Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 100 (1974)

Heft: 11: Pro aqua + Pro vita, Bâle 11-15 juin 1974

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: 13.07.2025

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

Le gaz vous offre 22 avantages. A vous d'en profiter

22 avantages qui comptent et autant de bonnes raisons d'en faire bénéficier votre entreprise et la protection de l'environnement. Vous devriez mieux les connaître.

Les possibilités intéressantes d'application du gaz se comptent par centaines. Pour chacune d'elles on trouve des appareils modernes et sans cesse plus perfectionnés. Le gaz est l'énergie au taux d'accroissement le plus élevé d'Europe, ce qui stimule les départements de recherches des producteurs d'appareils à gaz. Profitez-en!

Société coopérative Usogaz
Rue Pichard 12, 1003 Lausanne
Téléphone 021/22 93 35

Je désire connaître les 22 avantages du gaz. Veuillez me faire parvenir également le tableau des caractéristiques chimiques et physiques des différents gaz, ainsi que la liste des définitions des termes techniques.

Nom _____

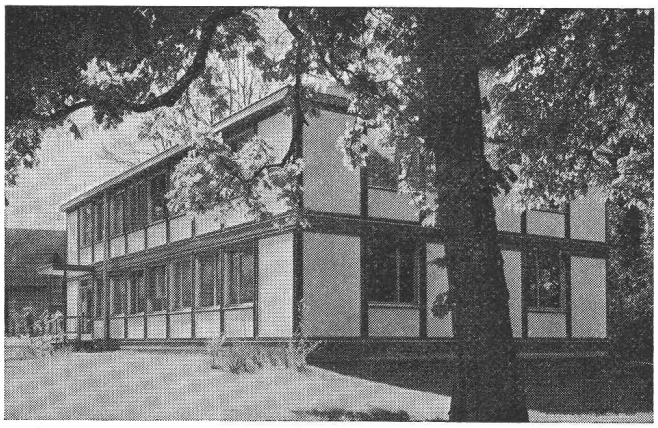
Rue _____

No postal _____ Lieu _____

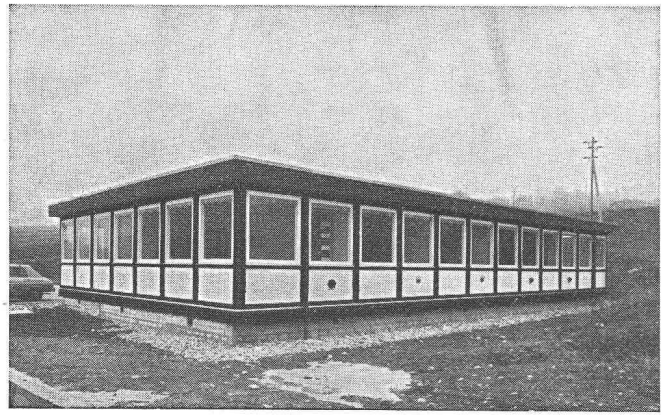
☐ Je désire un conseil concret
☐ Veuillez me téléphoner s.v.p.

gaz

Société coopérative Usogaz, Rue Pichard 12, 1003 Lausanne, Téléphone 021/22 93 35



Nouveau : villas types A.N.B.
Pavillons d'occasion



Construction industrielle démontable, à l'usage d'administrations et bureaux, écoles, hôpitaux, etc.

SCIERIE-CHARPENTE
MENUISERIE

1871-1971
F.D.G

CONSTRUCTIONS
PRÉFABRIQUÉES

ENTREPRISE LOUIS DURET

Bureaux et usine:
1211 Villette-Genève, 35, route de Sierne
Téléphone 47 26 66

DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Extraits d'articles de revues suisses et étrangères reçues par le « Bulletin technique » et déposées à la Bibliothèque de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, avenue de Cour 33, où elles peuvent être consultées.

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

Mécanique appliquée

BT 5654 621.039 : 621.791

Construction d'un modèle en vraie grandeur d'un élément de cuve de réacteur nucléaire. J. Hennion, J. Binard.

Soudage et techniques connexes, vol. 27, nº 11/12, novembre/décembre 1973, p. 447-453, 7 fig., 1 tabl.

On a construit un modèle de bloc tubulaire de réacteur nucléaire composé de 2 disques ⌀ 2 m et 21 tubes ⌀ 220 mm, au moyen de deux machines : une machine à souder par faisceau d'électrons à ventouse pour réaliser les joints circulaires entre tubes et plaques ; une machine à contrôler automatiquement par ultrasons les joints soudés. Les mesures et contrôles effectués démontrent la possibilité de construire ainsi des blocs tubulaires de réacteurs nucléaires avec les avantages escomptés d'économies considérables sur les coûts et les délais d'usinage.

Electrotechnique

BT 5655 621.313

Behandlung von Gleichstrommaschinen mit dem Poynting-Vektor. B. B. Palit.

Bull. ASE, 64e année, nº 26, 22.12.1973, p. 1716-1725, 8 fig.

L'auteur examine les processus stationnaires dans des machines à courant continu, en appliquant le vecteur de Poynting. Au centre de l'entrefer, à proximité immédiate de la surface de l'induit de ces machines, on détermine les différentes composantes des champs électriques et magnétiques, puis forme les composantes du vecteur de Poynting et sa divergence. La puissance globale qui traverse la surface de l'induit et l'entrefer est déterminée soit d'après l'intégrale de l'enveloppe des composantes radiales du vecteur de Poynting, soit d'après l'intégrale volumique de la divergence de ce vecteur. Divers cas sont traités dans des conditions simplifiées, par exemple de la marche à vide et de la charge, cette dernière en tenant compte particulièrement des pertes résistives dans le circuit d'induit, de la réaction d'induit et de l'enroulement de compensation. On examine en outre le couple développé électromagnétiquement, dans le cas de saturation du fer, compte tenu du degré de compensation de machines compensées à courant continu.

