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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 14 (1898)

Heft: 28

Artikel: Zur Theaterbühnen-Technik

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-579101

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: 17.07.2025

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

gewaltige Hitze, vor welcher der Kohlenstaub zusammenschmilzt, wie Butter vor der Sonne, aber viele Umstände verhindern doch, daß die Sache ganz so glatt vor sich geht, wie auf dem Papier.

Erstens stellt sich der Elektrizitätsverbrauch in Wirklichkeit fast doppelt so hoch, als er theoretisch zum Einschmelzen der Masse nötig ist. Die Erwärmung der Schmelzöfen, der mit der Hitze zunehmende Widerstand der Kohlenstifte, die Verunreinigung der Schmelzmasse durch Asche u. s. w. ergeben Elektrizitätsverluste bis zu 75 Prozent, so daß der Strom, der, rein physikalisch betrachtet, eine Spannung von 45 Volt im Schmelzofen nicht zu übersteigen brauchte, in der Praxis ungefähr 78 Volt besitzen muß, um die ihm übertragene Arbeit zu leisten. So kommt es, daß die Ausbeute an Carbid noch immer im Verhältnis zu den aufgewandten Mitteln eine recht geringe ist und durchschnittlich 3 Kilo per Tag und elektrische Pferdekraft beträgt, während theoretisch mehr als das Doppelte erzeugt werden müßte.

Auch von andern Mängeln ist der Ofenbetrieb nicht frei. Aus den vorher angeführten Gründen verbietet es sich, den Rohstoff so fein zu pulverisieren, als es in den neueren Kugelmühlen wohl möglich wäre. Man muß ihn vielmehr in ziemlich körnigem Zustande in den Ofen bringen, wenn er nicht größtenteils verbrennen, anstatt schmelzen soll, und das Ende vom Liede ist ein recht ungleiches Carbid. Man beurteilt das letztere nach seiner Ausbeute an Acetylengas und hat oft gefunden, daß diese bei Carbidstücken, die aus demselben Block geschlagen wurden, zwischen 200 und 300 Liter per Kilo schwankt. Die Arbeiter in den Fabriken wissen das minderwertige Carbid von dem guten schon dem Aussehen nach so leicht zu unterscheiden, daß sie beim Zerkleinern der Schmelzblöcke die schlechten Stücke gleich abschlagen und getrennt lagern. Auch dieser Umstand drückt natürlich auf die Leistungsfähigkeit des Ofenbetriebes und noch mehr trägt zur Verminderung der Ausbeute die Eigenschaft des Carbids bei, an Qualität sich zu verschlechtern, je länger es in Schmelzhitze bleibt. Wenn man ein Stück gutes Carbid, das 330 Liter Gas per Kilo erzeugte, nochmals umschmolz, sank die Ergiebigkeit auf 290 und nach abermaligem Aufenthalt im elektrischen Ofen auf 260 Liter herab. Es ist aber anderseits nicht zu umgehen, daß der größte Teil der Ofenfüllung viel zu lange im geschmolzenen Zustande bleibt, denn bevor die Hitze des elektrischen Bogens bis ins Innere des Blockes dringt, wird sie die äußeren Teile desselben lange Zeit durchgeschmolzen und wieder zum Teil verdorben haben. Man hat viele Versuche gemacht, diese Uebelstände durch einen kontinuierlichen Ofenbetrieb zu umgehen, bei dem das geschmolzene Carbid abgestochen wird, wie das flüssige Eisen im Hochofen. Aber die Masse erstarrt beim Austritt aus der Oeffnung des Tiegels mit einer solchen Schnelligkeit, daß sich das Abstichloch selbst dabei verstopft. Obwohl bei den ausdauerndsten Versuchen in dieser Richtung viele Tausende verausgabt und die ersten Kräfte zu Rate gezogen worden sind, hat man immer wieder zum alten, unterbrochenen Ofenbetrieb zurückkehren und alle seine Uebelstände, Elektrizitätsverschwendung, geringe Ausbeute u. s. w. in den Kauf nehmen müssen.

