

Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 113 (1987)
Heft: 5

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: 30.03.2025

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

113^e année

N° 5/87

26 février 1987

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: En Bassenges,
1024 Ecublens, tél. (021) 47 20 98
(mardi et jeudi, 14 h. à 16 h. 30)

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

François Neyroud, arch. SIA,
rédacteur

Impression:

Imprimerie Bron SA
1001 Lausanne

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. 109.

Un an, étranger Fr. 118.—

Prix du numéro, Suisse Fr. 6.50

Prix du numéro, étranger Fr. 7.50

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

Membres SIA: toutes communi-
cations concernant les abonne-
ments 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 Bron SA,
case postale 880,
1001 Lausanne, tél. (021) 32 99 44

Régie des annonces



IVA SA de publicité
internationale
23, rue du Pré-du-Marché
1004 Lausanne
Tél. (021) 37 72 72 / 73 / 74

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

Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Adresse: case postale 630
CH-8021 Zurich
Tél. (01) 201 55 36

Numéro 7/87

Das Repräsentations-
potential ausschöpfen.
Von W. Wittmann, Zürich
149
Boden- und Felsanker.
Von U. von Matt
und R. Bressan, Zürich
150
Geotextilien
im Strassenbau.
Von A. Steiger, Zürich
156

Numéro 8/87

Katastrophen – Haltung
eines Ingenieur-Politikers.
Von K. Basler, Zürich
169
Regenerative
Stromerzeugung
mit Holzfeuerung.
Von W. Schemenau,
Karlsruhe
170
Erschütterungen infolge Bau,
Industrie und Verkehr.
Von J. A. Studer, Zürich,
und A. Süssstrunk, Baden
Fritz Zwicky – Leben und
Werk. Von E. H. Schoch,
Kastanienbaum
178

Sommaire

Tableau des concours B 29

Expositions B 30

Personnalités B 30

Actualité B 30, 52, 57, B 33

Vie de la SIA B 30

Manifestations B 31

Architecture

«Miroir, dis-moi:
Qui est la plus belle?»,
par François Neyroud 45

Tetra Pak Headquarters
à Pully 46

Immeuble commercial,
route de Berne,
Lausanne,
par Daniel Wurlod 49

La peau du bâtiment,
par Laurent Félix 50

Bibliographie 52

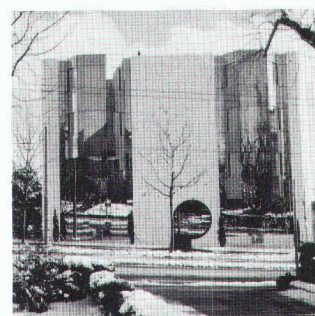
Concours

Pavillon d'architecture
pour Habitat & Jardin 53

Industrie et technique 58

Produits nouveaux B 34

Couverture



Immeuble administratif
route de Berne n° 20, Lausanne

Félix Constructions SA a réalisé pour le Bureau
Wurlod Architecte à Lausanne la première façade
en verre collé en Suisse type *Félicoll*. Le souci ar-
chitectural était de ne retrouver que deux maté-
riaux en façade: verre + maçonnerie. Félix a mis
au point un système d'accolage permettant la
suspension des allèges en verre émaillé trempés
sans fixations visibles avec réglages fins. Les pa-
rements font office de bouclier thermique entiè-
rement ventilé.

Quant à la façade métallique proprement dite,
elle a été réalisée avec le système à haute perfor-
mance *Félicoll*. Cette gamme de profils a été en-
tièrement élaborée par le département R+D de
l'entreprise. Elle est le fruit de plusieurs années
de recherche et démontre que Félix Construc-
tions SA est et reste la seule entreprise romande
à créer ses propres systèmes de profils de fenê-
tres, portes et de façades. Ces divers systèmes
offrent des caractéristiques de haut de gamme:

- assemblage des profils isolants en usine après
traitement, soit environ 250 coloris à choix
(particularité: intérieur – extérieur différen-
ciés);
- perméabilité à l'air et étanchéité à l'eau: clas-
se D selon test EMPA.

