Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses

Band: 116 (1990)

Heft: 5

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: 24.11.2025

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



Ingénieurs et architectes suisses Schweizer Ingenieur und Architekt Ingegneri e architetti svizzeri

Bulletin technique de la Suisse romande, fondé en 1875

Paraît tous les quinze jours

Nº 5/1990

21 février 1990

116e année

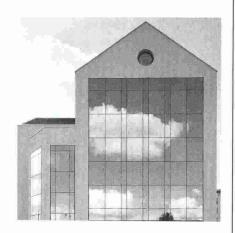
Editeur:

Société des éditions des associations techniques universitaires (SEATU)

Rédaction:

En Bassenges 1024 Ecublens Tél. 021/693 20 98 © Téléfax 021/693 20 84

Couverture



Immeuble: «Le Pontet»

Route du Bois 1 - Ecublens

Réalisation:

Wurlod Architectes

Entreprise générale:

CASA (Construction et Architecture SA)

Chemin de Fantaisie 3 B 1009 Pully

C'est la géométrie rigoureuse (trois façades «icônes» identiques reliées entre elles) et non la taille qui donne à ce bâtiment son caractère particulier. Pour équilibrer le volume assez travaillé, les façades sont très simples: crépi blanc et verre-miroir affleuré.

CASA garantit les prix, les délais et la qualité de ses constructions.

CASA est leader en matière de solutions originales, technologiquement à la pointe du marché des immeubles administratifs. CASA recherche systématiquement des solutions esthétiques et techniques nouvelles afin de répondre aujourd'hui aux critères de demain.

Sommaire		
Editorial	Demain quelle SIA? par Jean-Pierre Weibel	65
Gestion énergétique	L'énergie électrique dans les bâtiments par Charles Weinmann	
Transports publics	Genève: la ligne de tram 13	
Actualité	Prix Ford Nature et Paysage 1989	70
	L'explosion de la communication et quelques effets imprévus	- 7
SIA		80
Tableau des concours		B 25 - B 26
Carnet des concour Expositions – Produ	s – Lettre ouverte – Actualité – EPFL – its nouveaux	B 27 - B 30
Manifestations		В 31 – В 32

Schweizer Ingenieur und Architekt Rédaction: Rüdigerstrasse 11, case postale 630, 8021 Zurich, tél. 01/2015536 Numéro 4/90 Unterirdische Bauwerke 57 Gebäudeerweiterung im Stadtkern R. Heim, Zürich 57 Neubau der Parkgarage Burggraben St. Gallen A. Bacchetta, Zürich, W. Kast, St. Gallen 63 PC-Modell für die Entscheidfindung beim Einsatz Numéro 5/90 von Blockheizkraftwerken T. Wälchli, E. Längin, Münchenstein 87 Trends und Perspektiven für Industrieroboter J. Kapoun, Fribourg 90

1

comme service, le mot-clé de notre succès. En fait, nous avons plutôt à faire à du hardware, du matériel, car nous fabriquons et vendons des produits spéciaux pour la construction. Par exemple, les armatures de poinçonnement Dura et les goujons Cret – du matériel dur comme l'acier, que tous les ingénieurs connaissent et apprécient.

A



Mais les ingénieurs nous estiment et recherchent notre collaboration pour une autre raison encore: pour notre software, notre compétence et notre expérience, que nous mettons gratui-

tement à votre disposition.

Nos documentations techniques sont souvent élevées au rang d'instruments d'enseignement quasi officiels. Réunies dans le classeur Aschwanden, elle vous donneront des détails clairs et précis sur nos produits. Les tabelles, nombreuses et complètes, éviteront à l'ingénieur de procéder lui-même à de fastidieuses calculations.

Le service téléphonique fait aussi partie des prestations de notre maison. Vous avez des questions quant à la mise en œuvre optimale de nos produits du point de vue économique et professionnel? Nous y répondons de façon compétente, sur-le-champ.

Si vous désirez en savoir plus sur nos prestations, n'hésitez pas, nous sommes à votre service.

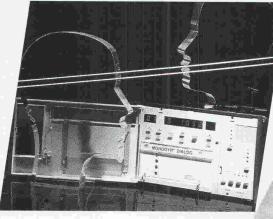
F. J. Aschwanden SA · CH-3250 Lyss tél. 032 84 86 11 · fax 032 84 47 42



CHWANDEN

Qu'est-ce qui augmente la valeur du MONOGYR-DIALOG® en tant que système de régulation de locaux individuels?

