

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 93 (1975)  
**Heft:** 26

## 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:** 20.02.2026

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

## Buchbesprechungen

**Handbuch der industriellen Messtechnik.** Von Prof. Dr. P. Profos, Institut für Mess- und Regeltechnik an der ETH Zürich. 820 S. 679 Bilder, 94 Tafeln. Essen 1974, Vulkan-Verlag Dr. W. Classen. Preis 200 DM.

Der Wunsch nach immer besserer Einsicht in die Betriebsvorgänge und ihrer sicheren Beherrschung, das Streben nach weitgehender Automatisierung sowie die Notwendigkeit eines besseren Umweltschutzes machen Betriebsmesseinrichtungen in schnell wachsendem Ausmass notwendig. Kenntnisse über die Möglichkeiten der modernen industriellen Messtechnik werden daher heute von jedem mit der Planung, Entwicklung, Inbetriebnahme und Betriebsführung von technischen Anlagen beschäftigten Ingenieur gefordert. Diese Kenntnisse in knapper, auf das Wesentliche beschränkter Darstellung dem praktisch tätigen Ingenieur zur Verfügung zu halten, war das mit der Herausgabe des Handbuches verfolgte Ziel.

Der umfangreiche Stoff ist in drei Hauptabschnitte gegliedert. Im 1. Teil sind in gedrängter Darstellung die wichtigsten *theoretischen Hilfsmittel* enthalten. Im 2. Teil wird eine zusammenfassende Behandlung der *fundamentalen Bausteine von Messsystemen* gegeben. Der 3., umfangreichste Teil ist der Beschreibung der verschiedenen *Messverfahren und Geräte*, gegliedert nach Messgrößen, gewidmet. Neben der Funktionsweise werden mit besonderem Gewicht auch die für den praktischen Einsatz wichtigen Geräteneigenschaften sowie die Fehlerquellen behandelt.

Das unter der Mitarbeit einer grossen Zahl von Autoren verfasste Buch wendet sich vor allem an den in der Industrie tätigen Ingenieur. Als Ergänzung zu einem einführenden Unterricht in Messtechnik kann es aber auch Studierenden der Richtungen Maschinenbau, Verfahrenstechnik und Chemieingenieurwesen, Elektrotechnik und verwandter Gebiete gute Dienste leisten.

**Transport Mechanik.** Die Mechanik des Baubetriebes. Teil 1. Systeme: Gleis, Bagger-LKW, Flachbagger, Band, Seil, Rohr. Von G. Kühn. 225 S. mit vielen Abb., Tafeln und Tabellen für Grundwerte, Rechenwege und Bestimmungsgrößen. Wiesbaden 1974, Bauverlag GmbH. Preis brosch. 52 DM.

Das Buch befasst sich mit dem Transport von Schüttgut auf Baustellen. Es will für den auf der Baustelle tätigen Ingenieur in komprimierter Form die für ihn wichtigsten Erfahrungswerte und notwendigen Rechenhilfen für die Projektierung neuer Transportanlagen vermitteln. Da zu den Rechenschemata und Erfahrungswerten praktisch keine Erklärungen gegeben werden, sind Vorkenntnisse beim Gebrauch des Buches von Vorteil.

In einem einleitenden Kapitel werden die Gesichtspunkte und Kriterien für die Systemwahl aufgezählt. Dann folgen die Zahlenangaben zur Bodenkennzeichnung (Gewinnungs-, Löse-, Reiss-, Bohr- und Gebirgsfestigkeit, Eigenschaften für Fahrbahn und Verdichtungsfähigkeit).

Unter den Transportsystemen werden in voneinander unabhängigen Kapiteln die Gleis-, Band-, Seil- und hydraulische Förderung sowie Bagger-LKW- und der Flachbaggerbetrieb besprochen. Innerhalb der einzelnen Kapitel werden zunächst die für die Berechnung nötigen Ausgangswerte zusammengestellt. Dann wird ein kurzer Überblick über den Rechenweg gegeben (veranschaulicht durch ein Flussdiagramm). Schliesslich folgt die Detailberechnung. Die benötigten technischen Daten und Erfahrungswerte sind in Anhängen zusammengefasst. Entsprechend dieser Einteilung müssen beim Gebrauch des Buches die nötigen Daten von verschiedenen Seiten zusammengetragen werden, was wegen der nicht ganz konsequenten Verwendung der Bezeichnungen Aufmerksamkeit erfordert.

