

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 101 (1975)
Heft: 9

Werbung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.03.2025

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

Dicht solide comme le roc

Quand il s'agit de travaux d'infrastructure. Car Dicht peut résoudre chaque problème dans ce domaine:

- sondages
- analyses en laboratoire
- fondation à pilotis
- reprises en sous-œuvre
- enceintes pour fosses de construction
- abaissement du niveau d'eaux souterraines –

autant de travaux que Dicht a déjà exécutés.
D'où l'expérience acquise – et votre sécurité
lorsque vous vous fiez aux fondations Dicht.

Dicht SA
St-Gall 071-23 16 45
Lucerne 041-22 24 65
Berne 031-22 72 77
Zurich 01-35 69 13



DOCUMENTATION DU BATIMENT

CENTRE NATIONAL SUISSE : BIBLIOTHEQUE DE L'ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE, ZURICH

728.31 (494)

SPIRIG, R. & H. FEHR, arch. Colonie modèle « Chapf » près de Wangen. (*Mustersiedlung « Chapf » bei Wangen.*) = Das ideale Heim, 47 (1973) 4, p. 58-66.

Série de maisons individuelles contiguës extrêmement étroites. Espaces habitables répartis sur étage-jardin à 61,5 m², étage-atrrium à 69 m² et étage-terrasse à 37 m². Ameublement modèle par « paysage-coussins ». [Faute de place pour des meubles normaux !]

SUISSE, EPF, Zurich, 1974, N° 102.

721.013

La COORDINATION des mesures dans la construction de logements. (*Masskoordination im Wohnungsbau.*) = Schreinerzeitung, 84 (1973) 15, p. 364-370 et 375-378 ; 16, p. 391-400.

Fonction et but. Définition. Bases et méthodologie. Dimensionnement des éléments de construction. Représentation graphique. Règles pour fenêtres, portes, armoires et cuisines. Dessins explicatifs.

SUISSE, EPF, Zurich, 1974, N° 103.

728.31 (494)

JEANNERET, P. Maisons en terrasses : solution originale. = J. Constr. Suisse rom., 47 (1973) 8, p. 81-83.

Enfoncé dans une pente raide, l'immeuble résidentiel « La Margeride » à Territet comprend cinq étages à deux logements de luxe par niveau. Garage au sous-sol, accessible du côté amont par un monte-voitures.

SUISSE, EPF, Zurich, 1974, N° 104.

727.3 (494)

HAURI, H. L'agrandissement de l'Ecole Polytechnique Fédérale à Zurich. (*Ausbau der ETH Zürich.*) = Schweiz. Bauztg., 91 (1973) 15, p. 365-372.

Orientation sur les constructions en projet : nouveau bâtiment d'électrotechnique, agrandissement de l'institut de biologie sur le Hönggerberg et d'autres instituts annexes en dehors de la ville, rénovation finale du bâtiment principal. Tableau des crédits requis.

SUISSE, EPF, Zurich, 1974, N° 105.

711.582 (494)

GROUPE scolaire et immeubles résidentiels dans la région Furttal à Zurich-Affoltern. (*Schulanlage und Wohnüberbauung im Gebiet Furttal in Zürich-Affoltern.*) = Schweiz. Bauztg., 91 (1973) 17, p. 411-418.

Planification d'une école primaire combinée avec la construction de logements sociaux et le réaménagement d'une colonie existante. Concours. Présentation et examen de cinq projets primés.

SUISSE, EPF, Zurich, 1974, N° 106.

725.39 (494)

AÉROPORTS en Suisse. (*Flughäfen in der Schweiz.*) = Werk, 60 (1973) 4, p. 404-426.

Genève-Cointrin : problèmes actuels et perspectives d'avenir. Bâle-Mulhouse : planification et modifications. Zurich-Kloten : aéroports 1 et 2.

SUISSE, EPF, Zurich, 1974, N° 107.

725.81 (480)

AALTO, A., arch. Salle de concerts Finlandia à Helsinki. (*Konzerthaus Finlandia Helsinki.*) = Werk, 60 (1973) 4, p. 440-445.

Edifice impressionnant par la perfection des formes et par l'équilibre des dimensions. Bâtiment de base à l'accent vertical, superstructures biseautées. Façades revêtues par des plaques en marbre blanc.

SUISSE, EPF, Zurich, 1974, N° 108.

72-05 : 72.009

KRAMER, P. Paul Rudolph ou : formuler la signification d'un bâtiment. (*Paul Rudolph oder « Die Formulierung der Bedeutung eines Bauwerks ».*) = Werk, 60 (1973) 4, p. 446-457.

Interview avec Rudolph, grand architecte américain de nos jours. Problèmes de l'anonymat des unités spatiales préfabriquées pour logements. Le rôle social de l'architecte. Un nouvel urbanisme humain par des structures mégalithiques. Projets réalisés.

SUISSE, EPF, Zurich, 1974, N° 109.

