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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 6 (1890)

Heft: 6

Artikel: Neue Metall-Stopfbüchsenpackung

Autor: D.R.P.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-578263

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: 18.07.2025

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

Absatzgebiete immer mehr zurück. Im eigenen Lande aber habe dasselbe infolge eines Zolles, der für alles ausländische Leder bloß 8 Fr. beträgt und darum die Einfuhr außerordentlich erleichtert, eine unerträgliche, ruinöse Konkurrenz auszuhalten. Es ist insbesondere das amerikanische Hemlockleder (eine billige, aber auch geringe Sorte), das massenhaft importirt wird und den Absatz des in der Qualität weit bessern einheimischen Sohlleders mehr und mehr erschwert. Die Versammlung beschloß deshalb einmüthig, in Unterstützung der Petition des bernischen Gerbervereins eine Erhöhung des Zolles von 8 auf 30 Fr. zu verlangen.

Der Plan des Gewerbevereins Zug, eine eigene Baugesellschaft einzurichten, wird auch vom Publikum sehr sympathisch aufgenommen. Wer eine Baute auszuführen hatte, mußte sich bisher schon wegen des Bauplanes an einen großen Baumeister halten, wenn er riskiren wollte, für denselben und der Kostenberechnung 2 Prozent der Gesammtkosten zahlen zu müssen. Ferner hatte es bisher Schwierigkeiten, die Bauarbeiten an verschiedene Meister abzugeben, weil man in diesem Falle einen eigenen Bauaufseher bestellen und theuer bezahlen mußte. Zudem mangelte es bei der Betriebsvergebung jeder Sicherheit für Einhaltung der Lieferungstermine. Es wäre demnach dem Gewerbeverein oder der neuen Baugesellschaft vor Allem zu rathen, einen tüchtigen Bauzeichner anzustellen, welcher Pläne und Kostenberechnungen erstellen und die Bauleitung übernehmen kann. Ferner müßte die Baugesellschaft als solche Garantie für die Güte der von ihr gelieferten Arbeiten und für die Einhaltung der vereinbarten Termine übernehmen. So bald diese zwei Bedingungen erfüllt sind, dann sind die organisirten Kleingewerbetreibenden gegenüber den großen Baumeistern konkurrenzfähig. Das Weitere hängt von ihrer Tüchtigkeit und ihrem treuen Zusammenhalten ab. („Z. N.")

Verschiedenes.

Herr N. Riggenbach, der „alte Mechaniker" in Olten, hat einen neuen Erfolg zu verzeichnen. Vor zwei Jahren wurde in Bahia die Bergbahn San Salvador gebaut, welche den untern Stadttheil mit dem 75 Meter höher gelegenen verbinden sollte. Dieser Bau war einer renommirten englischen Gesellschaft übertragen worden, fiel aber so schlecht aus, daß die Regierung den Betrieb nicht gestattete. Nun hörte der Direktor Goncalves, daß der berühmte schweizerische Bahningenieur N. Riggenbach vielleicht im Stande sein werde, das verpfuschte Werk in Ordnung zu bringen; er wendete sich deshalb an diesen Meister. Herr Riggenbach übernahm die Mission und stellte die Bahn vollständig betriebssicher her.

In Basel ist seit einiger Zeit die Baulust wieder recht rege. Außer städtischen Gebäuden und Bauten, die erst noch im Werden begriffen, ist die Privatbauthätigkeit in mehreren Quartieren lebhaft im Gange. Da bei dem Anlasse ganze Schaaren „Italiener" als Maurer, Handlanger 2c. angestellt wurden und immer neuer Nachschub erfolgt, seien uns einige Bemerkungen über diese Arbeiterelemente erlaubt. Nach unserer Ansicht ist es ein Fehler, daß viele Bauherren und Bauführer die Italiener bevorzugen und die Schweizer hintansetzen. Man sagt uns, die ersteren seien gar nicht die besten Arbeiter, weil sie selten eine regelrechte Lehrzeit passiren. Wenn ein Handlanger italienischer Zunge ein Jahr oder so was als solcher funktionirt habe, so trete er schon als Maurer auf. Wir wissen nicht, was Wahres an der Sache ist und referiren bloß. Sodann muß gesagt werden, daß mancher Schweizer selber schuld ist, wenn er nicht Arbeit findet, abgesehen davon, daß es vielen unserer jungen Leute nicht dient, Maurer zu werden. Sie dünken sich zu vornehm dazu.

