

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. 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: 06.05.2025

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

St. Gallen
24. April 1886.

Organ
für

Architekten, Bau-
meister, Bildhauer,
Drechsler, Glaser,
Graveur, Gürtler,
Küster, Säger,
Kupferschmiede,
Maler, Maurer-
meister, Mechaniker,
Sattler, Schmiede,
Schlosser, Spengler,
Schreiner, Steins-
bauer, Wagner etc.

Illustrirte schweizerische Handwerker-Zeitung

Praktische Blätter für die Werkhätt
mit besonderer Berücksichtigung der
Kunst im Handwerk.

Herausgegeben unter Mitwirkung schweiz. Kunsthandwerker u. Techniker.

B.II.
Nr. 3.

Erscheint je Samstags und kostet per Quartal Fr. 1. 80
Inserate 20 Cts. per 1spaltige Petitzeile.

Wochenspruch:

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

Die besten Zinkblechdach-Deckungs- 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 Aufkantung angerückt und dann genagelt werden. Haupt-

sache bleibt dabei, daß die Leisten in genau gerade, parallel laufende Linien zu liegen kommen.

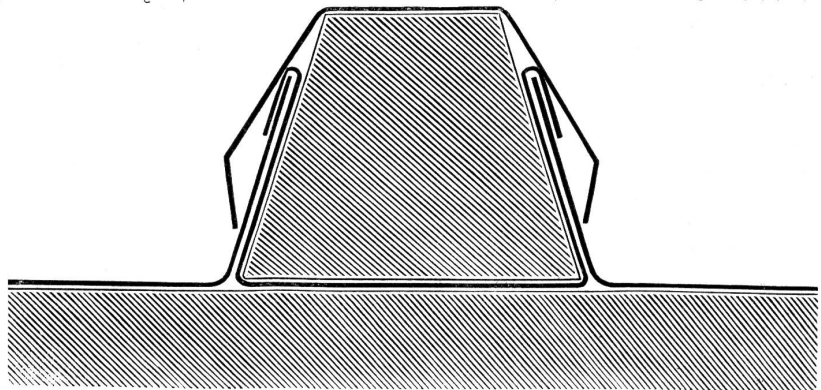
Für den Fall, daß die sämtlichen Deckleisten vor dem Eindecken einge-
theilt und angenagelt werden sollen, damit man an verschiedenen Stellen mit dem Decken beginnen kann, bedient man sich mit Vortheil eiserner Nor-
mallehren, durch welche der Abstand von Leiste zu Leiste genau bestimmt wird.

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 Querspalzen, 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 Querspalzen 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 Gasse, die Aufkantungen 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 Querspalzen mit veranlaßt werden kann.

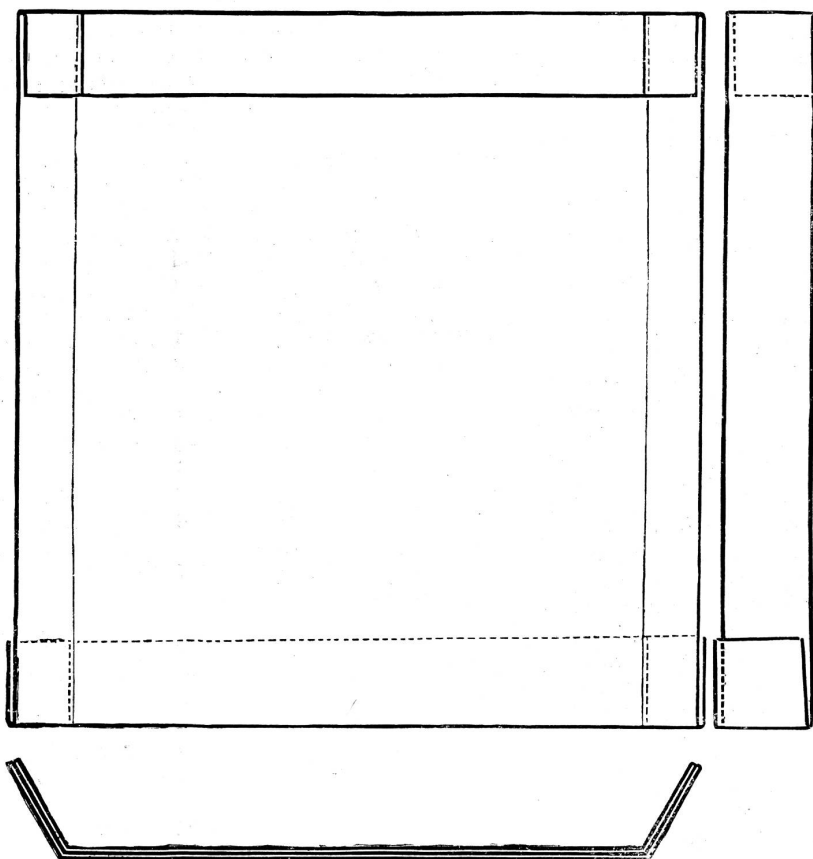
Thatsache ist ferner, daß bei gleich breiten Querspalzen von dem Regenwasser, welches bei Sturm und Wind zwischen die Falzen getrieben wird, unter Umständen, wenn auch nur wenig, unter die Bedeckung eindringen kann. Um dies unmöglich zu machen, hat man die Regel aufgestellt: „die untere Querspalze am Deckbleche soll schmaler 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 Wasserstand 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 aufkanten. Um hiebei das Zudrücken der Querspalzen zu verhindern, wird in diese ein Lederstreifen eingelegt, welcher nach dem Aufkanten 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 Spannwanzen der Maschine gehalten werden muß, während das zur Aufkantung bestimmte Längsende mittelst der Biegewange aufzuheben ist. Wird umgekehrt verfahren, so erhält man Falten in den Querspalzen.

