

Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 110 (1984)
Heft: 4

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: 12.01.2026

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

110^e année

N° 4/84

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

François Neyroud, arch. SIA,
collaborateur permanent

Impression:

Imprimerie Bron SA
1001 Lausanne

Photolitho:

Polygravia, Borde 28bis
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. 102.—

Un an, étranger Fr. 109.—

Prix du numéro, Suisse Fr. 6.50

Prix du numéro, étranger Fr. 7.30

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

Membres SIA: toutes communications concernant les abonnements sont à adresser exclusivement au Secrétariat général de la SIA, case postale, 8039 Zurich, tél. (01) 201 15 70.

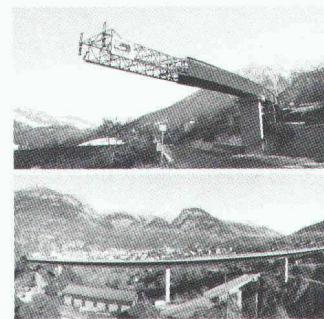
Régie des annonces

IVA

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

Couverture



Pont Napoléon

Le pont Napoléon fait partie de l'aménagement de la route du Simplon. Il enjambe les gorges de la Salentina et permet aux véhicules, empruntant la route du col, d'éviter la traversée de la ville de Brigue.

Données générales

Maitre de l'œuvre
Etat du Valais.

Auteur du projet

Bureau d'ingénieurs
Bloetzer & Pfammatter, Viège.

Exécution des travaux

Heller SA, Sion.
Giovanela Frères SA,
Monthey.

Structure métallique

Zwahlen & Mayr SA, Aigle.
Poids total de l'ouvrage
800 tonnes.

Technicité - Qualité - Service

Par de nombreuses et spectaculaires réalisations en Suisse et à l'étranger, Zwahlen & Mayr SA a su imposer à sa clientèle le portrait d'une entreprise de constructions métalliques dynamique à la pointe du progrès technique.

Programme d'activités

Ponts-routes et ponts-rails, ponts démontables. — Bâtiments industriels, administratifs, centres commerciaux, écoles, installations sportives, hangars d'avions. — Entrepôts de stockage, parkings. — Mâts et pylônes. — Echafaudages. — Avant-becs, chariots de coffrages. — Systèmes normalisés de construction. — Paravalanches. — Construction de machines. — Etudes, conseils, expertises.

Nos ingénieurs spécialisés se tiennent à votre entière disposition : contactez-les. Tél. (025) 261991.

ZM réalisation

zwahlen & mayr sa
Société d'études et de constructions métalliques

1860 Aigle
Tél. (025) 261991
Telex 456109

Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

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

Numéro 6/84

Armierungsanschlüsse mit Koppelement. Von <i>Ewald Jakob Golombek</i> , Basel	81
Wettbewerb Überbauung des Papierwerdereals in Zürich	84
20 Jahre - Zentrale Normenkommission. Neue Mitglieder	94
Walter Sennhauser zum 90. Geburtstag. Von <i>J.-P. Sandoz</i> , Winterthur	96

Numéro 7/84

Waldsterben-ein bedrohlicher Vorgang. Von <i>Walter Bosshard</i> , Birmensdorf	97
Bodenmechanik. Sanierung eines Bahngleises auf weichem Untergrund. Von <i>Fei-Loung Yang</i> , Zürich, <i>Gerhard Schmitz</i> , Bern, und <i>Theo Bürgli</i> , Rapperswil	101
Entgleisungssicherheit von Schienenfahrzeugen (Schluss). Von <i>Hans-Hermann Pribnow</i> , Nussbaumen AG	106
Zum Lauf eines vierachsigen Reisezugwagens. Von <i>Johannes Nöthen</i> , Essen	113

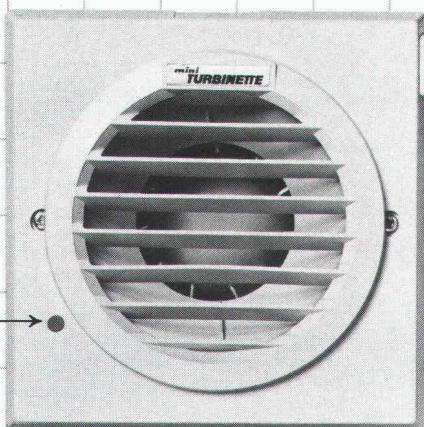
Dans le prochain numéro :

Les nouvelles transversales ferroviaires



Nouveau: Le ventilateur Mini-turbinette AWAG, maintenant avec commande temporisée incorporée.

