

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

**Die Lustfeuerwerkerei zur Verschönerung öffentlicher
und häuslicher Feste**

Büttner, Friedrich Christian August

Weimar, 1864

XIII. Lustpumpen oder romantische Kerzen

[urn:nbn:de:bsz:31-100488](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-100488)

worden, angefeuchtet, daß der Saß sich ballen läßt, und mittelst eines Seherß in den Körper geschlagen werden kann. Der Saß No. 6 aber erhält folgende Zubereitung: Man zerläßt in einem Kessel über einem Kohlfener das Wachs, gibt den klaren Salpeter hinein, und läßt ihn durch 3 oder 4 Mann mit Rührscheiten so lange umrühren, bis seine Farbe gelblich = braun zu werden anfängt, und sich wie ein Wurm über die Rührscheite legt. Hierauf nimmt man den Kessel vom Feuer weg, breitet den in Wachs gerösteten Salpeter noch warm auf eine Reibtafel, schüttet zuerst den klaren Schwefel, dann das Antimonium, und endlich die Sägespäne darüber, und vermischt jede Substanz insbesondere aber mit dem Salpeter gut unter einander, und reibt sie mit selben ab, worauf die Vermischung erneuert aus einander gebreitet, das Maßketenpulver darauf geschüttet, und mit dieser vermischet wird. Dieser Saß erhält keine Anfeuchtung, und wird trocken in den Körper geschlagen.

XIII. Luftpumpen oder romanische Kerzen.

§. 188. Die Luftpumpen oder romanischen Kerzen sind Luftfeuer, durch welche

ein Feuerwerk nicht wenig geziert wird. Sie bestehen entweder aus papiernen oder hölzernen hohlen Zylindern, die mit einem eigenen Sage theilweise fest gestopft, und mit verschiedenen Kunstfeuern von innen oder außen versehen werden. In vielen Absichten ist es vorzüglicher und bequemer papierene Röhren zu den Lustpumpen anzuwenden, bey sehr großen Röhren ist man aber doch genöthigt, Holz zu wählen. Ihre Länge beruht auf der jedesmaligen Absicht; nachdem sie lange oder kurze Zeit dauern sollen, und nachdem viel oder wenig von ihnen ausgeworfen werden soll. Die Größe der innern Höhlung derselben hängt von der Menge und Größe der auf einmahl auszuwerfenden Feuer ab. Die Stärke des Papiers oder Holzes aber muß so groß angenommen werden, daß weder das Feuer, so in demselben brennt, noch auch das darin entzündete Pulver die Röhre entzwey sprengen könne. Die Verfertigungsart der Lustpumpen oder romanischen Kerzen wird von den Feuerwerkern auf verschiedene Weise angegeben, und nach dieser verschiedenen Zubereitung haben sie auch noch besondere Benennungen, welche hier kürzlich angeführt werden sollen, erhalten.

A. Kleine romanische Kerzen.

§. 189. Man nimmt hierzu eine 12 bis 15 Caliber lange 4- bis 16löthige Hülse, welche keinen Kopf hat, und an einem Ende fest zugeritten und gebunden ist. Die besten Sätze aber, womit diese Hülsen geladen werden können, sind folgende:

Nummer. der Sätze.	Salpeter.	Schwefel.	Feines Mehl- pulver.	Grobes Mehl- pulver.	Musketenpulv.	Antimonium.	Feine Kohlen.	Gestofen Glas.	Eisenseispäne.	In Salpet. ge- röste Sägspäne.
	L o t h e.									
1	8	1	32	—	—	—	6	—	—	—
2	32	12	—	—	—	8	—	—	—	—
3	32	8	8	—	—	—	—	—	—	12
4	32	10	12	4	—	—	—	—	—	8
5	64	10	16	—	—	—	—	2	3	6
6	32	8	12	—	2	—	—	5	5	12