Am besten geeignet zum Zurichten der Deckbleche, für die Bedachungen nach dem französischen oder rheinischen Leistenystem, ist die für diesen Zweck konstruirte Abkantungmaschine von J. G. Heß in Frankfurt a. M. Diese Maschine besteht aus einem Tische, der an den Ranten mit Winkelleisen beschlagen ist. An einer Seite ist die Tischfläche schmaler 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 schmaler werden.

Auf dem Tisch liegt ein aus Winkelleisen 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 Defen eingreifende Eisenkeile festgehalten. Um dem Rahmen die nöthige Stabilität zu geben, ist er durch zwei in diagonalen Richtung angebrachte Flacheisen, die nach oben gebogen sind, verstärkt. Der Tisch mit dem darauf liegenden Rahmen und dem auf diesem sich wölbenden Verstärkungsreize steht unter einem Querbalken an der Decke der Werkstätte.

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



Die abgebogenen Querspalzen und Längsaufkantungen, wie solche an den bei dem französischen Leistenystem angewandten Deckblechen nöthig sind; von oben, von vornen 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 Eisenkeile aus den Defen am Rahmen entfernt sind.

An den beiden Längsseiten 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 Querspalzen mittelst einer eigens hiefür konstruirten, 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 Querspalzen etwa 4 Mm. dicke Lederstreifen eingeschoben. Nachdem dies geschehen, wird der Rahmen durch Eintreiben der Eisenkeile 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 Werkstätte oder einem andern erwärmten Lokale zu gerichtet 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 Ueberschrift bringt das „Zentralblatt der Bauverwaltung“ aus der Feder des fürstlichen Baumeisters H. J. Havenith in Birstein eine um so interessantere Besprechung eines Auftrages des fürstl. Direktors M. Köppler über denselben Gegenstand, als der Minister der öffentlichen Arbeiten in Preußen durch Zirkularerlaß vom 19. Nov. v. Js. die Regierungspräsidenten ersucht, innerhalb ihres Verwaltungsbezirktes „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 konkurrierendes Bauholz Hindernisse schwerwiegender Art entgegen, so daß es zu umfangreichen, systematisch unternommenen und beobachteten Verwendungen bisher nicht gelangte. Bei den verschiedenen Untersuchungen, die Köppler 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 wackriger Lage;
- b) die Neigung zum Werfen und Reißen;
- c) die geringe Widerstandsfähigkeit des Buchenholzes gegen Fäulniß, 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 bei fortwährender Abführung der Verdunstungserzeugnisse durch lebhaften 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 thöricht zu vermeiden, daß am selben Stücke Werkholz, Kernholz und jüngstes Holz gleichzeitig vorkommen. Daraus ergibt sich als der geeignete Aufschnitt von Buchenstämmen der Doppelfreuzschnitt und als die geeignetste Aufarbeitung solcher Balken ein Bohlen- und Bretterschnitt mit ausfallenden Kernbalken, der für sich zu allen anderen Verwendungen, nur nicht zum Bretterschnitt vollkommen geeignet ist. Alles dem Stammkern näher liegende Holz schwindet weniger, als das dem Stammumfang entnommene, und am Holz 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 Fäulniß. Wird eine dieser Bedingungen gehemmt oder geschwächt, so wird auch die Fäulniß ganz oder beinahe hintangehalten. Wendet man beim Buchenholze zu dem Zwecke das Imprägnirverfahren an, so hat sich nach Köppler circa 20 Prozent Karbolsäure haltiger Holztheer, oder das rohe holzessigsaure Zinkoxyd, oder Kreosot und Chlorzink vorzüglich bewährt. Die Imprägnirung mit

holzessigsaurem Zinkoxyd verleiht außerdem dem Buchenholze eine große Widerstandsfähigkeit gegen Feuer. Havenith beobachtete bei dem Brande einer kleineren Schneidemühle eine Partie Pflasterklöße aus derart imprägnirtem 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 Fäulniß zu verhindern, haben sich in der Praxis Erschütterungen erwiesen. Wird Buchenholz selbst ohne besondere Sicherungsvorkehrungen an Stellen verwendet, die häufig Erschütterungen erleiden, so „vergift 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 Buchenbohle, der Buchenriemen am Plage. Es genügt dafür ein gut lufttrockener Zustand, höchstens ist an den Kopfenden noch ein schützender Anstrich anzubringen. In je kürzeren und schmälern Abschnitten diese Buchendielen zur Verlegung kommen, um so mehr werden sie an Haltbarkeit und Annehmlichkeit in jeder Beziehung jeden anderen Holzbelag übertreffen, 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 Schleifproben ergaben eine wesentlich geringere Abnutzung der Buche als der Fichte, 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 Grobwerfstatt wähle man Buchenbohlenbelag, für Wohnzimmer und Arbeitsäle Buchenriemen, für den Saal Buchenparquett. In feuchten und kalten Erdgeschloß-Lagerräumen, Läden, Komptoirs, Warte-Sälen, Zimmern ohne Unterkellerung werden die Parquetts mit Asphalt-Unterlage angewendet. Für Straßen, Hofräume und Stallungen ist das Buchen-Stöckelpflaster, aus mit Theer imprägnirten, auf Hirnholzschnitt verlegten Klößen das richtige Material. In Köppler's Steingutfabrik konnten die Buchenriemen nach 17 Jahren beim Umlegen der Böden der Arbeitsäle wieder verwendet werden, und in den Arbeitsälen der Krupp'schen Werkstätte in Essen kommen seit Jahren nur Buchenriemen als Bodenbelag zu Verwendung.

Horizontal-Sägegatter.

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