

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Martin Websky's Lustfeuerwerkerei

Websky, Martin

Breslau, 1846

Fontainenhülsen mit conischen Mündungen

[urn:nbn:de:bsz:31-100139](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-100139)

Fontainenhülsen mit konischen Mündungen. Cartouches non étranglés,
ayant un bout conique.

Bei dem Feuerwerkstück, welches ich *Körnerfontaine*, *Blumenstrauss* nenne, entsteht der Uebelstand, dass nicht alle dem Satze beigemengten kleinen Leuchtkugeln aus der Hülse brennend herausfliegen, sondern dass immer eine Anzahl derselben *in der Hülse* verbrennt und daher für das Auge verloren gehet. Die kleinen Leuchtkugeln, welche durch den brennenden Satz aus der Hülse herausgetrieben werden sollen, stossen sich nämlich zum Theil an der innern Wölbung der Würgung der Hülse, werden dadurch in den brennenden Satz zurückgeworfen und kommen dann nicht mehr brennend sondern nur als glühende farblose Schlacken aus der Hülse heraus.

Herr Chertier hat eine sehr zweckmässige Erfindung gemacht, welche diesen Uebelstand, wenn auch nicht ganz, doch mehr oder weniger beseitigt. Selbe besteht darin, dass man die Hülse *nicht* zuwürgt, sondern ganz ungewürgt lässt, aber auf die Brandöffnung derselben eine besondere *konisch zulaufende Röhre* befestigt, wodurch das Herausfliegen der kleinen Leuchtkugeln, indem sie über die innere schräge Wand des Konus leicht hingeleiten können, erleichtert und begünstigt wird.

Man verfährt wie folgt:

Angenommen, man wolle eine dergleichen Körnerfontainen von zwölf Linien innern Kaliber anfertigen, so lasse man von einem Drechsler einen *Konus* von hartem Holze drehen, mit einem Stiel, einer Handhabe zum Anfassen.



Die Grundfläche des Konus von *a* bis *b* hat zu ihrem Durchmesser den *äussern* Durchmesser der anzuwendenden Hülse, $1\frac{2}{3}$ Zoll. Die Spitze des Konus ist so weit abgestumpft, dass ihre obere Fläche einen Durchmesser von vier Linien hat. Die Höhe des Konus von seiner Grundfläche an bis zur obern Fläche beträgt das Doppelte seiner Grundfläche, $3\frac{1}{3}$ Zoll von *d* bis *c*.

Man schneidet nun von starkem Doppelpapier Kreissegmente von einer solchen Form, dass selbe, wenn man einen davon um den Konus herum legt, er etwa ein und einhalb Mal die Umfangsfläche des Konus bedeckt. Die richtige Form dieser Kreissegmente findet man leicht durch einen Versuch.

Man legt nun einen solchen Papierabschnitt um den Konus herum, und leimt das Ende desselben zusammen, damit er sich nicht von dem Konus abrollen kann, doch so, dass das Papier an den Konus selbst nicht anklebt; ist der erste Papierstreifen getrocknet, so leimt man einen zweiten darüber, lässt diesen wieder trocknen, leimt einen dritten darüber und fährt mit Aufeinanderleimen der Papiersegmente so fort, bis die Wand des entstehenden hohlen

Papierkonus vier Linien stark geworden ist, mit einem Wort, man verfertigt auf diese Art eine konische Hülse von ein drittel Kaliber Dicke.



Man muss bei dem Ueberkleben der Papierstreifen die einzelnen Ueberklebungen darum erst immer zuvor trocknen lassen, ehe man wieder mit einem zweiten, dritten etc. beginnt, damit die konische Hülse vollkommen dicht werde; leimt man die Papiersegmente hintereinander weg auf den Konus, so wird die konische Hülse nicht dicht genug, weil man hier kein Leierbrett anwenden kann.

Man fertigt ferner eine zwölf Linien weite Hülse zweiter Art, das eine Ende dieser Hülse kann man nach Belieben mittelst Einleimen eines Holzklötzchens oder mittelst Würigung schliessen, das entgegengesetzte obere Ende bleibt ganz offen, ungewürgt. Die Hülse wird dann wie gewöhnlich bis oben auf mit dem mit kleinen Leuchtkugeln gemengten Satze massiv geladen.



