

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](#)

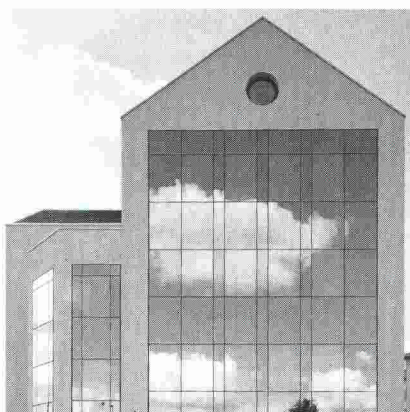
Terms of use

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: 12.01.2026

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

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

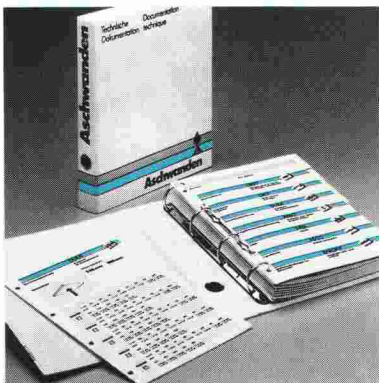
Editorial	Demain quelle SIA ? <i>par Jean-Pierre Weibel</i>	65
Gestion énergétique	L'énergie électrique dans les bâtiments <i>par Charles Weinmann</i>	67
Transports publics	Genève : la ligne de tram 13	74
Actualité	Prix Ford Nature et Paysage 1989 L'explosion de la communication et quelques effets imprévus...	76 77
SIA		80
Tableau des concours		B 25 - B 26
Carnet des concours - Lettre ouverte - Actualité - EPFL - Expositions - Produits nouveaux		B 27 - B 30
Manifestations		B 31 - B 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 <i>R. Heim, Zürich</i> 57 Neubau der Parkgarage Burggraben St. Gallen <i>A. Bacchetta, Zürich, W. Kast, St. Gallen</i> 63
Numéro 5/90	PC-Modell für die Entscheidungsfindung beim Einsatz von Blockheizkraftwerken <i>T. Wälchli, E. Längin, Münchenstein</i> 87 Trends und Perspektiven für Industrieroboter <i>J. Kapoun, Fribourg</i> 90

S 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 gratuitement 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 tables, 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.

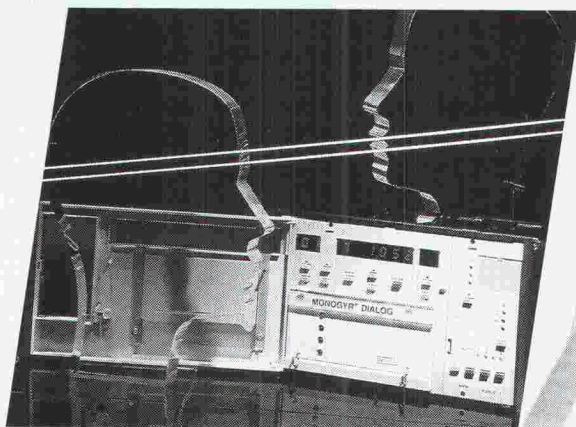
C H W A N D E N

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



**Qu'est-ce qui augmente la valeur du
MONOGR-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-
munication bifilaire.»**



Le MONOGR-DIALOG® apporte plus d'efficacité dans la branche CVC.

Le MONOGR-DIALOG® exploite statistiquement toutes les valeurs relevées dans les locaux. Ceci lui permet d'optimiser la production et la distribution de l'énergie.

Le MONOGR-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®.
- MONOGR-PC-DIALOG, le bloc de logiciel spécifique à l'installation pour PC IBM ou compatible.