721.011.27 (494)

IMMEUBLES-TOURS et aménagements. (*Hochhäuser und Ueberbauungen.*) = Hochhaus, 9 (1973) 1, p. 13-29.

Bâtiment pour la recherche et le développement des PTT à Ostermundigen. Aménagement « Dianapark » à Rheinfelden. Habitations pour personnes âgées, rue Scheuchzer à Zurich. Centre communal à Emmen.

SUISSE, EPF, Zurich, 1974, N° 110.

711.552.6 : 697

BECKER, M. La climatisation dans les centres d'achats. (*Klimatisierung im Einkaufszentrum.*) = Hochhaus, 9 (1973) 1, p. B 35 - B 37.

A cause de l'émission de chaleur considérable par les clients, les moteurs des escaliers roulants et l'éclairage, la climatisation est surtout un problème de réfrigération. Installations du shopping-center Rätia à Davos.

SUISSE, EPF, Zurich, 1974, N° 111.

711.437 (494)

MOLINA, R., arch. Protection de l'environnement. Réanimation de Boschetto dans la vallée de la Maggia. (*Tutela ambientale. Rivitalizzazione di Boschetto in Valle Maggia.*) = Riv. tecnica Svizzera ital., 64 (1973) 8, p. 355-363.

Projet concernant la résurrection du village tessinois quasi dépeuplé. Série d'analyses sociales, économiques, politiques et projet concret.

SUISSE, EPF, Zurich, 1974, N° 112.

711.5 (494)

LOCARNO et Muralto : suggestions urbanistiques et architectoniques. (*Locarno e Muralto : Proposte urbanistiche e architettoniche.*) = Riv. tecnica Svizzera ital., 64 (1973) 8, p. 364-372.

Travail d'un groupe d'étudiants-architectes de l'Ecole Polytechnique Fédérale à Zurich. Six projets. Maquettes, plans, commentaire.

SUISSE, EPF, Zurich, 1974, N° 113.

725.573 (494)

CONCOURS pour une maternelle à Stabio. (*Concorso per una Casa dei bambini a Stabio.*) = Riv. tecnica Svizzera ital., 64 (1973) 8, p. 373-379.

Présentation des trois projets primés. Architectes : M. Krayenbühl, Mario Botta et Peppo Bivio. Maquettes et plans.

SUISSE, EPF, Zurich, 1974, N° 114.

725.51 (494)

HÔPITAUX, maisons de repos, maisons de soins. (*Spitalbau/ Altersheime, Pflegeheime.*) = Planen & Bauen, — (1973) 4, p. 67-114.

Le nouvel institut de pathologie à Bâle. Hôtel et station thermique dans le château Steinegg à Hüttwilen, Thurgovie. Immeuble pour personnes âgées « Zu den drei Brunnen » à Riehen. Maison de retraite à Ascona. Maison de soins à Altstätten.

SUISSE, EPF, Zurich, 1974, N° 115.

725.56 (494)

SCHACHENMANN & BERGER, arch. Immeuble pour personnes âgées « Zu den drei Brunnen » à Riehen. (*Alterssiedlung « Zu den drei Brunnen », Riehen.*) = Planen & Bauen, — (1973) 4, p. 99-101.

Deux volumes allongés parallèles, conçus comme immeubles à coursive avec cages d'escaliers extérieures. Façades échelonnées, toits à pignon. 99 logements. 4 niveaux.

SUISSE, EPF, Zurich, 1974, N° 116.

DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Extraits d'articles de revues suisses et étrangères reçues par le « Bulletin technique » et déposées à la Bibliothèque de l'École 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 ».

Sciences pures

BT 5863 518.6 ; 624.072
Etude des poutres et poteaux par la méthode des éléments finis.

N. TEBEDGE.

Constr. métallique, 11^e année, n° 4/1974, p. 21-34, 21 fig., 2 tabl.

L'application de la méthode des éléments finis à la résolution des problèmes d'instabilité de forme de poutres et de poteaux, conduit à des résultats convergents et d'une précision satisfaisante. La méthode étant moins laborieuse que les procédés classiques, elle peut devenir un outil direct de travail. L'analyse de quelques cas pratiques courants — poteaux à charges axiales réparties, poteaux à section variable, poteaux en milieu élastique, poteaux à section torsadée, portiques spatiaux — permet de saisir l'approche et ses procédés d'utilisation.

BT 5864 517.5
Le calcul de la sensibilité des quadripôles non dissipatifs en échelle.

J. NEIRYNCK, P. V. BASTELAER.

Mitt. AGEN, n° 17, décembre 1974, p. 27-31, 2 fig.

Le but de cet article est de montrer que le calcul de la sensibilité, dans le cas d'un quadripôle en échelle, est élémentaire si l'on opère le calcul de la fonction de transfert par multiplication de matrices de chaînes partielles correspondant aux bras shunt et série. On donne les formules permettant le calcul de la sensibilité de la transmittance en fonction des éléments des matrices de chaîne, de répartition et des impédances terminées encadrant l'élément considéré.

