

Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 106 (1980)
Heft: 5

Werbung

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: 16.01.2026

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

Ingénieurs et architectes suisses

Bulletin technique de la Suisse romande

Paraît tous les 15 jours

106e année

No 5/80 6 mars 1980

Rédaction

Rédaction de « Ingénieurs et architectes suisses », tirés à part, renseignements :

Av. de Cour 27,
CH-1007 Lausanne
Tél. (021) 47 20 98 (mardi et jeudi, 14 h. à 16 h. 30)

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

Walter Peter, ing. EPFL-SIA
rédacteur

Impression :
Imprimerie La Concorde
1066 Epalinges

Les manuscrits ne seront rendus qu'après accord avec la rédaction

La reproduction même partielle 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. 78.-
Un an, étranger Fr. 84.-

Prix du numéro, Suisse Fr. 5.-
Prix du numéro, étranger Fr. 6.-

Abonnement à prix réduit pour les étudiants et les membres SIA, A3E2PL, GEP, ASIC, FAS et UTS.

CCP : Ingénieurs et architectes suisses (Bulletin technique de la Suisse romande),
No 10-5775, Lausanne

Adresser toutes communications concernant abonnement, vente au numéro, changement d'adresse, expédition, etc. à Imprimerie La Concorde, case postale 330, 1010 Lausanne. Tél. (021) 33 31 41.

Régie des annonces



IVA SA de publicité internationale
19, av. de Beaulieu
1004 Lausanne
Tél. (021) 37 72 72

Siège central :
Beckenhofstr. 16, 8035 Zurich
Tél. (01) 26 97 40

Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Adresse : Postfach,
CH-8021 Zürich
Tel. (01) 201 55 36

Numéro 7/80

Die Restaurierung der Sayner-Hütte. Von Paul Georg Custodis, Mainz 101
Zum Wiederaufbau der Semperoper in Dresden. Von Wolfgang Hänsch, Dresden 107
Gefahren, Gefährdungsbild und ein Sicherheitskonzept. Von Jörg Schneider, Zürich 115
Leitung von komplexen Bauvorhaben in der Vorbereitungs- und Projektierungsphase. Von Hans Knöpfel, Zürich und Alexander J. Läkssker, Basel 121

Numéro 8/80

Zur heutigen und zukünftigen Holzverwendung im Bauwesen. Von Ulrich A. Meierhofer, Dübendorf 141
Forschungs- und Entwicklungsaufgaben beim Baustoff Holz. Von Jürgen Sell, Dübendorf 143
Möglichkeiten des bioziden Holzschutzes. Von Erwin Graf, St. Gallen 145
Wetterbeanspruchte Holzbauteile. Von Ulrich A. Meierhofer, Dübendorf 151

Société des éditions des associations techniques universitaires (SEATU)

Organe officiel

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

de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes (SVIA),

des Sections genevoise, jurassienne et fribourgeoise de la SIA,

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

Sommaire

Concours B17

Carnet des concours B18

Actualité B18

Expositions B18

Bibliographie B18, 68

Sécurité

Détection de gaz et prévention des explosions, par Werner G. Peissard 53

Gestion énergétique

Economie d'énergie à l'Hôpital cantonal de Genève 58

Industrie et technique

Couplage énergie-chaleur, par Hans-Ulrich Frutschi 65

Le nouveau code/modèle CEB/FIP, par M. Miehlbradt 66

EPFL

Hydraulique

Rejet d'eau de refroidissement dans le Rhône à Verbois (GE), par Jacques Bruschin et Ouahid Belkhaloul 61

Vie de la SIA

Communications SVIA B19

Section genevoise B19

Congrès B20

Produits nouveaux B20

Documentation générale B20

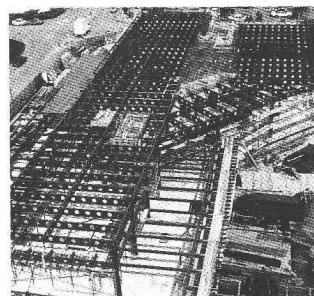
Dans le prochain numéro :

Le traitement des déchets dans le canton de Vaud

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

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

Couverture



Ossature métallique du bâtiment Rolex 3 à Genève

Etat du chantier en juillet 1979.
Maitre de l'ouvrage : Montres Rolex SA Genève.

Mandataires : Architectes : Juilliard & Bolliger, arch. SIA/FAS ; ingénieur : H. Nafimi, Dr ès sc. techn., ing. dipl. EPF/SIA.

Entrepreneurs : Béton armé : Induni & Cie SA, Genève ; ossature métallique : Zwahlen & Mayr SA, Aigle.

