

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 45 (1929)

Heft: 28

Rubrik: Volkswirtschaft

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: 14.02.2026

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

Vollgatter mit Vor- und Rückwärtslauf, Voreilung des Vorschubes und Sägenüberhang.

Über diese Fragen berichtet G. Spatz im „Holzmarkt“ Nr. 226 vom 20. September 1929 folgendes:

Manches Sägewerk möchte sich gern ein neues Gatter mit großem Hub und hoher Sägengeschwindigkeit anschaffen, wird aber durch hohe Preise davon abgeschreckt. Nachstehend sei zunächst auf eine der vielen möglichen Verbilligungen im Gatterbau hingewiesen. Von einer Reihe namhafter Gattersfabriken wird der Vor- und Rückwärtslauf ihrer neuen Gatter rühmend hervorgehoben. Dieser soll dazu dienen, vorgenodelte Stämme zum Nachschnitt rückwärts durch das Gatter laufen zu lassen, nachdem die Sägen umgehängt worden sind. In einzelnen Fällen, in alten, verfehlten angelegten Säghallen, wäre es vielleicht möglich, daß das Vor- und Rückwärtsfahren kleine Vorteile bieten könnte — in meiner Praxis habe ich dies zwar noch nicht gesehen —. In einem rationell arbeitenden Betrieb dürfte diese Arbeitsweise jedoch nicht angebracht sein. Man stelle sich einmal ein modernes Sägewerk vor, in dem, wie es sich gehört, die Kapp- und Kreissägen in der Verlängerung der Gatter stehen. Beim Vorschitt kommen bei dieser Anordnung Selenbretter und Schwarten ohne unnötige Transportwege richtig vor die Kreissägen zu liegen beim Rückwärtslauf des Gatters aber entgegengesetzt in weiter Entfernung davon. Das Selenmaterial muß dann auf Wagen oder auf der Schulter des Arbeiters, dessen Wege sich mit denjenigen der Gatterarbeiter kreuzen, zu den Kreissägen geschafft werden. Ferner kommt das fertige Schnittmaterial, Balken oder Bretter auf die Stelle zu liegen, wo auch das Rundholz Platz finden soll. Es ist kaum denkbar, daß ein rationell arbeitendes Sägewerk so widerständig betrieben wird. Und dennoch wird von einigen Gattersfabriken der Vor- und Rückwärtslauf angepriesen. Fragt man warum?, dann heißt es: „die Konkurrenz macht es auch so, und da dürfen wir nicht zurückstehen.“ — Ernsthaft genommen wird wohl niemand sich die komplizierte und teure Konstruktion wünschen, mit der man, wie weiter behauptet wird, das Gatter sofort rückwärts laufen lassen kann, wenn die Sägen einmal auf einen Nagel schnellen. Wenn man dies am Geräusch bemerkt, ist es schon zu spät, dann sind die Zähne schon stumpf oder abgebrochen. Dann nützt die Rückwärtssteuerung also nichts mehr. Ferner wird gesagt, der Rückwärtslauf erleichtere das Freimachen etwa festgelaufener, verlaufener Sägen. Dies ist ausgeschlossen, weil der Riemen des Gatters dann sowieso nicht anzieht, und somit auch der Vorschub zum Rückwärtslauf stillsteht.

Die komplizierte Vorschubkonstruktion soll auch veranlassen, daß die dem Sägenüberhang „entsprechende“ Voreilung des Vorschubes derart eingeholt wird, daß die Sägen im oberen Tropunkt sofort mit dem Schnitt beginnen. Welche Voreilung ist nun die richtige? — Darüber kann keine Maschinenfabrik etwas sagen, sie muß sich mit dem Alter des Gatters ändern, weil die Nutzung der Bolzen- und Gelenke den toten Gang des Mechanismus dauernd vergrößert. Die Voreilung soll „dem Überhang entsprechend“ sein? Man darf fragen, wie dies gemessen werden soll, und ob bei wechselndem Überhang auch jedesmal die Voreilung neu berechnet und eingestellt werden soll? Man soll im allgemeinen den Überhang gering machen, damit möglichst viele Zähne zum Schnitt kommen. Dies ist aber nur richtig, wenn die Schnithöhe oder der Stammdurchmesser kleiner als der Sägenhub ist. Im andern Fall muß man großen Überhang anwenden, auch wenn er theoretisch falsch ist,