BT 5865 551.594
Erkennung und Beurteilung von Blitzwirkungen. G. FRÜHAUF.
Bull. ASE/UCS, 65^e année, n° 26, 28 décembre 1974,
p. 1903-1908, 9 fig., 3 tabl.

Les propriétés des éclairs sont maintenant suffisamment connues, à la suite de mesures de la foudre durant de nombreuses années, pour permettre d'expliquer leurs effets par les lois connues de la physique et de les déduire de ces lois. L'auteur les décrit individuellement et en donne autant que possible des indications numériques.

Mécanique appliquée

BT 5866 621.791
Les sources d'énergie utilisées en soudage. N. N. RYKALINE.
Soudage et techn. connexes, vol. 28, n° 11/12 1974,
p. 471-485, 22 fig.

Après avoir énuméré et commenté les caractéristiques requises des sources d'énergie utilisables pour le soudage et défini les grandeurs qui permettent de les comparer (puissance thermique efficace, flux calorifique, dimensions de la « tache de chauffe »), l'article passe ces sources en revue, en appliquant la théorie de l'écoulement de chaleur à partir des sources localisées : flamme de gaz, décharge par arc, jet de plasma, flux de radiation (solaire ou par source à haute température) et faisceau laser ; les données quantitatives relatives aux cycles thermiques subis par les pièces soumises à l'effet de ces sources de chaleur, permettent de déterminer et de maîtriser les processus physiques et chimiques qui interviennent lors du soudage.

Electrotechnique

BT 5867 621.316
Auswirkungen in elektrischen Verteilanlagen beim Anschluss von Apparaten mit Leistungselektronik. C. ROGENMOSER.
Bull. ASE/UCS, 66^e année, n° 1, 11 janvier 1975, p. 25-30, 8 fig.

Les réseaux électriques de distribution agissent comme organes de couplage entre perturbateurs et perturbés. Sont déterminants pour les répercussions dans les réseaux de distribution — outre la grandeur du courant des harmoniques supérieures et, pour les fluctuations de tension, le changement du courant de l'onde fondamentale — également l'impédance du réseau, resp. la puissance de court-circuit au lieu de raccordement des appareils. Les perturbateurs de grande puissance connus jusqu'ici, soit principalement les moteurs, fours à arc ainsi que certains éléments de production et de distribution d'énergie, ont été peu à peu améliorés. En revanche, les appareils électroniques de puissance détériorent de nouveau la situation.



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

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

Feldmann + Co SA

Constructions en bois

3250 Lyss

Tél. (032) 84 11 84

H. A. AUCHLIN

PHOTOGRAVURE PHOTOLITHO

Place du Tunnel 10 Lausanne ☎ 23 64 40

Aucune progression à long terme ne saurait se concevoir sans publicité.
Des annonces dans le Bulletin technique de la Suisse romande vous assurent une position d'avant-garde dans l'économie de demain.

Aller de l'avant!

Régie des annonces : IVA SA de publicité internationale
19, avenue de Beaulieu
1004 Lausanne
Tél. 021/37 72 72

- **Étanchéité**, couverture, toitures, terrasses multicouches et monocouches, parkings, isolations diverses.
- **Joints** élastiques : silicones, thiocols, polyuréthane, acryls sur : béton, métal, alu, verre, bois, faïences, etc. ; garanties maximales pour l'isolation hydro et thermo des joints.
- **Revêtements** des sols et de surfaces en résines Epoxi coulées sans joints, depuis la couche antipoussière jusqu'aux sols spéciaux. Hautes qualités à l'abrasion, à la pression, aux acides, surfaces antidérapantes, couleurs au choix.
- **Siliconages** colorés et incolores, traitements des façades.
- **Sols souples** pour salles de gym et courts de tennis.
- **Protections antimazout** (annexes 7 et 8).

FLEXO-BAT S. A.

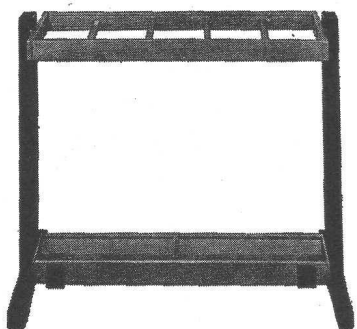
Flexo-Bau SA : Zurich, Bâle, Berne, Olten, Seon, Nüremberg (RFA)

Lausanne
3, route d'Echallens
1032 Romanel/Lausanne
Tél. (021) 34 05 45/75

Genève
8, rue John-Grasset
1201 Genève
Tél. (022) 29 33 21

Laboratoires et spécialistes hautement qualifiés à disposition pour consultations, projets, devis, essais ; références de prestige en Suisse et à l'étranger.

