

Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 5 (1889)

Heft: 26

Artikel: Das Grundiren, Glätten, Schleifen, Polimentiren, Anschliessen, Poliren und Firnissen der Goldleisten

Autor: Krätzer, Hermann

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-578199>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.04.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

sich greifende Nuthen in Lang- und Querholz können ferner leicht mit der Maschine auf's Genauste hergestellt werden.

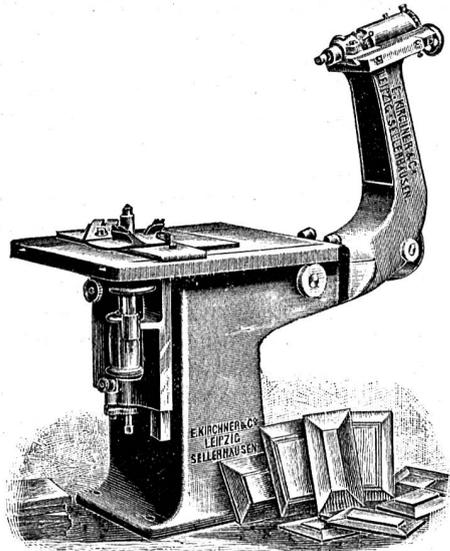


Fig. 1 (Abplatteapparat).

Mittelt eines Abplatteapparates lassen sich auf recht einfache Art glatte Füllungen wie auch solche in reicherer Ausführung sauber abplatten. Ebenso kann man unter Anwendung entsprechender Werkzeuge und eines Führungs- und

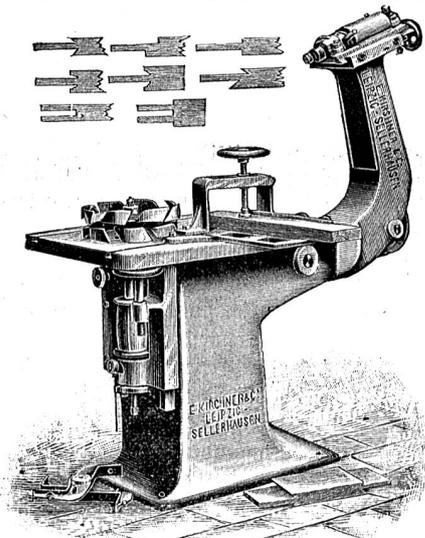


Fig. 1a (Zapfenschneid- und Schlisapparat).

Einspannapparates Zapfen der verschiedensten Art herstellen und zwar einfache Zapfen mit gleicher oder ungleich abgesetzter Schulter, mit profilirten oder schrägen Schultern, ferner dient dieser Apparat zum Schlizgen mittelst besonderer Messer oder Meisserscheiben. (Schluß folgt).

Das Grundiren, Glätten, Schleifen, Polimentiren, Anschleifen, Poliren und Firnissen der Goldleisten.

Von Direktor Hermann Kräber, Chemiker in Leipzig.

Das Grundiren der Goldleisten bezweckt die zu vergoldenden Flächen der letzteren mit einem Grunde aus Leim und Schlemmkreide zu überziehen. Dieser „Grund“ wird wie folgt bereitet: Auf 500 Gramm Leim, Ia Qualität, nimmt man $2\frac{1}{3}$ Liter Wasser und erwärmt, nachdem man den Leim bei gewöhnlicher Temperatur im Wasser hat aufquellen lassen, denselben in einem Gefäße, welches in ein anderes,

mit Wasser gefülltes Gefäß (sogenanntes „Wasserbad“) eingehangen wird. — Hat sich der Leim vollständig im Wasser infolge des Erwärmens aufgelöst, so siebt man Schlemmkreide unter beständigem Umrühren der Leimlösung in letztere ein, und zwar so lange, bis man einen gleichmäßigen, ziemlich starken Brei vor sich hat. Alsdann gibt man unter Umrühren der Masse nochmals so viel doppelt geschlemmter Kreide hinzu, bis die Masse ziemlich derb und gleichmäßig ist.