Génie

BT 5656 624.071

Calcul de la résistance ultime des barres au flambement par flexion-torsion. H. Djalaly.

Construction métallique, 10e année, nº 4, 1973, p. 7-18, 13 fig., 5 tabl.

L'article présente quelques méthodes de calcul à la résistance ultime au flambement par flexion-torsion. L'influence des conditions aux limites est montrée par l'introduction de quelques coefficients déterminés par la méthode de Galerkin pour différents types d'appuis présentés sous forme de tableau. L'auteur aborde les points suivants :

— flambement par flexion-torsion des barres à section mono-symétrique,
— flambement par flexion-torsion des barres à profil symétrique,
— interaction du moment fléchissant et de l'effort normal.

Un comparaison sommaire pour différentes formules entre les résultats théoriques et expérimentaux a été faite.

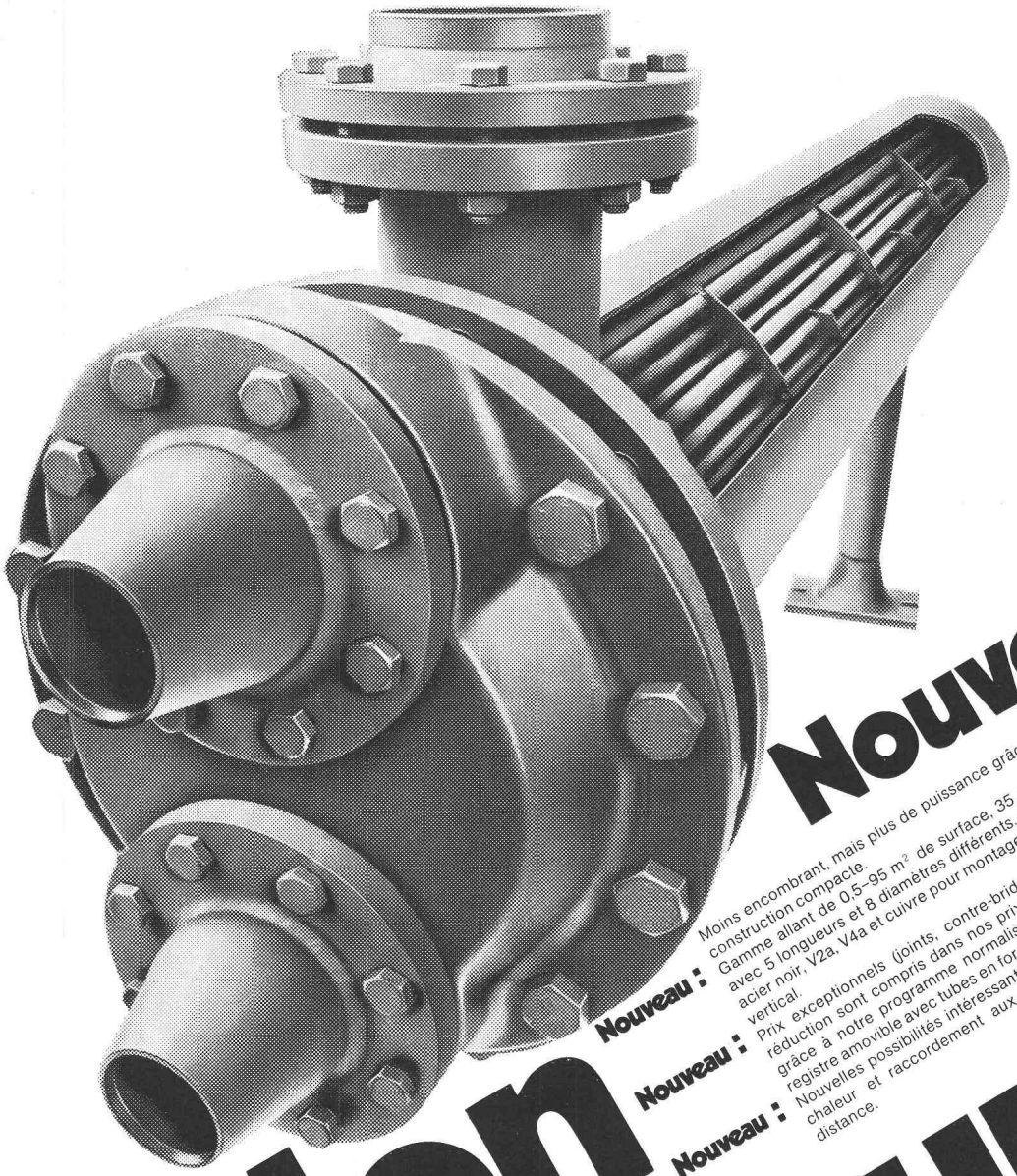
BT 5657 624.072

Analyse limite des réseaux de poutres croisées en négligeant l'effet de torsion. M. R. Askari.

Construction métallique, 10e année, nº 4, 1973, p. 19-36, 26 fig.

Le problème des réseaux de poutres croisées peut être analysé avec plus ou moins de précision selon que l'on envisage ou non l'effet de torsion. C'est pourquoi l'auteur a scindé l'analyse des méthodes de calcul en deux parties.

Dans la première, qui est l'objet de cet article, l'auteur néglige l'effort de torsion et utilise les deux théorèmes fondamentaux statique et cinématique afin de déterminer la charge ultime et de prédimensionner la structure.



Nouveau

Nouveau : Moins encombrant, mais plus de puissance grâce à une construction compacte.

Nouveau : Gamme allant de 0,5–95 m² de surface, 35 possibilités avec 5 longueurs et 8 diamètres différents. Livrables en acier noir, V2a, V4a et cuivre pour montage horizontal ou vertical.

Nouveau : Prix exceptionnels (joints, contre-brides et pièces de réduction sont compris dans nos prix). Délai très court grâce à notre programme normalisé. Montage simple, registre amovible avec tubes en forme de U.