Jetzt endlich scheint in Gestalt der Nicolai'schen Schmelzmaschine für Calciumcarbid ein neuer, großer Fortschritt auf diesem Gebiete sich vollzogen zu haben. Der Erfinder, ein bedeutender Elektrotechniker und Fachmann der Carbidindustrie, wurde auf seine Konstruktion durch die Beobachtung hingeführt, daß sich in ganz flachen Oefen, die auf die Erzeugung von dünnen Carbidplatten anstatt großer Blöcke hinzielten, ein viel gleichmäßigeres Produkt herstellen ließ; Carbidplatten von 50 mm Stärke zeigten, weil sie vom elektrischen Bogen gleichsam in einem Guß durchschmolzen werden konnten, ein sehr gleichmäßiges Gefüge. Noch bessere Resultate ergaben sich, wenn der gepulverte und gemischte Rohstoff nicht an allen Stellen zugleich, sondern nur an einem vorgeschriebenen Punkte dem elektrischen Flammenbogen ausgesetzt und geschmolzen wurde. Da aber der Ort des Lichtbogens sich schwer so genau bestimmen und verändern läßt, wie es nötig schien, so zog es der Konstrukteur vor, dem Strom eine bleibende und genau bestimmte Uebergangsstelle zu geben und die Ortsveränderung vielmehr dem zu schmelzenden Rohstoff zu überweisen. Mit anderen Worten, der elektrische Schmelzbogen wurde nicht über dem Ofen, sondern der Ofen wurde unter dem Schmelzbogen entlang geführt.

Nach diesen Prinzipien ist die Carbid-Schmelzmaschine entstanden, die wir nur noch ganz flüchtig in ihren Grundzügen skizzieren. Der Schmelzraum für das aufs feinste gemahlene Kalk-Kohlepulver bildet eine vertiefte, mit Retortenkohle oder einem anderen feuerbeständigen, aber gut leitenden Stoff gefütterte Rinne am Umfang eines großen, langsam rotierenden Rades. Die Drehung des letzteren erfolgt in wagrechtem Sinne, als ob ein Teller langsam auf einem Tische gedreht würde, die Oeffnung der Rinne aber oder des kreisförmigen Troges zeigt nach oben. An einem Punkte des Umfanges wird nun diese Schmelzrinne ununterbrochen durch eine Transportschnecke mit Schmelzpulver angefüllt, bei der weiteren Drehung passiert sie einige federnde Rollen, die sich auf die Oberfläche des Pulvers pressen und es fest in die Rinne drücken. Weiterhin gleitet die letztere unter einem elektrischen Kontakt hindurch, der ununterbrochen vom Strom durchflossen wird. Hier findet in einem Augenblick, ohne Verbrennung und Aschenentwicklung, die Umschmelzung des Pulvers statt. Was vor dem Kontakt lag, war Kalk und Kohle, was hinter ihm liegt, ist fertiges und schnell erstarrendes Carbid. Schon im nächsten Augenblick passiert dasselbe bei der Weiterdrehung des Rades eine Schneidvorrichtung, die das Produkt spanweise loslöst, in Behälter wirft und für die sofort erfolgende Neufüllung der Rinne Platz macht. Die ganze Arbeit geht automatisch vor sich und soll zu bedeutend, man spricht von 45 Prozent, verminderten Kosten ein reines, gleichmäßiges Carbid liefern.

Es ist nicht zu bezweifeln, daß diese Erfindung den größten bisherigen Fortschritt der Acetylenindustrie darstellt. Gelingt es mit ihrer Hülfe, das Carbid und das Gas um 30 bis 40 Prozent billiger als bisher zu liefern, so wird eine Fülle von Hoffnungen sich verwirklichen lassen, die man bisher vergeblich hegte. Vor allem dürfte dann das Carbid eine große Rolle in der Leuchtgasfabrikation, nämlich zur Carburation oder Lichtverstärkung des Steinkohlengases, die es früher nicht erlangen konnte, mit neuem und größerem Rechte als bisher beanspruchen können. Auch der Motorenbetrieb mit Acetylen, für welches in der That neuerdings brauchbare Maschinen gebaut worden sind, mag dann vielleicht Aussicht auf praktische Verwirklichung erhalten. Die Nicolai'sche Schmelzmaschine wird aber immer zu den glänzendsten Beispielen dafür zählen, mit welchem Erfolg der Mensch heute schwierige und lästige Arbeiten dem eisernen Getriebe der Maschinen zu übertragen versteht.