Der Druck-Luft-Meißel (Patent Laun) scheint sich gut zu bewähren. In der Werkstätte von F. Hofmeister in Frankfurt a. M. ist er auch schon in Anwendung. Derselbe führt 8—15,000 Schläge von 5—60 Kilogramm Druck in der Minute aus. Die Schläge lassen sich beliebig reguliren. M. L. Schleicher in Berlin liefert solche Werkzeuge.

Die Heizröhren von Serve, welche im Inneren Rippen haben, um die durchziehende Hitze besser aufzunehmen, sollen sich gut bewähren. Versuche haben ergeben, daß sie 15 % mehr Wasser verdampfen, und die Wärme im Schornstein um 200 Grad geringer ist, als bei glatten Heizröhren.

Neue Metall-Stopfbüchsenpackung.

(D. R. P. Nr. 51,831.)

Bei den zahlreichen Verbesserungen von einschneidender Wichtigkeit, welche die Dampfmaschine seit ihrer Erfindung erfahren hat, ist das Problem einer wirklich zweckmäßigen, dauerhaften und einfachen Stopfbüchsenpackung noch keineswegs in das Stadium einer befriedigenden Lösung getreten und wir befinden uns damit im großen und ganzen noch auf dem Standpunkte von ehedem, der eine Vervollkommnung überaus wünschenswerth erscheinen läßt. Heute wie damals werden zur Dichtung der Stopfbüchse verschiedenartige vegetabilische und mineralische Stoffe in gewobener, geflochtener und gepreßter Form verwendet, welche sämmtlich in mehr oder weniger hohem Grade die nachtheiligen Eigenschaften haben, sich rasch abzunützen, zu pulverisiren, trocken und hart zu werden, zu verkohlen 2c., so daß darin etwas Fertiges, Beständiges und Zuverlässiges nicht erblickt werden kann.

Und doch ist die Frage einer dauernd gut funktionirenden Stopfbüchsenpackung von keineswegs zu unterschätzender Wichtigkeit, denn sie beeinflußt in hohem Maße die Sicherheit des Betriebs und ein Versagen der Dichtung kann unter Umständen einen sehr mißlichen und nachtheiligen Einfluß haben. In letzterer Beziehung sei nur an die möglichen Folgen einer solchen Betriebsstörung bei Dampfschiffen, Eisenbahnen, Wasserwerken u. a. m. erinnert, welche am leichtesten gerade dann eintritt, wenn im kritischen Moment die höchsten Anforderungen an die Leistungsfähigkeit der Maschine gestellt werden.

Die Unbeständigkeit der obengenannten, aus Pflanzen- oder Mineralfasern bestehenden primitiven Dichtungsmaterialien hat das Bedürfniß einer dauerhaften und zuverlässigen Packung immer fühlbarer werden lassen. Eine Packung, welche solchen Anforderungen gerecht werden soll, kann aber nur aus Metall bestehen und muß, ähnlich wie die Kolbenringe, einen dampfdichten Abschluß unter möglichst geringer Reibung herstellen.

Diese Aufgabe scheint in beachtenswerther Weise Gminders Metallpackung mit geriffelten inneren und äußeren Dichtungsflächen (D. R.-Patent Nr. 51,831) zu erfüllen, welche auch in 7 Auslandstaaten durch Patente geschützt ist.

