

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Martin Websky's Lustfeuerwerkerei

Websky, Martin

Breslau, 1846

Nebenstoffe

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

auftritt und zugleich als Dochtmittel beschleunigend auf die Verbrennung wirkt, so eignet es sich auch hier ganz allein und besonders dem obigen Mangel der Boraxsätze abzuheffen:

Chlorsaures Kali . . .	4	Theile
Schwefel	1	-
Boraxsäure	1	-
Galmai	1	-

brennt noch etwas faul aber recht schön und rein grün. Für die Anwendung ist indess die Flamme doch noch zu dürrig. Das Galmai wirkt hier als unschädlicher Docht, und ist in diesem vielleicht einzigen Falle durch nichts zu ersetzen.

In dem Satze No. 30 macht ein Zusatz von 5 Prozent Galmai die Flamme merklich ruhiger und gleichmässiger. Ebenso in dem Satz No. 88 eine gleichere Flamme und besseres Putzen. Auch kohlen saure Metalloxyde können als Dochtmittel ohne Nachtheil für die Färbung Sätzen zugesetzt werden, wenn das kohlen saure Salz gleiche Metallbasis mit dem sauerstoffliefernden Salze hat, durch welches die Färbung hervorgebracht wird.

Nebensstoffe.

Salmiak. Calomel. Sublimat.

Ausser den bereits angeführten Stoffen werden hier und da noch einige andere angewendet, die sich hinsichtlich ihrer Wirkung in den Sätzen in keine der vorstehenden Hauptgattungen einreihen lassen, es sind dies die nicht färbenden Chlorverbindungen mit flüchtiger Basis: Salmiak, Calomel und Sublimat.

Diese Stoffe haben die Eigenschaft, die Verbrennung der Sätze zu verlangsamen; sie hemmen, werden sie den Sätzen beigemischt, in ganz kleinen Quantitäten schon die Verbrennung des Salpetersatzes gänzlich, im Chlorkalisatze äussern sie gleichfalls diese hemmende Wirkung, obschon bei weitem in geringern Maasse. Sie bilden in dieser Hinsicht gewissermaassen den Gegensatz zu den Dochtmitteln.

Ferner haben sie die Eigenschaft, die der Färbung nachtheilige Wirkung der Kohle in den grünen Barytsätzen zu beheben, sie machen im Allgemeinen alle Färbungen intensiver und geben ihnen, selbst bei weniger vorhandenen färbenden Material, eine dunklere Nüance.

Ob diese Wirkungen blos Folgen der, durch die beigemischten Chloride, erzeugten Verlangsamung der Verbrennung und der dadurch bewirkten Herabstimmung der Temperatur sind, ist nicht ausgemacht, es scheint jedoch ihre Wirkung hierauf zu beruhen, da mit der Steigerung der Intensität der Fär-

bung, welche sie hervorbringen, die Lichtstärke oder Leuchtkraft des Satzes abnimmt.

Den blau oder violett brennenden Chlorkalisätzen, welche keinen Schwefel enthalten, werden diese Chloride in grössern Mengen darum beigemischt, um das zur Entstehung der blauen Farbe unentbehrliche Chlor dem Satze zuzuführen*).

Galmai.

Unter den Nebenstoffen muss auch das Galmai angeführt werden, obgleich dasselbe bereits unter den Dochtmitteln erwähnt worden ist; denn es eignet sich nebstdem, dass es als Dochtmittel empfehlenswerth ist, ganz besonders auch dazu, in Sätzen, in denen eine mögliche Selbstentzündung durch irgend eine saure Reaction zu besorgen steht, diese Säurewirkung zu neutralisiren und so unschädlich zu machen, da es die meisten Säuren begierig aufnimmt, und übrigens weder der Färbung noch der Raschheit des Satzes irgend einen Eintrag thut. In sofern also ein solcher Zusatz von Galmai nicht in der Absicht, die Verbrennung zu beschleunigen oder zu erleichtern, sondern blos in der angedeuteten Art zur Verhütung der Gefahr angewendet wird, gehört das Galmai unter die Nebenstoffe.

Schiesspulver.

Als Anhang zu dieser Abhandlung lasse ich hier noch einige Notizen über das Schiesspulver folgen.

Das Schiesspulver ist hinsichtlich seiner Bestandtheile nichts anderes, als ein Salpetersatz im nachstehenden Verhältnisse:

Salpeter . .	6	Theile
Schwefel . .	1	- -
Kohle . . .	1	- - oder auch mehr.

Es giebt die rascheste Verbrennung, die man mittelst dieser drei Körper erreichen kann. Man nimmt an, dass der Schwefel hier eigentlich nicht verbrennt, sondern nur dazu dient, den Salpeter schneller zu zerlegen, als dies ohne denselben geschehen würde, und durch seine chemische Verbindung mit dem Kalium den mit letzterm als Kaliumoxyd verbundenen Sauerstoff frei und wirksam zu machen. Der gesammte frei werdende Sauerstoff dient dazu, um die Kohle zu verbrennen und es ist sonach die Wirkung des Schiesspulvers als eine Verbrennung von Kohle in Sauerstoff unter Begünstigung der Sauerstoffbindung mittelst Zerlegung des Kaliumoxydes durch Schwefel zu be-

*) Siehe pag. 121 im Buche, und pag. 26 in den I. Nachträgen.

trachten.
bestehend,
Kaliumoxyd
tersäure e
Sauerstoff
der aus
daher dies
Nach De
pulver obne

Nach der
höhle zu K
gas verbren
Die Verb
schichtweis
dichtet wir
schnelle E
des Körner
neben ein
durch wele
blicke sich
gleich entz
aber, weil
Die Verb
lich ein Fla
zeigen, w
gleicher Q
Wenn n
sich allein
nisch misch
Schiesspulv
nachstehen.
welche die
auch dann
wird*). D
gewöhnlich
Sätze, den
Stunden wi

*) Siehe pa