Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 96 (1970)
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: 02.07.2025

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

DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Sciences pures

BT 4875 517.942.82

Numerieke berekening van de Laplace-transformatie. R. PIESSENS.
Het Ingenieursblad, 38 (1969) 9, 1er mai, p. 254-265.

L'auteur donne un aperçu des principales méthodes analytiques pour le calcul de la transformation de Laplace. Il discute ensuite les cas pour lesquels ces méthodes sont peu appropriées, voire inapplicables, de sorte que l'adoption de méthodes numériques s'impose. Différentes méthodes numériques, toutes basées sur l'intégration, sont comparées entre elles. Finalement, l'auteur expose une méthode donnant une expression analytique approximative de la fonction image.

Mécanique appliquée

BT 4876 621.9-52

Les exigences de la précision pour l'étude, la fabrication et l'emploi des machines-outils à commande numérique. A. MOTTU.
Mécanique — Electricité, 52 (1969) 232, avril, p. 5-11, 12 fig.

Formes générales, catégories de tolérances. Nécessité de la précision des usinages. Corrélations prépondérantes entre les erreurs des pièces et les éléments des machines-outils. Systèmes de mesure : définitions des erreurs, organes de mesures (vis mères, règles optiques ou électriques, systèmes électroniques de lecture). Systèmes d'entraînement. Influence des guidages : erreurs de rectitude, frottements et jeux. Effets thermiques. Usure et fiabilité. Vibrations et rugosité.

Electrotechnique

BT 4877 621.314.521

Nouveaux entraînements réglables sans collecteur. A. PEYER.
Bull. Oerlikon (1969) 387-388, avril, p. 1-11, 11 fig.

Structure du nouvel entraînement à convertisseurs de fréquence. — Couplage et fonctionnement des convertisseurs directs symétriques avec bobine de lissage : couplages de base, mode de fonctionnement théorique, influence de l'empiètement, genres de commutation, couplages en série. — Comportement des machines synchrones, caractéristiques des convertisseurs : machine à rotor cylindrique idéale, influence de la saturation, influence de l'empiètement. — Propriétés des nouveaux entraînements : adaptation de la machine synchrone, caractéristiques, commande, oscillogrammes, comportement dynamique. — Conclusion.

Génie

BT 4878 624.156.3

Calcul des fondations annulaires et circulaires d'ouvrages de révolution. W. A. JALIL.
Ann." Inst. techn. Bât. Trav." publics, 22 (1969) 258, juin, p. 839-870, 16 fig.
Série : Théories et Méthodes de Calcul, nº 108.

Exposé du calcul des semelles annulaires (cheminées, silos, châteaux d'eau surélevés) ayant une raideur finie, situées en milieu « élastique », et sollicitées par le couple de renversement engendré par les forces horizontales agissant sur l'ouvrage. Evaluation des contraintes sur le sol et détermination des moments maximaux de flexion et de torsion. Les semelles annulaires sur pieux sont également étudiées.

En annexe, figure une méthode générale de calcul du ferraillage des semelles annulaires et circulaires par la méthode de l'équilibre limite.

Des tableaux et des abaques facilitent les calculs. L'utilisation de la théorie générale est précisée à l'aide de plusieurs exemples de calcul. Une comparaison des avantages et inconvénients des semelles pleines ou annulaires permet d'orienter le choix de la forme de la semelle, du point de vue économique.

Divers

BT 4879 656.1/.5

Les moyens techniques nouveaux de transports terrestres de masse. DIVERS AUTEURS.
Sciences et Techniques (1969) 15, mai-juin, p. 3-29, fig.

