

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 95 (1969)  
**Heft:** 19

## 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:** 02.02.2025

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

# La solution idéale acier moulé +GF+

La réalisation de cette roue de soufflante hélico-centrifuge à CO<sub>2</sub>, destinée à une centrale nucléaire, constitue une vraie prouesse des fonderies d'acier +GF+.

En effet, la fabrication de ce rouet de 475 kg (4 pièces au total) était assujettie aux conditions suivantes, d'une extrême sévérité :

– Construction monobloc, de forme très compliquée

– Fidèle reproduction d'un aubage délicat, à ailettes très resserrées à l'entrée, à forte cambrure et partiellement vrillées de surcroît

Ce n'est que grâce à une solide et longue expérience en matière de moulages et à une spécialisation très poussée dans le secteur des rouets pour compresseurs que les fonderies +GF+ ont pu réaliser cette pièce.

De plus, les exigences relatives à la «santé nucléaire» (rouet radiographié à 100 %) et aux caractéristiques mécaniques très élevées n'ont pu être satisfaites qu'en utilisant notre nouvelle nuance d'acier moulé inoxydable

COR 134.95 (0,08 % C max, 12,5 % Cr, 3,8 % Ni, 0,5 % Mo)

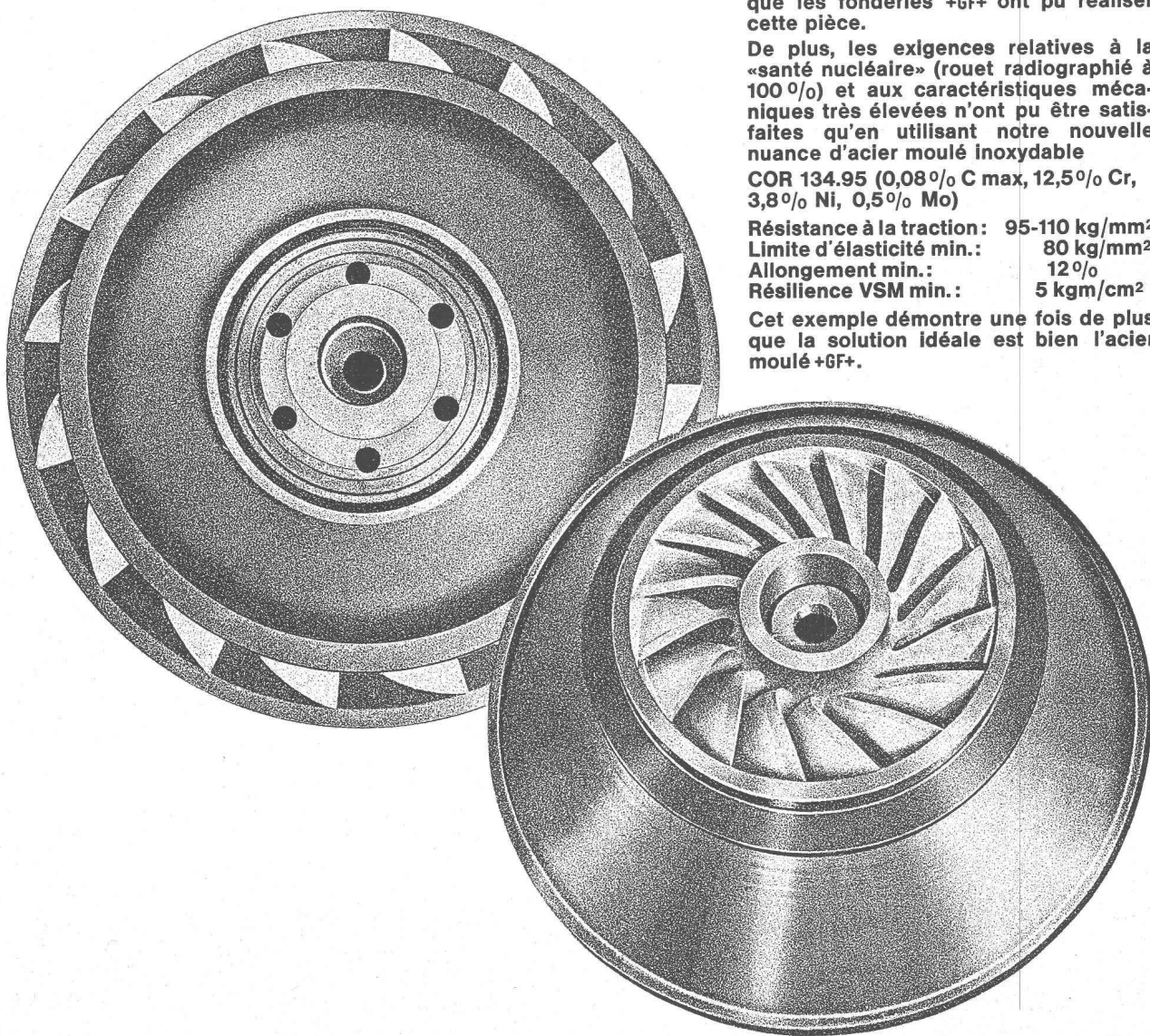
Résistance à la traction: 95-110 kg/mm<sup>2</sup>

