

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Die Feuerwerkerei als Liebhaberkunst

Meyer, Franz Sales

Leipzig, 1898

1. Das Schwärmerfass

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

VI. Wurfffeuer.

1. Das Schwärmerfass. — 2. Das Leuchtkugelfass. — 3. Die Bienenschwärme. —
4. Bomben. — 5. Leuchtbomben.

Die Gruppe der Wurfffeuer wird vertreten durch die römischen Lichter, die Körnerwerfer, die verschiedenen Feuerfässer, die Bienenschwärme, die Bomben und Leuchtbomben. Die Wurfffeuer gehören zu den schönsten Feuerwerksstücken. Sie sind aber auch — abgesehen von den Körnerwerfern — alle mehr oder weniger schwierig in der Herstellung und erfordern große Aufmerksamkeit, wenn die Wirkung tadellos sein soll.

Die Wurfffeuer machen wie die Steigfeuer ihre Wirkung in der Höhe. Während die letztern aber sich aus eigener Kraft erheben, werden die leuchtenden Teile der Wurfffeuer in die Luft geschossen.

Da die römischen Lichter und die Körnerwerfer bereits in Abschnitt II beschrieben sind, so verbleiben der Besprechung nur noch die am Kopf dieser Zeilen verzeichneten Stücke.

1. Das Schwärmerfass.

Es schießt eine Anzahl Schwärmer gleichzeitig in die Luft, wo dieselben ausbrennen und mit Knall zerplatzen. Von den verschiedenen Methoden, nach denen es angefertigt werden kann, stellt **Figur 117** links eine dar.

Das Fass enthält, wie der Grundriss zeigt, 18 Schwärmer in regelmäßiger Packung. Da die 9 mm-Schwärmer 15 mm äußern Durchmesser haben, so muss die Hülse, die den Mörser vorstellt, 75 mm weit sein oder etwas mehr. Nach der Figur hat die aus starkem, dickem Papier gerollte Hülse, die nicht geschnürt wird, eine Länge von 25 cm bei einer Wandstärke von 10—12 mm. In die Hülse ist eine Hartholzscheibe als Boden eingeleimt und außerdem verschraubt. Die unterhalb des Bodens verbleibende Oeffnung dient dazu, das Schwärmerfass zum Zwecke des Abbrennens auf einen entsprechend dicken Pfahl aufstecken zu können, wenn man nicht eine Befestigung nach *b* derselben Figur vorzieht.

Als Ausstofs sind ungefähr 40 gr Jagdpulver erforderlich. Genau lässt sich die Pulvermenge nur durch Probieren feststellen, weil sie



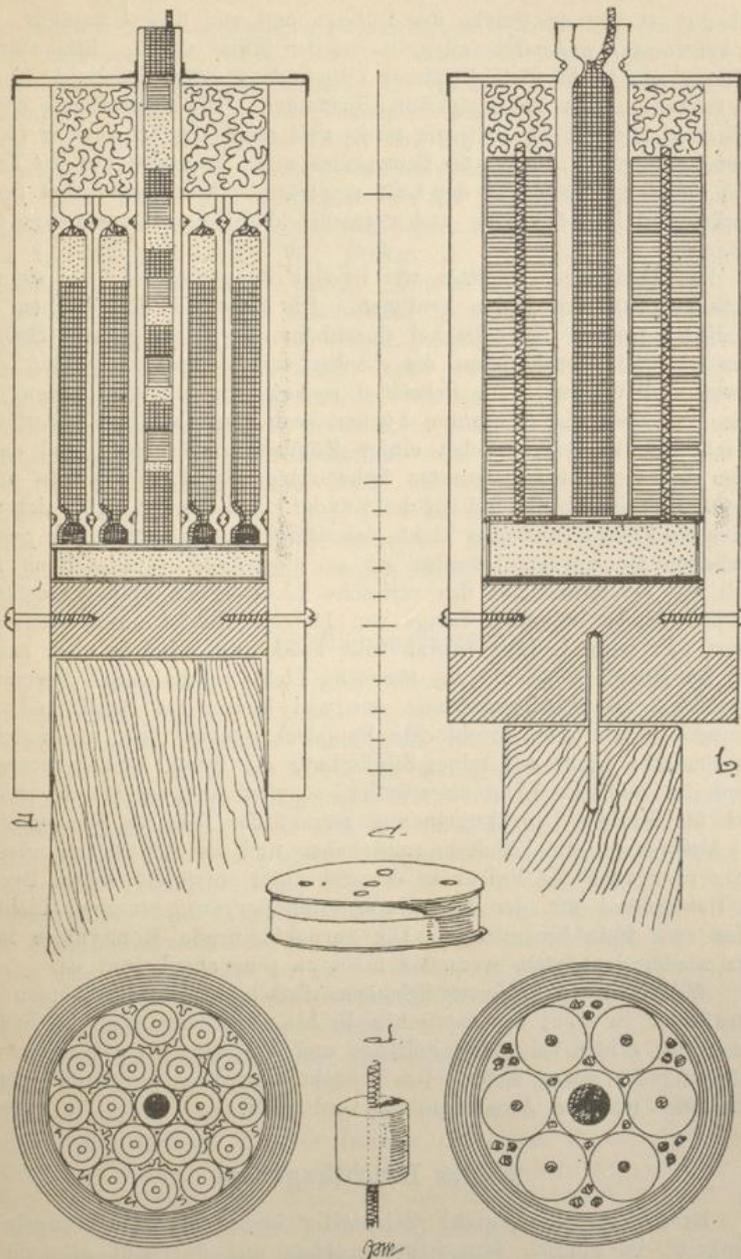


Fig. 117. Der Bau des Schwärmerfasses und des Leuchtkugelfasses.