Aus dem Rahmen fallen die Kapitel Seilförderung, welche in dieser Form für die Bemessung einer Bahn kaum geeignet sind, und die hydraulische Förderung, bei der zwei verschiedene Berechnungsverfahren in stark vereinfachter Form dargestellt werden. Die einzelnen Kapitel werden durch ein Verzeichnis der neueren Literatur, Normen und Vorschriften ergänzt.

Dr. G. Oplaka, ETH Zürich

**IRF-Weltkongress 1973.** Documentation IRF World Meeting / Congrès Mondial IRF / Congreso Mundial IRF. Herausgegeben von der *International Road Federation* und der *Deutschen Strassenliga*. Dokumentation mit allen Vorträgen. 640 S. mit Abb., Tafeln und Tabellen. Plastik-Ringordner. Lieferbar wahlweise in den vier Kongresssprachen Deutsch, Englisch, Französisch oder Spanisch. Wiesbaden 1973, Bauverlag GmbH. Preis je Ausgabe 110 DM.

Die vorliegende Dokumentation enthält 180 Beiträge über die gegenwärtigen Meinungen und Erkenntnisse der politischen, wirtschaftlichen, sozialen und technischen Fragen des Strassenbaus und des Strassenverkehrs. Der gesamte Themenkreis lässt sich in vier Hauptgruppen zusammenfassen. Die erste Gruppe befasst sich mit den Grundlagen – die politischen, ökonomischen und sozialen Aspekte des Strassenwesens. Die zweite Gruppe behandelt den Verkehr in Städten und Agglomerationen. Die dritte Gruppe ist der Verkehrssicherheit gewidmet. Schliesslich die vierte Gruppe enthält die Beiträge zu den Fortschritten in der Strassenbau- und Strassenverkehrstechnik.

Die Dokumentation wird in vier Sprachen herausgegeben. Obwohl diesem Kongress das Leitwort gegeben wurde «Fortschritt braucht Mobilität – Mobilität braucht Strassen», wurde aus den Beiträgen deutlich, dass die Euphorie des Wachstums der fünfziger und sechziger Jahre auch für die grosse Mehrheit der Sachkenner nun der Vergangenheit angehört. Die Gefahr von schädlichen Wucherungen jedes Wachstums wurde auch für das Strassenwesen erkannt und ausgiebig dokumentiert.

Die Materialsammlung in über 600 Seiten enthält eine solche Vielfalt von Themen, dass sie nicht nur Fachleuten des Strassenwesens, sondern darüber hinaus interessierten Lesern empfohlen werden kann.

Georg D. Lyberatos, Aarau

**Aluminium-Fenster**  
besser und perfekter

Bruno Piatti  
Bauelemente



Riedmühlestrasse 16  
8305 Dietlikon  
Tel. 01/833 16 11

### Mehrzweckgerät «Sovemat TE 25»

Das Gerät verfügt über Allradantrieb und eignet sich zum Laden, Heben, Transportieren, Palettieren, Planieren, Betonieren, Graben und Räumen. Seine Vorteile fallen besonders bei kleineren Überbauungen, im Elementbau oder auf Baustellen im Gebirge ins Gewicht und ermöglichen eine weitgehende Rationalisierung im Arbeitsablauf. Dank seiner Polyvalenz darf das Gerät verschiedene Spezialmaschinen in den einzelnen Bauphasen überflüssig machen und dadurch erhebliche Kosteneinsparungen mit sich bringen. Das hervorstechendste Merkmal bildet die klare Trennung zwischen Basismaschine und Zusatzeräten. Dies hat gegenüber Mehrzweckmaschinen mit festmontierten Ausrüstungen Vorteile:

- das unnötige, die Arbeit oft behindernde «Mitschleppen» nicht benötigter Aggregate fällt weg
- dank dieser Gewichtseinsparung grössere Beweglichkeit und optimale Kraftausnutzung
- kompakte Form, das heisst bessere Sicht nach rückwärts und bessere Manövriertfähigkeit auf kleinem Raum dank klar erkennbaren Aussenkanten.



	Sovemat TE 25	Sovemat TE 35
Nutzlast	2600 kg	3600 kg
Hubhöhe	3600 mm (mit Spezialmast bis 6 m Höhe)	3600 mm
Motorleistung	42 PS	65 PS
Eigengewicht	4400 kg	5940 kg
Länge (ohne Gabeln)	3,26 m	3,69 m
Breite	1,17 m	1,90 m

Hulftegger & Co. AG, 8712 Stäfa

### Matrix Printer

Der *Okidata CP 110* ist der schnellste Printer für seinen Preis und der billigste Printer für seine Geschwindigkeit. Er schreibt: 64 Standard ASCII Character set; 80 Zeichen je Zeile; 110 Zeichen/s; 70 Zeilen/min auf normales Papier bis 4 Kopien. Ferner speichert er jede Zeile und schreibt von links nach rechts und rechts nach links. Dies erlaubt die Ausnutzung der Wagenrücklaufzeit und vermeidet den Rücklaufstoss.

