**Zeitschrift:** Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 43 (1927)

**Heft:** 49

**Buchbesprechung:** Literatur

# 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: 28.10.2025** 

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

des Bereins ehemaliger Bezirksschüler von Muri und des Staates sollen sie demnächst kunstgemäß restauriert und dadurch der Nachwelt erhalten werden.

Elektrische Widerstandsschweißung. (El.) Als "Schweissen" bezeichnet man ein derartiges Zusammensügen zweier Metallteile, daß sie ein möchlichst gleichmäßiges Ganzes bilden. Zu diesem Zwecke werden die zu verbindenden Metallteile stark erhitzt und unter mechanischem Druck kräftig zusammengepreßt. Wirtschaftlich am günstigsten ist das Schweißversahren, bei dem die Stoßslächen eng umgrenzt möglichst rasch auf die Schweißtemperatur erwärmt werden können, da jede Wärmeausdehnung auf die umliegenden Zonen einen Berlust bedeutet und zudem gefährliche Materialspannungen im Schweißinck hervorrusen kann. Die elektrische Widerstandsschweißung genügt dieser Ansorderung in vollkommener Weise.

Bet der elettrischen Widerstandsschweißung werden die zu verbindenden Stude in Rupferzangen eingespannt und dann unmittelbar in einen eleftrischen Stromfreis geschaltet. Wird die Stromftarte boch genug gefteigert, fo erwärmen sich die Stoßflächen infolge des auftretenben Abergangswiderstandes, und zwar umso mehr, je höher man die Stromftarte mablt. Die erhitten Teile werden mit einer mechanischen Stauchporrichtung fest zusammengepreßt. Auf diese Weise entsteht eine voll= kommene Verbindung der beiden Metalle. Als Stroms art kommt Einphasenstrom oder einphasig angeschlossener Drehftrom in Betracht. Die Spannung beträgt nur 0,5 bis 8 Bolt, hingegen muß die Stromftarte fehr groß fein. Golch' niedergespannte große Stromftarten werden am beften mit Condertransformatoren erzeugt. Durch einfaches Regeln eines Schalters läßt sich die Stromftarte und somit auch die auftretende Schweißtemperatur sehr fein abstufen; auf diese Weise ist ein Berbrennen der Metallstücke bei einiger übung ausgeschlossen. Die Erwärmung der Schweißteile erfolgt von innen nach außen; das Erglühen der Oberfläche ift daher ein Zeichen für gleichmäßige Durchwärmung ber Schweißstelle, was besonders bei maffiven Querschnitten von Bedeutung ift.

Werden an Stelle der Kupferzangen zwei stabsörmige Elektroben an zwei verstellbaren Armen angewendet, so kann man damit punktsörmige Schweißstellen machen, die bei Bleche oder Eisenkonstruktionen die Nieten ersehen. Dank der Möglichkeit, die Schweißtemperatur äußerst sein zu regeln, kann man auf diese Weise selbst die dünnsten Bleche noch einwandsret verbinden; auch lassen sich mehrere Bleche von verschiedener Dicke gut miteinander vereinigen. Eigens gebaute Schweißanlagen ermöglichen die Ausführung aller in der Blechindustrie vorkommenden Arbeiten; solche Anlagen gestatten, bei achtstündiger Arbeitszeit mit einer Maschine dis 15,000 Schweißpunkte zu machen.

Werden an Stelle der oben ermähnten Stabelektroden drehbare Metallrollen eingesetzt, so lassen sich auch vollständig wasserdichte Schweißnähte herstellen, wie sie zum Beispiel bei Metallgesäßen notwendig sind. Bei kleinen Schweißmaschinen werden die Rollen von Hand angestrieben, während der Antried bei großen Anlagen oder ausgesprochener Massensabrikation durch Elektromotoren erfolgt. Auf diese Weise lassen sich sowohl Längss als auch Rundnähte an Blechen bis 2,5 mm Dicke einwandsfrei ausssühren.

Für kleinere Betriebe werden Schweißmaschinen mit auswechselbaren Elektroden gebaut, sodaß man mit der aleichen Maschine alle drei Schweißarten ausführen kann. Diese Schweißmaschinen eignen sich besonders für Massenstationsstücke, bei denen gleichartige Schweißstellen hergestellt werden müssen. Rommt nur eine bestimmte Schweißung in Frage, so ist es zweckmäßiger, eine für diesen

Arbeitsvorgang besonders gebaute Maschine zu verwen-

den, welche die Handarbeit auf ein Mindestmaß verringert. P.