Bien entendu Félix Constructions SA n'a pas
omis le domaine de la rénovation et du loge-
ment puisqu'il a créé il y a près de sept ans déjà
le département *Félicoll*, fabrication de cadres de
fenêtres en plastique; ainsi cette entreprise
est actuellement un des plus importants produc-
teurs de Suisse romande avec environ 2,5 mil-
lions de francs de chiffre d'affaires par année
dans ce secteur.

De plus, pour confirmer sa place de leader dans
le domaine des façades métalliques, le Bureau
d'ingénieurs-conseil en ingénierie de façade *Fé-
litec* SA a été fondé afin d'apporter les appuis lo-
gistiques (thermic, phonie et statique) nécessai-
res aux architectes et aux maîtres d'ouvrage.
Les mandats assumés par *Félitec* SA s'étendent
de l'avant-projet jusqu'à l'exécution finale des
chantiers. Les prestations de ce bureau d'ingé-
nieurs comprennent entre autres:

- études préliminaires, esquisses;
- études de variantes;
- études de prix;
- estimations de prix;
- physique du bâtiment;
- relations avec chauffage – climatisation –
énergie;
- statique;
- plans de soumission;
- textes de soumission;
- analyses des offres qualité/prix;
- suivis de chantiers;
- contrôles métré – fabrication;
- contrôles facturation.

Rappelons que Félix Constructions SA réalise
d'importants travaux tant à l'étranger (Luxem-
bourg, Espagne, Moyen-Orient, Afrique) qu'en
Suisse, dont, par exemple, en Suisse romande,
actuellement:

à Lausanne: CIO Vidy, (arch. Cahen); CNR
Nestlé, Vers-chez-les-Blanc (arch. Burckhardt +
Partner); Vaudoise Assurances (arch. Planel
SA); Bâtiment Faculté des sciences humaines
BFSH II (arch. Bevilacqua – Dumas –
Thibaud); Métropole 2000 (arch. Adatte et Ju-
vet SA)

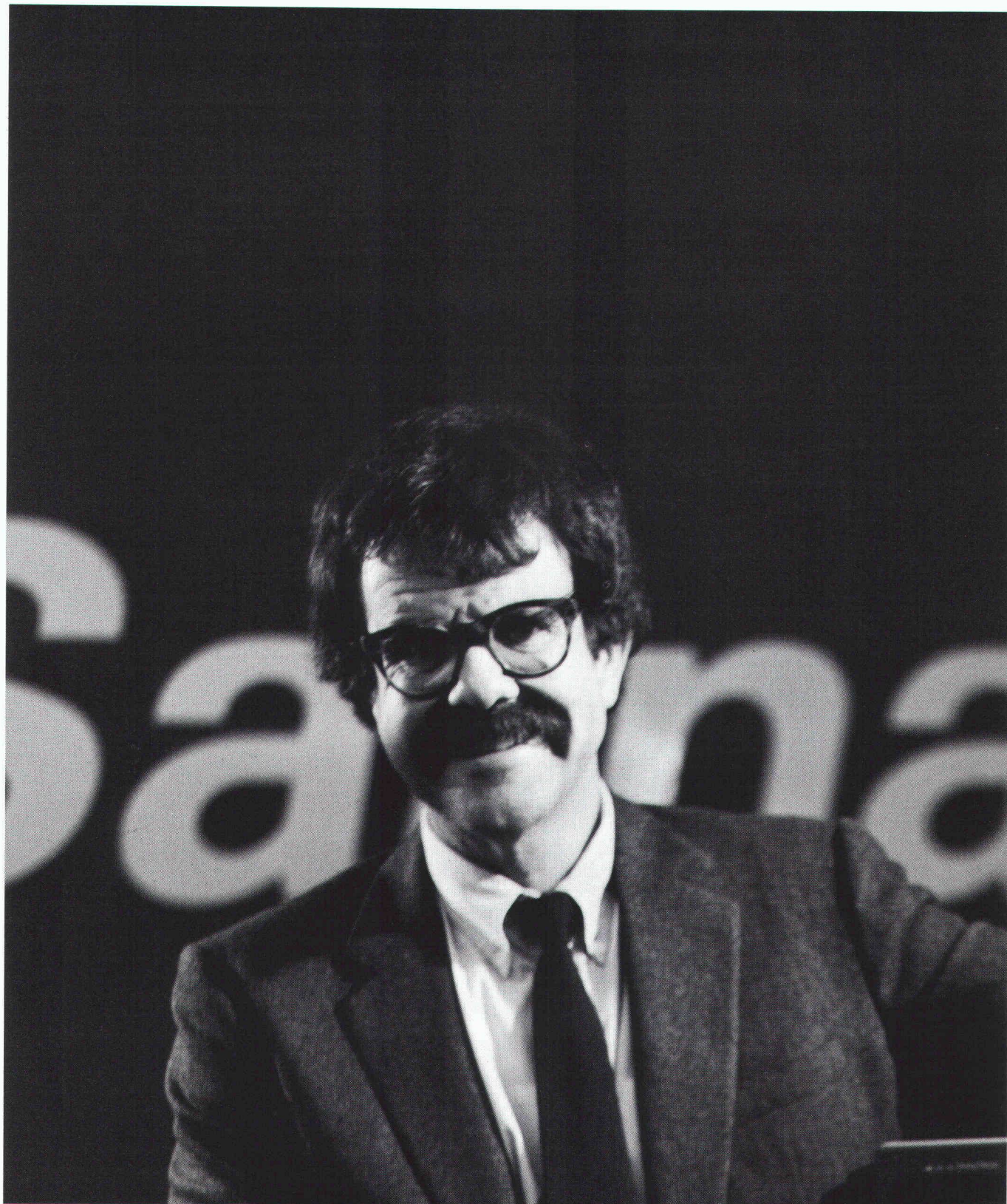
à Morges: Garage Auto-Rives SA (arch. Adatte
et Juvet SA)

