

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 99 (1973)
Heft: 23

Sonstiges

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>

1. « Regelungsmethoden in der elektrischen Antriebstechnik. »
Conférencier : M. O. Kolb, Dr sc. techn., SA Brown, Boveri & Cie, Baden.
Discussion.

14 h. 15

- Sujet* : « Technik und Theorie der Umrichterantriebe. »
2. « Antriebe mit stromrichtergespeisten Synchronmaschinen. »
Conférencier : M. A. Haboek, ingénieur diplômé, Siemens S.A., Erlangen-A.
Discussion — Récréation.

3. « Umrichtergespeiste Antriebe mit Asynchronmaschinen. »
Conférencier : M. H. R. Bühler, professeur à l'EPFL, Lausanne.
Discussion.

Environ 17 h. 45

Clôture de la première journée.

Jeudi 22 novembre 1973

8 h. 45

- Président de la journée et direction des débats : M. H. R. Bühler, professeur à l'EPFL, Lausanne.

- Sujet* : « Anwendungsorientierte Behandlung moderner Lösungen in der Antriebstechnik. »

4. « Mise en vitesse de machines synchrones au moyen de convertisseur statique de fréquence, dans les centrales électriques. »
Conférencier : M. A. Vuomard, ingénieur-technicien ETS, BBC Société anonyme Brown, Boveri & Cie, Baden.
Discussion.

5. « Drehzahlvariable Antriebe in Elektrizitätswerken. »
Conférenciers : M. W. Siepmann, ingénieur dipl. et M. H. J. Nitschke, ingénieur dipl., AEG-Telefunken, Berlin.
Discussion — Récréation.

6. « Umrichter und klassische Gleichstromtechnik in industriellen Antrieben. »
Conférencier : M. S. Zürcher, ingénieur diplômé EPF-Zurich, BBC Société anonyme Brown, Boveri & Cie, Baden.
Discussion.

14 h. 15

7. « Traktionsantriebe, Erfordernisse und Möglichkeiten. »
Conférencier : M. H. H. Weber, Dr ès sc. techn., Direction générale CFF, Berne.
Discussion.

8. « Wirk- und Blindleistungsregelung von Netzkupplungs-umformern 50-16 2/3 Hz mit Umrichterkaskade. »
Conférencier : M. H. Stemmler, Dr sc. techn., ingénieur, SA Brown, Boveri & Cie, Baden.
Discussion.

Environ 16 h. 15

Clôture des journées.

Finance de Congrès (deux jours) : Fr. 100.— (pour les membres de l'ASE et de l'ASSPA : Fr. 60.—).

Renseignements et inscriptions : jusqu'au samedi 10 novembre 1973, au Secrétariat administratif de l'ASE, Seefeldstrasse 301, 8008 Zurich, en virant le prix sur le compte de chèques postaux de l'ASE N° 80-6133.

Communications SVIA

Candidatures

M. Claude Baudat, architecte, diplômé EPUL en 1958.
(Parrains : MM. A. George et H. P. Auberson.)

M. Pierre Eckerlin, ingénieur civil, diplômé EPFZ en 1964.
(Parrains : MM. I. Pfister et R. H. Lambert.)

M. Joseph Marasco, ingénieur physicien, diplômé de l'Université de Genève en 1973 et de State University of New-York.
(Parrains : MM. Prof. L. Pflug et Prof. B. Vittoz.)

Nous rappelons à nos membres que, conformément à l'article 10 des statuts de la SVIA, ils ont la possibilité de faire une opposition motivée par avis écrit au comité de

la SVIA dans un délai de 15 jours. Passé ce délai, les candidatures ci-dessus seront transmises au Comité central de la SIA.

Carnet des concours

Ecole primaire à Susten/Loèche

Jugement

Le jury, composé de Charles Zimmermann, président, Ernst Anderegg, Albert Gnägi, Peter Lanzrein, Robert Zumstein, Alois Locher, Herbert Marty, William Loretan et Regina Mathieu, membres, s'est réuni les 18 et 19 octobre 1973 à Susten. Après examen des 24 projets présentés, il a décidé d'attribuer les prix suivants :

- 1^{er} prix : Fr. 7000.—, « ABC ... Z » avec mandat d'exécution : M. Arnold Meichtry, Chêne-Bougeries/Genève.
2^e prix : Fr. 5500.—, « STERN » : MM. Xavier Furrer et Willy Jeiziner, Viège.
3^e prix : Fr. 5000.—, « CH » : MM. Edouard Furrer et Paul Morisod, Sion.
4^e prix : Fr. 4000.—, « REMBUE » : M. Helmuth Furrer, Zumikon/ZH.
5^e prix : 3500.— « RAAK » : M. Roger Lötscher, Susten-Loèche.
6^e prix : Fr. 3000.—, « LOGOS » : Baustudio 32, M. Xili Guntern, Brigue.

