

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 103 (1985)
Heft: 23

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: 03.03.2026

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

Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Verlags-AG der Akademischen-technischen Vereine

103. Jahrgang 6. Juni 1985 Heft 23/85 Erscheint wöchentlich

Redaktion

«Schweizer Ingenieur und Architekt»

Rüdigerstrasse 11
Postfach 630, 8021 Zürich
Tel. 01/201 55 36

Redaktoren:

Balthasar Peyer,
leitender Redaktor
Dr. sc. techn. ETH/SIA

Bruno Odermatt,
dipl. Arch. ETH/SIA

Hans U. Scherrer,
dipl. Ing. ETH/SIA

Druck:

Offset + Buchdruck AG, Zürich

Nachdruck von Bild und Text,
auch auszugsweise, nur mit schrift-
licher Zustimmung der Redaktion
und mit genauer Quellenangabe.

Abonnemente

Schweiz:

1 Jahr Fr. 166.—
½ Jahr Fr. 86.50
Einzelnummer Fr. 6.50

Ausland:

1 Jahr Fr. 179.—
½ Jahr Fr. 93.—
Einzelnummer Fr. 7.50

Postcheck: «Schweizer Ingenieur
und Architekt», 80-6110 Zürich

Ermässigte Abonnemente für
Mitglieder des GEP, des BSA, der
ASIC, des STV und für Studenten

**SIA-Normen und Dokumen-
tationen** sind nur erhältlich
beim SIA-Generalsekretariat
Selnaustrasse 16, Postfach,
8039 Zürich, Tel. 01/201 15 70

Bestellungen für Abonnemente
und Einzelnummern sowie Adress-
änderungen von Abonnements
an die Redaktion; Adressänderun-
gen von SIA-Mitgliedern an das
SIA-Generalsekretariat

Anzeigenverwaltung

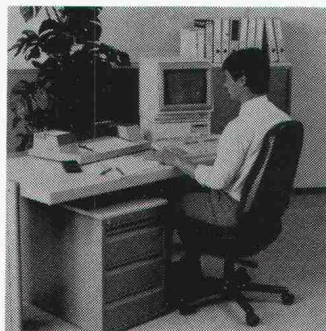
IVA

IVA AG für internationale Werbung

Hauptsitz:
Mühlebachstrasse 43
8032 Zürich
Tel. 01/251 24 50

Filiale Lausanne:
Pré-du-Marché 23
1004 Lausanne
Tel. 021/37 72 72

zum Titelbild



**AutoCAD und der neue Personal
Computer HP-150II sowie Plotter
von Hewlett-Packard für
Architektur-, Vermessungs- und
Ingenieurbüros**

AutoCAD ist ein Software-Paket, das
zweidimensionales Erstellen von
Zeichnungen, Plänen usw. mittels
Personal Computer unterstützt.
AutoCAD lässt sich einfach erlernen
und setzt keine speziellen Computer-
Kenntnisse voraus. Zeichnungen las-

sen sich aus einfachen Komponenten
wie Linien (jeder Länge), Kreise, Bo-
gen und Flächen erstellen. Zeichnun-
gen oder Pläne werden auf Disk gespei-
chert und lassen sich in anderen Zeich-
nungen wieder als Komponenten ver-
wenden.

**HP-150II – Der neue PC von Hewlett-
Packard**

Dieses 16-Bit-MS-DOS-System ist neu
mit einem berührungsempfindlichen
12-Zoll-Bildschirm ausgestattet, der
durcheineausgezeichnete Grafikauf-
lösung überzeugt. Der HP-150II ist als
Floppyversion mit 2x710 kByte sowie als
10- oder 20-MByte-Version sowie mit
einer Maus als Eingabegerät erhältlich.

Peripheriegeräte von Hewlett-Packard
Als Ausgabegeräte stehen Mehrfar-
ben-Plotter (bis 8 Farben), je nach Mo-
dell sogar mit automatischem Papier-
einzug, zur Verfügung.

Fordern Sie detaillierte Informationen
über Hard- und Software unter folgen-
der Adresse an:

Hewlett-Packard (Schweiz) AG, Abt. PCG
Schwamendingenstr. 10, 8050 Zürich
oder **PCS AG, Kehrsitenstr. 14**
6362 Stansstad

Offizielles Organ:

Schweizerische Ingenieur- und
Architektenverein (SIA)

Gesellschaft Ehemaliger Studie-
render der ETH Zürich (GEP)

Schweizerische Vereinigung
Beratender Ingenieure (ASIC)

Inhalt

Tunnelbau

Zur Eröffnung der Nordumfahrung Zürich N 20 und des
Milchbucktunnels SN 1. Von *Josef Keresztes*, Zürich 539

Gubristtunnel der N 20. Geologische Verhältnisse. Von
Andreas Wildberger, Zürich 540

Übersicht über das Projekt des Gubristtunnels. Von
Andreas Schmid, Zürich 541

Bauausführung des Gubristtunnels. Von *Willi Ritz* und
Leonhard R. Schmid, Zürich 544

Die Lüftung des Gubristtunnels. Von *Marco Berner*,
Zürich 547

Geologie des Milchbucktunnels. Von *Walter Ryf*, Zürich 550

Übersicht über das Projekt des Milchbucktunnels. Von
Kurt Aerni, Zürich 552

Bauausführung des Milchbucktunnels. Von
Leonhard R. Schmid, *Hansjörg Ruppanner* und
Peter Tobler, Zürich 555

Die Lüftung des Milchbucktunnels. Von *Marco Berner*,
Zürich 561

Bautechnik

Begründbare Stützmauer. Von *Alois Fontana*, Brugg 565

Bauschäden

Deckeneinsturz im Hallenbad Uster vom 9. Mai 1985 566

Umschau

568

Wettbewerbe

Mehrzweckgebäude in Lommiswil (E). Wohnüberbauung
«Mühlematt» in Buochs NW (E). Alterssiedlung in Unter-
ägeri ZG (E). Schulhausergänzungsbau, Schulanlage Feld
in Altstätten SG (A). Ausbau und Sanierung des Kasernen-
areals Walenstadt (D) 569

Energietechnik

Klimadaten für die Energietechnik 571

SIA-Mitteilungen

Halbzeit bei der Revision der Hochbaunormen.
Baurechtstagung in Freiburg vom 12./13. März 575

SIA-Fachgruppen

FIB: Personal Computer im Bauwesen. FKV:
Generalversammlung 576

SIA-Sektionen

Schaffhausen: Generalversammlung. Thurgau: General-
versammlung 576

ETH Zürich und Lausanne

Ehrungen für Dozenten 576

Robotik, Weiterbildungskurs 576

B-Seiten

B 93-96

Im nächsten Heft

Der Neubau des SBB-Bahnhofs Luzern
(Änderungen vorbehalten)

Ingénieurs et architectes suisses

Adresse: En Bassenges, 1024 Ecublens, Tél. 021/47 20 98

No 11/1985

Tableau des concours B 57

Carnet des concours B 58

Congrès B 58

Journées SIA 1985

Les 150 ans

de la section bernoise 167

Actualité 213, 216

Constructions routières

Quelques réflexions sur la
protection routière contre
le danger d'avalanches, par
Pierre Wildi 214

Industrie et technique

UIA B 59

EPFL B 59