

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 96 (1978)  
**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:** 15.01.2026

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

## Laufende Wettbewerbe

Veranstalter	Objekt: PW: Projektwettbewerb IW: Ideenwettbewerb	Teilnahmeberechtigung	Abgabe (Unterlagen- bezug)	SBZ Heft Seite
Stadt Dübendorf	Bahnhofstrasse IW	Architekten, die seit dem 1. Juni 1975 Wohn- oder Geschäftssitz in Dübendorf haben.	29. Mai 78 (2. Dez. 77)	1977/46 S. 842
Municipalité de Sierre	Aménagement du quartier «du Bourg», concours d'idées	Architectes établis en Valais depuis le 1. 10. 1977 et architectes valaisans de l'extérieur établis dès la même date.	1 juin 78 (15 jan. 78)	1978/1/2 S. 18
Gemeinde Adligenswil	Oberstufenschulanlage	Fachleute, die in der Gemeinde Adligenswil gesetzlichen Wohn- oder Geschäftssitz haben.	27. Mai 78 (15. Febr. 78)	1978/4 S. 62
Gemeinde Bönigen	Dorfzentrum Bönigen, Ideenwettbewerb	Fachleute, die den Ämtern Frutigen, Interlaken, Niedersimmental, Obersimmental, Oberhasli, Saanen und Thun Wohn- oder Geschäftssitz haben.	30. Juni 78	
Depart. des Innern und der Volkswirtschaft	Bau einer Alp auf dem Gebiet der Gemeinde Morissen (GR), PW	Architekten, Ingenieure und Techniker schweizerischer Herkunft, die mind. seit dem 1. Januar 1976 ohne Unterbruch in der Schweiz ihren Wohn- oder Geschäftssitz haben, sowie Architekturstudenten der Abschlussemester der ETH, der Architekturschule Genf und der Schweizer Techniken.	31. Mai 78	1978/9 G 29
Einwohnergemeinde Herisau	Pflegeheim, PW	Architekten, die ihren Wohn- oder Hauptgeschäftssitz seit dem 1. Januar 1977 im Kanton Appenzell Ausserrhoden, Bezirk Hinterland, haben.	15. Juni 78 (15. März 78)	1978/9 G 29
Kanton Graubünden	Raststätte N13 in San Vittore, PW	Alle seit dem 1. Januar 1977 niedergelassenen Architekten mit Steuerdomizil (Wohn- oder Geschäftssitz) im Kanton Graubünden	8. Sept. 78	1978/17 S. 352

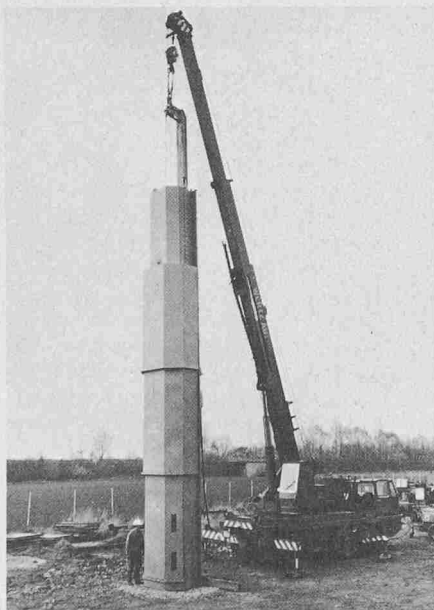
## Aus Technik und Wirtschaft

### Hängedrehmäkler mit Schalldämmkamin

Überall wo man Baugruben für Gebäude, Strassenunterführungen und Fussgängertunnels oder zum Verlegen von Hauptsammelstrecken, für Reparaturarbeiten an Hauptsammler- und Abwasserkanälen, wo man Gruben zum unterirdischen kanallosen Vorpressen als Vortriebs- oder Rückgewinnungs-

gruben erstellt, müssen Spundwandprofile in den Boden gerammt werden. Dafür verwendet der Tiefbauer einen vom Kompressor mit Druckluft betriebenen Rammhammer, der am Mäkler geführt wird und stählerne Spundwände nacheinander in die Erde rammt. Mäkler und Rammhammer hängen am Ausleger eines Seilbaggers oder Teleskopkrans. Beim Rammen entsteht Lärm, der je nach Rammgerät, Rammgut (Stahlprofil) und Untergrund Spitzenwerte von 105 bis 110 dB(A) erreicht. Da Baugruben nicht nur auf freiem Feld, sondern hauptsächlich in Wohngebieten ausgehoben werden, ist das Vermindern des Rammlärms im Rahmen des Umweltschutzes Problem Nr. 1 für die Gerätehersteller. Krupp entwickelte den Hängedrehmäkler HDM 3 S mit Teleskop-Schalldämmkamin. Ohne die Rüstzeit zu vergrössern, reduziert der Kamin den Schallpegel um 23,5 dB(A), gemessen vom Institut einer technischen Hochschule. Auf diese Weise lassen sich Doppelbohlen bis 1,26 m Breite und 8 m Länge schallgedämpft rammen.