Während des Eintragens der Schlemmkreide in die Leimlösung muß letztere stets im warmen Zustande erhalten werden, und von Zeit zu Zeit muß der Lösung verdünnte Leimflüssigkeit hinzugegossen werden, damit die Masse die nöthige Konsistenz beibehält.

Beim ersten Anstrich der Goldleisten ist die erhaltene Leimkreidemischung, „Leimtränke“ genannt, im verdünnten Zustande aufzutreiben. Ist der erste Anstrich vollständig getrocknet, so gibt man einen stärkeren Grundirnanstrich mit der Leimkreidemischung, und nachdem dieser Anstrich ebenfalls wieder völlig getrocknet ist, versteht man die Leisten noch mit 3—4 Anstrichen. Allzuletzt heiß darf jedoch die Mischung nicht sein, indem sonst auf den Goldleisten sich Blasen bilden.

Das Glätten und Schleifen der Goldleisten geht wie folgt vor sich:

Nachdem man den „Grund“ aufgetragen hat, wird derselbe mittelst eines Profilleisens geglättet, indem dieses Instrument entweder aus freier Hand oder mittelst einer besonderen Führungsvorrichtung darüber gezogen wird. Auf diese Weise erzielt man eine glatte und gut profilirte Fläche. Als letzten Anstrich nimmt man wiederum dünne, aus verdünnter Leimlösung und wenig doppelt geschlemmter Kreide bestehende Grundmasse.

Sobald der Grund völlig getrocknet und etwa in den Leisten vorhandene Löcher verkittet worden sind, schleift man die Leisten mittelst Bimsstein stückweise; der Grund wird sehr schnell mit einem nassen Schwamm abgewaschen, jedoch nur in der Art und Weise, daß der abgeschliffene Brei entfernt und die Fläche glatt wird. Schließlich wird nach dem Schleifen mit Bimsstein noch ein Abreiben der Leisten mit Sandpapier vorgenommen.

Das Polimentiren der Leisten wird wie folgt vorgenommen: Die Polimentmasse besteht, nach einer Vorschrift des „M. C. Bl.“, dem wir hier folgen, gewöhnlich aus 500 Gr. Thon, 4—5 Gr. Wachs, 4—5 Gramm Seife, doch variiert das Verhältniß, je nachdem das Poliment härter oder weicher angewandt wird. Der Thon wird bei Anfertigung des Poliments gestoßen und möglichst nochmals geschlemmt, damit er sandfrei wird; dann nimmt man ihn durch ein feines Haarsieb. 4,7 Liter Regen- oder Flußwasser werden zum Kochen erhitzt, das Wachs und die Seife zugesetzt, so daß sie vollständig schmelzen, und wird das Ganze noch ungefähr 5 Minuten gekocht, worauf man allmählig unter beständigem Umrühren das Thonpulver in dem vorgeschriebenen Quantum hinzusetzt und unter Umrühren noch zirka 10 Minuten kocht.

Das erkaltete und erstarrte Poliment wird mit etwas Wasser auf einem Reibstein gut und fein abgerieben, und muß man Staub und Unreinigkeiten davon abhalten. Das fein geriebene Poliment wird nun mit schwacher Leimlösung — auf $2\frac{1}{2}$ bis 3 Liter Wasser nimmt man 500 Gramm Leim — versetzt.

Eigene Versuche ergeben bei allen Mischungsverhältnissen den richtigen Erfolg, und sei noch bemerkt, daß beim späteren Poliren des Blattmetalles weder matte Stellen sich zeigen, noch die Ansätze der Metallblättchen wahrnehmbar sein dürfen. Bevor die Polimentmasse auf die Leisten aufgetragen wird,

ist jede Leiste mit einer dünnen Mischung aus Leimwasser und etwas Poliment zu überstreichen. Ist dieser Anstrich trocken geworden, so trägt man 3—4 Anstriche der eigentlichen Polimentmasse und zuletzt einen Anstrich von Poliment, jedoch diesen ohne Leim, auf. Auch hier muß stets jeder vorhergegangene Anstrich völlig getrocknet sein, ehe ein neuerer vorgenommen werden darf; alles Uebrige ist mittelst des Profilleisens zu entfernen.