à Nyon: Gymnase CESSOUEST (arch. Man-
geat); Centre Articom (arch. Corelli)

à Genève:
Tri-bagages Aéroport (arch. Camoletti – Guex
– Kirchhoff); Banque Kleinwort-Benson (arch.
Poncet – Schwarz)
Groupe scolaire Bellavista II, Meyrin (arch.
Dessimoz-Zbinden).

Dans le prochain numéro:

Le raccordement ferroviaire
de l'aéroport
de Genève-Cointrin



Dr. Juchli 651 SK

B2496

Lova Golovtchiner présente:

La caméra Sarna invisible

Habitat
et Jardin '87
Halle 13
Stand 1322

Une atmosphère douillette à «prix doux»



Tout propriétaire d'une maison connaît le prix de la chaleur. Celui qui respecte les habitudes de ses compagnons d'habitat, tient compte des changements météorologiques et met rigoureusement à profit toute énergie gratuite — chaleur solaire, chaleur dégagée par le corps et l'éclairage — améliore son climat ambiant, ménage l'environnement... et réussit à faire des économies considérables: grâce aux régulateurs de

chauffage automatiques VILLAGYR®. VILLAGYR® n'est qu'un exemple parmi d'autres de notre gamme complète de régulateurs pour le chauffage, allant du robinet thermostatique de radiateur au système de supervision à commande électronique. Notre technologie d'économie d'énergie de pointe est susceptible de réduire réellement les frais d'exploitation... non en dernier lieu grâce à l'assistance

VILLAGYR®
compétente, à la planification exacte et aux prestations de service complètes de notre maison!

Nous vous conseillons volontiers pour toute question concernant la technique de supervision et de réglage, le chauffage, la ventilation et la climatisation. Veuillez contacter nos spécialistes ou votre installateur de chauffage.