Dieselbe besteht im wesentlichen aus einem Einsatz von mehreren Lagen von Ringen aus bestem Lagermetall, welche je einerseits mit konisch abgeschrägten Flächen aufeinanderliegen und deren gegen die Stopfbüchsenwand und Kolbenstange gerichtete Flächen mit Riffelungen, Rippen oder Kannelierungen versehen sind. Diese Liederungsflächen pressen sich einerseits an die Wandung der Stopfbüchse passend an, selbst wenn daran mit der Zeit Unebenheiten entstanden sind, während anderseits die Stange sich leicht und rasch einschleift, wodurch ein unbedingt zuverlässiger, dampfdichter Abschluß von größter Dauerhaftigkeit erzielt wird.

Die geriffelten, schraubengangähnlichen Dichtungsflächen des Einsatzes bewirken außerdem Drosselung des sich einzwängenden Dampfes, der auf diese Weise rasch seine Spann-

kraft völlig verliert, so daß dadurch die Packung mit geringerem Druck auf die Kolbenstange anzupressen ist.

Ferner bietet die Riffelung einen geringeren Reibungswiderstand, der wesentliche Arbeitsverminderung für den Leergang der Maschine zur Folge hat, woraus sich Kraftersparniß und entsprechender Minderverbrauch an Feuerungsmaterial ableiten läßt.

Endlich ist noch als großer Vortheil der Metallpackungen gegenüber den andern Systemen hervorzuheben, daß die in denselben laufenden Stangen erfahrungsgemäß nicht rosten und daß auch bei längerem Stillstand der Dampfmaschine kein sogenannter Ansatz an den Stangen sich bildet, daß vielmehr diese letzteren immer glatt und blank bleiben.

Gminders patentierte Metallpackung ist von maßgebenden Maschinenfabriken als zweckmäßig anerkannt und hat sich seit einer Reihe von Monaten an Maschinen bewährt, welche seit 15 Jahren sich ununterbrochen im Betrieb befanden und deren Stopfbüchsen- und Stangen-Flächen beim Einsetzen der Packung nicht mehr glatt und cylindrisch waren. Die neue Metallpackung macht sich durch ihre große Dauerhaftigkeit und durch den Wegfall der bisher so häufigen Betriebsstörungen beim Einsetzen der früher üblichen Dichtungen nicht nur in sehr kurzer Zeit bezahlt, sondern stellt vielmehr namhafte Ersparnisse an Material und Zeit in Aussicht. Es kann daher deren allgemeine Anwendung an Dampfcylindern und Wasserpumpen, als im Interesse der Maschinen-Industrie liegend, nur befürwortet werden.

Mit Prospekten und weiterer Auskunft dient die mit der Verwerthung sämmtlicher Auslands-Patente und dem Verkauf in Deutschland betraute Firma Paul Lechler in Stuttgart mit Filiale in Hamburg, Mönkedamm 12, welche den Interessenten auch mit Schema zur Aufgabe der nöthigen Maße bei Ertheilung von Probebestellungen auf Verlangen dient.

Submissions-Anzeiger.

Riesbacher Schulhausbaute. Die Zimmerarbeiten, Schmied-Arbeiten und die Lieferung der Eisenkonstruktion für das neue Schulhaus an der Karthausgasse werden hiemit zur öffentlichen Konkurrenz ausgeschrieben.

Reflektanten auf diese Arbeiten wollen von den Plänen, Vorausmaß und Lieferungsbedingungen bei Hrn. Architekt A. Zollinger, Seefeldstraße, Einsicht nehmen und ebendaselbst allfällige nähere Auskunft täglich zwischen 9 Uhr Vormittags und 4 Uhr Nachmittags einziehen. Uebernahmsofferten sind verschlossen unter der Aufschrift „Schulhausbaute" bis spätestens Mittwoch den 21. Mai a. c. an Hrn. Th. Kuhn, Weineggstraße Riesbach, franko eizureichen.