B 3538

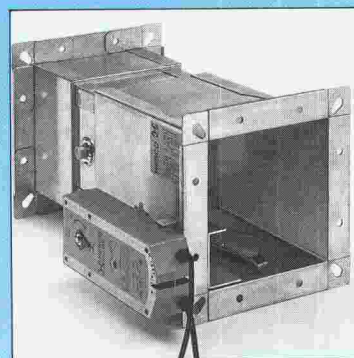
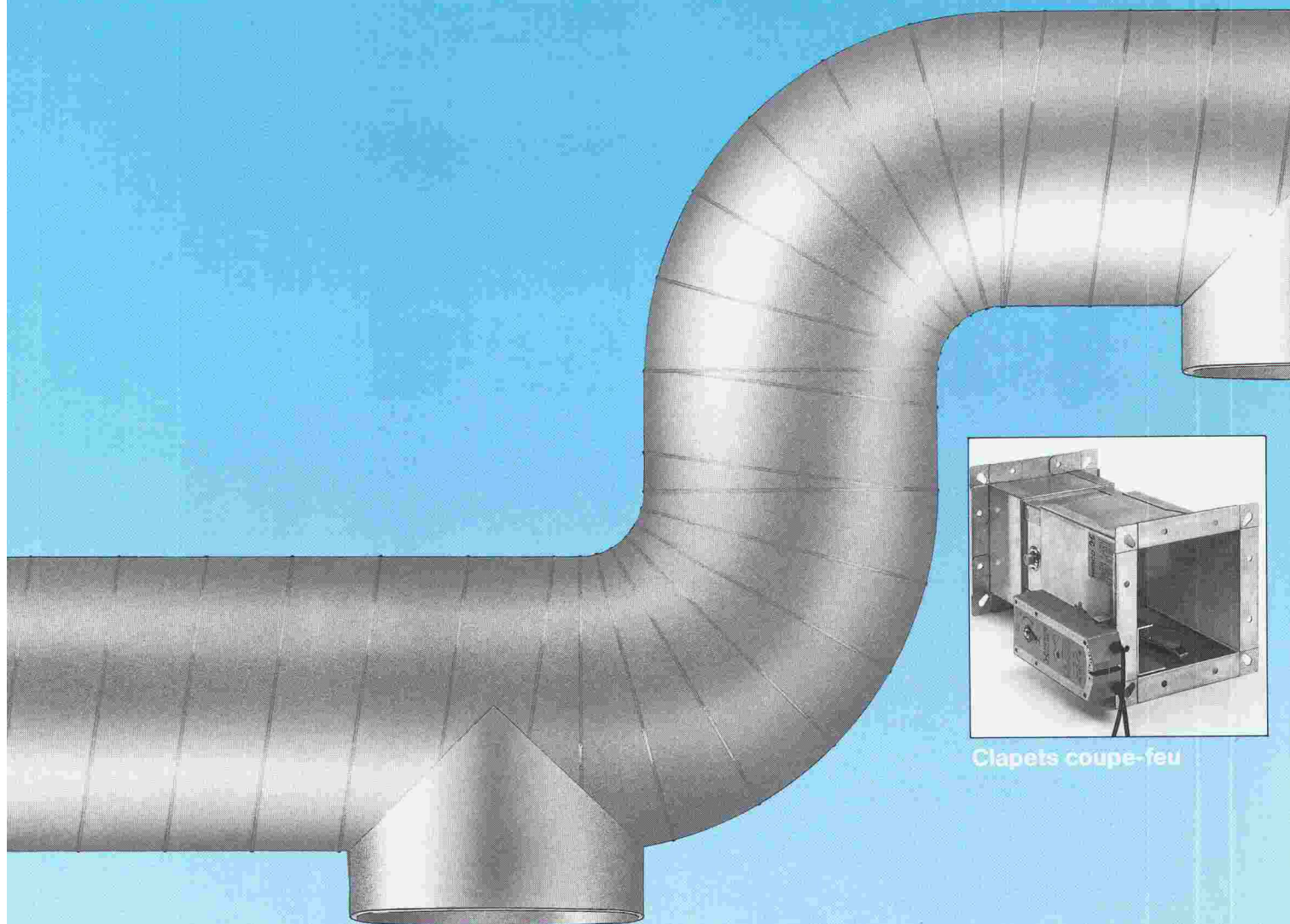
50 ans à l'avant-garde de l'automation du bâtiment

