

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 82 (1956)  
**Heft:** 2

## **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:** 27.01.2026

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

## DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Extraits d'articles de revues suisses et étrangères reçues par le « Bulletin technique » et déposées à la Bibliothèque de l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne, avenue de Cour 29, où elles peuvent être consultées.

N.B. — L'indice figurant en tête et à droite de chaque extrait est celui de la « Classification décimale universelle ».

### Matériaux, Energie

BT 2188 620.178.12 : 549.211

*L'usure de filières en diamant.*

L. SCHULTINK, H. L. SPIER et A. J. VAN DER WAGT.  
Rev. techn. Philips, 16 (1954) 5, nov., p. 155-162, 9 fig.

L'usure de filières en diamant dépend probablement de l'orientation cristallographique de la filière, notamment de l'arrangement des atomes et du type de liaison entre ces atomes. Il existe ainsi des orientations préférentielles déterminées d'une face de diamant, suivant lesquelles la taille est relativement facile. On trouve que l'usure de la filière sera la plus petite lorsque le canal de tréfilage est percé perpendiculairement à une face octaédrique. Les vues théoriques sont confrontées aux figures de corrosion obtenues par un procédé spécial sur les principales faces d'un diamant. La confirmation pratique des conclusions ne sera possible qu'après examen statistique de nombreuses filières.

### Mécanique appliquée

BT 2189 621.499.4

*Fission nucléaire et production future de l'énergie.* A. WINIGER.

Electricité, 29 (1954) 4, 5, juil., août, p. 95-106, 117-125, 14 fig.

L'auteur montre l'intérêt que présente, au point de vue économique, l'utilisation de l'énergie atomique. Il rappelle quelques principes physiques nécessaires à la compréhension des processus qui se déroulent dans un réacteur atomique et les illustre de chiffres significatifs, puis il donne une vue d'ensemble de l'état actuel du développement de la production d'énergie atomique sur le plan industriel : construction des réacteurs nucléaires, frais de combustible de l'énergie atomique dans le cas d'un réacteur non régénérateur, d'un réacteur à conversion, d'un réacteur à réaction en chaîne contrôlée. Il parle des gisements d'uranium et de thorium, de la production mondiale d'énergie brute et termine par une note sur l'énergie atomique en Suisse.

### Electrotechnique

BT 2190 621.311.21 (494)

*Nouvelle centrale des Clées.*

J. GRIVAT.  
Bull. Ass. suisse Electriciens, 46 (1955) 4, 19 févr., p. 149-155, 13 fig.

Cette centrale, intercalée entre l'usine de La Dernier près Val-lorbe et celle de Montcherand sur Orbe, achève l'aménagement rationnel de l'Orbe entrepris par la Compagnie vaudoise des Forces motrices des lacs de Joux et de l'Orbe. L'aménagement des Clées comprend un barrage-poids haut de 28 m créant une retenue de 240 000 m<sup>3</sup> avec une chute de 170 m ; une galerie d'amenée longue de 3,5 km, débit 17 m<sup>3</sup>/s, aboutit à une cheminée d'équilibre différentielle puis se prolonge par une conduite forcée de 2,0 m de diamètre, longue de 200 m et placée dans une galerie de 75 % de pente. L'usine souterraine abrite trois groupes à axes verticaux composés chacun d'un alternateur de 10 000 kVA et d'une turbine Francis de 11 500 ch. Production annuelle moyenne, environ 94 GWh.

### Génie

BT 2191 628.112.2

*Procédé moderne de captage d'eau souterraine.* H. FEHLMANN.

Bull. techn. Suisse rom., 81 (1955) 5, 5 mars, p. 73-80, 16 fig.

