

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 129 (2003)  
**Heft:** 19: Adaptive Werkstoffsysteme

## 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:** 17.04.2026

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



Die Kwang-Ahn-Bridge in Südkorea hat eine Spannweite von 500 m und eine Länge von 5120 m. Der Verkehr rollt auf zwei Ebenen mit insgesamt sechs Fahrspuren. Die grösste installierte Lamellenfuge der Brücke hat eine totale Längsbewegung von 1200 mm und wiegt über 30 Tonnen

## Lamellenfugen der 4. Generation

Vor 40 Jahren erfand das auf Brückenlager und Fahrbahnübergänge spezialisierte Unternehmen Mageba die erste als dauerhaft wasserdicht zu bezeichnende Lamellenfuge. Das Hauptmerkmal der ersten Lamellenfuge war das Trägerrostsystem, wobei jede einzelne Lamelle in jedem Traversenpaket von einer nur ihr zugeordneten Traverse unterstützt wurde. Später wurde, vorwiegend bei Konstruktionen für grössere Bewegungen, zwischen zwei Traversenpaketen eine Einzeltraverse (als Gleittraverse ausgebildet) eingeführt, die so genannte «Hybride Konstruktion». Vor etwas mehr als 10 Jahren kam die erste Lamellenfuge auf den Markt, bei der alle Lamellen nur noch von Gleittraversen unterstützt wurden. Dies bedeutete eine erhebliche Vereinfachung des Systems, erforderte aber andererseits die Neuentwicklung fast aller Lagerungs- und Steuerungselemente. So wurde beispielsweise die ursprünglich starre, geschweisste Verbindung zwischen Traversen und Lamellen durch ein vorgespanntes, elastomeres Gleitsystem ersetzt. Mageba entwickelte in der Folge das Gleittraversensystem weiter mit neuen Materialien und neuem Design aller Fugenkomponenten. So entstanden hoch belastbare

Steuerfedern, Gleitfedern und Kalotten-Gleitlager mit sehr geringem Gleitwiderstand. Die 4. Generation der Lamellenfugen war geboren. Vorteile der neuen Generation sind eine wesentlich höhere Lebenserwartung dank dauergeprüften Einzelteilen, grössere Bewegungs- und Rotationskapazität (über 2000 mm in Längsrichtung und bis zu +/- 500 mm in Querrichtung), optimierte Verschleiss- und Ermüdungswiderstandsfähigkeit, vereinfachte Installation sowie verbesserter Zugang zu allen Komponenten für Inspektionen und allfälligen Ersatz. Mageba-Lamellenfugen sind nach der Deutschen TL/TPFÜ und nach der Österreichischen RVS 1545 zugelassen und dürfen, gestützt auf diese Zulassungen, in fast allen Ländern der Erde eingebaut werden. Heute sind viele namhafte Brücken mit Mageba-Lamellenfugen ausgerüstet, u. a. die Pont de Normandie in Frankreich, die Tsing-Ma-Brücke in Hongkong, die zweite Nanjing-Brücke in China und die Kwang-Ahn-Brücke in Südkorea.

Mageba SA  
8180 Bülach  
01 872 40 50, Fax 01 872 40 59  
www.mageba.ch

## SACAC-Fachtagung

Die SACAC Schleuderbetonwerk AG organisiert am 20. Mai auf Schloss Lenzburg eine Fachtagung über die neusten Entwicklungen und Strukturelemente aus Schleuder- und Hochleistungsbeton. Auf dem Programm stehen folgende Themen: Faszination Beton: Struktur und Ästhetik von Hochleistungsbeton; Filigrane Stabelemente: Gestaltungsmöglichkeiten mit Hochleistungswerkstoffen; Carbolith: Entstehungsgeschichte eines neuen Werkstoffes; CFK im Bauwesen: «Woher – wozu – wohin?». Eine Vorstellung der Tänzerin Nina Corti am Schluss der Veranstaltung rundet das Programm ab. Weiter Informationen: SACAC Schleuderbetonwerk AG  
5600 Lenzburg  
062 888 20 28, Fax 062 888 20 21  
federer@sacac.ch

## Neue Bürolösungen mit «eQ»

Das Büro erhält in unserer vernetzten Welt eine neue Bedeutung. Arbeitsplätze müssen sich laufend verändern und anpassen. Prognosen zur zukünftigen Arbeitsorganisation gehen davon aus, dass immer mehr Beschäftigte nur einen Teil ihrer Arbeitszeit am persönlichen Arbeitsplatz verbringen. Wechselnde Projektteams und organisatorische Veränderungen stellen auch neue Anforderungen an Raumlagerung und Büromöbel. Mobiles Arbeiten bedeutet dabei aber nicht nur, mit einem kompletten Arbeitsplatz innerhalb eines Unternehmens problemlos umziehen zu können, sondern auch wichtige Einzelfunktionen kurzfristig an die gerade benötigte



