

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 2 (1886)

Heft: 3

Artikel: Die besten Zinkblechdach-Eindeckungsarten [Fortsetzung]

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-577800>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 12.01.2026

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

St. Gallen
24. April 1886.

Illustrierte schweizerische

Handwerker-Zeitung.

Organ
für
Architekten, Bau-
meister, Bildhauer,
Drechsler, Glaser,
Graveure, Gürtler
Küfer, Hafner,
Kunstschmiede,
Maler, Maurer-
meister, Mechaniker
Sattler, Schmiede,
Schlosser, Spengler
Schreiner, Stein-
hauer, Wagner &c.

Praktische Blätter für die Werkstatt

mit besonderer Berücksichtigung der

Aus im Handwerk.

Herausgegeben unter Mitwirkung schweiz. Kunsthändler u. Techniker.

B.II.
Nr. 3.

Erscheint je Samstags und kostet per Quartal Fr. 1.80
Inserate 20 Cts. per 1spaltige Petitzelle.

Wochenspruch:

Nach dem Spiel will Jeder wissen,
Wie man hätt' ausspielen müssen.

Die besten Zinkblechdach-Eindeckungs- arten.

(Fortsetzung.)

Es ist sehr gleichgültig, ob man die sämtlichen Holzleisten zuerst auf der Dachschalung befestigt, oder ob diese nach dem Aufdecken jeder einzelnen Schar an deren Außkantung angerückt und dann genagelt werden. Hauptsache bleibt dabei, daß die Leisten in genau gerade, parallel laufende Linien zu liegen kommen.

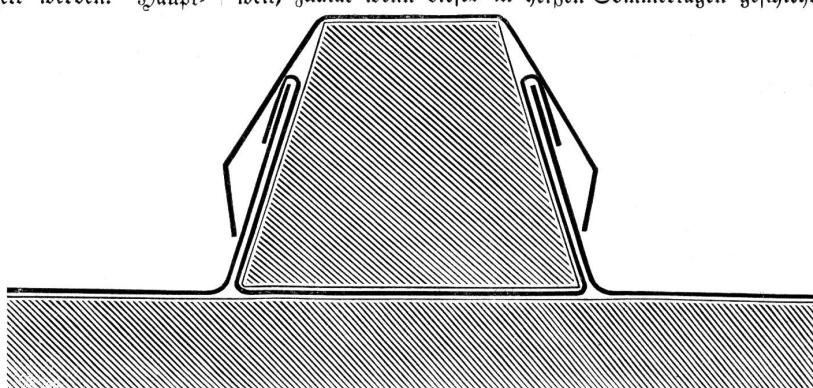
Für den Fall, daß die sämtlichen Deckleisten vor dem Eindecken eingeschält und angenagelt werden sollen, damit man an verschiedenen Stellen mit dem Decken beginnen kann, bedient man sich mit Vortheil eiserner Normallehren, durch welche der Abstand von Leiste zu Leiste genau bestimmt wird.

Die einzelnen Zinktafeln sind schon vorher zu Deckblechen herzurichten, bezw. der Quere nach oben und unten mit einem 32 und 28 Mm. breiten einfachen Falze zu versehen, wovon der obere auch auf die obere Seite,

der untere dagegen auf die untere Seite der Tafel zu liegen kommt.

Noch sehr vielfach ist die Ansicht verbreitet, daß es einerlei sei, ob man die Querfalzen, welche an den Deckblechen auf steileren und steilen Dachflächen allgemein Anwendung finden, 10 oder 30 Mm. breit mache, wenn dieselben nur gut ineinander gehängt und die Deckbleche möglichst fest gespannt werden.

Es ist aber ein großer Fehler, wenn diese Querfalzen zu schmal gemacht, oder die Deckbleche fest gespannt werden, weil, zumal wenn dieses in heißen Sommertagen geschieht,



Natürliche Größe.

Die Holzleiste mit der unter ihr durchlaufenden Haftle, die Auflastungen der Deckbleche und die Deckbleche im Querschnitt dargestellt.

