Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Ingénieurs et architectes suisses**

Band (Jahr): **107 (1981)**

Heft 4

PDF erstellt am: **19.03.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Carnet des concours

Complexe scolaire, «En Corminjoz», Prilly

Résultats

A l'issue du premier degré, qui a enregistré la participation de 22 concurrents, le jury a retenu 6 projets dont les auteurs ont été invités à poursuivre l'étude. Après délibérations et jugement, il a décidé de répartir le montant des prix du premier degré en parts égales, soit *Fr. 10 000.— chacun*, et d'attribuer les prix du deuxième degré selon le classement suivant:

— 1er prix: *Fr. 15 000.—*, à M. Fonso Boschetti, Epalinges (collaborateurs: MM. E. Longobardi, M. Wagner et F. Wintermark);
— 2e prix: *Fr. 12 000.—*, à Plarel — M. Jacques Dumas, Lausanne (collaboratrice: Mme Monique Rossier);
— 3e prix: *Fr. 8500.—*, à MM. Glauser et Vuilleumier, Lausanne (collaboratrice: Mme Nadine Buol);
— 4e prix: *Fr. 7500.—*, à MM. Patrick Mestelan et Bernard Gachet, Lausanne (collaborateur: M. Michel Enderli);
— 5e prix: *Fr. 6500.—*, à M. Werner Leupin, Saint-Sulpice;
— 6e prix: *Fr. 5500.—*, à MM. Jean-Pierre Borgeaud et Roland Mosimann, Pully (conseiller pour les aménagements extérieurs: M. André Gigon, sculpteur).

Le jury n'a pas estimé opportun de procéder à des achats.
L'ensemble des projets présentés au concours seront exposés à la grande salle de Prilly *du 12 au 24 février 1981*, entre 16 h. et 19 h. du lundi au vendredi, et entre 9 h. et 12 h. le samedi.
L'exposition est publique.

Congrès

L'indice de dépense d'énergie

Lausanne, 6 mars 1981

La consommation d'énergie doit être adaptée aux besoins réels de chacun, pour tenir compte de la situation dans le domaine de l'approvisionnement en énergie. L'établissement d'une comptabilité énergétique est indispensable pour atteindre ce but. Il convient en particulier d'obtenir pour chaque catégorie de construction *l'indice de consommation d'énergie.*
C'est dans ce but et pour obtenir le concours de toutes les personnes et maisons concernées que le Mouvement suisse pour l'économie d'énergie (SAGES) organise un symposium consacré à ce sujet, qui aura lieu le *vendredi 6 mars 1981 de 10 à 17 h., à l'EPFL Ecublens.*
Cette journée comprendra le matin une série d'exposés sur la démarche générale de l'analyse thermique des bâtiments, sur le contrôle de la consommation d'énergie et sur les actions entreprises pour remédier à des situations existantes; l'après-midi sera vouée à des séances de travail en groupes.
Renseignements et inscriptions:
SAGES c/o SGI-IC,
case postale 133,
1000 Lausanne 13.

EPFL

Journées des matériaux 1981

Mécanismes microscopiques et comportement macroscopique, 10 et 11 mars 1981

Les Journées des matériaux 1981 inaugurent une série de rencontres annuelles réunissant des représentants de l'industrie et des universités suisses intéressés aux problèmes de matériaux.
Au cours de ces premières journées des travaux de recherche poursuivis à l'EPFL seront présentés. Les organisateurs espèrent qu'à l'avenir les conférences et discussions refléteront l'ensemble des activités en science des matériaux au niveau national.

Mardi 10 mars 1981

Allocution de bienvenue (B. Vittoz, président de l'EPFL).
Quelques remarques sur l'histoire du Département des matériaux (J. Paschoud).

Application de la spectroscopie Auger à l'étude des mécanismes d'usure et de corrosion. — Influence des liaisons primaires et secondaires sur la résistance des réseaux polymères. — Solidification, microstructure et propriétés mécaniques des alliages coulés. — Fissuration par fatigue dans les diverses structures de l'acier 34 Co Ni Mo 6.

Mercredi 11 mars 1981

Microplasticité: méthodes d'études de la mobilité des dislocations. — Etudes de la déformation des structures d'alliages industriels par microscopie électronique à haute tension. — Evolution des polycristaux céramiques au cours de traitements thermiques avec ou sans contrainte. — Microstructure - Macrostructure - Comportement mécanique du béton. — Visite des laboratoires du Département des matériaux et des groupes de Physique métallurgique.
Toutes les conférences ont lieu dans la salle B 7, bâtiment central EPFL, 33, avenue de Cour, 1007 Lausanne.

Renseignements et inscriptions (avant la fin février 1981): M. Henning H. Kausch, professeur, Département des matériaux, 34, chemin de Bellerive, 1007 Lausanne, tél. (01) 47 29 55.

Expositions

SWISS BAU 81
4. Baufachmesse Basel
4e Exposition de la construction Bâle
4. Esposizione dell'edilizia Basilea
4th Building Trade Fair Basle

24 février - 1er mars 1981
dans les locaux de la Foire suisse d'échantillons

Swissbau 81 et 7e Foire de machines pour entrepreneurs: les plus grandes expositions suisses de la construction

Lors d'une conférence de presse tenue à Bâle, la Foire suisse d'échantillons, qui organise la Swissbau 81, a annoncé un record de participation pour la plus grande exposition suisse de la construction: du 24 février au 1er mars, les halles de la Foire suisse d'échantillons accueilleront en effet 850 exposants (surface d'exposition d'environ 33 000 m^2). Parallèlement se tiendra la 7e Foire de machines pour entrepreneurs, manifestation organisée par l'Association des fabricants et négociants suisses de machines pour entrepreneurs et regroupant 100 exposants qui présenteront leurs plus récentes machines sur une surface de 33 000 m^2 également.
La Swissbau 81 est placée sous le patronage d'honneur du conseiller fédéral Fritz Honegger. Son importance est en outre soulignée par le soutien et la participation active de toutes les organisations et associations de l'industrie suisse de la construction, participation qui se manifeste aussi bien dans le comité de patronage qu'avec des présentations spéciales particulièrement attrayantes telles que *La construction demain — Exigences et prestations, Séance construction de route 81, Matières synthétiques dans la construction: isolation de façades avec des matières synthétiques, matières synthétiques dans la construction des fenêtres, Le verre dans l'architecture de demain, Isolations antivibratoires, Gestion de projets dans la construction, Aspects actuels des techniques énergétiques pour une isolation thermique optimale des bâtiments, vus par l'architecte, Séance d'information de l'Office fédéral suisse de la protection civile, Stratégies du bâtiment dans les années 80, Constructions nouvelles dans un environnement ancien, et Energie solaire et construction de maisons.*
Sur une surface de plus de 33 000 m^2, 100 membres de l'Association des fabricants et négociants suisses de machines pour entrepreneurs présentent leurs produits ainsi que des nouveautés mondiales et autres perfectionnements. La Foire de machines pour entrepreneurs sera l'occasion de s'informer complètement sur l'offre actuelle de machines, engins, outils et techniques.
Une foule de suggestions, d'idées nouvelles et de technologies modernes attendent le visiteur de la Swissbau et de la Foire de machines pour entrepreneurs. Une fois de plus, les deux manifestations seront le point de rencontre traditionnel de l'industrie de la construction et la vitrine de l'un des principaux secteurs économiques de la Suisse.
La direction de la Foire a procédé à une enquête auprès de plus de 300 exposants, enquête qui a fourni quelques résultats intéressants et qui fait surtout ressortir les tendances marquantes dans l'industrie suisse de la construction. Il est possible de se procurer cette étude au prix de Fr. 120.— (Fr. 45.— pour les exposants) auprès du secrétariat Swissbau, case postale, 4021 Bâle.
Les personnes intéressées peuvent demander le programme détaillé de l'exposition et le catalogue (Swissbau Fr. 10.50, Foire de machines pour entrepreneurs Fr. 9.50, duopack Fr. 14.50, frais de port inclus) auprès du secrétariat Swissbau, case postale, 4021 Bâle.

