

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 83 (1965)
Heft: 20

Sonstiges

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: 23.02.2026

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

gewogen wird. Vom Verteilerturm gelangt der Erzstrom je nach Lage und Sorte zum Lagerplatz oder zur Waggonbeladestation. Diese ist mit einer Datenverarbeitungsanlage verbunden, die für einen flüssigen Betriebsablauf sorgt. Das Schreiben der Frachtbriefe, Rechnungen und Versandanzeigen erfolgt vollautomatisch. Ebenso werden Ein- und Ausgänge, Lagervorrat und Materialfluss dauernd registriert und ausgewertet.

Die Lagerkapazität soll im Endausbau auf 4 bis 5 Mio t erweitert werden bei einer Lagerfläche von rund 200 000 Quadratmetern. Kernstück der Lagerplatzautomation sind die von Krupp-Ardelt gelieferten Platzbelade- und Entladebrücken. Auf Bild 1 erkennt man im Vordergrund die 70 m breite Platzentnahmebrücke, die mit einer Auslegerkatze arbeitet. Der 25-t-Greifer nimmt das Erz auf und entleert es in den an der linken festen Stütze erkennbaren Bunker. Ueber die ganz vorne sichtbare Bandstrasse gelangt das Erz zur Waggonbeladestation. Die Platzbeladebrücke im Hintergrund sorgt für das Auffüllen des Lagers. Die Entladebrücke ist grösser als die Beladebrücke und kann über sie wegfahren; dadurch ergibt sich keine gegenseitige Behinderung der beiden Brücken während des Einsatzes.

Zur Entscheidung der ASME zugunsten des Zoll-Pfund-Systemes

DK 389.15

Anlässlich ihres Winter-Jahrestreffens fasste die American Society of Mechanical Engineers (ASME) im Dezember 1964 die nachfolgende Entschliessung, die in deutscher Übersetzung wie folgt lautet: «Die amerikanische Gesellschaft der Maschinen-Ingenieure, im Interesse der nationalen Wirtschaft und der industriellen Leistungsfähigkeit, befürwortet die Weiterverwendung der bestehenden amerikanischen, englischen und kanadischen Grössen, Einheiten, normierten Ausführungsformen und Abstufungen («sizes, modules, designs and ratings»). Weiterhin ist die Gesellschaft der Ansicht, dass jede gesetzliche Regelung, welche darauf hinzielt, ein anderes System von Einheitsgrössen einzuführen, im heutigen Zeitpunkt Verwirrung stiften, die Produktionskapazität der Vereinigten Staaten stören könnte und deshalb nicht im Interesse der Öffentlichkeit liegt.»

Dieser Beschluss verdient unsere Aufmerksamkeit, ist doch in letzter Zeit bekannt geworden, dass eine Gesetzesvorlage zur Einführung des Meters und des Kilogramms als gesetzlicher Einheit geplant ist. Wenngleich für unsere heutigen Anschauungen das metrische System Vorteile bietet, so darf doch die Begründung, wie sie in der Zeitschrift «Mechanical Engineering», 87 (1965), Nr. 3, S. 31–35 gegeben wird, nicht ausser acht gelassen werden.

Bekanntlich werden von den Verfechtern des metrischen Systems die folgenden Hauptargumente ins Feld geführt: 1. 90% der Weltbevölkerung benützt das metrische System. 2. England geht zum metrischen System über, deshalb sollten die USA auch zu diesem Masssystem übergehen, um in der Welt nicht isoliert dazustehen. 3. Die Exportindustrie wird benachteiligt sein. 4. Das Zehnersystem ist einfacher als das Zweiersystem, auf welchem das Zollsystem fusst.

