

Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 108 (1982)
Heft: 24

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: 07.01.2026

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

Ingénieurs et architectes suisses

Bulletin technique
de la Suisse romande

Paraît tous les 15 jours

108^e année

N° 24/82 25 novembre 1982

Société des éditions
des associations techniques
universitaires (SEATU)

Organe officiel

de la Société suisse des
ingénieurs et des architectes (SIA),
de l'Association amicale
des anciens élèves de l'EPFL
(Ecole polytechnique fédérale
de Lausanne),

des Groupes romands des
anciens élèves de l'EPFZ (Ecole
polytechnique fédérale de
Zurich)

et de l'Association suisse des
ingénieurs-conseils (ASIC)

Rédaction

Rédaction de «Ingénieurs et
architectes suisses», tirés à part,
renseignements:

Av. de Cour 27,
CH-1007 Lausanne
Tél. (021) 47 20 98 (mardi et
jeudi, 14 h. à 16 h. 30)

Jean-Pierre Weibel,
ing. EPFZ-SIA,
rédacteur en chef

Walter Peter, ing. EPFL-SIA,
rédacteur

Impression:

Imprimerie La Concorde
1066 Epalinges

Photolitho:

Polygravia, Borde 28 bis
1018 Lausanne

Les manuscrits seront rendus
selon accord avec la rédaction

Toute reproduction du texte et
des illustrations n'est autorisée
qu'avec l'accord de la rédaction
et l'indication de la source

Abonnements

Un an, Suisse Fr. 92.—

Un an, étranger Fr. 98.—

Prix du numéro, Suisse Fr. 5.50

Prix du numéro, étranger Fr. 6.50

Abonnement à prix réduit pour
étudiants et membres A³E²PL,
GEP, ASIC, FAS et UTS.

Membres SIA: toutes communi-
cations concernant les abon-
nements sont à adresser exclusi-
vement au Secrétariat général de la
SIA, case postale, 8039 Zurich,
tél. (01) 201 15 70.

CCP: Ingénieurs et architectes
suisses (Bulletin technique de la
Suisse romande),
N° 10 - 5775, Lausanne

Adresser toutes communications
concernant abonnement, vente au
numéro, changement d'adresse,
expédition, etc. à:
Imprimerie La Concorde,
case postale 330,
1010 Lausanne, tél. (021) 33 31 41

Régie des annonces

IVA

IVA SA de publicité
internationale
19, av. de Beaulieu
1004 Lausanne
Tél. (021) 37 72 72

Siège central:
Mühlebachstr. 43, 8032 Zurich
Tél. (01) 251 24 50

Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Adresse: Postfach,
CH-8021 Zürich
Tél. (01) 201 55 36

Numéro 45/82

Projekte von Wasserkraft-
werken in Entwicklungslän-
dern. Von Jost Baum-
gartner, Schwerzenbach

971

Numéro 46/82

Druckstossprobleme bei
Wasserversorgungssystemen. Von Heinz Waller,
Winterthur
Die Modell-Heckstielhal-
terung im Deutsch-Nieder-
ländischen Windkanal.
Von Rolph und Urs Isler,
Zürich
Eine Anlage zum Pressen
faseriger Wellplatten

993

1002

1009

Sommaire

Tableau des concours B 129

Congrès B 130

EPFL B 130

Vie de la SIA B 130, 354

Gestion énergétique

Calcul et optimisation des
stocks en terre, par

Jean-Christophe Hadorn et
Bernard Saugy 341

Règlements d'honoraires SIA

Où en sont les travaux de
révision des règlements
concernant les honoraires
SIA, par Hans-Rudolf
A. Suter 347

Actualité 349

Industrie et technique 349, 355

Bibliographie 350, 356

Construction de machines

Etude du couple produit par
une roue Pelton à plusieurs
injecteurs, par Olivier
Bernasconi et Marc
François 351

Produits nouveaux B 131

Documentation générale B 131

Couverture



Galleries des grands rochers

L'exécution de cette galerie de
protection sur la route du col des
Mosses, réalisée avec des élé-
ments préfabriqués, a permis de
maintenir la circulation routière
durant la totalité des travaux, ex-
ception faite de fermetures noc-
turnes pendant les périodes de
montage.