Fibriver et la résistance thermique «R»

Mieux informer pour mieux isoler

La crise de l'énergie touche, entre autres besoins vitaux, le chauffage qui représente à lui seul près de la moitié de la consommation totale d'énergie en Suisse.
L'économie est donc impérative. Or elle peut être facilement réalisée en limitant les déperditions thermiques, essentiellement en veillant à une meilleure isolation. *Fibriver*, le plus grand fabricant suisse d'isolants avec ses produits de marque *Isover/Vetroflex*, introduit aujourd'hui en Suisse, avec sa nouvelle gamme, une notion destinée à simplifier radicalement toutes les données de l'isolation. Cette notion, c'est la *résistance thermique R*, à savoir l'aptitude d'un matériau à retenir la chaleur.
La résistance thermique R est la mesure de l'efficacité des produits isolants. C'est donc le facteur le mieux à même de caractériser un isolant thermique. A l'heure où les matériaux d'isolation se sont beaucoup diversifiés pour répondre à chaque type d'utilisation, c'est un avantage indéniable pour tous les utilisateurs d'isolants, prescripteurs, constructeurs et propriétaires de maisons et bâtiments, qui doivent pouvoir en faire un usage qualitativement précis.
C'est aussi un moyen pour les fabricants de définir précisément et sans ambiguïté la valeur thermique de leurs produits.

La notion de résistance thermique R facilite:

— la compréhension: plus la résistance thermique est forte, plus le produit est isolant;
— le calcul: il suffit d'additionner les résistances thermiques des constituants d'une paroi, par exemple, pour trouver sa résistance totale;
— la comparaison et le choix: 2 isolants de même résistance thermique sont similaires en performances, seuls diffèrent leur épaisseur, leur prix, leur aspect, etc.

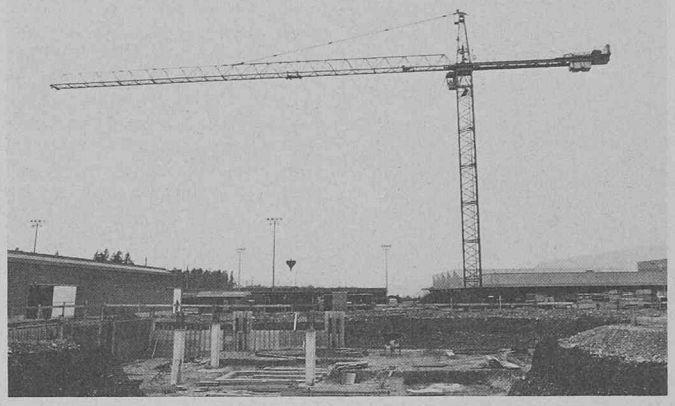
Facilité de compréhension et de comparaison, aisance dans les calculs, clarté dans le choix des matériaux, ce sont des qualités qui s'imposent aujourd'hui. L'unité de résistance thermique R représente donc un progrès certain et il ne fait aucun doute que, dans un proche avenir, toutes les branches de la construction l'utiliseront et l'exigeront pour tous les produits à l'image de ce que *Fibriver* garantit dès aujourd'hui.

Vetroflex
Halle 23, stand 265

Un centenaire

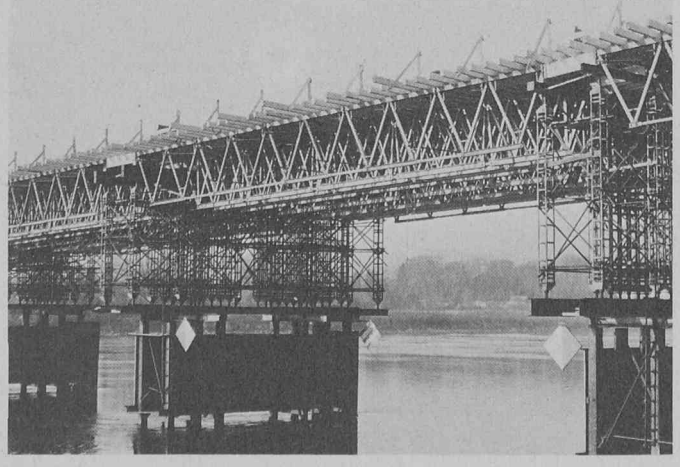
Le stand de Robert Aebi SA se place entièrement sous le signe du 100e anniversaire de la société (1881-1981). Robert Aebi SA, qui compte parmi les plus importantes maisons de la branche des machines d'entreprise, occupe dans le siège principal de Zurich, dans les ateliers de Regensdorf et dans les succursales d'Arbedo, Genève, Landquart, Renens et Zollikofen, au total quelque 500 collaborateurs.
Robert Aebi SA distribue, en Suisse, les produits de plus de 50 fabricants du monde entier. Un programme de cette importance ne peut être montré que partiellement, même sur un stand de près de 2000 m^2.
Les produits implantés sur le marché suisse sont représentés par les tout derniers modèles. Il s'agit spécialement des programmes des pelles hydrauliques Poclain, des chargeuses Fiat-Allis, des grues à tour Wolff, des grues automotrices Coles, des finisseuses de routes Barber Greene, des compresseurs Ingersoll Rand, des grues à montage rapide, ainsi que des dumpers et installations de bétonnage fabriqués dans les propres ateliers.
Les nouvelles représentations, en particulier les pelles hydrauliques compactes Hinomoto et les élévateurs à fourches de chantiers Porthos, occupent une place à la mesure de leurs grands succès. Il en va de même des rouleaux (Ray-Go, Sovemat Vibras), des vibro-compacteurs (Siebeck), des scies à béton murales et des foreuses (Longyear), des scies à béton (Clipper), des vibrateurs et aiguilles vibrantes (Brigel), des pompes (Marlow et Weda), des échafaudages et étayages (Racofix, Etem, etc.).
Le chef mineur sera intéressé par une riche panoplie d'explosifs, de moyens d'allumage et d'accessoires; le constructeur de lignes aériennes peut voir un équipement mobile de forage et de dressage de mâts montés sur un châssis Unimog U 1700 L.
Parmi les nouveautés présentées pour la première fois à la clientèle suisse, il faut relever:

— de fabrication Robert Aebi: le dumper Raco KPC 2200 à déversement sur 360°, benne de 2200 l, tout terrain, articulé, moteur Diesel Hatz 60 CV,
— la chargeuse sur pneus Fiat-Allis, modèle FR 20, benne de 3100 l, moteur Diesel Fiat à injection directe 228 CV DIN à 2100 +/min, articulée de 45° des deux côtés,
— la grue modulaire à chariot Wolff, modèle WK 192 SL, portée 60 m, avec 1600 kg de force, force max. 12 000 kg,
— la grue à montage rapide Aebi SMK 104/2, portée 30 m, avec 1000 kg de force, force max. 4000 kg,
— la grue à montage rapide San Marco, modèle 24-205, portée 24 m, avec 750 kg de force, force max. 2000 kg,
— le compresseur à vis Ingersoll Rand, modèle P-85-WD, mobile, insonorisé, 2,4 m^3/min à 7 atm., moteur Diesel Deutz, poids 670 kg seulement,
— la pompe à béton automotrice Putzmeister BRF 2111, avec flèche 25/21-100 mm,
— la pompe à béton automotrice Putzmeister BRF 1408, avec flèche 22/19-125 mm,
— la pompe à béton sur remorque Putzmeister BSA 1002 E,
— la scie à béton Clipper, insonorisée, avec moteur Diesel Hatz Silent Pack, seulement 73 db en pleine charge, profondeur de coupe 230 mm, disques jusqu'à 600 mm de diamètre,
— le marteau démolisseur hydraulique NPK, série X, une gamme de 8 modèles allant de 170 à 4260 kg, raccordement possible sur toutes les pelles hydrauliques,
— le marteau brise-béton hydraulique NPK, poids 27 kg.



Grue modulaire à chariot Wolff WK 192 SL. Grâce à diverses améliorations, le volume de transport a pu être réduit de 30%.

Robert Aebi SA
Uraniastrasse 31-33
Case postale
8023 Zurich
Halle 6, stand 15



Construction de pont grâce à l'utilisation combinée de poutres Innocenti et d'échafaudages M 180, permettant d'atteindre des portées de 36 m.