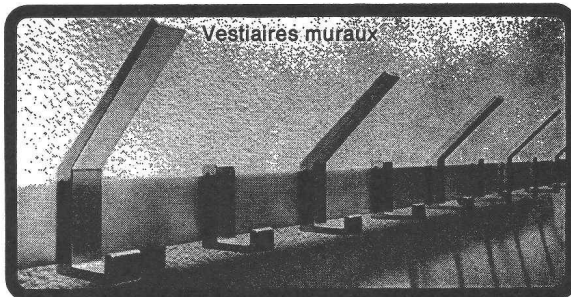
Porte-parapluies



Corbeilles à papiers



Vestiaires muraux



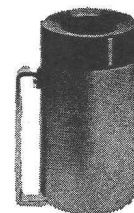
Demandez
nos prospectus

rosconi®

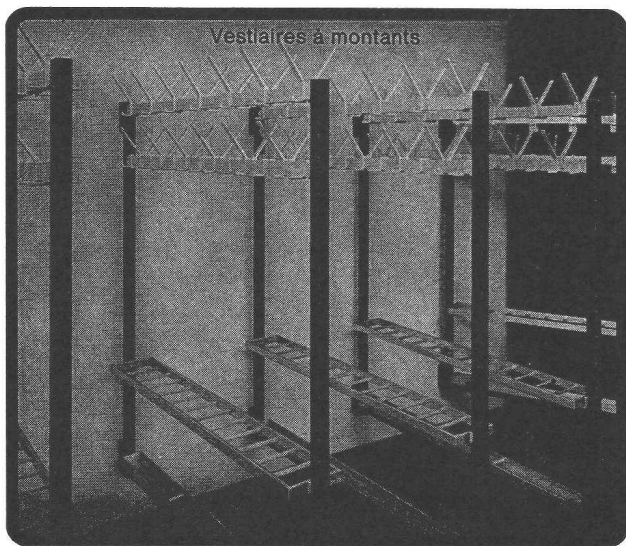
Articles pour équipement
de vestiaires

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

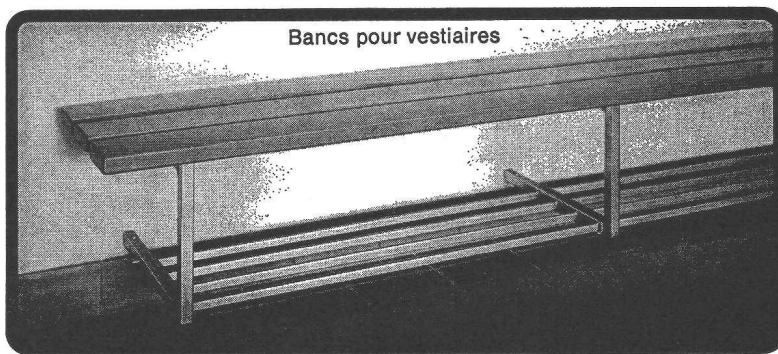
Cendriers



Vestiaires à montants



Bancs pour vestiaires



Economie et sécurité

avec



Tricosal®

BAU-CHEMIE SA

Adjuvants pour béton et mortier étanches, pour bétons coulés et apparents, pour enduits, chapes, coulis, ponts d'adhérence, etc.

Rubans à joints et rubans d'obturation, mastics à un et à deux composants.

Peinture protectrice pour cuvelages de réservoirs à mazout, revêtements à base de résine époxy.

Accélérateurs de prise, antigel, retardateur de prise, huiles de coffrage, produits de nettoyage.

Mortier de scellement à base de ciment, prêt à l'emploi. Feuilles de glissement. Produits ignifuges.

BAU-CHEMIE SA, Rütlistr. 50, 4051 Bâle,
tél. (061) 23 00 16.

Génie

- BT 5868** 628.147
Le traitement de l'eau par les usagers et les installations intérieures.
L. COLAS, P. HARDY, et alt.
Techniques et sciences municipales, 69^e année, n° 10/1974,
p. 477-488, 8 fig., 1 tabl.

Les conduites d'eau dans un immeuble moderne sont un mélange de tuyaux de différentes natures, surpresseurs, chauffe-eau etc., et il est nécessaire de traiter l'eau pour éviter entartrage et corrosion. L'entartrage est combattu par l'emploi de polyphosphates ou par adoucissement sur échangeurs d'ions, la corrosion par neutralisation ou traitement filmogène. Du point de vue de la santé, le sodium libéré par l'échange d'ions n'a pas de signification, et comme il doit rester du calcium dans l'eau traitée, le danger cardiovasculaire, même s'il était prouvé qu'il est dû à l'eau douce, n'est pas en question. Les règlements relatifs à l'eau potable n'interdisent pas l'adoucissement par les usagers, mais le traitement doit être régulièrement vérifié et ajusté par un spécialiste.

- BT 5869** 624.9
Matrici di rigidezza e matrici transfert nel calcolo strutturale.
M. et C. ROVERA.
Giornale del Genio civile, 112^e année, oct.-déc. 1974,
p. 457-475, 15 fig., 2 tabl.