Nouveau : Nouvelles possibilités intéressantes de récupération de chaleur et raccordement aux réseaux thermiques à distance.

Orion échangeurs

NORME

Echangeurs de chaleur tubulaires

USINES ORION SA
ZURICH
Construction d'appareils
de ventilation, de chauffage, de
climatisation et de réfrigération

1800 Vevey
58, av. Général-Guisan
Téléphone 021 51 47 17

8037 Zurich
Case postale
Téléphone 01 42 16 00
Télex 54 889

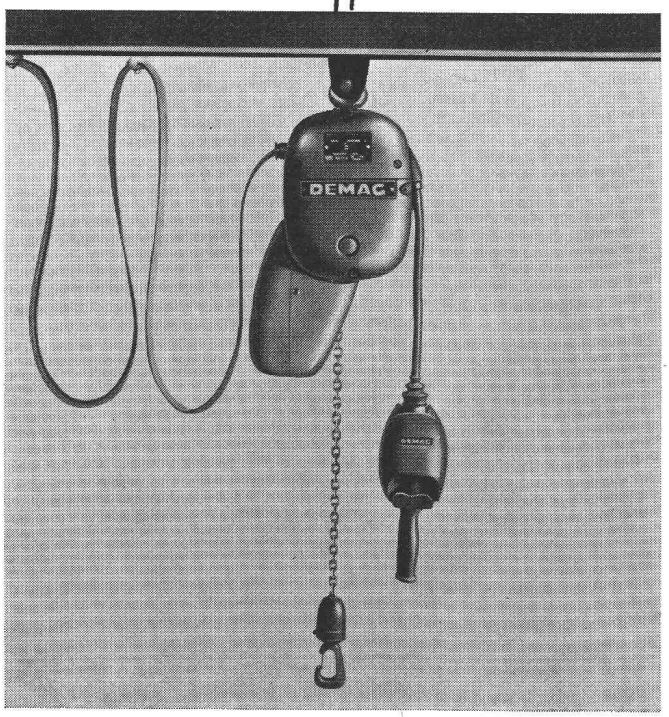
ORION

Un problème? Un besoin de documentation?
Téléphonez nous, nos conseillers sont à votre service. Cela vaut la peine.

Je suis

le palan électrique à chaîne, DEMAG-Junior de Fehr.

Je peux lever et déplacer des charges de 50—2000 kg.
Grâce à moi, vous déchargez vous-même ou vos employés d'un travail corporel pénible et irrationnel.
On apprécie mes avantages à des milliers de places de travail. Ne voulez-vous pas aussi profiter de moi?
Je suis en stock chez Fehr et pourrait vous aider demain déjà.



Représentant pour la Suisse romande:
W. Burri, Ing., 1016 Lausanne
téléphone 021 / 24 45 33

Hans Fehr SA

8305 Dietlikon-Zurich, Téléphone 01 931 931
Manutention · Technique d'entraînement industriel · Manutention dans les entrepôts

Génie

BT 5658 624.071

Contribution à l'étude du flambement dans le domaine plastique

M. Virlogeux.

Annales I.T.B.T.P, nº 312, décembre 1973, p. 151-183, 22 fig.

Après un rappel des théories classiques sur le flambement, dans le domaine élastique et dans le domaine plastique, et des différentes recherches sur le modèle de Shanley, l'auteur étudie :

1. Une généralisation, à une section quelconque, du modèle de Shanley dans le cas d'un matériau obéissant à une loi à module tangent constant ;
2. Une généralisation du modèle initial dans le cas d'un matériau obéissant à une loi, monotone ou non, à module tangent variable.

Pour chaque cas, il établit les équations générales des contraintes et analyse le comportement de la colonne, en fonction de son élancement et de l'excentricité de la charge, dans le domaine élastique, le domaine de transition, le domaine plastique et le domaine de décharges plastiques ; il definit analytiquement les frontières de ces différents domaines. Enfin, il compare la courbe des valeurs maximales de la contrainte moyenne avec la courbe de rupture.

BT 5659 628.5/614.72

Messtechnische Aufgaben der Gewässerüberwachung.

K. Wuhrmann

Nouvelles techniques, 15e année, nº 12, décembre 1973, p. 461-470, 6 fig., 5 tabl.

Deux groupes d'information sont indispensables dans le domaine de la protection des eaux : 1) mesures caractérisant l'état des eaux souterraines ou de surface en tant qu'écosystèmes ou ressources humaines sur la base d'observations continues de paramètres chimiques ou physiques importants ; 2) mesures indiquant la charge des eaux naturelles en matières polluantes provenant des canalisations communales et industrielles. La variabilité de la plupart des paramètres en fraction du temps doit être prise en considération dans les systèmes de mesures et d'échantillonnages. Quelques exemples de moyens utilisés et les besoins pour le développement de systèmes continus de mesures et de réglage sont discutés. La programmation des échantillonnages intermittents ainsi que l'exploitation des observations doivent être basées sur des calculs statistiques rigoureux. Un nombre d'informations beaucoup plus grand est indispensable à cet effet.

BT 5660 624.072

Probabilité de ruine des structures élastiques.

P. Krée, P. N. Met.

Construction métallique, 10e année, nº 4, 1973, p. 49-60, 6 fig., 4 tabl.

Cet article développe une méthode permettant d'évaluer la probabilité de ruine d'une structure élastique, moyennant certaines hypothèses simplificatrices. Les effets dynamiques et les variations temporelles des actions et des résistances sont négligés pour ne tenir compte que des moments fléchissants. On suppose que les variables aléatoires suivent des lois normales. Enfin, on montre l'importance des coefficients de dispersion des actions et des résistances.

Pour la commodité du lecteur, les notions nécessaires de la théorie des probabilités sont rappelées au premier paragraphe.

Chimie industrielle

BT 5661 662.69

L'Australie et le gaz naturel A. Dansette.

Gaz d'aujourd'hui, 97e année, nº 12, décembre, 1973, p. 583-586, 6 fig.