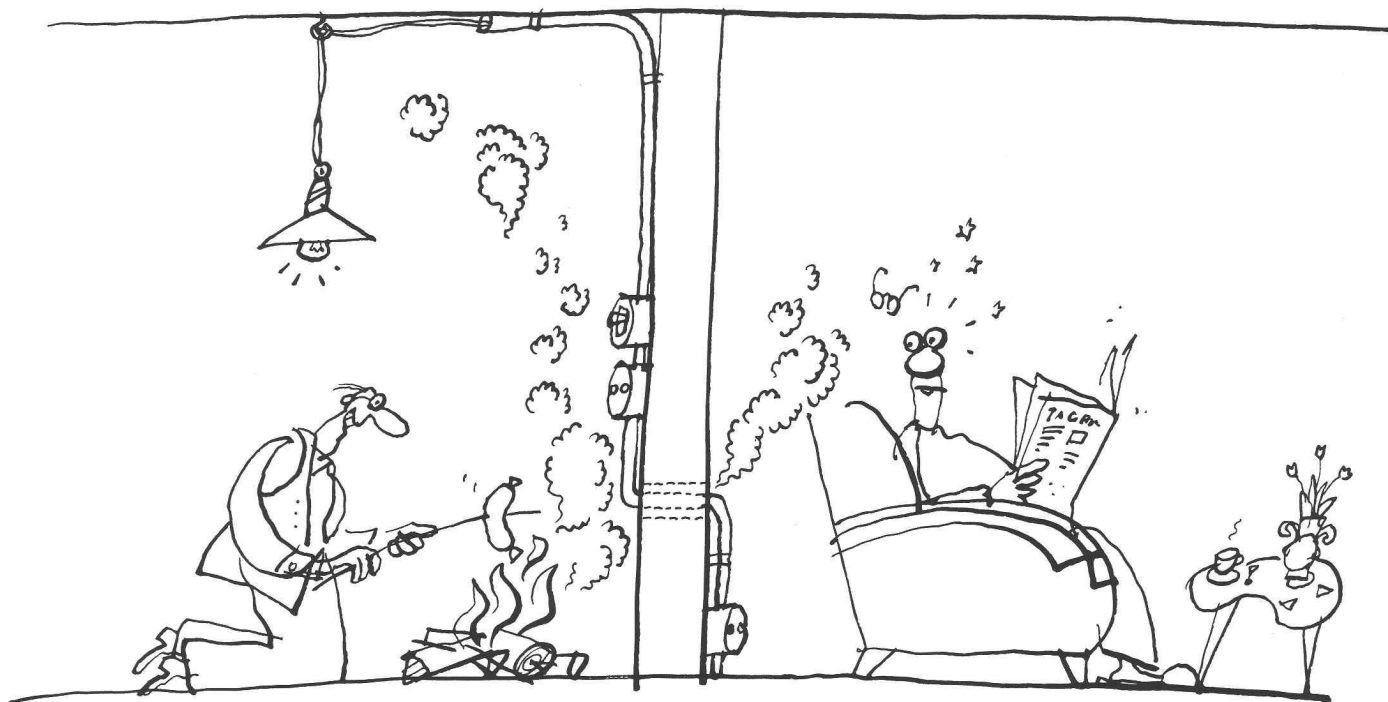
BTR Prébéton SA a collaboré à
cette œuvre par la fabrication, le
transport et le montage des 411
éléments d'un poids total de
2200 tonnes.

La pose n'a duré que 20 nuits à
raison de 5 heures de travail par
nuit.

L'expérience acquise par les spé-
cialistes de BTR Prébéton SA
dans la fabrication et le montage
d'éléments préfabriqués destinés
à des ouvrages d'art ou à des bâ-
timents contribue à trouver des
solutions aux problèmes techni-
ques et économiques de réalisa-
tions futures.

Dans le prochain numéro:

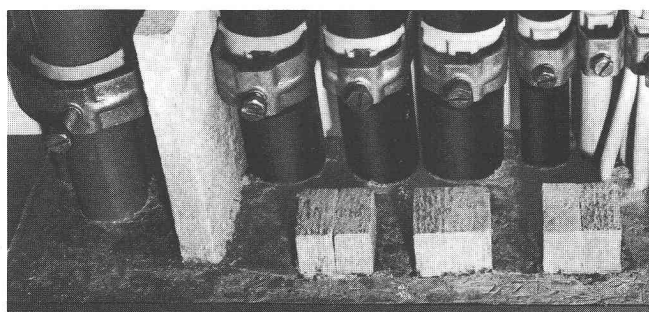
Lignes de transport d'énergie à
132 kV des Chemins de fer
fédéraux



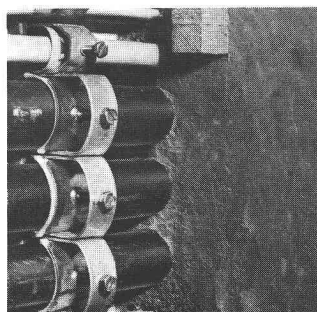
Petit feu deviendra grand...

Nous disposons d'un système de séparation coupe-feu éprouvé. Un cloisonnement en zones coupe-feu, que ce soit dans les hôpitaux, les hôtels, les complexes industriels ou les maisons d'habitation, n'est assuré que si les passages de câbles électriques et autres conduites à travers parois et plafonds sont protégés en conséquence. Le système de séparation coupe-feu PEYER est prévu pour nouvelles et anciennes constructions. Un cloisonnage ultérieur d'installations existantes est donc sans autre possible. Demandez notre documentation «Technique de protection incendie».

Peyer – c'est plus sûr



Séparation type VAM-D
pour traversées de plafonds



Séparation type VAM-W
pour traversées de parois

peyer

SIEGFRIED PEYER SA
CH-8832 Wollerau
Tél. 01 784 46 46

B1066

MUSSBAUM^{RM}

Armaturen Robinetterie

...komplett
in Technik,
Ausführung
und Programm.

...synonyme
de technique,
qualité et
programme
complet.