**Economie d'énergie grâce
à la technique de réglage
et de supervision**

LGZ Landis & Gyr Zug SA
Technique de réglage et de supervision CVC
Hinterbergstrasse 11
6330 CHAM
Téléphone 042-38 11 81

LANDIS & GYR

goplan G, le panneau isolant bleu
présentant d'excellentes qualités
de physique de construction

L'expérience le prouve



**J'aimerais en savoir plus sur
l'alternative avantageuse**

Veuillez me faire parvenir:

☐ D'autres références
☐ Une documentation technique
☐ Des prix indicatifs

☐ Un échantillon

☐ _____

Nom _____
Rue _____
NP/Lieu _____
Téléphone _____

B 2523 05/87



Par exemple:

Objet:
**Blanchisserie des établissements
Vaudois/Yverdon**

Architecte: **Hans Gutscher
architecte EPFZ/SIA, Lausanne**

Entrepreneur:
Ernest Gabella SA/Yverdon

goplan G a été choisi, car

1. la résistance très élevée à la diffusion supprime la pose d'une barrière-vapeur
2. les valeurs d'isolation sont constantes et élevées
3. bon support pour enduits grâce à sa surface striée
4. l'alternative avantageuse!

Demandez-nous conseil.
Car la qualité compte de plus en plus.

**ISOLATION
DE DURÉE** 

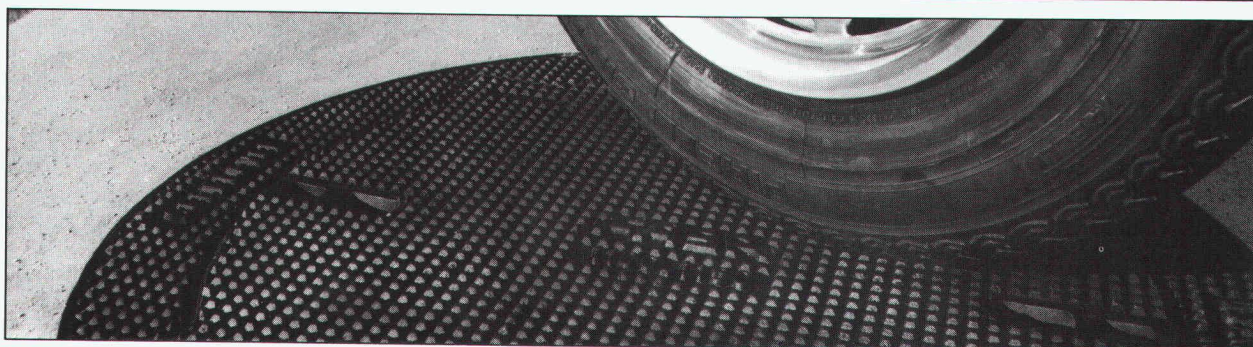
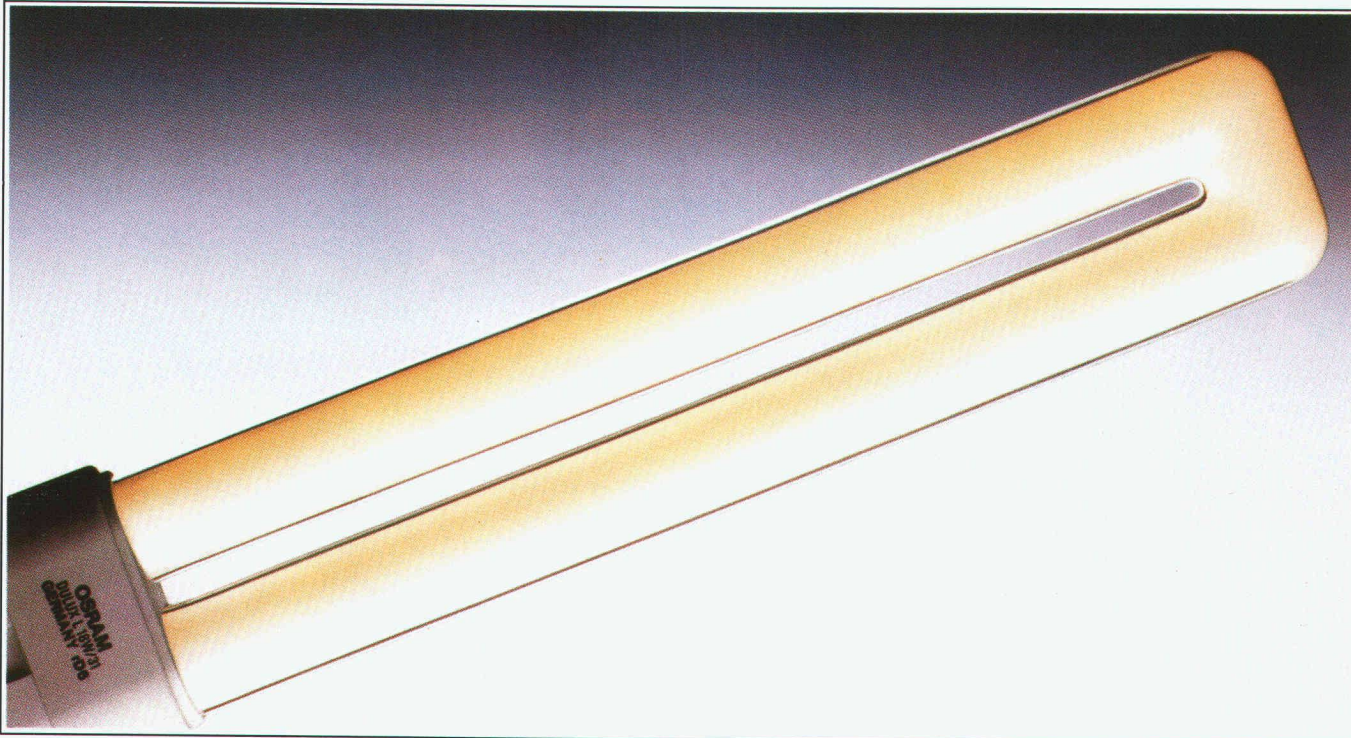
gonon Isolation SA
Chemin de Ste-Marie 6
CH-1033 Cheseaux-sur-
Lausanne
Téléphone 021/9128 52
Télex 459 328 gois ch