Kirchenreparatur Knonau. Die Gypser- und Malerarbeiten im Innern der Kirche werden akkordweise vergeben. Uebernahmsofferten sind bis den 15. Mai der Kirchenpflege einzureichen. Die bezüglichen Bauvorschriften können bei der Kirchengutsverwaltung: R. Syz, eingesehen werden.

Ausschreibung von Bauarbeiten zum neuen Schulhaus in Töß. Ueber die Erd-, Maurer-, Steinhauer-, Zimmer- und Spenglerarbeiten für ein dreistöckiges Schulhaus mit 6 Lehrzimmern und Abwartwohnung wird hiemit Konkurrenz eröffnet. Pläne, Vorausmaß und Bedingungen sind in der Gemeinderathskanzlei zur Einsicht aufgelegt, wo auch Angebotsformulare bezogen werden können. Uebernahmsofferten sind bis und mit kommendem 12. Mai dem Baupräsidenten, Herrn J. H. Groß-Hochstraßer, unter der Aufschrift „Angebot für Schulhausbau" verschlossen und franko einzusenden.

Neubau der Waisenanstalt St. Gallen. Die Erstellung der Wassereinrichtung ist im Akkord zu vergeben. Bedingungen im Baubureau Rosenbergstraße 20, woselbst bezügliche Offerten bis zum 12. ds. einzureichen sind.

Die Gemeinde Thusis wünscht die Erstellung einer Abtrittanlage im Schulhause auf dem Wege freier Konkurrenz in Akkord zu vergeben. Derselbe umfaßt alle nach Plan und Kostenvoranschlag vorgesehenen Schreiner-, Maurer- und Schlosserarbeiten, insbesondere Lieferung und Versetzung von Steingutröhren. Bezügliche Pläne und Bauvorschriften können bei G. Veragut eingesehen werden. Uebernahmsangebote sind bis zum 12. Mai verschlossen einzureichen.

Die Uebernahme der Unterbauarbeiten für das zweite Geleise der Gotthardbahn zwischen dem obern Portal der Häggriger-Gallerie und dem obern Portal des Pfaffensprung-Kehrtunnels (Strecke Gurtnellen Wassen), sowie zwischen der Rohrbachbrücke und dem obern Portal des Naxbergtunnels (Strecke Wassen-Göschenen), welche im wesentlichen in der Ausweitung des Pfaffensprungtunnels mit ca. 21,300 Cubikmeter Ausbruch und 4,500 Cubikmeter Mörtelmauerwerk und in jener des Naxbergtunnels mit ca. 92,200 Cubikmeter Ausbruch und 5,800 Cubikmeter Mörtelmauerwerk bestehen, wird hiemit zur Bewerbung ausgeschrieben. Unternehmer, welche auf das eine oder andere dieser Bauloose, oder auf beide reflektiren, können die Pläne, Vorausmaße und Bedingungen bei unserem Sektionsingenieur in Faido (casa Belgeri auf der Station) einsehen und dort auch die Offertformulare in Empfang nehmen. Die Angebote sind bis zum 15. Mai d. J. bei der Direktion in Luzern einzureichen.

Der Kirchenverwaltungsrath Züberwangen beabsichtigt den Kirchthurm mit Schiefer neu bedecken zu lassen und die hiefür erforderlichen Arbeiten in Akkord zu vergeben. Offerten hiefür nimmt innert 4 Wochen der Präsident des Kirchenverwaltungsrathes, Herr Kantonsrath Sebastian Keller zur „Traube" entgegen, bei welchem auch das Nähere zu erfahren ist.

Die Erstellung der elektrischen Beleuchtung des Asyls Wyl wird zur Konkurrenz ausgeschrieben. Auskunft ertheilt der Kantonsbaumeister. Angebote sind bis 17. Mai dem Baudepartement St. Gallen einzureichen.

