

**www.e-rara.ch**

**Versuch eines hüttenmännischen Berichts über einen sehr vortheilbringenden Prozess Silber und Blei aus ihren Erzen trocken zu scheiden**

**Müller, Johann August**

**Leipzig, 1825**

**ETH-Bibliothek Zürich**

Shelf Mark: Rar 27969

Persistent Link: <http://dx.doi.org/10.3931/e-rara-65760>

Construction des Abtreibeofens.

---

**www.e-rara.ch**

Die Plattform e-rara.ch macht die in Schweizer Bibliotheken vorhandenen Drucke online verfügbar. Das Spektrum reicht von Büchern über Karten bis zu illustrierten Materialien – von den Anfängen des Buchdrucks bis ins 20. Jahrhundert.

e-rara.ch provides online access to rare books available in Swiss libraries. The holdings extend from books and maps to illustrated material – from the beginnings of printing to the 20th century.

e-rara.ch met en ligne des reproductions numériques d'imprimés conservés dans les bibliothèques de Suisse. L'éventail va des livres aux documents iconographiques en passant par les cartes – des débuts de l'imprimerie jusqu'au 20e siècle.

e-rara.ch mette a disposizione in rete le edizioni antiche conservate nelle biblioteche svizzere. La collezione comprende libri, carte geografiche e materiale illustrato che risalgono agli inizi della tipografia fino ad arrivare al XX secolo.

---

**Nutzungsbedingungen** Dieses Digitalisat kann kostenfrei heruntergeladen werden. Die Lizenzierungsart und die Nutzungsbedingungen sind individuell zu jedem Dokument in den Titelinformationen angegeben. Für weitere Informationen siehe auch [Link]

**Terms of Use** This digital copy can be downloaded free of charge. The type of licensing and the terms of use are indicated in the title information for each document individually. For further information please refer to the terms of use on [Link]

**Conditions d'utilisation** Ce document numérique peut être téléchargé gratuitement. Son statut juridique et ses conditions d'utilisation sont précisés dans sa notice détaillée. Pour de plus amples informations, voir [Link]

**Condizioni di utilizzo** Questo documento può essere scaricato gratuitamente. Il tipo di licenza e le condizioni di utilizzo sono indicate nella notizia bibliografica del singolo documento. Per ulteriori informazioni vedi anche [Link]

### *Construction des Abtreibeofens.*

Da die Construction der Treibeöfen vielfach bekannt ist, so will ich nur das Wesentliche nennen. Der Treibofen ist mit beweglicher Kuppel oder Haube, vollkommen rund, und hat 9' 2" im Durchmesser. Die rechtwinklige Abzucht zum Abführen der Dämpfe und Feuchtigkeiten, die sich sowohl in dem Heerde als aus dem Grunde der Hüttensohle entwickeln, tief 6" unter der Hüttensohle, und ist 1' 6" hoch und 1' 2" weit. Der untere Theil des Treibeofens, besteht aus Maurerziegeln, welche nicht stark gebrannt seyn dürfen, weil sie dann um so besser als Feuchtigkeit-Ableiter dienen, und liegen 5" über der Abzucht. Auf der Maurerziegellage ruht eine 5 Zoll hohe Schlakkenlage, welche, weil sie kein vollkommnes Ganze bildet, zur Ableitung der Feuchtigkeiten sehr geschickt ist, und hierauf ruht nun wieder eine 6" starke Maurerziegellage, auf welche der 15 und 8 Zoll hohe Aschenheerd (gleichviel von Seifensiederäsche und Kalk, oder von Mergel geschlagen) angelegt und gemacht wird. Da der Ascheheerd konkav geschlagen wird, so folgt dass seine Vertiefung in der Mitte sich nach dem Rande zu verläuft und so beträgt die Höhe vom Mittelpunkte des Heerdes bis an den untern Randtheil 1' 3" und bis zum obern 2' 3". Der Zweck dieser Einrichtung ist doppelt; einmal, weil mehr Bleimasse als auf einer Ebene aufgesetzt, geschmolzen und vertrieben werden kann; dann, weil sich das Werkblei nach und nach in der Mitte des Heerdes zusammenziehen und

konzentriren soll, welches nach Maasgabe des, sich oxydirenden Bleies, welches nach und nach abgezapft wird, statt hat. In der Mitte des Heerdes, wohin auch vorzüglich der künstlich eingeführte Luftstrom wirkt, geht der Haupt-Prozess des Abtreibens vor sich, wo also auch der Heerd am genauesten konstruirt werden muss, und auf welchen Theil auch die Flamme am konzentriertesten hinwirkt. Der Windofen liegt neben dem Treibeheerde und ist mithin mit diesen nicht zusammenhängend. Er ist 3' lang und 2' hoch. Seine Hauptbestandtheile sind der Rost, auf welchem die Steinkohlen geschaufelt werden, und das, 6' unter ihm befindliche Wasserreservoir, welches die durch den Rost durchfallenden Kohlen zu Zündern bildet, die als Brennmaterial wieder benutzt werden. Oberhalb des Treibeheerdes befinden sich die Rauch-, Flammen- und Dampfabzüchte, welche eine Esse bilden, die in Kammern abgetheilt ist, wo sich der Bleirauch verdichtet und zum Theil niederschlägt. Die Esse ist in zwei Theile abgetheilt, welche nach Maasgabe der Umstände, geöffnet und geschlossen werden können. Die vordere Hälfte, welche unmittelbar die Dämpfe bekommt, wird bis zum wirklichen Treiben offen erhalten, alsdann aber wird sie verschlossen, wenn das Treiben im Gange ist und dafür wird die zweite Hälfte der Esse, wo die Flamme eintritt, geöffnet. Dieser Theil bleibt während des ganzen Treibens und bis zur Beendigung desselben offen. Die Flamme schlägt über den ganzen Heerd, wirkt aber ganz vorzüglich auf denjenigen Punkt, welcher die Mitte der

Heerdspur bildet, auf welcher sich das Blei einengt und wo mithin das endliche Abtreiben des Bleies statt findet, welches den Silberblick zurück lässt. Aus diesem Grunde und weil das Blei-Silber um so strengflüssiger ist, je reiner es wird, konzentriert man auf diesen Punkt die Hitze, um am Ende einen recht reinen Silberblick zu erhalten, der dann statt findet, wenn alle Blei-Antheile vom Silber möglichst entfernt werden. Vom Gebläse einwärts nach dem Heerde zu, liegt die Mitte der Spur  $1'7\frac{1}{2}''$ , deren Grösse sich nach der Menge des aufzusetzenden Bleies und nach dem Silbergehalte richtet. Es versteht sich, dass diese beiden Sätze in Verbindung dem Grösse-Verhältnisse der Spur korrespondiren müssen. —

### *Anfertigung des Treibeheerdes.*

Die Fläche, auf welche das Silber von dem Blei geschieden wird, heisst der Treibeheerd, welcher aus Seifensiederäsche, oder aus Mergel besteht. In diesen zieht sich während des Treibens ein Theil Blei, und weil er deshalb nicht mehr im Stande ist, bei einem neuen Treiben Blei einzusaugen, (welches nicht vermieden werden kann, obgleich zu wünschen wäre, dass man solches gänzlich beseitigen könnte, weil man dann um so mehr Glötte-Bildung haben würde, die bei der Mergelheerd-Bildung gegen die frühere Seifensiederaschen-Heerd-Bildung auf 20 pro Cent gestiegen ist, wodurch man sogleich Kaufmannsgut erhält, und nicht erst, wie es mit dem Heerde geschehen