Limite d'élasticité min.: 80 kg/mm<sup>2</sup>

Allongement min.: 12 %

Résilience VSM min.: 5 kgm/cm<sup>2</sup>

Cet exemple démontre une fois de plus que la solution idéale est bien l'acier moulé +GF+.



**Georges Fischer Société Anonyme, Schaffhouse**

Adresse postale: 8201 Schaffhouse  
Téléphone: (053) 8 11 11      Télex: 7 62 22 gfs ch

# Faites vous fréquemment des mesures de distances ?

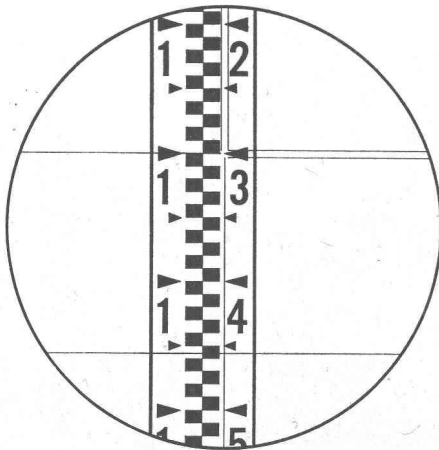
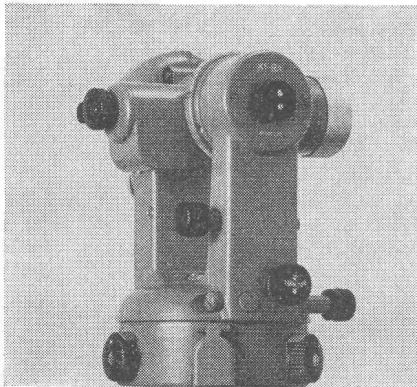
Si les distances doivent être mesurées à la précision du cm ou du dm, vous trouverez toujours l'instrument approprié parmi les tachéomètres réducteurs Kern. Leur précision est bien adaptée aux différents domaines d'emploi, leur manœuvre est simple et, grâce au trépied centrant Kern bien connu, leur mise en station est très rapide dans tout terrain.



Kern & Cie S.A. 5001 Aarau

## K 1-RA

Théodolite Tachéomètre d'ingénieur, autoréducteur



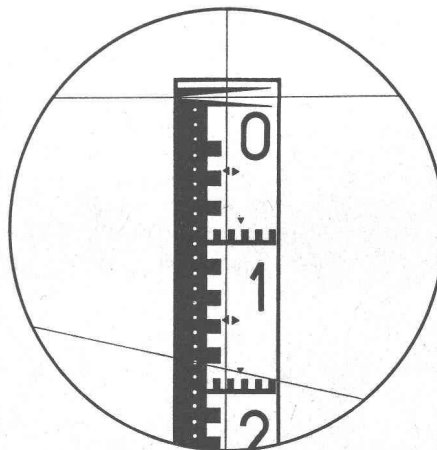
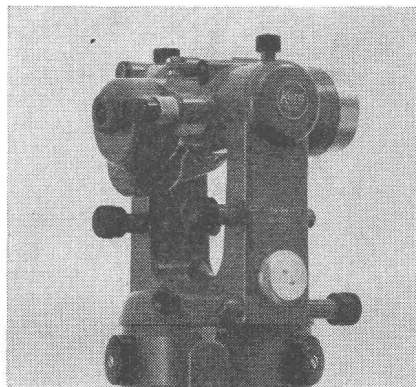
15,6 m