L'Australie n'est certes pas un nouveau venu sur la scène industrielle. Depuis longtemps, cet immense pays est orienté vers des réalisations techniques remarquables. Le grand problème, en Australie comme pratiquement partout ailleurs, était celui de l'énergie. Il n'est pas impossible que la découverte relativement récente de gisements très importants de gaz naturel ne résolve en grand partie le problème énergétique australien.

Divers

BT 5662 347.56

Responsabilités, devoirs et droits de l'ingénieur de demain.

M. Ponte.

Sciences et techniques, nº 9 NS, 15 décembre 1973, p. 11-20.

L'ingénieur ne peut échapper à une part essentielle de responsabilité dans l'évolution de l'humanité. Son emprise s'étend à des domaines de plus en plus divers et étendus : arts, urbanisme, agriculture, biologie et médecine. Son action s'exerce dans un cadre historiquement permanent, mais soumis à de nouveaux facteurs tels les communications de masse, avec leur influence passionnelle, et la possibilité de disposer de moyens analogues aux créations de la nature.

L'ingénieur de demain aura donc le devoir et le droit de ramener les problèmes à leur juste niveau ; il ne pourra plus se borner à apporter les moyens de réaliser une politique définie en dehors de lui. Il devra participer activement à l'élaboration des choix, tant en économie, dans l'enseignement ou la coopération internationale et s'y préparer dès sa formation initiale.

— **Joints** élastiques : thiocols, silicones, polyuréthanes, acryls, sur : béton, métal, alu, verre, bois, etc. ; garanties maximales de qualité pour l'isolation hydro et thermo des jointoiements.

— **Revêtements de sols** en résines Epoxi coulées, depuis la couche anti-poussière jusqu'au mosaïque coloré aux hautes qualités mécaniques et chimiques.

— **Hydro-isolation** monocouche vulcanisée pour terrasses, murs de soutènements, sous-sols, etc.

— **Siliconages** et traitements de façades.

— **Etanchéité anti-mazout** des bacs de rétentions.

— **Sols salles de gymnastique** en résine Poliflex coulée.

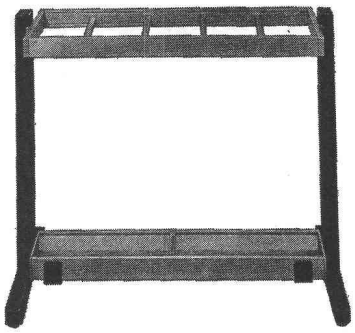
FLEXO-BAU s.a.

entreprise inscrite
au registre professionnel VD

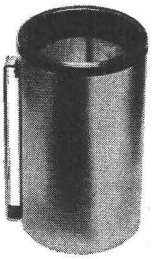
LAUSANNE - ZURICH - BÂLE - OLTEN

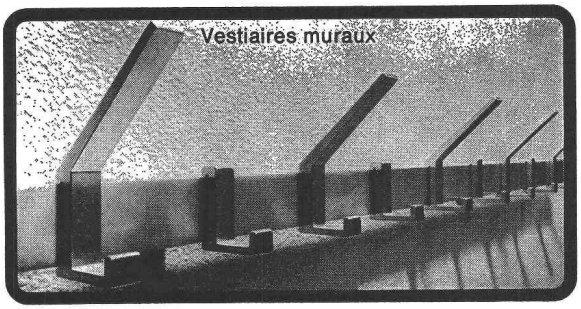
Route d'Echallens 3,
1032 **ROMANEL** sur Lausanne
Tél. (021) 34 05 45-47.

Porte-parapluies

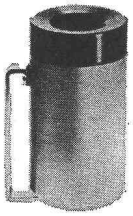


Corbeilles à papiers





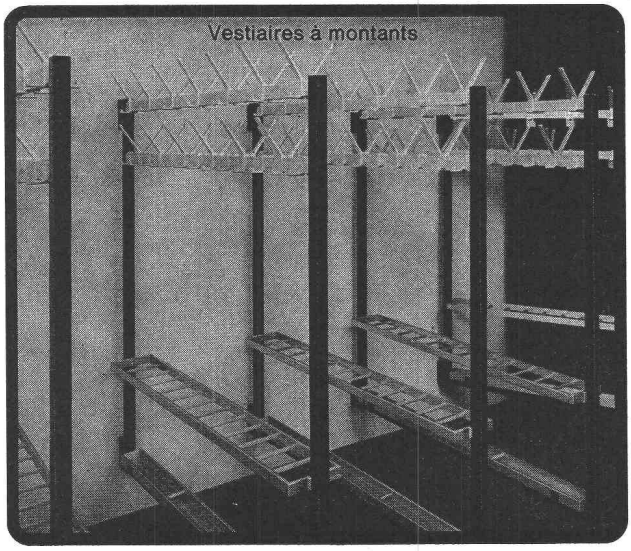
Cendriers

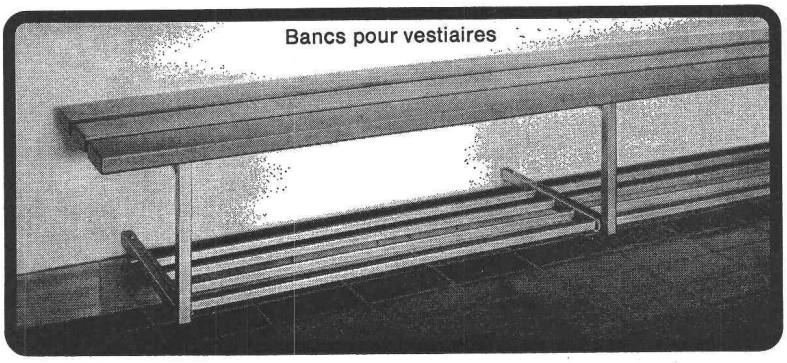


Demandez nos prospectus **rosconi®**

Articles pour équipement de vestiaires

Fabrication – Vente – Pose
Rosconi SA, 1004 Lausanne
3, rue du Petit Beaulieu
021 35 24 44





Le tuyau en béton est un produit étanche

752 CHAVANNES

En agissant sur la chaux libre du ciment, le gaz carbonique provoque la formation de calcaire. Le gaz carbonique de l'air circulant dans une canalisation entraîne à la longue une obturation des micropores en surface par du calcaire. La carbonatation s'effectue naturellement avec le temps, assurant ainsi une étanchéité des conduites. De plus, le calcaire améliore la qualité du béton à l'égard des eaux pures en particulier et des eaux agressives en général.

