Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses

Band: 110 (1984)

Heft: 3

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

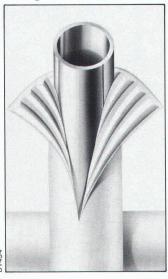
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 21.11.2025

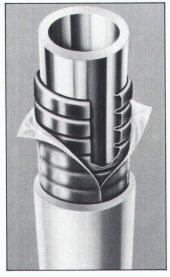
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Connaissez-vous la différence entre un tube ordinaire pour conduites d'eau et VADINA-WM?

à simple isolation



à triple isolation



L'énergie devient toujours plus rare et chère. Pour nous tous, il est grand temps de prendre au sérieux les économies d'énergie.

Depuis des dizaines d'années, les tubes de cuivre ont remarquablement fait leurs preuves dans les installations sanitaires. Le tube VADINA-WM à isolation multiple et insensible à la température, permet d'économiser de l'énergie. Contrairement aux tubes de cuivre traditionnels à simple isolation ou aux simples tubes plastiques, VADINA-WM présente une triple isolation, dont résulte un excellent facteur k (coefficient de transmission thermique). Le faible diamètre extérieur prouve que le tube VADINA-WM, malgré son isolation multiple, ne prend que peu de place.

VADINA-WM – La meilleure isolation pour le moindre encombrement.

Grâce à 50 ans d'expérience dans la fabrication de tubes isolés pour conduites d'eau, et à l'utilisation de nouveaux tubes de cuivre SO protégés contre la corrosion, VADINA offre la solution idéale pour les nouvelles constructions et l'assainissement d'anciens immeubles:

 ● moins de pertes de chaleur
 ● aucune formation d'eau de condensation
 ● pas de transmission de sons solidiens ● protection contre les influences mécaniques et chimiques ● qualité suisse ● pas de rouille aucune formation d'algues = eau saine.

Aidez votre maître d'œuvre à économiser de l'argent et de l'énergie. Prévoyez VADINA-WM.

Demandez des échantillons ou de la documentation.





Armoires-miroirs et miroirs basculants

pour hôpitaux et maisons de repos:

un véritable bien-être pour les patients et le personnel



Modèle TKD



Par exemple le modèle éprouvé TKD, avec distributeurs de savon et d'essuie-

Ou le miroir basculant s'inclinant à volonté: pratique et confortable pour les personnes en chaise roulante.

Demandez le prospectus spécial sur le programme Schneider pour hôpitaux et handicapés. Ou informez-vous auprès de votre instal-lateur-sanitaire. Il est au courant de tous les détails.

B1515

Schneider

W. Schneider & Cie Fabrique de produits métalliques CH-8135 Langnau-Zurich Tél. 01/713 39 31, Télex 56 348

Les nouveaux calorimètres pour logements



Compteur d'eau chaude

Plus de dépôt calcaire: compteur UNICO séparé par plaque de laiton. Pour montage horizontal et vertical. Raccords: 1/2" ou 3/4".



Calorimètre SVME 69 Calorimètre compact, électronique, indépendant du secteur, avec pile longue durée. Elément d'affichage amovible pour montage au mur. Compteur d'eau pour montage horizontal ou vertical. Dimensions très réduites jusqu'aux Ø nom. 15-32 mm.



Calorimètre SVM 68

pour le décompte des frais de chauffage. Fonctionne sur pile et secteur. Pour raccord sur compteur d'eau, montage horizontal et vertical. Ø nom. 15−400 mm.

827 pf

B1498

Fabrique de compteurs rabrique de comp à gaz et à eau SA Obergrundstr. 119 CH 6002 <u>Lucerne</u> Tél.: 041/412424

Atelier de Lausanne

4, rue de l'Anc.-Douane Tél. 021/23 90 70 1003 Lausanne

Deposita

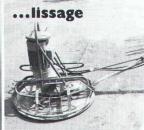
Sudacciai SA Acciai-Ferramenta Tel. 091/59 25 31 6934 Bioggio

...bétonnage



...mise sous vide





Béton sous vide

Dans le monde entier, le béton sous vide a fait de TREMIX® le leader du marché Eprouvé dans le monde entier depuis 15 ans avec des millions de m², dont 100 000 m² environ réalisés en Suisse

- Conseil par un personnel compétent
- Rapports d'essai de tous les instituts de renom
- Documentation détaillée sur demande

Tél. 021 35 36 22

Bétontechnique SA **Ecublens**

Werner Maag AG, Zeltweg 44



8032 Zurich, Tél. 01/2517580/81 Télex 58675

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 rincage et de vidange automatique.

