

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Ingénieurs et architectes suisses**

Band (Jahr): **113 (1987)**

Heft 21

PDF erstellt am: **21.07.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Ingénieurs et architectes suisses

Bulletin technique  
de la Suisse romande

Paraît tous les 15 jours

113<sup>e</sup> année

N° 21/87

8 octobre 1987

Société des éditions  
des associations techniques  
universitaires (SEATU)

Organe officiel

de la Société suisse des  
ingénieurs et des architectes (SIA),

de l'Association amicale  
des anciens élèves de l'EPFL  
(Ecole polytechnique fédérale  
de Lausanne),

des Groupes romands des  
anciens élèves de l'EPFZ (Ecole  
polytechnique fédérale de  
Zurich)

et de l'Association suisse des  
ingénieurs-conseils (ASIC)

## Rédaction

Rédaction de «Ingénieurs et  
architectes suisses», tirés à part,  
renseignements: En Bassenges,  
1024 Ecublens, tél. (021) 47 20 98  
(mardi et jeudi, 14 h. à 16 h. 30)

Jean-Pierre Weibel,  
ing. EPFZ-SIA,  
rédacteur en chef

François Neyroud, arch. SIA,  
rédacteur

**Impression:**  
Imprimerie Bron SA  
1001 Lausanne  
**Photolitho:**  
Polygravia, Borde 28 bis  
1018 Lausanne

Les manuscrits seront rendus  
selon accord avec la rédaction  
Toute reproduction du texte et  
des illustrations n'est autorisée  
qu'avec l'accord de la rédaction  
et l'indication de la source

## Abonnements

Un an, Suisse Fr. 109.—  
Un an, étranger Fr. 118.—  
Prix du numéro, Suisse Fr. 6.50  
Prix du numéro, étranger Fr. 7.50

Abonnement à prix réduit pour  
étudiants et membres A<sup>3</sup>E<sup>2</sup>PL,  
GEP, ASIC, FAS et UTS.

**Membres SIA:** toutes communi-  
cations concernant les abon-  
nements sont à adresser exclusi-  
vement au Secrétariat général de la  
SIA, case postale, 8039 Zurich,  
tél. (01) 201 15 70.

CCP: Ingénieurs et architectes  
suisses (Bulletin technique de la  
Suisse romande),  
N° 10-5775, Lausanne

Adresser toutes communications  
concernant abonnement, vente au  
numéro, changement d'adresse,  
expédition, etc., à:  
Imprimerie Bron SA,  
case postale 880,  
1001 Lausanne, tél. (021) 32 99 44

## Régie des annonces



IVA SA de publicité  
internationale  
23, rue du Pré-du-Marché  
1004 Lausanne  
Tél. (021) 37 72 72 / 73 / 74

Siège central:  
Mühlebachstr. 43, 8032 Zurich  
Tél. (01) 251 24 50

# Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Adresse: case postale 630  
CH-8021 Zurich  
Tél. (01) 201 55 36

Numéro 38/87

Korrosionsprüfungen  
an Vorspannkabeln  
und Injektionsankern.  
Von H. Kapp, St. Gallen/  
Bern 1093  
Tunnelbauten.  
Von M. Herzog, Aarau 1095  
Investitionskosten  
von kleineren  
Kläranlagen.  
Von V. Krejci,  
Dübendorf, und  
H. Bachmann, Luzern 1098

Numéro 39/87

Lokomotiven für  
Hochgeschwindigkeit.  
Von H. Loosli, Winterthur 1119  
Bahn 2000 und  
internationaler Verkehr.  
Von W. Latscha, Bern 1127  
Neues Strecken-  
und Fahrplankonzept  
«Bahn 2000» 1130  
Kraftwerke Oberhasli.  
Von F. Benelli,  
Innerkirchen 1131  
Spuren der Moderne  
im Kanton Bern.  
Von D. Marti, Muri 1137

## Sommaire

Tableau des concours B 149

Carnet des concours B 150

Industrie et technique B 150

Produits nouveaux B 151

### Editorial

Electricité:  
l'alibi des économies,  
par Olivier Barde 371

### Personnalités

Retraite de Maurice  
Cosandey:  
l'EPFL exprime  
sa reconnaissance,  
par Bernard Vittoz 372

### Energie

Vrais et faux problèmes  
de la sécurité nucléaire:  
un témoignage impartial,  
par Serge Prêtre 374

Actualité 376

### Hydraulique

Nouvel ouvrage  
de régularisation à l'émissaire  
du lac Léman à Genève,  
par Jean Wahl 377

### Architecture

Un inédit pour l'«Année Le  
Corbusier»,  
par François Neyroud 382

Expositions B 153

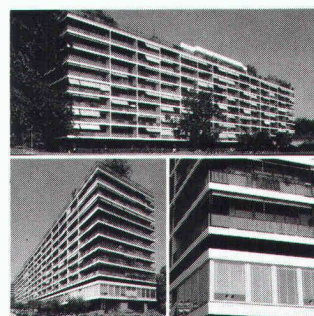
Congrès B 153

Vie de la SIA B 154

Bibliographie B 154

Manifestations B 155

## Couverture



Réfection des façades  
de quatre immeubles  
à l'avenue de Budé, Genève

Maîtres d'ouvrage:  
Société Immobilière Parc de Budé B et C;  
D; E

Ingénieur:  
Tremblat & Cie SA, Genève

Régisseur:  
Julliard & Bolliger SA, Genève

Entreprise générale:  
LOSAG SA, Genève

### Programme général

- Réfection totale des éléments en béton armé, soit:  
bords de dalle 9900 m<sup>3</sup>; bandeaux d'entresol 580 m<sup>3</sup>; murs de refend 1170 m<sup>3</sup>; parapets de toiture 1100 m<sup>3</sup>.\*
- Entretien des cadres de barrière 10000 m<sup>3</sup>; remplacement des lames verticales amovibles 100000 pièces tenues par 300000 nouveaux pivots.
- Entretien des séparations de balcons.
- Réfection des eaux pluviales y compris modification des faux-plafonds bois.

\*Seule cette partie d'ouvrage est développée ci-après.

### Méthode utilisée

Préparation des fonds et travaux préparatoires:

- Purge de l'ancien béton, soit: piquages, dégagement des armatures rouillées, enlèvement des bétons décollés, démolition des surfaces présentant une résistance insuffisante ou carbonatation.
- Sablage des armatures dégagées.
- Décapage des anciennes peintures; nettoyage des surfaces saines de béton.
- Dépoussiérage; lavage.
- Cloutage et pose de treillis Ripinox (d: 3 mm).
- Coffrage partiel des sections à traiter.

### Projection et traitements

- Projection par voie sèche.
- Talochage.
- Cure des bétons.
- Finition par peinture anticarbonatation.

La particularité essentielle de la méthode développée est de remplacer du béton par du béton, ép. 3 cm en moyenne. Le mélange sec (ciment, sable, filler, granulats), [granulométrie 0-8], (dosage cp 350) est hydraté à la sortie de la buse

$$\left(\frac{E}{C} = 0,40/0,45\right).$$

La structure finie montre une granulométrie fine et un surdosage vers le support (le solde ayant des caractéristiques courantes).

La vitesse de projection (Vi 100 m/sec.) permet un compactage par martèlement des agrégats entre eux.

## Dans le prochain numéro:

Evaluation: additifs et émulsions  
visant à réduire les émissions  
d'oxyde d'azote