

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 110 (1992)  
**Heft:** 20

## Sonstiges

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 01.04.2025

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

## Messen

### Antriebstechnik 92/Industrial Computing 92 in Zürich

19.-23.5.1992, Züspa-Gelände, Zürich-Oerlikon

Die Messe Antriebstechnik wird dieses Jahr erstmals zusammen mit der bisher separat durchgeführten Industrial Computing durchgeführt.

Verstärkt werden an der Antriebstechnik 92 Elektronik- und Informatikkomponenten einbezogen, was der allgemeinen Entwicklung entspricht. Damit um-

fasst das Messeangebot die Antriebs-, die elektrische/elektronische Messtechnik sowie die Regelungs- und Steuerungstechnik. Die Kongressmesse Industrial Computing versteht sich als Schaufenster der vielfältigen industriell ausgerichteten Informatik.

*Informationen:* Agifa-Fachmessen, Postfach 158, 8049 Zürich, Tel./Fax 01/342 45 44

### Pack it (Swisspack) in Basel

19.-22.5.1992, Mustermesse Basel

Mit einem neuen Konzept und unter dem neuen Namen «Pack it» präsentiert sich 1992 die internationale Verpackungsmesse, die sich als Swisspack in der Schweiz als bedeutendster Branchentreffpunkt etabliert hatte.

Die Pack it umfasst neben den bisherigen Fachgebieten (Rohmaterial, Verpackungen, Verpackungsmaschinen, Zubehör zu Transportverpackungen, Ver-

arbeitungsmaschinen, Prüf-, Mess-, Zähl-, Regel- und Steuergeräte, Dienstleistungen usw.) neu das Gebiet Verpackungsdesign, das nicht zuletzt durch umwelttechnische Aspekte vor neue Herausforderungen gestellt wird.

*Informationen:* Schweizer Mustermesse, Sekretariat Pack it 92, 4021 Basel, Tel. 061/686 20 20, Fax 061/692 06 17

### Envitec in Düsseldorf

25. - 29.5.92, Düsseldorf

Die Envitec - Technik für Umweltschutz, 7. Internationale Messe und Kongress - geht mit der kommenden Veranstaltung in ihr drittes Jahrzehnt. Die Envitec der 90er Jahre ist nicht mehr zu vergleichen mit ihren Vorgängern in den siebziger und achtziger Jahren. Der Umweltschutz ist zum gesamtgesellschaftlichen Anliegen geworden. Wirtschaft, Politik und Forschung entwickeln heute gemeinsam Lösungen für den übergreifenden Umweltschutz.

Auf der Envitec 92 wird der internationale Wissens- und Technologietransfer präsentiert. Die klassischen Messthemata wie Luft, Boden, Wasser und Lärm

werden 1992 um aktuelle Lösungsansätze für den Umweltschutz ergänzt. Ob Biotechnologie im Umweltschutz, Duales Abfallsystem, gemeinsame Umwelt-Gesetzgebung in der Europäischen Gemeinschaft, Umweltschutz in den Schwellenländern - Industrie, Politik und Verbände präsentieren auf der Envitec 92 ihr Know-how. Mit ihren vier Standbeinen Fachausstellung, Kongress, Info-Center Umwelt, Ausstellerseminare ist die Messe zum umfassenden Informationszentrum für Fachbesucher und interessierte Bürger geworden.

*Unterlagen:* Envitec 92, Tel. 0049/211/45 60 490

## Tagungen/Weiterbildung

### Rückgabe-, Rücknahme- und Verwertungspflicht für Abfälle

17.6.1992, Hotel Nova-Park, Zürich

Wie stellen sich Handel und Gewerbe der Herausforderung für die Rücknahme und Entsorgung der verkauften Produkte? Wie kann zu einer Planung eines neuen Produktes beigetragen werden, die das Verhalten als Abfall von Anfang an einbe-

zieht? Wo sollen Schwerpunkte im Stoffhaushalt gesetzt werden? Wie kann das Bewusstsein der Konsumentinnen und Konsumenten für eine Verantwortung für optimale Stoffkreisläufe geweckt werden?