Zum ersten Punkt besteht die Auffassung in den USA, dass die industrielle Produktion in der Welt etwa gleichmässig aufgeteilt sei auf die beiden Systeme. Manche Länder, die das metrische System gesetzlich eingeführt haben, besitzen eine grosse Produktionskapazität im Zollsystem. Als Beispiel wird Schweden aufgeführt. Nur die Länder des kommunistischen Blocks haben keine solche Produktionskapazität. Zum zweiten Punkt ist zu bemerken, dass die British Standard Institution in einem Rapport 1962 bemerkt, die Einführungszeit des metrischen Systemes variere von Industrie zu Industrie; verschiedene Gruppen, wie z. B. die Automobil- und Flugzeugindustrie, werden auf die amerikanische Industrie Rücksicht nehmen. Das dritte Argument, das der Exportbehinderung, wird nicht so ernst genommen, da gegenteilige Fälle, wie z. B. der Volkswagenexport nach USA bekannt sind. Wichtiger erscheint aber, dass die amerikanischen Produzenten bezüglich Preis, Liefermöglichkeit usw. konkurrenzfähig sind und einem Export keine politisch-ökonomischen Gründe entgegenstehen. Alle kostensteigernden Faktoren wirken exporthemmend. Die einfachere Handhabung des metrischen Systems wird zwar in den meisten Fällen anerkannt, wobei allerdings für das Zollsystem auch das Rechnen mit Dezimalen Usus geworden ist.

Einer der Hauptgründe, die eine schnelle Einführung des metrischen Systems in den USA verhindern wird, sind die enormen Kosten, die die Umstellung mit sich bringen würde. Nicht nur alle Zeichnungen und Stücklisten müssten abgeändert werden, auch viele Werkzeugmaschinen wären auf metrischen Vorschub umzubauen, ebenso wären

alle Lehren und Kontrollinstrumente neu anzufertigen. Die in Fabrikation stehenden Teile würden wertlos und müssten verschrottet werden. Die Firma General Electric schätzt die Kosten für eine Umstellung auf 200 Mio \$, ohne die Kosten für die verlorene Produktion zu berücksichtigen. Es besteht auch die Befürchtung, dass die anfallenden Kosten nicht auf die laufende Produktion abgewälzt werden könnten.

Dass durch diese Entschliessung der ASME, die von einer ähnlichen Empfehlung des Interdepartmental Screw Thread Committee Unterstützung erhält, die Zusammenarbeit zwischen Europa und den USA nicht erleichtert wird, erhellt die Tatsache, dass das MBP (Main Battle Tank Programm), eine geplante Gemeinschaftsentwicklung zwischen Deutschland und den USA für einen Kampfpanzer der 70er Jahre, schon heute an dieser Frage des Masssystemes festgefahren ist.

Mitteilungen

Die 49. Schweizer Mustermesse, an der sich auf 162 500 m² Ausstellungsfläche in 27 Fachgruppen 2611 Aussteller beteiligten, hat erneut eine ausserordentlich starke Anziehungskraft bewiesen. Mit 935 000 Eintritten wurde ein Besucherzustrom verzeichnet, der die bisherige Höchstzahl des Jahres 1963 um 60 000 Personen übertraf. Auch der Besuch aus dem Ausland war mit gegen 100 000 Interessenten aus 99 Ländern sehr erfreulich. Zu der starken Steigerung der Besucherzahl hat zweifellos die nunmehr vollständige Inbetriebnahme des Neubaus Rosental in erheblichem Masse beigetragen. Das geschäftliche Klima darf allgemein als sehr freundlich bezeichnet werden. Das Messeggespräch war in allen Branchen von einem zuversichtlichen Vertrauen in die Fortdauer der seit Jahren anhaltenden Hochkonjunktur im Inland- und Exportgeschäft getragen. Lediglich aus dem Bau- und aus der Gruppe Kessel- und Radiatorenbau wurde eine gewisse Zurückhaltung der Unternehmer in bezug auf langfristige Dispositionen gemeldet, während die Nachfrage für den laufenden Bedarf in beiden Branchen ebenfalls sehr rege war. Das Interesse der ausländischen Einkäufer galt auch dieses Jahr in besonderem Mass der Uhrenmesse. Sie hat sich schon lange als Einkaufszentrum des Weltuhrenhandels durchgesetzt. Insbesondere von den führenden Unternehmen der Branche wurden ausgezeichnete Geschäftsabschlüsse gemeldet, welche die schon hervorragenden Ergebnisse des Vorjahres abermals übertrafen. Aber auch in allen andern Messegruppen, vorab beim Grossmaschinenbau und der Metallindustrie, der Fördertechnik, dem technischen Industriebedarf, der Textil- und Bekleidungsindustrie, dem Bürofach und der Kunststoffgruppe, die mit dem Trigon-Kunststoffhaus auch eine der meistbeachteten Messe-Sensationen stellte, war ein reges Interesse seitens der ausländischen Einkäufer zu verzeichnen. — Die 50. Schweizer Mustermesse wird vom 16. bis 26. April 1966 stattfinden und als Jubiläumsmesse ein besonders markantes Gepräge tragen.