Etude approximative des développements technologiques récents des transports terrestres de masse :

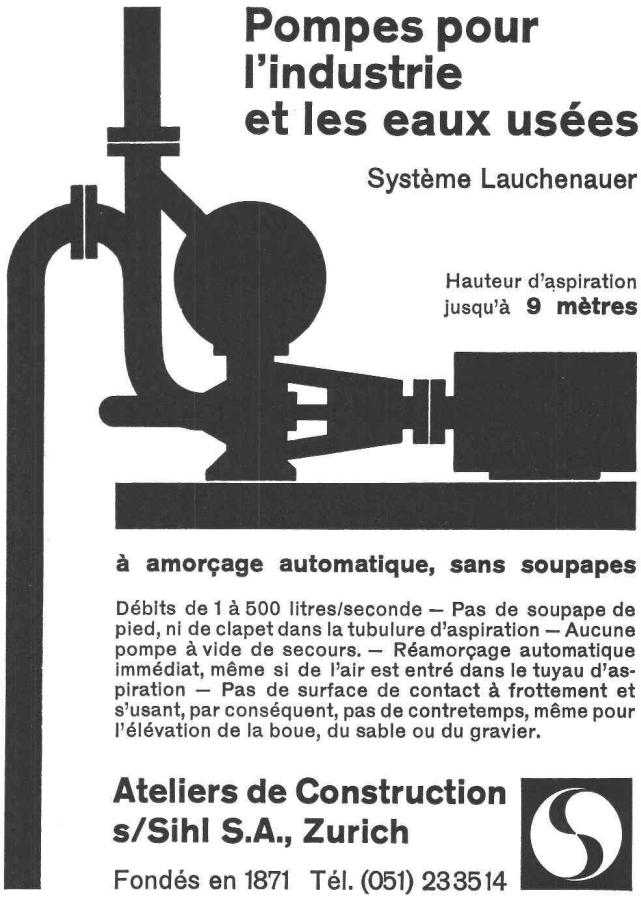
— Etude analytique des moyens de transports ; problèmes énergétiques, production, transformation, transmission de l'énergie ; nouveaux systèmes de transports.

— Sources d'énergie d'origine thermique appliquées aux transports : diesels, turbines ; nuisances, aspects économiques.

— Traction électrique : technologie du captage du courant aux très grandes vitesses.

— Alimentation en énergie de la traction électrique ; problèmes d'exploitation et de rentabilité.

— Sources d'énergie électrique autonomes ; progrès récents des accumulateurs ; piles à combustible ; perspectives des développements ultérieurs.



CONSTRUCTION DE ROUTES
VOIES FERRÉES
GÉNIE CIVIL
SOLS INDUSTRIELS

LAUSANNE, 3 place Chauderon
Tél. 021 23 35 18

Salon de Genève

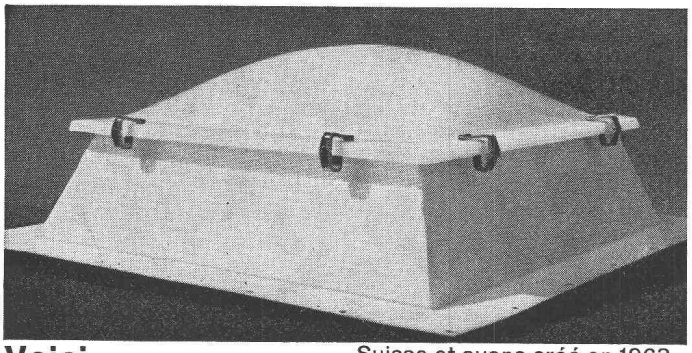
Le 40ème Salon des véhicules industriels ouvre ses portes à Genève du 31 janvier au 8 février 1970. A cette occasion, Fiat vous présentera 14 de ses véhicules industriels, entre autres le 619 N1 et le 697, en première mondiale, et le 616 essence, en première suisse.

