

Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 109 (1983)
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

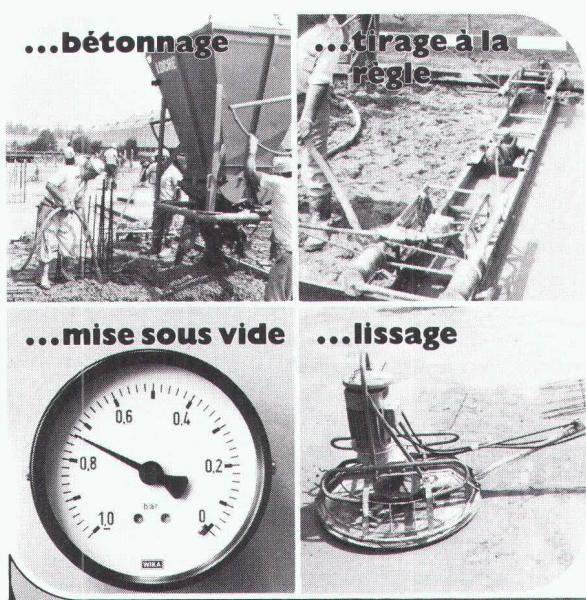
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 16.01.2026

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



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

B982

TREMIX

Tél. 045 - 21 53 33
Betontechnik AG 6210 Sursee

Baltis und Rüegg BSR 443

Si vous devez remplacer des fenêtres, choisissez nos systèmes bois/métal- Geilinger, Aluminium-Geilinger ou PVC- Brügmann/Geilinger.

Aarberg
Wälti AG, 032/821574
Baden
Walter Burger AG, 056/831717
Baulmes
Werner Roth, 024/591307
Bern
Schreinerei-Genossenschaft, 031/561163
Parquet + Holzbau AG, 031/251641
Bonaduz
Dema-Werke AG, 081/371236
Bramois
L. Fauchère, 027/311212
Brienz
E. Turtsci AG, 036/511673
Brugg
Jäggi AG Brugg, 056/416767
Brünisried
Louis Lötscher AG, 037/391147
Davos-Platz
Künzli AG, 083/52646
Echallens
Huber SA, 021/813131

Estavayer-le-Lac
A. Gutknecht SA, 037/631170
Flaach
Stäheli-Fensterbau, 052/421777
Genève (Petit Lancy)
Casai + Cie SA, 022/921313
Genève (Chêne-Bourg)
CIB, 022/488844
Gurmels
O. Auderset AG, 037/741340
Heerbrugg
J. + N. Gächter AG, 071/721640
Heimberg
Bärtschi-Fenster AG, 033/371165
Herisau
Emil Huber AG, 071/511925
Hunzenschwil
Zubler AG, 064/472277
Interlaken
P. Rüegsegger AG, 036/223342
Lausanne
Cachin + Strelbel SA, 021/371858
Liestal
Max Krattiger AG, 061/912086

Luzern
Biesser-Fenster AG, 041/363535
Olten
AG Jäggi Olten, 062/212191
Porrentruy
J. Nicol SA, 066/661489
St. Prex
Roger Dessaix, 021/761066
Thayngen
Rudolf Kunz AG, 053/67190
Visp
G. Zurbriggen AG, 028/462292
Vitznau
F. Zimmermann, 041/831381
Winterthur
Fenster-Theil AG, 052/226221
Walter Müller, 052/223116
Wängi
Müller Fensterbau AG, 054/95222
Zürich
Fensterfabrik Albisrieden AG, 01/521145
Biesser-Fenster AG, 01/4824501
A. Bommer AG, 01/4620336

Un de nos 37 partenaires attend votre prise de contact!

**Envoyez-nous le coupon!
Cela vaut la peine de demander les prix et de commander.**

Nous attendons votre documentation:

Nom:

Lieu:

Tél.:

Envoyer à:
Geilinger SA
1462 Yvonand, Ch. de Cerisiers
Tél. 024 311731, Téléx 457171_{B1216}

GEILINGER

Entreprise d'ingénierie et de constructions métalliques

Geilinger SA
1462 Yvonand, Ch. des Cerisiers
Tél. 024 311731, Téléx 457171

Basel, Bern, Bülach,
Elgg, Menziken, St. Gallen,
Winterthur, Yvonand, Zürich

DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Extraits d'articles de revues suisses et étrangères reçus par « Ingénieurs et architectes suisses » et déposées à la Bibliothèque de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, Dornigy, 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 7486

Begrenzte Zukunft für Gezeitenkraftwerke.

525.6
R. WEBER.

Revue technique suisse, n° 23, 17 novembre 1982,

p. 6-11, 8 fig., 1 tabl.