Schweizerische Handwerksmeister! werbet für Eure Zeitung!

im Winter, wo sich die gespannten Zinkbleche etwas zusammenziehen, dadurch ein Aufziehen der Querfalzen mit veranlaßt werden kann.

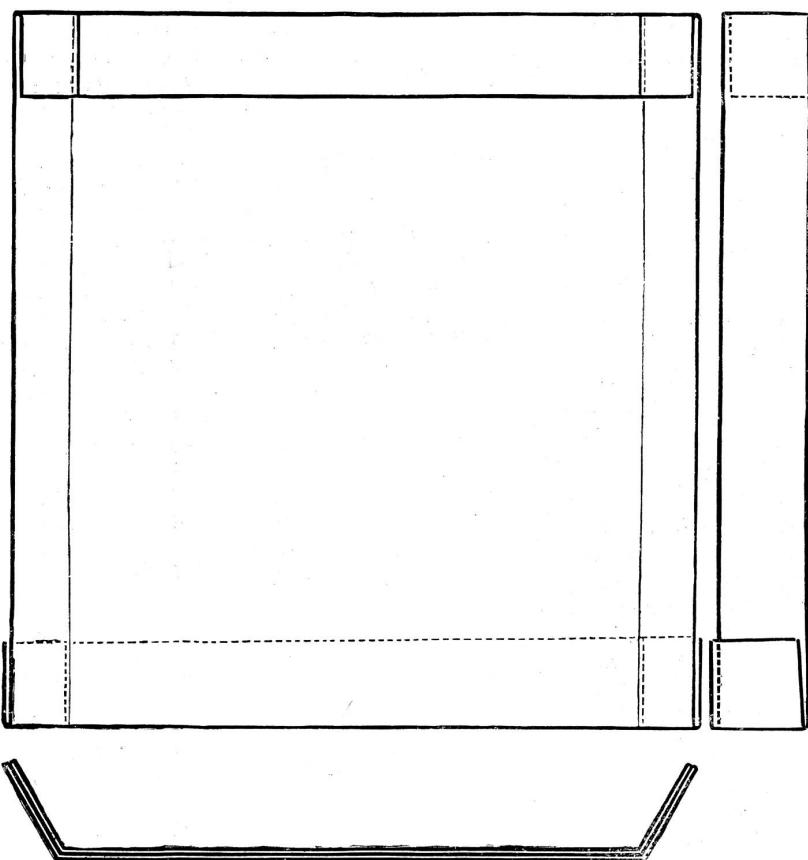
Thatsache ist ferner, daß bei gleich breiten Querfalzen von dem Regenwasser, welches bei Sturm und Wind zwischen die Falzen getrieben wird, unter Umständen, wenn auch nur wenig, unter die Bedeckung eindringen kann. Um dies unmöglich zu machen, hat man die Regel aufgestellt: „die untere Querfalze am Deckbleche soll schmäler sein als die obere.“ Man macht deshalb die Falze oben am Deckbleche 32 Mm. und die Falze unten am nachfolgenden Deckbleche, welche nach dem Einhängen in die vorgenannte Falze kommt, 28 Mm. breit. Der Wassersstand in der zusammengehängt etwa 33 Mm. breiten Falze kann sich dann niemals höher stellen, als die schmale Falze breit ist.

Wenn die Deckbleche auf die angegebene Weise vorbereitet sind, so kann man die beiden Längeseiten der Tafeln, mittelst der Abbiegmaschine oder einer andern, speziell für diesen Zweck hergestellten Vorrichtung aufspannen. Um hiebei das Zudrücken der Querfalzen zu verhindern, wird in diese ein Lederstreifen eingelegt, welcher nach dem Aufspannen wieder aus der Falze herauszunehmen ist. Bei dieser Manipulation des Aufkantens ist, wenn hiezu eine Abbiegmaschine verwendet werden soll, wohl zu beachten, daß die Blechtafeln von den Spannwangen der Maschine gehalten werden müssen, während das zur Aufkantung bestimmte Längenseite mittelst der Biegewange aufzuheben ist. Wird umgekehrt verfahren, so erhält man Falten in den Querfalzen.