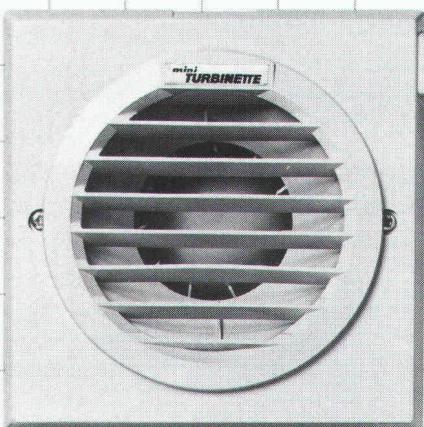
Modèle RAWF



**commandé par
photocellule en fonc-
tion de la lumière**

Cette Mini-turbinette des plus modernes est enclenchée automatiquement par la lumière, grâce à la photocellule intégrée dans le ventilateur. Elle convient particulièrement à un équipement ultérieur, aucun câblage supplémentaire n'étant nécessaire. Temporisation d'enclenchement: env. 2 min.; temporisation de déclenchement: env. 8 min.

Modèle RAW



**commandé par
l'interrupteur de
lumière**

Le temporisateur incorporé dans l'appareil est enclenché par un interrupteur ordinaire de lumière. Montage simple, un seul fil étant nécessaire. Temporisation d'enclenchement: env. 2 min.; temporisation de déclenchement: env. 8 min.

Aucun n'est plus simple à installer.
Aucun n'est plus facile à enclencher.

De nouvelles techniques d'enclenchement rendent encore plus intéressante le programme des Mini-turbinettes d'AWAG. Et surtout, elles réduisent considérablement les coûts d'installation. Demandez-nous d'autres renseignements sur les Mini-turbinettes avec temporisation intégrée. Le plus rapidement par téléphone.

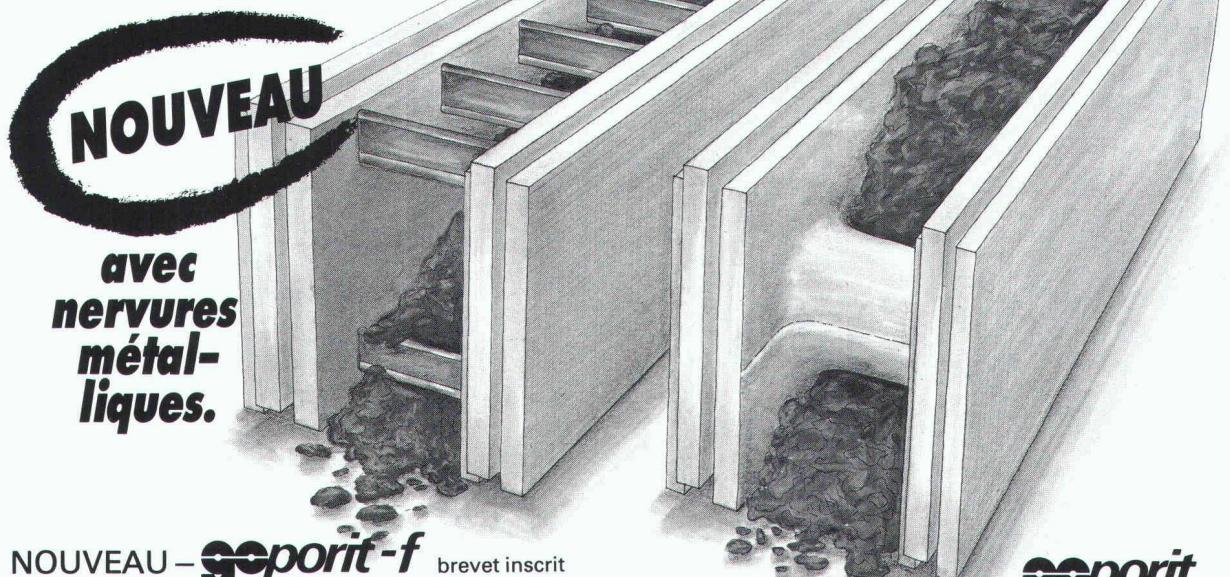
AWAG

AWAG, votre
partenaire pour ventilateurs.