Hinsichtlich des Anschießens und Polirens der Leisten ist Folgendes mitzutheilen:

Die gut getrockneten polimentirten Leisten versilbert oder verguldet man nunmehr, indem der Polimentüberzug mit 20—25gradigem Spiritus schwach benetzt und das Blattgold mit dem Anschießer daraufgelegt wird. — Bei den gewöhnlichen Leisten nimmt man nur Silber, bei Barockarbeit auch Gold. — Ist der Alkoholüberzug unter dem Metall ziemlich trocken, so wird letzteres mit glatten, runden Achatkörpern angebrückt und polirt.

Bei Stellen, welche matt erscheinen sollen, schleift man das Poliment vor dem Anschießen mit feinem Sandpapier ab, dann überzieht man die betreffenden Stellen mit dünner Leimlösung, befeuchtet mit 20—25gradigem Spiritus und hierauf legt man das Metall auf. Das beim Anschießen zu benutzende Blattsilber muß von guter, nicht allzudünner Beschaffenheit sein, gleichwie auch beim Poliren der richtige Grad von Feuchtigkeit wahrgenommen werden muß, weil, wenn letzterer zu groß oder zu gering ist, das Metall abgerieben, die Leiste selbst aber schwarz wird.

Schließlich hätten wir noch des Firnißens der Leisten zu gedenken.

Das Firnißsen, resp. das Lackiren der Leisten erfolgt mit Goldfirniß, durch welchen die Versilberung erst ihren Goldschein erhält. Derartigen Goldfirniß kann man käuflich beziehen, oder sich wie folgt darstellen: 1½ Kilogramm blonder Schellack werden in 3 Liter Alkohol gelöst, 250 Gramm Sandarak löst man in $\frac{7}{8}$ Liter Alkohol, ferner 125 Gr. Mastix in $\frac{5}{8}$ Liter Alkohol, 250 Gr. Gummigutti in $\frac{5}{8}$ Liter Alkohol, 150 Gr. Santelholz in $\frac{3}{4}$ Liter Alkohol, 200 Gr. venetianischen Terpentin in $\frac{1}{8}$ Liter Alkohol. Sämmtliche alkoholische Lösungen werden gemischt.

Das Goldfirnißsen geschieht zwei- bis viermal mit weichen, breit-runden Haarpinseln und möglichst in einem Zuge, welche Operation allerdings Geschicklichkeit erfordert.

Auf unechte Goldleisten empfehlen wir schließlich folgenden „Mattfirniß“. 500 Gramm blonder Schellack wird in 5 Liter absolutem Alkohol gelöst; der Lösung setzt man 500 Gramm Kreide hinzu, was durch sorgfältiges Abreiben in einer Reibschale geschehen muß. Die zu mattirenden Goldleisten müssen zuvor zwei- bis dreimal mit Goldfirniß, dessen Darstellung wir oben angegeben, überzogen worden sein.

Befährt man nach dem hier Gesagten genau, so wird man stets schöne, dauerhafte Goldleisten erzielen.

(Dekorationsmaler.)

Verschiedenes.

Das eidgenössische Physikgebäude in Zürich hat aus der Hand unseres vortrefflichen Richard Kipling einen künstlerischen Schmuck von monumentaler Größe und imponirender Schönheit erhalten. Auf der rechten und linken Seite des Portales, auf schiefen Flächen der Seitengestirne erheben sich in halbniegender Stellung zwei Figuren, welche die Forscherarbeit des Physiklers allegorisch darstellen. Die Gestalt des Mannes, in kraftvollen Formen wirksam ausgeführt, veranschaulicht ein elektrisches Experiment. Der sinnende Blick ist mit gespannter Aufmerksamkeit über einen Dynamometer