Als Weiterentwicklung aus den Typen BM 1 S und BS 2 S kann man den neuen Mäkler 360° um seine Vertikalachse drehen. Durch Verwenden eines Quadratrohrprofils 160×160 mm ist die parallel zur Rammachse den Mäkler haltende Fussführung jetzt wesentlich verstärkt worden. Hierdurch kann die Fussführung grössere Reaktionskräfte aufgrund der in letzter Zeit verwendeten immer breiteren Rammprofile aufnehmen. Auch der Mäklerquerschnitt wurde aus diesem Grund verstärkt: Als Kastenkonstruktion besteht er aus zwei IPE 240-Trägern mit aufgeschweissten durchgehenden Flachstahllaschen auf beiden Seiten. Zum Rammen der nächsten Diele wird der Mäkler auf der Fussführung innerhalb weniger Sekunden mit einem Radantrieb seitlich verfahren. Erst nach 10 bis 20 Arbeitsspielen muss der Bagger oder Kran als Trägergerät seinen Standort ändern. Die Massen verteilen sich auf 2000 kg für den Mäkler, 2500 kg (maximal zulässig) für den Rammhammer und 3500 kg für den Schalldämmkamin. Alle Teleskopteile sind verkleidet mit einer etwa 40 mm dicken Dämmatte, aufgebaut in Lagen



von Schwerpape, Mineralfasern und genoppter Schaumstoffschicht. Für den Transport zur Baustelle lassen sich Mäkler und Schalldämmkamin in Einzelteile mit maximal 5,30 m Länge zerlegen.

### Automatische Objektüberwachung

Um das ständig steigende Bedürfnis nach Personen- und Objektschutz zu erfüllen, entwickelte AEG-Telefunken das Video-Alarm-System VAS 10, das das Unternehmen auf der diesjährigen Hannover-Messe vorführt. Das System, das auf der Basis der Bewegungsregistrierung arbeitet, ist für alle Überwachungsaufgaben vor allem bei Personalmangel oder Personalfährdung geeignet. Einsatzgebiete sind neben dem Objektschutz z.B. Feuermeldung und Rauchanzeige, Diebstahl- und Einbruchssicherung, Bewegungs-, Veränderungs- oder Abweichungsregistrierung sowie Zählvorgänge bei Versuchen, Langzeitvorgängen oder Produktionsabläufen.

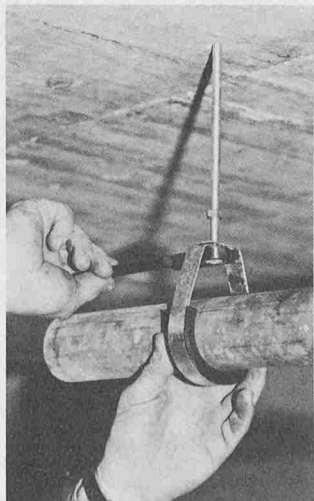
Das VAS-10-System ist aus wenigen Moduln aufgebaut und so konzipiert, dass es variabel erweitert werden kann. Die Geräte werden zwischen Fernsehkamera und Sichtgerät geschaltet und lassen sich daher problemlos in bereits bestehende Fernsehsysteme integrieren. Das Gerät erfasst auf einer in Grösse und Lage einstellbaren Sensorfläche die Bildveränderungen im Sichtbereich einer angeschlossenen Fernsehkamera. Abweichungen innerhalb der beobachteten Szene führen zu einer Alarmauslösung. Position und Geometrie der Sensorfläche sind von 1% bis 95% der gesamten Bildfläche einstellbar, so dass sich auch ein ganz bestimmter Szenenausschnitt überwachen lässt. Der Mindestkontrast von noch erfassbaren Objekten beträgt weniger als 0,5% des maximalen Videopegels. Im Vergleich zu anderen Systemen, z.B. Ultraschall-, Infrarot- oder Radarsystemen, kann dieses System nicht angepeilt oder gemessen werden. An die Kontrolleinheit können bis zu sieben Sensormoduln, entsprechend sieben Kameras, angeschlossen werden. Automatisch werden die Uhrzeit sowie eine Ziffer als Sensorkanal-Kennung eingeblendet. So können mit einem angeschlossenen Videorekorder die Alarmauslösenden Umstände sowie der exakte Zeitpunkt und die betreffende Kamera dokumentiert werden.