C'est l'instrument à usages multiples, à compensateur pendulaire automatique, approprié à tous les travaux de l'ingénieur. Deux traits parallèles horizontaux, visibles dans le champ de la lunette, permettent la lecture directe de la distance horizontale et de la dénivelée sur une mire verticale normale. Erreur moyenne, sur 100 m, de la distance et de la dénivelée:

**± 10-20 cm**

## DK-RV

Tachéomètre autoréducteur pour mire verticale



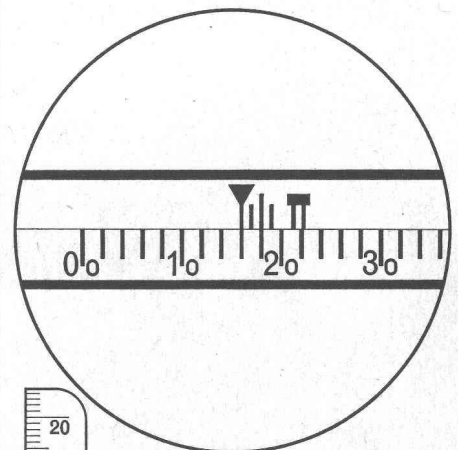
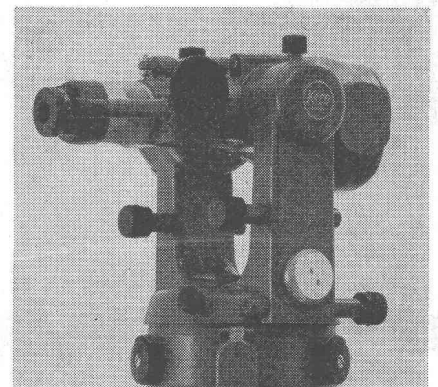
18,28 m

Lorsque les conditions de visibilité ne permettent pas l'emploi de la mire horizontale et si une précision élevée est cependant exigée, le DK-RV s'avère particulièrement avantageux dans de nombreux problèmes de mensuration. Le nouveau dispositif de mesure des distances assure une précision encore jamais atteinte avec une mire verticale. Erreur moyenne des distances sur 100 m:

**± 3-5 cm**

## DK-RT

Tachéomètre autoréducteur pour mire horizontale



16,275 m

Ce stadimètre à double image, d'une construction des plus modernes, est l'instrument approprié à la mensuration cadastrale. La lecture des distances est particulièrement simple, grâce à l'absence de vernier sur la mire. Un prisme additionnel permet la correction de l'erreur personnelle. Erreur moyenne des distances sur 100 m:

**± 1-2 cm**

# ROLL-S<sup>UPER</sup>

L'acier nervuré torsadé à froid III  
pour les constructions en béton armé

Ses caractéristiques sont supérieures  
aux valeurs prescrites par la nouvelle  
norme SIA 162

Limite d'élasticité

Résistance à la traction

Allongement de rupture

Capacité de déformation  
et sécurité par rapport

aux ruptures fragiles

Propriétés d'adhérence et  
d'ancrage

min. 5000 kg/cm<sup>2</sup>

min. 5600 kg/cm<sup>2</sup>

min. 13 %

excellentes

remarquables

L'acier ROLL-S permet la construction  
sans crochets terminaux.

**Construire encore plus économiquement**

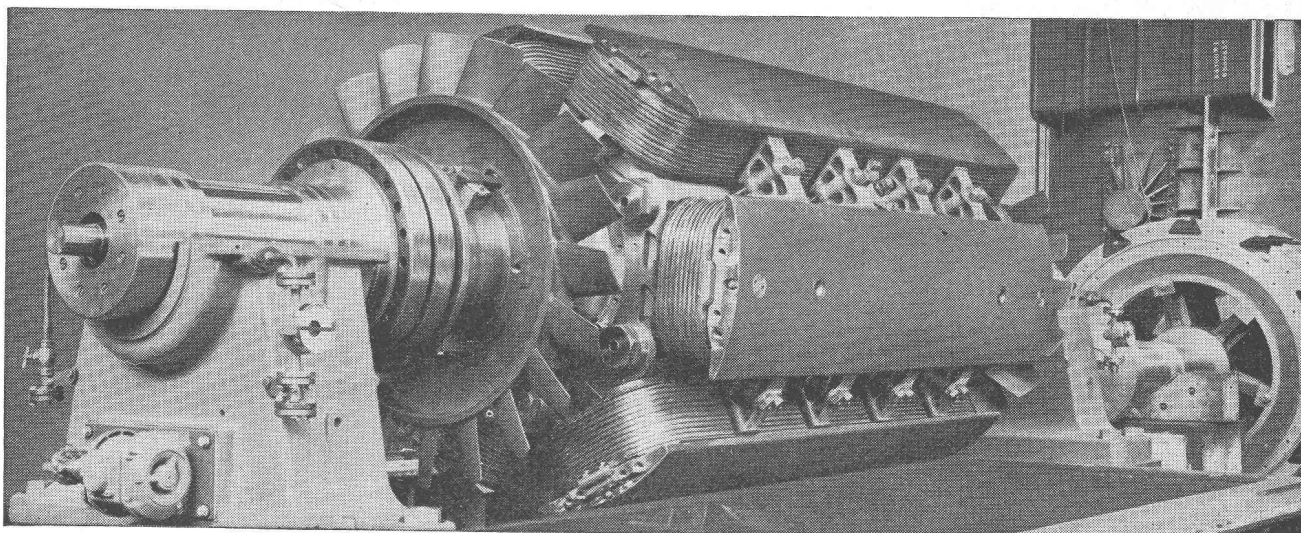
**Construire encore plus sûrement**  
avec l'acier ROLL-S