Am besten geeignet zum Zurichten der Deckbleche, für die Bedachungen nach dem französischen oder rheinischen Leistensystem, ist die für diesen Zweck konstruierte Abkantemaschine von J. G. Héz in Frankfurt a. M. Diese Maschine besteht aus einem Tische, der an den Kanten mit Winkelisen beschlagen ist. An einer Seite ist die Tischfläche schmäler als auf der andern, damit die Deckbleche an dem untern Ende, das zwischen die Aufkantungen an dem obern Ende der vorhergehenden Bleche zu liegen kommt, auch schmäler werden.

Auf dem Tisch liegt ein aus Winkelisen gefertigter Rahmen, welcher genau dieselbe Größe wie die Tischfläche hat. Der Rahmen ist an einer Schmalseite mit dem Tische durch zwei starke Scharniere verbunden. An der anderen Schmalseite wird der Rahmen durch in Oesen eingreifende Eisensteile festgehalten. Um dem Rahmen die nötige Stabilität zu geben, ist er durch zwei in diagonaler Richtung angebrachte Flacheisen, die nach oben gebogen sind, verstärkt. Der Tisch mit dem darauf liegenden Rahmen und dem auf diesem sich wölbenden Verstärkungskreuz steht unter einem Querbalken an der Decke der Werkstatt.

An diesem Querbalken ist mittelst eines starken Scharniers ein vierfantisches Spreizholz befestigt, welches, wenn es heruntergeschlagen, d. h. senkrecht gestellt wird, auf die Mitte des Verstärkungskreuzes des Rahmens drückt. Am freien Ende der schmalen Seite des Rahmens ist eine Oese



Die angebogenen Querfalzen und Längenaufkantungen, wie solche an den bei dem französischen Leistensystem angewandten Deckblechen nötig sind; von oben, von vorne und von der Seite gesehen dargestellt.

befestigt, von dieser aus geht ein schwaches Drahtseil, an dessen Ende ein Gewicht hängt, über zwei Rollen an der Decke. Zweck des Gewichtes ist, den Rahmen an einer Schmalseite hochzuheben, sobald die Eisensteile aus den Oesen am Rahmen entfernt sind.

An den beiden Längeseiten des Tisches ist je eine Bohle (Diele), an der zwei Hebelarme angeschraubt sind, durch Scharniere in der Art befestigt, daß die Bohlen mittelst der Hebelarme gehoben und senkrecht zur Tischfläche gestellt werden, so daß sie als Biegewangen funktionieren können.

Soll nun eine Zinktafel zum Deckbleche hergerichtet werden, so sind zunächst die Querfalzen mittelst einer eigens hierfür konstruierten, höchst einfachen Maschine anzubiegen. Hierauf wird die Tafel auf den Tisch, dessen Spannrahmen geöffnet sein muß, so gelegt, wie die Stellungsstifte angeben, und in die vier Enden der beiden Querfalzen etwa 4 Mm. dicke Lederstreifen eingeschoben. Nachdem dies geschehen, wird der Rahmen durch Eintreiben der Eisensteile geschlossen, das Spreizholz senkrecht gestellt; dann werden von zwei Arbeitern zu gleicher Zeit die Bohlen an den Seiten hochgehoben, so daß die Aufkantungen nahezu senkrecht stehen. Nachdem so die Aufkantungen fertig gemacht sind, wird das Spreizholz weggenommen, der Rahmen geöffnet, worauf sich dieser selbstthätig hochhebt. Nun werden die Lederstreifen aus den Falzen genommen und das Deckblech, welches jetzt vom Tische entfernt wird, ist bis auf das Anlöthen der Haften unter die obere Falze fertig.

Die Deckbleche, welche im Winter in angegebener Weise in der Werkstatt oder einem andern erwärmten Lokale zugerichtet werden, kann man auch an kälteren Tagen eindecken. Ein anderer nicht zu unterschätzender Vortheil bei

dieser Bearbeitung ist der, daß die so vorgerichteten Bleche auch leicht wieder vom Dache entfernt werden können, ohne dadurch wesentlich beschädigt zu werden.

