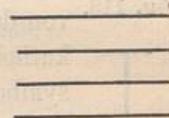


Fig. 106.



Fig. 107.

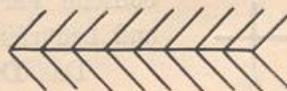


Fig. 108.

**Zickzacklinie**, Fig. 109, dar, ein sowohl recht-, als auch stumpf- und spitzwinklig gebrochener Linienzug, der in der Naht, dem schräg von einem Teil zum andern laufenden Faden sein Vorbild gefunden haben dürfte. Die Griechen liessen daraus sehr bald den



Fig. 109.

**Zahnschnitt** entstehen, der zugleich das einfachste Mäander darstellt.

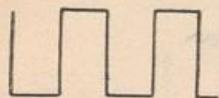


Fig. 110.

Schneiden sich indessen grade Linien, so entsteht das

**Kreuz** und zwar tritt als älteste Form desselben das liegende oder Andreaskreuz, Fig. 111, auf, aus dem durch Wiederholung der Rautenstab, Fig. 112,

gebildet wurde, der schon auf trojanischen Gefässen sich findet.

Aus dem Andreaskreuz entwickelte sich ferner durch Hinzufügen eines neuen Schenkels das Hakenkreuz, Fig. 113, ein Ornament des Alterthums, das als Symbol der auf- und abrollenden Sonne bei den arischen Völkerstämmen weite Verbreitung genoss. Die Griechen aber schufen daraus durch Ansetzen weiterer Arme die so überaus oft benutzte, später reich verzierte Schmuckform des Mäanders oder à la grecque, zugleich



Fig. 111.

das einzige geometrische, griechische Ornament.



Fig. 112.

Galt schon zu Moses Zeiten das alttestamentliche, egyptische oder Antoniuskreuz, Fig. 114, als Zeichen der Erlösung,

so hat als hervorragendstes Symbol der christlichen Kunst das lateinische Kreuz, Fig. 115, eine durchaus mannichfaltige Verwertung als Sinnbild der

Welterlösung und des Christentums gefunden. Als Teil des Monogramms Christi findet es sich schon auf den aus dem dritten Jahrhundert stammenden Marmortafeln römischer Katakomben. Zum Unterschied

von der evangelischen und römisch-katholischen Kirche hat die griechisch-katholische Confession die Form des griechischen Kreuzes, Fig. 117, in symbolische Verwendung gezogen. Wie die verschiedensten Staaten:

Italien, Griechenland, die Schweiz, Oldenburg, Ungarn das Kreuz als bedeutungsvolles, religiöses Sinnbild ihren Wappen einverleibt haben,

so treten in der Heraldik ferner unzählige Variationen der Kreuzform auf. So das Ankerkreuz, Fig. 116, dessen Arme in je zwei auswärtsgelobene Enden verlaufen, das Doppelkreuz, Fig. 118, als Verbindung

des griechischen mit dem Andreaskreuz, das Gabel- oder Schächerkreuz in Form der Fig. 119, das Henkelkreuz, Fig. 120, ein alttestamentliches Kreuz mit oben angefügtem Henkel, von den Egyptern als Symbol des zukünftigen

Lebens angesehen, das Johanniter- oder Maltheserkreuz, stumpfwinklig ausgeschnitten, das Lothringische oder Patriarchenkreuz, Fig. 121, mit 2, das päpstliche Kreuz, Fig. 122, mit 3 gleichlangen Querbalken u. a. Das eiserne, das rote Kreuz und andere symbolische Verwendungen dieses Zeichens gehören der Gegenwart an und bedürfen hier keiner weiteren Erwähnung.

Das **Dreieck** und das **Quadrat**, wegen ihrer starren Regelmässigkeit wenig anziehend, ebenso wie die Teilung des Letzteren

Das **Dreieck** und das **Quadrat**, wegen ihrer starren Regelmässigkeit wenig anziehend, ebenso wie die Teilung des Letzteren

Das **Dreieck** und das **Quadrat**, wegen ihrer starren Regelmässigkeit wenig anziehend, ebenso wie die Teilung des Letzteren

Das **Dreieck** und das **Quadrat**, wegen ihrer starren Regelmässigkeit wenig anziehend, ebenso wie die Teilung des Letzteren

Das **Dreieck** und das **Quadrat**, wegen ihrer starren Regelmässigkeit wenig anziehend, ebenso wie die Teilung des Letzteren

Das **Dreieck** und das **Quadrat**, wegen ihrer starren Regelmässigkeit wenig anziehend, ebenso wie die Teilung des Letzteren

