

# **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

**Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

## **Martin Websky's Lustfeuerwerkerei**

**Websky, Martin**

**Breslau, 1846**

a) Einfache Pastillen

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

## a) Einfache Pastillen. Pastilles simples.

Man fertigt zuvörderst die Hülsen, Röhren, an wie folgt: Man nimmt einen stählernen, runden polirten Stab von zwei Linien Durchmesser und rollt darüber einen Papierstreifen von der Länge eines gewöhnlichen Papierbogens, die Endseite des Papierstreifens wird mit Kleister, etwa einen halben Zoll breit bestrichen, damit die Röhre sich nicht aufrollen kann, man zieht den Stab aus der Hülse heraus und lässt sie trocknen. Die Papierstreifen werden so breit geschnitten, dass das Papier etwa sieben bis acht Windungen macht. Die Feuerwerker nehmen hierzu gewöhnlich *ungeleimtes* Papier, ich gebe jedoch dem geleimten Schreibpapier den Vorzug. Die Hülse wird an einem Ende zugebogen oder zugebunden und dann mit einem raschen Funkenfeuersatze mittelst eines Trichters, wie die Lanzen, möglichst fest voll gestopft. Zum Stopfen der Hülsen bediene man sich anstatt eines runden, eines vier-eckigen Drahtes, der Satz fällt besser zwischen den Wänden der Hülse und dem Drahte herab, als wenn der Draht rund ist, ferner ziehe man den Draht während des Stopfens nicht zu weit in die Höhe, nicht über einen halben Zoll, sonst fällt leicht zu viel Satz auf einmal unter den Draht und es entstehen loose gestopfte Stellen in der Hülse, auch klopfe man dann und wann äusserlich an die Röhre, damit sich kein Satz an die Wände der Hülse fest setze, wodurch das Stopfen erschwert wird. Ist die Röhre vollgestopft so verschliesst man die Mündung mit einem kleinen Papierpfropf.

Die gestopfte Hülse legt man auf einen glatten Tisch und rollt darüber eine scharf genarbte Walze mit aller Kraft darüber hin, wodurch die Hülse auf einer Seite Narben bekommt, welche sie geschickt machen, sich dann leichter spiralförmig biegen zu lassen. Die Narben oder Kanten der Walze können zwei Linien weit von einander abstehen.

Man setzt in eine hölzerne Tafel einen kleinen eisernen Stift ein und steckt darauf zwei übereinander liegende hölzerne Knopfformen mit ihren Löchern in ihrer Mitte darauf. Die Hülse wird auf der genarbtten Seite mit Kleister bestrichen und dann um die beiden Knopfformen herum möglichst fest spiralförmig aufgerollt. Man bindet das entstandene Rädchen mit zwei Bindfaden kreuzweis fest, damit es sich nicht aufrollen kann; diese Bindfaden werden dann wieder hinweggenommen, sobald das Rädchen trocken geworden.

Dann wird die zu unterst gelegene Knopfform wieder weggenommen, so dass nur eine übrig bleibt; es geschieht die erstere Anwendung von zwei Knopfformen nur darum um die eine bleibende gerade in die Mitte der Breite der Röhre zu bringen. Die anzuwendenden Knopfformen können acht bis neun Linien im Durchmesser haben und etwa zwei Linien dick sein.

Die eine Seitenfläche des Rädchens wird ferner noch mit einem runden

Stück Pa  
aufrolle.  
Will  
Stecknade  
sie an ige  
dass es be  
dern liebe  
Rädchen  
es entzün  
der Hülse  
Damit  
lich für e  
mit einan  
Länge bl  
chen nich  
Das La  
Seite der  
die Wan  
diese kle  
weichen  
sung zu l  
Seite der  
welche m  
Ich hab  
vor allen  
Theile Sit  
Es ist  
stehender  
Man fe  
klein wen  
geriebene  
während d  
einen leine  
man diese  
standteile  
oben und  
Grunde ist  
Zweck vor  
nach oben  
und zu ein  
geben kann

Stück Papier überklebt, damit sich die Röhre während des Brennens nicht aufrolle, was ohne diese Vorsicht zuweilen geschieht.

Will man nun das Rädchen abbrönnen, so nimmt man eine recht starke Stecknadel, steckt diese durch die Mitte der Knopfform hindurch und schlägt sie an irgend einen festen Gegenstand horizontal ein. Zu bemerken ist hierbei, dass es besser ist, die Nadel nicht an einer grossen Fläche einzuschlagen, sondern lieber in eine perpendicular freistehende schmale Latte, denn wenn das Rädchen dicht an einer grossen Fläche brennt, so prallt das Feuer zurück und es entzündet sich dann das Rädchen zuweilen auf einmal an mehreren Stellen der Hülse, und die Wirkung ist verunglückt.

Damit die Wirkung des Rädchens recht lange dauere, nimmt man gewöhnlich für ein Rädchen zwei Röhren, jede von einer Papierlänge, welche man mit einander so verbindet, dass sie eine einzige Röhre von zwei Papierbogen Länge bilden. Mehr als zwei solcher Röhren muss man indess für ein Rädchen nicht anwenden, sonst wird es zu schwer und dreht sich dann nicht.