Les industries marémotrices, alimentées par l'éternel va-et-vient du flux et du reflux, peuvent-elles contribuer à satisfaire la soif d'énergie de notre société? Des projets réalistes et des plans utopiques, il y en a dans le monde entier, mais il n'existe jusqu'ici qu'une usine en France qui soit terminée ainsi que deux installations pilotes en URSS et au Canada. Le principal obstacle rencontré, c'est le coût élevé, mais aussi le fait que la production d'énergie provenant des usines marémotrices se limite à quelques heures par jour seulement.

IAS 7490

Banc d'essai diélectrique assisté par ordinateur.

621.315
D. BÉNISTY, E. BERGERIE, M. AGUET, M. IANOVICI.

Bull. ASE/UCS, 73^e année, n° 23, 4 décembre 1982,

p. 1238-1242, 7 fig., 2 tabl.

Dans le but de mettre au point une méthodologie d'essais accélérés qui puisse permettre la prédiction de la durée de vie de systèmes d'isolation, un banc d'essai diélectrique assisté par ordinateur a été conçu et réalisé. Une description du matériel et du logiciel de l'installation automatique de tests diélectriques est présentée. Quelques résultats d'essais d'endurance sur des condensateurs à diélectrique mixte (papier — polypropylène) sont rapportés et commentés.

Matériaux, Energie

IAS 7487

Les pompes à chaleur à gaz à compression: quelques années d'expérience en RFA.

620.9
H. ROSTEK.

Gaz d'aujourd'hui, 106^e année, n° 12/1982,

p. 465-476, 15 fig., 4 tabl.

Après un tour d'horizon sur les pompes à chaleur actuellement en service en RFA, et à partir de l'évolution du marché, l'auteur présente un programme de conception des pompes à chaleur à compression mues par moteur à gaz, associées à un système de chauffage, qui ne néglige ni les aspects techniques, ni les aspects économiques. En particulier, il insiste sur les erreurs à ne pas commettre qui altèrent le rendement énergétique.

IAS 7491

Energieübertragung und Kabeltechnik.

621.315
M. FISCHER.

Bull. ASE/UCS, 73^e année, n° 24, 18 décembre 1982,

p. 1267-1272, 8 fig., 1 tabl.

L'article présente les caractéristiques techniques et d'exploitation des divers dispositifs de transmission (lignes aériennes, câble, conduite) et, dans ce contexte, divers aspects concernant la planification, la construction, l'exploitation et l'entretien des réseaux de transmission. En résumé, on fixe les possibilités et les limites de la technique des câbles et l'on formule les exigences exprimées de la part de l'exploitation de réseaux électriques.

Mécanique appliquée

IAS 7488

Indagine sperimentale dello stato di tensione nell'anima delle travi di scorrimento a doppia T.

F. LAGOMAGGIORE, L. MASCIA.

Giornale del genio civile, 120^e année, n° 7-9/1982,

p. 207-211, 3 fig.

L'effet des charges concentrées transmises par les roues du pont roulant au chemin de roulement est localisé sur une portion limitée de la zone de contact avec la bande supérieure. Il donne lieu à des tensions souvent très fortes que l'on peut calculer quand la charge est appliquée au chemin de roulement, en employant la méthode analytique de Grikmann. La validité du calcul est confirmée expérimentalement par cette étude.

IAS 7492

Schutz von Kabelanlagen.

621.315
H. GLAVITSCH.

Bull. ASE/UCS, 73^e année, n° 24, 18 décembre 1982,

p. 1288-1294, 6 fig., 1 tabl.

L'article décrit les caractéristiques des câbles et les dispositifs de protection qui y sont liés. A ce propos, il est question du choix du concept de protection selon le niveau de tension et le traitement du point neutre. En ce qui concerne la protection de surtension, il est question de l'origine des tensions transitoires, des surtensions à fréquence d'exploitation et du choix des parafoudres.

IAS 7489

Elektronische Schaltungen zur Erzeugung und Übertragung von Hochleistungsimpulsen in Fusionsanlagen.

621.039.6
F. MAIER.

Bull. ASE/UCS, 73^e année, n° 23, 4 décembre 1982,

p. 1230-1237, 15 fig., 3 tabl.

Pour obtenir de l'énergie par fusion nucléaire contrôlée, il importe avant tout qu'un plasma entièrement ionisé puisse être enfermé et chauffé, ce qui devrait être réalisé par des moyens électrotechniques. L'énergie électromagnétique requise pour amorcer la fusion doit être emmagasinée avec un bon rendement et transmise efficacement au plasma par des circuits de commutation appropriés. Les problèmes de supraconducteur et de couplage des courants continus de très forte intensité posent d'énormes exigences au développement de la technique, notamment de celle du couplage. De nouveaux circuits électroniques sont décrits, qui permettent de commuter sans contact des courants continus de très forte intensité.