Die Schweizerische Vereinigung für Gewässerschutz und Lufthygiene (VGL) und die Arbeitsge-

meinschaft SIGA/ASS wollen an ihrer Tagung «Auf dem Weg zu erhöhter Materialverantwortung - Rückgabe-, Rücknahme- und Verwertungspflicht für Abfälle» diesen Fragen nachgehen und zusammen mit Vertretern aus Gemeinden, Gewerbe und

### Mobile Roboter

15./16.6.1992, ETH Zürich

Die Mobilität ist bei Robotern eine ganz grundlegende Eigenschaft, die ihnen neue grosse Einsatzgebiete verschaffen wird, in der Industrie, in der Bautechnik, der Land- und Forstwirtschaft und im Transport- und Dienstleistungsbereich.

Der Kurs behandelt die theoretischen Grundlagen des mechanischen Aufbaus und der Kinetik von mobilen Robotern mit Rädern, geht ein auf die Senso-

rien zur Erkennen der Umwelt und stellt die Konzepte für die Navigation, Bewegungsplanung, Steuerungs- und Regelungsstrategie in einem Zusammenhang. Speziell berücksichtigt werden Integrations- und Systemaspekte und Beispiele aus Industrie und Forschung.

*Prospekt:* VGL-Sekretariat, Schaffhauserstrasse 125, 8057 Zürich, Telefon 01/362 94 90, Fax 01/362 94 13.

rik zum Erkennen der Umwelt und stellt die Konzepte für die Navigation, Bewegungsplanung, Steuerungs- und Regelungsstrategie in einem Zusammenhang. Speziell berücksichtigt werden Integrations- und Systemaspekte und Beispiele aus Industrie und Forschung.

*Anmeldung:* Arbeitsgruppe Mechatronik, ETH Zentrum, LEO C 17, 8092 Zürich, Tel. 01/256 35 84, Fax 01/252 02 76

### Nachdiplomstudium in Architektur an der ETH Zürich

Ab Wintersemester 1992/93 wird an der Architekturabteilung der ETH Zürich ein Nachdiplomstudium in Architektur (NDS Architektur) durchgeführt, das als einjähriges Vollzeitstudium oder berufsbegleitend besucht und in organisierten Kursen oder gemäss einem individuellen Weiterbildungsprogramm absolviert werden kann.

Personen mit einem anerkannten Hochschulabschluss oder einem gleichwertigen Bildungsstand wird vertiefte Ausbildung in einem der folgenden Teilbereiche der Architektur angeboten: Bereich I: Entwurf, Konstruktion, bildnerisches Gestalten; Bereich II: Tragkonstruktionen, Baustoffkunde/Bauphysik, Haustechnik, Umwelthygiene, Gesamtleitung von Bauvorhaben; Bereich III: Architektur-, Kunst- und Kulturgeschichte,

Städtebaugeschichte, Denkmalpflege, Architekturtheorie/Architekturkritik, Soziologie/Ökonomie/Rechtslehre, mathematisches Denken; Bereich IV: Landschaftsgestaltung, Raumplanung / Städtebau / Stadtgestaltung, Wohnen, CAAD, Bauen in Entwicklungsländern.

*Anmeldungen* sind an das Zentrum für Weiterbildung der ETH Zürich, F-Stock, Zimmer 67.5, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Tel. 01 256 56 59, auf speziellen, dort erhältlichen Formularen, zu richten. Anmeldeschluss für das Wintersemester 1992/93 ist der 31. Mai 1992, für das Sommersemester 1993 der 31. Oktober 1992.

*Auskünfte* erteilt das Sekretariat des NDS Architektur, ETH Höggerberg, HIL E 73.3, 8093 Zürich, Tel. 01 377 32 60.

## Vorträge

### Heimliche Untermieter

3.6., 17.6., 1.7.1992, jeweils 20 Uhr, Zentrum Karl der Grosse, Kirchgasse 14, Zürich

Bauen und Renovieren - Gefahr oder Chance für bedrohte Tiere in der Stadt? Was können Architekten, Baufachleute, Hausbesitzer, Liegenschaftsverwalter und andere Interessierte tun? Um diese Fragen geht es an den drei Informationsveranstaltungen des Ökozentrums Zürich und der Regionalgruppe des Schweiz. Instituts für Baubiologie. Die einzelnen

Themen: 3.6.: Mauersegler, Alpengänsler und andere Stadtvögel; 17.6.: Fledermäuse; 1.7.: Naturschutz kontra Fassadenschutz.