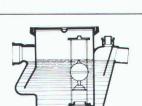
Séparateur à huile et à essence PASSAVANT

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.

5



2



Adresse

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





orientation identification

GRANDS-CHAMPS 2 1033 CHESEAUX-SUR-LAUSANNE

Télex WNSA 459 329 CH

nouveau: l'enseigne autonome sur générateurs électro-solaires

structures et applications importantes avec plexiglas et polycarbonate



TOITURES

ÉTANCHÉITÉS

ISOLATIONS

ASPHALTAGES

FERBLANTERIE-COUVERTURE

CHAPES EN ASPHALTE COULÉ

SERVICE ENTRETIEN TOITURES

ISOLATIONS DE FAÇADES

LAUSANNE

LA TOUR-DE-PEILZ

021/36 24 75

021/54 24 75

FRIBOURG

GRANGES (VEVEYSE)

037/22 57 88 021/93 83 43

SION

MARTIGNY

027/22 05 45

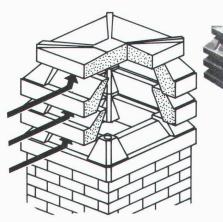
026/ 23069

Télex 452 141 PROU CH

B1381

Chapeau de cheminée asnirateur

«AZI»





- Extrêmement avantageux
- Modulaire
- Plaque de couverture

Pour de plus amples renseignements: Importateur: G. Fivaz, 2043 Boudevilliers Tél. 038/36 13 50

On cherche dépositaire-revendeur

R1467

CONSTRUCTION-RÉNOVATION

portes et fenêtres en **PVC** rigide







MARTIGNY RTE DU SIMPLON 61 - TÉLEX 473.683 ba CASE POSTALE 448 - TÉL. 026 / 280 83 RARON KANALSTRASSE - TELEX 38.818 batr

B1504



Bâtir malgré le froid et la neige

Chauffage des nstructions en hiver

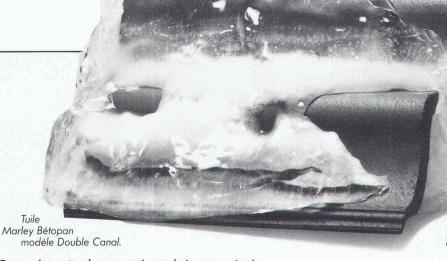
Notre service rapide et nos appareils de chauffage – munis de tuyaux flexibles assurant une bonne distribution d'air et d'un thermostat réglable pour une utilisation économique – résolvent vos problèmes de construction en hiver. Nous pouvons livrer tout de suite car l'une de nos Succursales se trouve certainement proche de chez vous.

Krüger + Co. 1010 Lausanne, Tél. 021/32 92 90 Succursales: Münsingen BE, Hofstetten SO, Degersheim SG,



Tuiles TMB, quelle santé!

HABITAT ET JARDIN, du 18 au 26 février 1984 stand N° 1313



Les tuiles Marley Bétopan "TMB" sont garanties 30 ans contre le gel.

Demandez notre documentation technique auprès de:

Inficom SA
1824 Caux/VD, tél. 021/63 66 67, télex 453 282 Fico
Matériaux de construction SA
Dépôt de Ste-Marguerite, 1951 Sion/VS, tél. 027/22 37 57
M. Gilbert Fivaz
2043 Boudevilliers/NE, tél. 038/3613 50

B1484



A Bâle, toutes les solutions pour:

Transporter · Lever · Stocker Déplacer · Gerber · Charger Préparation · Automatiser

6° Foire internationale de la manutention Transport - Levage - Stockage

Bâle 21-29 février 1984

Renseignements: Secrétariat IFM 84, Case postale, CH-4021 Bâle/Suisse



DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Extraits d'articles de revues suisses et étrangères reçues par «Ingénieurs et architectes suisses» et déposées à la Bibliothèque de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, Dorigny, tél. 021/47 11 11, où elles peuvent être consultées. Adr. post. Case postale, 1015 Lausanne.