On montre que le calcul matriciel permet d'utiliser les hypothèses couramment admises en résistance des matériaux et de les adapter aux calculateurs électroniques. Après avoir examiné la méthode des matrices de rigidité, on développe celle des matrices-transfert pour en montrer les possibilités. Elles donnent des résultats très intéressants pour le calcul des ossatures planes, chargées dans leur plan.

Le « vecteur d'état réduit relatif à une section totale » permet d'établir des relations de compatibilité entre les efforts et les déformations, ce qui conduit à la solution du problème.

L'article se termine en présentant les organigrammes relatifs aux deux systèmes de calcul.

- BT 5870** 628.54
Le traitement des déchets industriels.
G. TENAILLE, F. DENIS, J. VERNIER, E. ZEHNDER.
Techniques et sciences municipales, 69^e année, n° 11/1974,
p. 519-536, 4 tabl.

Les déchets industriels peuvent être solides, liquides, pâteux ou gazeux. Certains sont toxiques, acides, basiques, combustibles ou radioactifs, mais la plupart sont inertes. Les traitements peuvent être chimiques, thermiques, physiques. Autant que possible, il faut pratiquer le recyclage. Le traitement et l'élimination peuvent être pratiqués sur place, mais un certain nombre d'usines ont été récemment étudiées pour le traitement central de divers déchets généralement toxiques ou dangereux pour l'environnement.

Des détails sont donnés sur la réglementation et les incitations financières en France, et sur l'expérience suisse et américaine.

Construction, Architecture

- BT 5871** 711.6
Les modèles et la technique des modèles dans l'architecture et l'urbanisme.
V. SLIVA.
Architektura ČSR, 33^e année, n° 6/1974, p. 261-272, 42 fig.

L'article donne tout d'abord un bref aperçu sur l'évolution de l'utilisation des modèles, de l'antiquité à nos jours, en caractérisant les formes, le but et le matériel des modèles aux diverses époques de cette évolution. Ensuite, la décomposition du travail sur les modèles est discutée :

- a) Etude de projets à l'aide de modèles,
- b) La technique des modèles.

Sur cette base, les modèles sont différenciés en modèles d'opération y compris ceux construits en éléments standardisés, les modèles d'exposition et de propagande et enfin les modèles d'expérimentation.

Dans la partie finale, l'auteur donne une description détaillée des problèmes et de la possibilité d'utilisation pratique des modèles de villes entières.

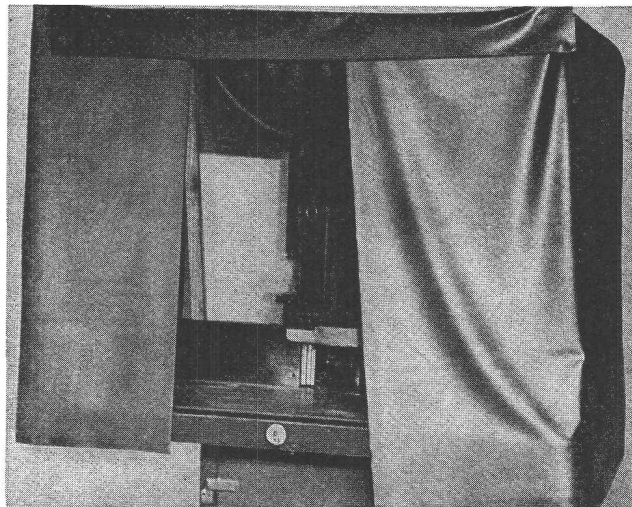
Divers

- BT 5872** 658.56
Qualitätsmethoden in der Massenfertigung.
H. R. BADER.
Revue technique suisse, 71^e année, n° 47, 21 nov. 1974,
p. 933-941, 11 fig.

Dans le contrôle de qualité intégré, tous les départements de l'entreprise doivent travailler ensemble. Le département de contrôle organise et assure l'information pour les critères de qualité. Le département de qualité transmettra le résultat au bureau de fabrication. Cette organisation s'applique aux circuits intérieur et extérieur. Le département de contrôle a le devoir de renseigner les responsables de la fabrication sur le lieu et la cause des erreurs constatées. Pour planifier la qualité, on a recours à une valeur de base. Les chiffres recueillis seront traités mensuellement dans un rapport de qualité classé chez les responsables de la fabrication et du département technique.

HARTMANN

lutte contre le bruit



Rideaux antibruit

Isolation phonique par des nattes en plomb-caoutchouc

Nous vendons des nattes en plomb-caoutchouc qui possèdent d'excellentes qualités physiques. Elles sont disponibles dans les épaisseurs de 0,5 à 4 mm et sont très compactes et élastiques. Ces nattes satisfont un grand nombre d'exigences acoustiques ; exigences qui ne pouvaient jamais être réalisées ou seulement par des constructions volumineuses.