Eternit à Swissbau 81

Le stand d'Eternit SA se distingue immédiatement et avantageusement par son élégance formelle et architecturale. Depuis des années, le graphiste Kurt Mühlbauer réussit toujours à nouveau à présenter les produits «Eternit» dans une synthèse de perfection technique, de générosité d'espace et de conception artistique très élaborée.
Sous une apparition dominante, on y voit des formes de toits à forte pente qui s'interpénètrent de façon imposante, en partie couverts d'ardoises «Eternit» de teinte rouge antique en coupe segmentée qui attirent immédiatement les regards et qui en montrent une possibilité d'application. Cette nouvelle teinte, de même que la forme des ardoises de toiture susciteront certainement un vif intérêt.
Dans le secteur des constructions de façades, l'accent principal est porté sur les systèmes de façades «Eternit» qui, d'une part, permettent la réalisation des isolements thermiques qui répondent aux exigences de nos jours et, d'autre part, montrent la mise en œuvre des plaques de façades «Eternit» pour la réalisation de parements extérieurs ventilés et résistants aux intempéries. C'est ainsi par exemple que le système de façades 240 ne manquera pas de trouver des applications. Pour les bâtiments industriels tempérés, respectivement chauffés, ce système offre en effet une construction extérieure complète, y compris le revêtement des parois intérieures. Ce système est en outre approprié pour la pose horizontale — qui a trouvé un regain d'intérêt — des plaques Ondanorm et Ondacolor.

Swissbau 81 — Eternit SA
8867 Niederurnen
Halle 25, stand 335

Thermyson

L'activité particulière de cette maison concerne l'information technique et la vente de produits d'isolation thermique et phonique pour la construction — murs et toits. Outre des nouveautés, les produits suivants sont offerts pour leur application spécifique: Heraperm, liège, Styrodur, Polystyrène, Polyuréthane, verre cellulaire, fibres de verre et de pierre. Sur demande, pour des conseils approfondis et des expertises, un institut spécialisé est à disposition.
Heraperm répond au besoin toujours plus impératif de sécurité polyvalente, exigée également par les autorités: pratiquement ignifuge, Heraperm s'applique dans des cas multiples; il est chimiquement insensible et résiste aux influences de la température. Des toits — plats ou inclinés — et des murs isolés avec Heraperm forment un investissement durable et sûr. Des centaines de milliers de mètres carrés posés en Suisse, en Europe et sur d'autres continents en témoignent.
Cofitherm est un nouveau système d'isolation murale extérieure adéquat aussi bien du point de vue physique que pratique.
Autres nouveautés: Permafoam et Permarex, des panneaux combinés de Heraperm avec Polyuréthane ou Polystyrène. Permafoam et Permarex réunissent de façon heureuse les qualités de chacun des deux produits.

Thermyson — Georges Klein
Gellerstrasse 44
4052 Bâle
Tél. 061/41 17 14
Halle 23, stand 365



PK = Plumettaz + Küpfer

Le programme PK résulte d'une étroite collaboration entre la maison Plumettaz SA à Bex d'une part et la maison Gebr. Küpfer à Glattbrugg d'autre part. La première fabrique des treuils-cabestans depuis plus de 35 ans et la deuxième est spécialisée dans la construction métallique.
Ensemble, les 2 maisons ont développé une nouvelle gamme de nacelles suspendues pour le transport de personnes. Ces dispositifs brevetés présentent un certain nombre d'avantages par rapport aux systèmes conventionnels, notamment en ce qui concerne la hauteur de levage, car des installations jusqu'à 300 m de hauteur sont aisément réalisables (photo ci-dessus).
A la *Swissbau 81* le vaste programme de PK sera présenté dans les applications telles que:

— installation d'entretien de façades (en différentes exécutions);
— installation d'entretien de cheminées (à l'intérieur et à l'extérieur);
— installation pour grue-tour (ascenseur pour le conducteur);
— installation pour barrage (contrôle et entretien).

La maison Plumettaz fabrique également depuis de nombreuses années des treuils-cabestans de levage et de montage de matériel. Hauteur de levage jusqu'à 500 m.

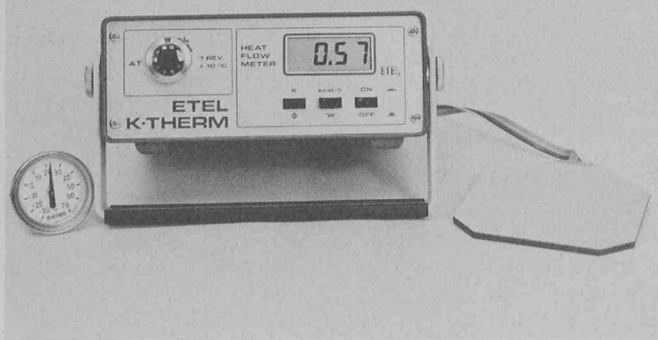
Plumettaz SA
1880 Bex
Gebr. Küpfer
8152 Glattbrugg
Halle 51, stand 430

Appareil de mesure des flux de chaleur

Etel K-Therm®

Un appareil portatif équipé d'une sonde électronique de grande précision, pour la mesure des flux de chaleur traversant les murs, les isolations, etc.
Calcule et affiche directement le coefficient *k* (photo ci-dessous). Système d'acquisition de données pour l'enregistrement et le calcul du coefficient d'isolation thermique *k*. Ce dispositif permet d'obtenir le protocole de mesure complet, avec la date, les valeurs moyennes et efficaces de la valeur *k*, l'énergie perdue, etc.

Etel
Etudes électromécaniques
Av. de Préfaully 56
CH-1020 Renens
Tél. 021/34 66 61
Halle 27, stand 155



Etanchéité parfaite de toute part

Pour Sarna, étanchéité parfaite de toute part signifie étanchement des toitures plates et en pente et isolation extérieure des façades. Vous verrez d'autre part des systèmes d'étanchement en sous-sol: étanchement de tunnels, de décharges, ainsi que de locaux contenant des citernes à mazout, de bassins et d'étangs.
Les différents systèmes assurant *l'étanchéité des toits plats* vous sont présentés sur des modèles, de façon très instructive.
Grâce au lé d'étanchéité «Sarnafil» résistant aux intempéries, il est possible de rendre parfaitement étanches divers types de toits. *Pour le toit plat recouvert de gravier*, on a le choix entre le Sarnafil normal de 1,2 mm et le Sarnafil de 2,4 mm, d'une résistance mécanique encore plus grande, une véritable «peau dure» qui répond aux plus hautes exigences.
Le Sarnafil résiste à la lumière et aux intempéries, on peut donc l'utiliser sans revêtement protecteur ni charge sur le toit nu, avantage particulièrement appréciable pour les constructions légères. Pour le préserver de la succion du vent, on l'encolle sur toute la surface ou on le fixe mécaniquement.
Il est également possible de faire des *toits de couleur*. Sarna offre un assortiment de couleurs standard et peut en outre fabriquer toute une palette de coloris spéciaux éprouvés si la commande porte sur une quantité suffisante. Les lés d'étanchéité en couleur peuvent être utilisés partout où le toit constitue un élément important de la conception esthétique.
La construction de toits sur lesquels *on puisse marcher et rouler* est particulièrement actuelle. Sarna offre des méthodes sûres pour étancher les toits à couche utile, ce qui permet de les utiliser comme surfaces vertes, places de jeu, places de parc, etc.
Sarna voue une attention particulière à *l'assainissement des anciens revêtements de toits plats*. Grâce à Sarnafil, il est possible d'assainir toutes les sortes d'anciens revêtements et d'en améliorer aussi l'isolation thermique. Les solutions possibles sont présentées sur deux modèles de démonstration.
Dans le secteur des *travaux en sous-sol*, vous verrez au stand toute une série d'applications intéressantes de la technique d'étanchement Sarnafil. L'étanchement de tunnels routiers (Gothard par exemple) et de décharges présente un intérêt particulier pour l'ingénieur et le planificateur conscients des problèmes de l'environnement.
Pour le propriétaire de maison et le paysagiste, il existe un *voile d'étanchéité pour étangs* pratique, imputrescible et durable que l'on peut poser soi-même.
Au stand voisin sont présentées les deux plus jeunes branches de la maison Sarna: SarnaRoof est le nom désignant un système de sous-toiture sans joints qui convient pour tous les toits en pente, quelle qu'en soit la couverture. Le lé de sous-toiture vert «Sarnatex» se pose sans joints conformément à la technique d'application connue de Sarnafil et garantit ainsi un sous-toit imperméable au vent et à l'eau, qui peut même suffire comme toit provisoire pour un temps limité.
Sarna-Granol est le nom du *nouveau système d'isolation extérieure des façades*. Sarna a mis au point une méthode d'isolation des façades en collaboration avec la maison Granol SA, Sursee, connue pour ses crépis durables. Elle consiste en dalles de mousse dures de polystyrol moulées, difficilement combustibles, et en un revêtement de crépi résistant à l'eau et perméable à la vapeur. Ce système convient aussi bien pour les villas familiales et les maisons locatives que pour les immeubles neufs et les assainissements.
Au stand Sarna, architectes et propriétaires trouveront de nombreuses suggestions et solutions intéressantes pour rendre parfaitement étanches les toitures plates et en pente. Des exemples impressionnants illustrent aussi d'autres champs d'activités de cette dynamique entreprise de la Suisse centrale — constructions en textile et travaux en sous-sol. Dans tous les cas, il vaut la peine d'aller voir le stand Sarna.