«Son utilisation dans les installations de chauffage, ventilation et climatisation grâce à un BUS de com-



Le MONOGYR-DIALOG® apporte plus d'efficacité dans la branche CVC.
Le MONOGYR-DIALOG® exploite statistiquement toutes les valeurs relevées dans les locaux. Ceci lui permet d'optimiser la production et la distribution de l'énergie.

Le MONOGYR-DIALOG® imprime toutes les données de fonctionnement et de tests. Il peut être exploité sans adaptation ou modification de matériel ou de logiciel par des systèmes de hiérarchie supérieure tels que:

- Système de gestion des bâtiments VISONIK®.
- MONOGYR®-PC-DIALOG, le bloc de logiciel spécifique à l'installation pour PC IBM ou compatible.

50 ans à l'avant-garde de l'automation du bâtiment

Landis & Gyr Building Control (Suisse) SA Technique de réglage CVC et de jestion technique centralisée GTC loute de la Croix-Blanche 1)66 EPALINGES/Lausanne il. 021-784 44 22 x 021-784 44 33

GENEVE:

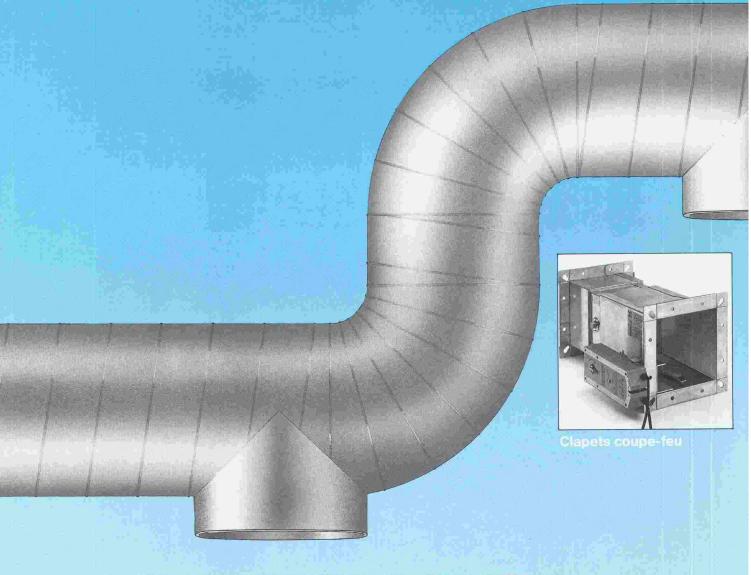
93, Av. de Châtelaine, 1219 CHATELAINE Tél. 022-796 90 70, Fax 022-796 88 07

NEUCHATEL: 12, route de Soleure, 2072 ST-BLAISE Tél. 038-33 43 53, Fax 038-33 71 16 VALAIS; 60, route du Manège, 1950 SION

60, route du Manège, 1950 SION Tél. 027-31 46 05, Fax 027-31 45 43

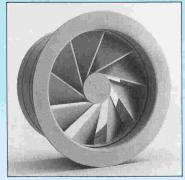


Le chemin de l'air

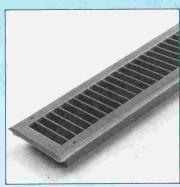




Diffuseurs linéaires



Diffuseurs à jet rotatif



Grilles de diffusion

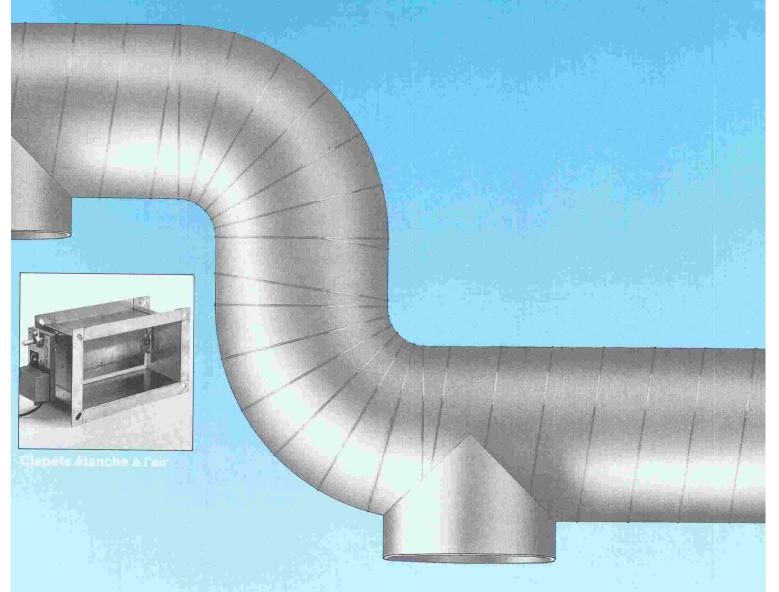
Lorsque l'air vient de haut...