Das Laden dieser langen Hülsen wird sehr erleichtert, wenn man auf einer Seite der Hülse der Länge nach kleine Löcher mit einer feinen Nadel durch die Wand der Hülse sticht, in kleinen Entfernungen von einander. Durch diese kleinen Löcher kann während des Stopfens die Luft in der Hülse entweichen, welche, indem sie durch das Stopfen comprimirt wird, die Veranlassung zu loose gestopften Stellen giebt. Diese kleinen Löcher werden auf der Seite der Hülse gestochen, welche dann mit der Walze genarbt wird, und welche man dann mit Kleister bestreicht, wodurch die Löcher wieder zulaufen.

Ich habe verschiedene Sätze für die Pastillen angegeben, doch gebe ich vor allen einer Mischung von sechs Theilen Tonnenpulver gemengt mit einem Theile Silberglätte (Lithargirum) den Vorzug.

Es ist nöthwendig, das anzuwendende Tonnenpulver zuvor noch nachstehender Behandlung zu unterwerfen.

Man feuchtet das Tonnenpulver mit etwas Branntwein oder Wasser ein klein wenig an, und reibt es dann durch ein Haarsieb, indem man das Durchgeriebene recht weitläufig zerstreut auf Papierbogen fallen lässt, damit es während der Arbeit wieder trockene, man erhält das Tonnenpulver somit wie einen feinen Sand, dann wird die Silberglätte darunter gemengt. Unterlässt man diese Bearbeitung des Tonnenpulvers, so setzen sich die schweren Bestandtheile desselben während des Stopfens nach unten, die leichteren nach oben und man erhält einen ungleichen Satz in der Röhre. Aus gleichem Grunde ist auch das Tonnenpulver dem gewöhnlichen Mehlpulver für diesen Zweck vorzuziehen; es setzen sich die gröbern Partikeln des Mehlpulvers nach oben, die feineren nach unten, wodurch ebenfalls der Satz ungleich wird und zu einem Zerspringen der Hülse während des Brennens Veranlassung geben kann.

Man macht auch wohl die Hülsen für die Pastillien von etwas weiterem Kaliber, bis drei Linien innerer Weite, um eine grössere Wirkung zu erlangen. Ueber drei Linien weit darf man aber nicht gehen, sonst wird das Rädchen zu schwer, auch bersten die Hülsen zu leicht während des spiralförmigen Aufrollens. Hülsen von drei Linien Weite lassen sich schon schwer biegen ohne zu bersten, und es ist nothwendig, um das Bersten zu verhindern, diese Hülsen, bevor man sie mit der genarbtten Walze platt drückt und narbt, noch mit einem zweiten Papierstreifen zu umgeben, einer Hülse von acht bis zehn Papierumgängen, welche ihr als schützende Einhülle dient und welche dann vor dem Aufrollen auf die Knopfform wieder heruntergenommen wird.

Nachdem die geladene Hülse genarbt und platt gedrückt worden, wird es bei diesen weitem Hülsen nothwendig, sie zuvor, ehe man sie auf die Kugelform aufrollt, noch erst *nach und nach* in die nöthige Kurve zu biegen, wobei man sich folgenden Verfahrens bedient.

Man nimmt einen ledernen Riemen, welcher steif und glatt, aber nicht zu hart sein muss, auf diesen Riemen legt man die genarbtte Hülse so, dass die ungenarbtte Seite derselben auf den Riemen zu liegen kommt.

Man fasst die Hülse mit dem Riemen fest an und biegt sie nach und nach über ein rundes Stück Holz krumm bis zu der Kurve, welche sie ohngefähr zur Aufrollung auf die Knopfform haben muss. Der auf der äussern Seite der Hülse liegende Riemen schützt die Hülse vor dem Entzweibersten, dem ohngeachtet ist bei dieser Arbeit langsam und sorgsam zu verfahren.

#### b) Mit Flammenfeuer verzierte Pastillien. Pastilles d'ahlia.

Es sind dies Pastillien, deren drehende Hülse noch mit einer andern mit Flammenfeuer geladenen Hülse verbunden ist, welche zugleich mit der drehenden Hülse brennt, wodurch ein überaus schöner Effect erreicht wird.

Man macht für diese Pastillien die drehende Hülse von drei Linien innerm Durchmesser, ganz so wie selbe für die einfachen Pastillien beschrieben worden. Ferner verfertigt man eine Hülse von zwei Linien Durchmesser von gleicher Länge der Drehhülse, welche jedoch nicht sehr dick an Papier sein darf, sondern deren Papier nur zwei Windungen um den Stab herum machen darf. Diese dünne Hülse wird mit einer andern von mehreren Papierumgängen überkleidet, um erstere vor dem Zerbersten zu schützen und dann wie folgt geladen.

Man stopft zuvörderst eine Quantität eines beliebigen Flammenfeuersatzes in die Hülse die Quantität desselben darf nicht grösser sein als einen Zoll hoch die Röhre anzufüllen, auf den Flammenfeuersatz stopft man zwei und ein viertel Zoll hoch trockene Sägespäne, dann wieder einen Zoll hoch eines andern Flammenfeuersatzes, dann wieder zwei und ein viertel Zoll hoch Sägespäne und fährt so fort, bis die Röhre voll ist. Man bezeichnet auswendig an der Röhre mit Dintenstrichen die Punkte, wo die Flammenfeuerladungen