### Design of Bridges for Dynamic Actions.

19.5.1992, 17 Uhr, Auditorium HIL E1, Lehrgebäude Bauwesen, ETH Höggerberg. Referent: Prof. Dr. R. Green, Dept. of Civil Engineering, Univ. of Waterloo, Ontario, Kanada.

## Aus Technik und Wirtschaft

### Selkirk-Kamintechnik: Hilsa-Nachschau

Die diesjährige Hilsa, die in erster Linie der Heizung gewidmet war, hat ihre Pforten am 11. April geschlossen. Die Firma Selkirk war mit Besucherzahl und Nachfrage nach ihren steckfertigen Edelstahlkaminen sehr zufrieden. Selkirk hat sich seit 1968 auf dem deutschen Markt einen Namen als Hersteller von Kaminen und Abgasleitungen aus Edelstahl geschaffen.

Moderne energiesparende Heizkessel erfordern fast immer eine Anpassung des Kaminquerschnittes an die neuen Kesselleistungen. Diese sollte nicht durch massive Einbauten, sondern durch ausreichend stabile, schnell erhitzbare Edelstahlroh-

re 1 mm erfolgen. Zu diesem Zweck hat Selkirk das an der Hilsa gezeigte SW-System entwickelt, das bestmögliche Korrosionssicherheit bietet. Ergänzt wird das System durch eine mineralische Dämmschale.

Herkömmliche Kamine sind für den Anschluss von Kondensationskesseln nicht geeignet. Selkirk hat eine spezielle Abgasanlage aus Edelstahl für die Nachrüstung entwickelt, die wesentliche Vorteile gegenüber Kunststoffabgasleitungen aufweist.

*Selkirk  
Systemgerechte Kamintechnik  
8955 Oetwil a.d.L.  
Tel. 01/748 17 17*

### Geberit stellt Trinkwassersystem der Zukunft vor

Im Rahmen einer internationalen Fachtagung präsentierte die Geberit AG ihr Trinkwassersystem der Zukunft, bestehend aus dem Verbundwerkstoffrohr *Mepla* (Metall + Plastik) und den neuen, von Geberit entwickelten Pressfitting-Verbindungen aus Rotguss. Die Präsentation fand anlässlich der Inbetriebnahme des neuen Fabrikationsgebäudes in Givisiez FR statt, wo die Geberit-Mepla-Rohre mit modernsten, computergesteuerten Produktionsmethoden hergestellt werden. Das neue Werk ist ein Ergebnis der mittlerweile dreijährigen Kooperation der Geberit AG mit der Firma FAE Fluid Air Energy SA in Givisiez FR.

Montagefreundlichkeit und kurze Installationszeiten waren neben Kalt-/Warmwasser-Be-

ständigkeit und Chemikalienresistenz die wichtigsten Kriterien bei der Entwicklung des neuen Trinkwassersystems Geberit Mepla. Denn bei Neu- wie bei Umbauten und Renovationen gewinnen die Kosten für die Arbeitszeit gegenüber dem Materialwert laufend an Bedeutung.

Um allen Anforderungen gerecht zu werden, wurde von Geberit ein umfangreiches Produktprogramm entwickelt. Dem Installateur wird ab sofort ein erweitertes Rohrsortiment mit Durchmessern von 16 bis 40 mm angeboten sowie alle für eine Installation erforderlichen Fittings inklusive schallgeschützter Armaturenanschlüsse. Die Suche nach dem idealen Trinkwassersystem hat zum Verbundwerkstoffrohr Mepla und zur geberiteigenen Entwicklung der neuar-

tigen Pressverbindungen mit Fittings aus Rotguss geführt, einem weitgehend spannungs- und korrosionsfreien Material.

Die hohe Qualität des Geberit-Mepla-Rohres ist auch bei den Pressfittings gewährleistet. Die Pressverbindung ist einzigartig einfach und ermöglicht die sichere und schnelle Montage vor Ort, aber auch eine Vorfabrikation. Dies erlaubt eine dem Projekt angepasste Lösung, ohne auf andere Materialien ausweichen zu müssen. Montagefehler, wie sie bei verlöteten oder verschraubten Systemen nie ganz ausgeschlossen werden können, sind beim Pressfitting praktisch unmöglich. Zudem kann die Verbindung auch nach dem Pressvorgang optisch überprüft werden.