... il doit être introduit dans le local avec discrétion, en quantité et en direction régulées. Les grilles de diffusion, diffuseurs linéaires, diffuseurs à jet rotatif, etc. nécessaires, doivent être «invisibles» ou pouvoir s'insérer discrètement dans l'architecture moderne. Une tâche caractéristique du vaste assortiment exclusif des diffuseurs d'air HESCO.

Là où l'air dense n'a pas d'accès...

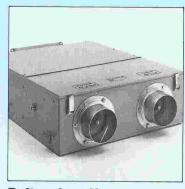
... on n'exige que des solutions techniques éprouvées. Pour empêcher la saleté et les bactéries de pénétrer dans les salles d'opérations ou dans les salles blanches lors de la désinfection, on utilise des clapets étanches à l'air HESCO et en cas d'incendie et de génération de fumée, les clapets coupe-feu HESCO préviennent avec sûreté l'escalade vers la catastrophe.

mène à Hesco





Régulateurs de débit



Boîtes de mélange



Clapets articulés

Lorsque la quantité d'air et la température doivent être corrects...

... les régulateurs de débit et les boîtes de mélange éprouvés de HESCO dosent exactement la quantité d'air nécessaire pour obtenir un climat intérieur optimum, afin de créer une ambiance de travail agréable.

A de telles questions ainsi qu'à mille autres sur la ventilation et sur l'évacuation de locaux en tout genre, il n'y a vraiment qu'une seule réponse garante de succès:



Hesco Pilgersteg AG CH-8630 Rüti/ZH Tel 055/337111 Fax 055/337310 Tx 875 608 hess ch

Le chemin de l'air

Vous ouvrez une entreprise ou devenez indépendant.

C'est donc une évidence qu'il vous faut une prévoyance professionnelle adaptée à vos besoins et à ceux de vos collaborateurs. La caisse de prévoyance SIA UTS FAS FSAI a été constituée à cet effet. En tant que membre de l'une de ces associations professionnelles, vous profitez d'une institution d'entraide qui connaît parfaitement les exigences de votre métier et sait y répondre. C'est ainsi que nous sommes en mesure de vous offrir une prévoyance vieillesse, survivants et invalidité optimale, à la fois conforme à la loi (LPP) mais susceptible également de satisfaire vos désirs d'adaptation individuelle.

N'hésitez pas à demander conseil ou des informations complémentaires au

téléphone 031/228781.

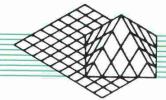


Une institution d'entraide de vos associations professionnelles. Sûre. Autonome. Performante.

B1979

Nous ne vous reparlerons de la qualité des systèmes d'écoulement Blücher que dans une cinquantaine d'années. Ou à vos petits-enfants...

BM Produits de qualité signés Blücher Metalvare, Vildbjerg, Danemark



métaconcept sa

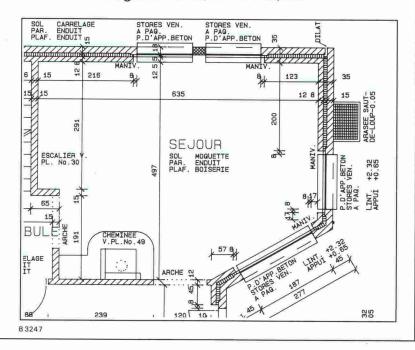
ARC + Logiciel CAO/DAO 3 D/2 D

et ses extensions

DQE+ LYDIS CREA

Service Scanner

Métaconcept SA Croset 3, 1024 Ecublens Tél. 021/6914513



Systèmes tubulaires Europipe, écoulements, gouttières et grilles en acier **inoxydable** signés Blücher: hygiéniques.

thermorésistants, réfractaires, antirouille, état de surface esthétique, longévité, montage ultrasimple, sans service d'entretien, économique.