gonon

FLEXIBILITE ACCRUE EN MATIERE D'ECLAIRAGE

HILDMANN, SIMON, REMPEL & SCHMITZ/SMS

3.02



B2500

Une gamme de produits exclusifs et innovateurs



FASA

**FONDERIE ET
MECANIQUES**

**ATELIERS
D'ARDON SA**

CH-1917 Ardon Valais
Téléphone (027) 86 51 86
Télex 472 889 FASA-CH
Téléfax (027) 86 52 00

**L'élimination des nuisances du trafic
actuel et la remise à niveau en
quelques minutes!**

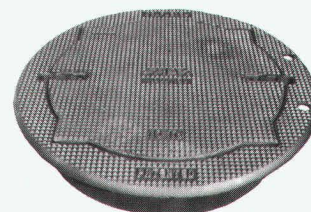
Le **SELFLEVEL**, regard de route révolutionnaire grâce à sa nouvelle conception d'assises en V, permet d'exclure tout risque de boîtement et de claquement.

Sa construction lui confère la fiabilité nécessaire pour les sollicitations extrêmes. En cas de réfection de la chaussée, sa remise à niveau ne se fait qu'à l'aide d'un pic et d'une pelle en quelques minutes. Livrable soit à dessus fonte avec relief anti-glissant, soit à remplissage béton.



Selflevel

Brevet + Patent



VF 12/87

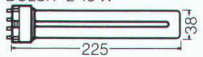
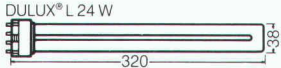
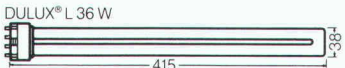
AVEC LES DULUX® L D'OSRAM.

B 2454

Les lampes fluorescentes traditionnelles ne permettent pas aux architectes, éclairagistes et décorateurs d'intérieur de disposer de la flexibilité voulue, pour une réelle créativité en matière d'éclairage.

Ce qui n'est pas le cas avec les DULUX® L, d'OSRAM. En effet, à luminosité égale, elles sont plus courtes de deux tiers environ.

Elles sont proposées en trois puissances différentes et dans les teintes de couleur LUMILUX® blanc, LUMILUX® ton chaud et

DULUX® L 18 W 	18 W  = 1200 Lumen
DULUX® L 24 W 	24 W  = 1800 Lumen
DULUX® L 36 W 	36 W  = 2900 Lumen

OSRAM AG, Bürglistrasse 31, 8401 Winterthur

LUMILUX® INTERNA®.