IAS 7494

Modernisation des centraux de raccordement.

621.395

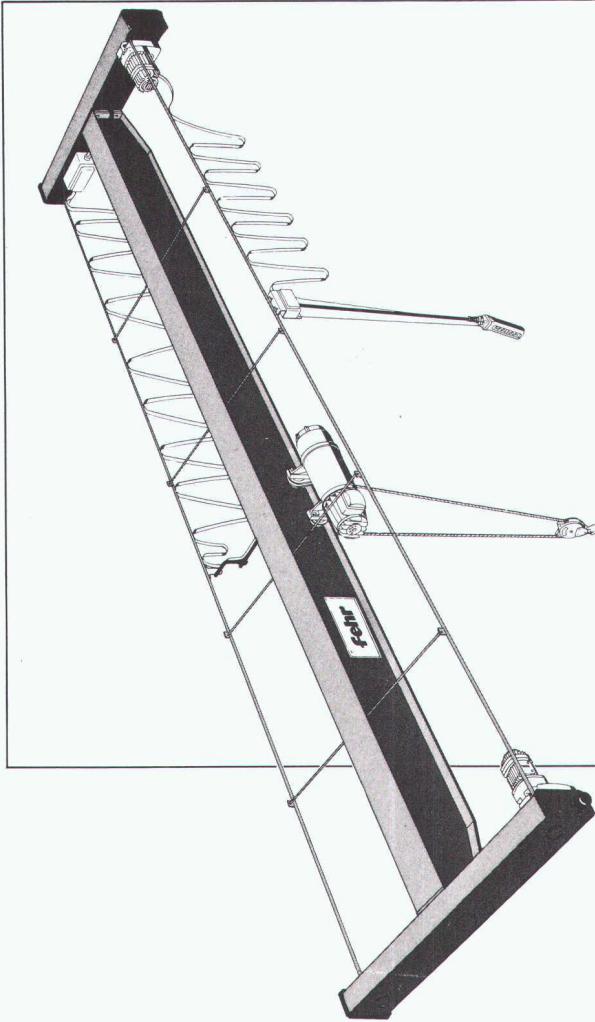
H. KREBS, F. WEBER.

Bull. techn. PTT, 60^e année, n° 12/1982,

p. 532-543, 12 fig.

Aucun nouveau système intermédiaire pour centraux de raccordement ne sera introduit avant la mise en place du système de télécommunication intégré IFS. Par modernisation, les centraux de raccordement existants doivent être amenés à un niveau tenant compte de l'IFS ainsi que des possibilités de l'électronique et de la technique des ordinateurs modernes. Dans cet article, les auteurs décrivent les raisons, les objectifs, les caractéristiques, la réalisation technique et les délais prévus de la modernisation des centraux de raccordement des maisons Standard Telephon et Radio SA, Hasler SA et Siemens-Albis SA.

Fehr. Un nom pour des ponts



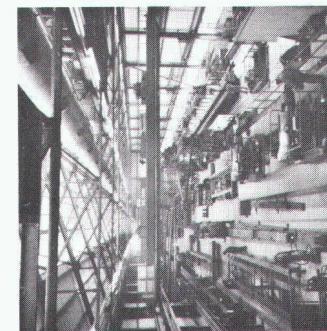
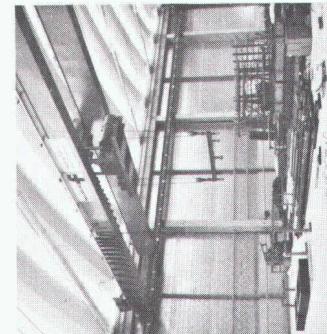
Système Demag

BI226

Dans nos ateliers de Dietlikon-Zürich, nous construisons des ponts roulants modernes, économiques et robustes pour des charges de 1-100 T.

Nos installations de ponts roulants, ponts suspendus, portiques, portes mobiles, sont construits avec utilisation stricte d'unités et de composants Demag.

Nous assurons l'entretien et le service après-vente pendant de nombreuses années.
En plus, nous sommes à même de vous conseiller lors de l'élaboration de vos projets, d'assurer la vente, la livraison et l'entretien de nos installations.