Nouveau et disponible en Suisse uniquement chez



Qualité de longue vie

	IAS -
Veuillez envoyer immédia-	
tement votre documentation	n!
Maison:	
Nom:	
Nom:	
Prénom:	
Adresse:	
a seament short to a	
NPA/Localité:	
Téléphone:	
Stahag AG Industriestrasse 26, 8108 Dällikon	

Téléphone 01 844 01 11





PARFAIT DANS LE DESSIN. PARFAIT DANS LA TECHNIQUE. SULKY DE SITAG.

DISPONIBLE DANS LE COMMERCE SPÉCIALISÉ ET DANS LES SHOWROOMS
SITAG À: 9466 SENNWALD, TEL. 085-7 61 63 / 4127 BIRSFELDEN, TEL. 061-311 62 90 /
9001 ST. GALLEN, TEL. 071-22 92 92 / 8004 ZÜRICH, TEL. 01-242 67 00 /
1023 CRISSIER/LAUSANNE, TÉL. 021-634 00 66 / 1201 GENÈVE,
TÉL. 022-45 50 55 / A-6850 DORNBIRN, TEL. 055 72-31 396

VEUILLEZ M'ENVOYER UNE DOC	UMENTATION AU SUJET DE SULKY
DE SITAG. NOM:	ing, et arch
ADRESSE:	
ADRESSE:	

CE BON ET L'ENVOYER À SITAG SA, 9466 SENNWALD

LES MAITRES DU TOIT



B3559

La toiture est la partie la plus sensible d'un immeuble. Son étanchéité est donc essentielle. Cela doit être votre première préoccupation lors d'une rénovation ou pour une construction nouvelle.

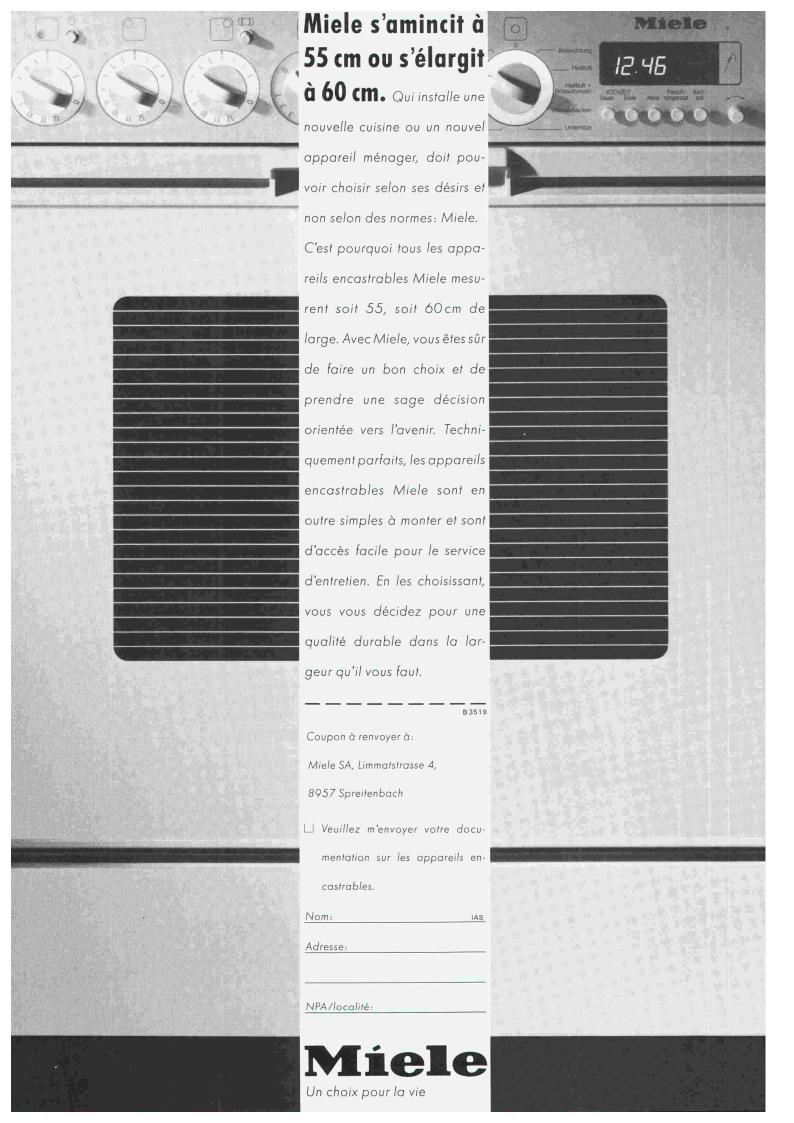
EXIGEZ

- Un état des lieux réaliste.
- Un métré et un descriptif justes.
- L'optimisation de votre toiture.
- Le meilleur rapport qualité-prix.
- Une qualité irréprochable.
- Une facture conforme aux prévisions.
- L'étanchéité totale et définitive de votre toiture.