Caractéristiques du système Fehlmann de captage d'eau consistant à exécuter des forages horizontaux, à partir d'un puits central d'environ 3 m de diamètre pour des profondeurs allant jusqu'à 20 m. Technique de la construction du puits central en béton et des forages horizontaux, formation de la couche de protection et dessablage, protection des tubes filtrants contre la corrosion. Domaines d'application : couches minces, régions minières, eaux agressives, sables fins, abaissement de la nappe souterraine, pose de canalisations sous cours d'eau, alimentation en eau de nappes souterraines. Essais sur modèles, expériences de construction et d'exploitation, rentabilité. — Bibliographie.

### Industries diverses

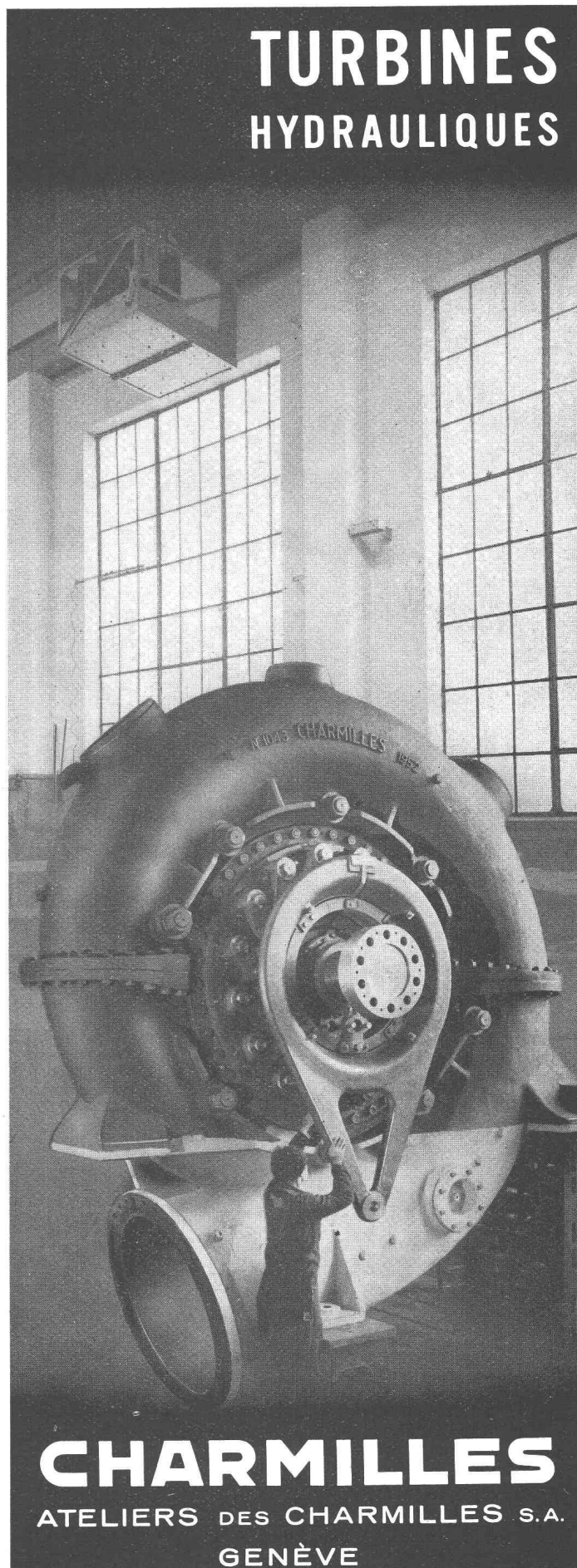
BT 2192 679.5

*La stabilité des matières plastiques en fonction de leur composition et de leur structure.*

H. STAUDINGER.  
Chimie et Industrie, 73 (1955) 3, mars, p. 519-530, 1 fig.

Exposé faisant notamment état de résultats obtenus au laboratoire de Fribourg et susceptibles de modifier les idées actuelles sur la constitution de certaines matières plastiques. L'auteur traite en particulier des phénoplastes et des aminoplastes, des polyamides et des polyesters, ainsi que de divers produits de polymérisation. Bibliographie.