Sarna Plastiques SA
6060 Sarnen
Tél. 041/66 01 11
Stands 145 et 241

Colonnes Gram

L'expérience a démontré qu'il était plus économique de préfabriquer les colonnes en béton armé.
Cette façon de faire permet à l'entreprise de génie civil de gagner du temps dans l'avancement du chantier et à l'ingénieur de s'assurer que le béton est d'excellente qualité. Quant à l'architecte, il pourra obtenir des dimensions minimales en utilisant ce matériau.
Gram produit depuis de nombreuses années des colonnes en béton armé centrifugé offrant une grande résistance au feu.
Cette dernière condition étant toujours plus sévère, il a été mis au point un procédé de centrifugation du béton, qui permet maintenant d'enrober, donc de protéger un profilé en acier contre le feu.
Cette nouvelle technique permet de réaliser des colonnes en béton résistant au feu, mais avec les propriétés de la colonne métallique, c'est-à-dire de très grosses charges et de faibles dimensions. Cette solution est économique, car le béton d'enrobage crée ainsi une colonne mixte, où ce matériau contribue à la résistance, ce qui n'est pas le cas d'une colonne métallique enrobée sur le chantier.

Gram SA
Halle 24, stand 511

Expositions

SWISS BAU 81

4. Baufachmesse Basel
4e Exposition de la construction Bâle
4. Esposizione dell'edilizia Basilea
4th Building Trade Fair Basle

24 février - 1er mars 1981
dans les locaux de la Foire suisse d'échantillons

Matériaux isolants Schichtex et plafonds tendus Baritex

Les panneaux *Schichtex* sont utilisés chaque fois qu'ils convient de respecter des prescriptions spéciales contre l'incendie et qu'on exige une insonorisation particulièrement efficace. Les panneaux se composent de laine minérale prise entre deux couches de laine de bois minéralisée. Ils sont incombustibles et sont incorporés dans la classe de résistance au feu F30/60.

Le panneau *Schichtex-GKS* a fait ses preuves dans l'aménagement intérieur et on l'utilise volontiers, du fait qu'il est posé à sec. Il est formé d'une plaque de plâtre cartonné et d'une couche de polystyrène de 10 à 60 mm d'épaisseur. Les panneaux peuvent être collés ou vissés. Après la pose, la surface peut être recouverte d'un enduit, d'un papier peint ou d'un crépi.

Les panneaux légers en laine de bois *Zemtex* constituent un support d'enduit longuement éprouvé et servent en même temps à l'isolation. Ils sont également utilisables comme pare-feu F60/120.

Les éléments de toiture praticables *Schichtex* et *Zemtex* d'une portée de 250 cm (jusqu'à 300 cm sur demande) peuvent supporter une charge utile atteignant 600 kg/m^2. Grâce à leur poids réduit de 30 kg/m^2 seulement pour les *Schichtex* et de 50 kg/m^2 pour les *Zemtex* et leur pouvoir isolant élevé, ces panneaux sont très appréciés dans la construction légère. Jusqu'à ce jour, ils ont été utilisés avec succès comme isolation et comme panneaux de toitures porteurs pour les halles de fabrication et de sport.

Le nouveau panneau isolant *Styrotect* en styropor pour toits à forte pente est idéal pour l'isolation d'origine et ultérieure entre chevrons. La pose est si simple qu'elle peut être entreprise par n'importe qui.

Pour l'insonorisation des locaux, il existe différents produits parfaitement éprouvés:

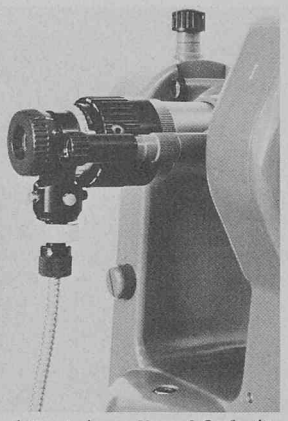
— Le *Schichtex-SW* avec âme en laine minérale et deux couches extérieures d'environ 7,5 mm chacune en laine de bois minéralisée liée au ciment;
— *BI-Akustik* — le panneau léger en laine de bois normale ou fine;
— Le panneau insonorisant *Planol* en laine minérale, recouvert d'un voile en fibre de verre sur une ou sur les deux faces, face apparente en différentes exécutions et couleurs;
— Le panneau insonorisant à pyramides *BI* en mousse cellulaire — un panneau insonorisant spécial pour exigences élevées (stands de tir, halles de machines, studios et autres).

BI
Bau + Industriebedarf AG
4104 Oberwil/BL
Tél 061/30 40 30
Halle 23, Stand 425

Nouveauté chez Kern

La grande nouveauté dans le programme d'instruments Kern est constituée par l'oculaire à laser LO.

L'oculaire à laser représente une aide appréciable pour les piquetages et les relevés, car la ligne de visée de l'appareil est indiquée par un point lumineux rouge de quelques millimètres de diamètre seulement sur la cible.



L'oculaire à laser Kern LO facilite grandement les travaux de piquetage et de visée sur les chantiers et dans l'industrie.

L'oculaire laser peut être monté sur les théodolites Kern K 0-S, K 1-S, K 1-M et DKM 2-A, ainsi que sur l'appareil à niveler universel Kern GK 2-A. Les applications du nouvel oculaire sont particulièrement nombreuses lorsqu'il équipe le théodolite de chantier K 0-S, qui présente une ouverture dans sa partie inférieure, permettant ainsi l'utilisation comme plomb optique avec la lunette.

Les instruments bien connus sont également présentés, parmi lesquels il convient de mentionner le télémètre électro-optique DM 502. Sa caractéristique principale est une précision de mesure élevée, soit 1 cm par km pour une durée de mesure de 8 secondes seulement. Il peut être monté sur la lunette de différents théodolites Kern et se signale par une manipulation extrêmement facile.

Kern & Co SA
5001 Aarau
Halle 31, stand 541

Escalier mobile: un maximum d'avantages, un minimum d'espace

Feldmann + Cie SA, connu en Suisse comme à l'étranger pour la bienfacture de ses produits, ses prix stables et le service rapide à la clientèle, présente à son stand quatre modèles éprouvés d'escaliers mobiles Felma. Le visiteur de la foire en appréciera d'emblée le travail 100% suisse, robuste et d'un fini impeccable. Sur demande et en supplément, joint d'étanchéité et isolation supplémentaire du couvercle. L'escalier mobile Felma peut être exécuté en une ou plusieurs parties, suivant la place disponible dans les combles. Lorsque la place manque, on choisira le système d'escalier escamotable à accordéon, marches et limon en métal léger, également présenté au stand. Enfin, le programme de vente de la maison Feldmann est complété par un escalier escamotable donnant accès aux toitures plates. L'ensemble est composé d'un escalier en bois ou en métal léger, d'un encadrement, d'un couvercle inférieur et d'un couvercle de fermeture étanche. Cette exécution est destinée aux bâtiments sans combles utilisables.