Laissez-nous vous prouver de quoi nous sommes capables.

fehr

Hans Fehr SA CH-8305 Dietlikon Tél. 01/833 26 60 Telex 52344

Agent pour la Suisse romande:

W. Burri SA, Constructions électro-mécaniques
CH-1000 Lausanne 16 Tél. 021/24 45 33

Kaléidoscope brésilien

Voyage pour les ingénieurs, les architectes et les entrepreneurs romands

Centrale hydro-électrique d'Itaipu, Brasilia, São Paulo, Belo Horizonte, Ouro Preto, Rio de Janeiro

21 juin - 2 juillet 1983



Wagons-lits Tourisme
Premier Réseau Mondial du Voyage



Renseignements et inscriptions

Ingénieurs et architectes suisses
Rédaction
Avenue de Cour 27
1007 Lausanne

Les plaisirs de la table au Brésil

Le Brésil est l'un des grands pays d'élevage bovin. La viande y est donc de première qualité et relativement bon marché. Les repas du soir à *Belo Horizonte* et *Iguaçu* ainsi que 5 lunchs en cours d'excursions sont déjà prévus dans le forfait, et pour les autres repas vous découvrirez sans peine l'établissement convenant le mieux à votre appétit. Vous appréciez les nombreuses *churrascarias* servant des grillades à la broche de bœuf, poulet, saucisses et agneau à des prix tout à fait modérés (système du rodizio: pour un prix fixe, vous pouvez goûter à toutes les grillades qui se préparent dans l'établissement et à discrédition! Bon appétit.. et au plaisir de vous rencontrer nombreux pour ce fantastique voyage.

«Kaléidoscope brésilien» préparé spécialement à l'intention des entrepreneurs, ingénieurs et architectes romands

La centrale hydro-électrique d'Itaipu, la capitale Brasilia

Les villes de São Paulo, Belo Horizonte, Ouro Preto et Rio de Janeiro

Mardi 21 juin — Genève - Belo Horizonte

23 h. 55 *Genève-Cointrin*: départ par vol *Swissair 142*, Douglas DC-10.

6 h. 25 *Rio de Janeiro*: arrivée, assistance pour contrôle de douane et continuation par vol *Transbrasil 470*.

10 h. *Belo Horizonte*: arrivée, accueil et transfert en ville à l'*hôtel Brasilton* ou similaire.

Mercredi 22 juin

Dans l'après-midi petite visite de ville en autocar avec guide.

Dîner et logement à l'hôtel.

Jeudi 23 juin — Belo Horizonte - Ouro Preto - Brasilia

Après le petit déjeuner départ pour une excursion d'une journée en autocar avec guide vers *Ouro Preto*.

La ville de l'or, coloniale, d'art et de musées, la plus riche de tout le Brésil. De nombreuses églises baroques y sont jalousement préservées. Toute l'atmosphère de splendeur et d'oppression du XVIII^e siècle est restée intacte, comme si le temps s'était arrêté, pour révéler cette histoire fabuleuse aux touristes du XX^e siècle. Son importance réside non seulement dans le fait de la concentration de monuments artistiques qui l'entourent, mais également du fait qu'elle constitue le majeur ensemble urbain du XVII^e siècle qui existe encore dans le monde! En fin d'après-midi, retour à l'aéroport de Belo Horizonte.

Belo Horizonte: départ par vol *Varig 440*.

18 h. 19 h. *Brasilia*: arrivée, accueil et transfert en ville à l'*hôtel Carlton* ou similaire.
Logement.

Vendredi 24 juin — Brasilia

Après le petit déjeuner à l'hôtel, départ pour une excursion, visite de ville de la journée entière en autocar avec guide et fonctionnaire officiel architecte. Lunch en cours de visite.

A quiconque s'intéresse à l'architecture et à l'urbanisme, Brasilia offre une expérience fascinante. Il y a un quart de siècle, ce plateau, situé à mi-chemin entre la jungle de l'Amazonie et Rio de Janeiro, n'était que désert. En un temps record, un projet fabuleux s'est concrétisé dans le béton, le verre et l'acier. La population de la nouvelle capitale atteint déjà l'importance de ce qui avait été prévu pour la fin du siècle! Le but premier de ce déplacement de la capitale au centre du pays, sur un plateau à 1170 m au-dessus du niveau de la mer, était de permettre un développement global du Brésil. Ce n'est qu'en 1956 que le Président donna le feu vert aux auteurs du projet Brasilia et la conception des bâtiments officiels fut confiée au célèbre architecte Oscar Niemeyer. Quatre ans plus tard, le gouvernement était déjà transféré de Rio à Brasilia, nouvelle capitale du pays.
Logement.

Samedi 25 juin — Brasilia - São Paulo

9 h. 30 *Brasilia Aéroport*: départ par vol *Vasp 231*.

10 h. 55 *São Paulo*: arrivée, accueil et transfert en ville à l'*hôtel Hilton São Paulo* ou similaire.

