Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses

Band: 112 (1986)

Heft: 14

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: 07.12.2025

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

Ingénieurs et architectes

Bulletin technique de la Suisse romande

Paraît tous les 15 jours

112e année

Nº 14/86

3 juillet 1986

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 case postale 630 (mardi et jeudi, 14 h. à 16 h. 30)

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

François Neyroud, arch. SIA,

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 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 rnembres A3E2PL, GEP, ASIC, FAS et UTS.

Membres SIA: toutes communications concernant les abonnements sont à adresser exclusivement au Secrétariat général de la SIA, case postale, 8039 Zurich, tél. (01) 20115 70.

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 Bron SA, case postale 508, 1001 Lausanne, tél. (021) 329944

Régie des annonces

IVÀ SA de publicité internationale 23, rue du Pré-du-Marché 1004 Lausanne Tél. (021) 377272/73/74

Siège central: Mühlebachstr. 43, 8032 Zurich Tél. (01) 2512450

chweizer ngenieur und

Schweizerische Bauzeitung

Adresse: Postfach, CH-8021 Zürich Tel. (01) 2015536

Numéro 24/86

Centrale

Energiewirtschaft/ Haustechnik Heizkostenanalyse. Von H. U. Scherrer, Uerikon, und F. Stohler, Ziefen Angepasste Luftdurchlässigkeit der Gebäudehülle bei Wohnbauten. Von U. Steinemann, Zürich, und P. Hartmann, 602 Dübendorf Bücher Handbuch 1986 der Schweizer Baumuster-

604

Numéro 25/86

Raddampfer auf Schweizer Seen. Von Ch. Kunz, Zürich 619 Brückenbau Neues System für kleine Holzbrücken 626 Strassenbau Schäden an Nationalstrassen – die Lebensdauer der Bauwerke. Von U. Pfleghart, Effretikon 628 Bauprogramm 1986 für die Nationalstrassen 629 Baumanagement Der NPK 2000 631

Sommaire

Tableau des concours

Actualité

B 58, 197, 199, 200

Bibliographie

B 58, 196

B 57

SIA / Innovation

Campagne «Innovation» de la SIA – Rapport intermédiaire juin 1986 par Adolf Jacob, Peter Suter et Charles-191 Louis Gauchat

Urbanisme

«Donau, Donau, komm zu meinen Füssen!» 195

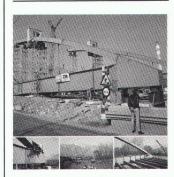
199 Vie de la SIA B 59

Industrie et technique

B 60 Congrès

Produits nouveaux B 60

Couverture



Pont sur le Rhône à Saint-Triphon

Un arc-en-ciel d'acier dans le ciel vaudois et valaisan

La liaison transversale Aigle-Ollon-Monthey emprunte près de Saint-Triphon un pont métallique construit en 1906. Cet ouvrage, étroit et nécessitant une rénovation, sert également à la ligne ferrée locale Aigle-Ollon-Monthey-Champéry (AOMC). Sur la base de critères rigoureux, plusieurs variantes ont été étudiées. L'examen a abouti au choix d'un pont mixte avec deux

arcs supérieurs en acier. C'est une réalisation de Zwahlen & Mayr, votre spécialiste pour les études et la construction métalli-

Nos ingénieurs spécialisés se tiennent volontiers à votre disposition: il vous suffit de prendre contact au téléphone 26 19 91.



réalisation

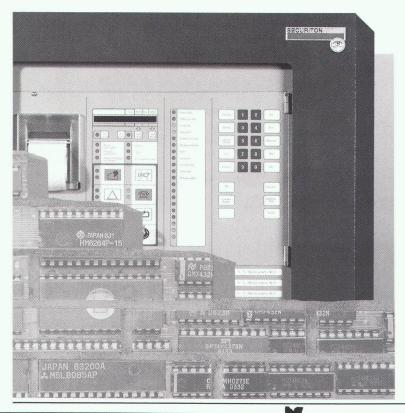
zwahlen & mayr sa Société d'études et de constructions métalliques

1860 Aigle Tél. (025) 261991 Télex 456109

Dans le prochain numéro:

Les ponts thermiques, dix ans après Economies d'énergie et décompte individuel de chauffage

Les composants de l'avenir...