COREX VOUS L'OFFRE

En maîtrisant les nouvelles technologies qui permettent d'assurer l'étanchéité parfaite et illimitée des toitures plates.

En agissant comme de véritables «médecins de la toiture» tout en observant, dans leur mandat, une stricte neutralité.



Ultraschall

- Füllstands und Volumenmessung in einem Behälter
- Steuerung von 1 bis 5 Pumpen
- Mengenmessung an Überfallwehren und in gerinnen
- Differenzmessung mit Anzeige der Differenz
- Ständige Messwertüberwachung auf Grenzwerte
- Tendenzanzeige
- Mediumsunabhägige Füllstands und Volumenmessungen
- Mengenmessung in Rohren und offenen Kanälen, Wehren und Überläufen
- Genauigkeit: 0,25%
 Auflösung von 0,1%
- Ausgänge:analog und digital
 LCD Anzeigen



Ultrasonic Level

- mesure de niveau ou de volume de réservoirs
- contrôle jusqu'à 5 pompes en station
- calcul de débits de déversoirs et canaux jaugeurs
- contrôle de niveau différentiel d'un dégrilleur
- gamme complète d'alarmes et toutes facilités pour régulation
- mesure de niveau ou de volume de silos de différentes configurations géométriques
- précision ± 0,25 % résolution : 0,1%
- sortie 4 / 20 mA
- affichage LCD en diverses unités de mesure
- programmateur détachable, simple d'emploi

Hectronic

Hectronic AG Stahlrain CH - 5200 BRUGG © 056 / 42 00 31 FAX 056 / 41 78 42 Habitat & Jardin, stand 3613, halle 36

-ELESA_{se}

La Société Romande pour l'équipement et l'entretien des abris de protection civile.

Couchettes ou rayonnages



Rayonnages ou couchettes

Exposition permanente:

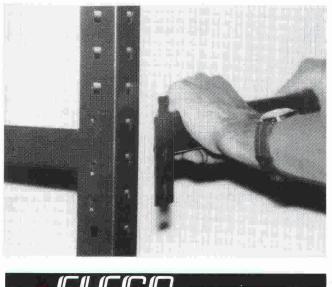
 Villars Ste-Croix, La Croix-du-Péage
 Tél. 021/635 10 15

 Neuchâtel, rue de Monruz 34
 Tél. 038/ 21 24 44

 Sion, Grand Champsec 12
 Tél. 027/ 31 46 56

 Vernier, ch. des Batailles 22
 Tél. 022/ 41 41 44

Montage en un tournemain par son système à emboîter pas de visserie, d'où une meilleure stabilité, profilés thermolaqués, tablettes en bois mélaminé



-ELES $H_{ extsf{s}_{ extsf{f}}}$

B 3557



FENÊTRES ET PORTES **EN ELEMENTS COMPLETS!**

Les avantages décisifs de notre système :

Dans un seul élément, tout est compris, soit :

- fenêtresstoresverres
- tablettes de fenêtres intérieures et extérieures
- embrasures intérieures et extérieures

Un seul fournisseur pour l'ensemble (au lieu de 3 à 5)

Exécution:

- en profilés PVC ou PVC / aluminium ou bois
- en profilés aluminium avec rupture pont thermique

Résistance éprouvée

Les éléments complets ROMI sont l'aboutissement de longues recherches pour limiter les frais et les problèmes lors de constructions neuves ou de rénovations.

Construction en aluminium éloxé A l'épreuve depuis de ou thermolaqué ou en PVC. blanc ou brun ou imitation bois (3 sortes) ou en profilés combinés PVC / ALUMINIUM, toutes variantes possibles!

nombreuses années en Allemagne où ils sont fabriqués, leur durabilité et résistance est ainsi prouvée.