gebengt, dessen Drähte die Figur in den Händen hält. Die Aufmerksamkeit, die eindringende Beobachtung, das witzbegierige Sichversenken in den geheimnißvollen Vorgang ist in den Gesichtszügen des Mannes vorzüglich wiedergegeben und die ganze Körperhaltung vom Scheitel bis zur Zehe ist gleichsam von einer einzigen Idee als plastisches Agens beseelt. Das weibliche Gegenüber — ein kräftige Frauengestalt in leichtem Gewande — hält einen Brennspiegel in der Hand, mit dem sie eine Flamme entzündet. Die üppigen plastischen Formen, verbunden mit der anmuthigen Haltung des Kopfes und dem freundlichen Ausdrucke der Züge bilden einen wohlthuenden Kontrast zu der schärferen, von den Furchen angestrenzter Forscherarbeit durchzogenen Physiognomie des Mannes. Die beiden genannten Figuren haben ungefähr doppelte Lebensgröße und sind aus Sandsteinblöcken von 400 bis 500 Zentnern hergestellt, die dem großen Steinbruch von St. Margrethen entstammen. Beide Blöcke dürften leicht die schwersten Steine sein, welche in letzter Zeit in Zürich zu baulicher Verwendung gelangten.

Für die Steigung der Treppen gibt Baurath Mothes im „Westdeutschen Gewerbeblatt“ folgende Tabelle:

	Steigung	Auftritt	
1.	7 cm	43 cm	aufwärts bequem, ermüdet abwärts.
2.	7 "	38 "	verlangt zu kurze Schritte.
3.	10 "	43 "	ermüdet.
4.	10 "	38 "	auf- und abwärts ziemlich bequem.
5.	10 cm	33 cm	wie Nr. 2.
6.	12 "	43 "	ermüdet die Knie u. Schenkel.
7.	12 "	38 "	ermüdet die Schenkel.
8.	12 "	36 "	ermüdet etwas weniger.
9.	12 "	33 "	steigt sich bequem.
10.	12 "	31 "	wie Nr. 2.
11.	14 "	33 "	ermüdet die Knie nur wenig.
12.	14 "	31 "	steigt sich gut, ermüdet bei großer Stufenzahl die Kniekehlen.
13.	14 "	29 "	wie Nr. 2.
14.	15 "	31 "	steigt sich sehr bequem.
15.	17 "	31 "	steigt sich bequem.
16.	17 "	29 "	steigt sich gut, wenn man schnell geht.
17.	18 "	29 "	steigt sich gut.
18.	18 "	26 "	wie Nr. 2.
19.	19 "	26 "	steigt sich ziemlich bequem.
20.	19 "	24 "	unbequem, ermüdet die Fersengelenke.
21.	19 "	22 "	ziemlich unbequem.
22.	22 "	22 "	sehr ermüdend.
23.	24 "	22 "	kann noch anzuwenden.

Neuer Postwagen. Auf der Strecke Chur-Albula-Samedan kursirt, wie der „Fr. Rhätier“ meldet, seit einigen Tagen ein neuer Postwagen, welcher seiner praktischen Einrichtung wegen Erwähnung verdient. An demselben befinden sich, verschieden von den andern Wagen, die vier Hauptplätze am Hintertheil des Wagens erhöht, in der Art der Banquetteplätze, und sind zum Aufklappen eingerichtet, so daß die Passagiere bei schönem Wetter in offenem Wagen fahren können. Vorn befinden sich zwei Koupeeplätze. Zwischen diesen und den andern Plätzen ist der Raum für das Gepäck, so daß die Passagiere ganz freien Ausblick haben. Es zeugt diese Einrichtung von dem löblichen Bestreben unserer Postdirektion, für die Bequemlichkeit des Publikums stets Neues zu schaffen.

Lieferungen für das eidgen. Schützenfest in Frauenfeld. Nach erfolgter Konkurrenz-Ausschreibung ist die Lieferung der Festuhren der Uhrenfabrik in Schaffhausen, die der Becher den H. Peter und Stähelin, Goldschmiede in Frauenfeld, und die der Medaillen dem Hrn. Graveur Bovey in Genf