Man bringt die geladene Hülse auf eine Drehbank und drehet an der obern Mündung der Hülse die äussere Seitenwand etwa einen Zoll breit schräge ab, *genau unter dem Winkel*, welchen die innern Seitenflächen der konischen Hülse mit der Grundfläche des Konus machen, damit, wenn man die konische Hülse auf die geladene Hülse aufsetzt, letztere mit ihrer abgeschrägten Seitenfläche an ihrem obern Ende genau in den Hülsenkonus passe und dieser nicht seitwärts hin und her wackele. Man bestreicht die abgeschrägte Fläche der Hülse und die innere Wand der konischen Hülse mit Kleister, und leimt so den Papierkonus möglichst fest auf die Hülse auf, wie die beigefügte Zeichnung im Durchschnitt zeigt. Zu mehrerer Sicherheit, dass der Papierkonus auf der Hülse fest sitze und durch die Heftigkeit des Feuers nicht abgehoben werde, befestigt man denselben noch an seinem untern Ende mittelst drei oder vier kleiner eiserner Holzschrauben, welche durch die Wand des Konus hindurch bis in die Wand der geladenen Hülse hineingehen, jedoch im Innern der Hülse nicht vorstehen müssen.

Die Spitze des Konus wird nun so weit verkürzt, abgeschnitten, bis die Oeffnung die nöthige Weite erreicht hat. Man giebt dieser Oeffnung die gewöhnliche Weite einer Hülsenkehle, nämlich ein drittel Kaliber. Obschon diese Weite der Oeffnung für das Herausfliegen der kleinen Leuchtkugeln etwas enge ist, so ist es doch nicht zweckmässig, sie grösser zu machen, weil sie sich während des Brennens der Hülse immer erweitert und zu Ende der Brennzeit gewöhnlich bis über einen halben Kaliber weit ausbrennt; wollte man die Brandöffnung des Konus weiter machen, so würde sie zu Ende der Brennzeit zu weit ausbrennen und der Effekt würde schwächer

werden.

werden

dann u

Konus h

Es ver

für dies

denden K

Anmer

tauenbrün

nicht gefu

die gewöh

für Rakete

Diese

Flammen

fange der

kleine B

Bombe u

Ihre V

Man lä

von einem

von der m

in der M

Man le

tafel, wel

mens mus

Kugeln.

Man re

legt sie da

men auf die

leerer Rau

Man ma

Rahmen vo

nach einer

nimmt die

trocknen.

Man sel

Grösse, da

werden. Der Raum — *e* — im Konus braucht nicht mit Satz ausgefüllt zu werden, sondern kann leer bleiben. Um die Hülse anzuzünden bedarf es dann nur eines Stückchens Stopine, welches man in die obere Oeffnung des Konus hineinsteckt und dann anzündet.

Es versteht sich von selbst, dass, wenn man grössere oder kleinere Kaliber für dies Feuerwerkstück anwenden will, die Grösse des Konus dem anzuwendenden Kaliber zupassend angefertigt werden muss.

Anmerkung. Chertier wendet diese Hülsen mit konischen Oeffnungen auch für Fontainenbränder an, welche mit Brillantsätzen oder Zinksätzen geladen sind, ich habe jedoch nicht gefunden, dass sie für diese Zwecke eine wesentlich bessere Wirkung machen als die gewöhnlich gewürgten Hülsen.

Hohle mit farbigen Körnern angefüllte Leuchtkugeln für Raketen- und Bomben-Versetzung. Etoiles creuses remplies de grains, pour garniture de bombes.

Diese Leuchtkugeln sind eine Art kleiner Bomben, welche mit einem Flammenfeuersatz über und über überzogen werden. Ihr Effekt ist zu Anfange der einer brennenden grossen Leuchtkugel gleich, sobald aber der die kleine Bombe umgebende Flammenfeuersatz verbrannt ist, zerspringt die Bombe und streut eine Menge farbig brennender Sternchen aus.

Ihre Verfertigung geschieht wie folgt:

Man lässt von einem Drechsler mehrere kleine hölzerne Kugeln drehen, von einem Zoll im Durchmesser, grösser oder kleiner, je nach der Grösse, von der man diese kleinen Bomben anfertigen will. Jede dieser Kugeln wird in der Mitte zerschnitten, so dass man lauter Halbkugeln erhält.

Man legt einen hölzernen Rahmen von beliebiger Grösse auf eine Marmortafel, welche man zuvor mit Oel bestrichen hat. Die Seitenfläche des Rahmens muss um einige Linien höher sein, als der Durchmesser der hölzernen Kugeln.

Man reibt ferner die hölzernen Halbkugeln um und um mit Oel ein und legt sie dann, mit ihrer platten Kreisfläche nach unten gekehrt, in den Rahmen auf die Marmortafel, doch so, dass um jede dieser Halbkugeln herum ein leerer Raum von ohngefähr des Durchmessers der Halbkugeln bleibt.

Man macht einen Brei von gutem Gyps mit Wasser und giesst damit den Rahmen voll bis oben auf. Wenn der Gypsguss erstarrt ist, was ohngefähr nach einer halben Stunde geschieht, so drehet man den Rahmen um und nimmt die hölzernen Halbkugeln aus der Gypsform heraus und lässt die Form trocknen.

Man schneidet ferner runde Stücke von ungeleimtem Papier, von einer Grösse, dass wenn man sie in die Vertiefungen der Gypsform hineindrückt,