Zur Theaterbühnen-Technik.

Jetzt, wo die Nächte wieder länger und die warmen Gesellschaftslokale traulicher werden, hört man in allen größern Ortschaften der deutschen Schweiz in Vereinen die Frage: „Was wollen wir diesen Winter aufführen?" und es gibt wohl im genannten Landesteil keine Gemeinde mehr, wo nicht jeden Winter wirklich etwas Rechtes „über die Bühne geht." Ja man baut vielerorts in Schul- und Gemeindehäusern, Turnhallen, Volkshäusern, Gasthöfen 2c. einen extra großen Saal für solche Aufführungen, und mit Recht! Ein gutes Stück mit patriotischer oder sonst moralischer Tendenz ist ein vorzügliches Volksbildungsmittel. Leider denkt man beim Bau der Säle gewöhnlich zu spät an eine rationelle Bühneneinrichtung und kommt dann hie und da bei Aufführungen in große Verlegenheit: Man kann die Scenerien nicht richtig aufstellen; die Verwandlungen nehmen zu viel

Zeit in Anspruch; die Beleuchtungseffekte fehlen u. s. w. Es ist daher Zweck dieser Zeilen, auf solche „Unterlassungssünden" hinzuweisen, damit sie in Zukunft vermieden werden. Und das kann nur geschehen, wenn sich die Baumeister und Architekten, denen ein solcher Bau obliegt, mit einem anerkannt tüchtigen Bühnentechniker rechtzeitig ins Einvernehmen setzen und bei ihm Rat holen. Ein solcher bewährter Theaterbauer ist Herr Fridolin Hösli in Trübbach (Rheinthal), ein Mann, der die Eigenschaften eines tüchtigen Dekorationsmalers, Musikers und Sängers, Darstellers von Charakterrollen und Theaterbaumeisters in schönster Harmonie in sich vereinigt und daher auf diesem Gebiete Leistungen aufzuweisen hat, die wirklich mustergültig sind. Oder verdienten die von ihm erstellten Dekorationen der großen Festspielbühnen für die Centenarfeiern in Berneck und Buchs 2c. etwa nicht die Note „vorzüglich"? Er ist ferner Ersteller der Dekorationen der Tellaufführungen in Chur und im Stadttheater Bern und hat in letzter Zeit Neuanlagen und komplette Ausstattungen geliefert für die Stadttheater St. Gallen, Bern 2c., das Colosseumtheater in Zürich, das kath. Vereinshaus St. Gallen, Schaffhausen 2c. für Vereinsbühnen in Wyl, Altstätten, Herisau, Collegiumstheaterbühne Schwyz 2c. An diese Adresse dürfen sich also alle Interessenten hinsichtlich bautechnischen Plänen, Dekorationsentwürfen und Kostenanschlägen für Theatereinrichtungen jeder Art vertrauensvoll wenden.

Bei dieser Gelegenheit wollen wir unsern Lesern auch noch einen Artikel mitteilen, den wir deutschen Blättern entnehmen und der beweist, wie erfolgreich ein Spezialitätengeschäft, richtig geleitet, trotz der „schlechten Zeiten" arbeiten kann.

Die Theater-Confection ist in Berlin von der Firma Hugo Baruch & Cie. begründet worden; deren ursprüngliche Geschäftsräume befanden sich in der Neuen Friedrichsstraße, sie wurden aber bald zu klein. Vier Stockwerke im Jakobshof dienen jetzt den Zwecken der Firma und wenn sich das Geschäft so weiter vergrößert wie bisher, werden auch diese überaus großen Räumlichkeiten zu klein werden.