**VON ROLL**

VON ROLL S.A. Usine de Gerlafingen 4563 Gerlafingen



# La bonne source des isolants pour l'électrotechnique



Matériaux isolants de qualité éprouvée pour la construction de moteurs électriques, de générateurs, de machines et appareils électriques.

Fils de bobinages émaillés et isolés aux matières fibreuses.

Fils et câbles isolés au Soflex (PVC) pour courant fort et courant faible.

Conducteurs isolés au Siliflex (caoutchouc silicone).

Câbles isolés aux thermoplastes à armure de traction.

Câbles résistant à la corrosion, également armés.

Stéatite et autres produits céramiques.

Vernis d'imprégnation et de recouvrement, vernis sans solvants, colles, mastics isolants, masses de coulage.

Nos conseils techniques sont à votre disposition.

Téléphone (061) 80 21 21 / 80 14 21      Télex 62 479

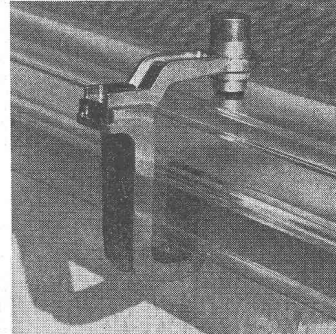
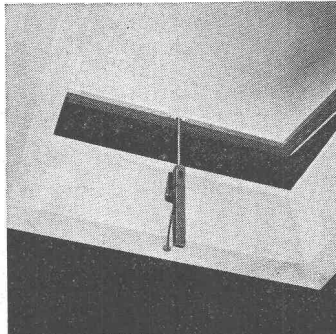
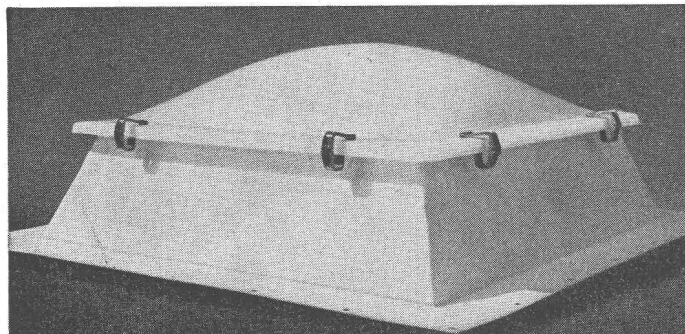
# ISOLA