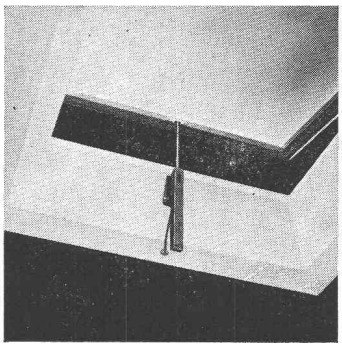
FIAT

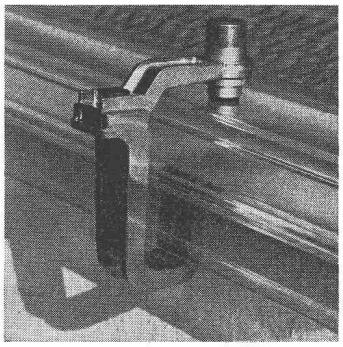
La Fiat (Suisse) SA
vous attend aux stands 12 et 12 bis.
Fiat (Suisse) SA,
1211 Genève 13

363-1-f2

CUPOLUX eurodome +eurobase







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

Nous sommes spécialistes des vitrages industriels depuis 1907. En 1955, nous avons lancé les premières coupoles en Suisse et avons créé en 1963 la combinaison coupole Cupolux ou eurodome sur châssis préfabriqué eurobase, solution pratique qui raccourcit vos délais de construction. Nos coupoles se posent également sur costières en béton, bois ou métal et sont livrables soit avec ouvrant d'aération (divers systèmes de commande) soit pour accès au toit. Elles ne jaunissent jamais.

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

SCHERRER

coupoles translucides
vitrages industriels

sécheron

Nous cherchons pour notre **division électronique industrielle**

un ingénieur-technicien ETS

Nous demandons :

— une certaine expérience dans l'étude des automatismes à circuits logiques
— de bonnes connaissances dans l'élaboration et l'exécution de projets d'ensembles, touchant les problèmes les plus divers
— une attitude aisée dans le contact avec la clientèle
— une bonne culture générale.

Nous offrons :

— un travail varié, laissant une large place à l'initiative personnelle et la possibilité d'acquérir une bonne formation dans une branche moderne
— un climat de travail agréable au sein d'une équipe jeune et dynamique
— les avantages sociaux d'une grande entreprise.

Les candidats de nationalité suisse ou étrangers hors contingent sont priés de soumettre leurs offres de services avec curriculum vitae et copie des certificats, sous référence 135, au secrétariat général de la **SA des Ateliers de Sécheron, case postale 40, 1211 Genève 21.**

LANDIS & GYR

Le secteur TELEACTION produit des installations travaillant en technique numérique ou analogique pour le traitement des informations. Ces installations sont destinées au Service d'électricité, aux Services de distribution de l'eau et du gaz.

Nous sommes en mesure d'offrir des postes intéressants à des spécialistes de nombreuses disciplines et aimerions entrer en contact avec des

ingénieurs-techniciens ETS (électrotechnique)

qui s'intéressent aux activités suivantes :

— ventes et projets de télécomptages
— ventes et projets de télémesures et télécommandes avec applications d'ordinateurs.

Ces deux activités comprennent l'étude technique et commerciale des projets, en collaboration avec nos nombreuses représentations et la surveillance de l'exécution des commandes passées. Langues : français et si possible connaissances d'allemand, ou allemand et très bonnes connaissances du français.

— Développement d'appareils électroniques en technique analogique ou numérique et étude de nouvelles applications d'ordinateurs.

— Réalisation de projets pour des installations de télécontrôle complexes.

— Essais sur plate-forme, mise en service et entretien d'installations en Suisse et à l'étranger.

LG

Nous prions les intéressés de bien vouloir se mettre en rapport par écrit ou par téléphone avec le département du personnel,
Landis & Gyr S. A., 6301 Zug, téléphone (042) 24 36 33, référence 682.

Jeune

ingénieur civil EPF

diplômé à Zurich cherche emploi dans un bureau technique à Lausanne. Entrée début avril.
Chiffre **OFA 4984 Zz, Orell-Füssli Annoncen AG,** Postfach 8022 **Zurich.**

Our web control equipment mainly used in the paper and textile industry are exported throughout the whole world. Due to our rapid expansion we have an immediate opening for a young

draftsman or engineer

with drawing office experience and good knowledge of the English language.

His duties will include in the beginning the technical preparation of orders (calculations, drawings and correspondence) for our plants in England and Belgium. At a later stage the active collaboration in the technical selling organization is envisaged.

