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

Artikel: Umfangs-Masstab

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-582933

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: 03.01.2026

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

lich deshalb, weil auch in der Ausweitungsstrecke 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.

(Eingesandt.)

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 ums vielfache übersteigt. Man ging daher zu verschiedenen Aushülfsmitteln 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 größern 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 armierten 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.

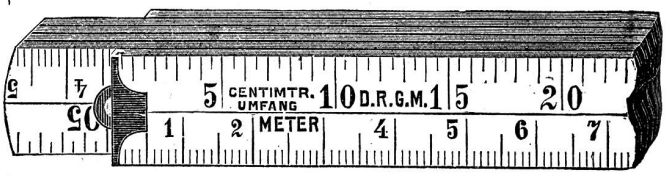
Alle bisherigen Mängel sind nun in den letzten Jahren durch die Schemelkonstruktion Hintermann beseitigt worden, so daß der allgemeinen Einführung im großen nichts mehr im Wege steht. Als erste Normalbahn haben die Reichseisenbahnen in Elsaß-Lothringen diese Erfindung praktisch verwertet, weil der Erfinder 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 2c. 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 Trommer, Abteilung Bahnbaumaterial, Zürich I, inne.

Umfangs-Masstab.

Eine Neuheit auf dem Maßstabgebiete ist der hiernach 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 willkommene 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. Rüthi, Rheintal (Eingesandt). Am 24. Mai wurden im Steinbruche der Rheintalischen Zementfabrik A.-G. Rüthi 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).

Linoleumwichse feinst, weiss, Amlung, Tapezierer-bürsten, Leim, Lederöl, Pinsel u. dgl. mehr.