## TURBINES HYDRAULIQUES



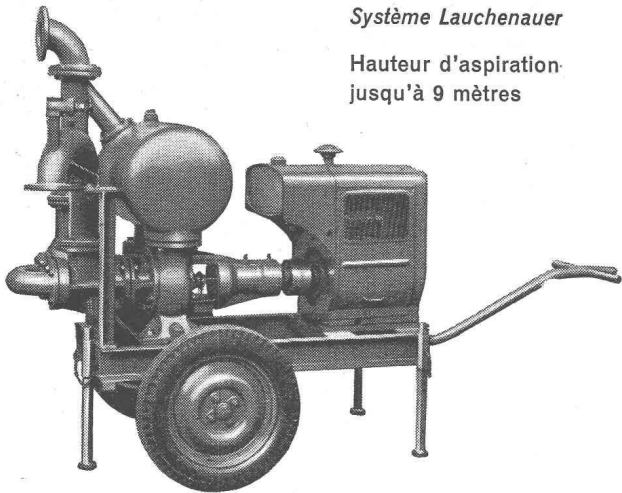
**CHARMILLES**  
ATELIERS DES CHARMILLES S.A.  
GENÈVE

## Pompes pour Entrepreneurs

ACHAT ET LOCATION

à amorçage automatique,  
sans soupapes  
Système Lauchenaue

Hauteur d'aspiration  
jusqu'à 9 mètres

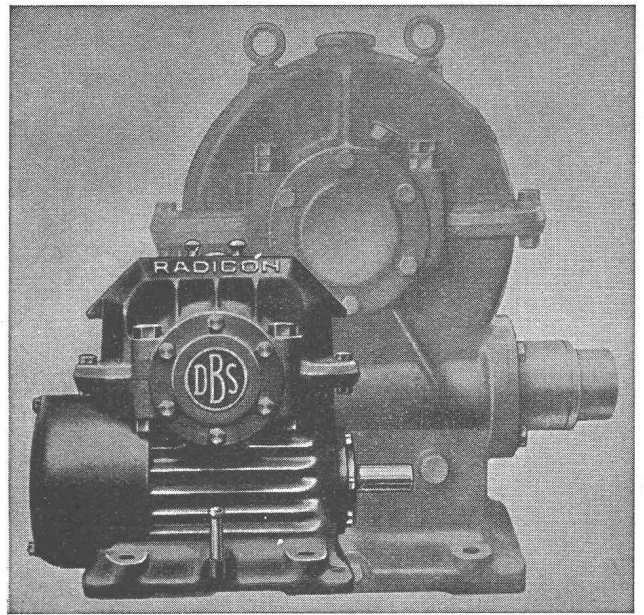


Débits de 1 à 500 litres/seconde. — Pas de soupape de pied, ni de clapet dans la tubulure d'aspiration. — Aucune pompe à vide de secours. — Réamorçage automatique immédiat, même si de l'air est entré dans le tuyau d'aspiration. — Pas de surfaces de contact à frottement et s'usant; par conséquent pas de contretemps même pour l'élévation de la boue, du sable ou du gravier.

**Ateliers  
de Constructions sur Sihl S. A.**

Fondés en 1871 - Tél. (051) 23 35 14 **ZURICH**

## LES RÉDUCTEURS A VIS SANS FIN **RADICON**



Encombrement et Frais réduits  
Meilleur rendement - Sécurité

En stock chez

**W. EMIL KUNZ - ZURICH 27**

Gotthardstr. 21 - Tél. (051) 25 29 10

# VIANINI

**TUYAUX  
EN BÉTON ARMÉ CENTRIFUGE**

pour conduites de câbles, égouts, siphons, turbines,  
adductions d'eau, captages, etc.