N. B. — L'indice figurant en tête et à droite de chaque extrait est celui de la «Classification décimale universelle».

Sciences pures

IAS 7630 539.388

Distribution de la taille du défaut initial dans les soudures d'angle.

Assemblage en croix et assemblage de tubes. N. RECHO.

Construction métallique, 20e année, no 3/1983, p. 13-20, 9 fig.

La rupture par fatigue des assemblages comportant des cordons de soudure d'angle a généralement lieu au pied des cordons, en raison de la présence de défauts initiaux. La détermination de la taille de ces défauts pose des problèmes délicats sur le plan expérimental.

L'article définit, en adoptant quelques hypothèses, les paramètres dont dépend la taille d'un défaut initial et en évalue la distribution statistique dans les cas d'assemblages en croix soudés et d'assemblages tubulaires.

IAS 7631 532.5

Theorie des Spitzenabflussbeiwertes.

P. Kaufmann.
Gaz, eaux, eaux usées, 63° année, n° 11/1983, p. 642-651, 13 fig.

Pour le dimensionnement des ouvrages de canalisation, il est très important de connaître les relations qui existent entre les précipitations et l'écoulement des eaux de pluie. La méthode de calcul basée sur le coefficient d'écoulement maximum a fait ses preuves. Le coefficient dépend de nombreux élements et détermine le débit maximum des eaux qu'une pluie d'orage précipite dans les ouvrages de canalisation. On le suppose constant pendant toute la durée de la pluie.

Mécanique appliquée

IAS 7632 621.51

Dynamique des rotors: application aux turbocompresseurs.

Revue technique Sulzer, Bull. Escher Wyss, 65° année, n° 4/1983, p. 9-14, 16 fig.

La précision des modèles mathématiques des systèmes de rotors s'est fortement accrue depuis l'avènement de l'ordinateur. D'autre part, l'accroissement des puissances spécifiques soulève de nouveaux problèmes qui sont causés par l'interaction du rotor avec le fluide de travail. Dans le cas des compresseurs haute pression, le rotor peut devenir instable du fait de l'écoulement turbulent dans les joints à labyrinthes. Un modèle d'écoulement permet le calcul des forces agissant sur le rotor dans de tels joints. Les calculs des valeurs propres du système en rotation conduisent à une pression finale critique à laquelle le rotor devient instable. Si nécessaire, la valeur de celle-ci peut être augmentée par des mesures de type constructif. La comparaison des résultats théoriques aux mesures en laboratoire et sur des compresseurs terminés montre l'utilité des calculs de stabilité.

IAS 7633 621.2 Pertes de charge et puissance dissipée dans des distributeurs de condui-

Tes forcees. P. Mosc L'Energia elettrica, vol. 60, nº 9/1983, p. 332-340, 10 fig. 2 tabl.

On présente les résultats des recherches expérimentales faites sur deux différents distributeurs de débit au pied des conduites forcées d'un aménagement hydraulique, pour déterminer les pertes de charge, et donc la puissance dissipée; on fait encore une comparaison avec les pertes calculées par des formules empiriques bien connues, en additionnant les pertes de charge individuelles.

Electrotechnique

IAS 7634

La turbogénératrice à vapeur à cycle fermé – une source fiable de téléalimentation en énergie primaire.

N. S. Christopher, J. Gropper.

alimentation en énergie primaire. N. S. Christopher, J. Gropper. Journal des télécommunications, vol. 50, nº 11/nov. 1983, p. 605-610, 8 fig., 2 tabl.

L'article décrit le fonctionnement et les applications de la turbogénératrice à vapeur à cycle fermé, utilisée depuis une quinzaine d'années dans des milliers de stations de télécommunications périphériques. Ce système hermétiquement scellé, à cycle de Rankine, a une seule pièce mobile qui tourne sur des roulements liquides, éliminant le contact métal sur métal et l'usure qui en résulte, ce qui donne à la machine une durée de fonctionnement continu de 20 ans sans révision et avec un entretien minimum.