élément après élément de la microéléctronique fiable au service de la détection sûre des incendies. Conviviaux et extensibles.

Gagner du temps... avec un système de détection d'incendie de Securiton. Afin qu'il reste suffisamment de temps pour les bonnes décisions. Pour protéger efficacement les personnes et les biens.

Securiton – la technique de sécurité exemplaire!

SECURITON

Securiton SA

Alpenstrasse 20 CH-3052 Zollikofen

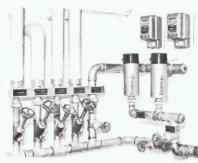
Téléphone 031 57 04 92 Télex 911 427



Ça suffit!

Rien qu'en Suisse, plus de 10 000 unités en service!

Crustex



Vente en Suisse romande: **Maison Pécaroc**, route Neuve 6 1170 Aubonne, tél. 021/766600 Traitement électrophysique contre tartre et corrosion.

Optez donc pour CRUSTEX:

- de l'eau potable parfaitement pure et saine, sans altération du goût ni modification chimique
- pas de produits chimiques, donc très favorable à l'environnement
- pas de tartre, pas de corrosion
- jusqu'à 10 ans de garantiepas d'entretien, frais
- d'exploitation insignifiants pas de procédures d'autorisation

Fabricants: CRUSTAG, 8023 Zürich Telefon 01/251 08 16

B122

 Je m'intéresse à CRUSTEX: Veuillez m'envoyer votre documentation détaillée. Je m'intéresse aussi au filtre fin CLINO. Veuillez m'envoyer de la documentation.

Nom: _____ Rue: _____ Tél. ____

Drainage

La pompe de drainage type KP, en acier inox, vous convaincra par sa facilité de transport, la sécurité de son fonctionnement et la

simplicité de son service d'entretien. Bien protégé, son moteur tourne silencieusement et offre toute fiabilité. Cette pompe immergée peut être

Cette pompe immergée peut être employée dans les caves et locaux inondés, les piscines et partout où il faut procéder à un assèchement rapide.



B1821

GRUNDFOS PUMPEN SA

- ZH: Bruggacherstr. 10 8117 Fällanden Télex 59928 Tél. 01-825 29 25
- BE: Militärstr. 10 3014 Berne Tél. 031-411371
- VD: Anciens Moulins 2a CH-1009 Pully Tél. 021/294381





Coupon

Optimal!

Barra-Réfection de béton: de A à Z



Le système Barra-Réfection de béton s'appuie sur de nombreuses années d'expérience. Un diagnostic précis de l'origine des dommages est indispensable au choix des produits de qualité Barra pour obtenir une réfection judicieuse et durable.

Le système Barra-Réfection, de par ses produits spécifiques, s'adapte à toutes constructions nouvelles ou à rénover soumises à de hautes sollicitations. Votre conseiller Barra a la solution de votre problème.



Le système Barra
Le système Barra
Réfection de béton:
Réfection optimale
la solution optimale

■ Veuillez nous contacter

 Veuillez nous envoyer une documentation
 Jous avons un problème de réfection

☐ Nous avons un problème de réfection de béton

B -	ntron	Trico'
		orise:

Téléphone:

_		
_ 6	Responsable:	

Hesponsable:

Rue: ______

barra

MEYNADIER

Meynadier & Cie SA 1024 Ecublens-Lausanne Route de Crochy 20 Téléphone 021/35 56 71

Zurich, Berne, Bienne, Lucerne, Untervaz, St-Gall, Agno, S. Antonino

B 2356

Imprimerie Bron SA

Tél. 021 32 99 44

conseille. crée et réalise en offset

Alimentation de secours prête à l'emploi!