AWAG, A. Widmer SA, Sihlfeldstrasse 10, 8036 Zurich, tél. 01/462 99 30

Je veux une étude rationnelle – **bâtir rapidement** **et disposer d'une isolation** **de haute qualité.**

La solution, c'est goporit.



NOUVEAU – **goporit-f** brevet inscrit
pour locatifs de plusieurs étages.

goporit

Coefficient k selon SIA 180/1

$k = 0,28 \text{ W/m}^2 \text{K}$

Epaisseur totale de la maçonnerie 25 cm

goporit

Exécution robuste conforme aux exigences
du chantier; pose simple et rapide sur
hauteur d'étage.

goporit

La brique de qualité suisse qui n'exige
aucun coffrage et qui n'est liée à aucun
système dimensionnel fixe.

goporit

Un programme de briques conforme aux
exigences de l'étude et du chantier.

gonon

B1526

**J'étudie une maison et désire disposer de plus
amples renseignements sur ce système de construction.**

Veuillez me faire parvenir

bases d'étude goporit

- comparaisons de prix goporit
- comparaisons de coefficients k goporit
- conseil personnel

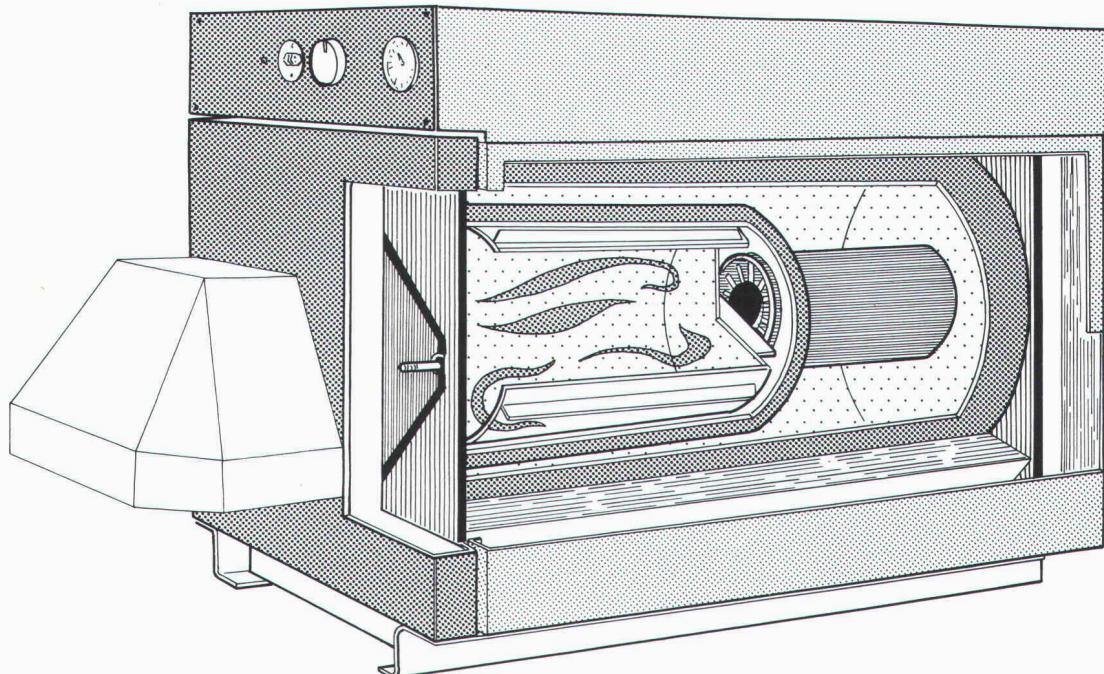


gonon Isolation SA
1033 Cheseaux-sur-Lausanne · Tél. 021/91 28 52
Télex 459 328

gonon

32

La basse température - une nouvelle technologie maîtrisée par CIPAG.