# Literatur.

Schweiz. Baukalender 1928 — Redaktion Dr. Walter Saufer, Dipl. Architekt, Zürich.

Schweiz. Ingenieurfalender 1928 — Redaktion Dipl. Ingenieur Max Aebi, Zollikon Zürich.

Diese beiden für den Hoch: und Tiefbau so unents behrlichen Kalender sind nun für 1928 soeben rechtzeltig zur neuen Bausaison erschienen. Die Preise wurden revidert und den heutigen Verhältnissen angepaßt.

Im besonderen ist das Rapitel über den "Eisenbeton" vollständig neu aufgestellt und das Hauptaugenmerk auf die verschiedenen neuzeitlichen Deckenkonstruktionen in armiertem Beton gerichtet worden. Das Rapitel über Baumaschinen hat einige wertvolle Ergänzungen erfahren.

Dem Anhang find neue Tabellen über Gas- und Stederohre, sowie eine Gewichtstabelle über die verschiesbenen Metallbleche beigefügt worden.

Die neuen Redaktoren haben sich alle Mühe gegeben, um die Kalender auf der Höhe der Zeit zu halten.

Schweizerisches Jahrbuch für Handwert und Gewerbe.
7. Jahrgang, 1926/27. Herausgegeben vom Schweisterischen Gewerbeverband, 254 Seiten. Komsmissionsverlag: Zimmermann & Co., Vern. Preistr. 5.—.

Der siebente Jahrgang dieses Jahrbuches ift ben sechs vorausgegangenen, welche überaus sympathische Aufnahme gefunden haben, ebenbürtig und wird feinen Zweck, unsere Behörden, Wirtschaftspolitiker und insbesondere den Gewerbestand selbst über die heutigen gewerblichen Zeitfragen und über die Wirksamkeit und Bestrebungen der gewerblichen Organisationen aufzu-klären, vollauf erfüllen. Das Jahrbuch entspricht damit einem wirklichen Bedürfais. Eine Reihe von Fragen, die unser Sandwerf und Gewerbe und den gesamten Mittelstand berühren, werden von berufenen Mitarbeitern in sachlicher, volkstümlicher Weise behandelt. So finden wir doppelsprachig einen ausführlichen Bericht über die Tätigkeit der Zentralleitung des Schweizer. Gewerbeverbandes und von kompetenter Seite Abhandlungen über wirtschaftliche Kartelle, Gewerbe- und Weltwirtschafts-Konferenzen, Kündigung im Dienstvertrag, Plychotechnik und Berufsbildung. Unsere welschen Eidgenoffen wird ein Auffat interessieren über das Berkaufs. problem und die schweizerische Kontrolle für Handelsförderung. In die intereffanten Verhaltniffe des Gewerbestandes vor hundert Jahren führt uns ein Artikel: Aus alter Zeit. Daneben bietet das Jahrbuch statistisches Material aus dem Zollwesen, der Organisation der gewerblichen Arbeitgeber und dem beruflichen Bildungs= wefen, ferner eine gut vrientierende Aufzählung der neueren gewerblichen Gefete und Verordnungen auf eidgenössischem und kantonalem Gebiet, eine Gebenktatel um das Gewerbe verdienter Männer (mit Bild) und ein gewissenhaft nachgeführtes Verzeichnis gewerblicher Literatur. Das Jahrbuch gehört in die Bibliothek jedes Mannes, der sich mit gewerblichen Fragen zu befaffen hat. Vorab follte jeder Gewerbetreibende das Buch lefen.