Pour tous renseignements
Bureau de l'AFTSR Ch. des Fleurettes 41
1007 LAUSANNE Tél. (021) 27 50 08

ASSOCIATION DE FABRICANTS DE TUYAUX DE LA SUISSE ROMANDE

VIANINI

tuyaux en béton armé centrifugé
pour conduites de câbles, égouts, siphons,
turbines, adductions d'eau, captages, etc.
Tous produits en ciment
Tuyaux ordinaires jusqu'à 1500 mm ø

TUCA

TUCA

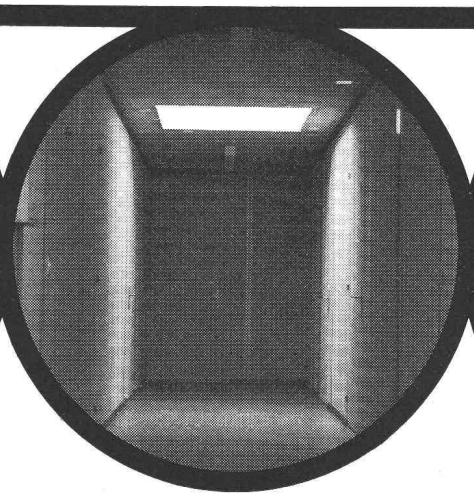
tuyau centrifugé-vibré,
armé ou non armé,
emboîtement normal

emco

Fosses de décantation
Séparateurs d'essence
conformes aux directives
de l'ASPEF

Desmeules Frères SA

GRANGES-MARNAND, téléphone (037) 64 16 26



Supprimer les ombres

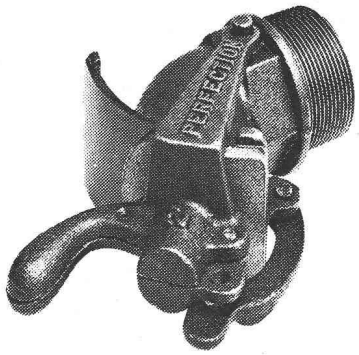
Les coupoles translucides Polylux fabriquées par Polyform vous apportent l'éclairement zénithal idéal.
Solution rationnelle entre toutes, la coupole en polyester armé présente les avantages suivants:

- apport de lumière gratuit
- suppression des ombres gênantes sur les places de travail
- aération et désenfumage parfaits des locaux
- montage simple et économique
- moderne et élégante, la coupole s'intègre harmonieusement à tous les genres de construction
- disponible avec costière préfabriquée et système d'ouverture mécanique, hydraulique ou électrique
- livrable en toutes formes et en toutes dimensions jusqu'à 7 m.

Notre technicien se tient à votre disposition sans engagement pour une entrevue et nous vous enverrons volontiers une documentation complète sur notre programme de fabrication.

POLYFORM S.A. Dpt Tecnoplastic
1462 YVONAND Tél. 024/31 16 87

POLYFORM S.A. Dpt Tecnoplastic
Case postale 18, 3645 GWATT
Tél. 033/36 11 22



Pour chaque usage le robinet approprié, par ex.:

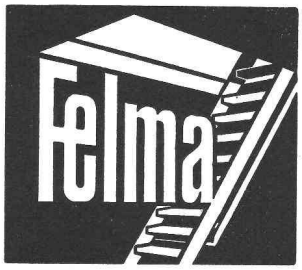
PERFECTION

pour couleurs, vernis, résines, huiles visqueuses, etc.

du stock: R ¾" et R 2"
autres grandeurs livrables à court délai

JACCAZ

Fûts + Accessoires
8105 Regensdorf
01/71 20 20



Escalier mobile
Un maximum d'avantages
Un minimum d'espace

Mod. 1	75/150
Mod. 3	70/130 (év. 65/120)

Feldmann + Co SA **3250 Lyss**
Constructions en bois Tél. (032) 84 11 84

agor

Les plus sûrs

(Echafaudages suspendus SSS)

Les échafaudages suspendus SSS sont absolument sûrs, parce qu'ils...

- présentent des dispositifs de sécurité minutieusement élaborés, tels que freins électromagnétiques, engrenage à vis sans fin autobloquant, sûretés automatiques contre la rupture du câble principal ou du mécanisme de levage, câbles de sécurité supplémentaires,
- répondent aux prescriptions de la CNA,
- tiennent automatiquement la position horizontale de la plate-forme de travail,
- présentent une commande centrale qui peut être actionnée par un seul homme,
- possèdent des étriers porteurs spéciaux dont aucune pièce ne peut gêner l'ouvrier,
- sont conçus de façon pratique, étudiés dans tous leurs détails et
- ont abondamment fait leurs preuves.

Nos échafaudages suspendus (qui s'obtiennent aussi en location) sont les plus sûrs.

Aperçu de notre programme de livraison:
installations de transport, transporteurs à ruban, convoyeurs à rouleaux et à galets, convoyeurs à rouleaux à retenue, transporteurs à chaîne, transporteurs circulaires, transporteurs verticaux, entrepôts traversants, installations de transport pour produits en vrac, monte-charge, ascenseurs, etc.

