

Zeitschrift:	Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe
Herausgeber:	Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe
Band:	25 (1909)
Heft:	12
Rubrik:	Verschiedenes

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: 15.01.2026

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

lich deshalb, weil auch in der Ausweitungstrecke kleine Bohrmaschinen, sog. Lufthämmer, in beliebiger Anzahl an die Druckleitung des Vororts angeschlossen werden können, während man bei dem Druckwassersystem in der Ausweitung meist auf Handbohrung angewiesen ist. So ist der heutige Tunnelbau in der Lage, bei einer genügenden Anzahl von Arbeitern auch den erhöhten Fortschritten der Vorortsmaschinen zu folgen. Der Gasterngranit wird ungefähr bei km 3,5 ab Nordportal erwartet. Die Uebergangsschichten werden also, wenn die Fortschritte sich auf der bisherigen Höhe halten, noch in diesem Herbst erreicht werden. M.

Betonschwellen mit patent. Schienenbefestigung, System Hintermann.

(Eingefandt.)

Es ist allgemein bekannt, daß es den Bahngesellschaften fast unmöglich ist und immer noch schwerer wird, das für die Schwellen erforderliche Holz in geeigneter Qualität und selbst zu hohen Preisen zu beschaffen, weil eben der Bedarf den Nachwuchs um vielfache übersteigt. Man ging daher zu verschiedenen Aushilfsmitteln über, so namentlich zu Eisenschwellen. Die Befestigung der Schienen auf Eisenschwellen ist auch noch etwas besser als die auf Holz, aber dafür hatten die Eisenschwellen im Betriebe andere ganz wesentliche Nachteile. Dieselben waren zu wenig körperlich und banden daher nicht gut in den Schotter ein, umsomehr, als dieselben sowieso schon wie „lebendig“ sind, weil sie auch im Gewicht zu leicht sind.

Will man nun aber die Schwellen schwerer und von größeren Abmessungen machen, so werden dieselben zu teuer, denn sie sind mit den heutigen 72 Kg. schon wesentlich teurer als Holz- oder Betonschwellen. Ein weiterer Uebelstand ist dann der, daß die Eisenschwellen den Schotter fressen, sodaß gewöhnlicher Schotter (Grubenschotter) schon nach kurzer Zeit zu einem Brei zerquetscht ist, was umständliche Erneuerungen und Arbeiten erfordert, wodurch dann der Betrieb gefährdet wird. Man muß daher für die Hauptbahnen bei Eisenschwellen-Oberbau sog. Hartgestein-Brechschotter, aus Porphyr und dergl. verwenden, der aber naturgemäß sehr teuer ist.

Das Streben aller Fachleute ging daher dahin, an Stelle des Eisens und des Holzes armerierten Beton zu setzen, und tatsächlich sind hiemit schon viele Versuchsstrecken ausgerüstet worden. Bei allen zeigte sich, daß der Betonschwellenkörper an sich gut, daß aber die Schienenbefestigung, also die Verbindung zwischen Schiene und dem Beton, noch sehr viel verbessert werden müsse.

Alle bisherigen Mängel sind nun in den letzten Jahren durch die Schemellkonstruktion Hintermann beseitigt worden, so daß der allgemeinen Einführung im großen nichts mehr im Wege steht. Als erste Normalbahn haben die Reichseisenbahnen in Elsaß-Lothringen diese Erfindung praktisch verwertet, weil der Erfinder in der Schweiz nicht das nötige Verständnis gefunden hat.

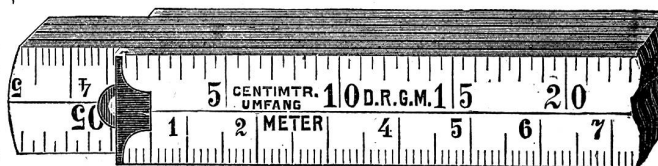
Die Einführung der Betonschwellen ist trotz oder gerade wegen der jetzigen Spartendenz für die S. B. B. nicht zu umgehen, da hiemit in den Auslagen für Anschaffung, Bahnunterhaltung zc. zirka 20% Ersparnisse erzielt werden. In Deutschland z. B. sind bereits größere Strecken wieder in Vergebung, namentlich solche für Geleise, die in Straßen- oder Hafenplätzen liegen und die mit Fuhrwerken müssen befahren werden können, also vollständig eingeschottert werden. Auch Straßenbahnen verwenden das System in großem Umfange, und es sind bereits drei Jahre bestehende Strecken vorhanden mit

Stellen, wo vorher die Geleise und Straßen immer defekt waren. Was also auch in letzterem Punkte an Unkosten gespart wird, ist enorm, und dazu sind noch die Straßen viel besser.

Den Vertrieb für die Schweiz hat die Firma Hans Trummer, Abteilung Bahnbaumaterial, Zürich I, inne.

Umfangs-Maßstab.