Mit dem historischen Festzug in Köln anläßlich des Dombaufestes 1880 führte Hugo Baruch sich mit einem Schlage aufsehenerregend ein. Von da ab bedeutete jede seiner Ausstattungen, sei es auf dem Gebiete des Theaters, des Circus oder der Pantomime, einen neuen großen, sich immer mehr steigernden Triumph. Kiralfy's „India" in London, dessen Ausstattung 300,000 Mk. verschlang, die Ausstattungsstücke der Alhambra in London, jener von New-York, Chicago, Liverpool, Edinburg, Glasgow, Dublin mit ihren Theatern, in denen die Kosten für jede Pantomime, jede Operettte 70—80,000 Mk. erheischen, die Ballete der Revuen in der „Gallerie St. Hubert" in Brüssel, „Vive Bruxelles", „Les amours du diable", The transit of Venus", „The king sweet-heart", The bell of New-York" und wie alle die Operetten, Burlesken, Pantomimen heißen, die Monate lang allmonatlich das Publikum zweier Welten in Entzücken versetzen, sie alle stammen aus den Ateliers Hugo Baruch's, in denen sich schillernde, schimmernde Stoffe und Spitzen unter Feenhänden zu wahren Wunderwerken des Chics und der Eleganz verwandeln. Mr. Forbes Robertson betraut ihn ebenso mit seiner historischtreuen Macbeth-Ausstattung, wie das kaiserliche Theater in Moskau mit der Ausführung seines blendenden Opern- und Balletapparates, und die Unter-Managers Direktor Löwenfeld's aus London reisen mit ihren Künstlergesellschaften nach Nord- und Südamerika, Südafrika und Australien und erbringen mit der blendenden Ausstattung von „La poupée", ihrem neuesten Zugstück, eine glänzende Illustration für die Kunst der großen Firma. Selbst nach Transvaal hat James Fillis, der berühmte Kunstreiter und Pferdedresseur, den Ruhm des Berliner Hauses getragen, indem er für den dortigen Circus seines Neffen Nationalitäten-Ballete aller Länder, elektrische Panzer-Ballete, Kostüme und Dekorationen von zauberhafter Pracht versenden ließ.

Welche Unsumme von Arbeit, Energie und unermüdlicher Thatkraft dazu gehört, all jene unzähligen Requisiten eines Ausstattungsstückes herzustellen, kann nur der ermessen, der die schier endlosen Räume der vier Stockwerke des „Jakobshofes", der Heimat all dieser Herrlichkeiten durchwandert. Wenn man dieses Meer von Seide, Spitzen und glitzernden Steinen betrachtet, diese Pyramiden von Tuch, Peluche, Sammet, heraldischen und kirchlichen Stoffen für jedes erdenkliche historische Kostüm, diese Bänder-, Tüll-, Stickerei-, Federn-, Besatz-Lager aller Farben, Töne und Nuancen, von der rauhen Sackleinwand angefangen, die den Leib Johannes' bedeckt, bis zu den goldstrotzenden Königsgewändern und den farbenschillernden ombrierenden Seidengeweben, die die schlanken Glieder schöner Geishas umhüllen, so muß man lächelnd jenes kleinen Direktors gedenken, der die Kostümfrage an seinem Theater löste, indem er einfach dekretierte: „Vor Christi Geburt fleischfarbene Tricots, nach Christi Geburt Ritterstiefel!" Was würde dieser Vorahner Meiningenscher Ausstattung bei dem Anblicke der tausende von Kostümen sagen, die unaufhörlich in diesen Ateliers, in denen es von ausländischen Managers und Direktoren, die ihre Ordres erteilen, wimmelt, zur Ausführung gelangen?! Abgesehen von vielen hunderten außer dem Hause Beschäftigten arbeiten dreihundert Menschen unermüdlich in den Werkstätten für Waffen, Hüte, Schnitzereien, der Schwertfegerei, Zuschneiderei, Stickerei und Schneiderei, denn Alles, auch die kleinste Zuthat, jedes Requisits, wird dort selbst verfertigt. Wir sehen, wie ein Stück Filz sich in einen Rembrandt unternehmendster Form verwandelt, wie die Metallschneidmaschine Ringe und Platten preßt! Wir sehen Metallborden stanzen, Gehänge treiben, Fassungen ansetzen, und so entstehen die Diademe, die auf den Häuptern der Könige von Theaters Gnaden ein glänzendes Dasein zu führen bestimmt sind. Wir sehen die Schmelzerei, in der mittelst elektrischen Stromes galvanisiert, verkupfert, vernickelt und versilbert, die Brennerei, in der geätzt und graviert wird; wir machen einen Gang durch die Säle, in denen unzählige Arbeiterinnen glitzernde Fantasien aus Perlen und Pailetten auf Tüll, Gold auf Samet, Seide auf Seide sticken; wir gelangen in den Möbelmustersaal, ein wahres Museum interessanter Einrichtungsstücke, in denen die einzelnen Gegenstände in verblüffender Weise das schwierige Problem lösen, auf der Bühne mit wenig Mitteln die überraschendsten und verschiedensten Wirkungen zu erzielen. So z. B. eine moderne Bibliothek mit Sopha, die sich im Nu in einen Schreibtisch elegantester Façon zu verwandeln im Stande ist oder in einen gothischen Schrank oder in einen solchen im Barockstil, alles historische Treue mit Eleganz in vollendeter Weise verbindend. Wir erblicken gothische Tische, gothische Bibeln, prachtvolle cachierte Majoliken, Bronzen und Skulpturen nach berühmten Mustern in naturtreuer, federleichter Imitation. Dann werfen wir einen Blick in die zur Orientierung der Besteller vollständig eingerichteten Zimmer, vom gemalten Plafond, den Wänden, Fenstern und Thüren bis zum kleinsten Nippes-Gegenstand bühnenfertig. So z. B. ein entzückender kleiner Empiresalon weiß und Gold, ein Rococosalon aus weißem, rosenbrochiertem Atlas, ein kleiner Krönungssaal aus golddurchwirkter roter Seide und Peluche, ein stimmungsvolles altdeutsches Zimmer, dessen Möbel sich mittelst einzuschiebender Platten unzählige Male verändern lassen, ein gothisches Zimmer mit wundersamem Betschrank, altgothischen Oellampen und Bronceleuchtern, dann ein Renaissancezimmer und zum Schluß ein entzückendes englisches Boudoir in grünem Holz und Libertysamt gehalten.