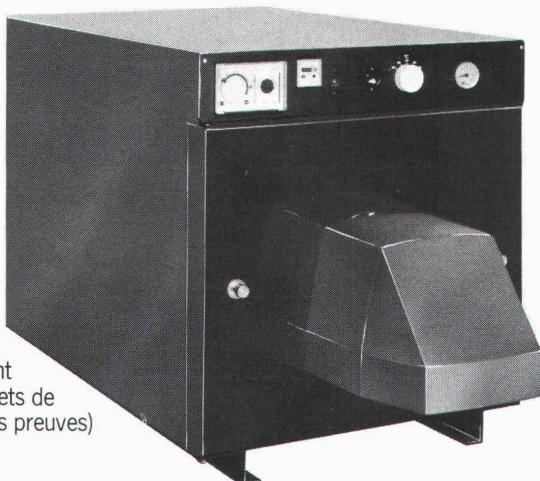
Une économie d'énergie jusqu'à 35%!

Les chaudières **CIPAG 1FO 35 et 1FO 65** mazout / gaz

Cette toute nouvelle gamme CIPAG, réalisée dans 6 modèles différents, satisfait à toutes les exigences.

6 modèles répondant aux mêmes critères et aux mêmes qualités :

- chambre de combustion amovible, en acier réfractaire, adaptée aux données de fonctionnement
- récupérateur de chaleur à bâtonnets de cuivre (un système CIPAG qui a fait ses preuves)



- dimensions réduites par rapport à la puissance
- couplage facile d'un chauffe-eau indépendant CIPAG, pilotable

2 exécutions

- l'une sans régulation
- l'autre avec régulateur de chauffage incorporé dans le tableau et groupe de mélange prémonté.

**6 modèles
différents**

B1314

... et toujours le service CIPAG !

cipag

Fabrique de chaudières et chauffe-eau – 1800 Vevey – Tél. 021/51 94 94
Agence de Genève – Tél. 022/35 56 36

UNE ATMOSPHÈRE CHALEUREUSE RÈGNE ICI. GRÂCE AU CHAUFFAGE PAR LE SOL UNITEX.

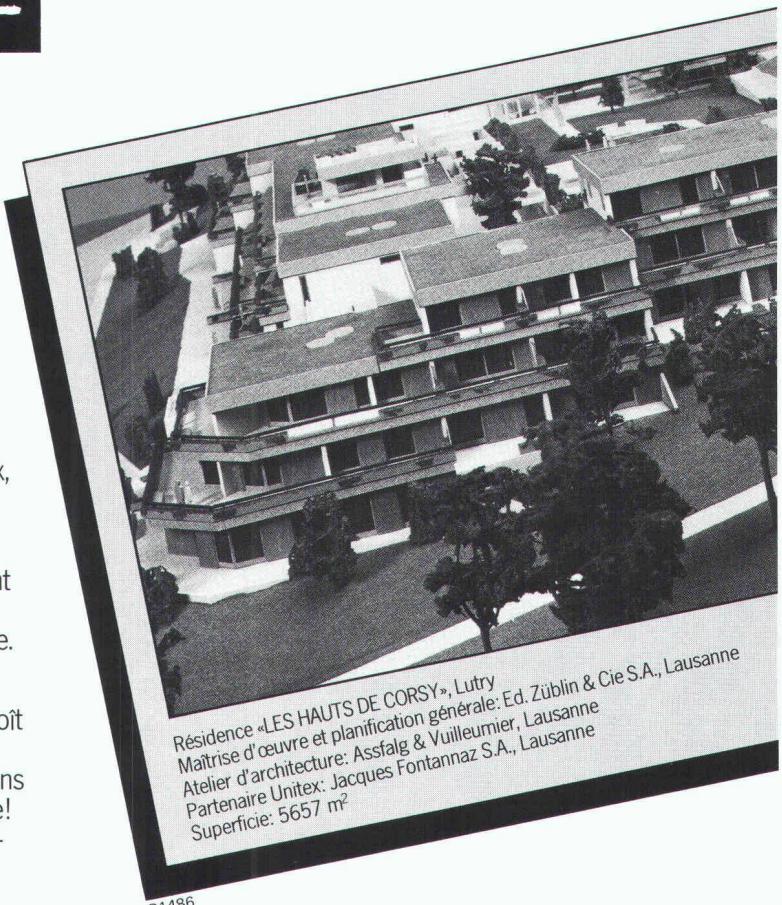
Pour être sûr d'obtenir un climat chaleureux, il vaut mieux choisir un système d'avenir!