Eine Neuheit auf dem Maßstabgebiete ist der hier nach abgebildete Umfangs-Maßstab. Er hat 2 Einteilungen, unten die gewöhnliche Metereinteilung und darüber die ausgerechneten Umfangsmaße von Kreisen, d. h., wenn man die untern Metermaße als Durchmesser von Kreisen annimmt, so geben die darüber stehenden Zahlen sofort den Umfang des betreffenden Kreises an.



Jedermann, der in seiner praktischen Tätigkeit mit Kreisen zu tun hat, wird selbstverständlich die Berechnung ohne weiteres vornehmen können. Dies erfordert aber immer eine gewisse Zeit, so daß der neue Umfangs-Maßstab seine Berechtigung hat und vielerorts als willkommenere Annehmlichkeit begrüßt werden dürfte. Zudem sind die Anschaffungskosten gering. Zurzeit sind im Handel erst 1 Meter-Maßstäbe ohne Federn zum Preise von 65 Cts. das Stück (6 gliederig). Maßstäbe mit Federn werden in Kürze erhältlich sein und sich auf Fr. 1.20 das Stück stellen. Zu beziehen durch F. Bender, Spezialitäten in Holzbearbeitungs-Werkzeugen, Zürich I. Oberdorfstraße 9.

Verschiedenes.

Landesplattenberg-Verwaltung Engi (Glarus). Dieses kantonale Schieferbergwerk, das älteste und größte der Schweiz, hat, wie uns mitgeteilt wird, durch Eröffnung neuer, günstiger Schieferlager und Einrichtung mechanischer Schieferbearbeitung eine bedeutende Erweiterung erfahren und beschäftigt jetzt 120 Arbeiter gegenüber 50—60 vor zehn Jahren, sodaß die Verwaltung in Stand gesetzt ist, größere Aufträge solid und prompt ausführen zu können.

Eine Erfindung, die das Herausbohren von versagenden Sprengschüssen überflüssig macht. Rütli, Rheintal (Eingefandt). Am 24. Mai wurden im Steinbruche der Rheintalischen Zementfabrik A. & C. Rütli interessante Versuche gemacht, denen mehrere Herren beiwohnten. Herr Mechaniker Beat Kobler in hier

Lack- und Farben-Fabrik in Chur Verkaufszentrale in Basel

liefert in ausgezeichneten Qualitäten und zu billigst angemessenen Preisen 275 c

Lederlack schwarz und Naturlederlacke feinst, hell bis braun und rotbraun. Lederschwärzeöl,

Dicken Terpentin W. N.

(besonders geeignet für Linoleum).

Linoleumwischse feinst, weiss, Amlung, Tapeziererbürsten, Leim, Lederöl, Pinsel u. dgl. mehr.

führte nämlich seine neue Erfindung vor, deren Zweck darin besteht, das Herausbohren von versagenden Sprengschüssen oder das Bohren eines neuen Bohrloches neben dem nicht losgegangenen Schusse inskünftig unnötig zu machen.

Es ist allgemein bekannt, wie viele Unglücksfälle bei diesen Manipulationen bei den Sprengarbeiten in den Steinbrüchen usw. schon entstanden sind; diesen möchte Herr Kobler abhelfen.

Mannigfache Proben, die vorgenommen wurden, haben bewiesen, daß alle versagenden Schüsse in beliebig tiefen Bohrlöchern wieder frisch geladen und zur Explosion gebracht werden konnten, ohne den alten Schuß herauszubohren oder ein neues Bohrloch zu bohren. Die Wirkung seines Apparates war auch die nämliche, als ein Schuß absichtlich mit einer schlechten Zündschnur entzündet werden sollte.

Die ganze Vorrichtung, die zur Anwendung kam, ist nicht nur ungemein praktisch, sondern auch billig und einfach zu handhaben.

Es gedenkt der Erfinder hiefür das Patent zu erwerben und ist er jedenfalls gerne bereit, mit Interessenten in nähere Verbindung zu treten.

(Eing.) **Die Firma Ch. H. Pfister & Co. in Basel**, Fabrik bautechnischer Produkte, hat sich infolge der Ausdehnung, die der Verbrauch ihrer Planolin-Nivelliermasse (mit Wasser anzumachende, sofort trocknende Ausgleichmasse als Unterlage für Linoleum) in Deutschland angenommen hat, veranlaßt gesehen, in Freiburg (Baden) eine Filiale, und in Mannheim, Köln, Lübeck, Magdeburg, Berlin, Breslau und Danzig Versandlager zu errichten.

Sanitas A.-G. Zürich. Die außerordentliche Generalversammlung der „Sanitas“, A.-G. für sanitäre und Heizungsanlagen in Zürich I genehmigte mit großer Mehrheit den Verkauf des Etablissements an Herrn D. Schätti, bisherigen Chef des Unternehmens. Das Geschäft geht mit Aktiven und Passiven an den neuen Käufer über. Die Aktiengesellschaft tritt damit in Liquidation; das Aktienkapital (220,000 Fr.) geht leer aus.