AEG-Telefunken, 6000 Frankfurt

### Falu-Befestigungssystem

Die bewährten Falu-Produkte sind um einen Artikel erweitert worden, nämlich um die Falu HS-Aufhängung. Dieses neuartige Befestigungs-System bietet gegenüber den herkömmlichen Aufhängungen ganz wesentliche Vorteile:

- äusserst preiswert
- schnelle und einfache Montage
- erhältlich mit Schalldämmung am Rohr für unisolierte und mit Schalldämmung an der Decke für isolierte Rohre
- ohne teure Zusatzteile auf Ankerschienen montierbar (nur mit Befestigungslasche)
- Deckenabstand durch Länge der Gewindestange an Ort und Stelle selber bestimmbar



- durch die Stabilität der Gewindestange werden die Pendelbewegungen des Rohres wesentlich reduziert.

Fassbind-Ludwig + Co., 8646 Wagen b. Jona SG

### VKI-Merkblätter für Kunststoff-Schweissverbindungen

In immer grösserem Umfang werden heute Kunststoff-Schweissverbindungen für mechanisch stark belastete Konstruktionen und Rohrleitungen angewendet. So werden heute neben den schon seit längerer Zeit bekannten Abwasserleitungen auch Druckrohre für flüssige und gasförmige Medien geschweisst. Für die Reinigung von Abwässern und für die Behandlung von Abluft werden in jüngster Zeit teilweise grosse Anlagen ausschliesslich aus thermoplastischen Kunststoffen gebaut.

Hersteller und verschiedene Abnehmer waren sich bewusst, dass die hier angewendeten Schweissverfahren definiert und ihre Güteanforderungen generell festzulegen seien. Die Arbeitsgruppe «Schweissen und Kleben» innerhalb des VKI (Verband Kunststoff verarbeitender Industriebetriebe der Schweiz) hat nun die Aufgabe übernommen, Merkblätter über die verschiedenen Kunststoff-Schweissverfahren zu erarbeiten. Das erste nun vorliegende VKI-Merkblatt 1001-78 behandelt das Heizelement-Stumpfschweissen von Hart-Polyäthylen (HDPE) im Apparate- und Rohrleitungsbau. Darin sind die Güteanforderungen als Kurzzeit- und Langzeitschweissfaktoren sowie die Festigkeitsanforderungen für stumpfgeschweisste Rohrverbindungen festgelegt. Für den Hersteller und den Monteur sind die im Normalfall gültigen Schweissdaten zusammengestellt.

VKI-Merkblätter sind erhältlich beim Sekretariat des VKI, Postfach 300, 8035 Zürich, Tel. 01 / 26 90 75. Der Preis für das Merkblatt 1001-78 beträgt 10 Fr.

VKI, Walchstrasse 27, 8008 Zürich

### Abstandsradar für Krananlagen

Abstandsüberwachungen im industriellen Bereich, z.B. bei Krananlagen, erfordern genaue, zuverlässige Messverfahren. Mit dem autarken 35-GHz-Abstandsradar können Abstände beispielsweise zwischen einem Kran und einer Wand oder zwischen zwei auf einem gemeinsamen Gleis fahrenden Kranen berührungslos und ohne Zusatzgeräte mit hoher Genauigkeit gemessen bzw. überwacht werden. Das Gerät ist für die Verwendung im Industriebereich ausgelegt und erfüllt auch unter rauen Betriebsbedingungen die Forderungen nach hoher Genauigkeit und Zuverlässigkeit.

Die rechteckige Parabol-Doppelantenne erzeugt eine sehr schmale Strahlungskeule, wodurch eine hohe Messgenauigkeit gewährleistet ist, die durch Störungen von aussen nicht beeinflusst wird. Der Messbereich ist zwischen 5 m und 50 m und damit der Sicherheitsabstand durch Codierschalter am Bedienfeld vorwählbar. Vor dessen Erreichen wird eine Vorwarnung ausgelöst. Eine wichtige Funktion des Gerätes ist die integrierte Selbstprüfung, die laufend durchgeführt wird und die die Funktionsbereitschaft auf dem Bedien- und Anzeigeteil anzeigt.