La pose d'un escalier mobile Felma résout d'une façon simple l'accès au galetas, même dans les endroits les plus exigus. Son installation peut se faire dans la plupart des constructions existantes. Les dimensions de l'ouverture sont calculées par la maison. La facilité de manipulation de ces escaliers rend l'accès au grenier aisé même pour les enfants.

Documentation disponible au stand. Les architectes, entrepreneurs de charpente ou de menuiserie en profiteront pour obtenir sur demande le tableau de calcul de l'espace à réserver aux escaliers mobiles Felma.

Le service de consultation Feldmann est à disposition pour soumettre des propositions et offres sur la base de plans cotés.

Felma

Feldmann + Cie SA
Constructions en bois
3250 Lyss
Tél. (032) 84 11 84

Halle 7, stand 418

Sopralène: chape de bitume élastomère pour étanchéité de bâtiments et ouvrages enterrés

Suivant les contraintes, on propose des chapes d'étanchéité à armature différente (voile de verre, jute ou polyester non-tissé). La masse est constituée d'un bitume élastomère contenant des adjuvants et des stabilisants — résistance à la chaleur jusqu'à 100 °C, résistance au pliage et souplesse jusqu'à −20 °C, résistance et bonne adhérence sur support métallique et sur béton.

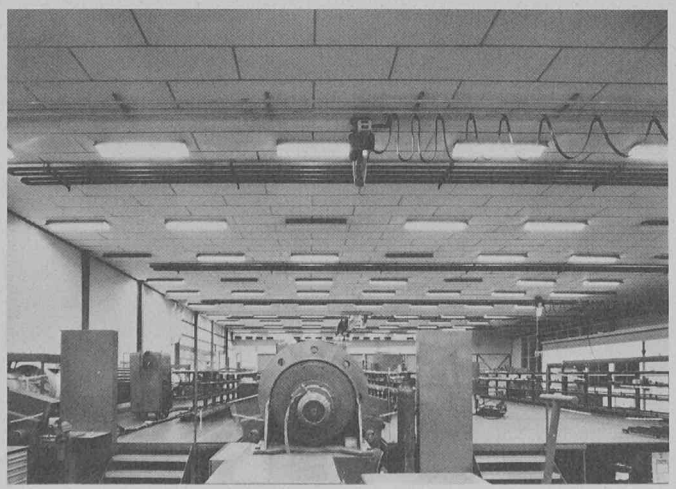
Les chapes d'étanchéité sont mises en œuvre par collage à plein au bitume chaud ou par soudure. Elles sont utilisées en étanchéité multicouche pour toiture plate, ouvrages enterrés, fondations et ponts.

Sopralène EPS 5.7 sont des chapes d'étanchéité spéciales, résistantes aux intempéries, pour la pose sur toitures inclinées ou rampantes sans utilisation de sable ou gravillons.

Mammouth AC est une chape de bitume élastomère autoprotégée, résistante aux acides concentrés, produits alcalins et solvants. Rouleaux de 35 kg — 10 × 1 m. Les chapes d'étanchéité sont mises en œuvre par collage à plein au bitume chaud ou par soudure. Les recouvrements sont protégés par une peinture spéciale.

Utilisation de *Mammouth AC*: protection de multicouche bitumineuse avec relevés et retombées pour toitures et ouvrages d'art.

Asphalt-Emulsion AG
Zentralstrasse 19
8953 Dietikon
Tél. 01/740 72 72
Halle 23, stand 631



1200 m^2 Schichtex-Spécial 50/III avec rainures longitudinales et battues à la largeur, en longeurs différentes, côté visible avec feuille blanche en PVC, posé en profils double-T et suspendu sous dalles.
(BBC, Brown, Boveri & Cie SA, Birrfeld)

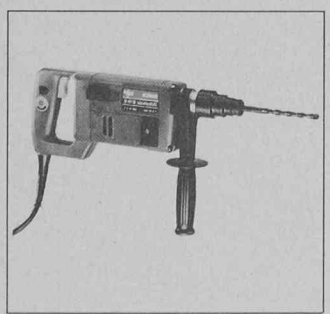
Flumroc SA

Une maison prend de la valeur avec une isolation *Flumroc*! Voici la devise de l'exposition *Flumroc*. Sont présentées à Swissbau: d'une part les solutions appropriées pour une isolation optimale des constructions neuves et d'autre part des propositions d'assainissement avec postisolation pour bâtiments existants.
Des dessins de construction ainsi que des photos en grands formats donnent une vue d'ensemble des nombreuses possibilités qui ont fait leurs preuves en tant qu'isolation thermique et phonique avec nos produits en laine de pierre.
En outre nos spécialistes seront à disposition pour résoudre les problèmes d'isolation. Les documentations techniques ne sont pas seulement compréhensibles pour l'artisan du bâtiment, mais également pour les propriétaires d'immeubles, par une brochure d'information rédigée spécialement pour eux. Pour les personnes qui ne connaissent pas encore nos produits, des échantillons de laine de pierre *Flumroc* seront à disposition, ainsi que les informations sur le procédé de fabrication.
Une démonstration impressionnante attend les visiteurs: l'appareil de test résistance au feu. Il s'agit d'un panneau isolant *Flumroc* dont une face est exposée à une température de 800 °C et on pourra poser la main sur l'autre face sans risque de brûlure.

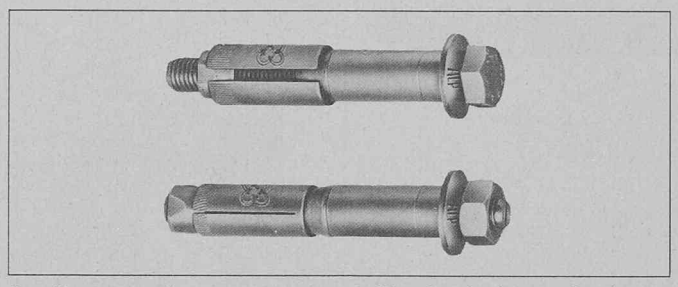
Flumroc SA
1000 Lausanne

Technique de fixation

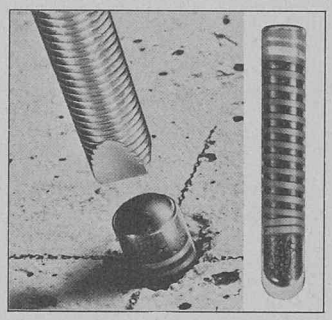
La maison Egli, Fischer & Cie SA, spécialisée depuis bientôt 60 ans dans la technique de fixation, présente, en plus de ses produits déjà réputés, quelques nouveautés intéressantes.
Dans le secteur des machines, par exemple, le petit marteau électro-pneumatique *Bosch-EF-Dübelstar B 16-E* est, par excellence, le complément idéal de la gamme *Marto et Duax*.
Principaux avantages de cet appareil: poids = 3,3 kg seulement, maniable, puissant, robuste et fiable.
Dans le programme très complet de technique de fixation destiné à l'industrie du bâtiment, citons deux spécialités très importantes, reflétant le réel progrès réalisé dans ce domaine.



Bosch-EF-Dübelstar B 16-E.



Pour l'ingénieur et le constructeur, sécurité oblige dans les fixations lourdes. Des données précises tirées de l'homologation officielle sont à disposition.



Upat-goujon d'ancrage: l'ampoule en verre contient la résine à deux composants. Lorsqu'on introduit la tige d'ancrage par rotation au moyen d'une perceuse-frappeuse, l'ampoule et son contenu sont broyés, d'où un excellent scellement après un temps de prise déterminé.

