

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 95 (1969)
Heft: 13

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

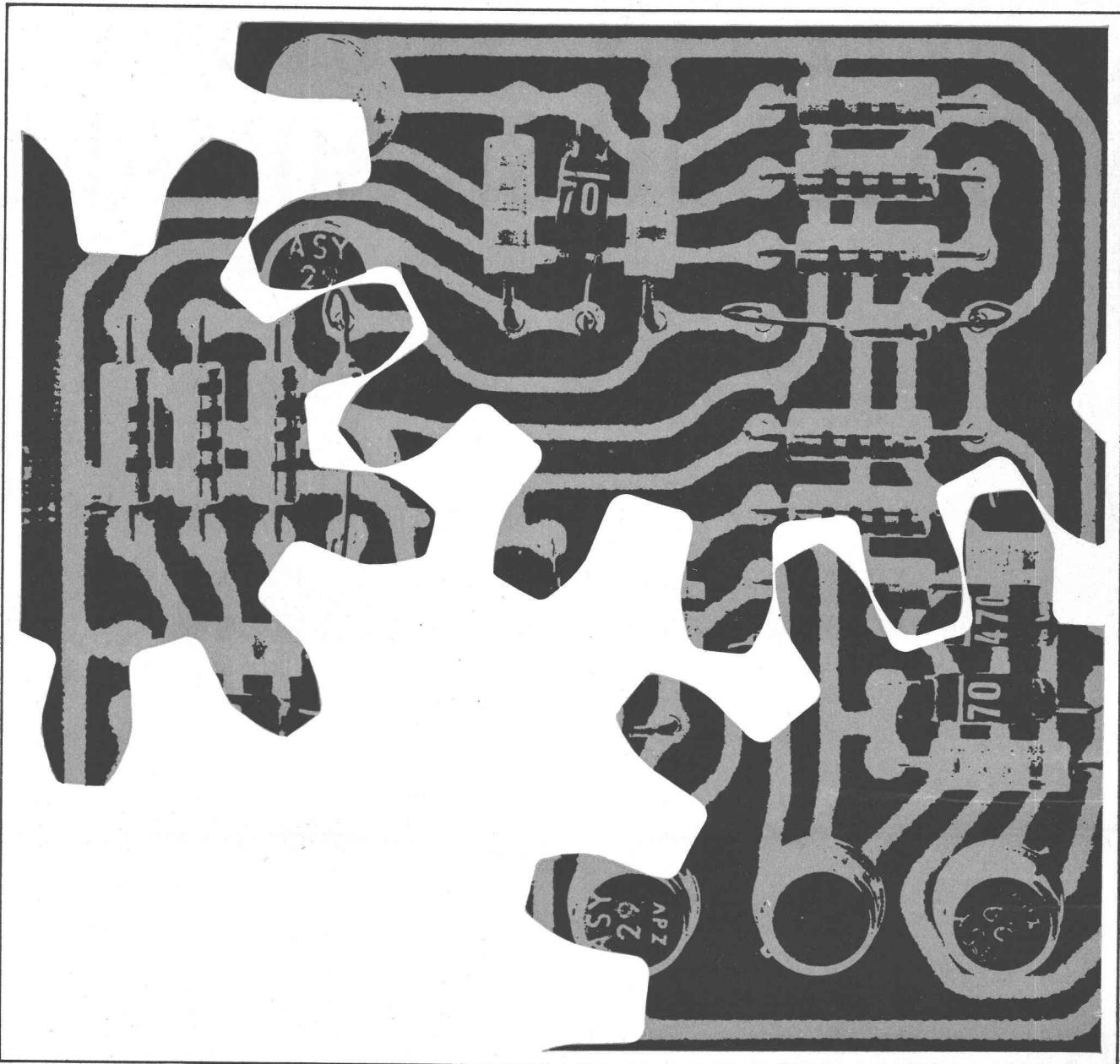
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 25.01.2026

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



S 3561

Synthèse de l'électronique et de la mécanique

L'électronique est devenue la clé du progrès. Elle a amené avec elle un vent de révolution et a considérablement influencé la conception des appareils et des installations. Des améliorations qualitatives et de prix ainsi que de nouvelles applications n'ont pu être réalisées que grâce à l'avènement de l'électronique.

La maison Landis & Gyr a introduit l'électronique depuis plusieurs années déjà. Les fonctions importantes de plusieurs centaines de variantes d'appareils et d'installations utilisés pour compter, mesurer, commander et régler, ont ainsi pu être transposées. Néanmoins, la traditionnelle électromécanique a pu garder sa place. En effet, certains problèmes

ne peuvent être résolus que par l'emploi de solutions électromécaniques. Toutefois, dans bien des cas, une combinaison judicieuse entre la méthode traditionnelle et la technique moderne a apporté une solution avantageuse, soit: la synthèse de l'électromécanique et de l'électronique qui a permis d'obtenir d'excellents résultats.