Stelle verlegen zu können. Das Büromöbelprogramm «eQ» bringt mit dem Mix aus den stationären und mobilen Möbelementen «eQ-Modul», «eQ-Tisch», «eQ-Air-desk» und den drei verschiedenen «eQ-Caddys» eine neue Atmosphäre ins Büro und bietet massgeschneiderte Lösungen für individuelle Bedürfnisse: vom Einzel- und Doppelarbeitsplatz über teamorientierte Gruppenbüros bis hin zum Open-Space-Office.

Embru-Werke  
8630 Rüti ZH  
055 251 11 11, Fax 055 240 88 29  
www.embru.ch

## Erosionsschutzmatte Tecmat 400 schützt Böschungen



Die Erosionsschutzmatte Tecmat 400 mit der unregelmässigen Schlingenstruktur wurde speziell für die Anwendung mit Tecco-Stahlrahtgeflecht angepasst. Verlegt wird die flexible, dreidimensionale Erosionsschutzmatte als Unterlage gleichzeitig mit dem Tecco-Geflecht. Das Tecco-Geflecht wird durch die Erosionsschutzmatte mit Boden- oder Felznägeln hinter die Gleitschicht verankert. Die Matte wird so an das Böschungsprofil gepresst. Die irreguläre, offene dreidimensionale Schlingenstruktur ist sehr anpassungsfähig und liegt darum dicht an. Die Stärke der Tecmat 400 besteht darin, dass sie durchspritzbar für angepasste Hydrosaat ist und so ein doppelter Erosionsschutz besteht: zum einen durch das Hydrosaatverfahren, zum anderen durch die Tecmat 400. Lokale kleinere Hohlräume zwischen der Erosionsschutzmatte und dem Untergrund lassen sich

verspritzt. Interne Bewegungen werden weitgehend verhindert. Die Aufprallenergie von Regentropfen und das Auswaschen bei Niederschlägen werden vermindert. Die Haftung für eine schnelle und sichere Verwurzelung wird verbessert und eine erfolgreiche Begrünung der Böschung begünstigt.

Fatzer AG

Geobrugg Schutzsysteme

8590 Romanshorn

071 466 81 55, Fax 071 466 81 50

www.geobrugg.ch

## Schritt-für-Schritt-Anleitung für ArchiCAD 8

Die IDC AG ist Herausgeberin des neuen und bewährten ArchiCAD-Lehrgangs. Das umfangreiche Nachschlagwerk wurde nun an die Anforderungen der Programmversion 8 angepasst und entsprechend erweitert. Dabei handelt es sich um eine umfassende deutschsprachige Schritt-für-Schritt-Anleitung anhand konkreter, nachvollziehbarer Beispiele. Der ArchiCAD-Lehrgang eignet sich zum Selbststudium, als Lehrmittel für Kurse oder als Nachschlagwerk für Einsteiger/innen und Profi-Anwender/innen. Er informiert sowohl über das Grundsätzliche des Programmes als auch über Konkretes aus der Praxis wie Plankonzept, Masterplan, Ausführungsplan, Modultechnik, Bibliothekselemente, GDL-Technologie, Visualisierung oder Datenaustausch. Das Nachschlagwerk umfasst 720 Seiten und ist schwarz-weiß gebunden im speziellen ArchiCAD-Ordner erhältlich.

IDC AG

6005 Luzern

041 368 20 70, Fax 041 368 20 79

www.idc.ch/lehrgang

## Neue Version von VectorWorks

Die neue Version 10 der CAD-Software VectorWorks Architektur wird seit April von ComputerWorks ausgeliefert. VectorWorks 10 bietet eine noch geschmeidigere Handhabung, zusätzliche Gestal-