§. 190. Das Laden oder Füllen der romanischen Kerzen geschieht auf folgende Art: Man schüttet zuerst 1 Caliber hoch Musketenpulver in die Hülse, woben man dieselbe entweder in freyer Hand hält, oder mit dem untern zugerittenen Ende auf einen Tisch aufsetzt, auf das Pulver gibt man dann eine durchlöcherete Schlag-

scheibe, damit die romanische Kerze zuletzt noch einen starken Knall von sich hören läßt. Hierauf stopft man in der Höhe von 1, $1\frac{1}{2}$ bis 2 Caliber den Saß in die Hülse, gibt auf selben halb so viel Kornpulver, als die darauf zu stehen kommende Versehung (von etlichen kleinen Sternen, oder einer kleinen Leuchtkugel) schwer ist, und fährt mit diesen Lagen von Saß, Kornpulver und Versehung fort, bis die Hülse voll ist, doch so, daß obenauf von dem Saße komme. Der Saß darf nicht zu hart, und auch nicht zu locker gestopft und angeedrückt werden, weil im ersten Falle die Versehung zerspringen, und im zweyten Falle das Feuer gleich in der Hülse hinunter fahren und selbe zersprengen würde. Die obere Deffnung der Hülse verwahrt man mit einem papiereuen Deckel. An die Hülse wird ein 6'' bis 12'' langer und an einem Ende zugespizter Pflock gebunden, der in die Erde gesteckt wird, wenn man die romanische Kerze anzünden will.

B. Große romanische Kerzen.

§. 191. Diese werden gemeiniglich über einen einpfündigen Winder auf einem besonders dazu

eingerichteten Pappzeuge verfertigt, wo
 der Winder zwischen 2 Docken geht, die sich,
 wie bey einer Drehbank, zwischen 2 Wangen
 bewegen lassen, und durch Keile befestigt wer-
 den können. Das mit Kleister äußerlich bestri-
 chene starke Papier wird so bis zur gehörigen
 Stärke aufgewunden, und hierauf die über
 2 Rollen laufende Schnure — die durch ein
 Gewicht eingespannt wird — dicht neben ein-
 ander umgewickelt, um das Papier anzudrücken,
 und so der Hülse die gehörige Festigkeit zu ge-
 ben. Nachdem man hierauf die Schnur wieder
 rückwärts abgewunden hat, wird die halb trockne
 Hülse auf dem untern Ende völlig zugeritten,
 gebunden, beschnitten, geklopft und geleimt.
 In diese Hülse kommen 7 völlig runde Stern-
 puzen oder Leuchtkugeln von weißem Regensfeuer,
 und 7 Zehrungen nebst den zugehörigen Aus-
 ladungen. Weil nun aber diese wegen des wach-
 senden Raumes, welchen die Kugeln zu durch-
 laufen haben, verschieden seyn müssen, werden
 sie auf folgende Art bestimmt: Man errichtet
 nach Tabelle XVIII. Fig. 6. auf AC die senkrechte
 AB, auf welcher man $\frac{1}{2}$ des inneren Durchmes-
 sers der romanischen Kerze siebenmahl aufwärts

trägt. Ein gleiches geschieht von A nach C, um mit AC den Bogen AE beschreiben zu können, der durch die Linie BC in E durchschnitten wird. Theilt man nun den Bogen AE in 7 gleiche Theile, und zieht durch die Punkte 1, 2, 3 u. s. w. Linien, so geben diese Abtheilungen die verschiedenen Tiefen des Pulvermaßes, das aus einer blechernen Röhre besteht, und über einen hölzernen Zylinder geschoben wird, wo BC die Ladung für die unterste Kugel der romanischen Kerze, BC die für die zweyte Kugel u. s. w. bestimmt. Auf eine bloß practische Weise sind auch die Ladungen an den 0,80'' starken und 4'' langen Ladenmaße dergestalt abgetheilt worden, daß man für die erste oder unterste Kugel 3,54'', für die zweyte Kugel alsdann 2,75'', für die dritte 2,24'', für die vierte 1,77'', für die fünfte 1,22'', für die sechste 0,89'', und für die siebente und oberste Kugel 0,72'' nimmt.

§. 192. Soll nun die romanische Kerze versehen werden, so schüttet man zu unterst ein wenig Saß in die Hülse, und schlägt ihn zusammen, nachdem jene in einen Raketenstock festgestellt worden. Auf diesen Saß kommt die erste oder unterste Ausladung von Stückpulver, un-

mittelbar auf diese aber die runde gut angefeuerte und leicht in die Hülse gehende Kugel. Man schüttet nunmehr von einem der folgenden Säze.

A

B

1 Pfund Mehlpulver,	2 Pfund Mehlpulver,
12 Loth klare Kohlen,	16 Loth Stückpulver,
4 Loth grobe Kohlen,	24 Loth Salpeter,
	18 Loth klare Kohlen,
	18 Loth grobe Kohlen.