Oberflächenschutz von Bauwerken durch organische Werkstoffe.

Im Januar dieses Jahres ist die VDI-Richtlinie 2533 «Gestaltung und Ausführung zu schützender Bauwerke aus Stahlbeton, Beton und Mauerwerk» erschienen. Sie behandelt die Gestaltung und Ausführung von Bauwerken, die mit einem Oberflächenschutz aus Duroplasten, Thermoplasten oder Elastomeren versehen werden sollen. Sie ist Teil des Richtlinienwerkes der VDI-Fachgruppe Kunststofftechnik, welches sich mit dem «Oberflächenschutz mit organischen Werkstoffen» befasst (Richtlinien VDI 2531 bis 2538). Die Richtlinie 2531 «Beschichtungswerkstoffe und Verfahren – Allgemeine und konstruktive Hinweise» gibt dem planenden und konstruierenden Ingenieur einen Überblick über die für einen bestimmten Verwendungszweck geeigneten Werkstoffe, über die Art, wie sie beansprucht werden können und über die Voraussetzungen, die an die zu schützenden Apparate und Bauteile zu stellen sind. Für die Gestaltung und Ausführung zu schützender metallischer Konstruktionen gilt die Richtlinie VDI 2532. Die für die Gestaltung und Ausführung des Oberflächenschutzes selbst geltenden Gesichtspunkte werden behandelt in den Richtlinien 2534 Oberflächenschutz mit thermoplastischen Kunststoff-Folien, 2535 Oberflächenschutz mit organischen Beschichtungswerkstoffen in flüssiger Form (Schichtdicke < 1 mm), 2536 Oberflächenschutz mit organischen, härtbaren Beschichtungswerkstoffen (Schichtdicke > 1 mm), 2537 Oberflächenschutz mit Bahnen aus natürlichem und synthetischem Kautschuk und 2538 Wirbelsintern. Sie sind zu beziehen beim VDI, 4 Düsseldorf 10, Postfach 10250.

Escher-Wyss-Dampfturbine von 300 MW. Nach der erfolgreichen Inbetriebnahme mehrerer Dampfturbosätze mit Leistungen von 150 MW erhielt die Escher Wyss GmbH Ravensburg, eine Tochtergesellschaft von Escher Wyss Zürich, von der Rheinisch-Westfälischen Elektrizitätswerk AG den Auftrag für eine 300 MW-Dampfturbine. Die Leistung dieser neuen Einheit ist also doppelt so gross wie die der beiden, zurzeit in Montage befindlichen Escher-Wyss-Dampfturbinen für das erste schweizerische Dampfkraftwerk in Vouvry (Wallis). Die Turbine ist bemessen für Frischdampf von 166 kp/cm² 525 °C, Zwischenüberhitzung 525 °C, Kühlwassertemperatur 21 °C, Speisewasservorwärmung in sieben Stufen auf 235 °C. Die Maximalleistung beträgt 315 MW. Hochdruck- und Mitteldruckteil sind einflutig ausgeführt, die beiden getrennten Niederdruckteile je zweiflutig; die Turbine weist somit vier Gehäuse auf. Sämtliche Rotoren sind zweifach gelagert, womit erfahrungsgemäss äusserst ruhiger Lauf und hohe Betriebssicherheit erzielt werden. Der Drehstromgenerator ist für eine Leistung von 400 MVA bei einer Spannung von 21 kV bemessen. Der einschliesslich Generator und Erregermaschine 41 m lange Turbosatz wird auf einem tief abgestimmten Stahlbeton-Fundament aufgestellt. Die Kondensationsanlage besteht aus zwei unterhalb der Turbine angeordneten, rechteckigen Kondensatoren, die wasserseitig hintereinander geschaltet sind.