um dem Sägemehl einigermaßen die Möglichkeit zu geben, aus dem Schnitt herauszukommen. Wie groß dieser Überhang für starke Blöcke sein muß, kann nur ausprobiert werden. Auch die Härte des Holzes sowie der Spitzenwinkel der Sägenzähne, und ob diese mehr oder weniger „auf den Stoß“ stehen, spielt bei der Bestimmung des Überhanges eine große Rolle. Man kann nun aber nicht für verschiedene harte Hölzer — ob frisch oder trocken — verschiedene Artige Zahnsformen halten. Hartes Holz wird von den Sägenzähnen beim Beginn des Hubes vielfach zurückgestoßen, wodurch der Überhang gleichsam vergrößert wird, weiches wird in den Schnitt gezogen und bremst das Gatter. Von einer gesetzmäßigen Wirkung des Vorschubes kann in den meisten Fällen keine Rede sein. Es gibt eben kein Holz ohne Äste und von gleichmäßiger Härte.

Es heißt ferner: Der Überhang der Sägen soll nach dem Vorschub bemessen werden? Ich habe in meiner Praxis schon mehr als 1000 Gatter unter den Händen gehabt, aber nur in einem einzigen Falle feststellen können, daß von dem Gatterarbeiter der Überhang tatsächlich gemessen wurde. Das Messen des Überhanges nach dem Senklot ist nicht zuverlässig, weil zu berücksichtigen ist, daß der Sägenrahmen dauernd seine Lage verändert. Je nach dem sich die Führungsbäckchen daran verschiedenen stark abnutzen, weicht der Rahmen von der senkrechten Stellung ab, die unteren Bäckchen verschleißt meistens mehr als die oberen, so daß dadurch der Rahmen oben nach vorne überhängt. (Man untersuche daraus hin einmal die Sägenrahmen seiner Gatter!) Diese Erscheinung macht es ebenfalls unbedingt nötig, daß der Überhang veränderlich sein muß. Dies ist bei Kastenangeln mit Leisten an den Sägen und angenieteten Schlitzen Angeln möglich, jedoch nicht bei den vielen Tausenden von fest angemieteten Angeln, wie sie besonders in Süddeutschland üblich sind. Für diese veralteten Angeln und Sägen bestimmt gewöhnlich der Sägenlieferant den Überhang, ohne von der Arbeitsweise und Einrichtung des betreffenden Gatters Näheres zu wissen. Darin wird viel gesündigt, besonders weil der Besteller der Sägen auch zu wenig vom Sägenüberhang kennt. Ich habe Versuche an einem neuen Gatter zuerst mit doppeltem und nachher mit einfacherem Vorschub gemacht. Es handelte sich um ein Gatter mit 600 mm Hub und 270 Umdrehungen. Bei doppelt wirkendem Schubwerk wurden bei 130 mm Schnithöhe 5,2 m Vorschub je Minute in Fichtenholz erzielt. Mit einfach wirkendem Schubwerk erhält man anstandslos die gleiche Leistung. Wozu also das teure und komplizierte, doppelt wirkende Schubwerk, wenn das einfache von gleicher Wirkung ist? Das doppeltwirkende Schubwerk soll theoretisch doch nur den unterbrochenen, dauernden Vorschub ersetzen, dessen Leistungen vielfach vorgezogen werden. Einem Gatterverkäufer, der Vorfahrendes gründlich beherrscht, wird es nicht schwer fallen, den Vor- und Rückwärtslauf sowie das doppelte Schubwerk und dessen Wirkung auf die Voreilung als unvorteilhaft zu begründen. Der kluge Sägewerksbesitzer zieht stets das einfache und billigere Gatter dem komplizierten vor, und die minder klugen, die nicht alle werden, wollen durch Beharrlichkeit überredet sein.

Volkswirtschaft.