schwärme -
 e römischen
 die Bienen-
 mer gebren
 - abgesen
 riig in der
 die Wirkung
 kung in der
 oft erhaben
 geschossen
 reis in Ab
 g nur noch
 ie Luit, wo
 erschieden
 Figur 117
 chwärmer in
 mm äußere
 er vorstell
 hat die aus
 t wird, ein
 m. In die
 i anseher
 ffung über
 f einen m
 nicht eine
 lich. Genau
 en, weil sie

abhängig ist von der Stärke des Pulvers und von dem Umstande, ob die Schwärmer mehr lose oder fest in der Hülse sitzen. Eine starke Pulverladung treibt die Schwärmer selbstredend höher in die Luft als eine schwache unter sonst gleichen Umständen. Die ausstossende Kraft darf aber auch nicht zu groß sein, weil sonst die Schwärmer blind gehen. Jedenfalls dürfen die Schwärmer nicht brennend auf die Erde fallen, sondern müssen in der Luft zerplatzen. Man vermindert dementsprechend ihre Satzhöhe und vermehrt dafür die Pulvermenge des Schlasses.

Das Jagdpulver schütten wir in eine Pappschachtel, wie sie die Apotheker für ihre Pillen benützen. Die Schachtel soll bequem in die Hülse passen. Den Deckel durchbohren wir an einigen Stellen (siehe *c*) und verschmieren die Löcher mit Anfeuerung (Teig aus Pulver und Wasser). Die Schachtel senken wir auf den Boden der Hülse, so dass die erwähnten Löcher nach oben kommen. Auf die Schachtel legen wir zunächst einige Zündschnurstückchen, und dann setzen wir die gut angefeuerten Schwärmer darauf, die Köpfe nach unten. Die Mitte bleibt frei für den Zünder. Als solcher eignet sich am besten ein kleines römisches Licht, das übrigens nicht sonderlich genau gearbeitet zu werden braucht, da es hier mehr nebensächlich ist. Nach der Zeichnung hat das römische Licht Dicke und Wandstärke der Schwärmer bei einer Länge von 18 cm. Es ist unten nicht gewürgt und seine Ladung beginnt mit Funkensatz, wie es oben endet. Den im Mörser oben um das römische Licht verbleibenden Leerraum füllen wir mit Papierschnitzeln aus und kleben am Rand und am römischen Licht eine durchlochte Pappdeckelscheibe fest, aus welcher das römische Licht mit seiner Zündschnur ein Stück weit hervorragt. Wird das römische Licht angezündet, so wirft es zunächst der Reihe nach die farbigen Leuchtkugeln aus, worauf der Rest des Funkensatzes im Ausbrennen die Zündschnurstückchen und die Schwärmer, gleichzeitig aber auch das Pulver in der Schachtel entzündet, deren Deckel als Hebespiegel mit den Schwärmern und der ausgebrannten Lichterhülse zum Fass hinausfliegt. Die zurückbleibende Mörserhülse lässt sich wieder verwerten, wenn sie nicht zu sehr angebrannt ist.

Will man ein größeres Schwärmerfass haben, so packt man die Schwärmer in drei concentrischen Reihen. Es fasst dann 36 Stück. Die Hülse erhält bei gleicher Länge und Wanddicke ein Kaliber von 105 mm oder etwas mehr. Die Schachtel wird entsprechend größer genommen und das Ausstosspulver verdoppelt.

2. Das Leuchtkugelfass.

Es schießt eine Anzahl gleichzeitig brennender Leuchtkugeln in die Luft, ist ähnlich dem Schwärmerfass und übertrifft es noch an Wirkung. Es kann wie dieses auf verschiedene Art gebaut werden.

Hier sei nur
Seite, veran
genau wie
stellungen
Such b ist d
Es hat in der
einen Nagel
geschlagen ist
dick und 25
Schichten, als
hohlen Cylind
werden mit Zü
ausen Feuer
Bruder von
mittellend. I
durchlochten
weil die Leu
stärkeren Ans
einige Zünds
die Leuchtkug
ein aufzuklebe

Wie ver
unständlichen
charakteristische
großer Brand
der Reihe na
Tempo, späte
Luft, bis das
Schlusseffekt
Branderhülse,
ein Feuerleit
Hülse des Kö

Es mög
durch Zeichn
Die Fig
Bezug auf d
Hülse ist ein
geladen ist,
Ihese Abwiel
Hülse und s
Rechteck wer
der letzteren
sind von C a