Anschluss: Als Terminal über das Interface CCITT V24 110-9600 Bauds, über das Parallelinterface. Papiertransport auch mit Stachelwalze möglich. Der CP 110 ist bestgeeignet als Ausgabe-Drucker in Verbindung mit CRT Terminals. Preis: ab 5500 Fr. Für OEM-Anwendung günstige Preisstaffelung, auch lieferbar ohne Gehäuse, ohne Elektronik.

Datamat SA, 1211 Genève 18

### Vertikaltransport mit Bauaufzügen

Der Vertikaltransport mit Hilfe eines Bauaufzuges ist nicht neu, jedoch sind es erst zwölf Jahre her, seitdem unter der Bezeichnung Icarus die ersten Bauaufzüge, die alle erforderlichen Sicherheiten für den Personentransport gewährleisteten, in die Schweiz importiert wurden.

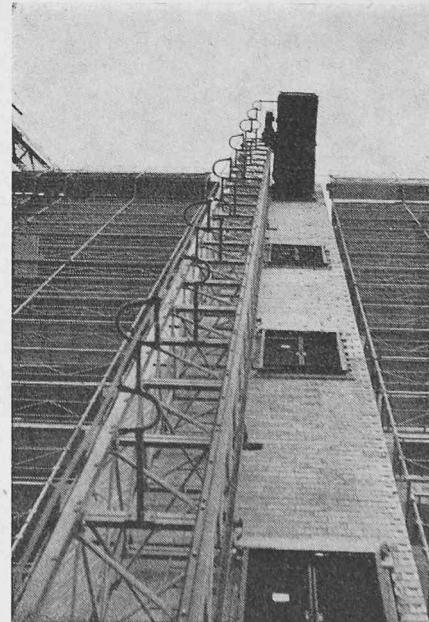
Mit dieser ersten Generation von Seilaufzügen und auch mit den anschliessend eingeführten Zahnstangenaufzügen wurden in Anpassung an die bestehenden Vorschriften die anfänglichen «Kinderkrankheiten» ausgemerzt und so diese neue Art zur Lösung der Vertikaltransportprobleme auf Baustellen laufend verbessert.

Beim *Wickham P-108* handelt es sich um einen Baulift der zweiten Generation. Er ist das Produkt eines seit über zwanzig Jahren im Aufzugbau tätigen Herstellerwerkes. Als Ergebnis jahrelanger Weiterentwicklung berücksichtigt er auch die mit anderen Zahnstangenaufzügen gemachten Erfahrungen. Selbst den im Entstehen begriffenen Euronormen CEN wurde Rechnung getragen. Der P-108 ist daher ohne Zweifel die zurzeit modernste Installation ihre Art. Dementsprechend bietet er für Baustellen auch besondere Vorteile wie:

- Entfallen von bauseitigen Stützkonstruktionen für Türen und Zugänge
- Einfache und vor allem kurze Standardverankerungen. Da Liftmast und Kabine bis auf wenige Zentimeter an das Gebäude heran plaziert werden können, sind sichere und trotzdem nicht aufwendige Verankerungen die Regel. Am Bauwerk sind keine wesentlichen Eingriffe nötig
- Die Mastelemente sind in handliche Teile zerlegbar, so dass Lagerung und Transport auf engstem Raum und Verladearbeiten von Hand möglich sind
- Die steife Mastkonstruktion erlaubt grosse vertikale Abstände zwischen den Gebäudeverankerungen, auch wenn zwei Kabinen am gleichen Mast laufen
- Hohe elektrische und mechanische Betriebssicherheit dank entsprechender Bemessung und eingebauter Fehlerleuchtanzeige
- Sämtliche gesetzlichen Vorschriften sind erfüllt, und die Abnahme durch die schweizerischen Behörden ist bereits erfolgt
- Der P-108 bietet zahlreiche Erweiterungsmöglichkeiten. Auf einfachste Weise kann von Einzelkabine auf Zwillingsbetrieb ergänzt werden. Durch den Zusatz eines Gegengewichtes ist es zudem auch nachträglich möglich, die Kapazität je Kabine ganz wesentlich zu erhöhen.