Schweizerische gewerbliche Lehrlingsprüfungen. Der Bericht des Schweizerischen Gewerbeverbands über die „schweizerischen gewerblichen Lehrlingsprüfungen, die Förderung der Berufslehre, die Berufsbildung und die Lehrlingsfürsorge im Jahre 1928“ verbreitet sich einleitend über die Tätigkeit der Zentralleitung und des

Sekretariats der Schweizerischen Lehrlingskommission. Im Anschluß daran behandelt er die Ausgestaltung der Lehrungsregulative der schweizerischen Berufsverbände, die Aufstellung von Wegleitungen und Prüfungsordnungen durch die Berufsverbände zur einheitlichen Regelung des Prüfungsverfahrens bei den Lehrabschlußprüfungen. Ein gehende Ausführungen finden sich im Berichte über die Maureranlernkurse und die Bewertung der damit gemachten Erfahrungen für andere Berufe. Im ganzen sind 15,325 Lehrlinge geprüft worden, gegenüber 15,307 Lehrlingen im Vorjahr; es ergibt sich somit eine Zunahme an geprüften Lehrlingen von 18.

Die üblichen statistischen Beilagen sind dem Berichte beigegeben, in denen Auskunft erteilt wird über die Prüfungsergebnisse, die Beitragseistungen der Kantone und die Gesamtauslagen, welche für die Prüfungen notwendig geworden sind. Die Statistik über die an den Prüfungen beteiligten Berufskarten gibt Ausschluß über die weitgehende Spezialisierung gewisser Berufe. Besonders seien die im Berichte enthaltenen Ausführungen über die Schulprüfungen, Expertenkonferenzen und Zwischenprüfungen erwähnt, ferner die Kapitel, die der Förderung der Berufsslehre auf eidgenössischem und kantonalem Gebiete, der beruflichen Bildung und Lehrlingsfürsorge gewidmet sind. Den Abschluß bilden Auszüge aus den Berichten der kantonalen Prüfungskommissionen und der Abgeordneten der Schweizerischen Lehrlingskommission, Verzeichnisse der Berufsberatungsstellen und gewerblichen Bildungsinstitute in der Schweiz. Der Bericht kann beim Sekretariat des Schweizerischen Gewerbeverbandes in Bern gratis bezogen werden.

Neuer Prämientarif der Schweizerischen Unfallversicherungsanstalt. Der Verwaltungsrat der Schweizerischen Unfallversicherungsanstalt hat an seiner Tagung vom 30. September den von der Direktion ausgearbeiteten neuen Prämientarif für die Versicherung der Betriebsunfälle angenommen. Dieser Tarif tritt am 1. Januar 1930 in Kraft. Die Änderungen, die er bringt, bestehen zum größten Teil in neuen Reduktionen der Prämiensätze. Erhöhungen sind nur bei wenigen Gefahrenklassen vorgenommen worden, bei denen die ungünstigen Versicherungsergebnisse ein weiteres Hinausschieben der Anpassung der Prämiensätze an die Unfallbelastung nicht mehr erlaubten. Insgesamt wird sich aus dem Übergang zum neuen Tarif eine Minderentnahme von ungefähr 2 Mill. Fr. im Jahr ergeben.

Steigende Unfallziffern. (fk-Korr.) Die Schweizerische Unfallversicherungsanstalt in Luzern registriert seit ihrem Bestehen in gewissen Abständen alle vor kommenden Unfälle und Todesursachen. Soeben hat sie einen interessanten Bericht über die zweite fünfjährige Berichtsperiode, 1923—1927 veröffentlicht. Aus dem Bericht geht mit Deutlichkeit hervor, daß die Zahl der Unfälle ganz bedeutend angewachsen ist. Während in der ersten Betriebsperiode im Jahre 1923 man 76,842 Betriebsunfälle und 21,063 Nichtbetriebsunfälle verzeichnete, stiegen die bezüglichen Zahlen auf 94,200 bzw. 28,528 im Jahre 1928. Auch der Invaliditätsgrad, sowie die Höhe der Entschädigung bei Unfällen mit bleibendem Nachteil steigt stark an. Diese Ursache röhrt größtenteils daher, daß die Gerichte häufig den Anfang eine höhere Rente ansetzen, diese dann aber mit der Zeit abstufen, so daß sie zurückgeht oder gänzlich aufhört.