Wie sollen wir wohnen? (Korn.) über dieses Thema sprach Dr. G. Schmidt im Rahmen der Internationalen Plans und Modell-Ausstellung, die gegenwärtig unter dem Titel "Neues Bauen" auf ihrer Schweizer Tournée in Basel gezeigt wird. Der Redner behandelte dieses heutzutage vielumstrittene Thema überaus anschaulich und allgemein verständlich. Bor allem

legte er den Begriff des Schlagwortes "Wohnmaschine" einmal flar in seine Bestandteile. Was ift eine Maschine? Eine Vorrichtung, die bem Menschen hilft, ihm seine Arbeit erleichtert. Bleiben wir auch nur im häuslichen Rahmen, so fehlt es uns nicht an Beispielen: Nähmaschine, Waschmaschine usw. Mehr und anderes will auch die Wohnmaschine nicht. Sie soll ein gut funktionierender, ben Menschen in seinem täglichen Leben und seiner Arbeit unterstützender Apparat sein.

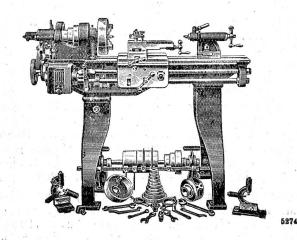
Ausgehend von der Architektur der Renaissance und dem Barockeitalter, die gang ben Bedürfniffen ihrer Zeit, vornehmlich der Repräsentation und dem gepflegten gesellschaftlichen Leben enisprach, führte der Vortragende seine Hörer über die Schein Architektur des letten Jahrhunderts, die hinter großen Fassaden ein kleines Dasein barg, wo das Außere nur mehr Attrappe und Unehrlichkeit war, hinüber in unsere nach Wahrheit strebende Zeit. Unser Haus soll außen nicht anders sein als es dem Innern entspricht, soll nichts vortäuschen, was nicht dahinter ift. Unsere Möbel sollen an dem Plat fteben, an dem wir sie benötigen, nicht da wo sie nur — schon find. Unfere Türen, Buffets und Stühle sollen ihren Funktionen dienen und nichts Unnötiges an sich tragen. Stellen wir einmal eine ftaubwischende Hausfrau in ein Zimmer von heute und in eines von geftern! Sie wird am beften das Richtige zu bezeichnen wiffen.

Aus diesen Formen, die ihrem Zweck entsprechen, wird nur die Schönheit erstehen, eine Schönheit, die nicht um ihrer selbst willen äußerlich geschaffen ward, eine Schönheit, die von innen heraus von felbft entfteht, gerade wie ein schoner Charafter erft burch die Bahrheit eines Menschen bestimmt wird.

Belspiele an Wohnungen und Gebäuden von Dud und Le Corbuster, ben beiben größten Vortampfern ber neuen Idee veranschaulichten das Gesagte.

Bom Entlebucher Bauernhaus erzählt uns im Februarheft bes "Belmatschut" Dr. Hans Bortmann, Escholzmatt. Es ist gerade heute sehr lehrreich zu verfolgen, wie verschiedene Gemeinden wechselnde wirtschaft= liche Bedürfnisse und Nachbarschaften in einem nicht eben großen, in fich geschloffenen Landesteil eine ganze Fülle von Bautypen schufen. Der Freund des Heimatschutzes ersieht aus solchen Studien gerne das Gewicht der Scholle und der Perfonlichkeit im Werden und Vergehen der

# ERKZELE-MASCHI



W. Wolf, Ingenieur :: vorm. Wolf & Weiss :: Zürich Lager und Bureau: Brandschenkestrasse 7

Bauftile. — Ein Kapitel aus ländlicher Volkskunft bringt das gleiche Heft mit dem Hinweis auf "Kreuzstichund Filet mufter aus Granbunden". Pater Notter Curli welß die reichen Textillen seiner engeren und wet: tern Helmat zu deuten auf die Einflüsse verschiedener Rulturen bin, die sich in Graubunden von jeher geltend Der illuftrierte Auffat moge für das gleich betitelte, gediegene Mappenwerk werben, das der Graubündner Heimatschutz eben herausgab. — Nicht zu vergeffen ist die Kunftbeilage des "Heimatschut", eine gelungene Reproduktion des Bildes "Chalandamarz", mit dem der Maler Turo Pedretti einen raffigen Engadiner Boltsbrauch, das Ginläuten des erften Marz, in eindrücklicher Weise festhält.

# Aus der Braris. — Für die Braris.

MB. Gerkusse, Tausch. und Arbeitsgesuche werden werer diese Aubrik nicht ausgewommen; derartige Anzeigen gehören in den Inseracenteil des Blattes. — Den Fragen, welche "nuter Chissus" erscheinen sollen, wolle man 50 Sts. in Marken (für Zusendung der Osserten) und wenn die Frage mit Adress bes Fragesellers erscheinen soll, 20 Sts. beilegen. Benn leine Marten mitgeschickt werben, tann die Frage richt aufgenommen werben.