AEG-Telefunken, 6080 Frankfurt

### Elektronikunterricht mit Tonbändern

Die britische Spezialfirma TecQuipment Limited hat ein Band/Dia-Lehrprogramm erstellt, das, in Verbindung mit den übrigen Firmenlehrmitteln, Ingenieurstudenten die Möglichkeit gibt, ohne detaillierte Aufsicht zu experimentieren. Die 19 Programme bestehen aus 8 Elektronik- und 11 Fernmeldetechnikprogrammen. Die jedem Baukasten beiliegenden 24 Dias sowie die englischsprachige Erklärung auf Tonbandkassette wurden nach internationalen audiovisuellen Normen aufgenommen. Ein Anleitungsbuch erklärt jedes einzelne Programm der Serie. Mit dem Elektronikmaterial lassen sich im Versuch Kenndaten-anzeige, Klassenwirkungsgrad, Vormagnetisierungs- und Wärmewirkungen, Sägezahngeneratoren, gegengekoppelte Wechselstromverstärker, Gleichstromverstärker und Gleichspannungskonstanthaltung realisieren. Das Fernmeldetechnik-Programm umfasst Wellenformanalyse, Amplitudenmodulation, Frequenzmodulation, Deltamodulation, Filter, Fehlerwahrscheinlichkeit und Impulserzeugung.

TecQuipment Limited, Nottingham NG10 2AN, England

## Firmennachrichten

### MBA übernimmt Vertretung von Almacar

Die MBA Dübendorf, eine renommierte Handelsfirma für Baumaschinen und Fördermittel (u. a. Vertreter der O & K-Gabelstapler), hat kürzlich die Vertretung der Firma Almacar übernommen. Almacar zählt zu den führenden deutschen Herstellern von Fördergeräten und Schleppern und beging dieses Frühjahr das 25-Jahr-Jubiläum. Auch in der Schweiz ist Almacar bereits gut eingeführt.

Das Almacar-Lieferprogramm umfasst Hand- und Elektro-Gabelhubwagen, Geh-Gabelhubstapler mit Hand- und Elektroantrieb, Elektro-Quersitz-Gabelhubwagen, Quersitz-Stapler, Fahrersitz-Gabelstapler, Regalbedienungsgeräte sowie Elektroschlepper und Plattformwagen. Zusammen mit der Palette an O & K-Gabelstaplern besitzt die MBA nun ein gut abgerundetes Lieferprogramm an Fördermitteln.

## Aus SIA – Sektionen

### Winterthur

#### Aromaforschung

Zusammen mit dem Technischen Verein Winterthur führt die SIA-Sektion Winterthur am 19. Mai eine Exkursion in die *Laboratorien der Givaudan Forschungsgesellschaft AG, Dübendorf*, durch. Die Führung durch die Laboratorien beginnt um 15.00 Uhr. Abfahrt des Cars in Winterthur ab Archplatz um 14.30 Uhr. *Anmeldung:* R. Chromac, Unterwiesenstr. 14, 8408 Winterthur.

## Ankündigungen

### Ausstellung der Architekturabteilung der ETHZ

Die Organisationsstelle für Ausstellungen der Architekturabteilung der Eidg. Technischen Hochschule Zürich und das Institut für Geschichte und Theorie der Architektur veranstalten vom 11. Mai bis zum 1. Juni eine Ausstellung zum Thema «Bunkerarchitektur» – Festungen an der Atlantikküste. Die Ausstellung findet im Architekturfoyer an der ETH-Hönggerberg statt. Öffnungszeiten: werktags von 8 bis 20 h, samstags von 8 bis 12 h, sonntags geschlossen.

### Kunstgewerbemuseum Zürich

*Heinrich Binder: Entwürfe und Illustrationen zum Epyllion «Die Ersten» von Max Rychner*

Mehr als Zehn Jahre hat Heinrich Binder, Maler und Grafiker, bis Herbst 1976 Lehrer für Zeichnen an der Kunstgewerbeschule Zürich, an diesen Blättern in verschiedenen grafischen Techniken gearbeitet, von der Bleistiftskizze über Tusch-Kreide-Zeichnungen zu farbigen Zinkätzungen, Kohlezeichnungen, schliesslich Radierungen/Aquatinta. Für Gedichte von Rychner wurden dreizehn Radierungen ausgewählt. Insgesamt entstanden rund hundert Blätter. Die Ausstellung zeigt alle Versuchsstadien der Auseinandersetzung mit diesem mythologischen Thema und der Umsetzung ins Bild mit den entsprechenden technischen Mitteln. Nicht ein fertiges Produkt soll vorgeführt werden, sondern der Entstehungsvorgang in seinen interpretierenden Fassungen. Die Ausstellung dauert bis zum 18. Juni.