Compacte-maniable-avantageuse!



Une nouveauté d'Electrona: unité de secours avec sortie 220 V 50 Hz sinusoïdale.

- Disponible en deux versions: 300 et 600 VA
- Dimensions: $H \times L \times P =$ 550 x 440 x 215 mm

De construction modulaire compacte, cette petite installation vous est livrée prête à l'emploi. Son utilisation ne vous posera aucun problème. Demandez une documentation technique, une offre sans engagement ou la visite de l'un de nos ingénieurs.

Electrona SA, Fabrique d'accumulateurs, CH-2017 Boudry, Tél. 038/44 21 21, Télex 952 896 ACCU CH, Téléfax 038/42 15 17.



ELECTRONA

de sécurité





Assemblage des dalles en console

F. Brechbühler

Fer de reprise pour béton armé Südstr. 4, 3110 Münsingen Tel. 031/92 53 53-54



- Armature continue en acier inoxydable
- V2A (Ripinox) Nr. 1.4301 Cr Ni
- V4A (Ripinox) Cr Ni Mo Ti Nr. 1.4571
- Isolation repoussant l'eau
- Mesures spéciales en bref temp

commerce de matériaux de construction et d'acier

B2333

Une isolation supérieure avec un poids inférieur.

Dans le domaine de l'isolation thermique et phonique, il existe une opinion largement répandue, et néanmoins fausse: plus il v a de matière isolante, mieux c'est. En fait, cela se limite souvent à un gaspillage pur et simple, la véritable efficacité consistant à rechercher le pouvoir isolant le plus grand possible, avec le moins de poids possible. Car ce qui est déterminant pour la résistance thermique, ce n'est pas l'épaisseur seule, mais la finesse, la longueur et la com-

pacité des fibres. Et dans ce domaine, ISOVER surpasse n'importe quel autre matériau isolant. Les panneaux PB R. par exemple, atteignent le coefficient de conductibilité thermique très favorable de $\lambda = 0.032$ W/mK et permettent ainsi un gain de place important: 10 cm au lieu de 12 cm dans les façades ventilées, 8 cm au lieu de 10 cm dans les murs doubles. Naturellement, les panneaux ISOVER sont en outre extrêmement stables, imputrescibles et absolument incombustibles.

ISOVER. Des produits suisses en fibres de verre pour une isolation thermique et phonique optimale.

FIBRIVER, Case postale, 1001 Lausanne, tél. 021/20 42 01.



La légèreté - un argument de poids.

Werner Maag AG, Zeltweg 44



8032 Zurich, Tél. 01/251 7580/81

WM — La technique d'évacuation des eaux usées

1. Garniture d'écoulement en fonte pour toiture, PASSAVANT, sorties verticale et latérale

en une ou deux parties, réglable en hauteur avec anneaux de surélévation, grille sphérique, ou plate, ronde ou carrée, praticable, ou résistant au trafic lourd. Pourvue, non seulement d'une surface de collage, mais avec en plus, d'une bride de fixation assurant une liaison très résistante. Approuvé VSA

2. Siphon de sol PASSAVANT

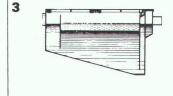
en 2 parties, ajustable latéralement et en hauteur, grille en Cr-Ni. Approuvé VSA. Sorties verticale et latérale.

3. Séparateur à graisse PASSAVANT

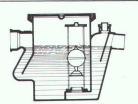
approuvéVSA. Livrable: en fonte, en acier, GFK, en béton armé, capacité de 2 à 40 l/s. Egalement livrable avec dispositif de rinçage et de vidange automatique.

4. Séparateur à huile et à essence PASSAVANT

Capacité: de 0,5 à 500 l/s, approuvé VSA. Livrable en fonte, en acier, en béton armé, dispositif d'alarme contre le débordement. Epuration ultérieure par un filtre à base de charbon actif.