Das **Dreieck** und das **Quadrat**, wegen ihrer starren Regelmässigkeit wenig anziehend, ebenso wie die Teilung des Letzteren

Das **Dreieck** und das **Quadrat**, wegen ihrer starren Regelmässigkeit wenig anziehend, ebenso wie die Teilung des Letzteren

Das **Dreieck** und das **Quadrat**, wegen ihrer starren Regelmässigkeit wenig anziehend, ebenso wie die Teilung des Letzteren

Das **Dreieck** und das **Quadrat**, wegen ihrer starren Regelmässigkeit wenig anziehend, ebenso wie die Teilung des Letzteren

erst durch Abtönung der einzelnen Felder als Schachbrettmuster sich in Egypten und Griechenland beliebt machte, finden eine wichtige Verwendung als Hilfslinien für die Darstellung geometrischer Muster im Dreieck- oder Quadratnetz. Sowohl zur Herstellung grad- wie krummliniger geometrischer Ornamente mit und ohne technische Hilfsmittel ist das Netz die meist unentbehrliche Grundlage. Quadrate wurden einst ebenso wie der Kreis mit und ohne Centralstern in vorgriechischer Zeit gern als bedeutungsloses Ornament zur Füllung eines leerbleibenden Raumes benutzt. Während der Künstler der klassischen Periode einen bei der Ornamentierung sich ergebenden freien Raum durch angefügte Ranken- und Blattgebilde, resp. durch Verteilung des vorliegenden Motivs über den ganzen, zur Verfügung stehenden Raum ausfüllt, wusste der Ornamentist der ältesten Zeit sich nicht anders zu helfen, als dass er in einen übrigbleibenden freien Raum Quadrate, Kreise, unbeholfene Tierfiguren u. dgl. zusammenhangslos einfügte, da ihm die Freiheit der Bewegung mit den dekorativen Formen abging. — Wird die Quadratfläche durch die beiden Mittellinien (Transversalen) und die Diagonalen geteilt, so ergeben sich



Fig. 118.



Fig. 119.



Fig. 120.

die **Sternfiguren**, die in den Kassettenfeldern der Decken griechischer Tempel-, wie moderner Kuppelbauten durch Versinnbildlichung des sternbesäeten Himmelsgewölbes (Gold auf blauem Grunde) den Eindruck des freien, leichten Schwebens vermitteln sollen.

Auch die **Raute** findet als Grundform des Netzes für Tapetenmuster, Gitterwerk u. dgl. Verwendung.



Fig. 121.

Das **Rechteck** (Oblong), die am häufigsten auftretende Grundform, wird an Decken, Fussböden, Wand- und Thürflächen, Tischplatten, Buchdeckeln etc. oft durch Felderteilung verziert. Nicht die Diagonale dient hierzu als Hilfslinie, sondern die Halbierungslinie der Winkel (Gehrungsschnitt).



Fig. 122.

Von den **regulären Vielecken**, die, erst mit den Fortschritten der Mathematik auftretend, als Grundlage für die Bildung von Sternfiguren, Rosetten, Parkettmustern u. s. w. vielfach Verwendung finden, verdient besondere Erwähnung

das **regelmässige Sternfünfeck (Pentagramm)** (Fig. 123). Dasselbe entsteht durch Verbindung der Teilpunkte eines in drei gleiche Teile zerlegten Kreises in der Weise, dass immer der nächstfolgende übersprungen wird. Es spielte als Druden- oder Hexenfuss resp. -kreuz im abergläubischen Mittelalter eine hervorragende Rolle. In diesem Zeichen glaubte man die Fussspur der Druden zu erkennen. Die Druden d. i. Hexen, Unholdinnen sind nicht zu verwechseln mit den Druiden, den keltischen Priestern, Lehrern, Aerzten, Richtern im alten Gallien und Britannien, einem fest geschlossenen Orden, der den ersten, vom Kriegsdienst und öffentlichen Lasten freien Stand bildete und als Träger der Religion und gesamten geistigen Bildung das höchste Ansehen genoss, sowie den grössten



Fig. 123.

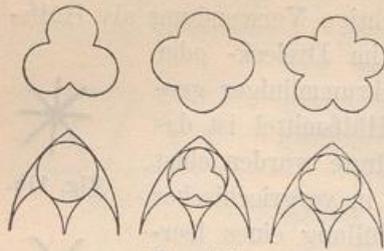


Fig. 124.

herein? Wie ward ein solcher Geist betrogen? Mephistopheles: Beschaut es recht! es ist nicht gut gezogen, der eine Winkel, der nach aussen zu, ist,

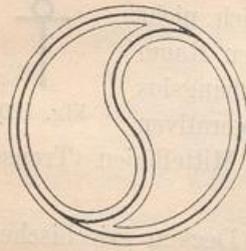


Fig. 125.