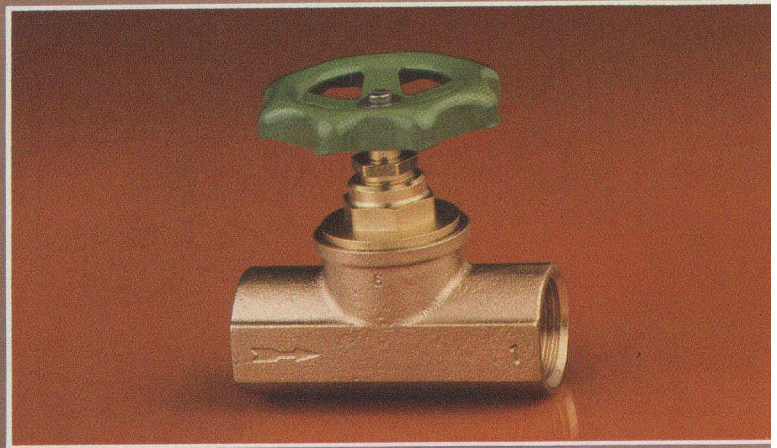
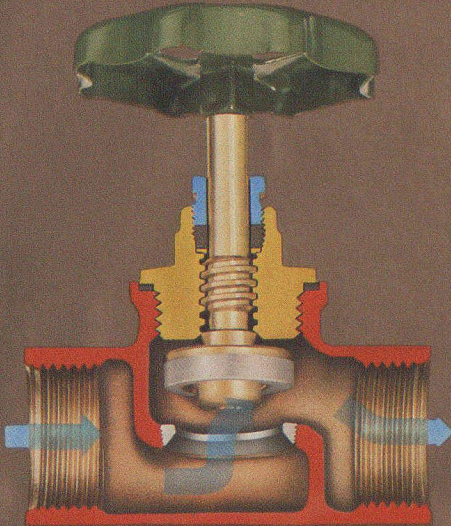


Neuheit

Die neue Absperrventil-Generation von NUSSBAUM.

Ein komplettes Programm Geradsitz- und Schrägsitzventile mit Gewinde- und Löt-muffen

- nach neuer Norm (mit erosionsfestem Sitz)
- in neuer Form (INTERFITT-Linie)
- und bekannter NUSSBAUM-Qualität

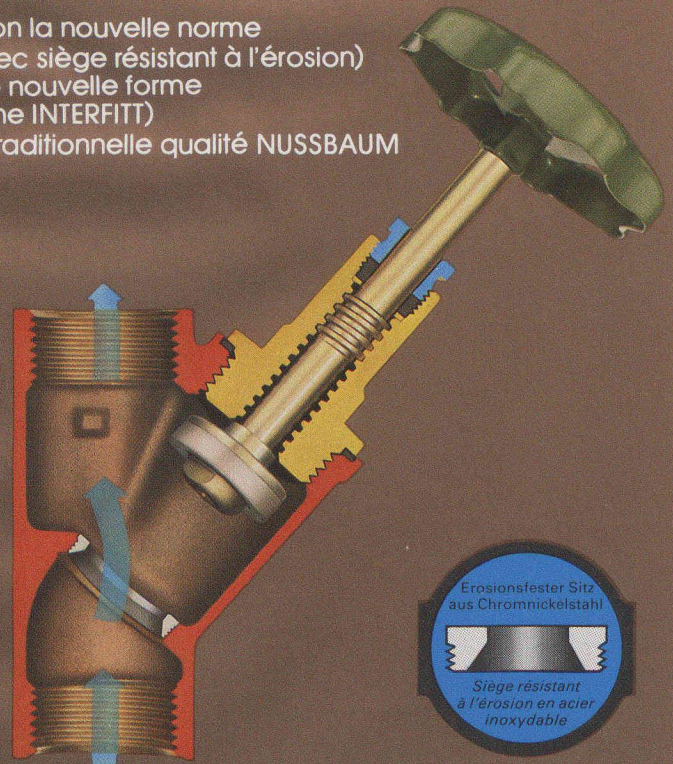


La nouvelle génération de robinets d'arrêt NUSSBAUM.

Un programme complet de robinets droits et obliques, à visser et à souder.

- Selon la nouvelle norme (avec siège résistant à l'érosion)
- Une nouvelle forme (ligne INTERFITT)
- La traditionnelle qualité NUSSBAUM

Nouveauté



NUSSBAUM

R. Nussbaum AG/SA
Metallgiesserei und
Armaturenfabrik
Fonderie et robinetterie

CH-4601 Olten Postfach
Marlin-Disteli-Strasse 26
Telefon 062 25 22 22
Telex 68 248

Verkaufsniederlassungen mit Reparaturwerkstätten
Succursales avec atelier de réparation