Die Verwendung des Buchenholzes zu Bauzwecken.

Unter dieser Überschrift bringt das „Zentralblatt der Bauverwaltung“ aus der Feder des fürstlichen Baumeisters H. J. Havenith im Birstein eine um so interessantere Befreiung eines Auftrages des fürstl. Direktors M. Rößler über denselben Gegenstand, als der Minister der öffentlichen Arbeiten in Preußen durch Circularerlaß vom 19. Nov. v. Js. die Regierungspräsidenten ersucht, innerhalb ihres Verwaltungsbezirkes „bei sich darbietender geeigneter Gelegenheit zur Instandsetzung von Brückenbelägen, bezw. zur Herstellung neuer derartigen Beläge Versuche mit der Anwendung des Buchenholzes anzustellen und über das Veranlaßte, sowie über die dabei gemachten Erfahrungen nach Jahresfrist Bericht zu erstatten.“ Buchenholz zu Bauzwecken zu verwenden, ist ab und zu schon geprobt worden und hat auch die fachwissenschaftliche Literatur vielfach beschäftigt, doch stehen dem als konkurrenzendes Bauholz Hindernisse schwerwiegender Art entgegen, so daß es zu umfangreichen, systematisch unternommenen und beobachteten Verwendungen bisher nicht gelangte. Bei den verschiedenen Untersuchungen, die Rößler mit Buchenhölzern anstellte, ergaben sich, übereinstimmend mit bereits früher anderwärts gemachten Beobachtungen als nachtheilige Eigenschaften:

- a) die geringe Elastizität und die dadurch bedingte geringe Tragfähigkeit des Buchenholzes bei wagerechter Lage;
- b) die Neigung zum Werfen und Reißen;
- c) die geringe Widerstandsfähigkeit des Buchenholzes gegen Fäulnis, deren Begleit- und Folgeerscheinungen.

Ersterer Umstand läßt sich nicht beseitigen, dagegen wird als wirksames Mittel gegen die Neigung zum Werfen und Reißen angeführt die Einhaltung der rechten Fällzeit im Winter, langsame und gleichmäßige Trocknung durch fortwährende Ablösung der Verdunstungsergebnisse durch lebhafte Luftwechsel, und endlich eine geeignete Wahl der Trennungsflächen des Buchenholzes in der Faserrichtung. Das Holz ist möglichst nach den Markspiegeln zu schneiden oder zu spalten, nicht nach den Jahresringen. Ferner ist thunlichst zu vermeiden, daß am selben Stücke Werkholz, Kernholz und jüngstes Holz gleichzeitig vorkommen. Daraus ergibt sich als der geeignete Aufschlitt von Buchenstämmen der Doppelkreuzschnitt und als die geeignete Ausarbeitung solcher Balken ein Bohlen- und Bretterschnitt mit ausfallenden Kernbalzen, der für sich zu allen anderen Verwendungen, nur nicht zum Bretterschnitt vollkommen geeignet ist. Alles dem Stammkeru näher liegende Holz schwindet weniger, als das dem Stammumfang entnommene, und am Holze des einzelnen Jahresringes trachtet der dem Kerne näher liegende Frühjahrszuwachs beim Trocknen sich stärker zusammenzuziehen, als der dichtere Herbstzuwachs. Die Schwindung ist am stärksten in der Richtung senkrecht auf der Ebene der Markspiegel, schwächer in der Richtung der Markstrahlen.

Nährflüssigkeit, Wärme, Sauerstoffzuführung und Feuchtigkeit bedingen die Fäulnis. Wird eine dieser Bedingungen gehemmt oder geschmälert, so wird auch die Fäulnis ganz oder beinahe hintangehalten. Wendet man beim Buchenholze zu dem Zwecke das Imprägnierverfahren an, so hat sich nach Rößler circa 20 Prozent Karbolsäure haltiger Holztheer, oder das rohe holzessigsaure Zinfoxyd, oder Kreosot und Chlorzink vorzüglich bewährt. Die Imprägnierung mit