A oder B eine Schaufel voll ein, und gibt mit einem 4löthigen Schlägel 12 mäßige Schläge darauf, um die Leuchtkugel nicht zu zerdrücken, eine zweyte darauf kommende Schaufel Saß kann daher auch 12 etwas stärkere Schläge bekommen. Die Ladeschaufel ist vorne, wo sie den Saß faßt, 2,72" lang, 0,95" weit, und hat einen 4" langen Stiel. Der auf die eben erwähnte Weise geschlagene Saß dient der zweyten Ausladung zur Unterlage, auf welche die zweyte Leuchtkugel kömmt, u. s. w. bis die Hülse voll ist, wo man sie durch 2 Schaufeln Saß zumacht, und mit Anfeuerungssteig versieht, worüber noch eine papierene Scheibe befestigt wird.

Bei der Anwendung dieser romanischen Kerzen werden sie entweder $2\frac{2}{3}$ bis 3' von einander in die Erde gegraben, oder in hölzerne Rahmen — 6 Stück in jeden — gespannt, und zwischen eingeschlagene Pfähle aufgestellt.

C. Pumpenröhren.

§. 193. Die Pumpenröhren sind aus Eschen- oder Lindenholz gemachte Röhren, welche der Haltbarkeit wegen oben und unten mit eisernen Ringen versehen, und zu 6 Stück auf einem Fußgestell mittelst zweyer eiserner Zapfen befestigt werden. Diese Röhren werden so geladen, daß sie zuerst mehrere Sterne, darauf Schwärmer, dann Lustschläge und so fort abwechselungsweise auswerfen, welches ein sehr schönes Schauspiel gibt. Die Säze zu diesen Röhren sind die nämlichen, welche bey den kleinen und großen romanischen Kerzen angeführt wurden, und man verhält sich bey der Verfertigung und Füllung dieser Röhren nach den ebenfalls dort angegebenen Regeln. Nur ist erforderlich, daß durch die Versezung eine kleine hölzerne oder papierene mit Mehlpulver gefüllte Brandröhre bis in die Ausladung gehe, welche

Brandröhre in der Mitte eines unter der Ver-
setzung liegenden gut durchlöcherten und mit An-
feuerungssteig und Mehlpulver angefeuerten Heb-
spiegels von leichtem Holz oder Pappendeckel
befestigt seyn muß.

D. B i e n e n s t ö c k e.

§. 194. Die Bienenstöcke sind nichts an-
ders als große Pumpenröhren, bey welchen man
in der Schneckenordnung herum kleine Löcher
ganz durchbohrt, in selbe kleine mit Mehlpulver
gefüllte blecherne oder papierene Röhren steckt,
und an diesen kleine von Pappendeckel oder leichtem
Holz gemachte und mit Schwärmern ver-
setzte Kästchen oder Büchsen anbringt. Der Saß
wird in diesen Röhren, welche gewöhnlich 6" dick
und $2\frac{1}{2}$ " weit ausgebohrt werden, massiv ge-
schlagen, wozu man die zu den romanischen Ker-
zen angegebene Säge, und einen 4pfündigen
Schlägel anwendet. Auch pflegt man in diesen
Röhren von der inneren Höhlung bis zu der
Oberfläche derselben schiefe Löcher, etwa unter
einem Winkel von 45 Grad, auszubohren, und
in diese schiefe Löcher Schwärmer oder Lust-
schläge zu laden. Besser aber ist es, diese Lö-

cher nicht größer, als eine Erbse, auszubohren, in selbe mit Mehlpulver gefüllte kleine Röhren zu stecken, und an diesen 2" vorstehenden Röhren einfache papierene Hülsen mit einem Boden anzuleimen, in welche man etwas Kornpulver gibt, auf selbes einen gut angefeuerten Schwärmer oder Lustschlag einsetzt, und die Hülse mit einem Papier verwahrt.

XIV. Landpatronen oder Schwärmerfässer.

S. 195. Die Landpatronen oder Schwärmerfässer (Pots à feu) bestehen aus einer Büchse von Holz oder Pappendeckel, die mit Schwärmern oder andern kleinen Luftfeuern versehen, und durch einen von oben hineingehenden Brand gezündet wird. Der Körper mag nun von Lindenholz gedreht, oder von Pappendeckel gemacht seyn; so muß er $\frac{2}{3}$ seines äußeren Durchmessers stark gemacht, und unten mit einem angedrehten hölzernen Boden versehen werden, um der Ausladung gehörigen Widerstand zu leisten. Die Größe der Landpatronen hängt von dem Caliber der Schwärmer oder anderer Luftfeuer, und von der Stärke der zu