Afin de permettre l'agrandissement de ses ateliers de production, de son volume de stockage et l'établissement d'une cafétéria, Montres Rolex SA procède actuellement à la construction de l'extension 3 de ses bâtiments de la rue François-Dassaud à Genève.

Le bâtiment comprend :
— deux étages en sous-sol et le rez-de-chaussée construits en béton armé ;
— un étage intermédiaire avec galerie ;
— deux étages types, un attique ;
— la toiture.

Pour diverses raisons ces étages et la toiture ont été réalisés en construction métallique stabilisée par les murs en béton des cages d'ascenseurs.

Les éléments constructifs de cette ossature comprennent essentiellement des colonnes en HE et des sommiers et solives en profils composés soudés. Les mandataires tant architectes qu'ingénieurs ont étudié, en collaboration avec l'entrepreneur, d'une façon particulièrement soignée tous les détails constructifs visibles après la pose des éléments du second œuvre.

Ainsi par exemple les ailes inférieures des sommiers, poutrelles et entretoises ont été soudées et meulées car elles resteront apparentes sous les faux plafonds. Tous les travaux tant en usine qu'au montage ont été exécutés avec le souci constant du respect des tolérances très strictes imposées par les mandataires (verticalité des colonnes ± 8 mm dans tous les sens sur une hauteur de 18 m environ).

Les planchers ont été construits traditionnellement avec tôles nervurées et connecteurs de liaison entre les poutrelles et le béton.

Poids total : 540 tonnes.
Tôles nervurées : 6100 m².

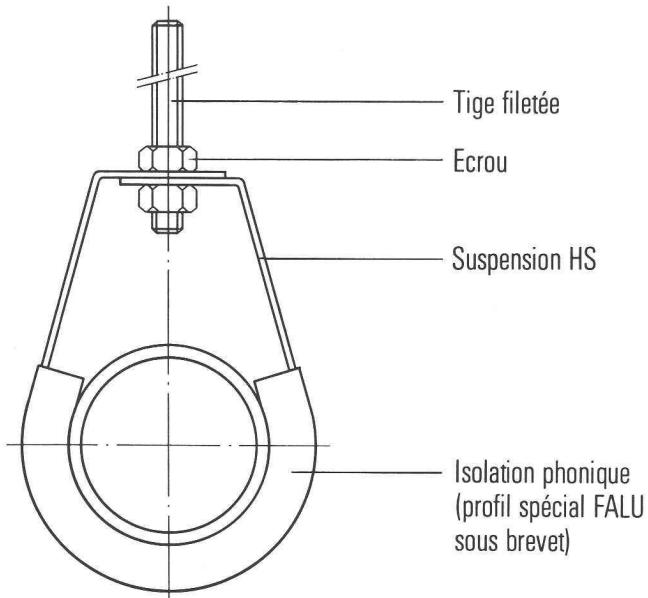
Goujons : 19 800 pièces.

Durée du montage : 6 mois, parallèlement au bétonnage des étages et des cages en béton.

NOUVEAU

SUSPENSION HS FALU brevet annoncé

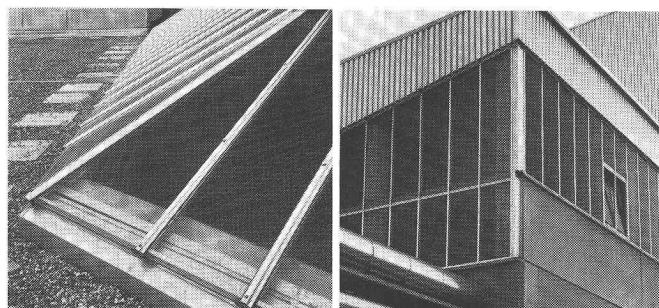
avec ou sans isolation phonique



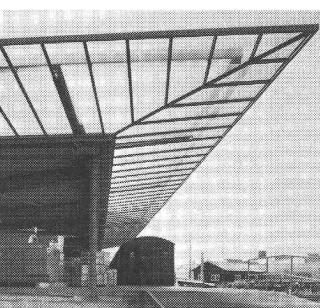
- Montage simple et rapide
- Isolation phonique directement contre le tuyau
Avantage: absorption du bruit sensiblement supérieure
- Hauteur réglable
- Très bonne qualité à prix avantageux

En vente dans le commerce de la branche

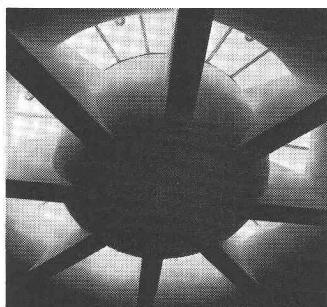
K. Fassbind-Ludwig + Cie,
Rickenstrasse
8646 Wagen près Jona SG
Téléphone 055/27 50 16
055/27 83 93



Nos vitrages apportent la solution optimum partout où il faut disposer de lumière naturelle: vitrages simples ou isolants de notre fabrication, montage et garantie compris. Tirez donc parti, dès l'étude d'un projet, de notre vaste expérience !