2



5. Recouvrement «FI» en ALUMINIUM et an ACIER PROFILÉ GALVANISÉ

pour regards ou puits de contrôle avec revêtement supérieur à choix, belle apparence, faible poids, prix avantageux. Exécution normale, ou étanche à l'eau et aux gaz. Egalement livrable avec couvercle en forte tôle de fer striée Charge: 50 KN - 400 KN



La prévoyance de votre association professionnelle fait ses preuves depuis des années.

La caisse de prévoyance SIA UTS FAS FSAI est née de l'idée qu'une institution d'entraide d'associations professionnelles était la mieux placée pour connaître les besoins spécifiques de ses membres en matière de prévoyance. Cette idée a fait ses preuves depuis plus de 20 ans. Et c'est depuis cette date que nous pouvons vous garantir, à vous qui êtes membre de l'une de ces associations professionnelles, une prévoyance vieillesse, survivants et invalidité optimale. Une prévoyance individuelle adaptée à vos besoins, et à ceux de vos collaborateurs.

N'hésitez pas à demander conseil ou des informations complémentaires au

téléphone 031/22 03 82.



Une institution d'entraide de vos associations professionnelles. Sûre. Autonome. Performante.

SIA UTS FAS FSAI

B1981

Le véritable chauffe-eau suisse d'Aarau.

Vous recommanderez les chauffe-eau Elcalor au montage facile pour:

Leur qualité élevée et technologie ultramoderne: Par ex. résistances de chauffage en Monel 400, cuve intérieure émaillée (la seule émaillerie de Suisse). Leurs avantages économiques: isolation calorifique optimale, interrupteur d'économie d'énergie. L'assortiment: 41 types de chauffe-eau, 200 variantes d'exécution.

Les prestations de service: disponibilité du stock et pièces détachées, service de commande 24 heures sur 24, livraison exprès (même directement sur le lieu d'installation), réparation de chauffe-eau, conseils de vente et service. Conditions intéressantes.

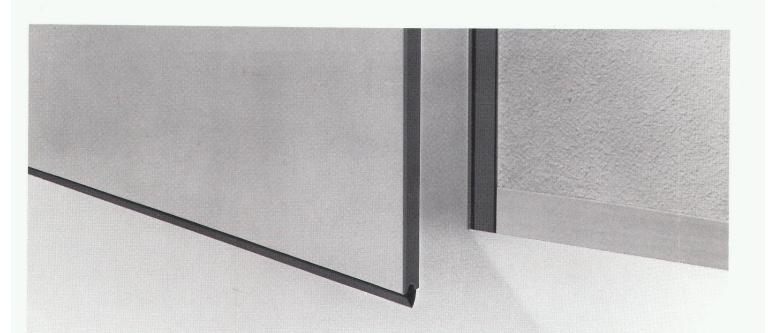
Nouveau pour le chauffe-eau de placard: Le socle avec raccord d'installation intégré.



Elcalor SA 5001 Aarau Tél. 064 25 33 88 Télex 981 143







Insonorisation, facilité d'entretien et ligne séduisante, voilà quelques uns des nombreux avantages que vous offrent les portes

et cadres de porte Norma. Qu'il s'agisse d'exécutions spéciales ou de modèles standards, les portes Norma tiennent toutes leurs promesses parce qu'elles possèdent notamment la haute qualité suisse et qu'elles font preuve d'une longévité exceptionnelle. Dans le cas de constructions neuves, de rénovations ou de transformations, les portes Norma s'intègrent bien et partout et répondent aux exigences élevées que l'on doit imposer aux portes.

En matière de portes et de cadres de porte, nous vous offrons une solution person-

Certes, il existe d'innombrables types de portes et elles ferment toutes ... tant bien que mal! Cependant, si vous ne désirez pas simplement une quelconque porte mais si vous recherchez à la fois une qualité supérieure

une belle ligne, alors vous frappez chez nous à la bonne porte!

Systèmes de construction Norma — Meyer SA — 6260 Reiden — 🗭 062 81 91 81