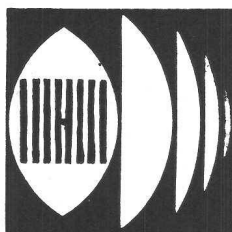
Isolation phonique dans les bâtiments

Suspendues sur les plafonds, nos nattes posées sur un frisage permettent de réduire les bruits de passage. Elles sont disponibles avec du tissu sur un ou deux côtés. Notre nouveau matériel peut également être incorporé dans les plafonds et les façades en métal ou autre. Agissant indépendamment et posées judicieusement, nos nattes accroissent l'isolation phonique des parois de séparation légères.

Acoustique technique et protection de la place de travail

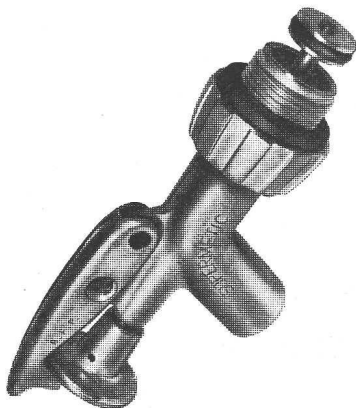
Dans ce secteur, nos nattes se prêtent à la fabrication d'installations mobiles effaçant le bruit, p. ex. des tentes et des rideaux antibruit. Par ces moyens, les bruits excessifs provoqués par des machines et outils en mouvement peuvent être sensiblement réduits.

Nos spécialistes se tiennent à votre disposition pour de plus amples renseignements. Sur demande, nous vous enverrons volontiers notre documentation complète.



HARTMANN
+ CO SA

Dép. Isolation phonique, 2500 Bienne, tél. (032) 42 01 42.



Pour chaque usage
le robinet approprié,
par ex.:

SUPERMETIC

pour mazout, diesel,
huiles de graissage,
etc.

JACCAZ

Fûts + Accessoires
8105 Regensdorf
01/840 20 20

On cherche

une halle environ 2000 m²

Distillerie Buro

3960 Sierre

Tél. (027) 5 10 68

**imprimerie
la concorde**

éditions
procédés typo-offset-ibm
reliures à anneaux
wiro-multo-flexo

lausanne

terreaux 29-31
téléphone 021/20 19 91

Géomètre suisse en Mauritanie propose

contrat à technicien géomètre expérimenté, célibataire, à cause déplacement en Afrique occidentale. Fournir C.V. et disponibilité à Etudes Topographiques, Henri Muller, BP 132, Nouakchott R.I., Mauritanie.

AVIS DE SOUMISSION

**Direction des constructions fédérales
Bureau pour l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne**

Implantation à Ecublens de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne

Les travaux suivants seront adjugés à la suite de mise en soumission :

- 06.01 Département de chimie : Bâtiment (lot 1)
- 06.02 Département de chimie : Halles (lot 2)

CFC	Catégorie de travaux	Ordre de grandeur des travaux	Expédition des soumissions	Début présumé des travaux
355	Mobilier de laboratoire	Lot 1 90 laboratoires équipés de 860 modules de 1,20 m, dont 93 chapelles	septembre 1975	février 1977
		Lot 2 60 laboratoires équipés de 460 modules de 1,20 m, dont 85 chapelles	septembre 1975	février 1976

Les entreprises qui désirent participer aux soumissions voudront bien le faire savoir par écrit au Bureau des constructions fédérales, chantier EPFL, 1015 Lausanne, jusqu'au **15 août 1975**.

Un montant de **Fr. 100.—**, non remboursé, est perçu de chaque entreprise inscrite. Il est à verser jusqu'à l'échéance indiquée ci-dessus au compte de chèque postal : Zweifel + Strickler + Associés, architectes, chantier EPFL, 1015 Lausanne, Ccp 10 - 11684 (mentionner sur le talon « soumission EPFL »).

Description sommaire de l'ouvrage

Equipement de laboratoires en mobilier conforme aux « Directives et normes » de la Direction des constructions fédérales.

Les entreprises peuvent consulter ces normes, sur rendez-vous, au Bureau des constructions fédérales pour l'EPFL, chantier EPFL, 1015 Lausanne, tél. (021) 25 22 25.

Seuls seront pris en considération les entreprises ou les consortiums d'entreprises pouvant justifier de la capacité requise pour exécuter les travaux. Aussi donneront-ils, en s'inscrivant, les indications nécessaires sur leur organisation et l'effectif de leur personnel, des références, ainsi que le nom des entreprises associées et des principaux sous-traitants.

La Direction de constructions fédérales se réserve la possibilité d'adjuger ces travaux en deux lots groupés ou séparés.

Il n'est pas prévu de répéter cet avis de soumission.

