

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Martin Websky's Lustfeuerwerkerei

Websky, Martin

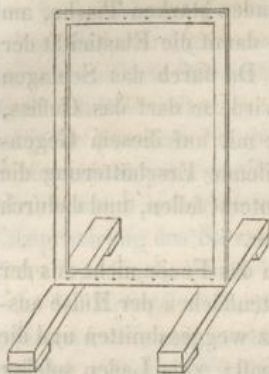
Breslau, 1846

Stopinen, Zündschnuren

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

Stopinen, Zündschnuren.

§. 64. Um das Feuer von einem Orte zum andern fortzupflanzen, um mehrere einzelne Theile eines Feuerwerkstückes auf einmal schnell in Brand zu setzen, und für viele andere dergleichen Zwecke bedient man sich dünner, baumwollener Dochte, welche mit Mehlpulver überzogen werden, die man *Stopinen* oder *Zündschnuren* nennt.



Verfertigung der Stopinen. Man lässt einen Rahmen von Holz anfertigen, ohngefähr 6 Fuss hoch und 4 Fuss breit, und stellt ihn perpendikulär auf. Die obere und untere Leiste des Rahmens wird auf beiden Seiten mit drei Zoll langen, messingenen dünnen Stiften versehen, welche rechtwinklicht mit dem Rahmen und in einer Entfernung von zwei und ein halb Zoll von einander eingeschlagen sind. Ferner nimmt man nicht allzu starkes, *baumwollenes Garn*, legt davon *acht* bis *sechszehn* Faden, oder auch weniger, je nachdem das Garn fein oder stark ist, zusammen, so entsteht ein Docht, welcher etwa eine Linie dick und sieben Fuss lang sein kann. Man fertigt eine beliebige Anzahl solcher Dochte, löst etwas Salpeter in gewöhnlichem Branntwein auf, und weicht die Dochte einige Stunden lang darinnen ein; dann nimmt man sie wieder aus der Flüssigkeit heraus und drückt sie vollkommen aus, so dass die Dochte nicht mehr nass, sondern nur noch ein wenig feucht sind. Dann macht man in einem irdenen Napfe einen dicken Brei aus Mehlpulver und Wasser, und zieht einen Docht nach dem andern durch den Brei langsam zwei- bis dreimal durch, indem man ihn mittelst einer kleinen Krücke auf dem Boden des Napfes fest hält, damit er sich auf allen Punkten mit dem Pulverbrei vollkommen überziehe; den Docht befestigt man dann sogleich an einen der obern messingenen Stifte des Rahmens, und lässt ihn einstweilen frei herabhängen; sind eine beliebige Anzahl dieser Dochte aufgehängt, so lässt man sie ein wenig übertrocknen, jedoch nicht zu lange, bis sie ein etwas mattes Ansehn bekommen, und streicht dann mit dem Daumen und dem Zeigefinger löse an einem und dem andern herunter, um sie dicht und glatt zu machen. Ist dies geschehen, so spannt man jeden Docht etwas an, und befestigt sein unteres Ende straff an den dem oberen Stifte am Rahmen gegenüberstehenden unteren Stift. Die Stopinen bleiben nun an dem Rahmen so lange angespannt, bis sie vollkommen trocken und hart geworden sind; dann werden sie von den Stiften abgeschnitten und in einem Kästchen sorgfältig aufbewahrt, damit sie keine Beschädigung erleiden. Man macht die Stopinen für die gewöhnlichen Zwecke ohngefähr von der Dicke eines starken Bind-

fadens; bisweilen bedarf man auch dünnerer, die dann aus wenigen Baumwollenfaden bestehen müssen. Wenn man die Stopinen durch die Finger gehen lässt, um sie glatt und dicht zu machen, muss man sich in Acht nehmen, dass man nicht zu viel Pulverbrei *herunter* streiche, sondern dass durch dies Abstreichen der Pulverbrei *blos* ganz gleichmässig sich auf dem Dochte vertheile.

Manche Feuerwerker lassen den Docht, gleich nachdem er aus dem Pulverbrei kommt, durch ein messingenes trichterförmiges Röhrchen gehen, dessen weite Oeffnung dem Napfe, worinnen sich der Pulverbrei befindet, zugekehrt ist; die kleine Oeffnung des Trichters hat gerade die Weite, die der Dicke der zu fertigenden Stopinen entspricht; der Docht geht zu der weiten Oeffnung des Trichters hinein und durch die engere Oeffnung wieder heraus. Hinter der engern Oeffnung des Trichters steht ein hölzernes Gestelle, welches eine grosse Rolle von vier Speichen und vier Längenlatten in der Art einer Garnwinde trägt; der durch den kleinen Trichter gegangene Docht wird an eine der äussern Latten der Winde befestigt und letztere ganz langsam gedreht; der Docht, welcher eine beliebige Länge haben kann, zieht sich so durch den Pulverbrei, aus diesem geht er durch den Trichter, der den daran hängenden überflüssigen Pulverbrei abstreicht, und die gleiche Stärke des Ueberzuges bestimmt. Die so gefertigte Stopine bleibt dann auf der Winde, wo jeder Umgang neben, nicht auf dem andern liegen muss, ausgerollt, bis sie trocken geworden ist; dann wird sie von der Winde herunter genommen und in Stücke von beliebiger Länge zerschnitten.