8045 Zürich
Eichstrasse 23
Telefon 01 35 33 93

4005 Basel
Hammerstrasse 174
Telefon 061 32 96 06

1004 Lausanne
12, chemin des Avelines
Téléphone 021 36 61 47
Télex 24 826

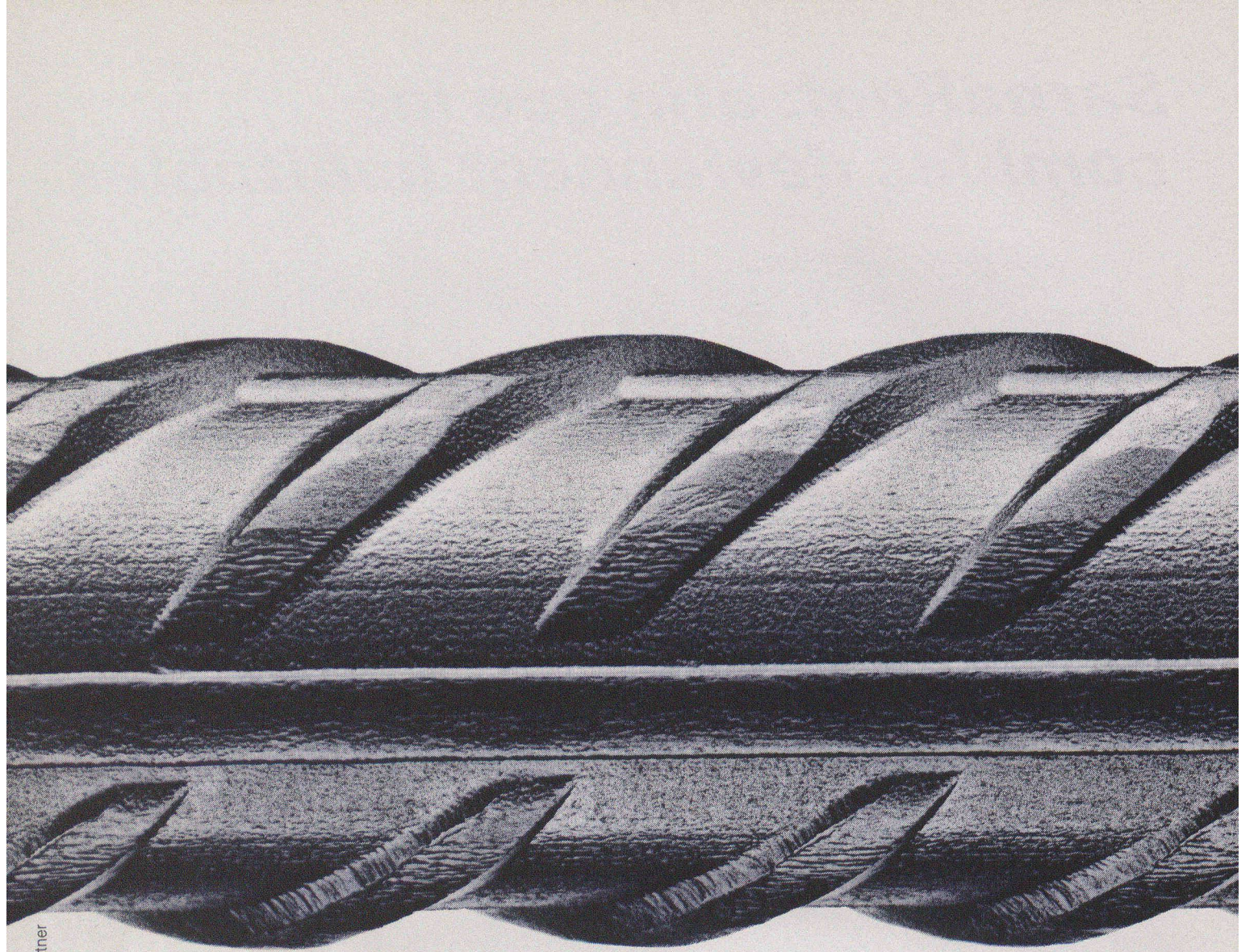
Abhollager
Dépôt

3072 Ostermundigen-Bern
Birkenweg 3
Telefon 031 51 13 13

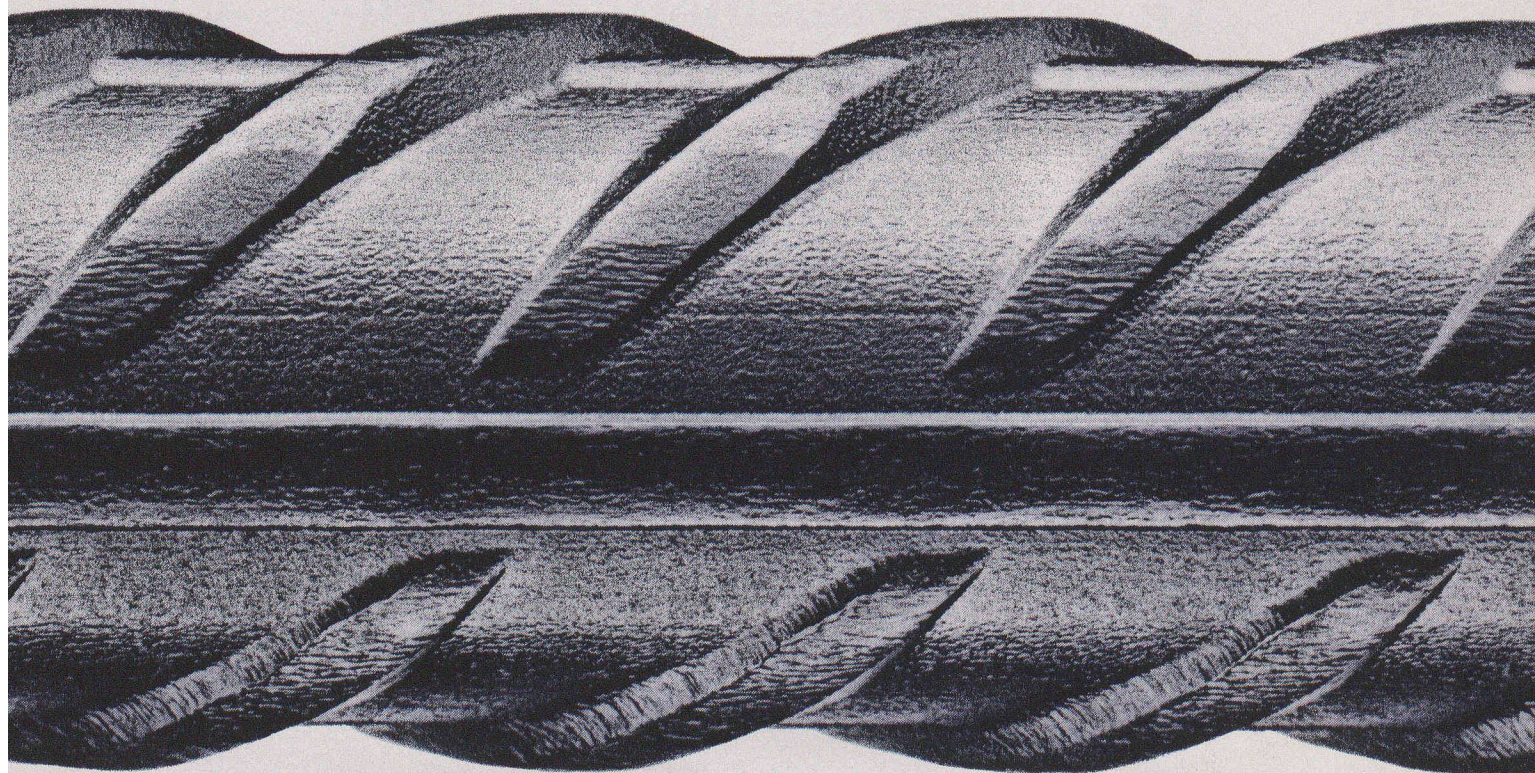
SarnaRoof: afin que les combles deviennent habitables.