Fabrique Suisse d'Isolants  
4226 Breitenbach

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

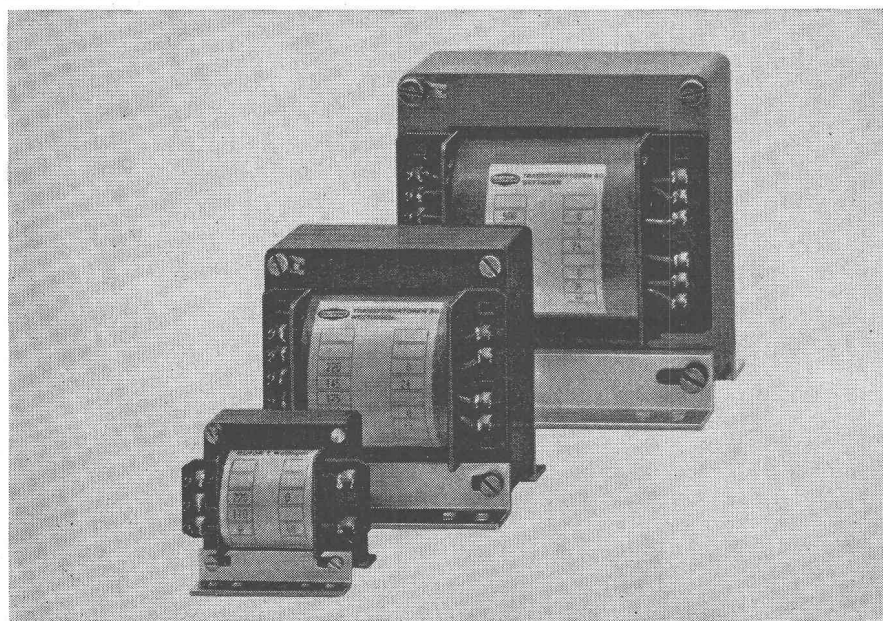
Suisse et avons créé en 1963 la combinaison coupole Cupolux ou euROdome sur châssis préfabriqué eurobase, solution pratique qui raccourcit vos délais de construction. Nos coupoles se posent également sur costières en béton, bois ou métal et sont livrables soit avec ouvrant d'aération (divers systèmes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



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

coupoles translucides  
vitrages industriels

## Transformateurs monophasés avec tôles selon normes DIN



Types ET  
Tension max. 500 V

### Exécutions:

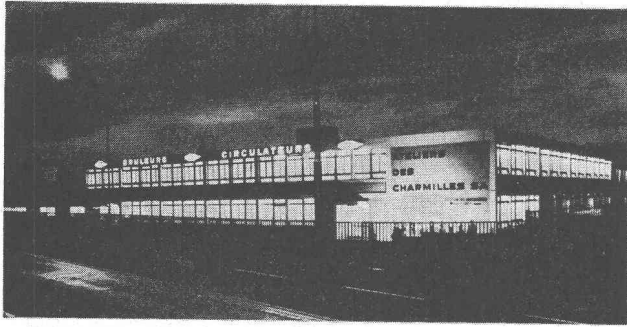
- avec fixation verticale ou horizontale
- pour locaux secs
- pour locaux humides
- pour climat tropical
- avec ou sans capot de protection
- connexions sur bornes ou par oeillets à souder jusqu'à 250 VA ou extrémités de connexions libres.

Puissance: de 5 à 4000 VA.  
Tous nos types portent le signe de qualité de l'ASE, classe 2b.