Die Heilungsdauer hat sich in der zweiten Berichtsperiode etwas verkürzt. Es betrug die durchschnittliche Unfallbehandlungsdauer im Jahre 1923 22,5, im Jahre 1927 noch 22,1 Tage bei Betriebs- und Nichtbetriebsunfällen.

Die Heilungskosten sind nach dem Berichte der Suva wieder stark zurückgegangen, während sie in den Anfangen des Bestehens der Anstalt rasch anstiegen. Für Lohnausfall zahlte die Anstalt in den Jahren 1918 bis 1922 145,160,000 Franken bei Betriebsunfällen bzw. 41,134,000 Fr. bei Nichtbetriebsunfällen aus. In der Periode von 1923—1927 zeigen die Zahlen folgendes Bild: Lohnzahlung für Ausfall infolge Arbeitsunfähigkeit 176,406,000 Franken bei Betriebsunfällen und Fr. 54,783,000 bei Nichtbetriebsunfällen.

Die größte Zahl der Betriebsunfälle ergibt sich aus den maschinellen Betrieben. Sie wären gewiß noch größer, wenn nicht die Anstalt selbst in ihrem eigenen Interesse ganz nachdrücklich auf Schutz- und Unfallmaßnahmen dringen würde. Die meisten Nichtbetriebsunfälle erwachsen der Anstalt aus den Verkehrsunfällen. Auch sie sind im Steigen begriffen und der zunehmende Verkehr, besonders in den Städten, wird für die nächste Berichtsperiode weiteres Material beisteuern können. Der Bericht erwähnt, daß absichtliche Simulationen oder gar eigentliche Vergehenshandlungen nur noch selten vorkommen. Die staatliche Unfallversicherung erweitert sich als eine große Wohltat für die ihr Unterstellten, und die Abneigung aus früheren Jahren, der obligatorischen Unfallversicherung unterstellt zu werden, hat merklich nachgelassen.

Ausstellungswesen.

Hallen für die Internationale Hochkunst-Ausstellung 1930 in Zürich. Mit der Ausführung der Bauten sind die im ersten Rang prämierten Architekten Vogel-Sanger & Maurer in Rüschlikon auf Grund ihres nur unwesentlich abgeänderten Entwurfs betraut worden.

Berner oberländische Gewerbeausstellung 1930. Eine vom Handwerker- und Gewerbeverein elnberufene Versammlung in Frutigen, die von Vertretern aus Handwerk, Gewerbe und Industrie, sowie von der oberländischen Volkswirtschaftskammer beschickt war, und von Regierungsrat Joz geleitet wurde, hat nach eingehender Aussprache beschlossen, vom 31. Mai bis 22. Juni 1930 eine oberländische Gewerbeausstellung durchzuführen. Das Ausstellungskomitee wurde mit Ingenieur Schneberger als Präsident bestellt.

Thurgauer kantonale Gewerbeausstellung 1932 in Frauenfeld. Der Kantonalvorstand des thurgauischen Gewerbeverbandes hat beschlossen, der Delegiertenversammlung des Verbandes zu beantragen, im Jahre 1932 eine kantonale Gewerbeausstellung durchzuführen, wmöglich in Verbindung mit Landwirtschaft und Industrie. Die Ausstellung soll in Frauenfeld stattfinden.

Cotentafel.

† Arnold Witzig-Under, Luzern, Abteilungschef der S. U. B. A., starb am 2. Oktober im 58. Altersjahr.

Verschiedenes.

Werkstatt-Arbeiten im Kunstgewerbemuseum in Zürich. Vom 5. Oktober bis 10. November stellt im Kunstgewerbemuseum die Kunstgewerbliche Abteilung der Gewerbeschule eine Auswahl von Werkstattarbeiten, Zeichnungen und Wetbewerbsarbeiten zur Schau. Mit dieser Ausstellung von Schülerarbeiten gibt sie der Öffentlichkeit Einblick in ihre Tätigkeit der letzten zweieinhalb Jahre. Sämtliche Klassen der Abteilung sind darin vertreten.

— In der kunstgewerblichen Abteilung der Gewerbeschule der Stadt Zürich lebt ein frischer Geist, der die