De nombreuses administrations de télécommunications considèrent ce système autonome d'alimentation en énergie comme étant le plus approprié pour les puissances entre 300 et 3000 kW, du fait de sa simplicité et de sa haute fiabilité.

IAS 7635 621.31

Rürstenlose Gleichstrom-Kleinmotoren R HANITSCH

Bürstenlose Gleichstrom-Kleinmotoren. R. HANITSCH. Bull. ASE/UCS, 74° année, n° 23, 3 déc. 1983, p. 1344-1348, 13 fig.

Constitution et fonctionnement de petits moteurs à courant continu sans balais, et importance des diverses solutions de détection de la position du rotor. L'élévation du niveau d'intégration de la commande électronique permet des solutions très fiables de l'entraînement.

IAS 7636 621.31

Modèle magnétique et électrique des machines synchrones à aimants permanents. M. ABDELAZIZ, M. JUFER. Bull. ASE/UCS, 74° année, n° 23, 3 déc. 1983, p. 1339-1343, 14 fig.

On présente un modèle magnétique et électrique des machines synchrones à aimants permanents, qui permet de traiter aussi bien le comportement permanent que transitoire. La méthode est illustrée au moyen d'un exemple de démarrage et de variation de charge brusque.

Génie

IAS 7637 628.2

Désodorisation et stations d'épuration d'effluents urbains. Un procédé combiné: l'ozonisation par voie humide.

B. Langlais.

Techn. et sciences municipales, nº 11/1983, p. 537-546, 6 fig., 2 tabl.

L'émission d'odeurs sur le site et aux alentours des stations d'épuration est un fait connu de longue date. Afin de lutter contre cette nuisance, des installations de désodorisation sont de plus en plus fréquemment mises en place. Les techniques usuelles sont brièvement comparées dans l'article; les effets de l'ozonisation et sa mise en œuvre sont brièvement étudiés. Une étude de cas permettra d'utiliser la technologie de l'ozonisation par voie humide.

Divers

S 7638 681.3

Traitement numérique de signaux avec processeur vectoriel rapide.

M. Dünki.

Communications AGEN, no 37, nov. 1983, p. 35-49, 7 fig.

Un processeur vectoriel de signaux (PVS) programmable par micro- et macro-instructions pour la réalisation d'algorithmes de traitement numérique des signaux en temps réel a été présenté. L'article décrit l'état actuel d'un langage de programmation spécialisé. Des exemples démontrent la simplicité de cette microprogrammation, grâce à laquelle le PVS s'adapte rapidement à de nouvelles tâches.

Sécurité maximale et encombrement minimal grâce aux piliers métalliques anti-feu Geilinger

Les avantages

- capacité porteuse adaptée aux exigences de la résistance

- gain de place grâce à un encombrement minimal des piliers.

- surface extérieure lisse et résistante aux chocs: pas d'habillage ultérieur des piliers.

 délais de livraison raccourcis grâce à une normalisation poussée des profils et des attaches.

- réduction des coûts: pas de coffrage, pas d'habillage.

La preuve

à gauche l'ancienne solution: piliers en béton à grande section, profil de protection des arêtes, surface brute de décoffrage

décoffrage. à droite la nouvelle solution: piliers métalliques anti-feu Geilinger de capacité porteuse égale, forme élancée, surface lisse, pas de coffrage.

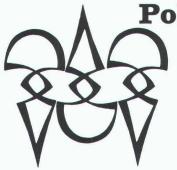


B1506

GEILINGER

Entreprise d'ingénierie et de constructions métalliques

Geilinger SA 1426 Yvonand, Ch. des Cerisiers Tél. 024 31 17 31, Télex 457171 Geilinger SA 1211 Genève, R. des Acacias 48 C.P. 374, Tél. 022 42 82 32



Polygravia sa

Photogravure et Offset

\$\varphi\$ 368980

Borde 28 bis
1018 Lausanne

erbia SA, Froburgstrasse 15, .00 Olten, Téléphone 062/32 85 8! VERBIA

Une technique de pointe pour une étanchéité totale: Avec VEROPLAN® et BIKUTOP®.

B1402

B1477

La technique est une évolution constante «Ingénieurs et architectes suisses» permet de se tenir au courant, et la partie «annonces» fournit également des informations utiles.