Landis & Gyr
Building Control (Suisse) SA
Technique de réglage CVC et de
gestion technique centralisée GTC
route de la Croix-Blanche 1
1666 EPALINGES/Lausanne
Tél. 021-784 44 22
Fax 021-784 44 33

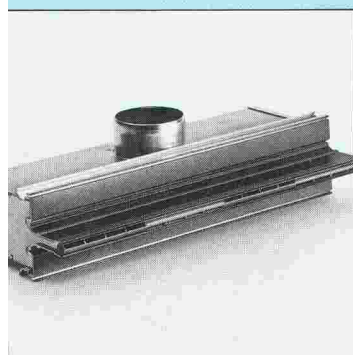
GENEVE: 93, Av. de Châtelaine, 1219 CHATELAINE
Tél. 022-796 90 70, Fax 022-796 88 07
NEUCHÂTEL: 12, route de Soleure, 2072 ST-BLAISE
Tél. 038-33 43 53, Fax 038-33 71 16
VALAIS: 60, route du Manège, 1950 SION
Tél. 027-31 46 05, Fax 027-31 45 43

LANDIS & GYR

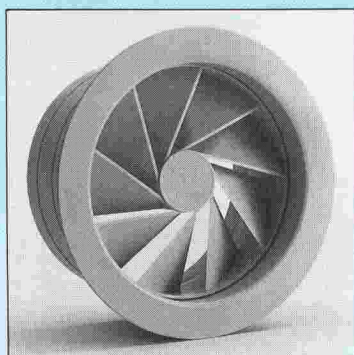
Le chemin de l'air



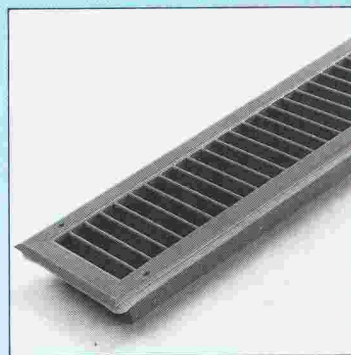
Clapets coupe-feu



Diffuseurs linéaires



Diffuseurs à jet rotatif



Grilles de diffusion

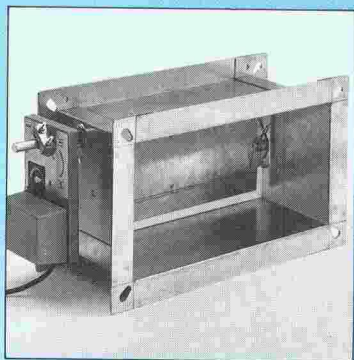
Lorsque l'air vient de haut...

... 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



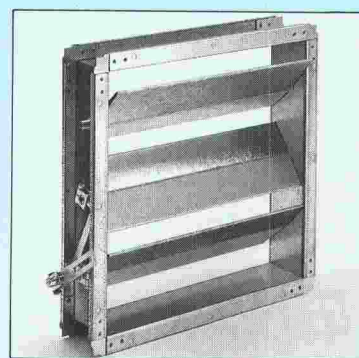
Clapets étanche à l'air



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:

B 3219



Hesco Pilgersteg AG
CH-8630 Rüti / ZH
Tel 055 / 33 71 11
Fax 055 / 33 73 10
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 031/22 87 81.