Diese Verfertigungsart ist ganz zweckmässig und geht schneller als die erstere oben angegebene; sie erfordert aber einen etwas zusammengesetzteren Apparat.

Der Pulverbrei muss sogleich verbraucht werden, nachdem man ihn angefertigt hat; denn lässt man ihn einige Stunden ruhig stehen, so krystallisirt der Salpeter heraus, der Brei wird grützlich und liefert dann nur sehr langsam verbrennende, unbrauchbare Stopinen. Derselbe Fall tritt ein, wenn der Brei zu dünn gemacht wird, wenn er zu viel Wasser enthält, die Stopinen trocknen dann zu langsam, der Salpeter krystallisirt an den Oberflächen der Dochte heraus, und man erhält ebenfalls schlechte Stopinen.

Um den Stopinen einige Steifheit und dem Pulver-Ueberzug einigen Halt zu geben, ist es nothwendig, dem Pulverbrei etwas aufgelöstes *arabisches Gummi* beizumengen. Auf ein Pfund Mehlpulver nimmt man *ein halb* bis höchstens *ein Loth* Gummi; nimmt man mehr, so brennen die Stopinen zu langsam, und löschen leicht an den Stellen aus, wo sie einen Bruch bekommen oder gebogen werden müssen.

Nimmt man zur Anfertigung der Stopinen ganz fein gekörntes Pulver, so braucht man es nicht erst zu Mehlpulver zu zerreiben, sondern man rühret es gekörnt, wie es ist, mit Wasser an.

In manchen Fällen wird es nothwendig, sich sehr dünner Stopinen zu bedienen, und es entsteht dabei oft die Besorgniß, ob auch diese dünne Stopine das Feuer sicher fortpflanzen und nicht versagen werde; ist bei der Anfertigung der Stopinen alles hier Gesagte genau beobachtet worden, so wird nie eine Stopine versagen, will man jedoch noch sorgsamer dabei zu Werke gehen und eine grössere Mühe nicht scheuen, so verfare man, wie folgt. Man theilt die für die Stopine bestimmte Anzahl Baumwollenfaden in drei Theile und zieht jeden dieser Theile für sich allein durch den Pulverbrei durch. Diese drei ganz dünnen Stopinen vereinigt man dann noch *nass* zu einer Stopine; der Pulverbrei sitzt nun nicht allein auf der Oberfläche des baumwollenen Dochtes, sondern er ist auch überall zwischendurch vertheilt, wodurch man sehr gute sichere Stopinen erhält, die dabei äusserst dünn sein können.

Anfeuerung.

§. 65. Unter diesem Ausdruck versteht man diejenigen Mittel, deren sich die Feuerwerker bedienen, um, einestheils, gewisse Feuerwerkkörper schnell über und über in Brand zu setzen, anderntheils, um die Mündungen der Feuerwerkkörper, wo das Feuer ausströmen soll, mit einer festen und doch leicht brennbaren Mischung zu bedecken, damit kein Satz herausfalle. Im Allgemeinen dient hiezu mittelst Wasser zu einem Brei angerührtes Mehlpulver, mitunter werden auch Stopinen hiezu verwandt.

Zu gleichem Zwecke bediene ich mich in einigen Fällen ausser dem Mehlpulver auch anderer trockner oder feuchter Sätze, worüber man das Nähere weiter unten bei den betreffenden Feuerwerkstücken finden wird. Alle diese verschiedenen Mittel, welche für den obigen Zweck gebraucht werden, nennt man *Anfeuerung*.

Versetzung.

§. 66. Unter den einfachen Feuerwerkstücken, deren Beschreibung der zweite Abschnitt dieser Schrift enthält, giebt es mehrere, die, insbesondere bei grössern Feuerwerken, nicht einzeln für sich allein abgebrannt werden, sondern grösstentheils nur dazu dienen, Feuerwerkstücke damit zu verzieren, um deren Wirkung zu erhöhen und mannigfaltiger zu machen. Werden nun einfache Feuerwerkstücke auf diese Art angewendet, so nennt man sie *Versetzungsstücke* oder die *Versetzung* eines Feuerwerkstückes, worüber der dritte Abschnitt dieser Schrift das Nähere lehrt.