CONSTRUCTIONS METALLIQUES

JACQUES METZGER

Av.de Longemalle 23 1020 RENENS Tél: 021/635 81 81 FAX: 021/635 93 11

COMMENT GARDER LES CLIENTS AU CHAUD.



600 m² et un nouveau logo..



. . le programme diversifié de produits en qualité proverbiale de la Fabrique bâloise de meubles en fer SA vous sera présenté dès maintenant à notre nouveau domicile de vente à Sissach, sur une surface d'exposition de plus de 600 m².

> Par la même occasion, nous avons donné à notre nom d'entreprise la forme succincte «bemag sissach» – logo d'entreprise à la fois actuel et facile à mémoriser.

Ce qui reste est notre vaste offre de meubles – du mobilier pour hôpitaux jusqu'aux meubles pour collectivités en passant par les programmes spécifiques pour écoles et bureaux.

«bemag sissach» – un nouveau logo synonyme de qualité traditionnelle!



Fabrique bâloise de meubles en fer SA Vente et exposition Téléphone 061/984066 Netzenstrasse 4 Case postale 4450 Sissach

B3496

LUMILUX DE LUXE BLANC CHAUD D'OSRAM.

Chez le boulanger aussi, on achète avec les yeux. C'est pour cette raison que vous devriez veiller à toujours présenter vos pâtisseries sous la meilleure lumière.

Et c'est là que LUMILUX DE LUXE 32 est exactement la lampe qui convient pour créer la luminosité de fond de votre surface de vente.

Car son ton lumineux chaud donne à votre assortiment un aspect si croustillant et frais que sa seule vue met immédiatement en appétit.

Et elle produit beaucoup de lumière

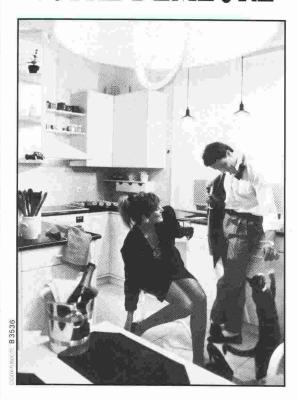
par Watt, la rendant donc très économique.

Un autre avantage encore parle en faveur de la LUMILUX DE LUXE 32 comme éclairage de fond: sa lumière offre une possibilité supplémentaire de mise en valeur. Le DECOSTAR par exemple transforme une tarte à la crème en un délice dont on ne peut plus en détacher les yeux. Et qui sait mettre ses clients en appétit, sait cultiver leurs bonnes grâces.

OSRAM

B 355

METTEZ DE LA JOIE DANS VOTRE DEMEURE



Cinq bonnes raisons, comme en mille, pour venir nous voir!

- Des cuisines à vivre
- Un choix unique en Suisse romande
- Des cuisines de fabrication suisse
- Des salles de bains et armoires de hall
- Un service <u>professionnel</u> personnalisé

Documentation sur demande



AGENCEMENTS DE CUISINES SALLES DE BAINS ARMOIRES DE HALL

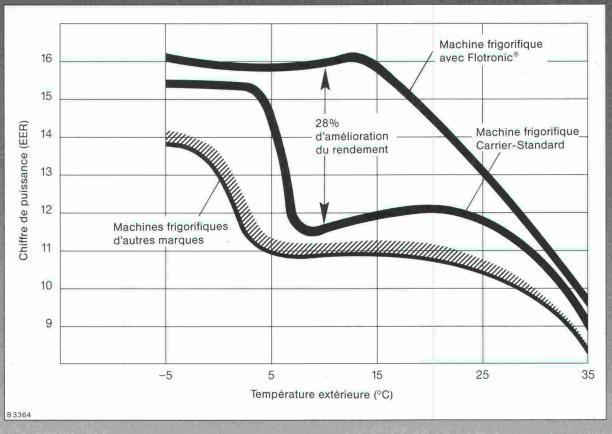
BUREAU - EXPOSITION, AV. DES CHAMPS-MONTANTS 14C, 2074 MARIN TÉL (038) 33 48 55 FAX (038) 33 71 74

EXPOSITION: 08.00-12.00 H / 13.00-17.00 H SAMEDI: 09.00-12.00 H





A l'avant-garde: la nouvelle machine frigorifique Carrier-Flotronic[®] de Hoval.



