Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 100 (1974)
Heft: 26

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: 06.07.2025

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

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 5779 621.1

Deux procédés de consolidation : la vibration, le pilonnage intensif.

J. HURTADO, L. MENARD.

Annales, nº 320, sept. 1974, p. 185-224, 48 fig., 1 tabl.

Deux procédés récents de consolidation des sols sont présentés. Le premier consiste à transmettre au sol, par un profilé métallique, à partir d'un vibrateur placé au-dessus de la surface du sol, des vibrations verticales ; il a permis le compactage d'un remblai caillouteux sur 17 m d'épaisseur, le long d'un quai de 600 m de longueur.

Le second met en œuvre une technique de consolidation des terrains compressibles sur une forte épaisseur, par pilonnage intensif en surface ; les critères employés pour définir le programme de pilonnage suivant le type de sol et la nature des ouvrages sont donnés. Les résultats obtenus lors d'opérations effectuées sur divers terrains compressibles et imperméables, considérés comme non constructibles, sont analysés et commentés.

Electrotechnique

BT 5780 621.371

Fernsehversorgung mit UHF-Umsetzern in gebirgigem Gelände

H. HÜGLI.

Bull. techn. PTT, 52e année, nº 9/1974, p. 310-318, 10 fig., 5 tabl.

Dans les régions typiques de couverture par réémetteurs de télévision de la Suisse, la répartition spatiale de l'intensité de champ dans la gamme UHV a été analysée à l'aide de l'enregistrement d'un grand nombre de fonctions d'altitude. Pour la planification de l'alimentation, un facteur de terrain est déterminé en vue du calcul de la puissance et une comparaison est faite avec la mesure de réception usuelle à une hauteur de réception de 10 m. En outre, il convient de mentionner les problèmes de réception que peut soulever la conception suisse d'occupation des canaux. Afin de les atténuer, l'article propose des mesures techniques tant à l'émission qu'à la réception.

BT 5781 621.313

L'importance de l'amortisseur dans les rotors des turbo-alternateurs.

G. NEIDHÖFER.

Revue BBC, tome 61, nº 5/1974, p. 192-198, 7 fig.

L'article traite d'abord du rôle de l'amortisseur dans un rotor massif et indique ses fonctions et les conditions qu'il doit remplir. Puis il décrit en détail la construction et les caractéristiques de l'enroulement amortisseur utilisé dans les turbo-alternateurs BBC. Suivent ensuite les résultats de quelques études et essais spéciaux portant sur les pertes et suréchauffements dans le rotor en régime déséquilibré. Pour terminer, il donne quelques indications sur les possibilités de marche en régime déséquilibré et sur la protection des turbo-alternateurs BBC lors de tels régimes.

BT 5782 621.039 : 621.311

Der Einbau von Sternpunktschaltern auf der 220-kV-Seite der Blocktransformatoren in den Kernkraftwerken Beznau-Söttingen.

H. HARTMANN.

Bull. ASE, 65e année, nº 18/1974, p. 1335-1340, 5 fig.

La construction de centrales nucléaires de grande puissance, alimentant des réseaux à 220 et 380 kV, donne lieu à un accroissement des courants de court-circuit et, dans le cas de mise à la terre directe des transformateurs, à des courants de défaut à la terre, ces derniers présentant quelques effets défavorables. Leur limitation peut être obtenue en ne mettant pas tous les points neutres des transformateurs à la terre. Il faut alors tenir compte de certaines manœuvres de couplage qui risquent de mettre l'installation en danger. On peut éviter ces dangers en installant un disjoncteur de point neutre devant satisfaire à des conditions déterminées, comme cela a été prévu aux quatre transformateurs-blocs des deux centrales nucléaires de Beznau.