En début d'après-midi, départ pour une visite de ville en autocar avec guide, comprenant les principaux points d'intérêt de la plus grande cité brésilienne avec ses 7 millions d'habitants. Sa population fait fonctionner le parc industriel majeur du pays, qui représente environ le 32% de l'industrie du Brésil. São Paulo, capitale de l'Etat du même nom, est située à 429 km au sud de Rio de Janeiro, sur un plateau à 800 m d'altitude. Elle est actuellement un important centre régional de commerce, grâce au port de Santos et à l'intérieur, où se

développa la culture de la canne à sucre et du café. São Paulo possède plusieurs musées historiques, de magnifiques parcs, un jardin zoologique, un des mieux organisés du monde avec 3000 espèces d'animaux. Il est possible d'assister à l'extraction du venin des serpents à l'institut *Butanta*, fameux pour ses recherches et pour la fabrication de sérum et vaccins.
Logement.

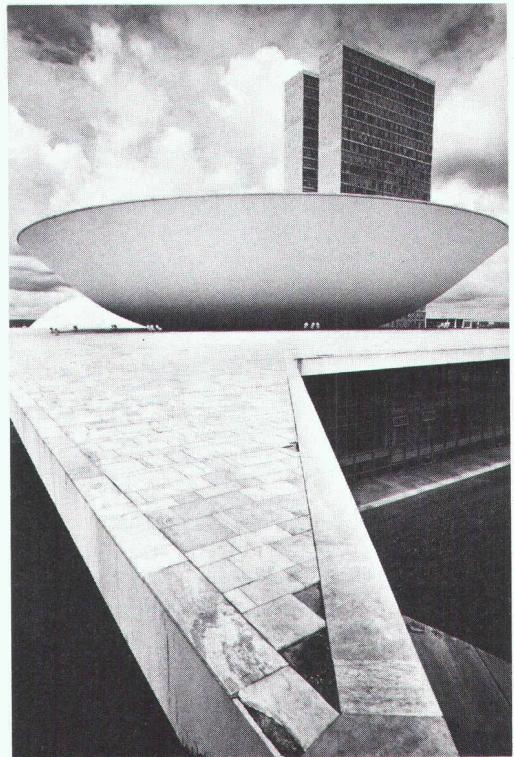
Dimanche 26 juin — São Paulo - Iguaçu Falls

Après le petit déjeuner, transfert de l'hôtel à l'aéroport.

10 h. 15 *São Paulo Aéroport*: départ par **vol Varig 902**.

11 h. 35 *Iguaçu Falls*: arrivée, accueil et transfert à l'**hôtel das Cataratas**, magnifiquement situé devant les célèbres chutes.
Dans l'après-midi, visite du côté brésilien des chutes.

En cet endroit, qui est le point où trois pays forment leurs frontières (*Brésil, Argentine et Paraguay*), vous pourrez admirer le magnifique phénomène des chutes d'eau du fleuve Iguaçu qui offrent l'étonnant spectacle de 275 cataractes, certaines de près de 100 m de hauteur.
Dîner et logement à l'hôtel.



Lundi 27 juin — Iguaçu Falls - Itaipu - Iguaçu Falls

Après le petit déjeuner, départ en autocar avec guide à destination du fameux complexe d'*Itaipu* pour une visite commentée par un technicien officiel de l'entreprise.

Suite à la signature d'un traité entre le Brésil et le Paraguay, le 26 mars 1973, ainsi qu'à la réalisation en 1978 du projet de déviation du cours du Paraná en un canal de 2000 m de long, 150 m de large et 90 m de profondeur (le plus grand projet en volume d'eau de ce type au monde), c'est en 1979, après la fermeture de la rivière, que les travaux du barrage proprement dit purent débuter. Le remplissage du nouveau lac gigantesque est maintenant commencé, et le projet vient d'être inauguré officiellement par les autorités des trois pays intéressés.

Après la visite, retour à l'hôtel et reste de la journée libre pour admirer encore les chutes.

Dîner et logement à l'hôtel.

Mardi 28 juin — Iguaçu Falls - Rio de Janeiro

Après le petit déjeuner, départ pour la visite des chutes sur le versant argentin, en autocar avec guide. Lunch en cours d'excursion et fin du tour à l'aéroport d'Iguaçu Falls.

14 h. *Iguaçu Falls*: départ par **vol Transbrasil 530**.

17 h. 20 *Rio de Janeiro*: arrivée, accueil et transfert en ville à l'**hôtel Méridien** ou similaire sur la fabuleuse plage de Copacabana.
Logement.

Mercredi 29 juin — Rio de Janeiro

Après le petit déjeuner, départ pour une visite de ville de la journée entière en autocar avec guide. Lunch en cours d'excursion.