Carrier est réputé dans le monde entier comme principal fabricant d'appareils de réfrigération et de climatisation. La nouvelle machine frigorifique avec Flotronic® confirme sa position d'avant-garde. Ses avantages sont déterminants:

- Augmentation du rendement à charge partielle.
- Réduction des frais d'exploitation pouvant atteindre 28%.
- Accroissement de la sécurité de fonctionnement.
- Simplification de l'installation.
- Maintenance fiable et simple par diagnostic automatique.
- Le prix d'achat s'amortit aisément en 4 ans.

Hoval Herzog SA, 8706 Feldmeilen Tél. 01/925 61 11, Tél. Lausanne 021/24 89 01 Bureaux régionaux et centres de service à Lausanne, Reinach/BL, Berne et Lugano.



Coupon information

Veuillez nous/m'envoyer votre documentation rélative à Carrier-Flotronic®

IAS

No 1 mondial de la climatisation

Nom

Rue

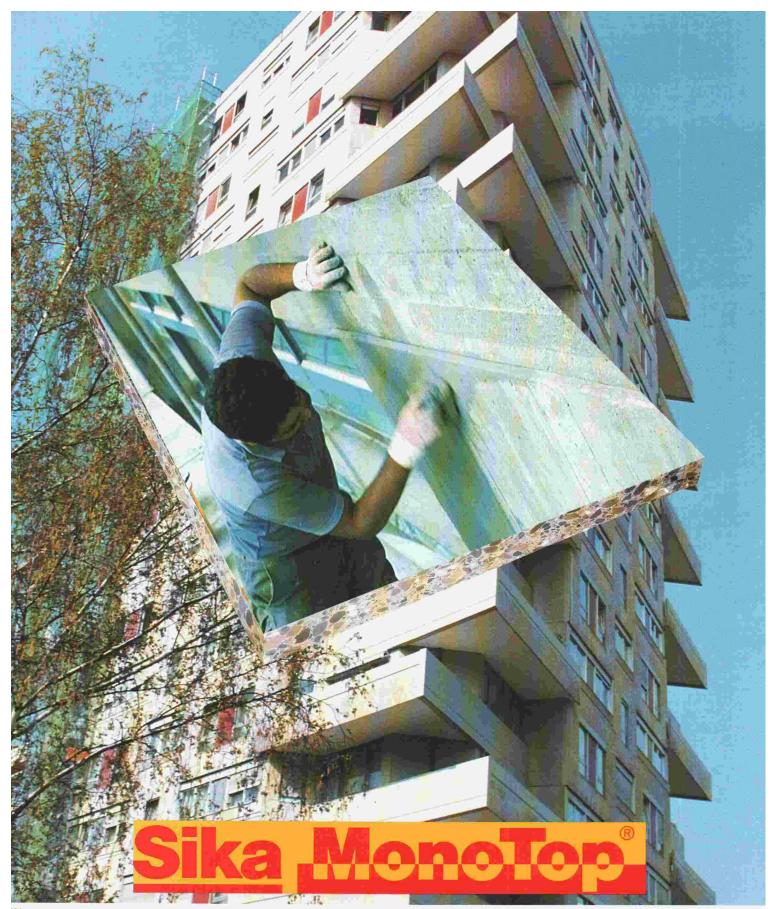
NPA/Localité

A envoyer à: Hoval Herzog SA, Av. de Provence 25, 1000 Lausanne 20



Hoval

Economie d'énergie – protection de l'environnement.



La nouvelle génération de mortier est arrivée. A un composant, grâce à la technologie Sika-Silicafume.

Ce nouveau système de mortier représente un grand pas technologique franchi avec succès par le département de recherche Sika. Le mortier d'assainissement Sika MonoTop amélioré par l'adjonction de résine synthétique est véritablement une nouvelle

référence du futur:

Faculté optimale de mise en œuvre grâce à l'adjonction d'agrégats spéciaux.

Gâchage et stockage sans problème

comme tous les produits à 1 composant.

Excellente adhérence sur le support grâce aux nouvelle résines mises au point. **Durabilité élevée** grâce à la technologie Sika-Silicafume.

Produit d'une qualité exceptionnelle intégré dans un assortiment d'utilisation universelle dans le bâtiment et le génie civil.

Ménagement de l'environnement. Seuls les sacs en papier sont à détruire.

Sika Monaton Simple son papiers de la corriée de la Sika MonoTop. Simple, sûr, au service de la construction.



Chimie Suisse pour la construction dans le monde entiere.