

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Die Feuerwerkerei als Liebhaberkunst

Meyer, Franz Sales

Leipzig, 1898

3. Die Raketengarbe, der Raketenköcher

[urn:nbn:de:bsz:31-100974](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-100974)

emporschießen. Es ist besonders dann schön, wenn die Feuerlinien völlig symmetrisch und die Winkelabstände ganz gleich sind. Eine unordentliche Ausführung des Pfauenschweifes macht dem Auge wenig Freude. Auch hier sind alle Raketen am besten gleicher Art.

Die **Figur 128** zeigt einen Pfauenschweif aus 15 Raketen. Die Aufmachung und Feuerleitung ist nach Art von Fig. 127 zu bewerkstelligen. Nach der Zeichnung ist die gleichmäßige Winkelteilung regelrecht am Bogen vorgenommen. Praktisch ist folgendes, etwas einfacher und genügend: Man senkelt für die mittlere Rakete die Plätze der obern und untern Ringschraube aus. Dann trägt man oben ein größeres, unten ein kleineres Maß auf den Latten nach beiden Seiten auf. Das gegenseitige Verhältnis dieser Maße richtet sich nach der Ausbreitung, nach dem Gesamtwinkel, den man dem Fächer zu Grunde legen will. Er beträgt nach der Zeichnung etwa 20° , kann aber bis zu 60° betragen, wenn der Feuerwerksplatz danach ist und keine Gefährlichkeit vorliegt. Im Mittel dürften sich 30° empfehlen, wobei man dann statt 15 bis zu 25 Raketen aufbringen kann. Die Versetzung der Raketen mit Leuchtkugeln ist für Pfauenschweife die beste, entweder alle gleichfarbig oder in jeder Rakete bunt.

3. Die Raketengarbe, der Raketenköcher.

Dieses Stück ist wieder eigenartig, wenn auch nicht gerade schöner. Während beim Fächer die Raketen sich in einer senkrechten Ebene ausbreiten, schießen sie hier als die Seiten eines umgekehrten Kegels empor; während beim Fächer die brennenden Versetzungen einen senkrechten Bogen bilden, so bilden sie hier einen Horizontalkreis, der sich für das Auge zu einer Ellipse verkürzt. Die Raketen sollen alle gleicher Art und Größe sein oder es können zwei Sorten regelmäßig abwechseln, so dass die 1. der 3., die 2. der 4. u. s. w. gleicht. Als Versetzung dienen Leuchtkugeln oder Sternschlangen.

Die **Figur 129** zeigt den Fall. Aus Rahmenschenkelholz und zwei kreisrunden Holzscheiben gebildet, sieht das Gestell nach *a* aus. Es kann statt aufgestellt auch eingegraben werden, wobei der Fuß fortbleibt. Das obere Brett wird aufgenagelt, das untere übergestreift und mit Knaggen befestigt. Beide Bretter werden in der Nähe des Randes in gleichen Abständen mit ca. 20 mm weiten Durchbohrungen versehen; nach der Zeichnung sind je deren 40 angeordnet. Die Löcher dienen den Raketenstäben als Führung (*a*). Der Winkel des Raketenstabes mit dem Rahmenschenkel beträgt nach der Zeichnung ungefähr 5° , kann aber auch bis zu 10° oder höchstens 15° betragen. Dann muss aber das Gestell schon weit vom Publikum weg aufgestellt werden, damit ihm nicht die ausgebrannten Hülsen mit den Raketenstäben auf die Köpfe fallen, was gefährlich werden könnte.