COOPÉRATIVE DES

cobal

OUVRIERS DU BÂTIMENT

génie civil
maçonnerie
béton armé
gypserie-peinture
charpente

Directeur: C. Miéville, ing. EPFL-SIA

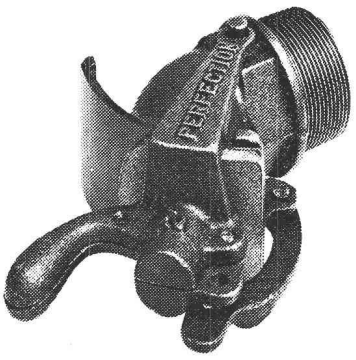
Av. de Beaulieu 9, 1004 Lausanne
Téléphone 36 36 84/85

imprimerie la concorde

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

lausanne

terreaux 29-31
téléphone 021/20 19 91



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
01/840 20 20

DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Electrotechnique

BT 5783 621.32

Considérations sur les lampes électriques utilisées dans les problèmes de circulation. P. DEVAUX.

Ing. de l'automobile, nº 8-9, août-sept. 1974, p. 505-523, 16 fig., 7 tabl.

Dans cet exposé, il est traité des principes de fonctionnement et des caractéristiques essentielles des sources lumineuses, principalement de celles utilisées ou utilisables en conjonction avec les systèmes optiques établis pour satisfaire aux besoins de l'éclairage et de la signalisation des véhicules.

On y trouvera des indications relatives à l'efficacité lumineuse, à la luminance, à la puissance et à la durée de vie, tous éléments indispensables pour comprendre ou déterminer le choix de certains types de sources en fonction de l'application envisagée.

BT 5784 621.317

La mise au point d'un appareil de mesure pour déterminer les tensions de ronflement des tourne-disques. C. BEGUIN.

Bull. techn. PTT, 52e année, nº 10/1974, p. 353-360, 28 fig.

En prenant un instrument de mesure de la tension de ronflement comme exemple, on étudie la façon d'utiliser les éléments semi-conducteurs modernes, en particulier les amplificateurs linéaires monolithiques. L'emploi de filtres actifs permet de faire des montages particulièrement élégants et c'est pourquoi ces circuits intéressants sont décrits en détail. Les principes de calcul et l'exemple doivent donner au lecteur la possibilité de réaliser lui-même certains montages sans devoir s'occuper de problèmes généraux sur la théorie des filtres.

Génie

BT 5785 628.3.

L'épuration des eaux usées des stations touristiques de montagne. J. BERNARD, F. BLONDEAU, M. EBNER.

Techniques et sciences municipales, 69e année, nº 8-9/1974, p. 427-446, 15 fig., 1 tabl.

Les stations de montagne subissent des variations rapides des pointes de charge, jusqu'à 10 : 1. Les basses températures tendent à ralentir les processus biologiques aux époques de charge maximale et l'accès aux ouvrages de traitement n'est pas toujours facile. Il peut être recommandable de prévoir un traitement physico-chimique, au moins pour permettre une adaptation progressive des installations biologiques aux variations de charge.

Un bon prétraitement, la planification de l'élimination des boues, le choix du site et des accès sont les traits essentiels à prendre en considération.

Construction, Architecture

BT 5786 711.8

La ville et l'énergie. PH. ROCHEFORT.

Techniques et sciences municipales, 69e année, nº 8-9/1974, p. 447-458, 3 fig., 3 tabl.

Une ville est un écosystème qui reçoit de l'énergie de diverses sources (électricité, combustibles, produits, rayonnement solaire) et exporte de l'énergie dégradée (chaleur, déchets). Certaines économies d'énergie sont faciles (isolation thermique des logements, eau chaude souterraine, recyclage), mais l'optimisation de cette consommation sans atteinte au niveau de vie présent et futur exige la réflexion des urbanistes et une certaine forme d'utilisation en commun des équipements domestiques et des transports.

Divers

BT 5787 656.8

Die Posttechnik im Dienste des Fernmeldedepartementes. H. R. LERCH.