Von da zieht es uns nach dem Atelier des englischen Figurenzeichners, der ebenso wie der Künstler, dem die Entwürfe der einzelnen Dekorationen obliegen, ein Meister in seinem Fach ist. Wir konstatieren mit Bewunderung, daß

die „Lügen-Grotte“ in „Mene Tekel“ in ihrer Schönheit geeignet ist, unzählige Sünder diesem verwerflichen Laster zuzuführen. Wir erblicken die Dekorationen für Sardou's „Paméla“, für die neue Berliner Winterpantomime Direktor Busch's, den Pester Circus Wulf, Direktor Ferenczy's neueste Acquisition „La Poupée“; wir stolpern über täuschend gemalte Felsstücke, die auf einem für England bestimmten Schmuggler-Act-Prospekt für „Carmen“ auf dem Boden des elektrisch beleuchteten Malersaales liegen, und entfernen uns schließlich, betäubt, verwirrt, aber entzückt aus diesen Werkstätten, in denen künstlerischer Geist sich mit vollendetem Geschmack paart, mit dem Bewußtsein, daß alles, was diese Räume verläßt, das oft bespöttelte „made in Germany“ voll zu Ehren bringt. („Kl. Journale“ u. „Conf.“)

Verbandswesen.

Schweiz. Tapezierermeister-Verband. Die letzten Sonntag in Aarau von 50 Mitgliedern besuchte Generalversammlung setzte endgültig seine Werkstattordnung fest, änderte die Statuten teilweise ab und genehmigte das Budget des „Korrespondenzblattes“. Als nächster Festort wurde mit Akklamation Luzern bestimmt und als Haupttraktanden die „Versicherung der Meister und Arbeiter gegen Unfall“ und die „Anschaffung eines gemeinschaftlichen Werkstattbuches“ aufgestellt.

Verschiedenes.

Lehrwerkstätten in Bern. Der Direktor der städtischen Lehrwerkstätten und der Vorsteher der Schreinerabteilung sind zur Besichtigung der Dresdener Ausstellung von Arbeiten der 259 gewerblichen Unterrichtsanstalten des Königreichs Sachen abgeordnet worden. Die Ausstellung dauert vom 25. September bis 5. Oktober.

