Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **89/90 (1927)**

Heft 24

PDF erstellt am: **03.06.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Literatur.

Die natürliche und künstliche Alterung des gehärteten Stahls. Von Dr. Ing. *Andreas Weber.* Berlin 1926. Verlag Julius Springer. Preis geb. 9 M.

Lehren, Endmasse und andere Messwerkzeuge fertigt man, um Abnützung beim Gebrauch tunlichst auszuschliessen, aus gehärtetem Stahl. Dieser befindet sich in doppelter Hinsicht in einem Zwangszustande, nämlich rein mechanisch (innere Spannungen) und stofflich (unterkühlte feste Lösungen). Die innern Spannungen werden vorzugsweise durch die stofflichen Umwandlungen beim Härten in das Material hineingebracht. Sie haben die Tendenz, sich im Laufe der Zeit auszugleichen, und bewirken, dass der Stahl nach dem Härten nicht dimensionsbeständig ist, was überall da sehr störend ist, wo es auf hohe Präzision ankommt. Bei jahrelangem Lagern strebt der Stahl einem dimensionsbeständigen Endzustande zu (natürliche Alterung). Um Präzisionswerkzeuge rationell zu fabrizieren, sucht man diesen Vorgang zu beschleunigen (künstliche Alterung).

Ziel der künstlichen Alterung ist daher, den Ausgleich der Spannungen in möglichst kurzer Zeit herbeizuführen, ohne Anwendung höherer Temperaturen, die stoffliche Umwandlungen und damit Einbusse an Härte bedingen würden. Man hat es zu erreichen gesucht durch abwechselndes Eintauchen in siedendes und in kaltes Wasser, oder in flüssige Luft (— 180°) und in kaltes Wasser, indem man das Material gewissermassen thermischen Erschütterungen aussetzte.

Der Verfasser hat diese Alterungsmethoden an sechs verschiedenen Stahlsorten experimentell untersucht. Die Dimensionsänderungen wurden verfolgt sowohl durch Messen von Längenänderungen, wie durch Bestimmung von Dichteänderungen. Zur Feststellung stofflicher Umwandlungen wurden die elektrische Leitfähigkeit gemessen und zahlreiche metallographische Untersuchungen angestellt. All dies erforderte eine sehr grosse Zahl von Präzisionsmessungen subtilster Art, die in mehrjähriger Arbeit im physikalischen Institut der Münchner Hochschule durchgeführt worden sind.

Die Ergebnisse sind folgende: Abkühlung auf die Temperatur der flüssigen Luft hat keine nützliche Wirkung. Bei den Temperaturwechselbädern zwischen rund 10° und 100° hat nur der eine Teil der Operation, die Erwärmung auf 100°, eine nützliche Wirkung. Es wird deshalb als zweckmässigste Methode der künstlichen Alterung empfohlen, das gehärtete Gut längere Zeit auf mässige Temperaturen zu erwärmen, z. B. etwa 200 Stunden lang auf 120° oder 500 Stunden auf 150°, je nach der Stahlqualität. Dies läuft praktisch auf ein Anlassen bei niedriger Anlasstemperatur und langer Anlassdauer hinaus und ist mit stofflichen Umwandlungen und Einbusse an Härte verknüpft. Um diese weniger empfindlich zu machen, wird möglichst hoch getriebene Anfangshärtung empfohlen.

Zweifellos ist die vorliegende Arbeit ein sehr wertvoller Beitrag zum ganzen Fragenkomplex. Ob damit die Frage der zweckmässigsten Alterungsmethode einwandfrei geklärt sei, bleibe dahingestellt. Möglicherweise gelangt man durch mechanische Einwirkungen (z. B. Erschütterungen) besser zum Ziele. Wie in der Einleitung angeführt, hat das amerikanische Bureau of Standards dahingehende Versuche in Aussicht genommen. H. G.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten.