Rio la ville merveilleuse, le centre touristique le plus mouvementé du Brésil. 5 millions d'habitants qui occupent un espace de 1171 km² entre la mer et les montagnes. Située dans la zone tempérée, proche du Tropique du Capricorne, la ville de Rio a un climat chaud et humide, avec une température moyenne annuelle d'environ 23 °C.

Les attractions touristiques de Rio commencent par ses plages fameuses dans le monde entier, comme celles de *Copacabana*, *Ipanema* et *Leblon*. Vous visitez ensuite le sommet du *Corcovado*, de 700 m de hauteur, où se dresse la gigantesque statue du Rédempteur, ainsi que le *Pain de Sucre*, un rocher de 390 m de haut, que l'on atteint par un téléphérique. Le plus ancien institut scientifique du Brésil se trouve au *Musée national*, avec des archives de grande valeur sur la zoologie, l'archéologie et l'ethnologie. Pour comprendre comment le « carioca » sent la vie, il faudrait assister à un match de football au stade du Maracana ou encore voir les répétitions des écoles de samba.

Jeudi 30 juin — Rio de Janeiro

Après le petit déjeuner, départ pour une excursion d'une journée en autocar avec guide, à l'extérieur de la ville vers la baie de Sepetiba, parsemée d'îles aussi sauvages que celle de Robinson Crusoé. Une croisière vous permettra de visiter quelques-unes de ces îles et une broche sera organisée pour le lunch en cours d'excursion.

Retour à votre hôtel de Rio en fin d'après-midi.
Logement.

Vendredi 1^{er} juillet — Rio de Janeiro - Genève

Cette dernière journée au Brésil est à votre disposition pour vos derniers achats et pour flâner une dernière fois sur Copacabana et dans les quartiers riverains. En fin d'après-midi, transfert en autocar vers l'aéroport.

22 h. 40 *Rio de Janeiro*: départ par **vol Swissair 145**, Douglas DC-10.

Samedi 2 juillet

14 h. 55 *Genève-Cointrin*: arrivée. (Possibilité de continuer jusqu'à *Zurich-Kloten* ; arrivée 17 h. 30.)

CONDITIONS

Prix forfaitaire par personne: **4900 fr.**
supplément pour occupation d'une chambre individuelle: 640 fr.

comprenant les services suivants:

- transport par vols de lignes *Swissair* et compagnies internes brésiliennes en classe touristique avec tous les services à bord tels que repas et collations;
- tous les transferts avec assistance de notre représentant sur place entre les aéroports et hôtels et vice versa en autocar privé;
- logement dans les hôtels indiqués ou similaires, de *première catégorie*, en chambres doubles, bain, wc;
- *repas*: tous les petits déjeuners *brésiliens* (très copieux, à l'instar des petits déjeuners anglais et américains);
- les dîners à l'hôtel à *Belo Horizonte* et *Iguaçu Falls*;
- cinq lunches lors des excursions de la journée;
- les excursions, visites de villes indiquées en autocar avec guide. Pour les visites d'*Itaipu* et *Brasília*, accompagnement par une personne officielle, ingénieur ou architecte;
- une assurance bagages de 2000 fr. par personne;
- un sac de voyage *Wagons-lits Tourisme* par personne.

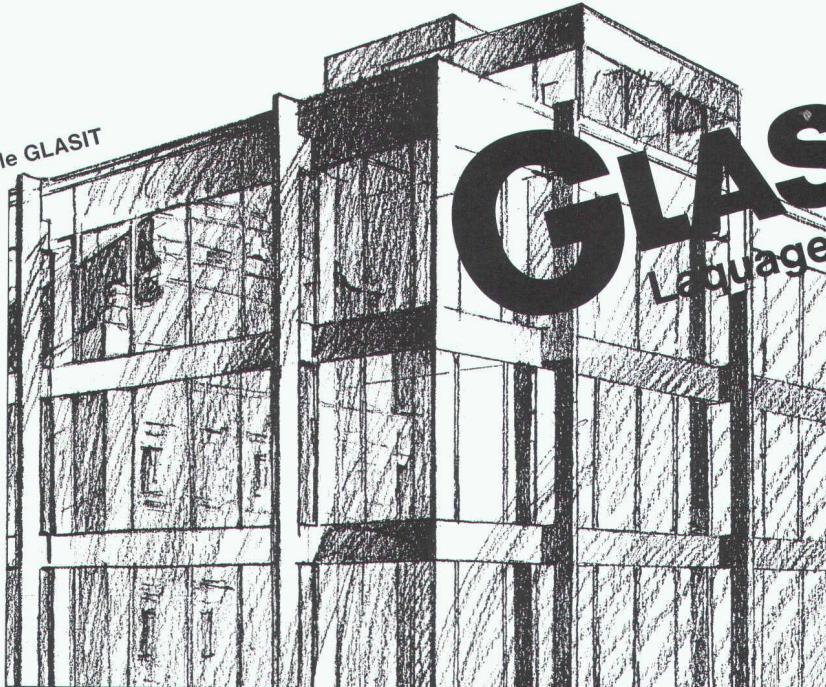
* * *

Les inscriptions nous parvenant avant l'annonce d'une augmentation éventuelle des tarifs aériens applicables dès le 1^{er} avril 1983 seront enregistrées définitivement au tarif ci-dessus.