GUTOR SA 1000 Lausanne 13

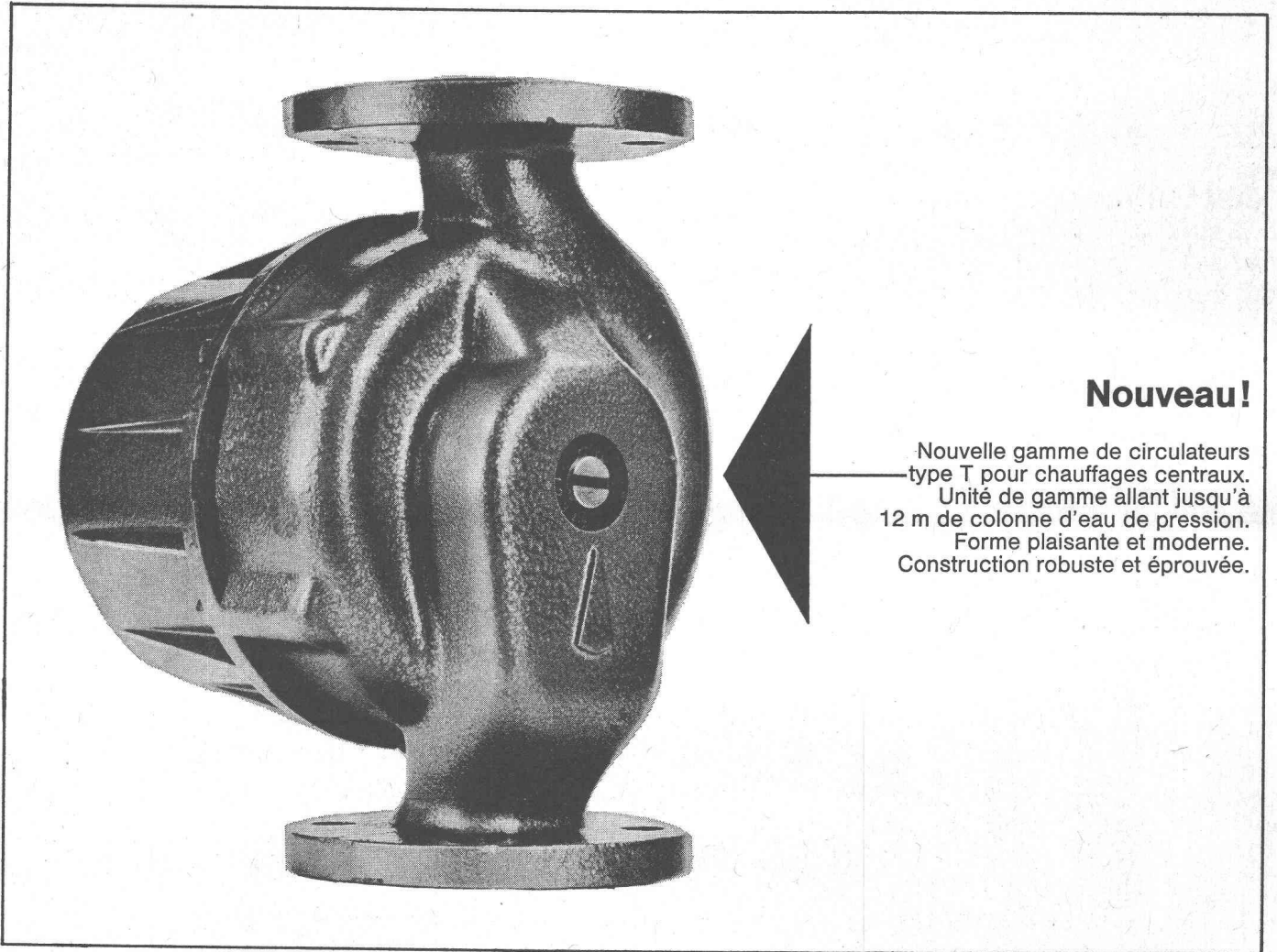
Tél. 021.27.76.76





Vue extérieure de notre usine de Châteline 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 Châteline, Genève

Bureaux de ventes: Bâle, Bellinzona, Berne, Bienne, Coire, Genève, Lausanne, Lucerne, St.Gall, Zurich.

Stations-service dans toute la Suisse



une  
simple  
pression...

et  
l'eau  
coule

## kuglopress

On ne peut rêver appareil plus simple, plus hygiénique ! Idéal pour tous établissements publics, lavabos d'hôtels, restaurants et cliniques, usines, bureaux, cinémas, etc. Il est tellement simple de faire couler l'eau par une