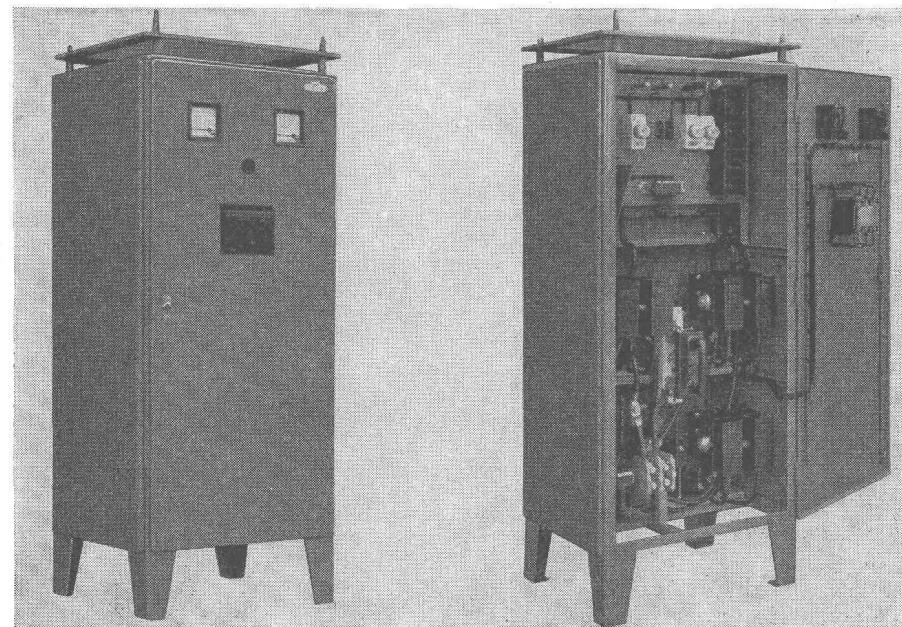
LANDIS & GYR

**LANDIS & GYR SA
ZOUG SUISSE**



Compteurs
Téléaction
Appareils de régulation thermique
Télécommande centralisée
Physique nucléaire

Les redresseurs à tension et courant ajustables, stabilisés, conviennent aux usages les plus divers



Redresseurs Stabilomat
Puissance: 150 kW

Les redresseurs Stabilomat GUTOR, équipés de thyristors, sont utilisés aussi bien pour l'alimentation directe des réseaux à courant continu sans batteries que pour des circuits de secours avec accumulateurs chargés en tampon. La tension et le courant sont à réglage progressif, sans faire appel à des contacts. La tension réglée est maintenue stable dans une tolérance de $\pm 0,5\%$. L'ondulation résiduelle de la tension de sortie est très faible.

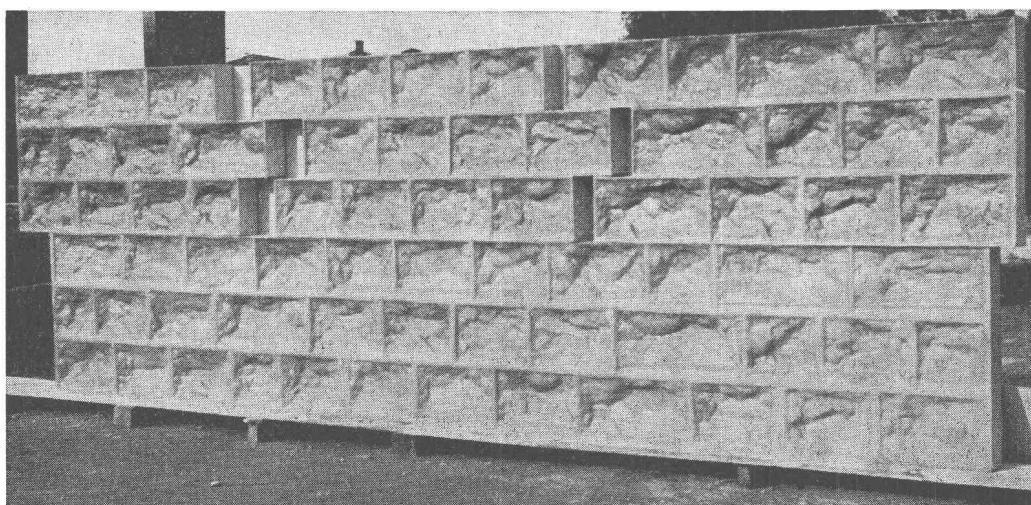
GUTOR SA 1000 Lausanne 13

Tél. 021.277676



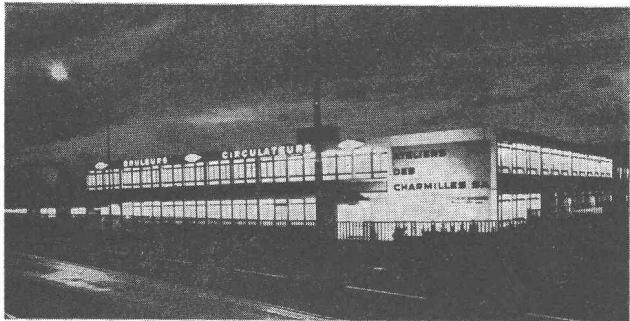
Plasticoffre

Location de caissons de coffrage pour la construction de dalles alvéolaires et de coffrages relief pour la construction de murs en béton imitant parfaitement la pierre naturelle.



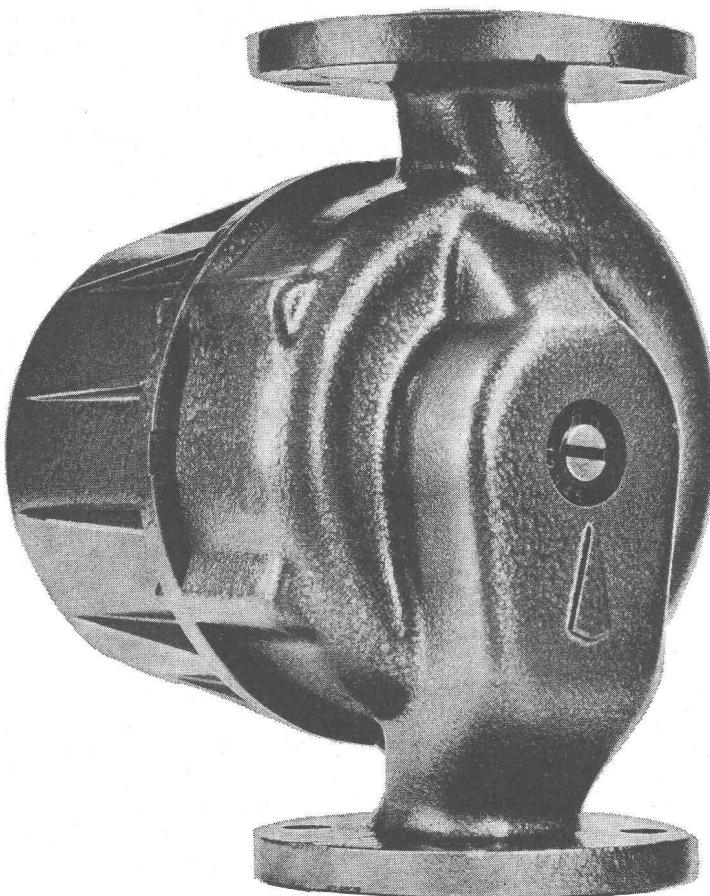
NOMBREUSES RÉFÉRENCES
DANS TOUTE LA SUISSE