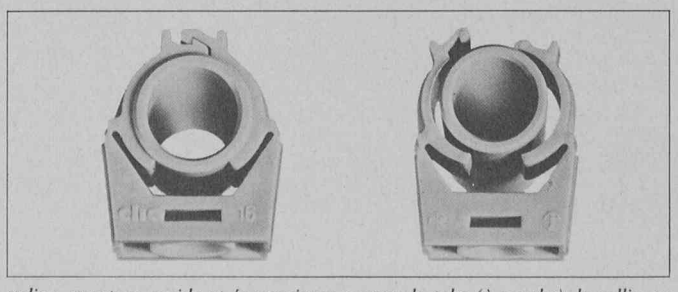
Upat-goujon d'ancrage chimique, un scellement sans expansion latérale, pour des fixations rationnelles et sûres, par exemple, pour la pose d'éléments de revêtement d'un tunnel.
Liebig-tampon de sécurité de diamètre réduit, pour des charges maximales calculables à l'avance, pour des éléments porteurs par exemple. Tampon résistant aux chocs, éprouvé et homologué en Suisse pour les constructions de la protection civile et militaires, dans les grandeurs de M 12 et M 20.
L'assortiment du *collier clic* (fabrication suisse) a été élargi. Ce collier en nylon (polyamid) de première qualité devrait également vous intéresser. Dans le programme sont inclus des colliers pour l'électricien et l'installateur sanitaire: collier clic gris foncé pour tube électrique Pg 9 à Pg 48 et câble-émetteur PTT; collier clic gris clair pour tube cuivre, tube isolé KIR 9-23, etc.
En ce qui concerne les fixations de tuyaux, *le système Tyrodur*, composé de trois séries couvrant des diamètres de 15 à 419 mm, avec ou sans isolation, permet d'exécuter des fixations légères ou lourdes, selon la série, et, de plus, il convient pour des montages en séries, soit en nappes ou séparés. Les nombreux accessoires, particulièrement bien étudiés, sont des aides précieuses lors de la réalisation des objets les plus simples ou plus élaborés.
Quand aux fixations sûres des plafonds suspendus, Egli Fischer possède un tampon répondant aux exigences les plus sévères; son nom: le *Kunkel*. Il s'agit d'un tampon à chasser officiellement homologué par l'Institut technique de la construction à Berlin.
Ces différentes nouveautés sont entourées de produits connus et éprouvés tels que le matériel à tirer *Impex*, puis des rouleaux à câble ainsi que du programme de marteaux électro-pneumatiques.

Egli, Fischer & Cie
8022 Zurich
Halle 31, stand 431

Stahlton SA

De sa gamme étendue de produits, l'exposant présente différents éléments en béton armé de fibres, qui ont été introduits avec succès sur le marché sous la marque *Filenit*.
Le béton armé de fibres est un matériau éprouvé qui, par son aspect extérieur, se distingue à peine du béton classique et présente de bonnes qualités de matériau, en offrant de plus des avantages tout à fait particuliers. Les fibres, régulièrement réparties de manière dense sur toute la section, font du béton fin, en lui-même cassant, un matériau remarquablement ductible et doté d'une résilience et d'une résistance à la flexion élevées. Ainsi s'ouvrent des domaines d'utilisation tout à fait nouveaux au béton lorsqu'il est armé de fibres, car il peut être parfaitement moulé et mis en œuvre avec des épaisseurs de seulement 6 mm.
Comme nouveauté absolue, on trouve l'élément d'embrasure *Filenit*. Grâce à cette construction en sandwich, le problème de la fixation des rails pour stores peut être parfaitement résolu lorsqu'on opte pour une isolation extérieure. La couche superficielle résistante en béton de fibres se prête tout à fait à l'ancrage des dispositifs de fixation, sans qu'il faille pour autant renoncer à la continuité de l'isolation.
Le linteau évidé *Filenit* représente sans conteste la nouveauté à succès des vingt dernières années dans la construction des linteaux pour fenêtres et portes. A partir des modèles de cloisons exposés, on peut voir comment ce mode de construction permet de respecter dans la zone du linteau également des exigences élevées en matière d'isolation thermique.
Un autre élément de construction intéressant est la tablette de fenêtre *Filenit*. Les possibilités d'application avec double mur de maçonnerie, mur de maçonnerie apparente et isolation extérieure sont également démontrées sur les modèles de cloisons. Il est également possible de voir des éléments de façade et un programme d'objets pour le jardin réalisés en béton de fibres de verre.

Stahlton SA
Riesbachstrasse 57
8034 Zurich
Tél. 01/47 64 00
Halle 22, stand 330



«clic», montage rapide et économique: pousser le tube (à gauche), le collier se ferme tout seul: «clic»!

Le gaz et les économies d'énergie

Le stand de l'Industrie gazière suisse est placé sous le thème « Le gaz naturel permet des économies d'énergie ».
Comme grande attraction, on peut voir pour la première fois en Suisse une chaudière à gaz *Condensa*. Cette chaudière permet de réaliser des économies d'énergie de l'ordre de 25%. Les gaz de combustion du brûleur à gaz atmosphérique sont refroidis en dessous de leur point de rosée, si bien que le gaz est utilisé à son pouvoir calorifique supérieur du fait que la chaleur contenue dans la vapeur d'eau des gaz de combustion n'est pas perdue. Ce procédé est possible en raison de la propreté des gaz de combustion du gaz naturel.
On peut voir d'autre part au stand du gaz une chaudière à gaz à brûleur atmosphérique incorporé d'une puissance de 150 kW, qui, grâce à sa construction nouvelle et très compacte n'est pas beaucoup plus grosse qu'un appareil de télévision et qui permet d'obtenir un rendement d'exploitation annuel d'environ 90%.
Des photos montrent en outre deux des chaudières à gaz pour maisons familiales les plus économiques de Suisse. En plus, on y présente également une chaudière à gaz dont la température glisse en fonction de celle de l'eau de retour; la régulation du chauffage agit directement sur le brûleur, sans vanne mélangeuse: un système de chauffage qui a fait ses preuves en matière d'économie d'énergie et qui donne des résultats d'exploitation très intéressants.
Des démonstrations, faites à partir de chauffe-eau instantanés à gaz et de radiateurs à gaz indé-

pendants raccordés à des compteurs à gaz, montrent que la condition essentielle pour réaliser des économies d'énergie, à savoir le comptage individuel de la consommation d'énergie, peut être réalisée de la manière la plus simple et la plus exacte avec des compteurs à gaz traditionnels.
D'autres techniques d'économie d'énergie comme la pompe à chaleur à gaz (plus de 50% d'économie sur la consommation d'énergie primaire) ainsi que la récupération de la chaleur des gaz de combustion sont également démontrées au stand du gaz, de sorte que les diverses possibilités d'économie d'énergie offertes par le gaz sont présentées dans leur intégralité.
L'offre est complétée par quelques exemples d'application du gaz dans le ménage, avec les cuisinières à gaz, les machines à laver et les séchoirs à linge à gaz. Un personnel spécialisé renseigne d'une manière neutre sur les différentes applications du gaz et les économies d'énergie qu'elles permettent de réaliser.

Usogaz
Halle 27, stand 651

Eléments de construction ACO

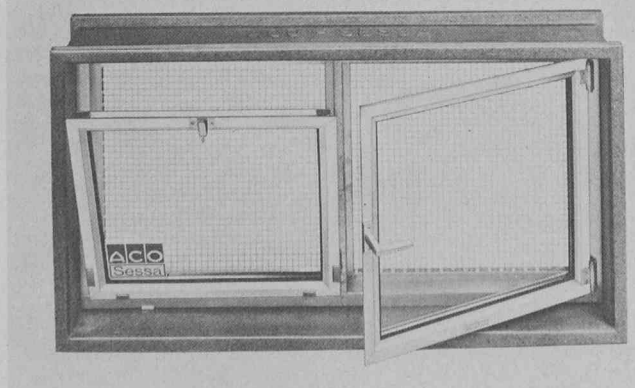
La présentation, tirée de la pratique, des éléments préfabriqués ACO trouvera un intérêt particulier auprès d'un public connaisseur. Les avantages du montage simple et sans problème des éléments préfabriqués en béton de polyester deviennent visibles grâce aux exemples présentés.
Ainsi, parmi d'autres, le montage d'un cadre-fenêtre ACO Sessa sera présenté en quatre phases — exactement comme journellement sur le chantier. Ici sont mises particulièrement en valeur les qualités du béton de polyester: élément léger – haute résistance. A côté, on peut voir les diverses possibilités de combinaisons de plusieurs types de fenêtres. La demande croissante du marché confirme les qualités du cadre-fenêtre ACO Sessa (photo ci-dessous).
Le secteur ACO Drain séduit par son vaste programme. Le nombre des différentes grilles satisfait les multiples exigences actuellement posées à de tels systèmes de drainage. Ici sera démontré, grâce à différents exemples de pose, comment l'élément préfabriqué s'intègre harmonieusement à chaque revêtement. En plus du programme normalisé connu et éprouvé, ACO montre des solutions intéressantes dans les domaines spéciaux du trafic lourd et de la construction en deux phases, ce qui intéressera particulièrement les constructeurs en génie civil.
Le programme ACO Sport est aujourd'hui indispensable pour la construction des places de sport et de jeux. La grande expérience dans la production d'éléments préfabriqués en béton de polyester est également visible dans le programme ACO Sport, où la prévention des accidents est particulièrement prise en considération.