Ueber eine epochemachende Neuerung in der Konstruktion der Weckeruhren wird berichtet: Vor ganz kurzer Zeit hat Herr O. Major in Dresden einen Wecker konstruiert, wobei der Effekt durch das Gefühl hervorgebracht wird. Ein in einem Lederarmband befindliches Werkchen, welches an jeder Taschenuhr angebracht werden kann, wird an den Arm derjenigen Person gebunden, die geweckt sein will. Sobald die Stunde des Weckens gekommen, macht sich fortgesetztes Hämmern auf dem Arme derartig bemerkbar, daß das Erwachen erfolgen muß. Das kleine Uhrwerk, das man am besten an den Puls der linken Hand bindet, hämmert unaufhörlich und läßt dem etwa noch müden Schläfer keine Ruhe. Diese neue Erfindung ist bereits in allen Kulturstaaten zum Patent angemeldet.

Aus der Praxis — Für die Praxis.

Fragen.

540. Wer ist Lieferant von Weißkalk und zu welchem Preise?

541. Wo kauft man und zu welchen Preisen rohe Leinenstoffe (dienlich zu photographischen Hintergründen) in Breiten von: 2,60 m, 3 m und 4 m, in Rollen von 50—100 m? Offerten an Fritz Spychiger, Maler, Aarau.

542. Wer hätte eine gute eiserne, zweistöckige, ca. 6 Meter lange Wendeltreppe (ca. 60 cm Lichtweite) zu verkaufen, sowie eine gute, längere, starke Holzdrehbank, für Fuß- und Riemenbetrieb, mit Eisengestell?

543. Welche Hutfabrik oder größere Handlung würde Filzhüte in Kommission geben?

544. Wer liefert Jauchehahnen von 100—120 mm Lichtweite? Gefl. Offerten an Rob. Brander, Eisenhandlung, Appenzell.

545. Wer liefert einen älteren, gut erhaltenen Leim- und Fournierofen, zugleich auch dienlich, ein größeres Lokal zu heizen?

546. Wer würde einen ältern, gut erhaltenen Scheibenhobel, für Parquetböden zu machen, billig verkaufen, oder unter günstigen Bedingungen einen neuen?

547. Wer hat eine Holzhobelmaschine, neu oder gebraucht, 30—50 cm breit, zu verkaufen?

548. Kann mir jemand die richtige Adresse angeben, wo die sogenannte Humbold-Nähmaschine erstellt wird? Offerten gegen Belohnung an Josef Erni, Velo- und Nähmaschinenhandlung, Wolhusen (Luzern).

549. Wo bezieht man die geeignetsten Petroleum-Lampen für Schreiner-Werkstätten?

550. Zinkblech und Cement — Wie verhalten sich diese zu einander? Kann jemand aus Erfahrung sagen, ob Berührung mit frischem Cementmörtel dem Zinkblech nachteilig ist?

551. Ich muß sehr viele Lärli gießen für Plattstichplatten, die ganze Länge ist 18 mm, der innere Teil 6 mm. Die Rädli haben 10 mm. Nun kommt es nämlich sehr viel vor, daß das obere Rädli nur halb ausgießt, was sehr unangenehm ist. Die Mischung ist halb Zinn und halb Blei. Die Güsse haben genug Luftaustritt.

552. Wer erstellt Acetylengas-Uhren zum Messen des Verbrauchs in einer besonderen Leitung, ähnlich denjenigen für Steinkohlengas, und wie hoch stellt sich der Preis? Offerten an J. J. Berliat, Uznach.

553. Welches ist die einfachste und billigste Holztrockenanlage mit Abdampf? Für einläßliche Auskunft Entschädigung.

554. Sind Kreissägen mit konischen Blättern vorteilhaft zum Schneiden von Kistenbrettern, welche Dicken und Breiten können geschnitten werden?

555. Wo sind in der Schweiz die besteingerichteten Badanstalten für öffentlichen Besuch im Betrieb zu sehen?

556. Wer liefert Auswindmaschinen für Transmissions- und Handbetrieb für größere Familien? Sind solche auf Lager oder wie viel Lieferfrist wird beansprucht? Wie sind die Preise für Wiederverkäufer?