Vorzüge der hölzernen Eisenbahnschwellen. Auf der Neuenburgerlinie, schreibt das „Vielser Tagbl.“, werden z. B. zwischen den Stationen Biel und Lüscherz, bei Bingen, die bisher im Gebrauch befindlichen eisernen Schwellen ausgewechselt und wieder durch hölzerne ersetzt. Es hat sich nämlich schon seit einiger Zeit herausgestellt, daß die Eisenschwellen nicht alle jene Eigenschaften haben, die man von einer guten Schwelle verlangt. Sie sind allerdings haltbarer als Holzschnellen, greifen dafür aber durch ihre scharfen Kanten den Schotter stärker an, indem sie ihn zerreiben, so daß eine häufigere Beschotterung der Strecke nötig ist als früher. Außerdem sollen sie infolge der gegenüber den Holzschnellen viel geringeren inneren Elastizität die Stöße des Zuges härter zurückgeben und dadurch das ruhige Fahren erschweren. Aus diesen und andern Gründen kommen die Bahnverwaltungen wieder von der Verwendung von Eisenschwellen ab, und setzen vorläufig auf den meistbefahrenen Linien wieder Holzschnellen in Gebrauch. Da das Eichenholz aber für diese Art der Verwendung zu teuer geworden ist, werden jetzt vielfach Schnellen aus Buchenholz benützt.

Das Ausrichten einer Bandsäge. Wenn das Blatt der Bandsäge verbogen ist, kann es wieder auf folgende Weise in die richtige Lage gebracht werden. Man nehme die Säge unter der üblichen Spannung, wenn sie in Gebrauch ist, lege ein Stahlrichtscheit auf das Sägeblatt und bezeichne auf diesem die Stellen, welche ver-

bogen sind, mit Kreide. Dann halte man die ovale Fläche eines hölzernen Schlägels, wie ihn die Holzarbeiter benutzen, an die entgegengesetzte Seite desjenigen Teiles der Säge, welcher gerade gemacht werden soll, und bearbeitete ihn mit einem leichten Hammer (mit ovaler Aufschlagfläche). Dies muß sehr gewissenhaft ausgeführt werden und zwar gleichmäßig und mit leichten Schlägen. Man muß das Hämmern öfters unterbrechen, um zu prüfen, wie weit die Arbeit schon vorgeschritten ist. Man stelle auch das Winkelmaß auf das Sägeblatt, um zu sehen, was noch zu tun ist.

Neue Fortschritte des Osramlichtes. Die Osram-elektrische Metallfadenlampen der Auergesellschaft vervollkommen sich derart, daß die Frage der rationellen Verteilung des künstlichen Lichtes von ganz besonderem Glanz als definitiv gelöst betrachtet werden kann.

Wunderbar schön und glänzend sind die kleinen Lämpchen von $\frac{1}{2}$ bis 8 Kerzen zu medizinischen Zwecken und für Laternen in Kombination mit Batterien oder Akkumulatoren, sowie die 16 Kerzenlampen für Eisenbahnwagen. Als neu erscheint nun noch die sechzehnkerzige Lampe für die Spannung von 100—130 Volt, die bloß 18 Watt beansprucht, daher etwa 1,1 Watt pro Kerze, während die fünfkerzige Kohlenfadenlampe schlechtleuchtend bis zwanzig Watt verlangt oder etwa vier Watt pro Kerze, daher für die gleiche Lichtmenge eine Ersparnis an Kraft zugunsten der Osramlampe von 70 Prozent. Die fünfzigkerzige Osrammetallfadenlampe ersetzt definitiv die Kohlenlampe von sechzehn Kerzen, da sie nicht mehr Kraft beansprucht. Ebenfalls neu ist die elektrische 1000kerzige Osramlampe, die sich an den intensiven Lampen, die wir schon kennen, von 100, 200, 300, 400 Kerzen mit Stolz anreihet!

Für höhere Spannungen von 200—250 Volt ist ebenfalls eine wichtige Neuerung zu nennen, indem neben den bekannten 40, 50 und 100kerzigen Osramlampen diejenige von 32 Kerzen erhältlich ist, entsprechend dem Kraftverbrauch einer 10kerzigen Kohlenfadenlampe.

Das Osramlampen elektrische Licht verdankt seinen Glanz der Tatsache, daß die Lichtstrahlen, nach eigenen Prüfungen, die Eigenschaft besitzen, gewisse Membranen zu durchdringen, so die Hautepidermis, die Blumenblätter, dünne Seidengewebe usw., was das Licht außerordentlich dekorativ gestaltet und eine schattenlose Beleuchtung gestattet, wie wir es in wunderbarer Ausführung in den prachtvollen Räumen des neuen Kasino in Bern und des Hotel National in Genf haben feststellen können. (A. R. in „N. Z. Ztg.“)

la Comprimierte & abgedrehte, blanke STAHLWELLEN



Montandon & Cie. A.G. Biel

Blank und präzise gezogene



jeder Art in Eisen & Stahl.

Kaltgewalzter blanker Bandstahl bis 180 mm Breite