 **Caisse
de prévoyance
SIA UTS FAS FSAI**

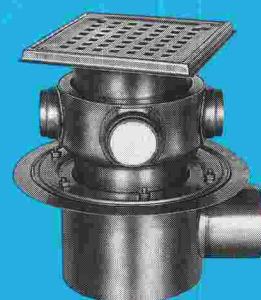
**Une institution d'entraide de
vos associations professionnelles.
Sûre. Autonome. Performante.**

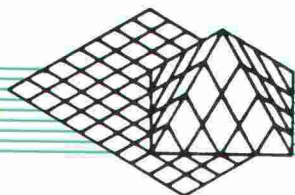
B1979

**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, Vibbjerg, Danemark





métaconcept sa

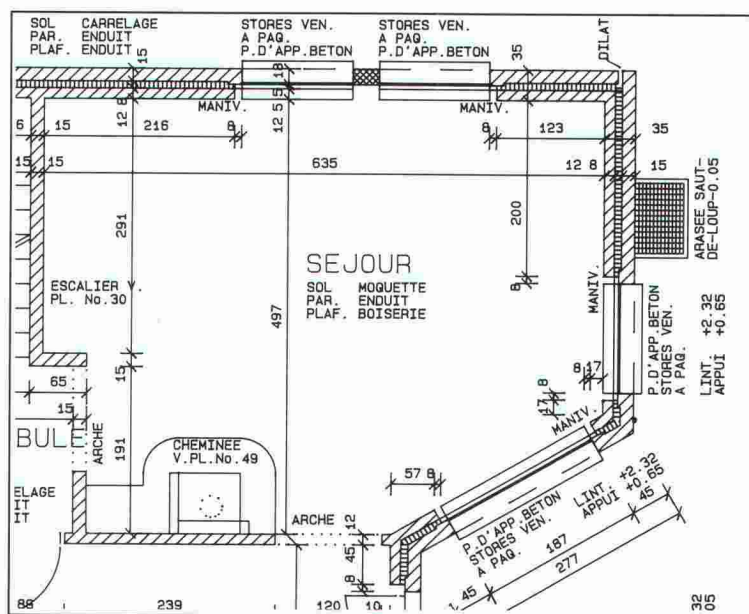
ARC+ Logiciel CAO/DAO 3D/2D

et ses extensions

DQE+
LYDIS
CREA

Service Scanner

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



B 3247



Systèmes tubulaires Européenne, 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**

stahag

Qualité de longue vie

B 3474

IAS

**Veillez envoyer immédia-
tement votre documentation!**

Maison: _____

Nom: _____

Prénom: _____

Adresse: _____

NPA/Localité: _____

Téléphone: _____

Stahag AG
Industriestrasse 26, 8108 Dällikon
Téléphone 01 844 0111

Sulky

Le fauteuil qui vous sied.



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 DOCUMENTATION AU SUJET DE SULKY
DE SITAG. NOM: _____

ing. et arch.

ADRESSE: _____

VEUILLEZ DÉTACHER

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



LES MAITRES DU TOIT



B 3559

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 mètre 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.

COREX — Conseils-Recherches-Etudes-Expertises
R. Dournow S.A. Rue du Bois-du-Lan 8 1217 Meyrin/Genève
Tél. (022) 7820505 Fax (022) 7820825

Miele s'amincit à 55 cm ou s'élargit à 60 cm.

Qui installe une nouvelle cuisine ou un nouvel appareil ménager, doit pouvoir choisir selon ses désirs et non selon des normes: Miele. C'est pourquoi tous les appareils encastrables Miele mesurent soit 55, soit 60 cm de large. Avec Miele, vous êtes sûr de faire un bon choix et de prendre une sage décision orientée vers l'avenir. Techniquement parfaits, les appareils encastrables Miele sont en outre simples à monter et sont d'accès facile pour le service d'entretien. En les choisissant, vous vous décidez pour une qualité durable dans la largeur qu'il vous faut.

B 3519

Coupon à renvoyer à:

Miele SA, Limmatstrasse 4,
8957 Spreitenbach

☐ Veuillez m'envoyer votre documentation sur les appareils encastrables.