N'hésitez pas à demander notre documentation détaillée concernant SarnaRoof, le système de sous-toiture pour toits en pente absolument étanche à la pluie et au vent. Il suffit d'appeler ou d'écrire brièvement à Sarna Plastiques SA, 1052 Le Mont-sur-Lausanne, En Budron D, tél. 021-33 50 53/54



Bruppacher & Partner



La nouvelle pièce maîtresse de l'industrie de la construction.

Depuis le début d'octobre 1982, Von Roll et von Moos fabriquent en commun le nouvel acier à béton topar500s – sans pour cela aliéner leur indépendance. Comme produit technique de pointe, ce nouvel acier contribuera à assurer la base de production suisse d'acier d'armature.

En tant qu'acier unitaire, topar500s remplace les deux anciens aciers TOR 50 et ROLL-S. C'est un acier du groupe III; il répond à la norme SIA 162/1968 et est inscrit dans le registre des aciers d'armature.

topar500s


KERN DM102

Le nouveau télémètre de Kern s'adapte aussi sur votre théodolite

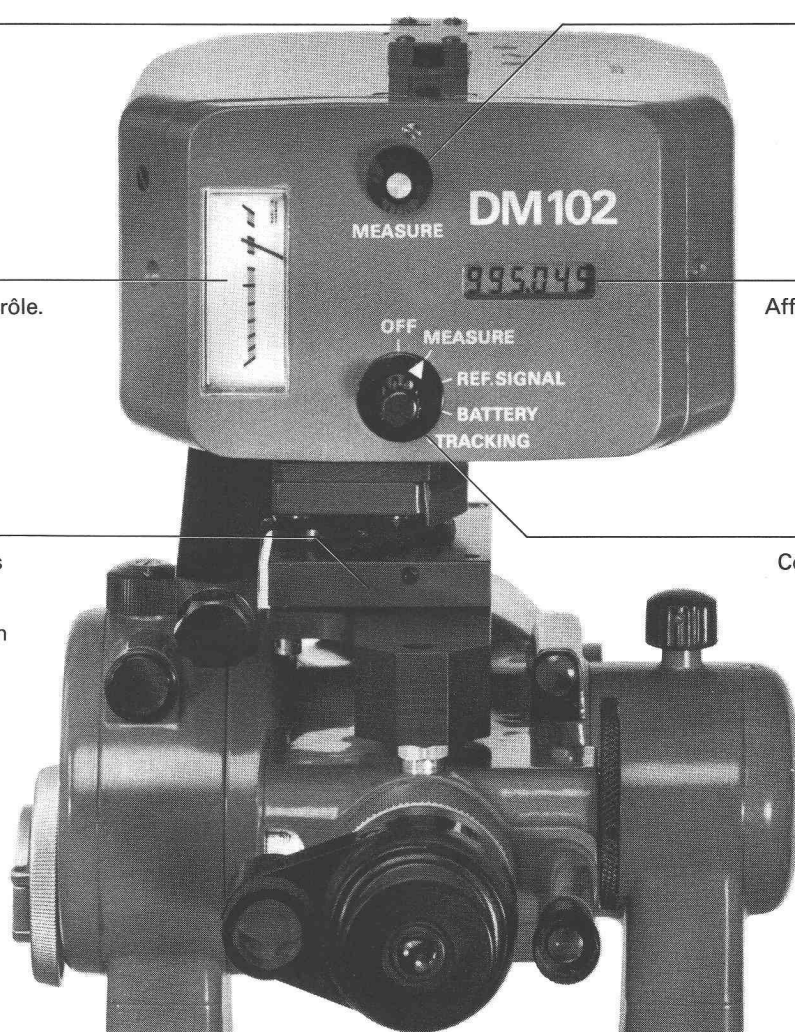
Si vous possédez un DK-RV, DK-RT ou K1-RA ou un théodolite de n'importe quelle marque, vous pouvez l'équiper du nouveau télémètre électrooptique Kern DM 102.

Vous obtiendrez ainsi un ensemble d'instruments de hautes performances et d'un maniement facile qui se prête fort bien à un grand nombre de travaux de mensuration.