Polyform — Plasticoffre S.A. 1099 Ropraz — Tél. (021) 93 10 05



Vue extérieure de notre usine de Châtelaine à Genève dont l'agrandissement et la modernisation touchent à leur fin.

Depuis 1896 CUENOD toujours à l'avant-garde du progrès



Nouveau!

Nouvelle gamme de circulateurs type T pour chauffages centraux.
Unité de gamme allant jusqu'à 12 m de colonne d'eau de pression.
Forme plaisante et moderne.
Construction robuste et éprouvée.



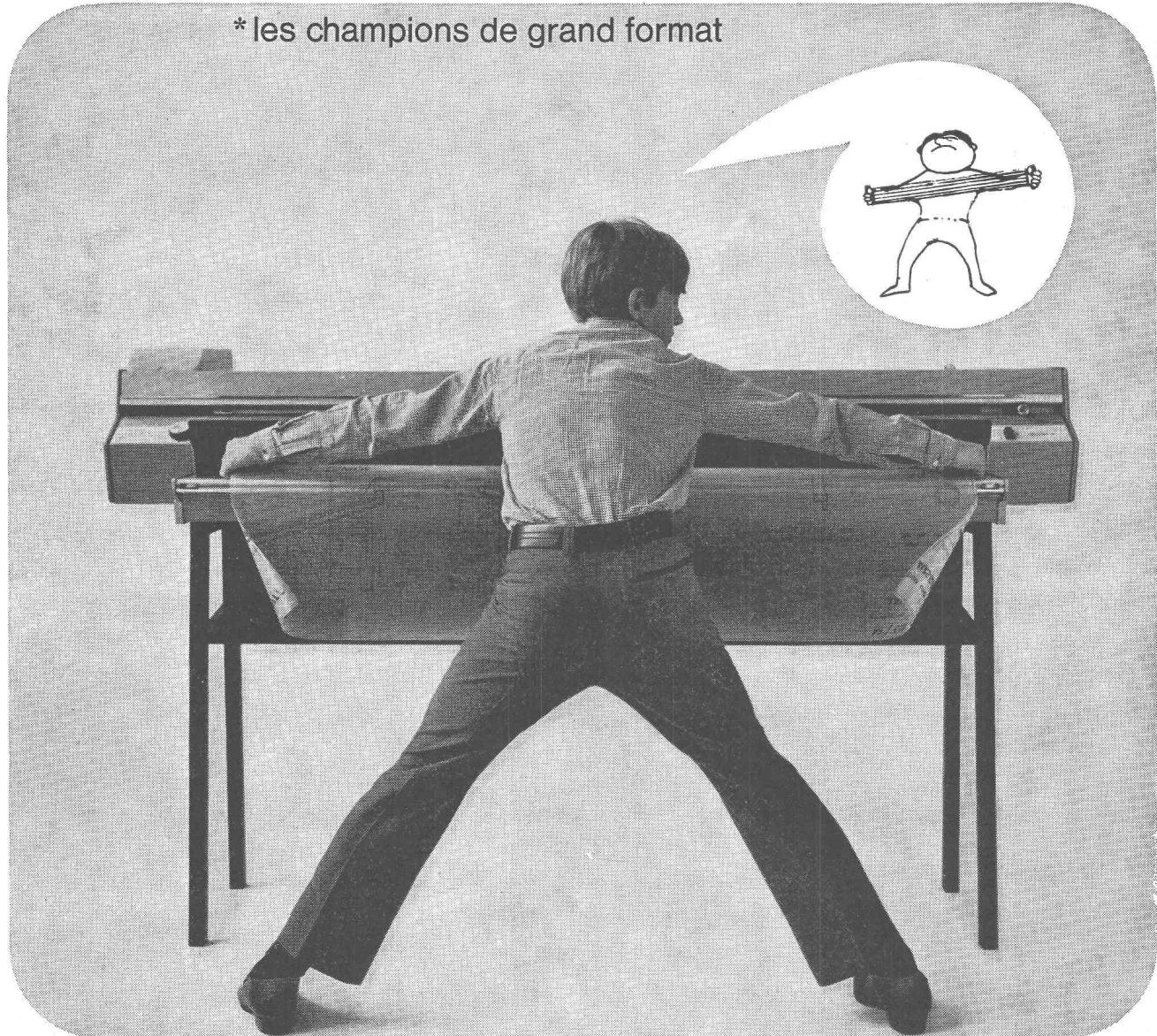
Brûleurs à mazout et à gaz d'une puissance de 15.000 à 9.000.000 de calories-heures pour toutes applications.

Ateliers des Charmilles SA, Usine de Châtelaine, Genève

Bureaux de ventes : Bâle, Bellinzone, Berne, Bienne, Coire, Genève, Lausanne, Lucerne, St.Gall, Zurich.
Stations-service dans toute la Suisse

Océ, la machine à héliographier conçue pour tous les genres de champions*

* les champions de grand format



Vos plans sont de grandes dimensions?