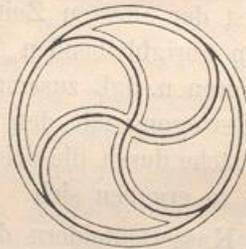


Fig. 126.

wie Du siehst, ein wenig offen“. Als Schutzmittel gegen böse Geister sieht man den Alphenfuß auch heute noch an den Thüren der Viehställe, wie er auch ornamental verwertet, so z. B. in Reihen, auch mit andern Zierformen wechselnd, als Band geschnitzt an den Gesimsen alter Holzbauten der Harzstädte Quedlinburg, Goslar u. a.



Fig. 127.

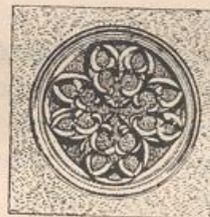


Fig. 128.

auftritt. Die Schüler des Pythagoras benutzten denselben (pythagoräisches Zeichen) schon als Abzeichen ihrer Vereinigung, als Bild ihrer innigen Zusammengehörigkeit.

Die **krummlinigen geometrischen Verzierungen** weisen als regelmässigstes Gebilde den **Kreis** auf, eine der ältesten Schmuckformen. Die leuchtende Sonnenscheibe mag dem Künstler der Vorzeit als Urbild für diese Zierform gedient

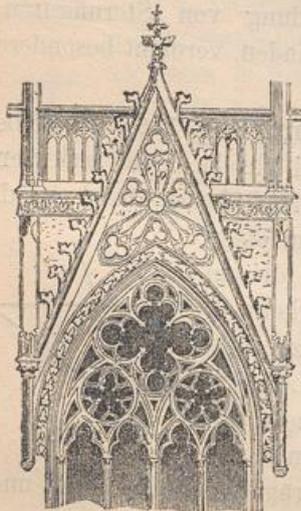


Fig. 129.

haben, wie z. B. die semitischen Völker ihr als Bild des segenspendenden Tagesgestirns eine religiös-symbolische Bedeutung beilegte. Durch Drehung eines Stabes oder einer Schnur um einen festen Punkt hatte sich der Weg der Herstellung leicht ergeben. Der Kreis stellt eine zu allen Zeiten hervorragend in Gebrauch gezogene Grundform vor; ebenso finden wir concentrische Kreise analog den Parallellinien, auf der Stufe primitivster Kunstbethätigung oft verwendet. Auch die Verbindung sich berührender und schneidender kleinerer Kreise auf der Kreisfläche ergiebt gefällige Muster; die Kreisbogenornamentik des gotischen Masswerks zeitigte einen Formenreichtum, welchem eine, dem Bestreben jener Kunstpoche entsprechende, be-

deutende Wirkung zu Gebote steht. Die allgemein gebräuchlichsten Einzelformen dieser Zirkelornamente sind die Fischblasen (Fig. 125—127), das Drei-  
blatt, Vierblatt sowie der Drei-, Vier-, Fünfpass u. s. w. Fig. 124, 128, 129.  
Nasen nennt man die einspringenden Ecken; der Bogen zwischen zwei Nasen  
heißt der Pass.

Nächst dem Kreise sind die

**Spirale und Schneckenlinie** die meistverwendeten geometrischen  
Zierformen. Schon die alten Kulturvölker, so besonders die Assyrer, gebrauchten  
dieselben häufig. Die Griechen lassen beide  
als selbständige Ornamente zwar zurück-  
treten, legen sie aber in um so glücklicherer  
Verwendung den vegetativen Entwürfen zu  
grunde, so dass wir sie heute zu den  
Fundamenten der Ornamentik zählen. Beide  
Formen, früher und auch jetzt im alltäglichen  
handwerklichen Gebrauch nicht unterschieden,  
sondern unter der beiderseitigen Bezeichnung  
Spirale gegeben, erfordern wegen der Ver-  
schiedenheit ihrer Bewegung durchaus ein  
Auseinanderhalten ihrer Begriffe. Während  
die Spirale in gleich grossen Abständen sich  
um einen festen Punkt, ihren Ausgangspunkt,  
bewegt, ihre Zwischenräume sich überall gleich bleiben, zeigt die Schnecken-  
linie eine stetige Zunahme des Abstandes ihrer Windungen. Die Konstruktion  
beider Bewegungslinien lehnt sich an 2 sich recht-  
winklig schneidende Grade als Hilfslinien an. Man  
teilt die 4 sich ergebenden Strahlen in beliebige  
gleiche Teile und stellt nun durch Verbindung  
der betreffenden Punkte mittelst entsprechender  
Curven die gewünschte Linie her. Vom Mittel-  
punkte o ausgehend, bewegt sich die Spirale bei  
jedem folgenden Strahl um eine Teilstrecke weiter  
nach aussen, während die Schneckenlinie den  
Abstand ihrer Windungen von Strahl zu Strahl  
um einen Masstheil erweitert. Fig. 130 und  
Fig. 135. Wie die Spirale einst wohl der Naturanschauung ihr Entstehen ver-  
dankte — Wein, Bohne, Erbse zeigen in ihren Ranken zierliche Spirallinien —,  
so fand sie die wichtigste Verwendung als Grundlage  
vegetativen Zierwerkes, besonders des Rankenorna-  
mentes, in welchem von einem sich in Windungen fort-  
bewegenden Stengel nach beiden Seiten organische Ge-  
bilde in der Bewegung der Spirallinie sich abzweigen.  
Welches Wohlgefallen die Griechen an der Spirale  
fanden, erhellt daraus, dass sie unter Heranziehung  
anderer pflanzlicher Organismen selbst den so viel  
gebrauchten Akanthus auch zur Bildung einer höchst anmutigen Schmuck-