Der P-108 steht bereits mit mehreren Einheiten in der Schweiz im Einsatz. Bedeutende Baufirmen, die in diesem Sektor langjährige Erfahrung besitzen, haben sich aus Überzeugung für den Einsatz des Wickham P-108 entschieden.

Intermac AG, Postfach, 8031 Zürich



Wickham P-108

## Ankündigungen

### Promotionsfeier an der ETH Zürich

Die 32. Promotionsfeier der ETH Zürich findet statt am 4. Juli 1975 im Auditorium Maximum des Hauptgebäudes der ETHZ. Beginn um 18.15 h. Prof. Dr. H. Bühlmann hält eine Ansprache über «Denkmodelle und praktische Probleme». Es spielt das Akademische Orchester Zürich unter Leitung von Dr. Raymond Meylan.

### Kantonales Technikum, Freiburg

Im Kantonalen Technikum Freiburg sind am 5. Juli die Diplomarbeiten der Abteilungen Hochbau, Architektur und Elektrotechnik (Starkstrom und Elektronik) ausgestellt. Öffnungszeiten: 9 bis 12 h und 14 bis 17 h.

### Karlsruher Kurse Korngrößenanalyse

Im Institut für Mechanische Verfahrenstechnik der Universität Karlsruhe (Prof. Dr.-Ing. Hans Rumpf) finden vom 6. bis 11. bzw. 15. Oktober 1975 zum 13. Male die Kurse *Theorie und Praxis der Korngrößenanalyse* statt. In Vorträgen und einem Praktikum werden behandelt: Darstellung und Umrechnung von Korngrößenverteilungen, Probenvorbereitung, Zählverfahren, Sedimentationsverfahren, Siebung, Windsichtung, Messung der spezifischen Oberfläche und der Porosität. Auskünfte beim vorgenannten Institut, D-7500 Karlsruhe, Postfach 6380, Telefon 0049 721 / 608 24 12.

### Resistenz von Glasoberflächen gegenüber chemischen und physikalischen Angriffen

#### Lehrgang in Esslingen a. N., 22. und 23. September 1975

Dieser Lehrgang (Leitung: Dr. S. Lohmeyer, Robert-Bosch-Hausgeräte GmbH, Giengen/Brenz) wendet sich an Führungskräfte, Ingenieure und Techniker in glasverwendenden Betrieben, in der Elektronik, im Bauwesen, Apparate- und Armaturenbau und der Reinigungsmittelindustrie, an Entwicklungs-, Prüfungs- und Rationalisierungsbeauftragte, Sicherheits- und Korrosionsfachleute, die sich mit der Erforschung und Bekämpfung von Korrosionsschäden an Glasoberflächen und den entsprechenden Schutzmassnahmen, mit Werkstoffauswahl und -verarbeitung befassen. Er behandelt die sachgerechte Gestaltung, Auswahl und Pflege gläserner Werkstücke in Technik und Haushalt. Programmanforderung und Anmeldung: Fort- und Weiterbildungszentrum, Technische Akademie Esslingen, D-7300 Esslingen a. N., Postfach 748, Tel. 0049 711 / 3 79 36.

### Tagung «Verbrennung und Feuerungen», Karlsruhe

Am 23. und 24. September 1975 findet an der Universität Karlsruhe (TH) die Tagung «Verbrennung und Feuerungen 1975 (7. Deutscher Flamentag)» unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. R. Günther statt. Als Tagungsort wurde Karlsruhe gewählt, da die Universität Karlsruhe 1975 das Jubiläum des 150-jährigen Bestehens feiert.

Die Tagung wird mit einem Eröffnungsvortrag des bekannten Prof. F. Weinberg, London, «Die erste halbe Million Jahre Verbrennungsforschung und brennende Probleme von heute» beginnen. In der ersten Gruppe der Fachvorträge werden in sechs Vorträgen Probleme von Flammen und die damit zusammenhängenden Fragen der Wärmeübertragung behandelt. Die zweite Gruppe umfasst fünf Vorträge, die sich besonders mit mathematischen Modellen der Verbrennungserscheinungen befassen. Sehr umfangreich werden Fragen der Luftreinhaltung in neun Vorträgen dargestellt, die sich vor allem auf die Schadstoffemission beziehen. Schliesslich ist noch eine vierte Gruppe mit drei Vorträgen über verschiedene Themen auf dem Gebiet der Sicherheit und Schwingungen angefügt.

Interessenten werden gebeten, das Programm und die Anmeldeformulare bei der VDI-Gesellschaft Energietechnik, D-4000 Düsseldorf 1, Postfach 1139, anzufordern.