La machine Océ absorbe n'importe quel format jusqu'à 123 cm de large.

Un exemple — parmi tant d'autres — prouvant combien les machines à héliographier Océ sont bien conçues, bien construites, toujours pratiques!

COUPON

A. Messerli SA, Zurich, Lavaterstrasse 61
8027 Zurich, téléphone 051 271233

Veuillez me faire parvenir votre documentation sur les machines à héliographier Océ

Nom ou entreprise _____

Rue _____

Lieu _____

A. MESSERLI
SA
ZURICH

Pour un technicien, un ingénieur ou un chercheur, le comble du paradoxe, c'est bien de travailler pour le progrès avec des outils rétrogrades.

Travailler pour le progrès, c'est avoir des idées et les réaliser. Des idées qui nous simplifieront la tâche ou qui nous rendront la vie plus belle. Or, ceux qui travaillent pour le progrès devraient-ils, précisément, être les seuls à ne pas pouvoir bénéficier du progrès? A innover avec des méthodes surannées?

Parmi les moyens perfectionnés dont nous disposons à l'heure actuelle, le traitement de l'information est incontestablement l'un des plus aptes à promouvoir le progrès. C'est pourquoi les techniciens, ingénieurs et chercheurs d'IBM ont conçu un instrument adapté aux exigences de l'heure: le système IBM 360 qui favorise le progrès, tant sur le plan de la gestion qu'au niveau de la recherche scientifique.

Conçu suivant un principe modulaire, c'est-à-dire extensible par éléments, l'ordinateur IBM 360 peut être adapté, transformé ou combiné à volonté en fonction du problème que son utilisateur veut résoudre. C'est pourquoi vous — techniciens, ingénieurs ou chercheurs — pouvez l'affecter à des calculs scientifiques au même titre qu'un chef d'entreprise peut lui confier la comptabilité des salaires, par exemple.

Pour chacun des ordinateurs de la série IBM 360, il existe des unités d'entrée — sortie adaptées à n'importe quelle application scientifique. Lecteur de bande perforée pour l'introduction de valeurs mesurées, enregistrées et transmises par d'autres appareils par exemple. Ou unités de contrôle enregistrant des signaux analogiques et numériques. Ce qui permet d'assurer le contrôle d'un processus ou d'acquérir immédiatement et directement des données expérimentales. Sans oublier les unités d'affichage à écran cathodique, clavier et crayon lumineux pour l'enregistrement ou la restitution graphique de données qui permettent d'engager un véritable dialogue avec l'ordinateur.

Le jeu d'instructions du système d'exploitation IBM 360 est universel. Toute la gamme des opérations nécessaires au calcul scientifique est à la disposition de l'opérateur (calcul en virgule flottante, etc.). Les valeurs chiffrées peuvent comporter jusqu'à 16 positions décimales. Et les nombres varier de 10^{-78} à 10^{75} . La mémoire centrale est aussi extensible par éléments. Elle peut donc mémoriser des programmes scientifiques complexes notamment ceux de notre bibliothèque de programmes. Une bibliothèque qui contient nombre de programmes d'application à usages multiples et prêts à l'emploi.

conçus pour alléger les tâches particulières des techniciens, ingénieurs et chercheurs. Des programmes écrits en fonction des problèmes, dans un langage qui est aussi celui des techniciens, des ingénieurs et des chercheurs:

Le MPS (Mathematical Programming System): un système hautement élaboré pour le traitement de problèmes d'optimisation.

Le GPSS (General Purpose System Simulator): un programme modulaire qui sert à l'analyse ou à la simulation de processus discrets dans les domaines de la planification, des techniques de transformation et de la stratégie.

Le CSMP (Continuous System Modeling Program): ce programme permet la simulation d'un grand nombre de phénomènes dynamiques à partir d'un ensemble d'équations différentielles ou d'un schéma de principe de fonctions.

Et la liste n'est pas terminée: FORMAC (FORmula MA-nipulation Compiler), SSP (Scientific Subroutine Package), PCS (Project Control Scheduling Program), ECAP (Electronic Circuit Analysis Program)... Ces programmes d'applications scientifiques — et bien d'autres — ont été spécialement mis au point pour la série d'ordinateurs IBM 360. Il existe, en outre, différents langages de programmation — ALGOL et FORTRAN notamment — pour formuler les données d'un problème scientifique en un langage accessible à l'ordinateur.

Les calculs scientifiques sont-ils plus importants que la comptabilité? Ou devrez-vous accorder la priorité au chef comptable? Nous avons supprimé ces sources de conflit. Car l'ordinateur IBM 360 autorise la multiprogrammation. Plusieurs travaux peuvent se dérouler simultanément. A la satisfaction des uns et des autres.

Nous pouvons vous proposer des systèmes d'exploitation capables de contrôler et de coordonner le cheminement et le traitement de toutes les informations véhiculées par l'ordinateur. Des systèmes étudiés pour vous permettre de stocker programmes et informations le plus simplement du monde. Ou d'en disposer à votre guise.

Pour en savoir davantage sur le système IBM 360 — et sur tout ce qu'il sous-entend — téléphonez simplement à l'un de nos spécialistes.

Car c'est déjà un progrès de réunir tous ceux qui vont ou veulent aller de l'avant.