Wer hätte 1 Einsatgatter, neu ober gebraucht, jedoch gut erbalten, für 16 Blatter, abzugeben ? Durchlaß 60 cm, Gatterbohe 195 cm. Beschreibung mit Preisangabe an Al. Rickenbacher,

Sägeret, Morgarten (Zug). Tel. 4,5. 78. Wer hat gebrauchte, gut erhaltene Holz-Spaltmaschine abzugeben und zu welchem Preise? Offerten unter Chiffre 78 an die Erped.

79. Wer hatte abzugeben 1 altere Sagenschärfmaschine, Sy-

stem Moser ober Balber, event. wenn auch reparaturbedürstig? Offerten unter Chiffre 79 an die Exped.

80. Wer könnte kleinerem bis mittelgroßem Baugeschäft (Maurerbetrieb) zwecks Ginrichtung einer ganz einsachen, jedoch einwandsreien Buchbaltung Rat erteilen? Gest. Offerten unter

Chiffre 80 an die Erpeb. 81. Ber liefert Bronze oder Rupfermembranen für Baffer-

brudregler? Offerten an Nicolet & Cie., Zürich 4.

82. Wer hat helles, gebrauchtes Transformatorenbl abzugeben? Offerten unter Chiffre 82 an die Exped.

83. Wer hätte abzugeben für prov. Baute 3 Fabritsenster, ca. 150×220 cm und 2—3 Dach-Oberlichter (für Schrägsläche)? Offerten unter Chiffre 83 an die Exped.

Ber andert Bie fant Bobelwellen in runde 45 cm, eventuell Einbau anderer Lager ohne Abtransport der Maschine? b. Ber bohrt Falzfräsen auf eine ftärkere Stromftärte aus? c. Wer liefert kleine Falzscheiben und 1 Falzschse mit Ritmesser? Offerten mit Preisangaben unter Chiffre 84 an die Exp. d. 85. Wer bätte abzugeben: 1 Elektromotor 15—25 PS, 500

Bolt, 50 Ber.; 1 Cieftromotor 5 PS, 500 Bolt, 50 Ber.; 1 Cieftromotor 3 PS, 500 Bolt, 50 Per.? Offerten an Aug. Datwyler,

Bittwil Stoffelbach (Aargau). 86. Wer kann mir aus Erfahrung mitteilen, welches Hohlkörper-Deckensussem in Bezug auf Folation und Konstruktion das Beste ift? Offerten unter Chiffre 86 an die Exped.

87. Wer liefert neu oder gebraucht eine moderne Frafe-wagenanlage? Offerten an A. Stähelin, Sagerei Kriens (Luz.). 88. Wer übernimmt die Herstellung von 3-4fach verleimten Platten? Fourniere von 1 mm Dice werden dazu geliefert. Of-

ferten an Usine du Molage, Aigle.

### Mutworten.

Auf Frage 59. Scheerftode mit Spindel und Sandrad für Einfachgang liefert Georg Willy, Maschinenfabrit, Chur.

Auf Frage 64. Wenden Sie sich an die Firma Robert Goldschmidt, Wassenbasstraße 37/39, Zürich. Auf Frage 65. Die A. G. Olma in Olten hat Schwung-geschirre für Gattersägen abzugeben.

Auf Frage 65. Zwei Schwungräder zu je 130 kg Gewicht hat abzugeben: Fris Röhli, mech. Werkftätte, Rallnach (Bern). Auf Frage 76. Die A.G. Olma in Olten hat neue und gebrauchte Transmissionsteile abzugeben.
Auf Frage 76. Rollhahngeleis 600 mm und Padische mit

Auf Frage 76. Rollbahneleis 600 mm und Rabsäte mit Lager erhalten Sie bei Robert Goldschmidt, Wassenplatztr. 37/39, Zürich 2

Auf Frage 76. Sämtliche Transmiffionsbestandteile liefert die Mafchinen- und Bertzeugfabrit A. G. vorm. S. Bogart, Reiden.