ACO Eléments de construction
Mitlödi/GL
Halle 23, stand 451

La qualité s'installe sur votre toit

Ce stand présente principalement les fenêtres de toiture pour séjour BL et BSK avec leurs nouveautés. Les constructions monoblocs éprouvées *Blefa* sont conservées. Cependant les fenêtres de toiture pour séjour *Blefa* offrent en plus les points suivants:

— Les lamelles de plomb latérales sont remplacées par un adaptateur variable à bande d'étanchéité s'adaptant à tous les genres de toitures.
— Sur les fenêtres BSK, la poignée supérieure a été changée contre un déverrouillage à bouton-pression.
— Le nouveau palier-frein autorise un blocage progressif.
— Une transmission à vis sans fin améliore le maniement du dispositif de blocage pour le nettoyage.
— Les fenêtres possèdent un canal en matière plastique masqué avec sorties menant à l'extérieur dans la partie inférieure du châssis des vitres pour l'éventuelle eau de condensation.
— De nouvelles bandes de montage ont été disposées pour la fixation du caisson de la fenêtre.
— Les modèles BL et BSK possèdent maintenant les mêmes dimensions.
— Les modèles 42 et 75 sont nouveaux et portent les séries à respectivement dix types de fenêtres.
— Un mode d'emploi permettant d'utiliser pleinement les multiples possibilités est fourni à la livraison avec chaque fenêtre.
— La fenêtre BL a été largement adaptée au modèle BSK — les joints latéraux à brosse étant supprimés sur ce type.



Blefa
Fenêtre de toit

Gabs SA
8304 Wallisellen
Tél. 01/830 15 14
Halle 15, stand 135

Novopan SA et Keller + Co. SA pour la première fois à Swissbau

Chaque professionnel de la construction connaît les maisons *Novopan SA* et *Keller + Co. SA*, Klingnau, comme leaders de la production suisse de panneaux de particules et panneaux stratifiés (Kellco).
Mais ce que beaucoup de gens intéressés à la construction ne connaissent pas (encore) assez et que les maîtres d'œuvre ignorent, c'est la grande palette d'autres produits de construction très élaborés que fabriquent ces deux entreprises, par exemple:

— *Novopan* standard inodore en panneaux prêts à poser pour parois et planchers;
— *Vermipan*, le panneau incombustible pour l'agencement d'intérieurs;
— *Kellco* en exécutions spéciales, monobloc, à inclusions décoratives ou techniques, etc.;
— contreplaqués *Keller* type extérieur au collage résistant aux intempéries;
— *Novorit*, le panneau de boiserie pour l'agencement soigné;
— portes d'entrée *Kellpax* inaltérables en Peraluman;
— portes d'entrée *Alupan* indéformables, revêtues de bois ou d'aluminium;
— portes de communication *Kellcopan* plaquées de *Kellco*;
— portes *Novopan* à chants injectés de résine synthétique, etc.;
— portes résistant au feu T 30, T 60 et T 90, etc.

Un imprimé en couleurs de 16 pages permettra au visiteur de jeter un coup d'œil sur toute la production de *Novopan + Keller*.

Keller + Co. AG
Novopan AG
5313 Klingnau
Tél. 056/45 27 71
Halle 25, stand 155

La maison Poly-Bauelemente SA

Vous trouverez la nouvelle génération des caniveaux de drainage au «stand de pluie» dans la halle 23. Il s'agit d'un «stand de pluie» car il pleuvra chez nous pendant toute la durée de l'exposition.
N'ayez pas peur! Vous n'aurez pas des pieds humides car nous sommes des spécialistes pour le drainage de surface!
Pour vous, c'est-à-dire pour votre maître de l'œuvre, nous avons développé une nouvelle technologie dans la fabrication des caniveaux de drainage *Polydrain*. Vous pouvez connaître le résultat au «stand de pluie» dans la halle 23. Les professionnels ne croiront pas que cela est dans la mesure du possible.
Polydur, nos couvertures de regards sont très demandées par les projeteurs, techniciens, entrepreneurs et maîtres de l'œuvre.
Nous connaissons la raison, car notre principe est:

— sur le plan technique, les produits de Polybau sont très développés;
— les services de Polybau permettent aux clients de faire des économies.

A voir de ses propres yeux au «stand de pluie», dans la halle 23.

Poly-Bauelemente SA
Webereistrasse 47
8134 Adliswil
Halle 23, stand 531,
«stand de pluie»
Halle 51, stand 251

Fermeture automatique des portes

La maison FAAC est le producteur d'automatismes de portes le plus important d'Europe. Son expérience dans ce domaine date de plus de quinze années. Plus de 100 000 installations ont été jusqu'à ce jour vendues dans le monde entier.
La maison FAAC est spécialisée dans les automatismes hydrauliques pour portes de *garages* (portes basculantes, pivotantes, coulissantes, portes accordéon), de *jardins* (portails pivotants, coulissants), dans l'*industrie* (portails coulissants, pivotants, basculants, portes accordéon) et de *maison, de sécurité* et *barrières levantes*.
Ces automatismes sont équipés de commandes électroniques.
En outre, FAAC dispose de toute la palette de commandes par impulsions telles que, par exemple, télécommande radio, contacteur à clé, détecteur magnétique, etc., de dispositifs de sécurité tels que cellule photoélectrique, seuils pneumatiques, etc.
La diversité offerte par le programme de FAAC permet l'automatisation de n'importe quelle porte, existante ou nouvelle. Un des grands avantages consiste dans le fait que, dans la plupart des cas, la porte à automatiser ne nécessite aucune autre transformation.
Les automatismes hydrauliques originaux de FAAC sont silencieux et n'exigent qu'un minimum d'entretien (contrôle d'huile une fois par an).
En règle générale, embrayages à friction, chaînes crémaillères, engrenages et interrupteurs mécaniques sont remplacés par des pis-

tons et valves hydrauliques. De ce fait, les moteurs d'entraînement sont constitués d'un ensemble monobloc à l'abri des influences extérieures, résistant et indifférent à toutes températures. Non seulement les automatismes FAAC procurent à leur propriétaire un confort appréciable, mais ils s'avèrent avant tout être:

— sûrs à l'exploitation — et simplifient le trafic;
— une économie d'essence et de combustible;
— favorables à l'environnement;
— une économie de force et de nerfs;
— sans danger — à l'abri des effractions et des intrusions;
— une protection contre la pluie, la neige, la glace et le bruit.

La maison FAAC attache une importance primordiale au service de sa clientèle. Elle dispose à cet effet dans toute la Suisse de huit agences spécialisées qui garantissent les montages et le service après-vente. En outre, FAAC effectue ses livraisons dans les dix jours, ex magasin Zurich franco domicile.

Tor-Automatic FAAC AG
Toblerstrasse 60
Case postale 142
8044 Zurich
Tél. 01/69 38 33
Halle 17, stand 391

Systèmes de fixation et traitement de la surface du béton

Systèmes de fixation « Frimeda » pour panneaux de façade en acier inoxydable pour attacher les panneaux préfabriqués aux façades en béton.