Collimateur pour la facile orientation grossière

Instrument de contrôle. Informe sur l'intensité du signal reçu et l'état de charge de la batterie

Différents adaptres pour le montage du DM 102 sur les théodolites Kern et la plupart des théodolites d'autres fabricants



Bouton de déclenchement de la mesure (durée d'une mesure complète: 8 secondes)

Affichage à cristaux liquides.
Précision $\pm(5 \text{ mm} + 5 \text{ mm/km})$.
Portée avec 1 réflecteur $>1000 \text{ m}$.
Portée avec 3 réflecteurs $>1700 \text{ m}$

Commutateur de fonctions. Position «Tracking» pour mesures rapides toutes les 2 secondes



Kern & Cie S.A., 5001 Aarau
Usines de mécanique de précision,
d'optique et d'électronique
Téléphone 064 25 11 11

Le Kern DM 102 m'intéresse. Je désire le prospectus détaillé en couleurs ☐, une offre ☐, une démonstration ☐.

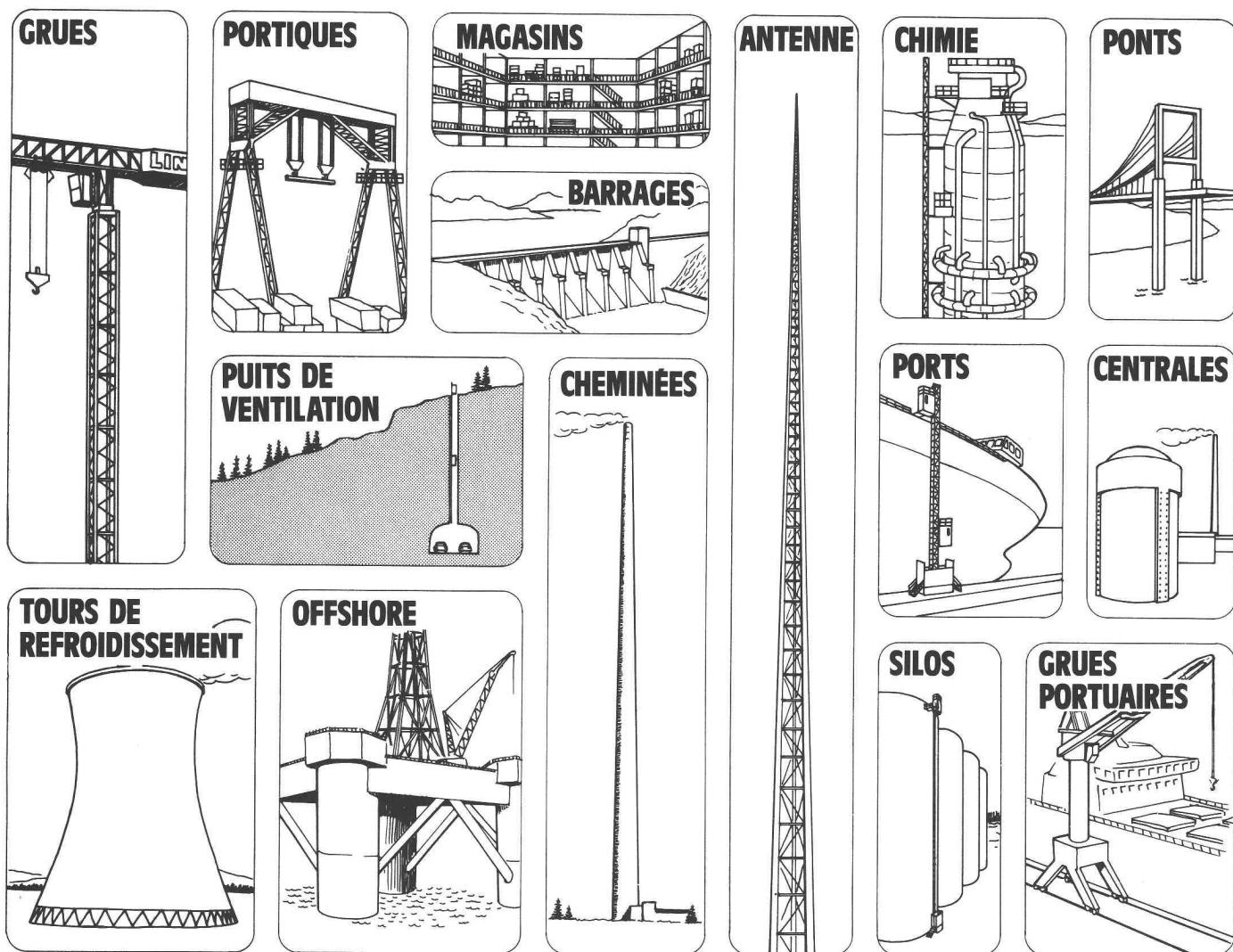
Nom _____

Profession _____

Adresse _____

Téléphone _____

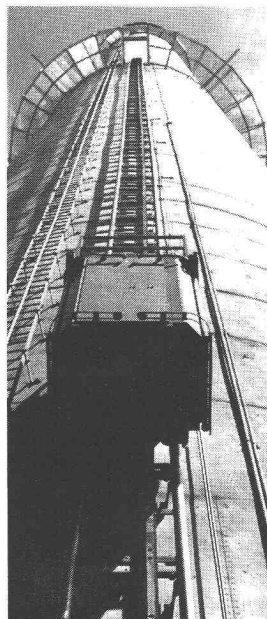
B986



AU SOMMET EN TOUTE SÉCURITÉ AVEC ALIMAK SCANDO MINI

A chaque construction extrêmement haute – cheminée, silo, antenne, pile de pont, entrepôt, installation portuaire, etc... – il y a plusieurs bonnes raisons d'installer un ascenseur ALIMAK Scando Mini (voir les illustrations):

- Sans câble ni cage d'ascenseur, il répond aux normes de sécurité les plus élevées.
- Simple et rapidement monté par addition de ses éléments modulaires depuis le toit de la cabine, il permet une installation rapide, économique et durable.
- Sa solidité remarquable est la garantie d'une grande résistance aux pires conditions atmosphériques: gel, pluie, fort vent, etc.
- Il s'adapte à toutes les formes de construction: courbes, inclinées ou exiguës.
- Son système exclusif à crémaillère et parachute est fiable et diminue les frais d'entretien.