TOUS PRODUITS EN CIMENT — TUYAUX ORDINAIRES JUSQU'À 1500 mm  $\Phi$

**DESMEULES FRÈRES S. A., GRANGES-MARNAND**

TÉLÉPHONE 0.37 6 41 16

# emCo

**FOSSES DE DÉCANTATION  
SÉPARATEURS D'ESSENCE**

conformes aux directives de l'ASPEE

## GIOVANOLA FRERES S.A. MONTHEY

*ateliers de constructions métalliques et mécaniques*

PONT - CHARPENTES - CONDUITES FORCÉES - CHAUDRONNERIE - APPAREILS POUR L'INDUSTRIE  
CHIMIQUE - TÉLÉ-SIÈGES ET TÉLÉ-SKIS

# Société Suisse des Explosifs

Usine et siège à **GAMSEN** près Brigue (Valais)

Explosifs de sûreté :

## **GAMSITE** et **SIMPLONITE**

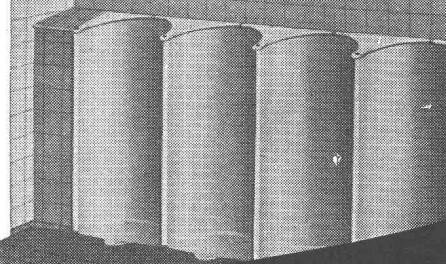
Dynamites à tous dosages  
Dynamite „Antigel“  
Mèches et Détonateurs

Tous accessoires pour le tir des Mines  
Nitropentaérythrite Cordeau détonant

Télégrammes : „Explosifs-Brigue“  
Téléphone : Bureaux (028) 3 11 81 Brigue  
Usines (028) 3 11 82 »

# *Ernst* URINOIRS

- PROCÉDÉ  
DE DÉSINFECTION  
A SEC
- NETTOYAGE  
FACILE ET SIMPLE
- ABSOLUMENT  
INODORE



**F. ERNST, ING. AG. ZÜRICH**

Weststr. 50/52 Telefon (051) 33 60 66

Les plus **RECOMMANDÉS**  
Les plus **RENOMMÉS**  
Les plus **ÉPROUVÉS**

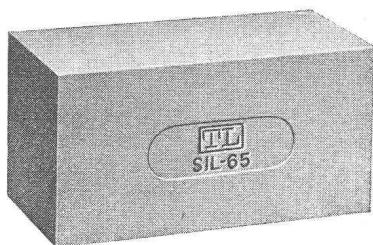
Pour les **COMMUNES**  
Pour les **USINES**  
Pour les **RESTAURANTS**

*Adaptation facile à n'importe quelle situation*



### Produits réfractaires

Chamotte Corindon Sillimanite  
Carbure de Silice



Carreaux en grès  
en diverses couleurs

**Tonwerk Lausen AG**

PIÈCES ESTAMPÉES DE HAUTE QUALITÉ



FORCES  
ESTAMPAGE  
**IMBACH**  
**+ CIE**  
**NEBIKON**  
LU



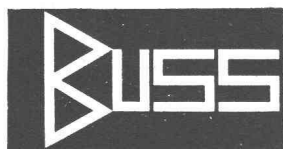


Nous cherchons pour la division des travaux, section du génie civil, à Berne, un jeune

## DESSINATEUR

ayant fait un apprentissage complet de dessinateur du génie civil ou de dessinateur-géomètre. Les candidats, de langue maternelle française ou italienne, doivent avoir des connaissances d'allemand.

S'adresser par lettre autographe, avec curriculum vitae et certificats, pour le 30 janvier 1956 au plus tard, à la **Direction générale des Chemins de fer fédéraux suisses à Berne.**



sucht für Abteilung Stahlbau

## jüngerer dipl. Ingenieur oder Tiefbautechniker

mit guten statischen Kenntnissen und Neigung für konstruktive Probleme.

Offerten sind zu richten an die **Direktion der BUSS AG., Pratteln.**

## République et Canton de Neuchâtel

Mise au concours d'un poste d'

## Ingénieur rural adjoint

au Service cantonal des améliorations foncières.

### Conditions exigées :

Diplôme d'ingénieur rural E.P.F. ou de géomètre E.P.U.L.