Achat : projet « 19620 », de M. Alberto de Chastonay, Sierre.

Rédacteur : J.-P. WEIBEL, ingénieur

DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Voir pages 19 et 20 des annonces

DOCUMENTATION DU BATIMENT

Voir pages 8, 10, 16 des annonces

Informations diverses

Une contribution genevoise au problème de la prise de données

Les lecteurs de documents Bell & Howell, qui sont des lecteurs optiques de marques, permettent la lecture de documents mécanographiques établis de façon très simple, à la source même de l'information.

Les marques que peut reconnaître cet appareil peuvent être une perforation classique, des marques imprimées soit à la création du document, soit à l'aide d'une imprimante, un trait de crayon noir dans une case, dans n'importe quelle combinaison.

Le document peut être une carte perforée normale, raccourcie ou allongée ou une page jusqu'au format A3.

La prise de l'information se fait à la source en cochant au crayon le document préparé en conséquence. Ces documents sont ensuite passés dans le lecteur manuellement ou en injection automatique, les informations transmises au système de traitement de données.

Le mode de transmission dépend de l'application. On peut transférer le contenu des documents sur un autre support, par carte ou ruban perforé, bande magnétique ou directement à l'ordinateur, localement ou à distance, par ligne téléphonique ou par le télex.

Prise de commandes

Une application a été réalisée à Genève pour le compte d'une entreprise qui reçoit chaque jour des bons de commandes établis

par ses représentants, sous forme de blocs de feuilles au format A4.

Le représentant coche dans les cases prévues à cet effet la quantité des produits commandés. Le centre de calcul collationne les bons, les fait passer dans le lecteur relié à une perforatrice UNIVAC 1710 VIP. Pour chaque bon est établie une carte perforée qui, ensuite, est traitée par les procédés normaux.

Cette façon de procéder supprime l'opération de perforation de la carte par une employée spécialisée et de ce fait tout risque d'erreur de recopie.

La vitesse de transfert — limitée par la perforatrice — est de trente caractères par seconde, ce qui permet le traitement de plus de cinq cents commandes par heure.

Viticulteurs

En collaboration avec la Société de contrôle et fiduciaire à Genève et à Sion, a été réalisé un système intégré de prise de commandes pour des viticulteurs valaisans.

Il s'agissait d'établir un système permettant de réduire au strict nécessaire les opérations relatives à l'exécution d'une commande, soit :

- enregistrement de la commande au nom du client ;
- établissement d'un bordereau de livraison ;
- fourniture d'éléments relatifs à la facturation pour l'ordinateur ;
- décompte des retours ;
- établissement des comptes débiteurs.

L'ensemble de ces opérations s'effectue à l'aide de quatre documents :

- une carte « client » ;
- une carte article ;
- une carte livraison ;
- une carte paiement.

L'employée recevant la commande retire du fichier la carte adresse du client, les cartes articles sur lesquelles elle coche les quantités demandées et termine la commande par une carte livraison qui définit le numéro d'ordre de la commande.

La pile de cartes correspondant aux commandes passe par le lecteur qui est raccordé à un terminal télex des PTT équipé pour le passage de formules en continu. Ce télex sert d'imprimante pour la frappe du bordereau de livraison sur lequel apparaît en clair et avec les numéros de code utilisés par l'ordinateur l'adresse, les articles, leur quantité et le numéro d'ordre.

Le télex permet une fonction importante : le contrôle visuel. L'opérateur lit en clair le contenu des cartes et peut déceler les erreurs avant le traitement par l'ordinateur. Simultanément, on perfore un ruban qui est retransmis en fin de journée au centre de calcul qui enregistre les données en vue de l'établissement de la facturation et des comptes débiteurs.

En reprise, on coche les retours des bouteilles vides sur la carte livraison, les paiement reçus sur la carte paiement. Ces cartes sont traitées de la même façon à l'aide du télex et de l'ordinateur.

En service depuis plusieurs mois, ce système a fait les preuves de son efficacité à la satisfaction de ses utilisateurs pour lesquels tout le travail se résume à cocher des cartes, et à faire travailler l'ordinateur d'un service bureau.

Il y a lieu de relever l'intérêt que représente l'emploi du télex pour la transmission de données. Cet appareil est largement diffusé (plus de 15 000 en Suisse). Il est peu coûteux et permet de conserver une copie des données lues sur les documents mécanographiques pour vérification de l'information. Les données peuvent être transmises à n'importe quel abonné du réseau mondial du télex à peu de frais.

Pour ces deux applications, l'adaptation des lecteurs de documents Bell & Howell à la perforatrice UNIVAC et au télex a été réalisé par la société genevoise Captronix SA, à la demande de l'agent pour la Suisse de Bell & Howell, la société genevoise Datamat SA.