IBM

Zurich 051 35 8810
Bâle 061 24 6686

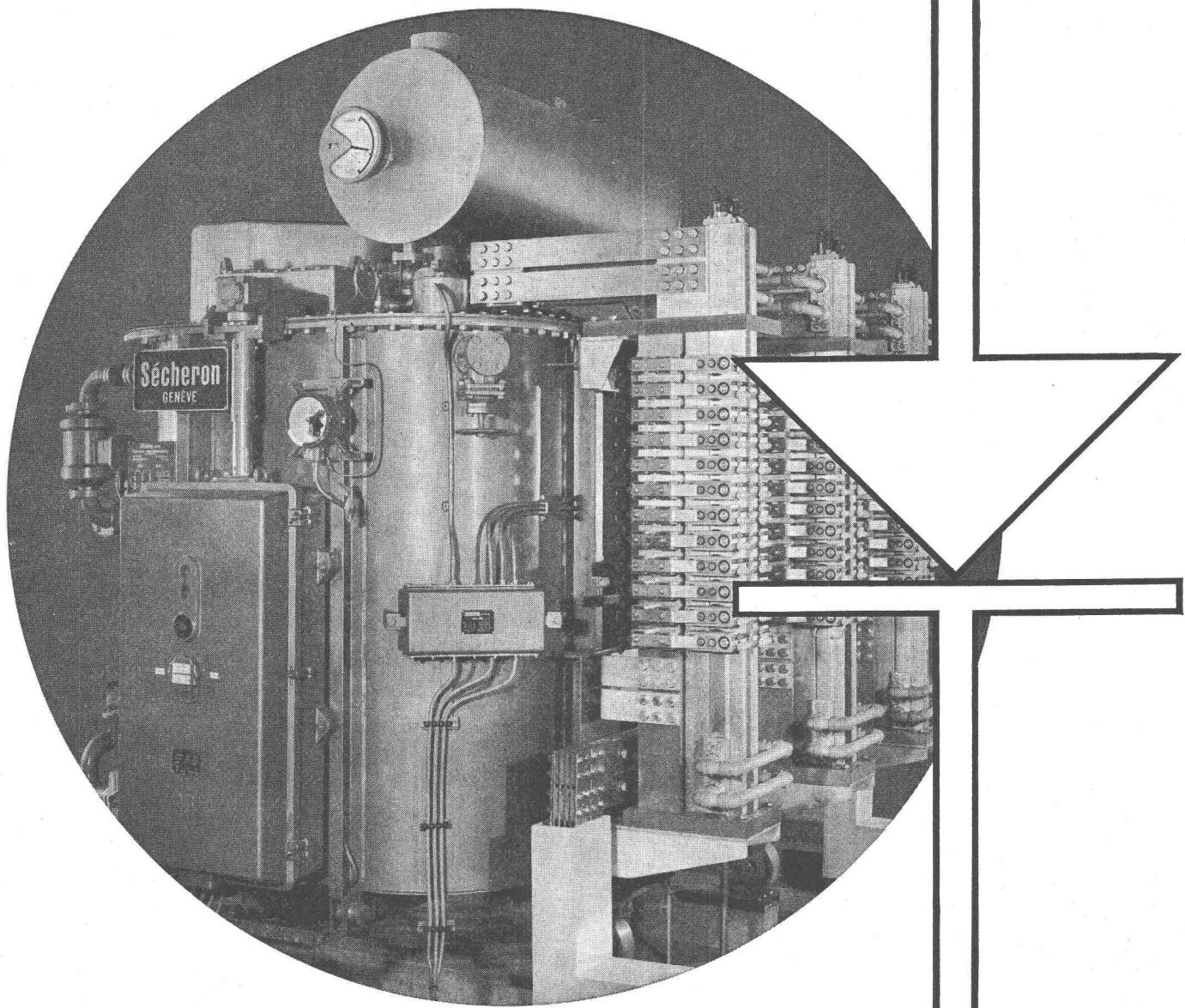
Berne 031 22 3852
Genève 022 35 9250

Lausanne 021 23 87 91
Lugano 091 34 136

Lucerne 041 22 56 36
St-Gall 071 23 2717

REDRESSEUR AU SILICIUM

de toute puissance



REFROIDISSEMENT par air ou par liquide

sécheron

vous propose la meilleure
solution

S.A. des Ateliers de Sécheron — 1221 Genève 21

DOCUMENTATION DU BATIMENT

CENTRE NATIONAL SUISSE: BIBLIOTHEQUE DE L'ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE, ZURICH

711.582 (494.34)

BURCKHARDT, L. e.a. Avant-projet de la colonie du Werkbund à Regensdorf-Adlikon. (*Vorprojekt SWB-Siedlung Regensdorf-Adlikon.*)
= Werk, 54 (1967) 10, p. 609.

Le groupe de travail comprend les architectes L. Burckhardt, W. Förderer, E. Rütti, P. Steiger et le professeur J. Schader. Les initiateurs se sont occupés essentiellement d'un système avantageux de préfabrication. Le Werkbund suisse a seul le droit de nommer « colonie Werkbund » un aménagement qui se trouve en Suisse. La Commission essaie d'éveiller l'intérêt des sections pour des colonies expérimentales à des conditions commerciales.

SUISSE, EPF, Zurich, 1968, № 236.

711.582 (494.34)

INTÉGRATION de la colonie SWB à la structure financière d'une commune. (*Integration der SWB-Siedlung in der Finanzstruktur einer Gemeinde.*)
= Werk, 54 (1967) 10, p. 614-615.

Dans le cadre des études pour la colonie du Werkbund, à Regensdorf, des spécialistes de l'administration communale ont été mandatés pour apprécier les effets de l'aménagement projeté sur les finances de la commune. Le travail comprend : information sur les conditions de finance et d'impôts, évaluation des besoins et des frais d'infrastructure, évolution de la situation financière et l'intégration des frais à long terme de la grande colonie.

SUISSE, EPF, Zurich, 1968, № 237.

711.582 (494.34)

COLONIE SWB à Adlikon — exigence et frais, bases. (*SWB-Siedlung Adlikon — Anforderungen und Kosten, Grundlagen.*)
= Werk, 54 (1967) 10, p. 618-620.