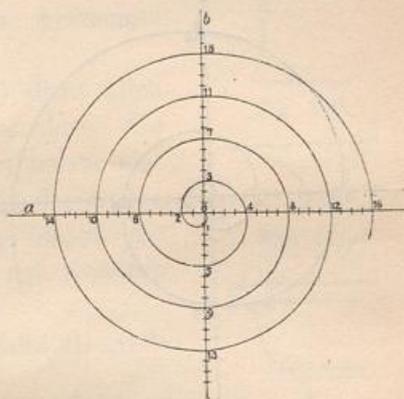


Fig. 130.



Fig. 131.



Fig. 132.



Fig. 133.



Fig. 134.

form, des von ihnen frei erfundenen Akanthusrankenornamentes verwendeten, trotzdem keine Pflanze dieser Familie Ranken bildet. Schon zeitig finden sich die Spiralen weiter sowohl in der Weise aneinandergesetzt, dass sie zu zweien mit ihrer weitesten Krümmung, gleichsam ihrem Rücken, sich berühren, wie ferner als Doppelspirale, die aus einer sanft geschwungenen Linie entstanden scheint, deren Enden in entgegengesetzter Richtung sich aufrollen. Die erstere Form (Fig. 131) tritt häufig als Träger organischer Gebilde, z. B. der Palmette

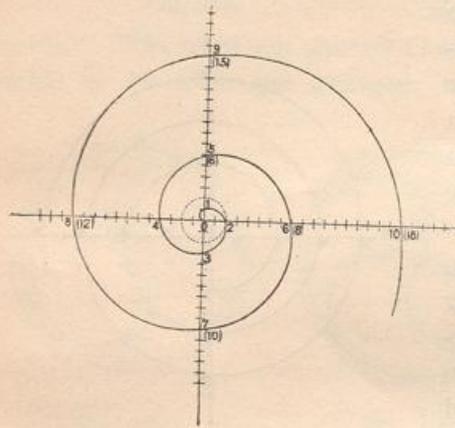


Fig. 135.

und in fortlaufender Verbindung mit der zweiten als Stütze der Anthemien auf. Ja, es scheint in der älteren Zeit die Spirale als der wichtigere Theil angesehen worden zu sein. Die Fächerform giebt sich, Fig. 132, zuerst noch lediglich als eine hinzugenommene Verzierung der tiefen Einschnitte zwischen zwei Spiralen. Erst später bildet diese organische Zuthat sich immer mehr und mehr heraus und entfaltet sich zu jener vornehmsten Schmuckform, dem Anthemion, dem Ornament der krönenden Stirnbinde und des antiken Diadems (s. Hera aus der Villa Ludovisi in Rom), aus dem sich

unsere moderne Krone entwickelte. — Sehr häufig sehen wir die Doppelspirale für sich auch durch Anreihen zu Spiralbändern verwendet. Wird sie indessen derartig ausgestaltet, dass im Ausgangspunkt eine zweite Spirale, der ersteren parallel laufend, sich ansetzt, so entsteht durch Aneinanderfügen dieses Motives das Wasserwogenband (die Bewegungen sich überstürzender Meereswellen andeutend), ein Ornament, das eine fortgesetzte Verbindung, eine Gedankenreihe etc. zur Anschauung bringt. Fig. 134.