Voilà pourquoi le chauffage par le sol Unitex s'impose rapidement dans un nombre croissant d'immeubles. – Bien sûr, il est en premier lieu le générateur d'une chaleur saine et confortable. Mais ce n'est pas tout!

Le chauffage par le sol Unitex garantit de surcroît une totale liberté d'agencement et un coût avantageux – à l'achat comme au montage. Sans oublier, naturellement, les économies d'énergie! Vous comprenez maintenant pourquoi le chauffage Unitex triomphe si aisément partout.

Prenez contact avec les spécialistes d'Unitex. Ils vous démontreront preuve en main qu'Unitex résout à la perfection chaque problème de climat – car notre système de chauffage par le sol répond aujourd'hui déjà aux exigences que vous poserez demain! Appelez-nous ou téléphonez-nous: vous recevrez par retour du courrier notre documentation détaillée et notre nouveau prospectus de référence Unitex.

Unitherm S.A., 465, Ueberlandstrasse, 8051 Zurich
tél. 01/40 34 34



Chauffage par le sol
unitex®
CHAUDEMENT RECOMMANDÉ.

Hors des sentiers battus

Bien que les ardoises «ETERNIT» pour façade soient connues de longue date, nous en avons pourtant fait quelque chose de neuf:



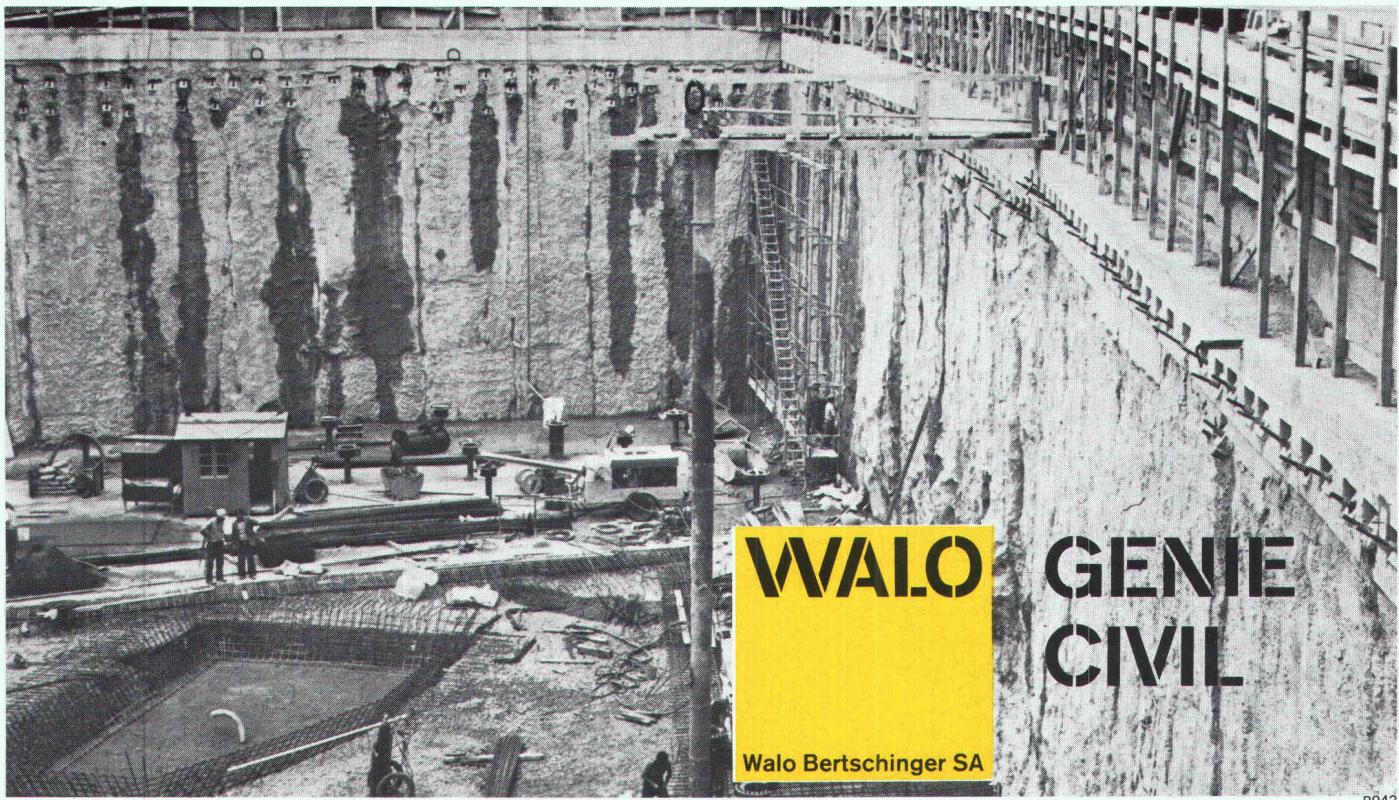
B1493

• Un nouveau matériau composé de ciment, de matières cellulosiques et de fibres de synthèse • Un système basé sur la méthode éprouvée du bardage ventilé • De nouveaux formats et types de pose combinables entre eux • Deux nouvelles gammes de 18 teintes pouvant être assorties. Demandez la nouvelle documentation détaillée.

Ardoises pour façade **La nouvelle génération**
sans amiante

Eternit SA • 1530 Payerne • 037 611171

Eternit®



WALO

Walo Bertschinger SA

**GENIE
CIVIL**

B942

Construction de routes
Génie civil
Voies ferrées
Sols industriels
Sols sportifs

1010 Lausanne
route de Berne 99
Tél. 021 / 32 97 41

1700 Fribourg
boulevard des Pérrolles 12
Tél. 037 / 22 95 05

2006 Neuchâtel
chemin des Trois-Portes 25a
Tél. 038 / 24 27 62

1950 Sion
avenue de la Gare 41
Tél. 027 / 22 30 33

BALZAN IMMER
CHAPES SA