Les recherches préalables ont permis de déterminer les loyers possibles dans la région de Regensdorf. Partant de là, on a examiné combien un locataire est prêt à payer. Ces calculs ont été limités aux variations dans la grandeur et l'équipement des cellules sanitaires, dans la forme du balcon et dans la qualité de la finition des appartements. Les exigences des habitants sont résumées en six catégories : espace d'habitation, protection, disponibilité, contacts avec l'extérieur, confort et représentation.

SUISSE, EPF, Zurich, 1968, № 238.

333.32 (494)

OFFRE et demande d'appartements. (*Wohnungsangebot und Wohnungsnachfrage.*)
= Werk, 54 (1967) 10, p. 621-624.

Buts des recherches effectuées dans la région de Berne-Bienne : examen de l'action des facteurs sociaux et économiques les plus importants qui régissent aujourd'hui l'offre et la demande sur le marché d'appartements locatifs dans une région typique du Plateau suisse et détermination du sens dans lequel ces facteurs évoluent.

SUISSE, EPF, Zurich, 1968, № 239.

711.582 (494.34)

DÉVELOPPEMENT de l'avant-projet. (*Die Entwicklung des Vorprojektes.*)
= Werk, 54 (1967) 10, p. 625-633.

Les plans de l'habitat sont élaborés, d'une part, sur la base de situations possibles et, d'autre part, en s'appuyant sur des présomptions concernant la demande de logements. Les maisons peuvent comprendre un nombre limité de divers types d'appartements.

SUISSE, EPF, Zurich, 1968, № 240.

728.3 : 69.002.2

ADAPTATION du projet aux données de la production. (*Abstimmung des Projektes auf die Gegebenheiten der Produktion.*)
= Werk, 54 (1967) 10, p. 634-637.

Une fois les plans conçus, il faut les harmoniser avec les données des méthodes de la préfabrication. Il ne s'agit pas uniquement de l'observance par rapport aux dimensions des dalles, mais encore de l'emploi, si possible homogène, des diverses dalles.

SUISSE, EPF, Zurich, 1968, № 241.

728.31 : 691.771

MAISONS d'habitation de construction légère en aluminium. (*Aluminium-Wohnhäuser in Leichtbaukonstruktion.*)
= Schweizer BaUBL., 78 (1967) 83, p. 1-4.

Les maisons Alusuisse et Laminoirs d'aluminium à Singen ont élaboré un nouveau système de construction légère. Comme exemple d'application, construction à Singen de cinq maisons en pâte à deux niveaux. Elles constituent les premiers prototypes à deux niveaux réalisés en Europe. L'entreprise a besoin de six à huit semaines pour l'érection de ces maisons préfabriquées à partir de l'achèvement du sous-sol en béton.

SUISSE, EPF, Zurich, 1968, № 242.

727.4 (494.24)

TECHNICUM agricole à Zollikofen. (*Landwirtschaftliches Technikum in Zollikofen.*)
= Schweizer BaUBL., 78 (1967) 84, p. 6-8.

Au centre de l'ensemble se trouve l'aula à plus de 200 places. A l'est du hall, un réfectoire à self-service, à 200 places. Une aile à deux niveaux abritant des locaux pour les loisirs assure la liaison avec le bâtiment à quatre étages où sont logés les étudiants. L'école même a trois étages avec un parterre surbaissé et entièrement mis en valeur. Administration, bâtiments pour machinerie, jardinage et logement du personnel.

SUISSE, EPF, Zurich, 1968, № 243.

69.003

JARAY, W. L'économie du bâtiment comme matière d'enseignement. (*Ökonomie des Bauens als Unterrichtsfach.*)
= Schweiz. Bauzg., 85 (1967) 39, p. 711-715.

Conférence d'introduction tenue à l'EPF. L'architecte ne pourra vraiment remplir sa fonction d'organisateur de l'espace et de créateur de formes que s'il garde une vue large sur les problèmes économiques et techniques de la construction. L'enseignement d'une école d'architectes doit donc le préparer à cette tâche. Pour éviter d'éventuels écueils, il faut se rappeler que fonction et économie, espace et construction, forme et esprit forment une unité dans l'œuvre, créée pour l'homme.

SUISSE, EPF, Zurich, 1968, № 244.

711.4

AREGGER, H. Principes et méthodes de l'urbanisme moderne. (*Grundsätze und Methoden der modernen Stadtplanung.*)
= Schweiz. Bauzg., 85 (1967) 40, p. 727-731.

Les efforts réformateurs de l'urbanisme ont parfois abouti à la réalisation. Toute planification repose sur trois démarches : analyse critique de la situation réelle, définition des buts à atteindre et proposition de mesures coordonnées et bien adaptées.

SUISSE, EPF, Zurich, 1968, № 245.

69.059.22 : 551.5

STELLER, B. Les dégâts des intempéries aux constructions en pierre naturelle, leurs causes et les moyens d'y remédier.
= Hoch- & Tiefbau, 66 (1967) 40, p. 1012-1015.

La cause des dégâts est rarement attribuable à la qualité de la pierre ou à des erreurs de construction. Elle l'est le plus souvent à des joints ouverts, des tôles inadéquates, des goulots en fer et des crampons aux endroits exposés. Exemples de monuments restaurés en Autriche.

SUISSE, EPF, Zurich, 1968, № 246.

711.455 (44)

CAILLERET, R. La station de La Plagne.
= J. Constr. Suisse rom., 41 (1967) 19, p. 113-127.