C'est ainsi, par exemple, qu'une DULUX® L de 36 W ne mesure que 415 mm, contre 1200 mm pour un tube fluorescent comparable – tout en fournissant pratiquement le même flux lumineux.

Avec leur culot à 4 tiges, elles conviennent aussi bien aux installations conventionnelles qu'aux systèmes HF avec ballast électronique. En plus de la place, elles économisent aussi du courant.

Pour les plafonds grillagés, elles permettent le recours à de nouveaux et intéressants écrans paralume. Ou l'installation de luminaires plus petits. Car plus la lampe est petite, plus grandes sont les chances d'appliquer des idées nouvelles.

OSRAM

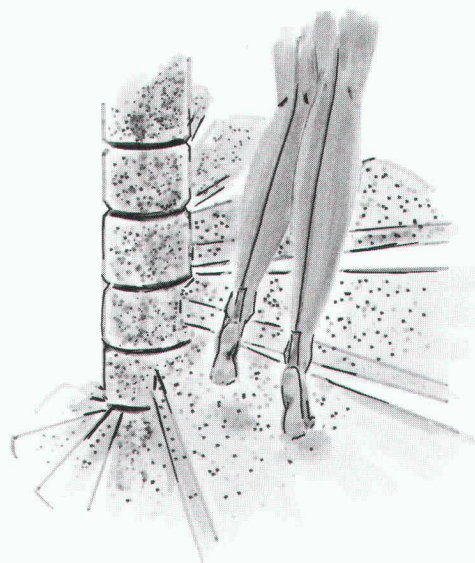
Qu'est-ce qui effleure la surface de mes marches?

A pieds nus, en chaussures ou pantoufles, c'est toujours un réel plaisir de monter ou descendre un escalier hélicoïdal de Naegeli-Norm. La courbe élégante et harmonieuse, la surface généreuse des marches et les possibilités de réalisation architecturale individuelles sont des bases sur lesquelles vous pouvez compter. Grâce à la multiplicité des types, toute liberté vous est permise lors de la planification.

Naegeli-Norm – le symbole d'idées raffinées pour tout ce qui touche à l'escalier lors de la construction ou lors de transformations.

Les escaliers Naegeli-Norm c'est la superforme!

- Escaliers hélicoïdaux, en colimaçon et à lamelles de béton vibré à haute fréquence
- Tablettes de fenêtres, encadrements de fenêtres et portes normés
- Pierre naturelle et similitude
- Visitez l'exposition de nos produits à Winterthur-Rätterschen



B 2508

Documentations gratuites:

- ☐ Documentation complète en couleur concernant les escaliers
- ☐ Livre de présentation avec 50 exemples (10 jours à l'examen)
- ☐ Catalogue de planification de 80 pages (uniquement pour architectes)

IA 1



naegeli-norm

Naegeli-Norm AG Betontechnik nach Mass

8401 Winterthur

Telefon 052 36 14 64

Utilisation efficace de nattes de drainage et de coffrage « Enkadrain CK »

Construire sans perdre de place dans un environnement urbain

Pour chaque ouvrage, l'eau constitue un problème qu'il n'est souvent possible de résoudre que par des dispositions occupant beaucoup de place. Depuis cinq ans, on utilise en Suisse aussi des nattes de non-tissé comme coffrage perdu, permettant, sans perdre de place, de récupérer l'eau sur le sol et de l'évacuer du bâtiment: Enkadrain CK. Un exemple pratique permettra d'illustrer ici ce problème particulier et la façon de le résoudre.