Bull. techn. PTT, 52e année, nº 11/1974, p. 409-412, 7 fig.

L'entreprise des PTT suisses a créé une organisation grâce à laquelle les problèmes de transport interne peuvent être résolus de manière optimale. Cette façon de procéder a déjà permis une rationalisation poussée et contribuera, à l'avenir encore, à la simplification du déroulement de certains travaux et à une économie de personnel. Après un regard en arrière, l'auteur décrit les tâches de la « technique postale ». L'importance et la diversité d'un service peu connu sont soulignées à l'aide d'exemples d'installations réalisées.

Technicien en génie civil - Conducteur de travaux

29 ans, marié, avec plusieurs années d'expérience, spécialiste en galeries, cherche emploi avec responsabilités. Langues : français, allemand, anglais et connaissances d'italien.

Régions préférées : Soleure, Berne, Neuchâtel.

Faires offres sous chiffre **BT 161 à IVA SA, 19, av. de Beaulieu, 1004 Lausanne.**

Ingénieur-technicien ETS

en génie civil, 30 ans (marié), cherche place dans bureau d'ingénieur ou entreprise de construction à Fribourg ou environs, pour début 1975 ou date à convenir. Domaine : béton armé, béton précontraint, construction métallique, génie civil, surveillance de chantier. Faire offres sous chiffre **P 17-305427, à Publicitas SA, 1701 Fribourg.**

Architectural Assistant

age 26 with Dip. Arch. requires position with Established Practice. Replies : G. J. Prentice, 148 Viceroy Close, Bristol Road, Edgebaston, Birmingham, Warks.

Ingénieur-technicien ETS

en génie civil, Suisse, 10 ans de pratique en béton armé, construction routière et assainissement, cherche place stable dans un bureau technique, entreprise ou administration. Ecrire sous chiffre **PD 353906 à Publicitas SA, 1002 Lausanne.**

Concurrence

L'annonce est un moyen efficace et reconnu dans la concurrence commerciale et économique.

Nous sommes à votre entière disposition pour la réalisation de vos annonces.

IVA SA de publicité internationale

19, av. de Beaulieu
1004 Lausanne Tél. 021/34 72 65

DUPUIS & CIE
CLICHÉS - PHOTOLITHOS
CHENEAU-DE-BOURG 3 TÉL. 23 39 23 LAUSANNE

Le tuyau en béton est un produit

fiable et durable *qui s'améliore en vieillissant par le fait que le béton est un matériau minéral, imputrescible et dont la résistance augmente avec le temps.*

744 CHAVANNES

Pour tous renseignements
Bureau de l'AFTSR Ch. des Fleurettes 41
1007 LAUSANNE Tél. (021) 275008

ASSOCIATION DE FABRICANTS DE TUYAUX DE LA SUISSE ROMANDE

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 :

Installations CVSE

03.02 Département de mécanique : halles

CFC	Catégorie de travaux	Ordre de grandeur des travaux	Expédition des soumissions		Début présumé des travaux	
24 + 34	Chauffage (sans isolation)	Puissance installée : env. 2 400 000 kcal/h	mars	1975	juillet	1976
34	Ventilation	Débit total d'air pulsé : env. 88 000 m³/h Refroidissement séparé total : env. 900 000 kcal/h	mars	1975	juillet	1976
25 + 35	Sanitaires (sans isolation)	Pour le bâtiment d'essai de machines d'env. 50 000 m³ Alimentation — eau froide — eau chaude — eau de refroidissement — air comprimé Evacuation — système séparatif	mars	1975	juillet	1976
353	Arrosage antifeu (sprinkler)	Env. 450 têtes d'arrosage	mars	1975	juillet	1976
23	Electricité courant fort	Puissance installée force + lumière env. 5900 kVA	mars	1975	juillet	1976
23	Electricité courant faible	Env. 60 stations téléphoniques Distribution de l'heure + sonneries Alarme incendie	mars	1975	juillet	1976