Die «Zeitschrift für Präventivmedizin» hat in jüngster Zeit zwei Sonderhefte herausgebracht, die auch unsern Leserkreis sehr interessieren. Das eine behandelt die *Assimilation ausländischer Arbeitskräfte* in drei gründlichen Arbeiten. Über die Einstellung der Schweizer Arbeiter zum Italiener ist in einem grösseren Betrieb der Maschinenindustrie eine Studie durchgeführt worden. Zwei Drittel der Schweizer geben spontan ihrem Unwillen Ausdruck, mit Italienern zusammenzuarbeiten. Im allgemeinen sind die schlecht qualifizierten Arbeiter besonders negativ eingestellt. Da die Schweiz weiterhin ausländische Arbeitskräfte in grosser Zahl benötigen wird, sollten durch eine systematische, umfassende und langfristige Strategie der Zusammenarbeit Verhaltensweisen und Verhältnisse geschaffen werden, die die Assimilation fördern. – Im andern Sonderheft steht die *Ermüdung in der Industrie* zur Diskussion. Die Arbeitsphysiologie empfiehlt das Einhalten des 8-Stunden-Tages. Die Einführung der 5-Tage-Woche hat lange tägliche Arbeitszeiten zur Folge; eine Beschränkung der 5-Tage-Woche auf alle 14 Tage wäre empfehlenswert. – Die genannte Zeitschrift kann an folgender Adresse bestellt werden: Schweiz. Gesellschaft für Präventivmedizin, 8034 Zürich, Postfach.

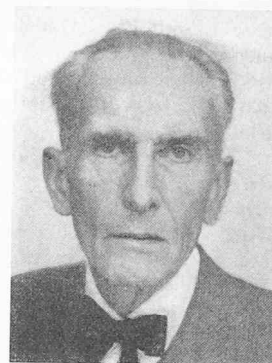
Tarif für Gartenbauarbeiten. Die Vereinigung Zürcherischer Gärtnermeistervereine gibt auf den 1. Juli einen neuen Tarif heraus, welcher die Arbeitslöhne sowie die Detail-Lieferpreise fast aller im Gartenbau vorkommenden Materialien und Maschinen enthält. Die 24 Tarifpositionen sollen durch Wechselblätter (die für mindestens ein Jahr im Verkaufspreis inbegriffen sind) auf dem jeweils gültigen Preisstand gehalten werden. Dieses Nachschlagewerk dürfte sich für den Architekten und Liegenschaftsbesitzer auch ausserhalb des Kantonsgebietes als praktisch nützlich erweisen in Ermangelung einer gesamtschweizerisch gültigen Tarifsammlung. Für Architekten, Bauämter usw. beträgt der Bezugspreis des Plastic-Ringbuches (rd. 35 Seiten mit Griffregister) 30 Franken. Bestellungen, wenn möglich bis Ende Mai, nimmt das Sekretariat der Vereinigung Zürcherischer Gärtnermeistervereine, Allenmoosstr. 81, 8057 Zürich, entgegen.

Auto-Trajektverkehr Ostende–Dover. Im Juli dieses Jahres wird das neue Fährschiff «Roi Baudouin» in Dienst gestellt. Es vermag 160 Automobile und 850 Passagiere aufzunehmen. Zwei der fünf Decks sind für die Autos reserviert. Die Einrichtungen an Bord bieten den Reisenden den letzten Komfort. Auf der Linie Ostende–Dover stehen bereits zwei Schiffe gleicher Bauart im Einsatz. Vom Juli an sieht der Fahrplan in beiden Richtungen täglich sechs Abfahrten vor. Nächstes Jahr sollen, nach Vollendung eines neuen Anlegeplatzes in Dover, täglich sogar acht Kurse verkehren. Im Jahre 1964 wurden im Fährdienst Ostende–Dover 155980 Autos, 1628 Autobusse, 2798 Anhänger und 6074 Motorräder befördert.

Persönliches. Die A.I.Lg., Association des Ingénieurs sortis de l'Ecole de Liège, hat die Träsenster-Medaille des Jahres 1965 Prof. Dr. Henry Faure, ETH, Zürich, verliehen. – Prof. Dr. Jakob Ackert, ETH, Zürich wurde durch die Wissenschaftliche Gesellschaft für Luft- und Raumfahrt mit dem Ludwig Prandtl-Ring 1965 ausgezeichnet.