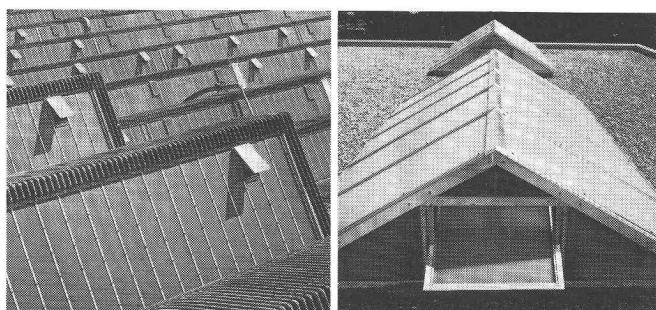
Utilisation optimum de la lumière du jour.



Je tiens à utiliser rationnellement la lumière du jour.

- Je voudrais recevoir votre documentation complète.
 Veuillez me téléphoner.

IAS



B463



Siegfried Keller SA

Constructions métalliques · Eléments de construction
22, route de la Maladière · 1022 Chavannes-Lausanne
Tél. 021/35 07 12

Siège à: 8304 Wallisellen

Une activité
Unihex

famaflor

Sol plastique sans joint
à base de résine époxyde,
à haute résistance mécanique
et chimique

antidérapant
étanche à l'eau, huile, graisse
anti-poussière
facile à l'entretien

Revêtement
pour industries légères,
laboratoires et bureaux

Revêtement
pour industries lourdes,
entrepôts et garages

Remise en état de fonds
défectueux

1006 LAUSANNE

ch. de Meillerie 6 Ø (021) 22 98 32/33

Succursale Genève
Chemin des Semailles 38,
1212 Grand-Lancy (GE)
Téléphone (022) 94 77 55

B157

SCHICHTEX SOUS-TOITURE



Vieux moulin à Schüpfen

Pour **constructions nouvelles**
et pour la rénovation des
bâtiments anciens.

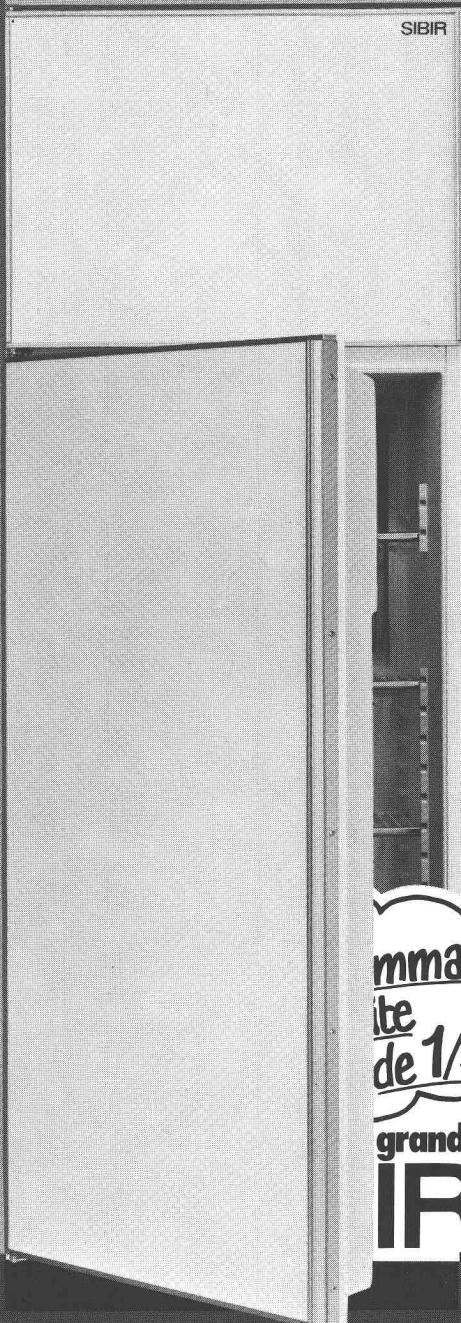
Avec feuille en PVC, lavable.
Longueurs jusqu'à 300 cm. Largeur 62,5 cm.