SSS

Suter-Strickler Fils SA
Fabrique de machines
8810 Horgen
Tél. 01/725 26 24
1025 St-Sulpice
Tél. 021/25 78 96

Coupon

18.2

Nous nous intéressons à _____

Entreprise _____

Personne compétente _____

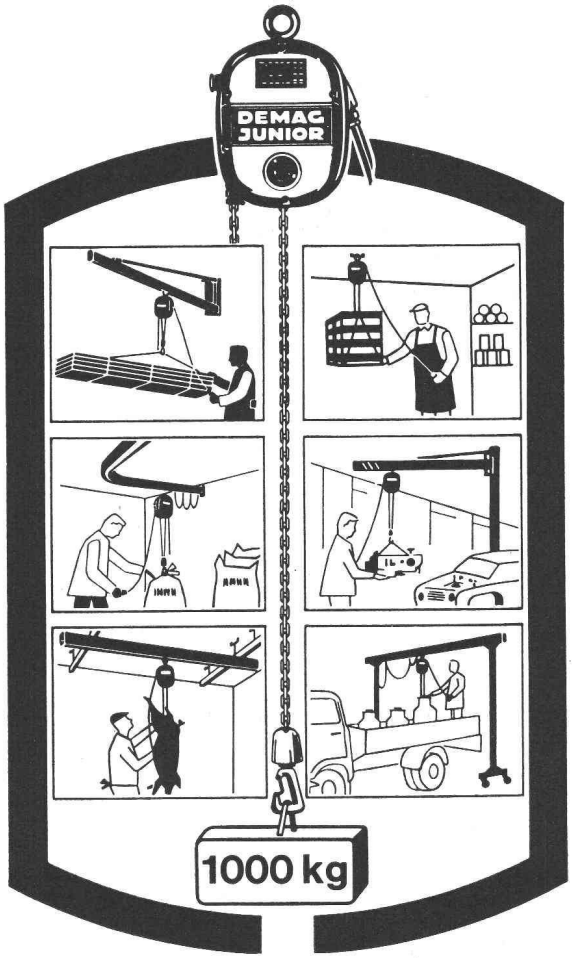
Veuillez prendre contact avec notre collaborateur.

Je m'appelle

Système DEMAG-Junior

et je suis une boîte de construction de grue de Fehr.

Des systèmes de levage et de manutention bon marché, pour le transport à sol libre de charges jusqu'à 1000 kg, peuvent être installés à partir de mes éléments normalisés. L'industrie, le commerce, l'artisanat et l'agriculture savent apprécier mes services. Ne voulez-vous pas aussi profiter de moi? Vous en avez la possibilité sous peu, car Fehr me tient en stock.

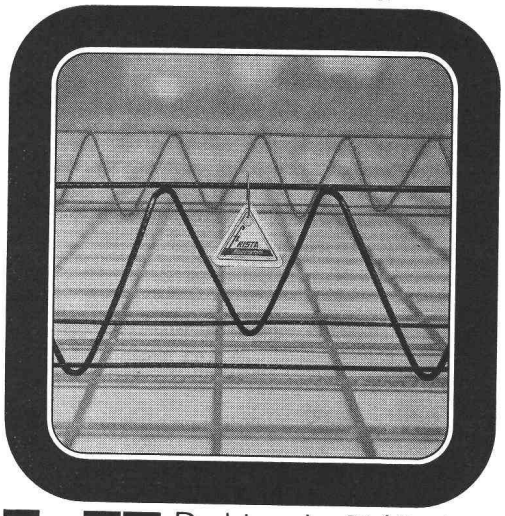


Représentant pour la Suisse romande:
W. Burri, Ing., 1016 Lausanne
téléphone 021 / 24 45 33

Hans Fehr SA

8305 Dietlikon-Zurich, Téléphone 01 931 931
Manutention · Technique d'entraînement industriel · Manutention dans les entrepôts

Distanzkörbe
ein fi-Rista-Element
Paniers de support
un élément fi-Rista



Drahtwerke/Tréfileries
Fischer AG
CH-5734 Reinach AG
Tel. 064 71 15 55

FISCHER REINACH

PIERRE
CHAPUISAT ingénieur
LAUSANNE

Entreprise générale
de travaux publics

Bâtiment
Béton armé - Ponts
Tous travaux souterrains
Etudes et devis

Chemin I.-de-Montolieu 183, tél. (021) 33 46 47

Petites informations MBA

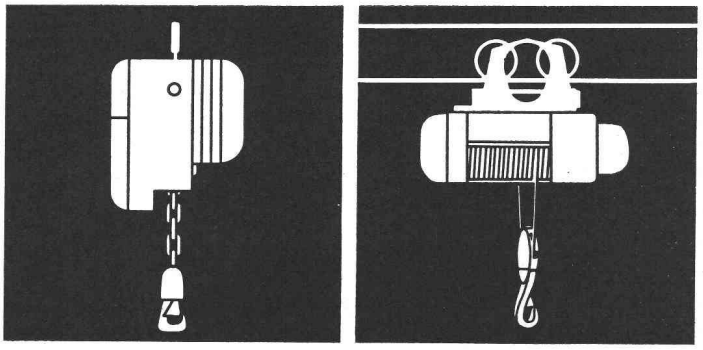
Pompes submer-sibles SPV

Reglage électronique du niveau entièrement automatique, d'où pas de pièces mobiles. Capacité accrue à dimensions réduites. Protection contre l'humidité et les surcharges. De haute qualité suédoise.

MBA

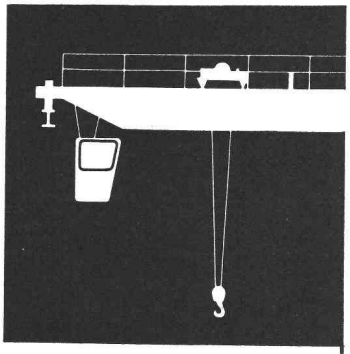
– à chaque tâche une bonne solution

MBA, 8600 Dübendorf
Tél. 01 85 00 21



engins de levage
palans électriques
ponts roulants
matériel d'équipement

DEMAG



W. BURRI S.A.

CONSTRUCTIONS ÉLECTROMÉCANIQUES
1000 Lausanne 16 — Tél. 021/24 45 33

Tip für dipl. Bau-Ing. ETH

Eine Stelle ist frei,
in der Sie Freiheit zum Handeln finden:
von der Entgegennahme der Offertanfrage
bis zur Vorbereitung der Auftragsabrechnung.
Wir suchen einen

Stahlbau-Objektleiter.