Das von Geberit eingesetzte Verbundwerkstoffrohr Mepla ist bezüglich Aufbau und Herstellung ein High-Tech-Produkt. Das dickwandige Innenrohr aus vernetztem Polyethylen erfüllt die hohen Qualitäts-Anforderungen im Bereich Trinkwasser ideal. Dieses Innenrohr ist von einer Metallseele aus einer Aluminiumlegierung umgeben, die dem Mepla-Rohr eine aussergewöhnliche mechanische Belastbarkeit und absolute Diffusionsdichtheit verleiht. Den

Abschluss bildet ein Kunststoff-Aussenmantel, der das Aluminium vor Korrosion schützt.

Das Mepla-Rohr ist absolut licht- und sauerstoffdicht, langzeitkorrosionsbeständig und hält auch extremen Druckstößen stand. Zudem ist es resistent gegen grosse Temperaturschwankungen, ähnlich wie Stahl oder Kupfer, gegen UV-Strahlung und elektrolytische Phänomene sowie gegen Farben oder andere Chemikalien.

In der neuen Fertigungsstätte in Givisiez FR werden die Geberit-Mepla-Rohre zurzeit auf zwei neuen, computergesteuerten Produktionsstrassen online hergestellt, das heisst vom Rohstoff bis zum Endprodukt in einer Maschine. Die gesamten Prozessdaten werden dabei vom Computer erfasst, so dass die Herstellungsbedingungen jedes Rohres klar dokumentiert werden. Damit wird ein wichtiger Beitrag zur Frage der Produkthaftung geleistet. Eine umfassende Qualitätssicherung vom Rohstoff bis zum Endprodukt garantiert eine konstante, hochwertige Qualität.

*Geberit AG  
8640 Rapperswil/Jona  
Tel. 055/21 61 11*

### Fliessunterlagsboden für Renovationen und Neubauten

Nachdem sich im Mauermörtel- und Putzbereich die werksgemischten Mörtel und die entsprechenden Verarbeitungsgeräte schon seit Jahren durchgesetzt haben, entwickelte Maxit jetzt auch für den Unterlagsboden praktikable und anwenderfreundliche Systeme.

Das neueste Produkt ist der Fliessunterlagsboden Maxitplan 490. Er wird als werksgemischter Trockenmörtel im bekannten Silosystem mit integrierter Mischpumpe als gebrauchsfertige Einheit auf die Baustelle geliefert. Das Silo kann nach Bedarf immer wieder auf der Baustelle befüllt werden.

Maxitplan 490 zeichnet sich durch konstante Mörtelqualität sowie einfache Verarbeitung aus. Trotz der hohen Leistungsfähigkeit dieses Systems von 800-1000 m<sup>2</sup> pro Tag ist die körperliche Beanspruchung des Verarbeiters weitaus geringer als beim konventionellen Zementunterlagsboden (max. 200 m<sup>2</sup> pro Tag).

Die Mindeststärke des Maxitplan 490 liegt bei nur 30 mm, was

besonders im Renovationsbereich von grosser Bedeutung sein kann. Der Unterlagsboden ist bereits nach 24 Stunden begehbar und nach 3 Tagen belastbar. Dies bringt nur eine kurze Unterbrechung im Ablauf der Baustelle mit sich, was sich bei knappen Bauzeiten und Termindruck besonders positiv auswirkt. Die Materialeigenschaften erlauben es, auch grossflächigen Böden (bis ca. 1000 m<sup>2</sup>) ohne Dilatationsfuge auszuführen.

Dank der hohen Dichte und der damit verbundenen guten Wärmeleitfähigkeit ergeben sich bei Fussbodenheizungen kürzere Aufheizzeiten und folglich auch ein weniger träges Heizungssystem.

Maxitplan 490 gewährleistet eine saubere, staub- und lärmfreie Baustelle. Das Problem der Entsorgung von Restmaterial und leeren Säcken entfällt.

*Maxit AG  
4127 Birsfelden  
Tel. 061/311 78 66*



Kernstück des Geberit-Mepla-Rohrsystems ist neben dem Werkstoffverbundrohr die Pressverbindung mit Fittings aus Rotguss. Sie ermöglicht eine rationelle Montage vor Ort, aber auch eine teilweise oder ganze Vorfabrikation.