Schriften der Schweiz. Vereinigung für Innenkolonisation und industrielle Landwirtschaft. Von Dr. *Hans Bernhard.* Nr. 29: *Ein schweizerischer Kataster für Innenkolonisation.* Mit einer Beilage. Nr. 30: *Die Studenten-Ferienkolonie Bosco (1926).* Nr. 31: *Vorschläge zu Siedelungskorrekturen in der Gemeinde Thayngen.* Nr. 32: *Grundlagen zu einer Erhebung über die schweizer. Gebirgsentvölkerung.* Nr. 33: *Geschäftsbericht der Schweizer. Vereinigung für Innenkolonisation und industrielle Landwirtschaft für 1926.* Zu beziehen bei der Geschäftstelle der Vereinigung, Zürich, Usterhof am Bellevueplatz.

Führer durch die naturwissenschaftl. und medizinischen Anstalten, Institute, Kliniken, Sammlungen und Bibliotheken Zürichs, die Kupferstichsammlung der E. T. H. und die Archäologische Sammlung der Universität, sowie durch einige naturwissenschaftlich interessante Werke und Einrichtungen der Stadt Zürich. Mit Stadtplan und Perspektive. Redaktion Prof. Dr. *Hans Schinz.* Zweite Auflage. Zürich 1927. Verlag von Gebr. Zürcher. Preis geh. Fr. 2,50.

Der Aufbau des Mörtels und des Beton. Von *Otto Graf.* Untersuchungen über die zweckmässige Zusammensetzung des Beton und des Zementmörtels im Beton. Hilfsmittel zur Vorausbestimmung der Festigkeitseigenschaften des Beton auf der Baustelle. Versuchsergebnisse und Erfahrungen aus der Materialprüfungsanstalt an der Technischen Hochschule Stuttgart. Zweite, neubearbeitete Auflage. Mit 60 Abb. Berlin 1927. Verlag Julius Springer. Preis geh. M. 7,20.

Werkstatt-Technik. Zeitschrift für Fabrikbetrieb und Herstellungsverfahren. Herausgegeben von Dr.-Ing. *G. Schlesinger,* Prof. an der Techn. Hochschule Berlin. Verlag Julius Springer, Berlin. — Veranlassung, auf diese Zeitschrift hinzuweisen, gibt uns ein Artikel des Herausgebers über: *Die Arbeitstätten des deutschen Werkzeugmaschinenbaues.* Heft 5, 1. März 1926 und Heft 5, 1. März 1927.

Geometrie u. Massbestimmung der Kulissensteuerungen. Von *R. Grassmann,* Prof. an der Techn. Hochschule Karlsruhe. Ein Lehrbuch für den Selbstunterricht. Zweite, unveränderte Auflage. Mit zahlreichen Uebungsaufgaben und 20 Tafeln. Berlin 1927. Verlag von Julius Springer. Preis geh. M. 13,50.

Grundzüge der Zerspanungslehre. Von Dr.-Ing. *Max Kronenberg,* Berat. Ingenieur in Berlin. Eine Einführung in die Theorie der spanabhebenden Formung und ihre Anwendung in der Praxis. Mit 170 Abb. und einer Uebersichtstafel. Berlin 1927. Verlag von Julius Springer. Preis geb. M. 22,50.

Redaktion: CARL JEGHER, GEORGES ZINDEL.
Dianastrasse 5, Zürich 2.

Vereinsnachrichten.

Basler Ingenieur- und Architektenverein.