Bau+Industriebedarf AG
4104 Oberwil/BL Tel. 061 30 40 30

B245

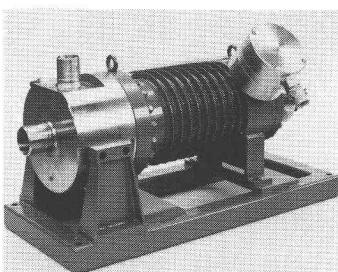
**Voici
la grande
surprise
de SIBIR.**



POMPES

Pompes pour l'Industrie Nucléaire

- des années d'expérience, de nombreuses références mondiales
- pompes à étanchéité d'arbre pour puissances jusqu'à 1000 kW pour pressions jusqu'à 120 bars et températures jusqu'à 350°C
- pompes à moteurs à rotor noyé, étanches à l'hélium, sans étanchéité d'arbre pour puissances jusqu'à 200 kW
- approuvé par l'ASME, label «N et NPT-stamp»



Rütschi fournit des pompes pour:
Adduction d'eau, évacuation des eaux résiduaires, chauffage, alimentation de chaudières, sanitaire, industrie et artisanat, génie chimique, chimie, industrie du froid, technique nucléaire.

N NPT

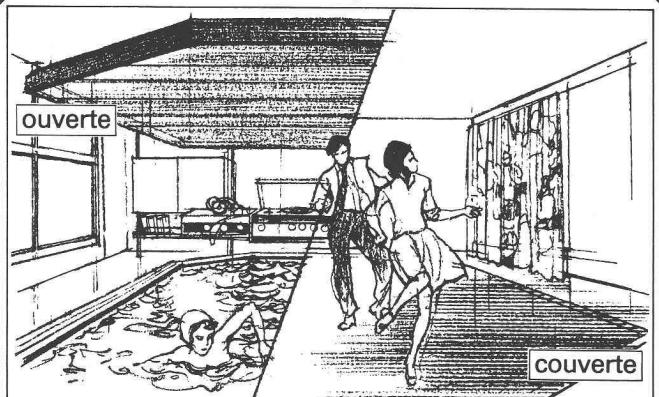
K. Rütschi S.A., Fabrique de pompes
5200 Brugg, tél. 056/41 04 55, télex 54233

RÜTSCHI

B352

ARIZONA POOL

No 1 de la piscine



«Piscine intérieure thermo A. P.» - économise place et énergie!

Couverture thermique amovible par simple pression sur un bouton: sans couverture = piscine; avec couverture = danse, sport, hobby etc. ... un local - deux utilisations!

Et des frais d'exploitation réduits d'au moins 60% par rapport aux piscines intérieures conventionnelles!

BON pour doc. piscine intérieure thermo A. P.
 chauffage solaire pour piscines sauna

à: ARIZONA POOL, 4222 Zwingen - 061 / 89 13 13

B429

Nom, adr.: _____

IB 49

Pers. comp.: _____



héliographie moderne sa lausanne

Caroline 13 021 22 3972
Terreaux 18bis 021 22 3213

- Reproduction de plans
- Procédé à sec
- Photocopie
- Agrandissement
- Réduction
- Offset
- Vente de papiers techniques

45 ans
1935 1980
A VOTRE SERVICE

B467

Le nouveau SIBIR est devenu plus grand. Et la note de courant plus petite d'un tiers.

Depuis toujours, bien des arguments plaident en faveur du froid SIBIR:

Le froid sans moteur.
Le froid sans bruit.
Le froid sans vibrations.
Le froid sans usure mécanique.
Le froid qui a déjà conquis quarante pays.

A présent, par contre, tous les arguments plaident en faveur du froid SIBIR:

Ce froid a plus de place. Car le nouveau grand est là.
Et ce froid coûte moins. Car, sur tous les grands de SIBIR, la consommation de courant a pu être réduite d'un tiers.
Un sensationnel perfectionnement du système par absorption: économie d'énergie par récupération d'énergie.

Voici le nouveau grand de SIBIR:

EG 270:

Combinaison réfrigération/surgélation avec compartiment **** de 52 litres.

Capacité de surgélation de 6 kg/24 heures.

Consommation de courant 2 kWh/24 heures.