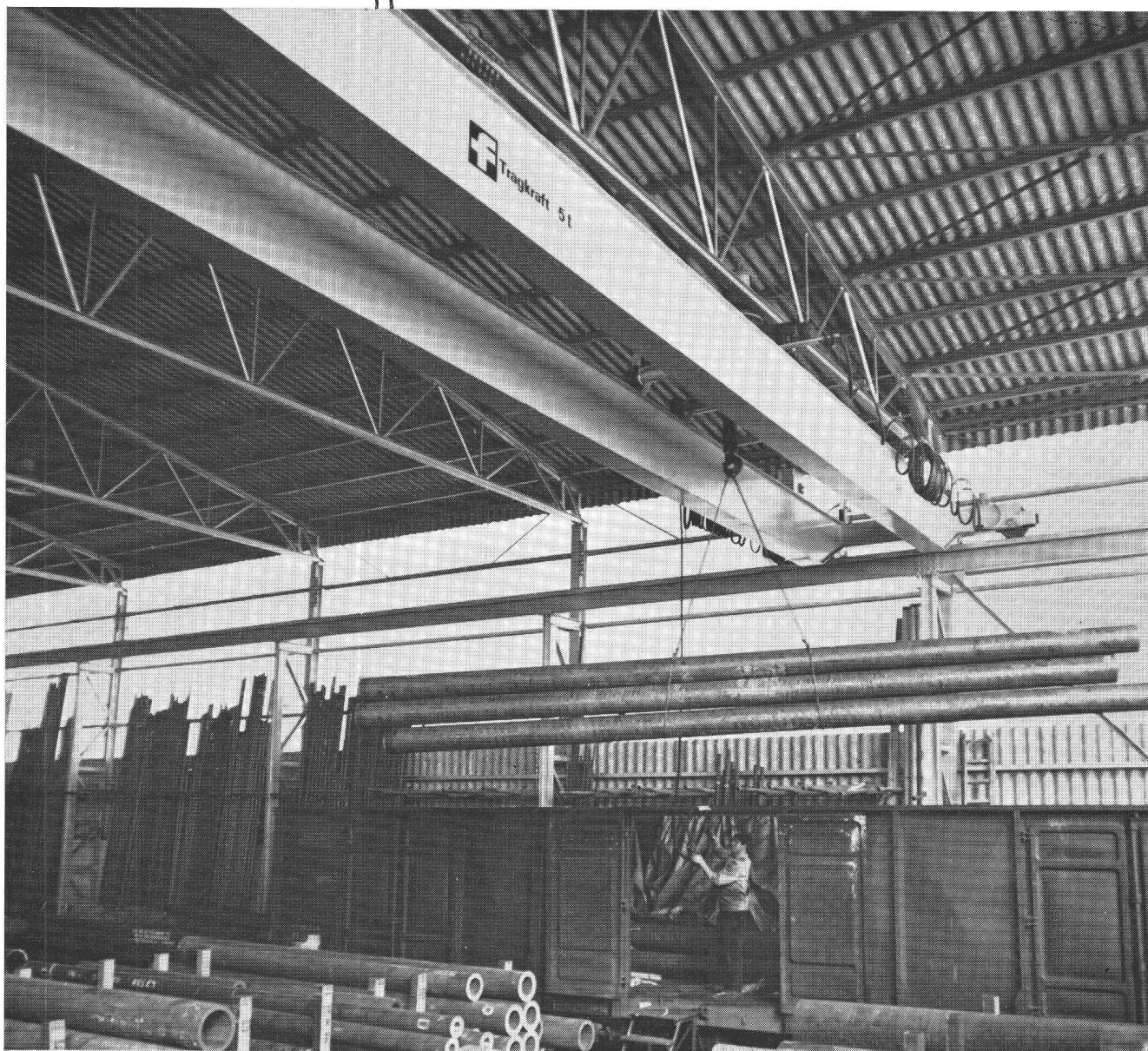
Les formules d'appel d'offres seront envoyées aux soumissionnaires à l'époque indiquée ci-dessus.

Direction des constructions fédérales
Bureau pour l'EPF de Lausanne

Je suis un moderne

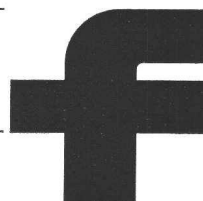
pont roulant standard 1-20 t
de Fehr.

*Je suis très puissant et en même temps
peu exigeant pour l'entretien. C'est pourquoi
je travaille de façon rentable et sûre.
Et si quelque chose devait me manquer un jour,
alors Fehr me remettrait en ordre à bref délai.
Demandez donc d'autres renseignements
sur moi!*