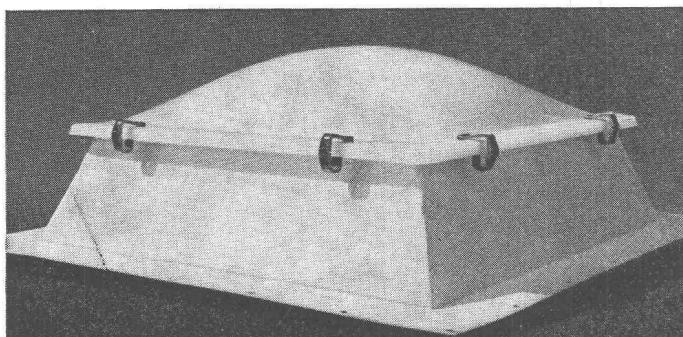
A quelles conditions doit satisfaire une station nouvelle de sports d'hiver ? La rentabilité dicte l'altitude. L'altitude dicte l'ampleur et la conception urbanistique. La station est constituée principalement de logements en copropriété. Nombre des logements limité en fonction des possibilités des pistes de ski. Les façades des bâtiments sont recouvertes de bois. Construction en hiver sous des structures gonflables.

SUISSE, EPF, Zurich, 1968, № 247.

CUPOLUX

eurodome

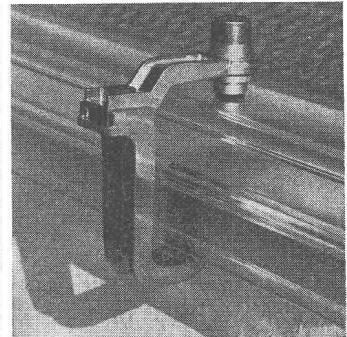
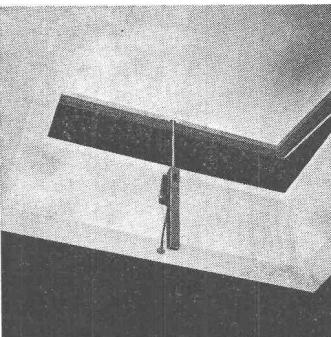
+eurobase



**Voici
l'unité rationnelle
châssis + coupole
éprouvée en
milliers
d'exemplaires**

Nous sommes spécialistes des vitrages industriels depuis 1907. En 1955, nous avons lancé les premières coupoles en

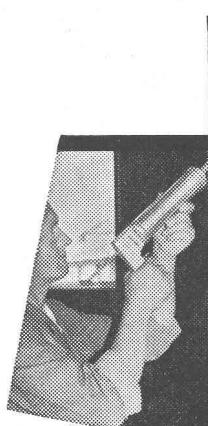
Suisse et avons créé en 1963 la combinaison coupole Cupolux ou eurodome sur châssis préfabriqué eurobase, solution pratique qui raccourt vos délais de construction. Nos coupoles se posent également sur costières en béton, bois ou métal et sont livrables soit avec ouvrant d'aération (divers systèmes de commande) soit pour accès au toit. Elles ne jaunissent jamais.



Jacques Scherrer Fils
Allmendstrasse 7
8059 Zurich 2
Tél. 051/25 79 80

SCHERRER

coupoles translucides
vitragess industriels



JOINTS étanches = travail de spécialiste

JOINTS de façades - JOINTS de piscines - JOINTS de stations d'épuration - JOINTS de routes - JOINTS de pistes d'aviation - JOINTS de terrasses - JOINTS d'éléments préfabriqués - JOINTS de ponts - JOINTS de murs rideaux - JOINTS de dilatation - ISOTECH garantit l'étanchéité de tous JOINTS exécutés par ses propres équipes et son parc de machines spécialisées - ISOTECH utilise librement les meilleurs mastics appropriés

Lausanne
Petit-Chêne 14, (021) 22 25 68

ISOTECH SA

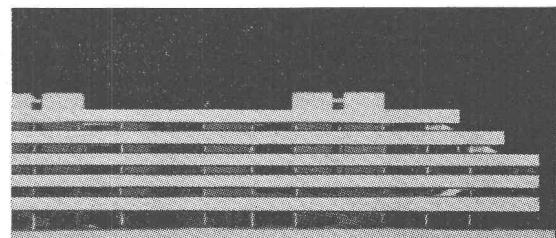
Genève Rue du Mt-Blanc 21, 022/32 10 48
Winterthur Hegmatenstr. 20, 052/27 27 26
Bern Güterstr. 22, 031/25 27 88
Zürich Ankerstrasse 15, 051/23 96 78

**Volets
à
rouleau**

**Stores
à lamelles
d'aluminium**

En aluminium émaillé au four : Staviacolor-Luxe, ajourable, à lames tubulaires super-rigides ■ Staviacolor-Miluxe à lames profilées ■ En plastique Montecattini-Edison : Lamelcolor-Plastic ajourable à lames tubulaires interchangeables.

Tous-temps, à lames concaves, boudinées, rigides, extra-larges de 80 ou 46 mm. ■ Normal, à lames de 50 mm. de largeur pour l'intérieur ■ Double-vitrage, pour fenêtres pivotantes ou basculantes ■ Riche assortiment de coloris.