MERK

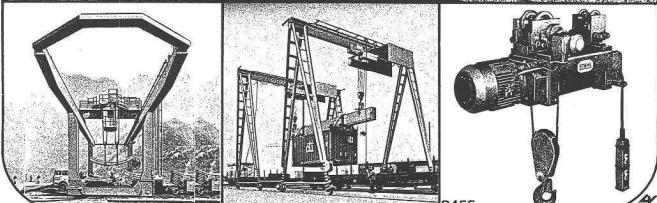
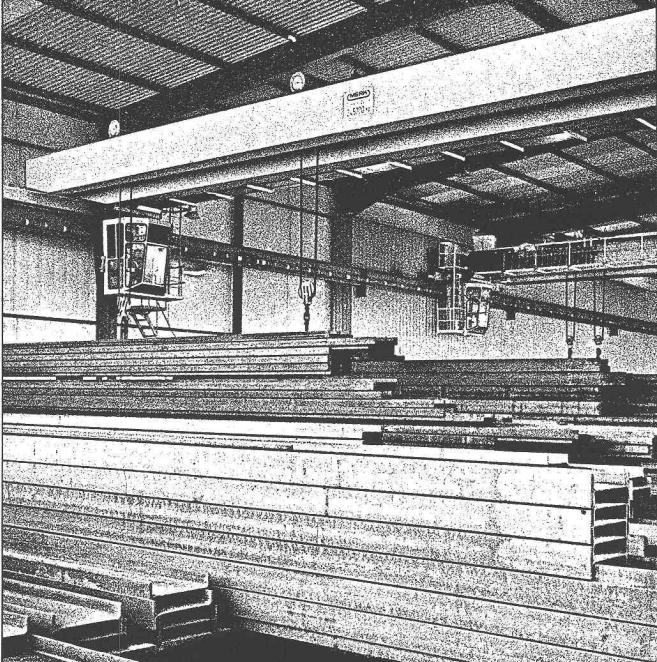
UN PONT ROULANT... N'IMPORTE LEQUEL?

Un pont roulant, cela ne s'achète pas comme des petits pains. Pour un investissement pareil, il vaut la peine de bien réfléchir aux points suivants:

- Le concept est-il adapté aux conditions d'emploi? Tient-il compte des impératifs techniques prévus?
- Le pont roulant est-il conçu et fait pour durer selon les dernières techniques appliquées aux engins de levage?
- Le problème de l'entretien et du service après-vente est-il bien résolu? (Savez-vous qu'un arrêt de service prolongé peut revenir plus cher que toute l'installation?)
- Le rapport prix/qualité est-il intéressant? Il faut pouvoir répondre objectivement à toutes ces questions et ne l'oubliez pas!

Les ponts roulants se suivent et ne se ressemblent pas, mais un pont roulant de MERK – ça se remarque!

MERK SA, Fabrique de machines, 8953 Dietikon,
Tél. 01/740 48 05



Suisse romande et Tessin: Oscar Mettler, ingénieur
43, av. du Grey, 1018 Lausanne, Tél. 021/36 99 20

Le plus petit compresseur à piston à labyrinthe a un débit de 10 à 100 m³/h

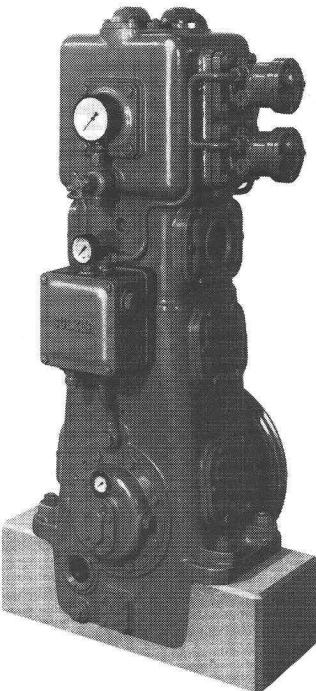
Petit, mais un vrai Sulzer

Qualité et technique Sulzer dans le plus petit compresseur à piston sec:

Les pièces mobiles dans la partie supérieure conduisant le gaz travaillent sans aucun contact, donc sans frottement. Air, azote, CO₂, oxygène, etc. peuvent ainsi être comprimés sans aucune trace d'huile. Pour les gaz toxiques et explosifs, le compresseur peut être fabriqué en exécution blindée hermétique.

Depuis plus de 40 ans, Sulzer construit des compresseurs à piston à labyrinthe pour des débits aspirés dépassant 10 000 m³/h et pour des pressions allant jusqu'à 250 bars et au-delà. C'est là une longue expérience dont vous tirerez profit.

Au demeurant, les petits compresseurs à piston sec sont livrables à bref délai et ne coûtent pas plus cher que ceux d'autres marques. Demandez-nous une offre détaillée.



Sulzer Frères Société Anonyme, 8401 Winterthur
Dép. 6/63, Tél. 052 81 37 72

Sulzer Frères Société Anonyme, 1001 Lausanne
Tél. 021 27 59 22

SULZER®

6109

La compression, c'est notre domaine

B450