### Strassenbautagung 1978

Die *Vereinigung Schweizerischer Strassenfachleute* hält ihre 66. Hauptversammlung am 9./10. Juni in der *Aula der Universität Freiburg* ab. Nach der Mitgliederversammlung am Freitagvormittag beginnen am Nachmittag die Vorträge und die Besichtigungen. Um 14.30h orientiert *Alois Hürlimann*, Präsident der Eidg. Kommission für ein schweizerisches Gesamtverkehrskonzept über die Ergebnisse der Kommissionsarbeiten. Die anschliessenden Besichtigungsfahrten führen u. a. zum Autobahnviadukt von Greyerz.

## Bestellung

an das SIA-Generalsekretariat, Postfach, 8039 Zürich

Wir bestellen gemäss Ankündigung im Heft Nr. 19 der SBZ vom 11. Mai 1978:

Anzahl Exemplare	Nr.	Titel	Preis zuzügl. Porto Fr.
<input type="checkbox"/>	183/3	Markierung von Fluchtwegen und Ausgängen/ Notbeleuchtung	8.–
<input type="checkbox"/>	191	Boden und Felsanker	52.–
<input type="checkbox"/>	215	Mineralische Bindemittel	38.–
<input type="checkbox"/>	358	Geländer, Brüstungen und Handläufe	18.–
<input type="checkbox"/>	3	Anwendung und Verrechnung von Netzplänen im Bauwesen	2.–
<input type="checkbox"/>	1029	Abnahme-Formulare	13.–
<input type="checkbox"/>		Mitglied SIA	
<input type="checkbox"/>		Im SIA-Verzeichnis eingetragen	

SIA-Mitglieder und Firmen, die im SIA-Verzeichnis der Projektierungsbüros eingetragen sind, geniessen auf den angeführten Preisen den üblichen Rabatt.

Name, Vorname bzw. Firma:

Adresse mit PLZ:

Datum:

Unterschrift:

abtrennen oder fotokopieren

Die Vorträge des *Samstagvormittags* umfassen folgende Themen: «Autobahnbau in Frankreich» (*André Thiébaud*, Paris), «Schweizerischer Strassenbau im Ausland am Beispiel der Elfenbeinküste» (*A. Schupisser*, Dübendorf), «Oberbauverstärkungen, Dimensionierung und Ausführung» (*S. Huscsek*, ETHZ), «Verbindungen über den Gotthard unterbrochen – was tun? Polizeiliche und signaltechnische Möglichkeiten» (*W. Schmid*, Chur, und *R. Netzer*, Bern), «Verkehrerschliessung und Wohnqualität» (*M. Rotach*, ETHZ).

*Anmeldung* und detailliertes *Programm*: VSS-Sekretariat, Seefeldstr. 9, 8008 Zürich (Tel. 01/326914).

### Praktische Zukunftsgestaltung

Die *Schweizerische Vereinigung für Zukunftsforschung* veranstaltet am 2. Juni im Gottlieb-Duttweiler-Institut in Rüschlikon eine *Arbeitstagung* über «Praktische Zukunftsgestaltung» in den Bereichen *Wirtschaft, Wachstum und Umwelt, Energie, Verkehr, Gesamtverteidigung, Zukunft und Frau*. Die Themen werden in Arbeitskreisen behandelt. Jeder Gruppe stehen einige Experten zur Verfügung. Die Tagung beginnt um 09.15 Uhr und schliesst um 17.30 Uhr.

*Anmeldung* und *Auskünfte*: Sekretariat der SZF, P. Dubach, Weinbergstr. 17, 8623 Wetzikon (Tel. 01/774027).

### Stochastische OR-Modelle in Qualitätskontrolle, Zuverlässigkeitsanalyse, Unterhalt und Erneuerung

*Ein Fortbildungskurs am Institut für Operations Research der ETHZ*

Das Institut für Operations Research an der ETHZ führt vom 14. bis 16. Juni 1978 einen Fortbildungskurs zum im Titel genannten Themenkreis durch.

Mit dem Aufkommen komplexer, teilweise durch Prozessrechner gesteuerter Produktionsvorgänge und Produkte ist ein grosser Bedarf an systematischen, quantitativen Verfahren der Qualitäts- und Zuverlässigkeitssicherung sowie der Instandhaltung und Erneuerung zu verzeichnen. Dies spiegelt sich auch in der gegenwärtig zu beobachtenden erhöhten Nachfrage nach in diesem Gebiet ausgebildeten Fachleuten wider.