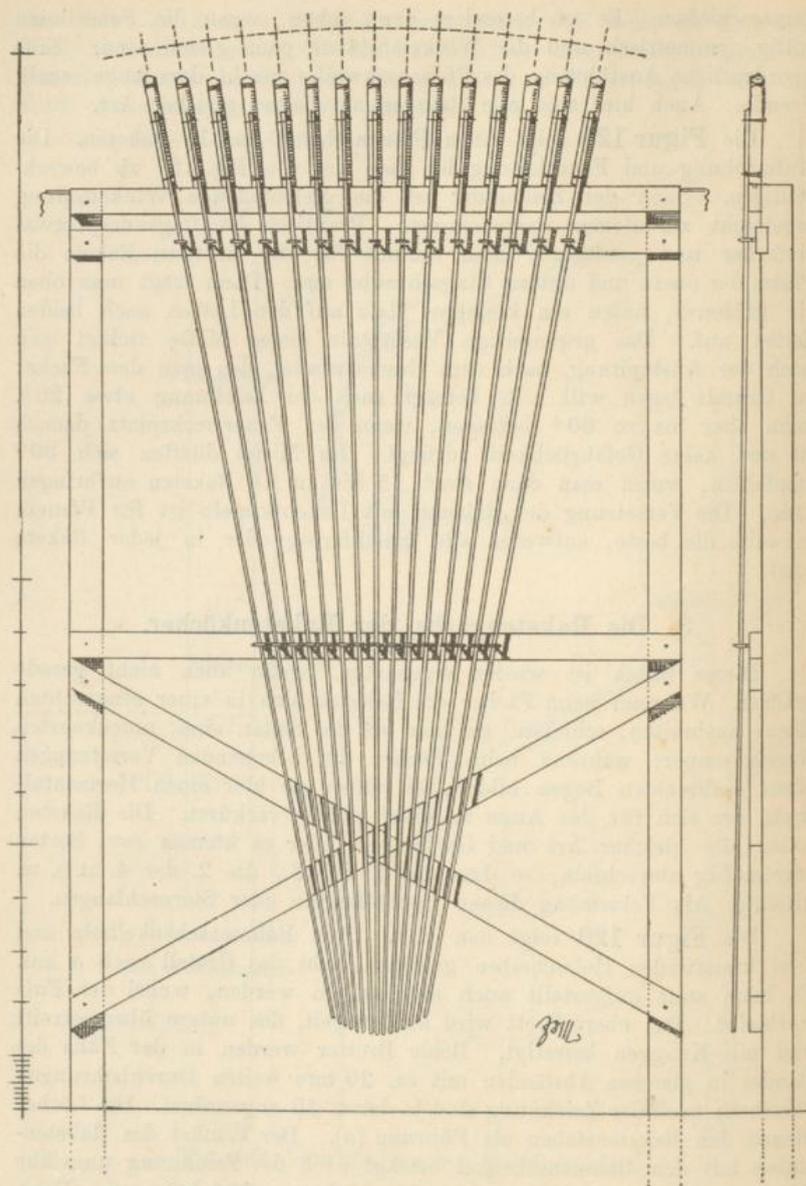


Fig. 128. Raketenfächer oder Pfauenschweif.

In die obere Holzscheibe wird eine Nute eingestochen oder eingedreht, welche die gemeinsame Feuerleitung (e) aufnimmt. Die