Nom: _____ IAS

Adresse: _____

NPA/localité: _____

Miele

Un choix pour la vie



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
- Mediumsunabhängige Füllstands und Volumenmessungen
- Mengenmessung in Röhren und offenen Kanälen, Wehren und Überläufen
- Genauigkeit: 0,25 % ● Auflösung von 0,1%
- Ausgänge: analog und digital ● LCD Anzeigen

B 3506



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 $\pm 0,25\%$ ● résolution: 0,1%
- sortie 4 / 20 mA
- affichage LCD en diverses unités de mesure
- programmeur 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_{SA}

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

Couchettes ou rayonnages

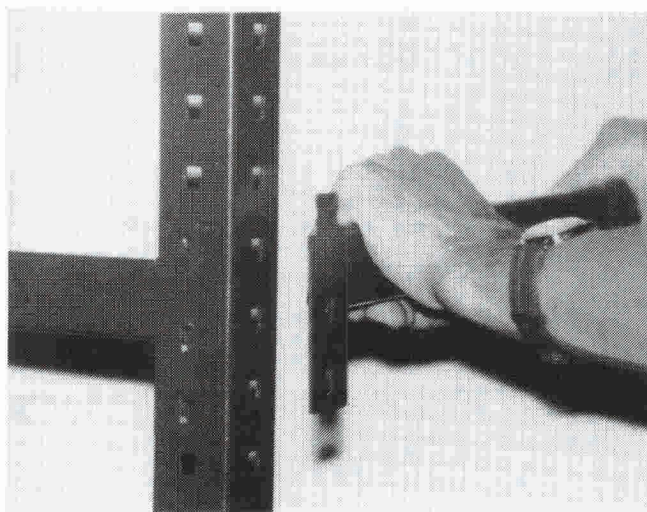


Rayonnages ou couchettes

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.



ELESA_{SA}

B 3557



FENÊTRES ET PORTES EN ELEMENTS COMPLETS !

Les avantages décisifs de notre système :

Dans un seul élément , tout est compris , soit :

- fenêtres ● stores ● verres
- 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 ou thermolaqué ou en PVC , blanc ou brun ou imitation bois (3 sortes) ou en profilés combinés PVC / ALUMINIUM , toutes variantes possibles !

A l'épreuve depuis de nombreuses années en Allemagne où ils sont fabriqués, leur durabilité et résistance est ainsi prouvée .

CONSTRUCTIONS METALLIQUES

JACQUES



SA

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!

**bemag
sissach**

Fabrique bâloise de meubles en fer SA

Vente et exposition Téléphone 061/984066
Netzenstrasse 4 Case postale 4450 Sissach

B 3496

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 3554

OSRAM AG, Postfach 638, 8401 Winterthur.

METTEZ DE LA JOIE DANS VOTRE DEMEURE



B 3536

**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 professionnel personnalisé

Documentation sur demande



**AGENCEMENTS DE CUISINES
SALLES DE BAINS
ARMOIRES DE HALL**

BUREAU - EXPOSITION, AV. DES CHAMPS-MONTANTS 14C, 2074 MARIN
TEL (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

Depuis 25 ans
plus de 3 millions de m²
posés en Suisse

B 3561

**UNE SOLUTION
DURABLE
POUR TOUS
VOS PROBLEMES
DE SOLS**

famaflor

Revêtements de sol sans joint à base
de résine époxyde

Famaflor Sols sans joints SA, chemin Taverney 11, 1218 Genève, tél. 022/98 22 55
Famaflor SA, Le Grand-Pré, 1510 Moudon, tél. 021/905 34 35