— Application: éléments placages pour façades rideaux, allèges et acrotères, contrecœurs, bacs à fleurs, éléments sandwich avec ou sans vide ventilé, éléments spéciaux.
— Avantages: montage précis après coup, les aspects de l'énergie, les problèmes thermiques et physiques des bâtiments sont considérés. L'emploi des systèmes normalisés garantit un meilleur contrôle des délais de planification et progrès des travaux du chantier.

Traitements de surface « Beau béton architectonique »

Nouveau: lavé fin (aspect sablage) par désactivant de surface « DRC ». Neuf profondeurs de lavage de 0,75 mm à 25 mm.
Réalisation de l'aspect du béton coloré par:

— la masse teintée par pigments-béton teinté;
— emploi des granulats de couleur naturelle;
— revêtement à base acrylique (Betonflair), imperméabilisation des surfaces de béton, teints transparents ou légèrement pigmentés. Perméable à la vapeur d'eau, durcit la surface et la rend plus autolavable;
— ragréage du béton par produits cosmétiques.

Articles en matière plastique pour le chantier:

— distanceurs/taquets Praxi pour les fers d'armature;
— cales de distance pour les travaux de montage.

Mobatec SA,
Bauchemie et Ankertechnik
Berninastrasse 28
5430 Wettingen
Halle 24, stand 531

Murs végétalisés — Système Evergreen

Le mur végétalisé *Evergreen* permet aux projeteurs et ingénieurs de rendre écologiquement acceptables les ouvrages d'art tels que murs de soutènement, murs de revêtement et murs antibruit par

— l'agrandissement des surfaces vertes de l'horizontale à la verticale;
— la division des surfaces murales en une succession de terrasses et de niches destinées à recevoir une végétation s'intégrant harmonieusement au paysage et créant une meilleure adaptation à la topographie;
— le poids du mur, qui peut être adapté à l'aide d'éléments de huit largeurs différentes à n'importe quelle pression du terrain, de même qu'aux charges supplémentaires (par exemple route ou chemin de fer).

Lors de son développement, le système *Evergreen* s'est inspiré des anciennes méthodes de construction maintes fois éprouvées, comme par exemple les caissons en bois pour la protection des rives des torrents, tout en leur appliquant une technologie des plus modernes.
Le mur *Evergreen* est constitué de cadres préfabriqués en béton, de 4 et 6 m de long. Une fois empilés, ces cadres sont remplis de terre et végétalisés. La combinaison d'éléments de grandeurs différentes permet la création de terrasses et de niches.
Ce système est caractérisé par des éléments pesant de 1 à 2,5 t, qui assurent une stabilité suffisante même à des murs de soutènement de grandes dimensions. Le montage des éléments est effectué par des entreprises locales, ce qui le rend particulièrement économique. La pelle mécanique qui creuse la fouille et l'excavation des fondations sert ensuite au déchargement, au montage, au remplissage et au remblayage des éléments. Le transport des matériaux est en grande partie supprimé, car on utilise directement les matériaux d'excavation de l'étape suivante pour le remblayage des éléments qui viennent d'être montés. La pelle mécanique transporte en une seule fois 2 ou 3 m^2 de mur de soutènement. L'avance rapide des travaux permet aussi de tailler des talus plus raides qu'avec les murs en béton traditionnels.
De nombreuses comparaisons de prix avec des murs en béton architectonique coulés sur place ont montré que les murs *Evergreen* reviennent presque toujours meilleur marché. En outre, avec le système *Evergreen* on arrive à réduire le temps de construction de 30 à 40%.
Le parement du mur *Evergreen* consiste pour une bonne part en talus de terre, ce qui occasionne une excellente absorption du bruit. Les éléments étant ouverts vers l'arrière et vers le bas, les racines de la végétation n'ont donc qu'à puiser l'humidité du remblai. La croissance des plantes n'est absolument pas entravée, du fait des grands volumes de terre à disposition. Les longerons, de section en L, maintiennent une certaine humidité dans le sol, en le protégeant du soleil et des courants d'air provoqués par la circulation. Cette conception offre des conditions de croissance particulièrement favorables, de sorte que le mur peut véritablement se couvrir de verdure. Afin de réduire l'entretien de la végétation à un minimum, on a intérêt à choisir des plantes et des arbustes résistants, qui poussent dans la région et se propagent facilement.
Les murs de soutènement *Evergreen* sont particulièrement intéressants dans le bâtiment, le génie civil et l'aménagement de jardins, lorsqu'on doit s'attendre à de fortes poussées des terres et que le talus doit être soutenu.
Ce système a aussi été utilisé avec succès en diverses occasions comme mur de revêtement pour des parois rocheuses, avec des éléments plus étroits et des ancrages en rocher.
Le mur antibruit *Evergreen* est une construction indépendante en forme de pyramide, à laquelle on a recours par exemple lorsqu'on ne dispose pas de suffisamment de place pour un remblai de terre et lorsque les exigences en ce qui concerne la protection de l'environnement et l'absorption phonique sont élevées.
Le système *Evergreen* est une invention suisse, protégée par les lois internationales sur les brevets.
Plus de cent murs *Evergreen* ont été construits ces dernières années en Suisse, en Allemagne, en Autriche et en France. Le plus grand d'entre eux jusqu'à aujourd'hui se trouve en contrebas d'une autoroute et mesure 14 m de haut.
Depuis un certain temps déjà, un nombre croissant de cantons et de communes se basent, pour l'attribution des permis de construire, sur les ordonnances cantonales et la loi fédérale sur la protection de la nature et du patrimoine, et n'octroient plus d'autorisations pour la construction de murs nus en béton, car ceux-ci portent atteinte au site et au paysage environnant.
Les éléments *Evergreen* sont fabriqués et livrés en Suisse par les entreprises suivantes: Arnet & Co, 8045 Zurich; Baustoffwerk AG Surava, 7000 Coire; Igeco SA, 3001 Berne et 1163 Etoy; Preco SA, 6901 Lugano; Steinag, 6362 Rozloch et 6003 Lucerne; Spezialbeton AG Staad, 9422 Staad.
Une documentation détaillée est à disposition pour la planification, l'établissement des projets et l'exécution des travaux. Le niveau actuel du développement et la collaboration avec le team *Evergreen* permettent à n'importe quel bureau d'ingénieurs possédant une certaine expérience des murs de soutènement habituels d'établir sans peine ses projets *Evergreen.*

System Evergreen AG
Rebackerstrasse 34
8955 Oetwil a. d. L.
Halle 51, stand 425

Revêtements de sols plastiques sans joints présentés pour la première fois à une exposition de la construction

Pour la première fois la maison *Rinol*, avec la collaboration de son partenaire *Rinol-Suisse - F. Brack & Fils SA*, présentera la gamme complète des sols plastiques sans joints à base de résines synthétiques lors de la Swissbau 81.
L'accent a été mis avant tout sur la présentation des revêtements *Rinol* spéciaux. *Rinol* offre en exclusivité un revêtement de sol conducteur d'électricité avec un pouvoir électrostatique de dérivation constant. Les visiteurs pourront s'assurer personnellement des avantages de ce revêtement exécuté sur place selon les normes en vigueur. *Rinol* montrera également de nombreuses autres exécutions spéciales, coulées sur place. De plus, les avantages d'un revêtement de sol plastique coulé y seront démontrés par de nombreuses prises de vues et explications techniques. En complément, *Rinol* fera voir par ses nouvelles notices informatives qu'elle n'est non seulement un producteur de pointe de revêtements de sols industriels et hospitaliers, mais qu'elle est, en Europe, un spécialiste déterminant pour le renouvellement et l'assainissement d'anciens revêtements de sols détériorés. Dans ce domaine, *Rinol* a édité des rapports d'assainissements spéciaux, qui, sur la base de nombreux exemples pratiques, décrivent de quelle manière ces assainissements ont été exécutés avec succès. Ces rapports ainsi que la nouvelle brochure illustrée de 20 pages pourront être obtenus sans frais au stand.

F. Brack & Fils SA
Ch. de la Petite Californie 8
1222 Vésenaz-Genève
Halle 17, stand 334

Documentation générale

Voir page 14 des annonces.