Plus de 5000 ascenseurs ALIMAK sont en service dans le monde. Demandez notre documentation pour plus d'informations.

Entreprise

Nom

Adresse

Téléphone

B1155

Machines d'entreprises
Av. de la Gare 22 1028 Préverengues
Tél. 021/710525 Télex 458116



F. BALLMER AG SA

La qualité, c'est notre affaire!



Pour d'harmonieux accords,
une parfaite alternance de noires et
de blanches.

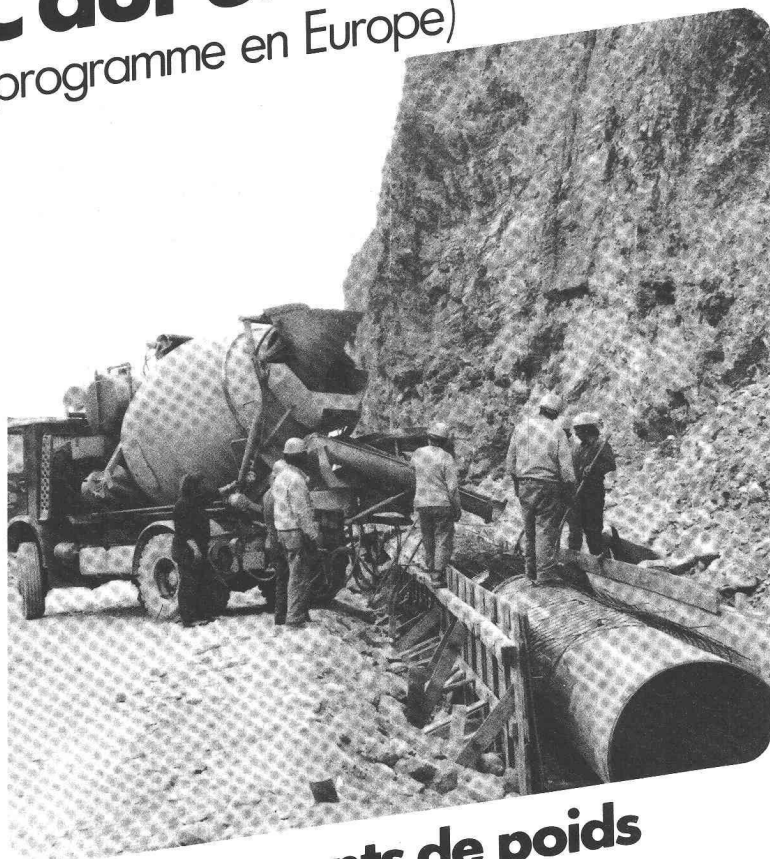
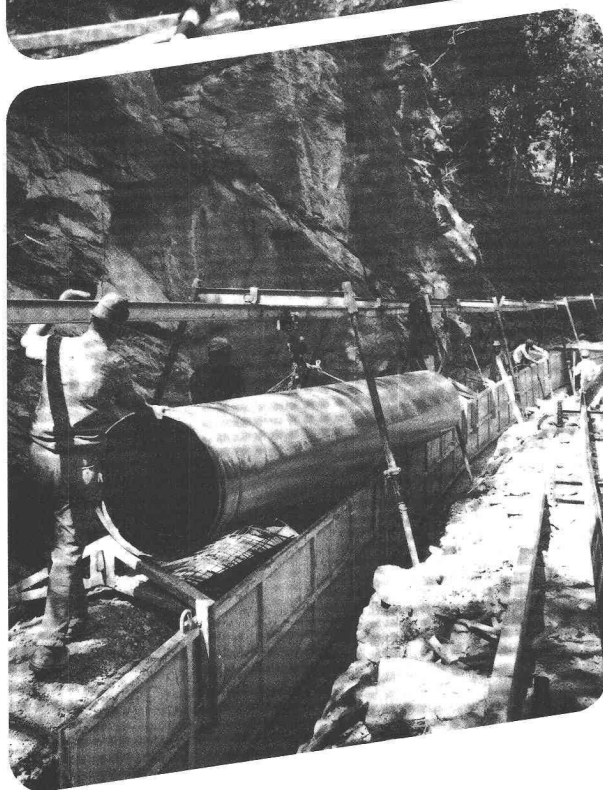
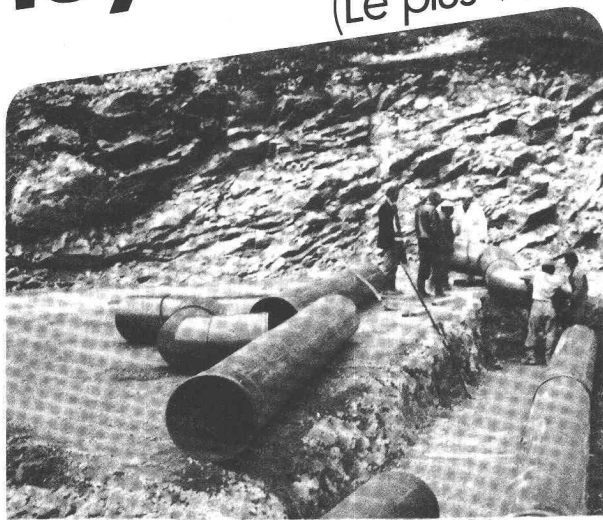
Lorsque Verbia propose sa gamme étendue de lés d'étanchéité pour la construction, il est aussi question de noir et de blanc: Noir pour les traditionnels lés bitumineux Bikutop[®] en polymère, blanc pour les feuilles Veroplan[®], de haute qualité, à base de PVC.