Relax Meubles

**COMPOSEZ-LES COMME
ÇA VOUS CHANTEZ !**



MOBILIER PAR ÉLÉMENTS

Rangements et lits escamotables
A Meyrin/GE. Tél. 022/782 69 70

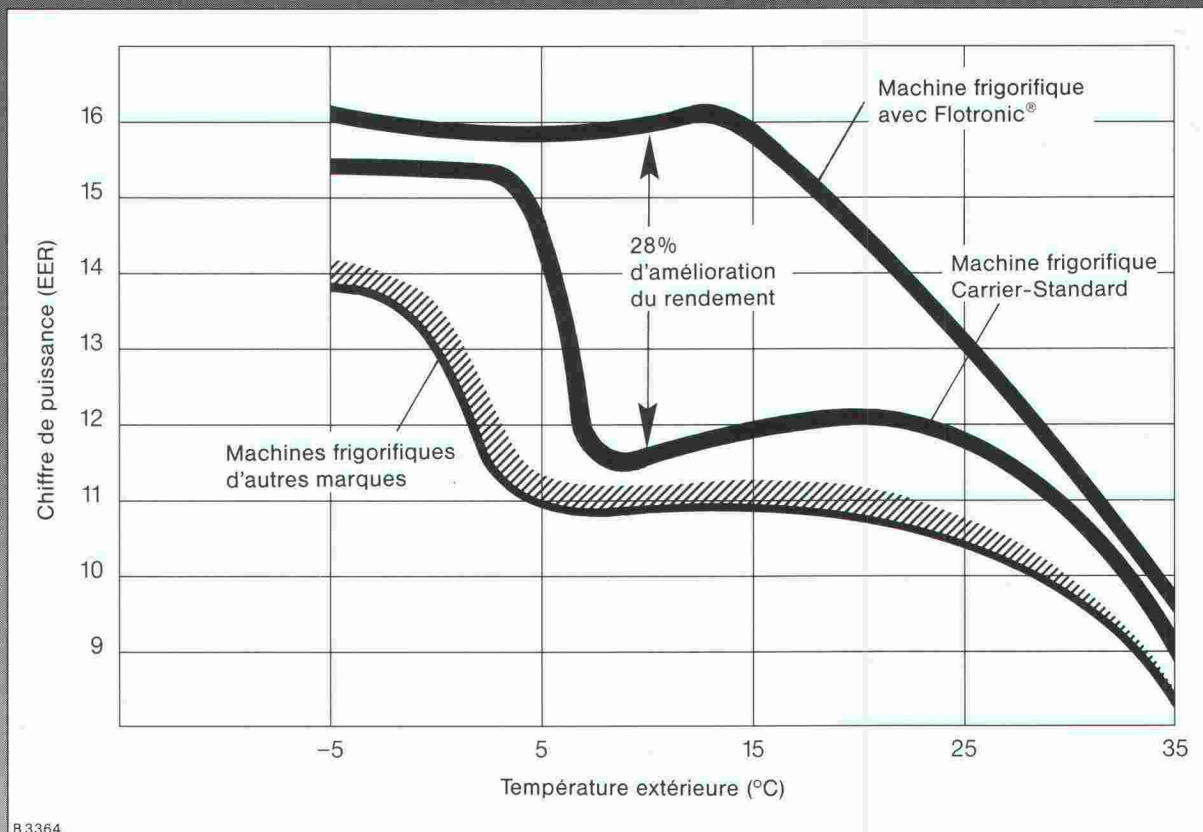
Habitat & Jardin Stand 1601

À MEYRIN

022/782 69 70

144-281952.000

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.

HILSA 90

Rendez-nous visite!
Stand 440 · Halle 4

Hoval

Economie d'énergie –
protection de l'environnement.

Carrier

No 1 mondial
de la climatisation

Coupon d'information

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

IAS

Nom

Rue

NPA/Localité

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



Sika MonoTop®

**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'agréats spéciaux.

Gâchage et stockage sans problème comme tous les produits à 1 composant.

Excellente adhérence sur le support grâce aux nouvelles 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 MonoTop. Simple, sûr, au service de la construction.



**Chimie Suisse
pour la construction
dans le monde entier.**

Sika-Service, Tél. 021 20 32 7