tungsoptionen und einen optimierten Datenaustausch. Bei der neuen Version wurde besonderer Wert auf eine direkte Bedienung gelegt. Beispiele dafür sind Kontextmenüs (rechter Mausklick), deren Inhalt individuell bestimmt werden kann, und dynamisches, stufenloses Zoomen, auch mit dem Scrollrad der Maus. Ein einfacher Doppelklick auf beliebige Objekte genügt, um sie zu bearbeiten, die Zubehöropalette zeigt grosse, farbige Vorschauen von Symbolen, Schraffuren usw. Mehr Sicherheit vor Datenverlust versprechen neue Funktionen zur Auto-Speicherung der aktuellen Pläne. Das Programm knüpft an seine Tradition als CAD mit fortschrittlichen grafischen Gestaltungsmöglichkeiten an: Beliebige 2D-Flächen lassen sich mit Rasterbildern und sogar Farbverläufen füllen. Text lässt sich entlang eines frei definierbaren Pfads anordnen. Viele bekannte 2D-Befehle und -Werkzeuge bearbeiten jetzt auch 3D-Objekte. Die Highlights von VectorWorks Architektur 10 sind: Animationen, ein intelligentes Treppenwerkzeug für praktisch beliebige Treppentypen und eine Wandbearbeitung für automatisches Verbinden und Bereinigen von Wänden.

ComputerWorks

4023 Basel

061 337 30 00, Fax 061 337 30 01

www.computerworks.ch



Kleines, etabliertes Ingenieurbüro in Zürich sucht eine/n qualifizierte/n

## dipl. Bauingenieur/in ETH/FH

Sie bearbeiten und leiten Projekte in den Bereichen Stahlbeton, Stahlbau, Kanalbau und Grundbau.

### Nach erfolgreicher Einarbeitung bietet sich die Möglichkeit zur Aufnahme in die Geschäftsleitung.

Ideal sind breite Berufserfahrung im privaten und kommunalen Hoch- und Tiefbau. Ihre Initiative wird geschätzt, Sie können sich fachtechnisch entwickeln und Ihren Fähigkeiten entsprechend zusätzliche Verantwortung übernehmen.

Mehr zum Unternehmen und den Perspektiven erfahren Sie von Rolf Lutz. Er freut sich auf Ihren Anruf oder Ihre Bewerbungsunterlagen.

## R.W. LUTZ PERSONAL MANAGEMENT

Rudolfstrasse 19 Postfach 2084 8401 Winterthur  
Tel. 052 212 35 00 info@lutz-personal.ch www.lutz-personal.ch

## SKS INGENIEURE

Die SKS Ingenieure AG, Zürich, hat als unabhängige Ingenieurfirma für Beratung und Planung in den Bereichen Ingenieurbau und Bauwerkserhaltung, Umweltplanung, Ver- und Entsorgungsanlagen in der Schweiz sowie Sicherheit und Logistikplanung auch im Ausland einen ausgezeichneten Ruf als kreativer und effizienter Problemlöser. [www.sks.ch](http://www.sks.ch)

Für die Sicherstellung der langfristigen Kontinuität in der Geschäftsleitung suchen wir eine führungstarke, initiative und unternehmerisch denkende Persönlichkeit als

## Dipl. Bauingenieur/in ETH

(Mitglied der Geschäftsleitung)

**Ihre Aufgaben:** Sie engagieren sich aktiv in der Bearbeitung von Ingenieuraufgaben in den bestehenden resp. neuen Spezialitäten unserer Ingenieurfirma. Sie pflegen den Kontakt mit Vertretern der privaten und öffentlichen Bauherrschaft und mit anderen Partnern. Von Anfang an übernehmen Sie anspruchsvolle Projektleitungsmandate und engagieren sich in der Geschäftsleitung mit der Zukunft des Unternehmens sowie in der Akquisitionsarbeit.

**Ihr Profil:** Sie sind eine ca. 40-jährige junge, initiative und leistungsbereite Persönlichkeit mit der Fähigkeit, die Ingenieurkunst zum nachhaltigen Nutzen der Auftraggeber kreativ und kostenbewusst einzusetzen. Sie haben in min. einem Spezialgebiet (z.B. Tiefbau) vertieftes Ingenieurwissen, aber auch einen guten Überblick als Generalist der Baubranche mit Kenntnissen in der Betriebswirtschaft.

**Sie erwartet in Zukunft** in einer erfolgreichen Ingenieurfirma eine interessante unternehmerische und verantwortungsvolle Herausforderung sowie die Chance, Ihre Kompetenz für den Aufbau der bestehenden und von neuen Marktsegmenten einzusetzen.

**Ihr nächster Schritt:** Senden Sie Ihre Bewerbung mit Lebenslauf, Zeugnissen und Foto an Kurt W. Weirich, Dipl. Ing. ETH, Weirich Consulting & Coaching, Feldstrasse 2, 6060 Sarnen 2. Telefonische Auskünfte sind erwünscht unter 041 661 20 20, ich bürge Ihnen für absolute Diskretion. Elektronische Anfragen unter [www.effizienz.ch](http://www.effizienz.ch).

WEIRICH  
CONSULTING & COACHING