50. Generalversammlung.

In der von 56 Mitgliedern besuchten 50. Generalversammlung am 30. April 1927 im „Braunen Mutz" wurde das Protokoll der letztjährigen Generalversammlung und der Jahresbericht 1926/27 genehmigt. Die Abrechnung über die im Sommer 1926 in Basel abgehaltene Generalversammlung des S. I. A. schliesst mit einem Ueberschuss von 140 Fr. ab. Um in erster Linie die Zahl der Vorträge, die dem Verein die grössten Auslagen verursachen, vermehren zu können, beschliesst die Generalversammlung, den Jahresbeitrag ab 1928 von 10 Fr. auf 12 Fr. zu erhöhen, in Berücksichtigung der Reduktion, die der S. I. A. hat eintreten lassen. Aus den Berichten der Spezialkommissionen ist zu entnehmen, dass der II. Band des Basler Bürgerhauses im Laufe dieses Jahres erscheinen wird. Eine lebhafte Diskussion rief die von einer Spezialkommission und dem Vorstande vorbereitete Eingabe an die Basler Regierung betreffend die Errichtung eines Bureau zur Bearbeitung städtebaulicher Aufgaben hervor. Die Versammlung beschloss, die vorgeschlagene Eingabe weiter zu leiten und Diskussionsabende über städtebauliche Fragen im Anschluss an den Vortrag von Arch. Eichenberger abzuhalten. Zum Schlusse empfiehlt der Vorstand unsern Mitgliedern auf die im Vorstand und in der „S. B. Z." vom 30. April 1927 behandelte Gratisreklame ebenfalls nicht einzutreten.

Beim darauffolgenden gemeinsamen Nachtessen gedachte der Präsident, Ing. A. Linder, in seiner Ansprache des 50-jährigen Bestehens des Vereins sowie seiner Gründer, und gab den Anwesenden die Namen der Mitglieder der ersten Vereinsjahre bekannt. Sein Hoch galt dem weitern Blühen und Gedeihen des Vereins. Ein anschliessender gemütlicher Teil, zu dem hauptsächlich eine Schnitzelbank mit Lichtbildern unseres maître de plaisirs und der vom Präsidenten „aus Veracruz mitgebrachte", schokoladespendende Vogel (sinepterix phaenomenalis) beitrugen, hielt die Mitglieder darauf noch einige Stunden beisammen. Der Aktuar: i. V. A. Bringolf.

S. T. S. Schweizer. Technische Stellenvermittlung
Service Technique Suisse de placement
Servizio Tecnico Svizzero di collocamento
Swiss Tecnical Service of employment

ZÜRICH, Tiefenhöfe 11 — Telephon: Selnau 5426 — Telegr.: INGENIEUR ZÜRICH
Für Arbeitgeber kostenlos. Für Stellensuchende Einschreibegebühr 2 Fr. für 3 Monate. Bewerber wollen Anmeldebogen verlangen. *Auskunft* über offene Stellen und *Weiterleitung* von Offerten erfolgt *nur gegenüber Eingeschriebenen.*

173 *Technicien* de langue française, ayant quelques connaissances commerciales, pour voyages en France. Suisse romande.
273 *Ingénieur électricien* suisse, 35 à 40 ans, parlant couramment le français et ayant pratique fours électriques. Espagne.
287 *Giesserei-Techniker,* Absolv. einer Hüttenschule, mit guter Praxis in Hand- und Maschinen-Formerei, als Adjunkt des Giessereichefs. Deutsche Schweiz.
289 *Maschinen-Ingenieur* mit Hochschulbildung, als techn. Experte zur Prüfung von Erfindungs-Patentgesuchen. Schweizerbürger. Deutsch und Französisch. Schweiz.
295 *Masch.-Techniker* mit Erf. in Serienfabrikation, als Kontrolleur II. Kl. für eine Munitions-Sektion. Deutsch u. Franz. Mögl. sofort. Schweiz.
352 Junger *Bautechniker* od. *Architekt,* spät. auf 1. Juli. Graubünden.
354 *Architekt-Bautechniker* (Zeichner), möglichst bald. Ostschweiz.
356 Junger *Architekt* mit Hochschulbild., tücht. Zeichner. Sofort. Aarg.
360 Jüngerer *Architekt* oder *Bautechn.* für Bureau. Sofort. St. Gallen.
362 *Bautechn.-Bauzeichner,* mit Praxis auf Arch.-Bur. Zürich. Sofort.
364 Jüngerer *Eisenbeton-Techniker* (Zeichner) Ing.-Bur. Kt. Bern. Sofort.
366 *Tiefbautechniker* (Kanalisationen). Sofort. Für vorübergeh. Luzern.