Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 13 (1897)

Heft: 37

Artikel: Kreisrechenschieber

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-579023

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: 23.10.2025

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

bis 100 Ampères und bes Entladungsstromes bis 80 Ampères. Die Formierung der Accumulatoren erfordert nureine außerordentlich kurze Zeit und ebenso ist auch zur Ladung derselben ein im Berhältnis zu anderen Systemen sehr kurzer Zeitraum erforderlich, nach Angabe der Erfinder nur 1 bis 2 Stunden.

Was den Nutseff.kt derselben anbelangt, so beträgt er bei der maximalen Entladungsstromstärke von 80 Ampères 80 %, bei kleineren Stromstärken entsprechend mehr, so daß er bei einer Stromstärke von 15 Ampères einen Wert von 95 bis 98 % erreicht.

Wie die Bersuche ergaben, ift ein Abwaschen ober Abschwemmen ber Maffe von den Platten ganz ausgeschlossen; ebenso erwärmt sich die Säure selbst bei ftartster Belaftung nur sehr mässig.

In Bezug auf die Dauerhaftigkeit der Platten ist zu bemerken, daß sich dieselbe, wenn die Accumulatoren stationär sind, auf 8—12, und, wenn dieselben für lokomotorische Zwecke verwendet werden, auf 5—8 Jahre beläuft. Die Erfinder leisten für dieselben im ersten Falle für 5 Jahre, im zweiten Falle für 4 Jahre Garantie.

Wie aus bem Vorstehenden erfichtlich, bilben also diese Accumulatoren ben bisherigen Shiftemen gegenüber einen gang bebeutenben Fortschritt auf dem Bebiete bes Accumu= latorenbaues. Ihr Gewicht ift im Berhaltnis gu ihrer Leiftung wefentlich geringer wie bisher, indem es pro elettrifche Pferdefraftstunde nur 23 kg beträgt. Die Formierung sowohl wie die Ladung beansprucht eine bedeutend geringere Beit. Endlich find bie Platten fehr haltbar, indem ein Abschwemmen der Masse gar nicht vorkommt. Mit Rücksicht auf alle diese Borteile burfte biefer Accumulator rafch eine große Berbreitung finden und auch auf das Bebiet der mit Elektrizität betriebenen Straßenfahrzeuge einen ftarken Ginfluß ausüben. Es hat sich auch in London bereits eine Gesellschaft unter bem Namen "The Gulzow Accumulatur Manufacturing Co." gebilbet, welche fich mit ber Fabritation und bem Bertriebe biefer Accumulatoren beichaftigen wirb. (Mitgeteilt bom Patente und technischen Bureau Richard Lübers in Görlig.)

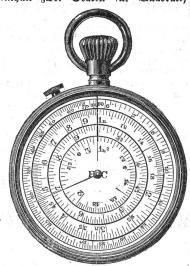
Elettrifc betriebene Drofcten mit oberirdifder Strom-Bu- und Ableitung für die Landftrage hat man in ben Bereinigten Staaten neuerbings mit Erfolg angewandt. Da, wo es fich um bas Durchfahren langer Streden bon Landstragen handelt, ift die Art biefer Beforderungs-Ginrichtung gegenüber ber bekannten Ginrichtung elektrifcher Bahnen mit oberirbifcher Stromauführung beshalb vorteilhaft ju nennen, weil die Anlagekoften wegen des Fortfallens der Fahrichienen weit geringere find. Bielmehr beschränkt fich ber gange Bahnbau auf die Errichtung der Maften und bas Biehen der Leitungsdrähte, mahrend das Fahrzeug eine leichtgebaute Drofchte barftellt, bei ber bie ichmeren Accumulatoren entbehrlich werben. Nach einer Mitteilung bes Batent= und technischen Bureaus von Richard Lübers in Görlig burfte ber neuen Beforberungsart hoher prattifcher Wert beigumeffen fein.

Areisrechnenschieber.

Die Firma Billwiller n. Krabolfer, technisches Bersandigeschäft, Claususstraße Nr. 38, Zürich IV beim Polytechnikum bringt ein für Techniker und technische Schulen hochwichtiges Instrument in den Handel, nämlich den "Kreißerech nen schieber, System Boucher". Dieses Instrument ermöglicht alle Rechnungsarten des gewöhnlichen Rechnenstades und wird der weit einfacheren Handhabung wegen von bewährten Technikern dem Rechnenstad vorgezogen und kostet nur Fr. 20.—

Der Kreisrechnenschieber hat die Form einer Remontotreuhr von 5 cm Durchmeffer mit zwei Teilungsscheiben unter Slas und ift wie eine Uhr in der Tasche zu tragen. Die

eine Scheibe ist um die Are brehbar, die andere ist fix. Jede Scheibe ist in 4 Kreise eingeteilt. — Die bewegliche Scheibe enthält zwei Scalen für Quadrate, Nennerscala



und Sinusscala; die fixe Scheibe brei Kubusscalen und Logarithmenscala. — Bermittelst des Anopses dreht man die bewegliche Scheibe und mit dem seitlichen Drücker werden wie bei der Remontotruhr zwei Nadeln mit torrespondierender Stellung auf beiden Scheiben gestellt. Gine feststehende Nadel am Kopfe der Uhr bildet den Judex.

Multiplikation. a \times v = x. Man führt a unter ben Index, die Nadel auf 1, dann v unter die Nadel und ber Index zeigt das Produkt x.

Division. a: b = x. Man führt a unter ben Index, bie Nadel über b, bann 1 unter bie Nadel und ber Index zeigt ben Quotient x — Ober man stellt 1 unter ben Index, die Nadel über b, bann führt man a unter die Nadel und der Index zeigt x.

Proportion. a:b = v:x. Man führt b unter ben Index, die Nabel über a, dann v unter die Nabel und der Index zeigt x.

Quabrate. Stellt man die Madel auf eine Zahl ber Quabratleitern, dann lieft man das Quadrat auf ber Nennerscala unter ber Nadel ab.

Quabratmurzel. Die Nabel zeigt auf ben Quabratleitern bie Burzel ber von ber Nabel bebedten Zahl auf ber Nennerscala.

Kubus. Stellt man die Nabel der fixen Scheibe auf eine Zahl der Kubenleitern, dann zeigt die Nadel der beweglichen Scheibe den Kubus dieser Zahl auf der Nanerscala, von der das 1 unter dem Index stehen muß. Im umgekehrten Verfahren ist die Wurzel abzulesen.

Multiplikation ober Division burch ein Quabrat ober Quabratwurzel. Um x aus a \times v² zu sinden, stelle man a unter den Index, die Nadel über 1, dann führe man v² der Quadratleiter unter die Nadel und der Index zeigt den Wert von x. — Bei x = v: a² ist 1 unter den Index zu bringen, die Nadel über a² der Quadratleiter, dann v unter die Nadel und beim Index ist x abzulesen. — Ganz dasselbe Versfahren wendet man det der Multiplikation oder Division durch Kubus oder Kubuswurzeln an, natürlich unter Benügung der Kubusleiter.

Die Leitern ber Logarithmen, Sinus und Cofinus werben in trigonometrischen Rechnungen auf die gleiche Weise angewendet, wie die Leitern der gewöhnlichen Zahlen.