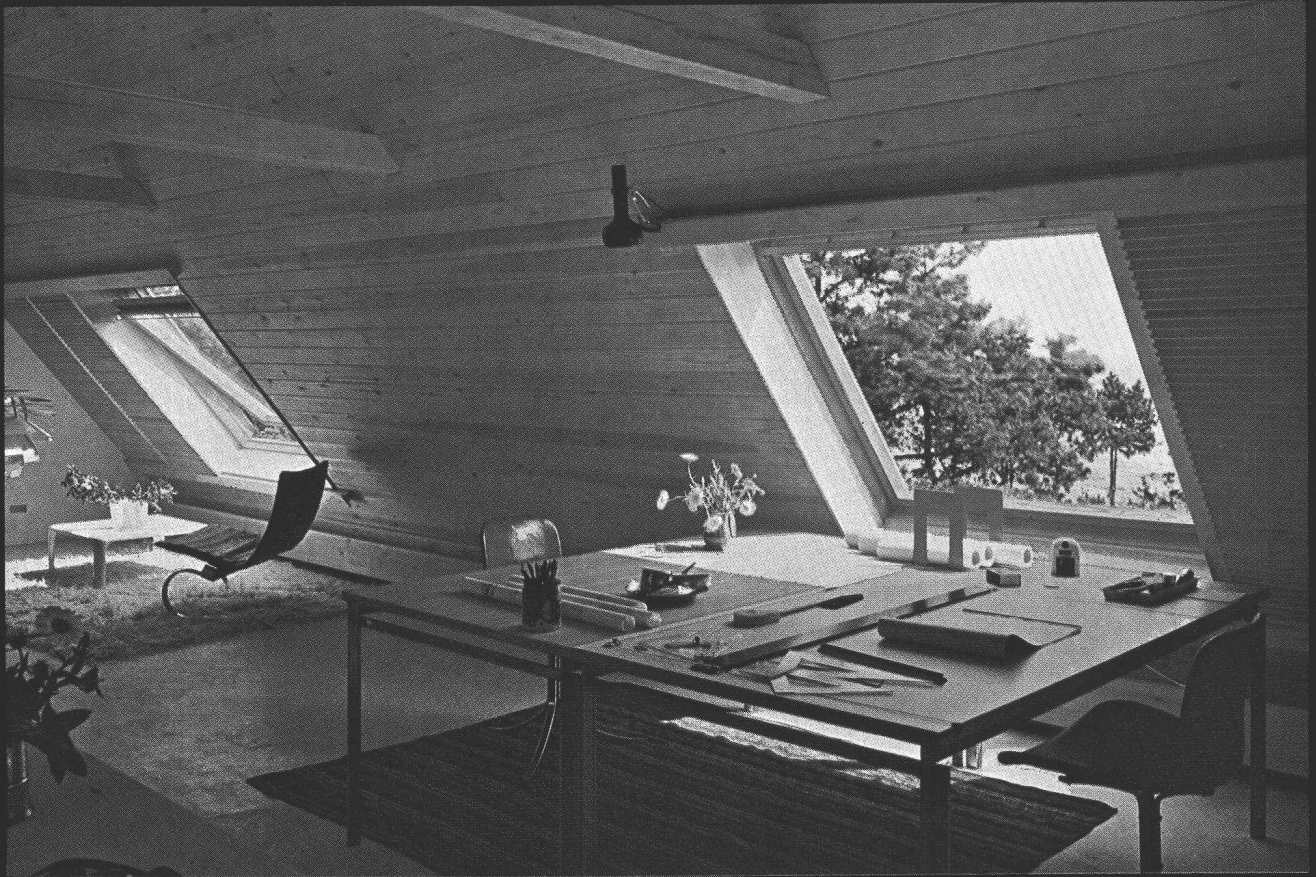


Représentant pour la Suisse romande:
W. Burri, Ing., 1016 Lausanne
téléphone 021 / 24 45 33

Hans Fehr SA



8305 Dietlikon-Zürich, Téléphone 01 833 26 60
Manutention - Technique d'entraînement
industriel - Manutention dans les entrepôts



VELUX

Fenêtres pour toits en pente

Votre grenier devient la plus belle pièce de votre maison.

Les fenêtres VELUX assurent:

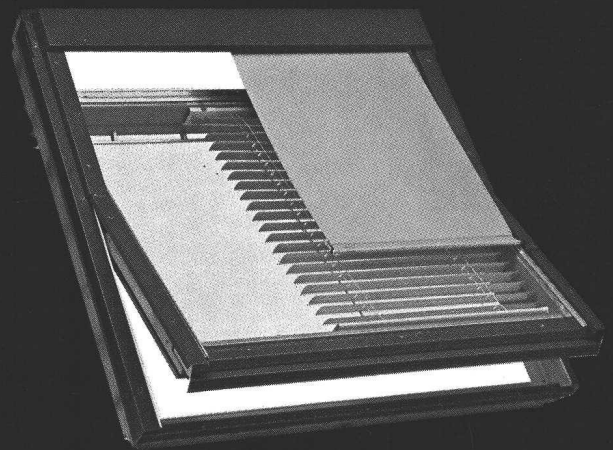
- un fonctionnement facile, aussi pour commande à distance
- beaucoup plus de lumière qu'une avancée traditionnelle
- protection parfaite contre les intempéries
- obturateur de ventilation avec grille de filtrage de l'air
- retournement du double vitrage isolant pour nettoyage aisé
- cinq modèles de stores adaptables
- vitrages isolants spéciaux sur demande

Coupon

Veillez m'adresser, sans aucun engagement, votre documentation gratuite complète et tarif

Nom _____

Adresse _____



A.Kully SA



4632 Trimbach Industriestrasse 7
 Téléphone 062 22 61 51