This position offers very good opportunities of advancement for the right man, who may be invited to spend some time in our English plant near London to become familiar with our line of products.

We offer a good salary and pleasant working conditions in a small team.

Please mail your handwritten application in English or in your mother tongue with curriculum vitae stating salary requirements and earliest starting date to the Manager of **Mount Hope Machinery SA,** 56, rue Marterey, P.O. Box 121, 1000 Lausanne 4.

DÉPARTEMENT DES TRAVAUX PUBLICS

OFFICE DES BATIMENTS

AVIS DE CONCOURS

L'Etat de Vaud ouvre à fin janvier 1970, un concours d'idées en vue de la réalisation à la Blécherette à Lausanne, du centre de la police de la circulation, du centre d'entretien principal des routes et du bureau des poids et mesures.

Une somme de Fr. 130 000.— est mise à la disposition du Jury pour être répartie entre les lauréats : Fr. 50 000.— sont, d'autre part, à disposition pour des achats éventuels.

Peuvent prendre part au concours :

— Les architectes et ingénieurs titulaires d'un diplôme universitaire ayant un domicile professionnel en Suisse ;

— les architectes et ingénieurs inscrits respectivement aux registres des architectes et des ingénieurs de la Fondation des Registres Suisses des ingénieurs, des architectes, des ingénieurs-techniciens, des architectes-techniciens et des techniciens (REG) ;

— les architectes reconnus par le Conseil d'Etat vaudois.

Le règlement et le programme du concours peuvent être consultés au secrétariat de l'Office des bâtiments de l'Etat, pl. de la Riponne 10, à Lausanne, dès le 26 janvier 1970.

Les documents relatifs au concours pourront être obtenus dès le lundi 2 février 1970 :

1. à l'Office des bâtiments de l'Etat, pl. de la Riponne 10, à Lausanne, contre paiement d'un montant de Fr. 250.— ;

2. par poste, moyennant le versement préalable de Fr. 250.— par virement postal au c. c. p. 10 - 2630, Département des travaux publics, comptabilité, Lausanne.

Cette somme sera restituée à tout concurrent ayant présenté un projet complet et sur présentation de la carte spéciale (accusé de réception).

Dépôt des projets : le 12 juin 1970, à 17.00 h. dernier délai.

12 janvier 1970

DÉPARTEMENT DES TRAVAUX PUBLICS

Office des bâtiments

Ingénieur diplômé

EPFZ / EPFL

Vous intéresseriez-vous à une nouvelle tâche dans le secteur de l'étude des constructions et des essais de matériaux ou êtes-vous déjà un spécialiste de l'étude des matériaux de construction ?

Nous cherchons un

chef de notre laboratoire d'essais et de recherches

Conditions : Etudes complètes et activité pratique. Très bonne connaissance de l'allemand.

Nous désirons : Bonnes connaissances de la science des matériaux de construction,
aptitude au traitement indépendant de problèmes relevant de la physique des constructions (statique des bâtiments, isolation thermique, insonorisation, diffusion de vapeur),
intérêt aux questions de construction des bâtiments, aptitude à la direction indépendante de notre laboratoire avec une petite équipe de collaborateurs.

Nous offrons : Travail dans un institut bien aménagé à Lucerne (nouveau bâtiment prévu dans la région de Lucerne), tâche intéressante à accomplir de façon indépendante.

Veuillez nous envoyer votre offre avec copies de certificats et bref curriculum vitae ou nous appeler pour fixer une première prise de contact.

Association suisse des fabricants de briques et tuiles, Obstgartenstrasse 28, 8006 Zurich.
Téléphone (051) 26 96 50.

Bureau d'études à Genève

cherche

dessinateur architecte

ayant expérience approfondie construction villas.

Références de premier ordre exigées.