REPUBLIQUE ET CANTON DU JURA

Le Service des ponts et chaussées, à Delémont, met au concours le poste

d'ingénieur responsable de la gestion de projets et de chantiers

Mission:

Gestion et exploitation des moyens informatiques du Service des ponts et chaussées, comprenant notamment:

- Exécution, éventuellement adaptation de programmes d'application pour :
 - l'élaboration des projets et la construction des routes;
 - la direction de projets et la gestion de chantiers;
 - la statistique des coûts;
 - l'entretien des routes.
- Constitution d'une banque des données routières et développement des programmes d'application pour la maintenance et l'entretien des routes.
- Collaboration à la constitution d'un système d'information du territoire.

Exigences:

- Ingénieur en informatique, éventuellement ingénieur civil ayant de bonnes connaissances en informatique (niveau ETS):
- quelques années de pratique, particulièrement dans la gestion de chantiers;
- aptitude à travailler en collaboration.

Traitement: à convenir. Lieu de travail: Delémont.

Entrée en fonction: dans les délais les meilleurs.

Renseignements: peuvent être obtenus auprès de M. Jean Eckert, ingénieur cantonal, Delémont, tél. 066/21 53 85. Les candidatures doivent être adressées au Service du personnel de la République et canton du Jura, route de Moutier 93, 2800 Delémont, avec la mention «Postulation», accompagnées des documents usuels, jusqu'au 15 février 1984.

Service du personnel Jean-Georges Devanthéry

RENVERSANTE

QUALITÉ



REPUBLIQUE ET CANTON DU JURA

Le Service de l'aménagement du territoire met au concours un poste

d'architecte-urbaniste

Mission:

- assurer les relations avec les communes en ce qui concerne l'aménagement local;
- collaborer à la gestion du plan directeur cantonal et assurer l'information et la coordination avec les communes;
- promouvoir les études et la réalisation de plans de quartier, tant du point de vue des constructions que de la réhabilitation.

Exigences:

- architecte diplômé ETS avec formation d'urbaniste ou connaissances jugées équivalentes;
- pratique de l'aménagement local de plusieurs années indispensable;
- aptitude à mener des pourparlers, facilités dans l'expression orale et écrite;
- goût pour la mise en discussion régulière des résultats du travail.

Traitement: à convenir.

Lieu de travail : Delémont.

Entrée en fonction: dans les délais les meilleurs.

Renseignements: peuvent être obtenus auprès de M. Dominique Nusbaumer, chef du Service de l'aménagement du territoire, Delémont, tél. 066/21 51 11.

Les candidatures doivent être adressées au Service du personnel de la République et canton du Jura, route de Moutier 93, 2800 Delémont, avec la mention «Postulation», accompagnées des documents usuels, jusqu'au 10 février 1984.

Service du personnel Jean-Georges Devanthéry



A. HELL

MENUISERIE EBENISTERIE

PAROIS COULISSANTES INSONORES

AGENCEMENTS

FENÊTRES

1820 MONTREUX RUE DU MARCHÉ 19



Votre partenaire pour fiscalité, tenue de comptabilité, informatique, prévoyance professionnelle, conseil d'entreprise

B1496

1002 Lausanne, rue St-Martin 9, Tél. 021 20 89 71 succursales à Zurich, Aarau, Altdorf, Granges, Lucerne, Olten, St-Gall, Soleure, Stans

Ingénieur civil EPFL

Expérience: 4 ans institut polytechnique, 3 ans domaine infrastructure-fondations, cherche emploi région lausannoise.

Réponse sous chiffre IAS 363 à IVA SA, rue du Pré-du-Marché 23, 1004 Lausanne.

Architecte EPFZ/SIA

37 ans, douze ans d'expérience (prestations a-i et chantier), parlant indifféremment allemand, français et anglais, cherche un travail de préférence dans la région de Lausanne-Genève.

Ouvert à toutes propositions.

Ecrire sous chiffre IAS 362, IVA SA, rue du Pré-du-Marché 23, 1004 Lausanne.



Pl. Centrale 1 1003 <u>Lausanne</u> Tél. 021 23 64 40



la preuve que vos annonces sont lues