Man hat von
Köpfe der eing
Meyer, Die Fe

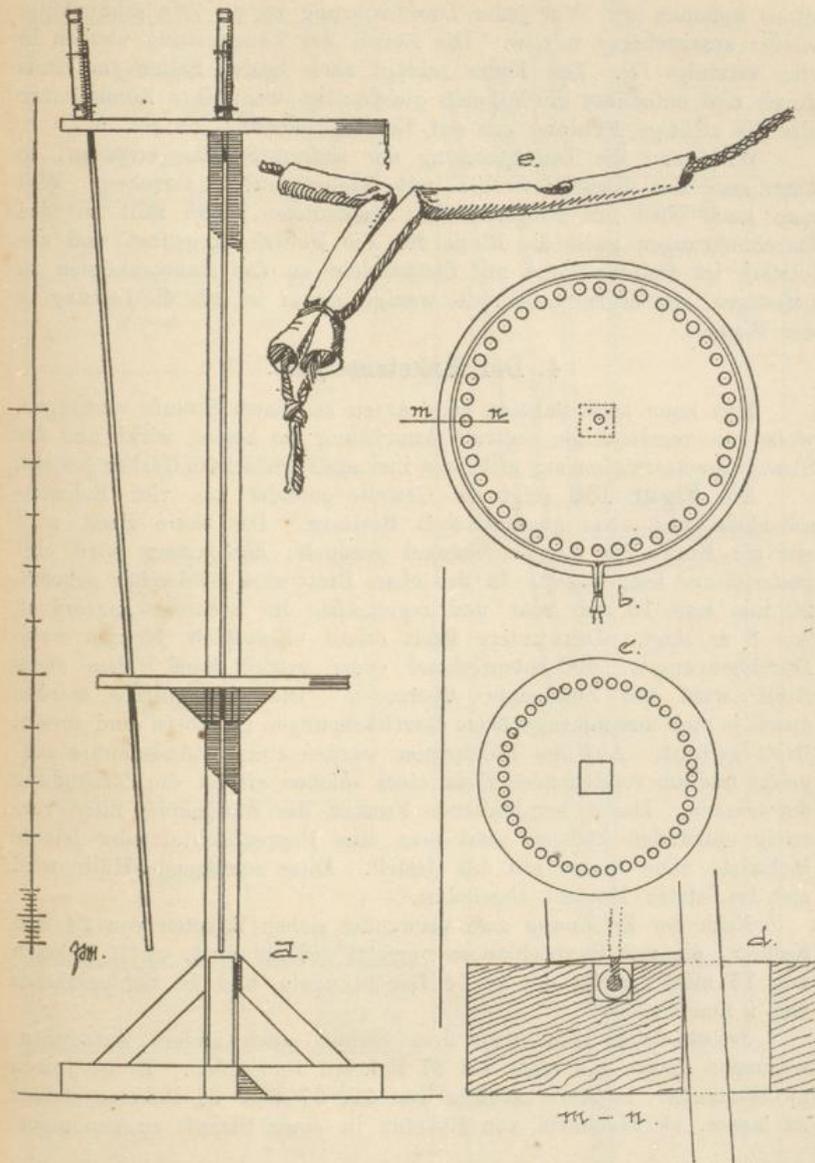


Fig. 129. Raketengarbe.

Rinne hat von den Durchbohrungen einen solchen Abstand, dass die Köpfe der eingesetzten Raketen mitten über das Papierröhrchen zu

Meyer, Die Feuerwerkerei.

16

sitzen kommen (*d*). Vor jeder Durchbohrung ist die Zündschnurhülse wieder auszusichern u. s. w. Die Enden der Feuerleitung werden in eins vereinigt (*e*). Das Feuer schlägt nach beiden Seiten im Kreis durch und entzündet die Raketen gleichzeitig, wenn ihre Zündschnüre alle die richtige Fühlung mit der Leitung haben.

Will man die Durchbohrung der untern Scheibe ersparen, so kann man den Rand derselben mit Ringschrauben versehen. Will man auch oben mit Ringschrauben auskommen, dann fällt mit den Durchbohrungen auch die Rinne für die Feuerleitung fort und die letztere ist freischwebend mit Stecknadeln an den Raketenköpfen zu befestigen, was begreiflicherweise weniger sicher ist, als die Leitung in der Rinne.

4. Der Raketenstrauß.

Man kann auch Raketen aller Arten zu einem Strauß vereinigen, wobei die regelmässige, centrale Anordnung am besten wirkt und der Strauß gewissermaßen aus mehreren ineinandergesteckten Garben besteht.

Die **Figur 130** zeigt ein Gestell, gebildet aus vier Rahmenschenkeln und zwei quadratischen Brettern. Das obere Brett wird auf die Köpfe der Rahmenschenkel genagelt, das untere wird eingestreift und festgenagelt. In das obere Brett sind 37 Löcher gebohrt, 20 mm und 15 mm weit und regelmässig im Sechseck angeordnet, wie *b* es zeigt. Das untere Brett erhält ebensoviele 15 mm weite Durchbohrungen, die entsprechend enger gestellt sind. Das obere Brett wird mit Zündpapier überzogen. Die Raketenstäbe werden durch je zwei zusammengehörige Durchbohrungen im obern und untern Brett geführt. Auf das Zündpapier werden einige Zündschnüre aufgelegt und am vorstehenden Ende einer solchen erfolgt die Entzündung des Ganzen. Damit herabfallende Funken das Zündpapier nicht vorzeitig entzünden können, setzt man eine Pappschachtel oder leichte Holzkiste ohne Deckel auf das Gestell. Diese schützende Hülle wird erst im letzten Moment abgehoben.

Nach der Zeichnung sind verwendet sieben Raketen von 24 mm Kaliber, die mit Sternschlangen versetzt gedacht sind, zwölf Raketen von 15 mm, versetzt mit je 14 Leuchtkugeln, und 18 Schlagraketen von 9 mm Kaliber.

Selbstredend kann man dem Strauß auch andere Zusammensetzungen geben und mehr als 37 Raketen verwenden. Es ist jedoch zweckmäßiger, mehrere Strauße von 19, 37 oder 61 Raketen steigen zu lassen, als Hunderte von Raketen in einen Strauß zu vereinigen.

5. Dreh- oder Schraubenraketen.

In langgezogener Schraubenlinie aufsteigende Raketen erhält man, wenn die Hülse schief aufgebunden wird, so dass sie mit dem Stab etwa einen Winkel von 5° bildet. Da der Raketenstrahl im untern



von