Faire offre avec curriculum vitae et copies de certificats sous chiffre AS 80 771 **aux Annonces Suisse SA « ASSA », 1002 Lausanne.**

Bureau d'architecture de Lausanne cherche pour le printemps 1970 ou pour entrée immédiate

1 ARCHITECTE

ou

ARCHITECTE–TECHNICIEN ETS

et

1 DESSINATEUR

si possible bilingue, ayant plusieurs années d'expérience pratique et pouvant assumer poste à responsabilités. Travail intéressant et conditions agréables.

Faire offres avec curriculum vitae, certificats et prétentions de salaire sous chiffre AS 80 770 **aux Annonces Suisses SA « ASSA » 1002 Lausanne.**

Jeune Français

technicien bâtiment

connaissances théoriques et pratiques tous corps d'état. Bonnes connaissances dessin, perspective, projet, métré, etc. Marié, 2 enfants, cherche poste direction de chantier ou étude projets (cabinet d'architecte ou entreprise), libre tout de suite. **Tél. (021) 61 59 51.**

Ingénieur civil diplômé

nombreuses années d'expérience en béton armé, béton précontraint, ossatures métalliques,
cherche position de cadre dans un bureau technique, dès le printemps 1970. Langues : français, allemand.
Ecrire sous chiffre **780 L aux Annonces Suisses SA « ASSA »,** 1002 **Lausanne.**

Bureau d'architecte S.I.A., à Genève,
cherche, pour entrée immédiate ou à convenir :

2 techniciens-architectes
2 dessinateurs-architectes
1 secrétaire

Français, allemand, anglais. Correspondance, administration, comptabilité.

Faire offres sous chiffre **B 60039 - 18, Publicitas, 1211 Genève 3.**

L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE DE LAUSANNE

désire pourvoir un poste de

PROFESSEUR EXTRAORDINAIRE

au département

d'ÉLECTRICITÉ

Ce nouveau poste comprend l'enseignement de **l'électromagnétisme et des hyperfréquences** avec organisation de travaux pratiques.

Le titulaire sera appelé en outre à diriger des travaux de recherche dans le domaine des hyperfréquences.

Entrée en fonction : dès que possible.

Prière d'adresser les offres de services avec pièces usuelles et principales publications au **Directeur de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne,** 33, avenue de Cour, 1007 Lausanne.

Société de construction de villas à Genève

cherche

personne possédant longue et solide expérience pour assurer

« Direction de son service métreurs et Département Construction »

notamment soumissions, adjudications, plannings, métrés, vérifications, bouclements des comptes.

Situation d'avenir.

Référence de premier ordre exigées.

Faire offre sous chiffre AS 80 772 **aux Annonces Suisses SA « ASSA », 1002 Lausanne.**

Bureau d'ingénieurs cherche pour collaborer à des projets très intéressants de bâtiments et d'ouvrages divers de génie civil (ouvrages d'art) :

un ingénieur civil

dipl. EPF ou EPUL

un ingénieur-technicien

ETS en génie civil

et

un dessinateur

en béton armé

Entrée immédiate ou à convenir. Places stables. Semaine de 5 jours. Bonnes conditions de travail et de traitement. Bureaux avec parking au centre de Lausanne.

Faire offres avec curriculum vitae sous chiffre **PC 20177 à Publicitas, 1002 Lausanne.**

LANDIS & GYR

Le groupe **Landis & Gyr** cherche des

ingénieurs électriciens diplômés EPF

susceptibles d'être intéressés par une activité à l'étranger

Etant donné l'expansion de notre activité de vente à l'échelle internationale, notre maison désire recourir à de nouvelles forces afin de développer et d'intensifier plusieurs marchés particulièrement importants, tels que :

Australie
Japon
Amérique du Sud
Grèce

Nous cherchons des ingénieurs électriciens diplômés possédant une certaine expérience dans le domaine de la vente. Après un stage d'instruction dans notre maison mère à Zoug, les candidats devront être aptes à prendre la direction du département de vente et/ou la direction de la représentation correspondante et à assumer cette tâche indépendante en faisant preuve d'initiative et d'entregent tout en respectant les directives du groupe.
Les postes exigent des connaissances linguistiques correspondantes, des facultés d'adaptation. En outre, les candidats doivent être disposés à rester plusieurs années à l'étranger.