Av. de Tivoli 60 — 1007 LAUSANNE
Tél. (021) 24 99 91 - 24 03 37

Deux entreprises expérimentées à votre service

ISOLATION PHONIQUE:

- chapes flottantes
- chapes autonivelantes
- SELVOPLAN
- sols industriels

ÉTANCHÉITÉ — ISOLATION:

- toitures
- terrasses
- cuvelages

B1225



NOUVEAU: HOMISOL DUO – L'isolation thermique tout autour de la fenêtre

HOMISOL DUO est un nouvel élément «sandwich» isolant pour entourage de fenêtre, contre-cœur et couverte. Une couche de mousse polyuréthane difficilement combustible et résistante à la compression est insérée entre deux panneaux de particules hydrofuges au collage exempt de formaldéhyde. Ainsi HOMISOL DUO – panneau composite léger et malgré tout résistant, stable et durable – se place parfaitement sur le front des fenêtres.

Les éléments isolants HOMISOL DUO sont inodores, légers et maniables. Ils se laissent

préparer proprement et monter rapidement sans problème. Les couches très denses de surface résistent aux chocs et supportent le vissage. Elles peuvent être ennoblies de multiples manières: placages, lames, crépis, tapisseries, stratifiés et peintures – sans risque d'efflorescence.

HOMISOL DUO offre de nouvelles perspectives dans la construction résidentielle et industrielle: comme contre-cœur et couverte, il lie la fenêtre au sol et au plafond, comme entourage

latéral il assure la jonction avec la maçonnerie. HOMISOL DUO abaisse doublement les charges financières: grâce à une pose rationnelle il accélère le processus de construction, grâce à son pouvoir d'isolation il restreint la consommation d'énergie. Dans l'application comme dans l'habitat, HOMISOL DUO est un matériau qui satisfait de hautes exigences et respecte l'environnement.

Demandez nos fiches techniques. Nous vous conseillerons volontiers.

Conseil technique:
Suisse allemande et Tessin: 057/22 60 00
Suisse romande: 025/65 17 71



HOMISOL DUO,
l'élément isolant
qui économise
de l'énergie sur le
front des fenêtres

homisol ®

Bois Homogène SA
1890 St-Maurice
Téléphone 025/65 17 71
Télex 456140 boho ch

K
B1518