557. Welches Geschäft in Basel liefert die billigsten Gehrungsschneidladen? Offerten unter Nr. 557 an die Expedition.

558. Wer fabriziert eiserne Fässer? Offerten unter Nr. 558 an die Expedition.

559. Welches Geschäft emailliert größere Gußstücke, wie Kochherdplatten, Maschinenteile 2c.? Auskunft wünscht August Gamper, mech. Werkstätte, Wängi (Thurgau).

560. Welche Firma liefert solide Schnellschutzschiffli für Seidenhandweber?

561. Woher bezieht man am besten Spiegelglas für Spiegelschränke?

Antworten.

Auf Frage **518.** Zahnräder liefern in jeder beliebigen Größe und Zähnezahl Alfred Denzler u. Cie., Dietlikon b. Wallisellen.

Auf Frage **529.** Für Beheizung größerer Räume eignet sich der Regulier-Füllofen, System Ackermann, vorzüglich. Es findet bei diesem Ofen eine fortwährende Luftzirkulation statt, so daß die Temperatur im ganzen Raum annähernd gleichmäßig ist. Der Ofen ist erhältlich bei Hans Stickelberger, techn. Bureau, Basel.

Auf Frage **530.** Unterzeichneter fabriziert sämtl. Qualitäten Staniol. D. Nicola, Staniol- und Flaschenkapselnfabrik, Burgdorf.

Auf Frage **531.** Acetylen hinterläßt absolut keinen Geruch, wenn nicht ein Hahn unachtsamer Weise offen bleibt und vorausgesetzt, daß Sie die richtigen Brenner verwenden. Rußfreie Brenner, die keinen Geruch hinterlassen, sowie komplette Acetylen-Anlagen, System „Mars“, liefern Baumberger, Senftleben u. Cie., Zürich II, Vertreter der Deutsch-Oesterr.-Schweiz. Acetylengesellschaft.

Auf Frage **533.** Hausschwamm beseitigt sicher das geruchlose Antinonnin. Zu beziehen durch Ed. Meier, Farbenhandlung, in Zürich I, Mühlegasse 13.

Auf Frage **533.** Das beste Mittel gegen Hausschwamm ist Antinonnin-Carbolineum. Zu beziehen bei Hausmann u. Co., Firnißfabrik, Bern.

Auf Frage **534.** Unterzeichneter erstellt mit aller Garantie die einfachsten, zuverläßigsten Acetylenbeleuchtungen und funktionieren solche Anlagen seit einem Jahr im Betriebe ohne Störung. J. J. Berliat in Uznach.

Auf Frage **534.** Wenden Sie sich an Otto Pfändler, Installationsgeschäft, Rheineck. Prospekte und Kostenvoranschläge gratis. Referenzen über 150 innert Jahresfrist aufgestellte Apparate, System Wartenweiler u. Spengler.

Auf Frage **534.** Wenden Sie sich an die Firma Baumberger, Senftleben u. Cie., Zürich II, Gartenstr. 10, Vertreter der Deutsch-Oesterr.-Schweiz. Acetylengesellschaft. Dieselbe übernimmt große Anlagen bis 3000 und mehr Flammen unter weitgehender Garantie. Die Apparate „Mars“ sind Schweizer-Fabrikat und Erfindung, bewähren sich vorzüglich und entsprechen den gesetzlichen Anforderungen in jeder Beziehung. Die Schweiz. Armeekonservenfabrik in Rorschach ist z. B. mit diesem Apparat beleuchtet. Prospekte zu Diensten.

Auf Frage **534.** Wenden Sie sich an die Firma Friedrich Lutz, Geßnerallee 38, Zürich I.

Auf Frage **534.** Wünsche mit Fragesteller in Unterhandlung zu treten. G. Herzog, Spengler, Schöftland (Aargau).

Submissions-Anzeiger.

Turmbau und Renovation der Predigerkirche Zürich. Die **Maurer- und Steinhauerarbeiten** in Granit und Bollinger-