Sie haben
die gute Chance, Projekte, Objekte, Ihr Team
und sich selbst zum Erfolg zu führen.
Mit der nötigen Handlungsfreiheit,
mit unserer vollen Unterstützung
und mit Anstellungsbedingungen, die Ihnen
gefallen werden.

Unser
Elmar Keller gibt Ihnen gerne mehr Auskunft!
Und unsere Diskretion ist Ihnen sicher.

ZSCHOKKE WARTMANN AG

TELEFON 056 42 00 25 5200 BRUGG

Stahlbau
Kesselbau
Apparatebau
Maschinenbau
Kläranlagen

St/10/2/474

BG

cherche

pour son département de travaux hydrauliques et d'aménagements de production d'énergie

un ingénieur civil

disposant de quelques années d'expérience en matière de travaux hydrauliques.

Prestations sociales étendues. Horaire libre, semaine de 5 jours.

Entrée immédiate ou à convenir.

Les candidats voudront bien adresser leurs offres manuscrites complètes avec curriculum vitae, copie de certificats et prétentions de salaire à
Bonnard & Gardel, Ingénieurs-conseils SA, avenue de Cour 61, 1007 Lausanne.

Architecte-technicien ETS (diplômé au printemps 1974)

cherche place

en Suisse romande afin de se perfectionner dans la langue française (ne possède pas encore de grandes connaissances).
Chr. Stotzer, Thoracker 28, 3294 Büren s/Aar (BE).

A louer ATELIER, env. 45 m²

avec électricité, eau, chauffage, téléphone, dans villa tranquille à **Chailly/Lausanne.** Accès indépendant, possibilité de parquer, conviendrait pour bureau technique.

S'adresser : 4, av. de l'Esplanade,
1012 Lausanne. Tél. (021) 32 20 60.

Architecte diplômée italienne

7 ans d'expérience, d'études dans le bâtiment, cherche situation dans bureau d'études, région Genève-Lausanne.

Ecrire sous chiffre **PD 304127 à Publicitas, 1002 Lausanne.**

tuyaux armés, centrifugés
superbeton superbeton superbe
SA HUNZIKER + CIE

Société d'études lausannoise
désirant renforcer ses services s'occupant de

DIRECTION DES TRAVAUX et de
CONTRÔLE DE RÉALISATIONS
(planning, devis, etc.)

cherche à engager

un collaborateur

intéressé par les problèmes d'organisation, de conduite et de contrôle de grands chantiers en bâtiments, constructions industrielles, hôtels, hôpitaux, etc. en Suisse et à l'étranger et prêt à développer un nouveau service.

Qualités requises :
— plusieurs années d'expérience dans les techniques de la construction
— connaissance des méthodes modernes de gestion des chantiers (contrôle des programmes et des coûts)
— esprit dynamique
— caractère systématique et sens de l'organisation
— habitude du travail en équipe
— aptitude à prendre des responsabilités.

Ce poste conviendrait à un architecte ou à un ingénieur.

Entrée immédiate ou date à convenir.

Prestations sociales étendues. Horaire libre. Semaine de 5 jours.

Les candidats voudront bien adresser leurs offres manuscrites complètes avec curriculum vitae, copies de certificats, références et prétentions de salaire sous chiffre **BT 143, à IVA SA, 19, av. de Beaulieu, 1004 Lausanne.**

Bureau suisse d'ingénieurs-conseils bien connu cherche un

ingénieur en génie civil

pour

important projet en Afrique

Si vous êtes une personne à la fois dynamique et souple de caractère, possédant le sens de l'organisation, de langue maternelle française ou parlant et écrivant le français couramment, âgé de 35 ans environ et ayant déjà une expérience professionnelle acquise en Afrique ou dans d'autres pays d'outre-mer, nous pourrions vous confier la représentation sur place de notre bureau d'ingénieurs-conseils.

Prière d'envoyer sous chiffre N 03-991 638 à Publicitas, 4001 Bâle, l'offre de services avec les pièces justificatives habituelles. Discrétion assurée.

Savoir faire coup double...

Utiliser le Bulletin technique de la Suisse romande comme support publicitaire, tout en profitant des conseils judicieux et expérimentés d'une agence de publicité spécialisée

Régie des annonces :
IVA S. A. de publicité internationale

1004 Lausanne	**8035 Zurich**	**1206 Genève**
19, av. de Beaulieu	**Beckenhofstr. 16**	**24, av. de Champel**
Tél. 021/34 72 65	**Tél. 01/26 97 40**	**Tél. 022/47 41 10**

Les femmes savent ce qu'est l'hygiène intime. Les hommes tendent à croire que cela ne les concerne pas.

clos o mat

le plus haut degré d'une hygiène intime parfaite

En vente uniquement dans les maisons d'installations sanitaires
Tous renseignements par la maison Hans Maurer,
construction d'appareils sanitaires, Waldstrasse 5, 8125 Zollikerberg,
Téléphone 01 63 60 18

Survivre par la protection du milieu vital

Instruments, machines, appareils, équipements, installations pour l'approvisionnement en eau, pour le traitement des eaux industrielles et potables et l'épuration des eaux usées, pour l'élimination ou la récupération des déchets, pour le maintien de la pureté de l'air et pour la protection contre le bruit, voilà ce que présentent plus de 300 exposants de 12 pays au
Salon international pour la protection du milieu vital pro aqua – pro vita
à la Foire d'Echantillons de Bâle.