06.02 Département de chimie : halles

CFC	Catégorie de travaux	Ordre de grandeur des travaux	Expédition de la soumission		Début présumé des travaux	
254	Isolation (sanitaire)	Conduites jusqu'à ∅ max 200 mm longueur 12 000 m	avril	1975	juillet	1976
254	Isolation (chauffage)	Conduites jusqu'à ∅ max 323 mm longueur 4500 m	avril	1975	juillet	1976

Les entreprises qui désirent participer aux soumissions voudront bien le faire savoir par écrit au Bureau des constructions fédérales pour l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, chantier EPFL, 1015 Lausanne, jusqu'à la date suivante :

31 janvier 1975

en indiquant la catégorie de travaux qui les intéresse.

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 suivant :

Zweifel + Strickler + Associés, soumission EPFL
Chantier EPFL — 1015 Lausanne
Ccp 10 - 11684 (mentionner sur le talon : soumission EPFL).

Les fournisseurs qui désirent obtenir les dossiers de soumission suivront la même procédure.

Seules seront prises en considération les entreprises ou les consortiums d'entreprises pouvant justifier de la capacité requise pour exécuter les travaux. Aussi donneront-elles, 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 des constructions fédérales se réserve la possibilité d'adjuger ces travaux en lots groupés ou séparés.

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

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

Direction des constructions fédérales
Bureau pour l'EPF de Lausanne

emco

Fosses de décantation
Séparateurs d'essence
Avec couvercle cadre fonte inodore. Conformes aux normes de l'ASPEE.

Nouveau

Tuyaux spéciaux en béton
vibré
armé ou non armé
Emboîtement cloche
Emboîtement normal
Longueur 2 m¹
Ø 30 à 80

TUCA

Tuyaux en béton
centrifugé vibré
armé ou non armé
Emboîtement normal
Longueur 2 m¹
Ø 70 à 125

Tuyaux ordinaires de 100 à 1500 mm Ø — Briques creuses et pleines — Pierre artificielle — Escaliers — Bordures de routes

Desmeules Frères SA GRANGES-MARNAND, téléphone (037) 64 16 26

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 :

Aménagements extérieurs

CFC	Catégorie de travaux	Ordre de grandeur	Expédition de la soumission	Début présumé des travaux
4.6	Création d'une zone de verdure boisée	2,5 ha	janvier 1975	mars 1975

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

24 janvier 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
Plantation à caractère forestier de groupes d'arbres et de buissons en massif sur anciens terrains agricoles et talus de route.
Plants forestiers à racines nues.
Eventuellement nettoiements, soins culturaux et lutte contre les mauvaises herbes pendant 3 ans.
Les fournisseurs qui désirent obtenir les dossiers de soumission suivront la même procédure.
Seules seront prises en considération les entreprises ou les consortiums d'entreprises pouvant justifier de la capacité requise pour exécuter les travaux. Aussi donneront-elles, 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.

Il n'est pas prévu de répéter cet avis de soumission.
Les formules d'appel d'offres seront envoyées aux soumissionaires à l'époque indiquée ci-dessus.

Direction des constructions fédérales
Bureau pour l'EPF de Lausanne

Bureau d'études réputé de la région lausannoise, d'importance moyenne, spécialisé dans le génie civil et les bâtiments commerciaux, industriels et administratifs, offre collaboration, participation ou rachat à

bureaux d'ingénieurs suisses romands
bien introduits dans leur région

en vue de la constitution d'un groupe structuré, bien équilibré techniquement et économiquement, apte à faire face aux fluctuations sectorielles et conjoncturelles.