LG

Nous prions les intéressés de bien vouloir se mettre en rapport par écrit ou par téléphone avec le département du personnel, **LANDIS & GYR S. A., 6301 Zoug. Téléphone (042) 24 36 33.**

Entreprise spécialisée dans la construction en bois cherche à engager

COLLABORATEUR (évent. associé)

Formation souhaitée :

Maître charpentier ou maître menuisier (évent. ing. civil).

Age :

25 à 35 ans.

Bonnes perspectives à personne active, efficiente, entreprenante.

Offre sous chiffre AS 38 726 L **aux Annonces Suisses SA « ASSA », 1002 Lausanne.**

MSL

PARIS - LONDRES - NEW YORK - BRUXELLES - MANCHESTER - DUBLIN - MILAN - SYDNEY - GLASGOW
BARCELONE - DUSSELDORF - MELBOURNE - JOHANNESBURG - AMSTERDAM - LAUSANNE - ZURICH

DIRECTEUR propriété industrielle

Un groupe suisse de dimension internationale, spécialisé dans la propriété industrielle, les dépôts de marques et de brevets, etc., travaillant pour une clientèle très étendue, cherche **un directeur**, pour sa société suisse, avec siège à Genève.

Responsable de l'activité dans tous les domaines (animation du personnel, contrôle de l'aspect technique du travail, contacts à niveau élevé, clients et administrations) il sera chargé d'appliquer la politique générale du groupe. Ce poste sera confié à un diplômé (**juriste ou ingénieur**) âgé de 30 à 45 ans, Suisse, ayant une expérience de la propriété industrielle et les aptitudes d'un manager.

Ecrire à MSL, 2, avenue Juste-Olivier, 1006 Lausanne.