Le vernis thermodurcissable GLASIT
s'utilise pour:

- Châssis de fenêtres
- Revêtements de façades
- Portes et entrées
- Balustrades de balcons et d'escaliers
- Installations de vitrine
- Antennes
- Installations coupe-feu
- Portes pliables et coulissantes, etc.



GLASIT®

Langage thermodurci

Nos possibilités techniques:

Dimensions maximales
des objets:

Hauteur 3900 mm

Largeur 3900 mm

Longueur 11700 mm

Poids 20 tonnes

Avantages du vernis thermodurcissable GLASIT:

- Protection contre la corrosion de haut niveau de qualité
- Haute résistance aux égratignures et à l'abrasion
- Résistance extraordinaire envers les intempéries et la lumière
- Nettoyage des surfaces sans problèmes
- Multiples coloris
- Longue durée de service
- Adhérence impeccable
- Surface très fine et très lisse

G. BLATTI SA

B629

8134 Adliswil
Téléphone 01/710 76 76

Coupon

Je ne veux pas de dégâts de corrosion

- Je m'intéresse à votre documentation détaillée
- Conseil désiré

Nom:

Rue:

Compétent:

No. postal/lieu:

DUPUIS & CIE

CLICHÉS - PHOTOLITHOS

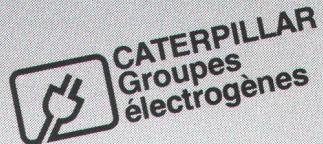
CHENEAU-DE-BOURG 3 TEL. 23 39 23 LAUSANNE

B32

PHOTOLITHOS
CLICHÉS
J.M. LOETSCHER

B1150

Pl. Centrale 1 1003 Lausanne Tél. 021 23 64 40



Location
Groupes électrogènes
CATERPILLAR/AMMANN
pour usage temporaire

- mobiles et stationnaires
- avec ou sans commutateur automatique de secours
- gamme de puissance 60–450 kVA

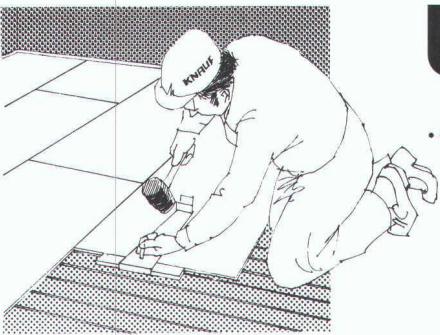


CATERPILLAR
VOTRE
CONCESSIONNAIRE

Caterpillar, Cat et ■ sont des marques de Caterpillar Tractor Co. B1193

AMMANN

ULRICH AMMANN
Matériel de Travaux Publics SA
CH-4900 Langenthal
Tél. 063 29 61 61, Téléx 68 385

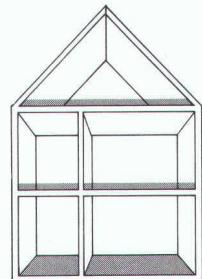


B1215

KNAUF
GIPS

Un métier qui vaut de l'or...

...Les chapes KNAUF, sèches ou liquides, avec isolation thermique et phonique. Pour constructions nouvelles ou rénovations de logements, administrations, industries, écoles ou hopitaux. Rapides à poser, propres et économiques jusqu'au moindre détail. Les commerçants en matériaux KNAUF sont experts en la matière.



Les chapes Knauf
sont synonymes de
temps et d'argent.