### Traitement :

Classe II : Fr. 9 800.— à Fr. 13 800.—

Allocation de renchérissement : 15 %

Allocation de ménage : Fr. 360.—

Allocation par enfant : Fr. 360.—

Entrée en fonction dès que possible.

Les offres manuscrites avec curriculum vitae devront être adressées au **Service cantonal des améliorations foncières, Neuchâtel**, jusqu'au 29 février 1956.

## SERVICE TECHNIQUE SUISSE DE PLACEMENT

### Emplois vacants :

#### Section industrielle

1. *Technicien en textiles.* Grande fabrique de tissus. Uruguay. Amérique du Sud.

3. *Dessinateur.* Mécanique générale. Petite fabrique. Canton de Zurich.

5. *Dessinateur.* Chauffage central. Age : 25-35 ans. Genève.

7. *Technicien électricien.* Exploitation. Réseaux de distribution. Langue maternelle française. Entreprise électrique. Suisse romande.

9. *Technicien électricien.* Adjoint du chef d'atelier. Fabrique d'appareils électriques. Nord-ouest de la Suisse.

11. *Ingénieur ou technicien* ayant une grande expérience de l'emboutissage à froid des tôles minces, de tous procédés de soudure sur ferreux et non-ferreux, de la chaudronnerie en général ; comme chef de fabrication d'une usine de tôlerie-chaudronnerie ; constructions automobiles de séries de pièces détachées de carrosseries, réservoirs à essence, etc. Département de la Mayenne (France).

13. *Dessinateur.* Grande fabrique. Suisse orientale.

15. *Dessinateur.* Mécanique générale. Zurich.

17. *Technicien électricien.* Laboratoire. Fabrique d'appareils électriques. Nord-ouest de la Suisse.

19. *Dessinateur.* Frigorifiques et chauffage. Nord-ouest de la Suisse.

Sont pourvus les numéros, de 1954 : 43, 55, 113, 335, 391, 499, 531, 615, 621, 641, 645, 693, 719 ; de 1955 : 51, 65, 121, 165, 173, 279, 635.

#### Section du bâtiment et du génie civil

1398. *Dessinateur.* Béton armé ou génie civil ; éventuellement jeune technicien. Bureau d'ingénieur. Suisse orientale.

6. *Ingénieur, technicien et dessinateur en génie civil.* Routes. Direction cantonale des travaux publics. Suisse romande.

12. *Représentant.* Allemand et français. Matériaux de construction. Canton de Berne.

20. *Ingénieur civil.* Constructions en acier. Bureau d'ingénieur. Canton de Berne.

36. *Ingénieur ou technicien en génie civil.* Allemand et français. Entreprise. Canton de Berne.

Sont pourvus les numéros, de 1955 : 860, 966, 1050, 1230, 1292.

## BREVETS D'INVENTION MARQUES - MODÈLES - EXPERTISES TRADUCTIONS

## EDMOND LAUBER

Ingénieur diplômé de l'Ecole Polytechnique Fédérale

Ancien ingénieur chef-construteur de la  
Société Alsacienne de Constructions Mécaniques, à Belfort

Ex-professeur au Technicum du Locle

Membre de la Société Suisse de Chronométrie  
et de la Société Chronométrique de France

RENDEZ-VOUS SUR PLACE

2, rue de l'Ecole de Chimie GENÈVE Tél. (022) 25 31 88

## BILANS — IMPOTS — EXPERTISES TOUS MANDATS FIDUCIAIRES

## FIDUCIAIRE Surdez

Place de la Gare 12  
(Melrose)

LAUSANNE

Tél. (021) 22 91 44/45

Succursale à

BEX

Place du Marché

Tél. (025) 5 25-35

# VEVEY

Nous cherchons pour notre département Constructions  
métalliques et grosse chaudronnerie un

## INGÉNIEUR

ayant de l'expérience

**dans la construction de vannes  
de barrages**

Faire offres avec curriculum vitae, copies de certificats,  
photographie et indication de la date d'entrée possible aux