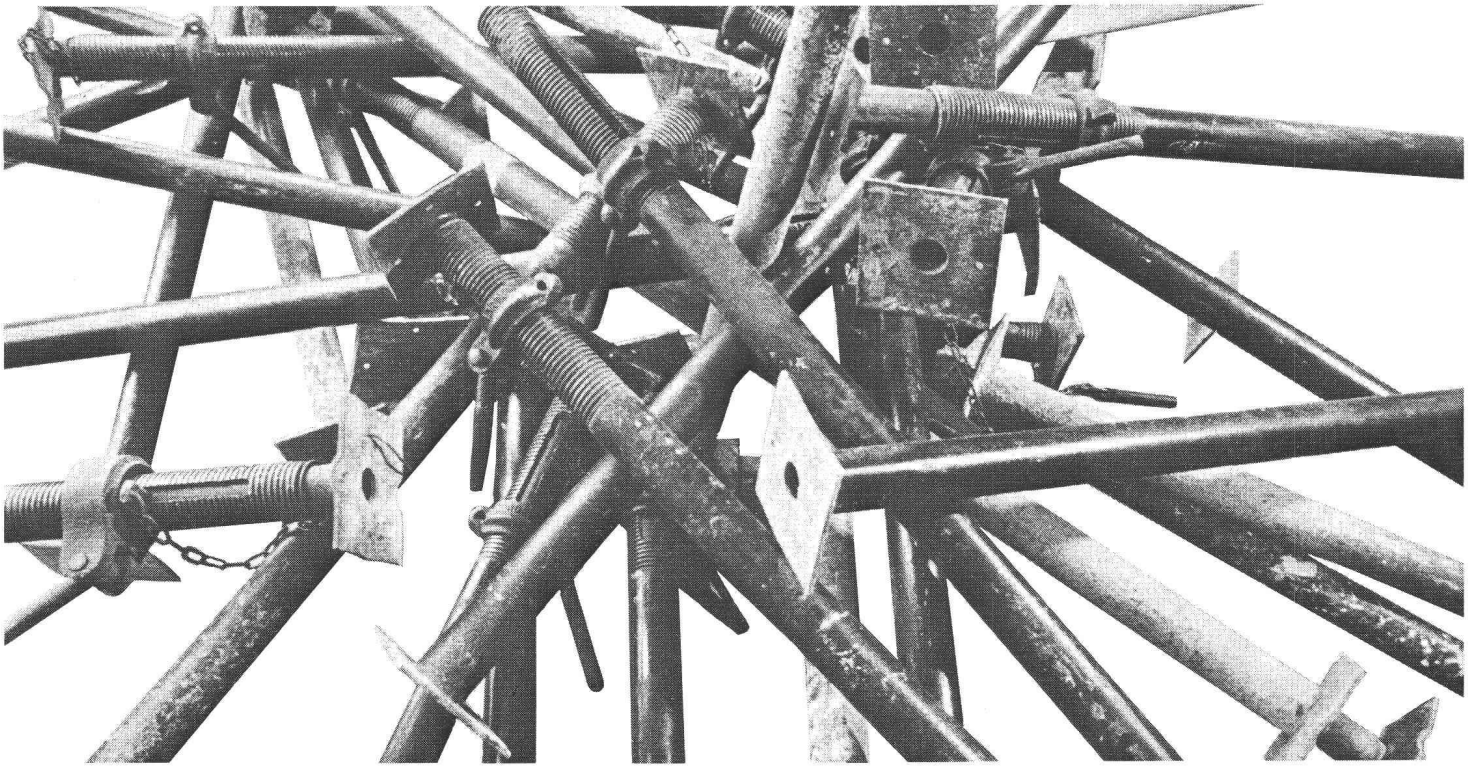
Ecrire sous chiffre PS 31485 à Publicitas, 1002 Lausanne, pour un premier contact.

Technicien-géomètre

29 ans, disposé à se reconvertir, complément formation : génie civil et bureau ; bonnes connaissances allemand et anglais, cherche emploi stable.

Offres sous chiffre AS 100359 L aux Annonces Suisses SA « ASSA », case postale, 1002 Lausanne.

...un nouvel âge
...sans étayage !