■ Représentant général: Leu AG, 4144 Arlesheim

■ Bureau technique Suisse romande: Rue de Lausanne 9, 1028 Préverenges, tél. 021/7174 37



Systèmes informatiques

Notre client est un des grands producteurs d'équipements pour le traitement électronique de l'information, opérant dans le monde entier. Dans le cadre d'un plan de carrière, il offre à un jeune ingénieur civil disposant d'expériences pratiques en informatique et/ou en ventes, une solide formation de vendeur dans le secteur de l'informatique, lui permettant de se déployer comme conseiller de ventes et comme expert d'organisation. Nous sommes en quête d'un

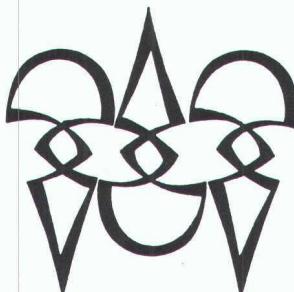
ingénieur civil

ayant de l'expérience de vente et si possible de la pratique dans l'application de programmes logiciels de statique, employés sur micro-ordinateurs dans les bureaux d'études de génie civil. Un ingénieur civil entre 28 et 35 ans environ, ayant de l'entregent, de l'initiative et une mentalité d'entrepreneur voit s'offrir la chance d'un bureau à Lausanne d'où il s'occupera en toute indépendance de sa clientèle de Suisse romande (connaissance de l'allemand requise).

Les Messieurs qui seraient tentés par cette activité exigeante de conseiller de ventes et qui y voient leur carrière d'avenir sont priés d'entrer en contact avec nous, soit par lettre ou par téléphone. La discréction la plus absolue leur est assurée.



UNTERNEHMEN FÜR PERSONALBERATUNG
UND KADERSUCHE
Postfach 8022 Zürich · 01/202 39 70



Polygravia

Photogravure et Offset
G. Edelmann

ø 368980
Borde 28 bis
1018 Lausanne

B50

Bureau d'architectes de Lausanne cherche à s'assurer la collaboration d'un

architecte EPF

pour l'élaboration de projets et la conduite de réalisations importantes.

Ce poste est susceptible de convenir à un jeune architecte qui, ayant quelques années de pratique et le goût des responsabilités, souhaite trouver un emploi intéressant pouvant déboucher sur une situation d'avenir.

Dessinateur en bâtiment

pour l'élaboration de dossiers d'exécution.

Ce poste requiert une très bonne formation et une expérience de plusieurs années dans le domaine de la construction.

Correspondance et curriculum vitae à adresser à:

PLAREL, Bureau d'architecture et d'aménagement du territoire.

Jacques Dumas, architecte FAS et Serge Pittet, urbaniste FUS, bd de Grancy 19A, 1006 Lausanne.

Architecte-urbaniste SIA

15 années d'expérience diversifiée, y compris gestion en Suisse, Moyen-Orient et Afrique, cherche association avec cabinet d'architectes ou ingénieurs en Suisse.

Ecrire sous chiffre IAS 329, IVA SA, Beaulieu 19, 1004 Lausanne.

voici

la preuve
que vos
annonces
sont lues!

L'administration communale lausannoise

cherche

Chef du service de l'énergie

en possession d'un diplôme universitaire (Ecole polytechnique ou HEC) ou titre jugé équivalent. Quelques années de pratique souhaitées dans les domaines de l'énergie ou de la construction. Etre apte à diriger un personnel technique et administratif. Etre de langue maternelle française avec de bonnes connaissances de l'allemand et éventuellement de l'anglais.

Responsable d'études d'économie énergétique locale, ainsi que de l'application de moyens propres à réaliser des économies.

Offres manuscrites à adresser jusqu'au vendredi 18 février 1983 à M. Michel PITTEL, directeur des Services industriels, case postale, 1000 Lausanne 9.

Le bureau technique **Georges Rey-Bellet SA**, ingénieurs et géomètres à Saint-Maurice/Valais, cherche

1 dessinateur/dessinatrice en génie civil et béton armé

Entrée 1.3.83 ou à convenir.

Faire offres avec prétention de salaire et références.



CONTRÔLE DES MANDATS DÉCOMpte DES MANDATS CALCUL DES PRIX DE REVIENT ÉTABLISSEMENT DE BUDGETS

Un cours de gestion pour architectes et ingénieurs, leurs chefs de finances et employés de bureaux.

Au programme:

- Notions de base en comptabilité
- Saisie rationnelle des heures de travail et des frais de chaque mandat
- Détermination des taux horaires par collaborateur
- Calcul du prix de revient effectif des mandats
- Etablissement des budgets d'honoraires et des frais
- Tableau de bord du chef
- Echange d'expériences.

Les 3 et 4 mars 1983 à l'Hôtel Le Mirador, 1801 Mont-Pèlerin.

Renseignements et inscriptions auprès de

Visura Société Fiduciaire

Sandmattstrasse 2, 4501 Soleure
Téléphone 065/21 42 11 (M^{me} Spazio).

en position de tête

«Ingénieurs et architectes suisses»!
un support publicitaire
de haut niveau!

Heraperm®

duplothan®

Styrodur

HERALAN

THERMYSON



Isolants thermiques et phoniques

Halle 23 Stand 675 Swissbau 83

Georges Klein

CH-4052 Basel
Gellerstrasse 44
Telefon 061 - 411714