LAMELCOLOR

Bureau de Genève : Carrefour de Rive 2
1207 Genève - Tél. (022) 36 81 31

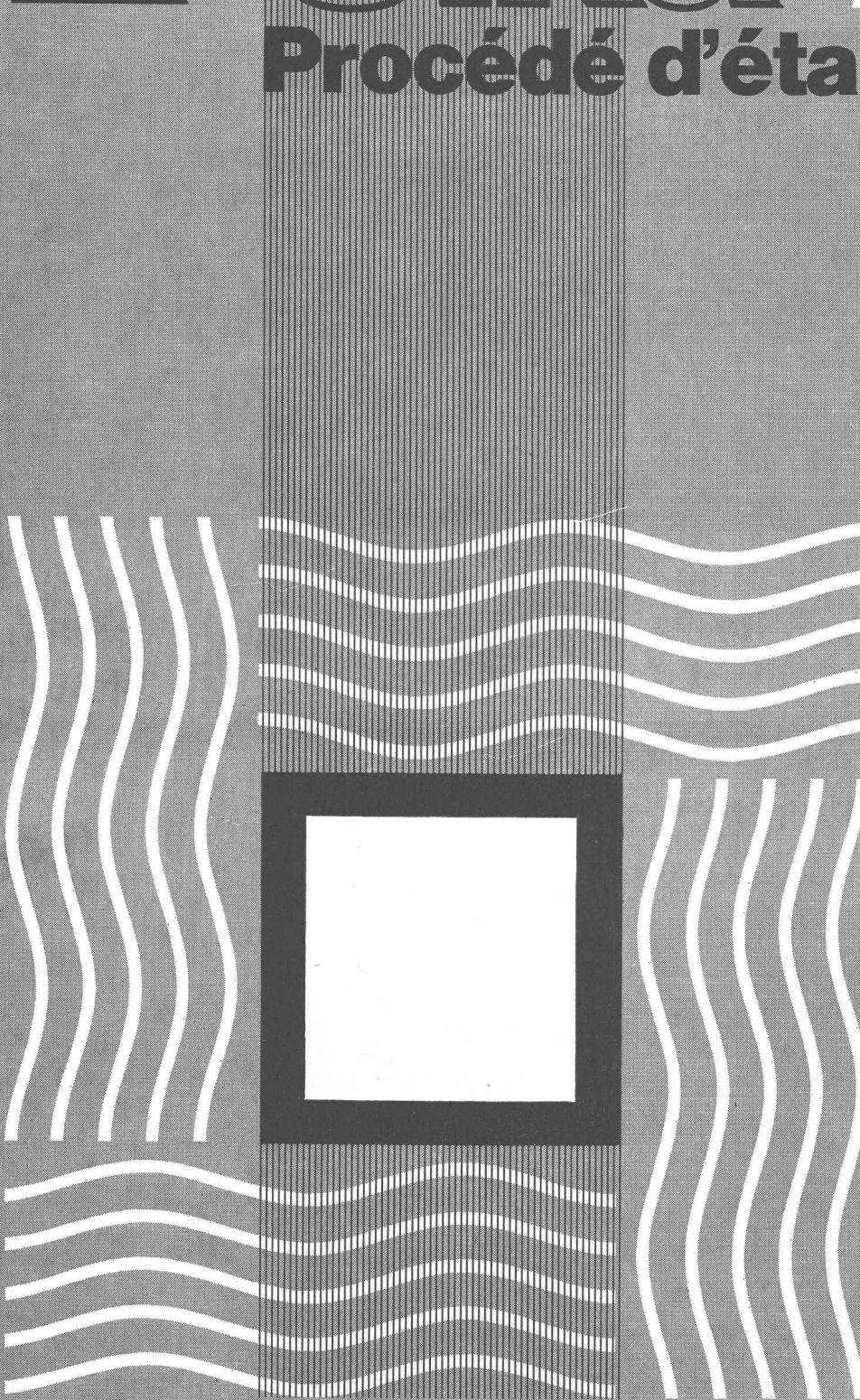
Bureau de Lausanne : Benjamin-Constant 2
1003 Lausanne - Tél. (021) 22 59 57

Siège social, direction et usine à 1470 Estavayer-le-Lac
Tél. (037) 63 17 92/93



Sika 101

Procédé d'étanchéité



Le procédé d'étanchéité Sika 101 est une méthode nouvelle qui permet de garder une construction imperméable à l'eau. Le procédé Sika 101 fait partie intégrante de la rationalisation de la construction. Ce mortier prêt à l'emploi, qui vous fait épargner de l'espace et du travail, est en même temps extrêmement économique. Le processus d'étanchéité est basé sur deux éléments fondamentaux: d'une part sur la possibilité de laisser pénétrer dans le support les agents actifs présents dans Sika 101. D'autre part, sur la construction d'un verrou d'étanchéité extrêmement mince qui est concentré dans la couche de Sika 101.

Le procédé Sika 101 est un complément idéal de la série Sika des étancheités contre l'eau. Toute construction liée au ciment, que ce soit dans le bâtiment ou le génie civil, dans les travaux hydrauliques, etc., sera isolée d'une manière permanente grâce à Sika 101. La capacité d'adhérence est énorme. La protection contre les influences agressives et la protection complémentaire de votre bâtiment contre le gel demeurent permanentes. Et encore un point à signaler, important pour vous: la mise en place est rationnelle, et peut être effectuée en se servant du matériel que vous possédez. Demandez-nous la documentation technique sur Sika 101.

P.S. Le procédé d'étanchéité Sika 101 ne fournit pas seulement une solution techniquement parfaite et économique de tous les problèmes d'étanchéité dans la construction. Il permet en outre d'établir des surfaces d'effet optique agréable, et dont la présence est favorable du point de vue sanitaire, par exemple pour les bassins de natation et les réservoirs d'eau potable.

Sika Service

Kaspar Winkler + Co.
CTW Chemisch-Technische Werke AG
Sika Norm AG

Bureaux techniques:

| | |
|------------|-------------------|
| Zurich | Tél. 051 62 40 40 |
| Bâle | Tél. 061 35 74 54 |
| Bellinzona | Tél. 092 5 65 97 |
| Berne | Tél. 031 41 57 57 |

| | |
|----------|-------------------|
| Coire | Tél. 081 24 15 55 |
| Lausanne | Tél. 021 23 28 13 |
| Lucerne | Tél. 041 22 47 47 |
| St-Gall | Tél. 071 24 75 48 |