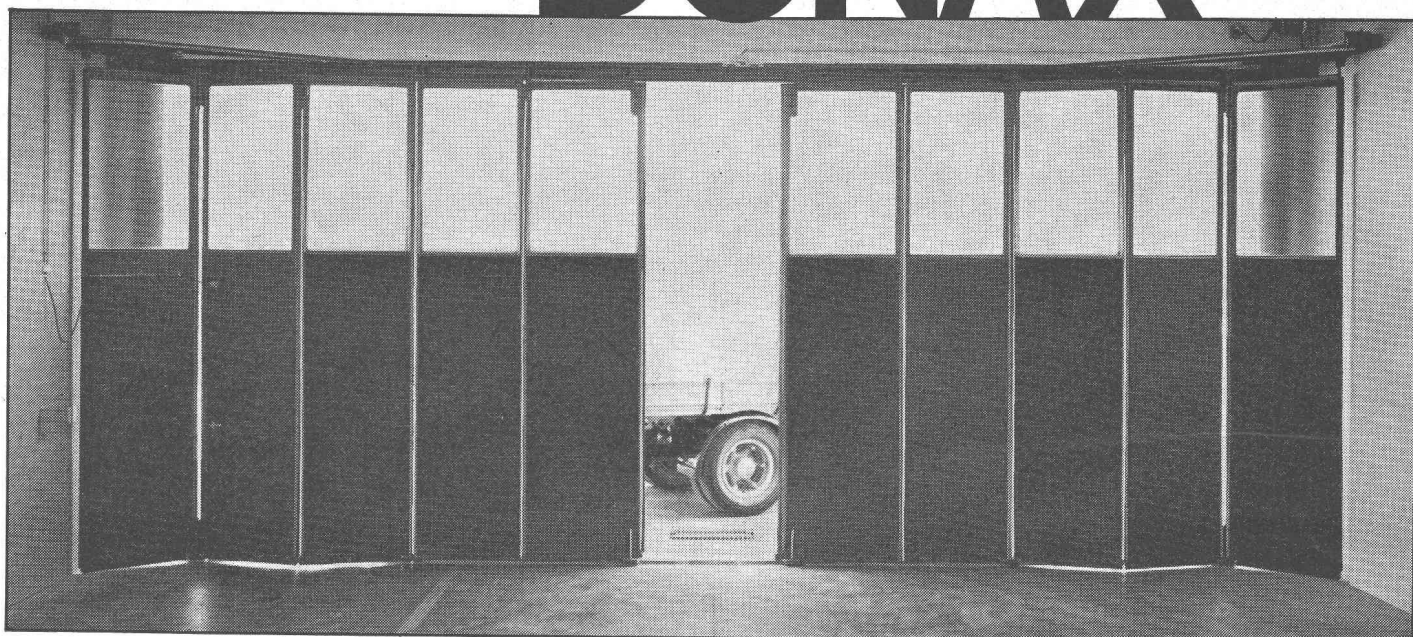
légère pression du pied ! Le Kuglopress, supprimant toute intervention manuelle, élimine tout risque de contamination et répond aux meilleures conditions de salubrité et d'économie.

# kugler

Fonderie + Robinetterie SA Genève - Zurich



# port spéciales DONAX



(réf. SUCHARD SA, Neuchâtel)

## Portes coulissantes, accordéons manuelles ou automatiques

Dégagent entièrement l'ouverture, sans aucun encombrement en hauteur. Fonctionnement doux, sans effort. Rail de guidage au sol, non encastré, évitant le blocage par neige ou gravillon. Construction très robuste.

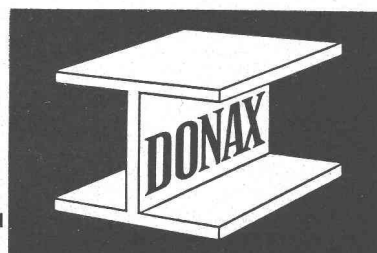
### Autres types de portes spéciales

- \* Portes coulissantes droites, latérales brisées.
- \* Portes basculantes à pivots, à ressorts, à câble avec rails horizontaux ou avec bielles.
- \* Portes guillotine à câble, portes à rouleau, volets métalliques.