Nekrologe

† **Marcel Tavernier**, Arch. dipl., G.E.P. Nous apprenons avec regret, le décès survenu à Paris le 26 Mars 1965 de Marcel Tavernier, Architecte E.P.Z. Né à Vevey le 23 septembre 1898, il fit ses études à Lausanne, puis à l'E.P.Z. où il obtint son diplôme en 1923. Venu aussitôt à Paris où il s'établit en 1930, il collabora d'abord pendant plusieurs années avec l'Architecte Henri Sauvage. On doit à Marcel Tavernier un grand nombre de constructions industrielles à Bordeaux, Angoulême, Tarbes, Romainville et ailleurs. A Paris il construisit de nombreux immeubles à usage d'habitation, des bureaux et magasins ainsi que le grand Cinéma Marbeuf aux Champs Elysées très discuté à l'époque. Pendant vingt ans, jusqu'en 1964, il présida la Section de Paris des Peintres, Sculpteurs et Architectes Suisses avec distinction et dévouement.



MARCEL TAVERNIER
Arch. dipl.

1898 1965

Son activité s'est également étendue en Suisse, où à Vevey le Marché couvert, le Crématoire et diverses autres constructions sont son oeuvre, ainsi que l'année dernière en collaboration avec l'Architecte H. Beaclair, le Temple de Fontenay à Yverdon.

Ses nombreuses et très différentes réalisations attestent qu'il était un architecte complet et ses conceptions, souvent très originales sans être excessives, étaient très remarquées.

Marcel Tavernier, ainsi qu'il le désirait, a été inhumé à Vevey. Ses camarades et nombreux amis conserveront de lui un vivant souvenir.

Louis Haenny, Paris

Buchbesprechungen

Christliche Existenz in der industriellen Welt. Eine Einführung in die sozialetischen Grundfragen der industriellen Arbeitswelt. Von A. Rich. 285 S. Zweite umgearbeitete und erweiterte Auflage. Zürich 1964, Zwingli Verlag. Preis 24 Fr.

Die zweite Auflage dieser höchst beachtenswerten Arbeit des Ordinarius für Systematische und Praktische Theologie an der Universität Zürich ist gegenüber der ersten vom Jahre 1957¹⁾ völlig neu bearbeitet und auf den gegenwärtigen Stand der sozialetischen Auseinandersetzung gebracht worden. Zwar blieb das grundsätzliche Anliegen, die Sorge um den leidenden Mitmenschen, unverändert. Auch die Grundlinien der Problementwicklung und die Gliederung des Stoffes in fünf Hauptabschnitte sind beibehalten worden. Aber die menschlichen Sachverhalte, mit denen sich der in der Industrie Tätige zu befassen hat, sind in umfassender Weise verfolgt, genauer betrachtet und überzeugender miteinander in Beziehung gebracht worden. Wichtig ist namentlich auch die sorgfältige Berücksichtigung der tiefgreifenden soziologischen Umbrüche der letzten Jahre sowie die gewissenhafte Verarbeitung eines überaus reichen Schrifttums.

Der Verfasser wendet sich an den an Christus Glaubenden und an die christlichen Kirchen. Er weist sie überzeugend auf die Verantwortung hin, die ihnen Kraft ihres Glaubens gegenüber ihren Mitmenschen und der menschlichen Gesellschaft zukommt und die in dem Masse grösser, schwerer tragbar, aber auch verpflichtender geworden ist, in welchem der Vorgang der Industrialisierung fortschreitet. Da wäre nun aber doch zu fragen, wer diese Christen und diese Kirchen sind, und wer sich dieser Verantwortung entziehen dürfte, wo doch jedermann nicht nur Nutzniesser eines dank industrieller Wirksamkeit überaus hochgezüchteten Lebensstandes, sondern zugleich auch Erbe und Träger einer Kultur ist, die durch bald zwei Jahrtausende vom christlichen Glauben aufs stärkste geprägt wurde. Aber nicht nur die sich aus dieser kulturellen Eingliederung ergebenden ethischen Verpflichtungen, sondern auch die brennende Aktualität der behandelten Grundfragen legen es dem Zeitgenossen und ganz besonders dem technisch Schaffenden nahe, die tiefeschürfende Arbeit Richs eingehend zu studieren.

Diese Aktualität wird zwar heute oft bestritten. Tatsächlich hat die anhaltende wirtschaftliche Blüte es ermöglicht, wichtigen sozialen

¹⁾ Besprechung in SBZ 1958, H. 5, S. 72.