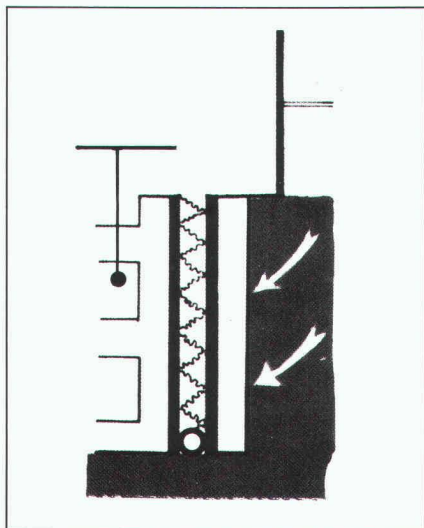
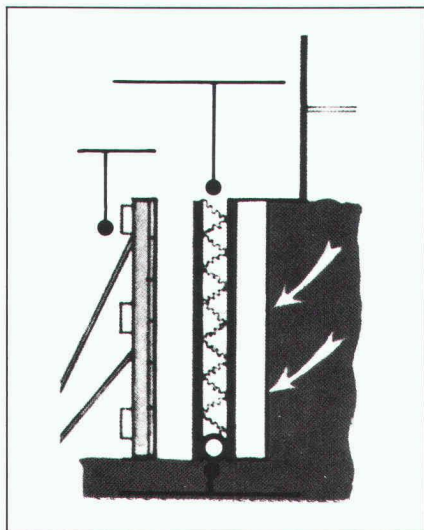
Exemple: nouvel immeuble Denner, à Olten

Les problèmes sont bien connus: un espace restreint, des tranchées verticales, de mauvaises possibilités d'évacuer l'eau de ruissellement dans un sol composé de fines particules, des délais serrés, les coûts, et enfin la garantie demandée que la qualité de l'ouvrage se maintienne intacte pendant des dizaines d'années...

Une fonction supplémentaire bienvenue: le coffrage perdu

Les difficultés rencontrées sur ce chantier imposaient pratiquement le recours à Enkadrain CK. Il s'agit là d'un développement de la natte de

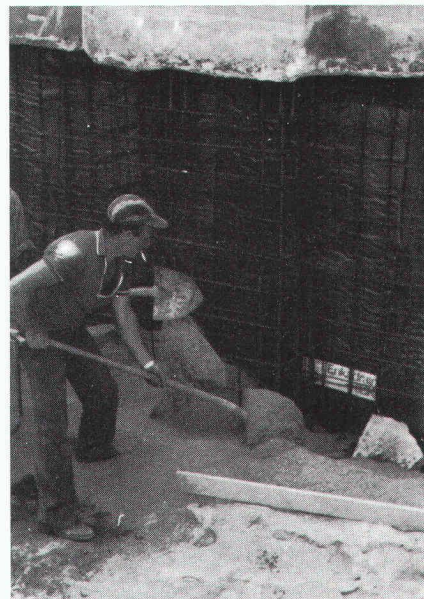
drainage et de filtration Enkadrain, utilisée partout où il s'agit, pour des raisons techniques ou économiques, de bétonner directement sur le terrain (roche, moraine), sans perte de place. Enkadrain CK est composé d'une masse filtrante à structure tri-



dimensionnelle en fibres de polyamide, sur laquelle est soudée une couche filtrante en polyester, d'un côté, et revêtue d'une couche de PVC étanche au bétonnage servant de coffrage perdu, de l'autre côté.

Beaucoup d'argent et de temps économisé

On ne fait pas seulement l'économie du coffrage, qui serait normalement



Reprise en sous-œuvre avec la natte Enkadrain CK déjà posée en guise de coffrage.

nécessaire côté terrain, mais on gagne beaucoup de temps, grâce au montage simple et rapide. Les lés découpés à la bonne mesure sur les rouleaux permettent de revêtir de grandes surfaces en une fois. Le matériau est imputrescible.

Gamme de produits et distribution d'Enkadrain

Type CK: produit à fonction multiple (filtre, drain et coffrage perdu). Type ST: pour drainage horizontal et vertical dans le bâtiment. Type TP pour drainage vertical en génie civil et drainage horizontal lors de surcharges importantes.

Conseil et vente par l'importateur général SCHOELLKOPF SA, Schaffhauserstrasse 265, 8057 Zurich; téléphone 01/312 16 16, télex 823 214, télécop 01/312 16 26. Tous les produits Enkadrain sont également vendus par les marchands de matériaux de construction.

Gain de place sur le chantier de l'immeuble Denner, à Olten, grâce à Enkadrain CK.