Die **Schneckenlinie** (Volute), den zierlichen Windungen des Schneckengehäuses der Weinbergsschnecke (Helix), der Tellerschnecke (Planorbis), des Posthörnchens (Strombus), des Ammonshorns (Ammonites) u. a. m. sich anschliessend, ist schon von dem griechischen Geometer Perseus um 400 v. Chr. konstruktiv behandelt. Der Unterschied zwischen dieser Form und der Spirale liegt für die Herstellung darin, dass wie dort der Abstand der einzelnen Windung vom Mittelpunkte,

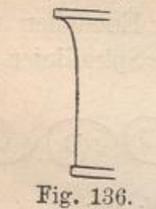


Fig. 136.

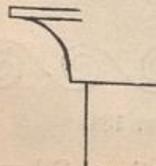


Fig. 137.

so hier die Breite des Zwischenraumes von einem Massstab zum andern um einen Massteil zunimmt (Fig. 135). Die Schneckenlinie findet als stützendes Dekorationsglied an verschiedensten Bauteilen häufige Verwendung. Säulen- und Pilasterkapitälé zeigen Voluten, auf denen der Abakus ruht. An Consolen stellt die Doppelvolute die korrekteste struktive Zierform der Seitenflächen dar, die in anschaulichster Weise die Tragfähigkeit dieses architektonischen Gliedes zum Ausdruck bringt. Ebenso findet auch die Schneckenlinie als Träger freier, einzelner wie laufender Endigungen neben der Spirale vielfache Anwendung.

Zu den geometrischen Formen zählen ferner eine Gruppe struktiver Elemente, welche in der Architektur und an kunstgewerblichen Gegenständen als Begrenzungsflächen der verschiedensten tektonischen Teile überaus häufig auftreten und bei ihrer hervorragenden Bedeutung für die Gliederung derselben durch die Feinheit der Bewegung ihrer Profillinien auf verständnisvolles Interesse durchaus Anspruch erheben. Dahin gehören zunächst

1. Die **Hohlkehlen**. Als solche bezeichnen wir jede ausgehöhlte Rinne, welche im Profil eine bestimmte Curve erkennen lässt.

- a. Die ägyptische Hohlkehle (Fig. 136) dient allen Bauten des alten Pharaonenlandes als Abschluss. Sie weist meist eine Verzierung aus aufrecht neben einander gestellten Blättern auf, welche mit der Spitze vorn überragend, eine laufende Krönung bilden, die später durch geflügelte Sonnenscheiben u. dgl. weiteren farbigen und plastischen Schmuck erhält.
- b. Die Hohlkehle (Fig. 137) dient gleichfalls als gradliniger Abschluss nach oben, während
- c. der Trochilus als Sockel allgemein gebräuchlich, (Fig. 138)
- d. die stehende Hohlkehle an antiken und modernen tektonischen Erzeugnissen, (Fig. 139)
- e. die stehende flache Hohlkehle an solchen der Renaissance (Fig. 140) und
- f. die flach überhängende Hohlkehle (Fig. 141) in der Gotik auftritt.

2. Die **Karniese**, aus einem konkaven und konvexen Teil sich zusammensetzende Bauglieder, nämlich:

- a. Der stehende oder steigende Karnies, auch Rinnleiste oder Sima genannt, (Fig. 142)
- b. der verkehrt steigende Karnies, der Kehlstoß oder die Kehlleiste zeigt meist die „lesbische Blattwelle“ als Verzierung, (Fig. 143)
- c. der fallende Karnies oder die Sturzrinne, als Sockelglied verwendet (Fig. 144), wie auch ebenso
- d. der verkehrt fallende Karnies oder die Glockenleiste (Fig. 145).

Als viertelkreisförmige Verbindungskehle zwischen 2 senkrechten Baugliedern, von denen das eine vor- oder zurückspringt, treten noch der Anlauf (Fig. 146) und der Ablauf (Fig. 147) häufig in Erscheinung.



Fig. 138.

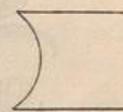


Fig. 139.

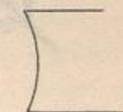


Fig. 140.

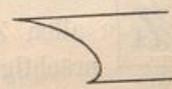


Fig. 141.

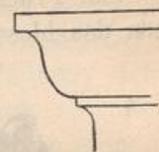


Fig. 142.

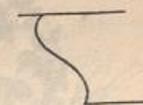


Fig. 143.

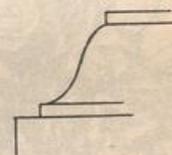


Fig. 144.

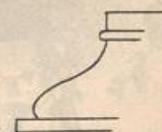


Fig. 145.



Fig. 146. 147.