Der Einwohnergemeinderath der Stadt Biel eröffnet hiermit unter den inländischen Firmen **Konkurrenz für Erstellung von zwei eisernen Brücken** über den Schüßkanal in der Stadt Biel und zwar betrifft dies: 1) Brücke für die Neumarktstraße von 12 Meter Breite inkl. beidseitigem 2,40 Meter breitem Trottoir mit eisernem Geländer; 2) Brücke für die Spitalstraße von 15 Meter Breite mit beidseitigem 3 Meter breitem Trottoir mit eisernem Geländer. Die Tragfähigkeit der Fahrbahn ist auf 40,000 Kilos zu berechnen, diejenigen der Trottoir für die Fußgänger nach üblichen Regeln. Profilzeichnungen für die Flußbreite und Sohlentiefen können auf dem Bureau der städtischen Bauinspektion bezogen werden, woselbst auch jede weitere Auskunft ertheilt wird. Für die Uebernahme obiger beiden Brücken haben die Konkurrenten nebst Preis-Offerte bezügliche Projekte mit Stärke- und Gewichtsangaben der Eisenkonstruktionen 2c. einzusenden. Die Eingaben sind getrennt für Erstellung der Widerlager inkl. Fundation, sowohl wie für die Ausführung der Eisenkonstruktionen einzureichen an Herrn Gemeinderathspräsident N. Meyer, bis Montag den 12. Mai 1890.

Die vereinigte Kommission des Stadtrathes und der Schulpflege Zürich eröffnet anmit eine allgemeine Konkurrenz zur Erlangung von Bauplänen für ein **Schulgebäude.** Dem zur Beurtheilung der Projekte bestellten Preisgericht ist eine Summe von Fr. 6000 zur Verfügung gestellt, welche zur Prämirung der 4—5 relativ besten Entwürfe verwendet werden wird. Dabei darf der Preis für das erstprämirte Projekt nicht unter Fr. 2000 betragen. Mit Bezug auf die Konkurrenzbedingungen und die Besetzung des Preisgerichtes wird auf das Programm und den Situationsplan des Bauplatzes verwiesen welche bei der Stadtkanzlei Zürich zu beziehen sind. An dieselbe Stelle sind auch die Konkurrenzpläne nebst summarischem Kostenvoranschlag bis spätestens den 1. August d. J. einzusenden.

Neues Schulhaus in Töß. Ueber die Erd-, Maurer-, Steinhauer-, Zimmer- und Spenglerarbeiten für ein dreistöckiges Schulhaus mit 6 Lehrzimmern und Abwartwohnung wird hiemit Konkurrenz eröffnet. Pläne, Vorausmaß und Bedingungen sind in der Gemeinderathskanzlei zur Einsicht aufgelegt, wo auch Angebotsformulare bezogen werden können. Uebernahmsofferten sind bis und mit kommendem 12. Mai dem Baupräsidenten, Herrn J. H. Groß-Hochstraßer, unter der Aufschrift „Angebot für Schulhausbau" verschlossen und franko einzusenden.

Fragen.

147. Entspricht eine Turbine, welche 63 cm Durchmesser hat und deren Schaufeln 15 cm lang und 7 cm breit sind, einem Gefälle von 21 Meter und einer Wassermenge von 300 Liter in der Minute?

148. Wer kann bestimmte Auskunft geben, wie und aus welchem Material und Bestandtheilen man einen sichern und auf die Dauer haltbaren Verputz herstellt bei Abtrittbauten, Stallmauern 2c. überhaupt bei und an Mauerwerk, welches kürzere oder längere Zeit stark oder weniger stark salpetert?

149. Ist eine Zirkular- oder Bandsäge vortheilhafter zum Rebstecken schneiden betreffend Leistungsfähigkeit, Kraftverwendung 2c.?

150. Wer liefert am billigsten Theerbalken für einen Neubau?

151. Welcher Schreinermeister in St. Gallen verfertigt Schul-