JOURNÉES TECHNIQUES
«Energie et milieu vital»
Congrès AICB «lutte contre le bruit»

11–15 juin 1974
ouvert chaque jour de 09.00 à 18.00 heures

pro aqua - pro vita

6e Salon international pour la protection du milieu vital – eau – eaux usées – déchets – air – bruit.

BALE

Prospectus au Secrétariat, Case postale, 4021 Bâle

EIDG. MUNITIONSFABRIK ALTDORF

Wir suchen für unsere Konstruktions-Abteilung

Konstrukteur als Stellvertreter des Leiters einer Konstruktions-Gruppe

Neben der Stellvertretung werden anspruchsvolle Konstruktionsaufgaben im Bereiche unserer Branchenprodukte sowie die Leitung des Änderungsdienstes, der Normen- und EDV-Stelle sowie die Ausbildung der Zeichner-Lehrlinge im Zeichnen übertragen.

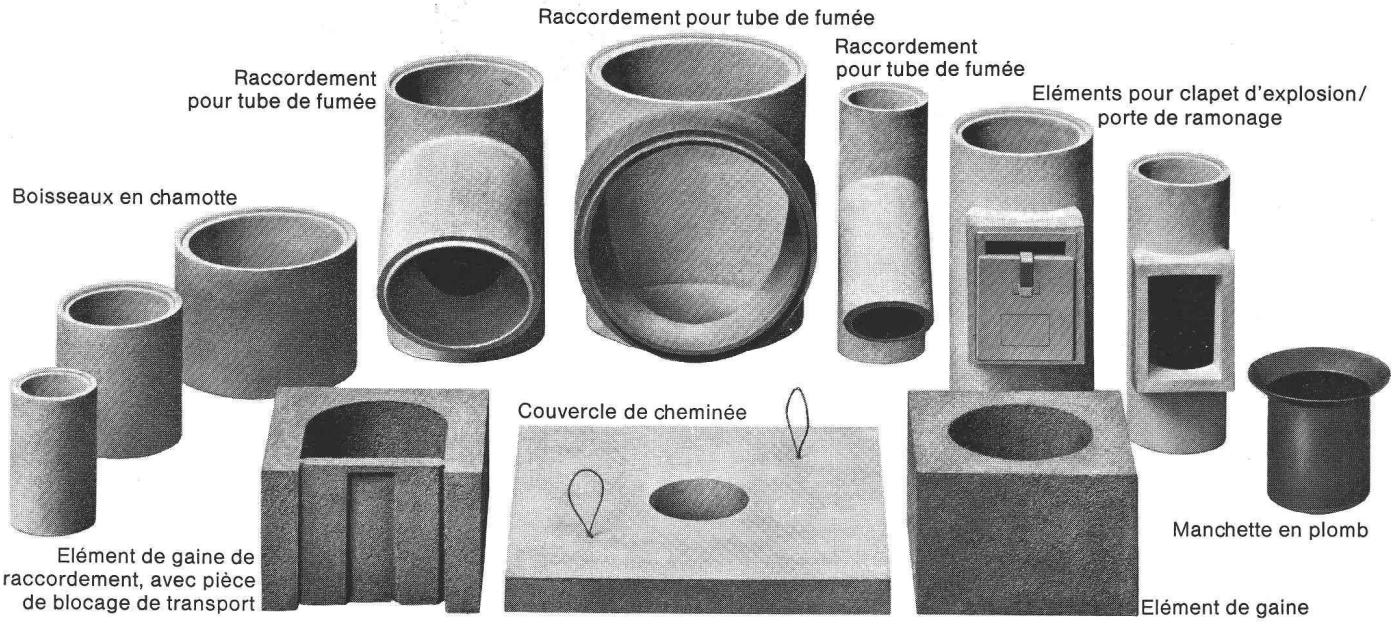
Es handelt sich um eine anspruchsvolle und vielseitige Aufgabe, die fundierte Berufskenntnisse, Ausgeglichenheit und Flair für die Organisation und Personalführung voraussetzt.

Wir bieten ein gutes Arbeitsklima mit vorzüglichen Anstellungsbedingungen sowie Aufstiegsmöglichkeiten.

Bitte telefonieren Sie uns, damit wir Sie näher informieren können, oder richten Sie Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen an die

Eidg. Munitionsfabrik, Personaldienst, **6460 Altdorf,**
Tel. (044) 2 17 22, intern 281

Cheminée Schiedel®



La cheminée à éléments avec boisseaux en chamotte

La cheminée Schiedel est une construction à éléments, à double paroi. Les boisseaux intérieurs en chamotte reposent élastiquement dans les éléments de gaine par l'intermédiaire de cordes de laine minérale et absorbent ainsi toutes les tensions et tous les déplacements provoqués par les variations de température.
Nous livrons la cheminée Schiedel en 16 grandeurs, avec des diamètres allant de 16 à 100 cm. Elle vous rendra aussi bien service dans une maison familiale que dans une grande installation industrielle.

Cheminée Schiedel®

en boisseaux de chamotte résistant au feu et aux acides;
convient à tous les combustibles: liquides, gazeux et solides.

Zürcher Ziegeleien, Zurich
tél. 01/35 93 30

Zürcher Ziegeleien
Bureau de vente Lucerne
tél. 041/22 37 55

Hard AG Volketswil
Volketswil
tél. 01/86 43 67

corex Basel AG, Bâle
tél. 061/22 23 00

Bureau de vente GMZ Lucerne
Lucerne, tél. 041/22 70 67

J. Schmidheiny & Co. AG
St-Gall
tél. 071/22 32 62

Baustoffe AG Chur, Coire
tél. 081/24 46 46

Stahlton-Prebeton AG
Berne, tél. 031/56 33 01
Lausanne, tél. 021/24 55 33

Bureau de vente GOZ Argovie
Aarau, tél. 064/22 15 88

Imprimerie La Concorde, Lausanne (Suisse)