VERBIA

Une technique de pointe pour une étanchéité totale.

Tuyaux en PVC dur GRESINTEX

(Le plus vaste programme en Europe)



Des arguments de poids pour des tuyaux légers:

- Série lourde
ø 110 - 600 mm
sans enrobage de béton
- Série standard
S 40 ø 110 - 800 mm (sans étiayage)
S 63 ø 700 - 1400 mm
- Série P.E. - Canalplast
S 12,5 - S 16 - S 20
ø 110 - 1200 mm
- Tous modèles de chambres en PVC

Garantie totale 5 ans.

Stock complet de tuyaux et pièces spéciales chez

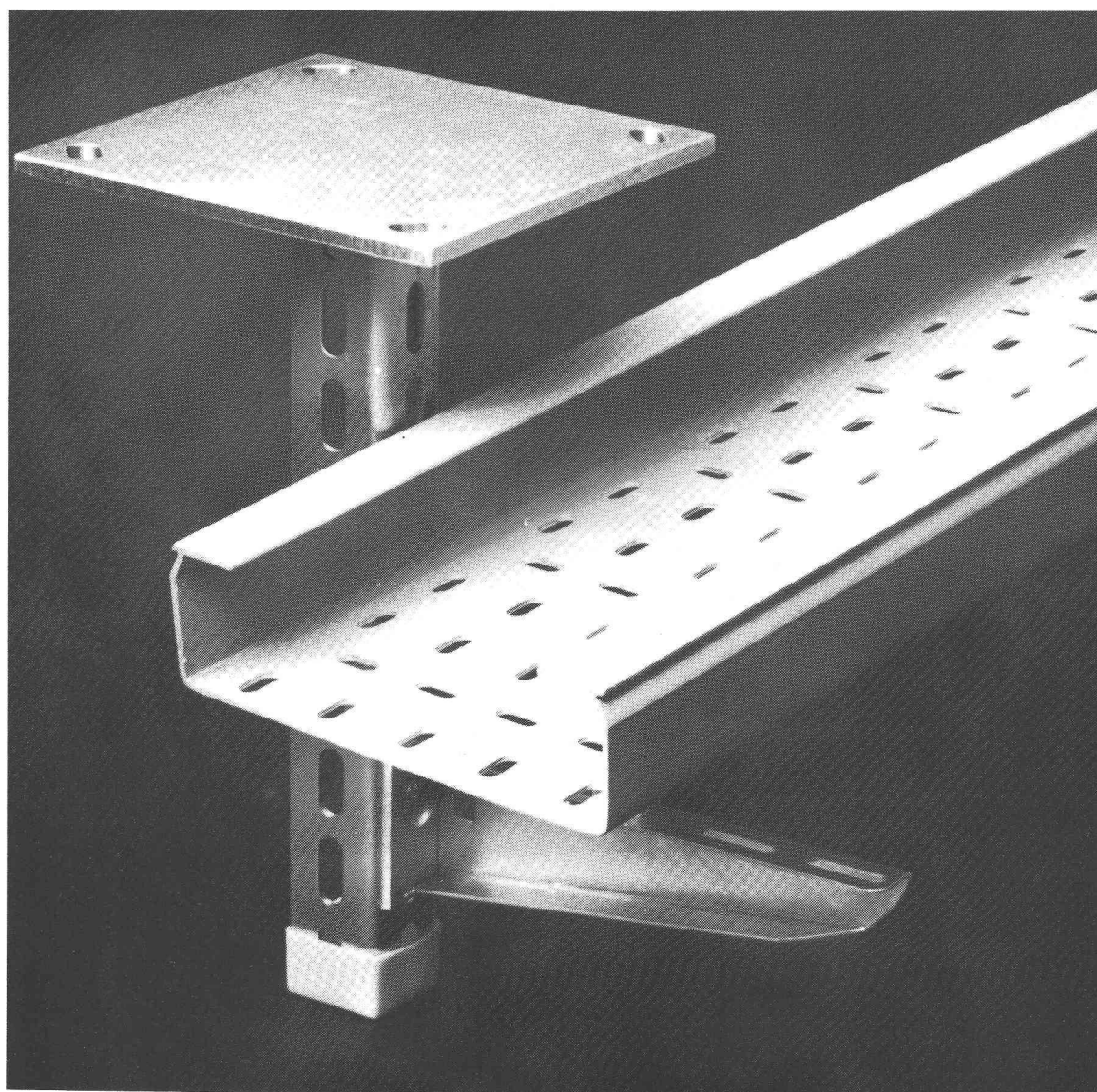
GETAZ
ROMANG
SA

Bussigny - Yverdon - Vevey - Montreux -
Châtel-St-Denis - Château-d'Oex - Aigle - Sion -
Viège - Payerne (J. Rapin S.A.)



OFPC No.S82-77

**Seul LANZ garantit contre les chocs
son système de chemins de câbles.**



B1157

**Nous sommes les premiers à être autorisés d'utiliser le système
chemins de câbles en matière synthétique pour la protection civile.**

Lanz Industrie-Technik AG



CH-4853 Murgenthal Telefon 063 45 11 22

0529.02.101