*Ateliers de Constructions Mécaniques de Vevey S.A.*

VEVEY

## RÉCUPÉRATION INDUSTRIELLE

DÉMONTAGE A FORFAIT DE TOUTES INSTALLATIONS  
VIEUX MÉTAUX, FERRAILLES & FONTES EN GROS  
MATÉRIEL INDUSTRIEL D'OCCASION

### JOSEPH ABBÉ

CAROUGE - GENÈVE

Tél. 25 63 93

## BREVETS D'INVENTION

MARQUES DE FABRIQUE — DESSINS — MODÈLES  
CONSULTATIONS — EXPERTISES

### ANDRÉ SCHOTT

INGÉNIEUR-  
CONSEIL

Bld. du Théâtre 5 GENÈVE

Tél. 50 398

Nous cherchons pour notre bureau d'étude, projets d'usi-  
nes hydro-électriques,

**ingénieurs,  
techniciens - constructeurs,  
dessinateurs,  
EN GÉNIE CIVIL**

Faire offres avec curriculum vitae, copies de certificats et  
références, prétentions de salaire et indications de la date  
d'entrée possible à

**Nordostschweiz. Kraftwerke AG., Baden**



Wir suchen für unsere Abteilung Stahlbau

## dipl. Bauingenieur

sicherer Statiker mit mehrjährigen Erfahrungen in Theorie und  
Praxis des modernen Stahlbaues.

Wir bieten initiativem Herrn mit Freude an eigenen Problem-  
lösungen weitgehend selbständige und entwicklungsfähige  
Position mit Pensionsberechtigung.

Offerten sind erbeten an die **Direktion der Buss AG.,  
Pratteln.**

Fabrique de machines de la Suisse romande cherche pour  
adjoint à la direction

## INGÉNIEUR ou TECHNICIEN diplômé

de langue maternelle française, ayant bonnes connaissances  
de l'organisation et de l'exploitation rationnelle des ateliers  
mécaniques.

Quelques années de pratique dans ce domaine sont exigées.  
Entrée de suite ou à convenir.

Les postulations accompagnées de curriculum vitae, de  
certificats, de références et prétentions de salaire sont à  
adresser sous chiffre **P S 30435 L, à Publicitas, Lausanne.**

On cherche

## 2 INGÉNIEURS CIVILS

susceptibles de diriger les études et les travaux d'aménage-  
ments hydro-électriques, ainsi que plusieurs

## JEUNES INGÉNIEURS CIVILS

Le travail et le traitement offerts sont intéressants.  
S'adresser, avec curriculum vitae et prétentions au  
**Bureau d'études Dr. J. Lombardi et G. Gellera, Zeug-  
hausgasse 26, Berne, ou Via della Posta, Locarno.**

C'est un plaisir de rester



Comestibles G. Gisler, Altdorf

Architectes Lüscher & Clavadetscher, St-Gall

## Revêtements en plasto

*Altdorf*

Dätwyler S.A., Manufacture Suisse de Fils, Câbles et Caoutchouc, Altdorf-Uri  
Vente par le commerce spécialisé

L'agencement des locaux de vente prend aujourd'hui une importance toujours plus grande. Le magasin moderne doit satisfaire aux exigences esthétiques, tout en répondant dans une forte mesure aux désirs du personnel. Ici justement, les revêtements en plasto « Altdorf » sont toujours plus demandés. Ils ne fatiguent pas, sont élastiques, souples et antidérapants, conservent au personnel sa bonne humeur et font du service de la clientèle un plaisir, même au bout de plusieurs heures. Ils sont extrêmement insensibles à la saleté et nécessitent de ce fait un minimum de nettoyage et d'entretien, permettant au personnel, après une longue journée de travail, de jouir sans retard du repos mérité. En outre, les riches coloris des revêtements en plasto « Altdorf » s'adaptent aux désirs individuels de l'agencement intérieur. Ils réjouissent la clientèle et confèrent au local une atmosphère engageante.