holzessigsaurem Zinfoxyd verleiht außerdem dem Buchenholze eine große Widerstandsfähigkeit gegen Feuer. Havenith beobachtete bei dem Brande einer kleineren Schneidemühle eine Partie Pflasterklöge aus derart imprägniertem Buchenholze, welche mitten im stärksten Feuer lagen: sie wollten durchaus nicht Feuer fangen und erwiesen sich nach Bewältigung des Brandes nicht als verbrannt, sondern nur als angekohlt. Als Mittel, die Fäulnis zu verhindern, haben sich in der Praxis Erschütterungen erwiesen. Wird Buchenholz selbst ohne besondere Sicherungsvorkehrungen an Stellen verwendet, die häufig Erschütterungen erleiden, so „vergibt es gänzlich seine Neigung zum Faulen.“ Mit Buchenbohlen hergestellter Belag auf der Rheinbrücke in Köln hielt volle drei Jahre.

Das Verwendungsfeld, für welches das Buchenholz so wie kein anderes vorausbestimmt ist, ist der Bodenbelag, — sowohl der des Zimmers, wie der Brücke, der Fahrbahn, in Haus, Hof und Fabrik und auf der offenen Straße. In allen gedeckten Räumen, wo solcher Bodenbelag sich so herstellen läßt, daß Luft darunter wegstreichen kann, ist die Buchenbole, der Buchenriemen am Platze. Es genügt dafür ein gut lufttrockener Zustand, höchstens ist an den Kopfenden noch ein schützender Anstrich anzu bringen. In je kürzeren und schmäleren Abschnitten diese Buchenriemen zur Verlegung kommen, um so mehr werden sie an Haltbarkeit und Annehmlichkeit in jeder Beziehung jedem anderen Holzbelag übertrifffen, ja sie sind geeignet, dem Holzbelag mit Recht manches Feld wieder zu erobern, welches Asphalt oder Zement beschlagnahmt haben. Die Buche sichert dem Boden wesentlich längere Dauer. Sorgfältig ausgeführte Schleisproben ergaben eine wesentlich geringere Abnutzung der Buche als der Eiche, sowohl in der Faserrichtung, als quer zur Faser, außerdem ist der Verschleiß der Buche durch Splitterung ein verschwindend geringer, was selbst der Eiche nicht nachgerühmt werden kann.

In Hausflur und Grobwerkstatt wähle man Buchenbohlenbelag, für Wohnzimmer und Arbeitsräume Buchenriemen, für den Saal Buchenparquet. In feuchten und kalten Erdgeschossräumen, Läden, Komptoirs, Warte-Sälen, Zimmern ohne Unterkellerung werden die Parquett mit Asphalt-Unterlage angewendet. Für Straßen, Hörfäume und Stallungen ist das Buchen-Stöckelpflaster, aus mit Theer imprägnierten, auf Hirnholzschnitt verlegten Klößen das richtige Material. In Rößler's Steingutfabrik konnten die Buchenriemen nach 17 Jahren beim Umlegen der Böden der Arbeitsräume wieder verwendet werden, und in den Arbeitsräumen der Krupp'schen Werkstätte in Essen kommen seit Jahren nur Buchenriemen als Bodenbelag zu Verwendung.

Horizontal-Sägemässer.

Bon Hecker u. Co. in Braunschweig.

Diese Maschine dient zum Sägen von rohen Stämmen jeder Holzart in Bohlen, Bretter, Fourniere, Kantholz etc., bei welchen Arbeiten sie anderen Sägemaschinen vorgezogen wird, sie nur wenig Betriebskraft erfordert und außerordentlich leistungsfähig ist, hauptsächlich aber, weil sie ohne Zeitverlust und Mühe auf die verschiedenen Schnittstärken eingestellt werden kann und damit die Möglichkeit gegeben ist, nach jedem Schnitt die Beschaffenheit des Stammes prüfen und danach das ferner zu schneidende Material bestimmen zu können.

Bei wertvollen Hölzern kommt ihr sehr sparsamer, d. h. wenig Materialverlust verursachender Schnitt zu Statten und bei harten und zähen Hölzern ist sie die ein-