### Internationaler Kongress «System Blech» 1975, Zürich

Ein vielversprechendes Programm zum Thema Blech – von der Herstellung über die Verteilung und Verarbeitung bis zum Einsatz – lässt für die Unternehmensführung wie für das Marketing, die Produktion und Produkteentwicklung eine Fülle wertvoller Informationen sowie neuer Kontakte und Beziehungen erwarten. Allein schon auf Grund der Vorankündigungen zeigt sich ein weltweit reges Interesse. Besuchergruppen aus Nord- und Südamerika und Fachleute aus der ganzen Welt haben ihr Kommen bereits gemeldet.

Die international führenden Fachleute werden an der Zürcher Tagung einen Überblick über den heutigen Stand und Einblick in die Probleme von morgen bieten. Dem persönlichen Kontakte dienen nebst den Rahmenveranstaltungen und einem reichen Angebot von Werkbesuchen die Treffpunkte in der Vorhallschau und im Informationszentrum, wo die führenden Unternehmen aus Handel und Industrie, die massgeblichen Verlage und Beratungs- und Verbraucherorganisationen vertreten sind.

Die Veranstaltung findet statt im Kongresshaus Zürich vom 16. bis 18. September 1975. Programme können bei der Blech Kongress AG, Stauffacherquai 40, 8004 Zürich, bezogen werden. Angesichts des regen Interesses empfiehlt sich baldige Anmeldung.

### Fachtagungen der VDI-Gesellschaft Bautechnik

Neue Erkenntnisse, Erfahrungen und Zielsetzungen haben die VDI-Gesellschaft Bautechnik veranlasst, 1975 noch folgende Fachtagungen zu veranstalten:

- *Hohlprofile im Stahlbau* am 30. September 1975 (ganztägig) in Düsseldorf, VDI-Haus, mit Referenten aus Frankreich, Grossbritannien, Kanada, Niederlanden und der Bundesrepublik. Berichtet wird im Rahmen einer Gemeinschaftstagung mit der Cidect über neue Forschungsergebnisse und deren konstruktive Übertragung auf die Anwendungspraxis
- *Funktionale Leistungsbeschreibung* am 6. November 1975 (ganztägig) in Düsseldorf im Haus der Wissenschaften. Auf dieser Tagung werden die Anwendung der FLB, ihr Aufbau, die Bewertungsprobleme und die Ausschreibungs-/Vertragsbedingungen dargestellt und aus der Sicht der Nachfrager- und Anbieterseite beleuchtet. Außerdem wird über Erfahrungen an Hand ausgeführter Anwendungsbeispiele berichtet
- *Bituminöse Baustoffe im Bauwesen* am 24. und 25. November 1975 in Köln, Volkshochschule. Neue Erkenntnisse und deren Übertragung in die Praxis des Strassen- und Brückenbaus, des unterirdischen Bauens und des Bautenschutzes sowie verfahrenstechnische Voraussetzungen und wirtschaftliche Aspekte stehen im Vordergrund der 1½-tägigen Veranstaltung.

Weitere Informationen und Einladungen durch die VDI-Gesellschaft Bautechnik, D-4000 Düsseldorf 1, Postfach 1139, Tel. 0049 211 / 621 42 63.

## Öffentliche Vorträge

**Unternehmungsstrategie – Unternehmungsplanung.** Donnerstag, 3. Juli. Gesellschaft zur Förderung des Betriebswissenschaftlichen Institutes der ETH Zürich. 15.15 h im Hörsaal E 3 des Hauptgebäudes der ETHZ. Prof. Eberhard Schmidt, AG Brown, Boveri & Cie., Baden: «Unternehmungsstrategie – Unternehmungsplanung».

**Stabilität von Kreiselsystemen.** Freitag, 4. Juli. ETH-Kolloquium für Technische Wissenschaften. 17.15 h im Hörsaal D 1.1 des Hauptgebäudes der ETH Zürich, Rämistrasse 101. Prof. Dr. K. Magnus, Technische Universität München: «Der Einfluss von Reibungskräften auf die Stabilität von Kreiselsystemen».

**Vielstufige Blasensäulen.** Freitag, 4. Juli. ETH-Kolloquium für Technische Wissenschaften. 17.30 h im Hörsaal E 12 des Maschinenlaboratoriums der ETH Zürich, Sonneggstrasse 3. Prof. Dr. E. Blass, Technische Universität Clausthal: «Vielstufige Blasensäulen für Gleichstrom von Gas, Flüssigkeit und suspendierten Feststoffen».