**MAX DONNER & CIE SA**

30, av. des Portes-Rouges Tél. (038) 5 25 06

**2000 NEUCHATEL**



# Une combinaison idéale pour doublages et isolations!

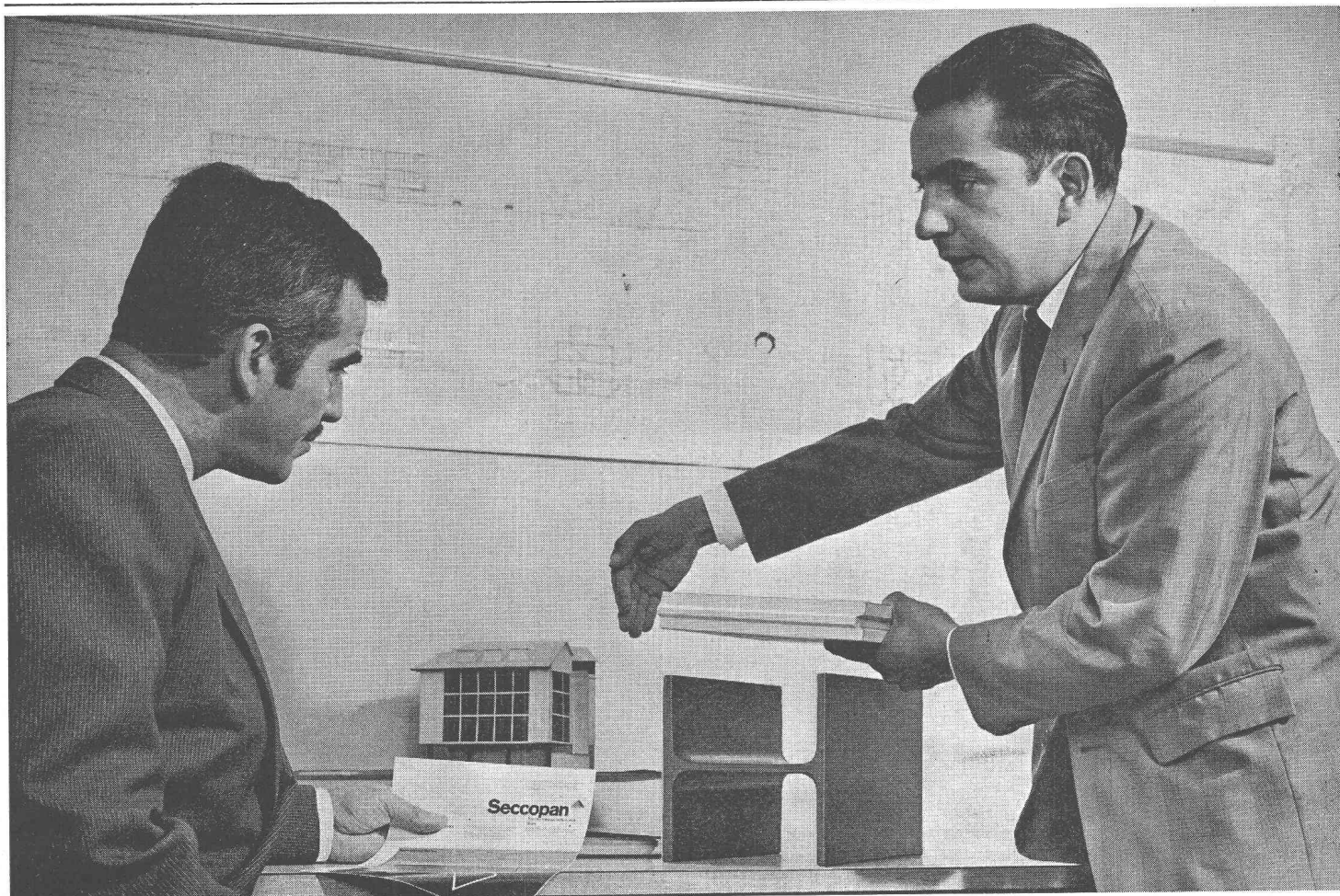
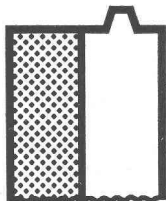
Monsieur Tout-le-Monde est en général parfaitement au courant de la meilleure manière de se vêtir. Par contre, la meilleure manière de revêtir prête très souvent à confusion. Cette incertitude aboutit dans certains cas à des dépenses trop élevées, dans d'autres cas, insuffisantes. La valeur d'un revêtement ne dépend pas de son prix, mais de son opportunité.

Les nouveaux panneaux SECCOPAN, éléments de construction secs, pouvant être montés facilement et rapidement selon le système Alba, vous apportent la solution la meilleure. Grâce à leur solidité et leur excellente résistance au feu, ces panneaux conviennent particulièrement au revêtement

de toutes les constructions en bois et en fer. Ils sont aussi utilisés souvent en doublage pour la construction de cloisons isolantes phoniques, conjointement aux carreaux Alba. Etant en plâtre, les panneaux Seccopan absorbent le surplus d'humidité de l'air et le rendent au moment voulu; ils contribuent ainsi à une atmosphère ambiante favorable et saine.

Nous vous donnerons volontiers tous les renseignements utiles sur cette nouveauté et vous enverrons une documentation complète, sans aucun engagement de votre part, afin que vous profitiez, dès demain, des avantages des panneaux Seccopan. Un coup de téléphone suffit!

5



## Seccopan Seccopor

Panneau de plâtre massif

Panneau isolant (plâtre + polystyrène)



Sur demande, nous envoyons volontiers un échantillon de ces produits.

GIPS-UNION SA



Case postale

8021 Zurich

Tél. 051 23 37 60



# 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'acquiescer 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 varient de  $10^{-78}$  à  $10^{78}$ . 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 Manipulation 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 88 10  
Bâle 061 24 66 86

Berne 031 22 38 52  
Genève 022 35 92 50

Lausanne 021 23 87 91  
Lugano 091 34 13 6

Lucerne 041 22 56 36  
St-Gall 071 23 27 17