Planchers préfabriqués

Fibo autoportants BTR

Ces planchers formés de poutrelles préfabriquées précontraintes, de corps-creux ou hourdis et d'une chape coulée sur chantier, s'imposent **dans tous les cas où l'étayage est trop coûteux ou peu rationnel :** terre-pleins, vides sanitaires, sous-sols, caves, garages, hangars, entrepôts, magasins, ateliers, usines, écoles, etc.

Poutrelles précontraintes. Les poutrelles sont en béton spécial (BS) d'une résistance, lors de l'introduction de la précontrainte d'au moins 380 kg/cm^2. Les fils de précontrainte sont en acier étiré, d'un diamètre de 4 et 5 mm, profondément crénelés pour augmenter l'adhérence et d'une résistance à la traction de β_z = 17 000 kg/cm^2. Les étriers noyés dans les poutrelles absorbent les efforts tranchants entre poutrelle et surbéton.

Corps-creux ou hourdis. Les planchers Fibo autoportants sont livrables avec des corps-creux en béton ou des hourdis en polystyrène expansé (légers, pose rapide, bonne isolation thermique).

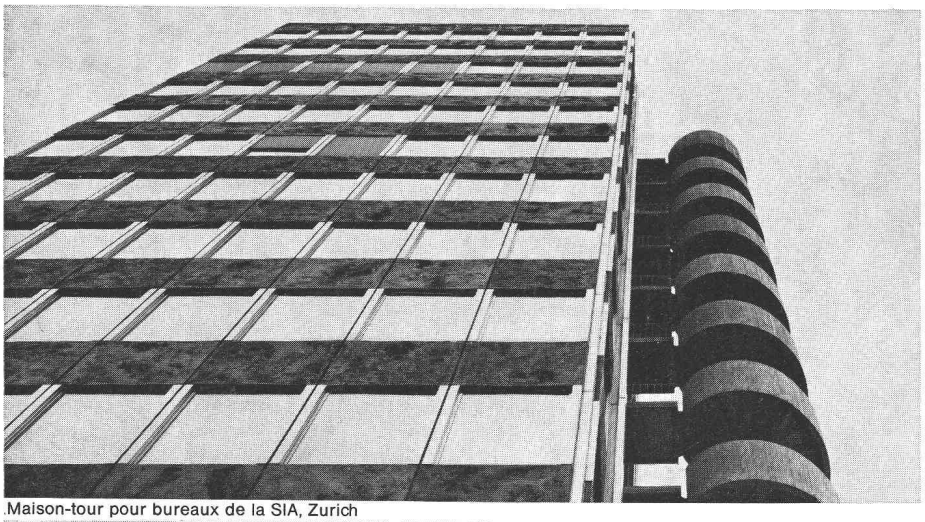
Mise en œuvre. Livraison selon plan établi par l'ingénieur chargé des calculs statiques du bâtiment.

Délais de livraison. Très courts.

Documentation technique et tabelles de calcul. Elles sont remises, sur demande, à tout ingénieur ayant à calculer des planchers Fibo autoportants.

BTR MATERIAUX S.A.
1023 Crissier Télex 24 766 Tél. (021) 34 97 21

Cheminée Schiedel®



Maison-tour pour bureaux de la SIA, Zurich

Banque Cantonale Thurgovienne, Weinfelden

Hôtel Atlantis, Zurich

Complexe d'habitation de Rain, Jona SG

La cheminée à éléments avec boisseaux en chamotte

Les maîtres d'ouvrage de ces grandes réalisations sont satisfaits de notre cheminée Schiedel car elle répond entièrement à leurs sévères exigences. 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.
Le montage de la cheminée Schiedel est très simple, il s'effectue par assemblage d'éléments. Il s'agit d'un système conçu pour faire gagner du temps au montage et aussi pour faciliter l'entretien. La section ronde, favorable à l'écoulement, est aisée à nettoyer.

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)