Moteurs Diesel et turbine à gaz pour La Mecque

La ville de La Mecque, en Arabie Saoudite, déploie de gros efforts pour couvrir les besoins croissants en énergie pendant la saison des pèlerinages. C'est ainsi que la Saudi Electric Company a commandé récemment deux moteurs Diesel 9RNF68, y compris les accessoires, pour l'extension de la centrale de force motrice de La Mecque. Ces moteurs, livrés par Sulzer Winterthur, développent chacun 14 550 ch, ce qui correspond à une puissance unitaire de 10 250 kW aux bornes de l'alternateur. L'usine de force motrice de La Mecque a été agrandie au moyen de moteurs Diesel pour la première fois en 1968 ; deux groupes

électrogènes comportant chacun un moteur 6RF68 (8350 ch par unité, correspondant à environ 5850 kW aux bornes de l'alternateur) ont été installés à cette occasion. En 1971, la centrale a reçu d'autres moteurs Diesel Sulzer, et deux groupes électrogènes équipés de moteurs 9RF68 (puissance unitaire 12 525 ch, soit environ 8860 kW aux bornes de l'alternateur) ont été mis en service.

La Saudi Electric Company a commandé en outre une turbine à gaz type 9 pour la production d'énergie de pointe. Le groupe alternateur/turbine à gaz à une ligne d'arbre (puissance 20 MW), livré par la BST Brown Boveri-Sulzer Turbomachines S.A., Zurich, sera installé en plein air et mis en marche par l'intermédiaire d'un système de télécommande. Au bout de 5 à 10 minutes déjà, le groupe fournit la pleine charge au réseau. Le combustible est constitué par du pétrole brut, dont l'Arabie Saoudite dispose en abondance.

2^e Salon international des inventions et techniques nouvelles

23 novembre - 2 décembre 1973

Ce salon se tiendra du 23 novembre au 2 décembre 1973 au Palais des Expositions de Genève.

Placée sous le haut patronage de la Confédération suisse, de l'Etat et de la Ville de Genève, cette manifestation est organisée avec la collaboration de l'Office suisse d'expansion commerciale, de l'Office du Tourisme, du Touring Club Suisse ainsi que des Ambassades, Consulats et Chambres de Commerce et d'Industrie suisses et étrangères.

Cette année, les visiteurs à la recherche de nouveautés inédites pourront découvrir plus de 1000 inventions présentées par des exposants provenant d'au moins 25 pays répartis sur les cinq continents. Ce Salon offrira un choix unique de nouveautés sélectionnées dans tous les domaines de l'activité humaine.

Pendant dix jours, Genève sera le siège d'un vaste marché d'inventions où se traiteront des droits de licence de fabrication et de vente entre les acheteurs professionnels et les titulaires de brevets d'invention qui sont aussi bien des chercheurs privés que des firmes connues sur le plan international.

Teleforum 74

Sous le nom « Teleforum 74 » aura lieu pour la première fois, à la prochaine Foire d'échantillons de Bâle, une exposition commune réunissant environ 30 entreprises de la technique d'information suisse. La Pro Téléphone, association pour le développement des services des télécommunications en Suisse, en collaboration avec l'entreprise des PTT suisses et Radio Suisse S.A., se charge du patronage de cette exposition spéciale.

L'objectif de cette exposition est d'informer le public de la signification, du service et du développement de cette branche économique qui occupe 40 000 personnes environ. Le visiteur assistera à la transmission du son, de l'image et des données, du téléphone simple jusqu'à la transmission via satellites. Une surface de plus de 750 m² permet de présenter de nombreuses maquettes et installations.

DURISOL VILLMERGEN SA, matériaux de construction

(voir photographie page couverture)

Les éléments préfabriqués DURISOL pour parois extérieures sont appliqués avec succès en Suisse et à l'étranger depuis plus de trente ans. Les parois offrent tous les avantages de la pierre et du bois réunis en un seul élément.

Outre leurs qualités thermiques et phoniques, elles apportent actuellement un élément essentiel et déterminant pour le constructeur : la protection contre le feu.

Ces pièces sont standardisées, fabriquées rapidement et montées dans des temps records, avec des moyens très simples.

Leurs caractéristiques techniques :

- épaisseurs : 10 à 18 cm ;
- longueurs : env. 300 cm ;
- largeurs : env. 50 cm ;
- poids : env. 180 kg/m² pour des 12 cm ;
- coefficient thermique : $k = \text{env. } 1,0$.

Notre bureau technique est en tout temps à votre disposition pour tous renseignements que vous pourriez désirer.

DURISOL VILLMERGEN S.A.

Bureau pour la Suisse romande : chemin de la Joliette 4
1000 Lausanne 13 — Tél. (021) 27 74 24/25