L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE DE LAUSANNE

désire pourvoir un poste de

PROFESSEUR EXTRAORDINAIRE de

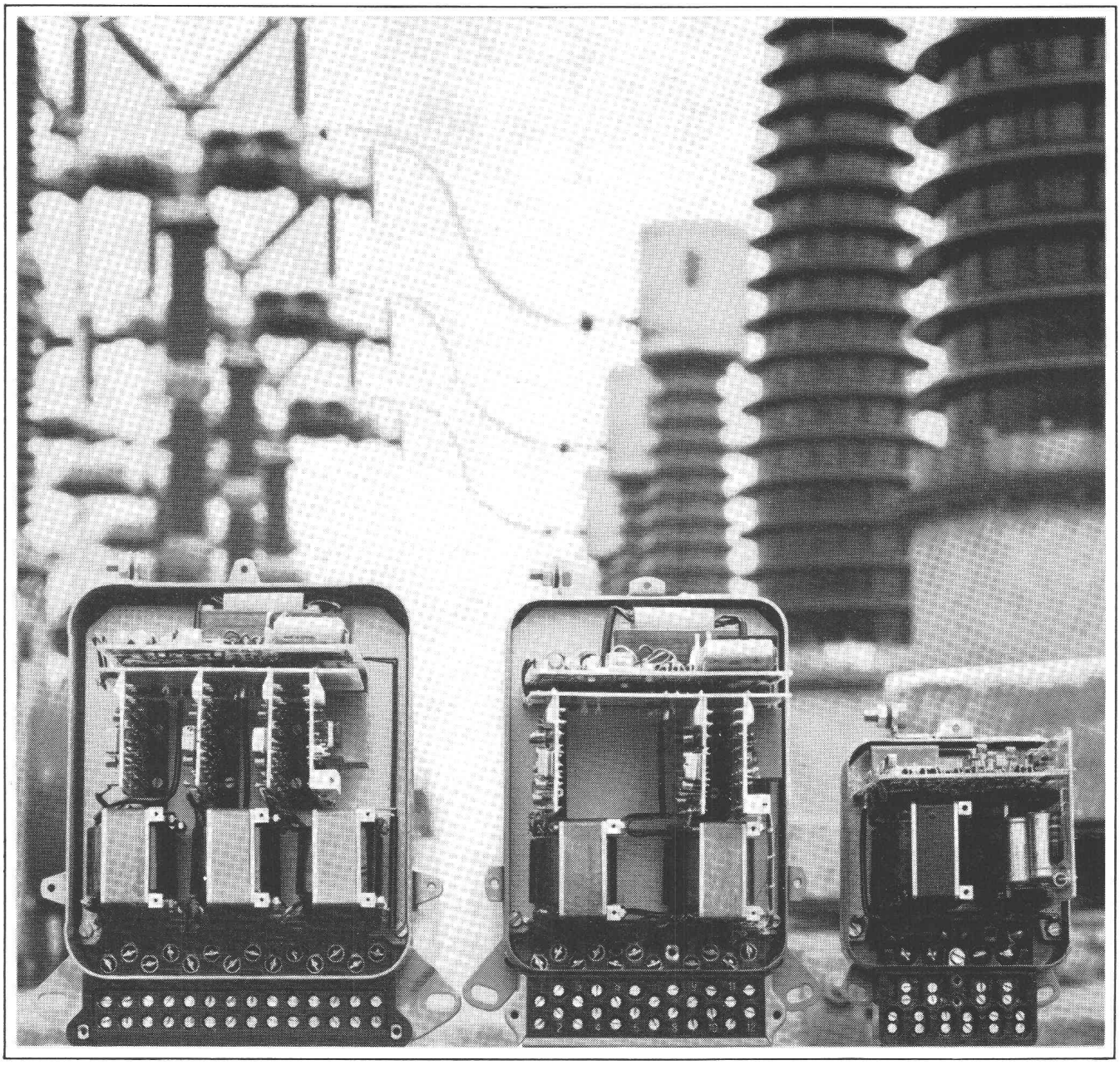
GÉNIE SANITAIRE

Ce nouveau poste comprend l'enseignement de l'alimentation et du traitement des eaux potables, de l'épuration des eaux usées, d'intallations et constructions annexes.

En outre, le titulaire — qui déploiera ses activités au sein des départements de génie civil et de génie rural-géomètres — sera appelé à diriger des recherches et essais et à animer un groupe de spécialistes et de chercheurs.

Entrée en fonction : 1er juin 1970 ou date à convenir.

Prière d'adresser les offres de services avec pièces usuelles et principales publications au **Directeur de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne,** 33, avenue de Cour, 1007 Lausanne.



CAPTEUR **statique** POUR LA MESURE DE LA PUISSANCE, SEULEMENT POUR ETRE **«up to date»** ?

Cela n'est certainement pas une raison suffisante, et il en existe de bien meilleures:

Avantage 1:
Le capteur statique X est électronique, ne demande aucun entretien, est indépendant de la position de montage et insensible aux vibrations et aux chocs.

Avantage 2:
Le capteur statique X est bien protégé. Il est fier de sa tension d'essai de 4 kV (1 minute 50 Hz) et de sa tension de choc allant jusqu'à 7 kV.

Avantage 3:
Le capteur statique X est précis. Sa classe 0,5 est standard. D'autre part, la précision se maintient au cours des années. La linéarité obtenue est une raison supplémentaire lors de problèmes de sommations.

Avantage 4:
Le capteur statique X est petit. Les dimensions extérieures du boîtier sont:
pour un système, env. 10 x 10 cm
pour deux systèmes, env. 14 x 17 cm
pour trois systèmes, env. 18 x 17 cm

Avantage 5:
Le capteur statique X est polyvalent:
signal de sortie de ± 2,5 mA, ± 5 mA ou ± 10 V
alimentation en alternatif ou continu
mesure de puissance active ou réactive, dans une ou deux directions, avec un, deux ou trois systèmes.

Avantage 6:
Le capteur statique X est économique. (Il vaut plus que son prix!)

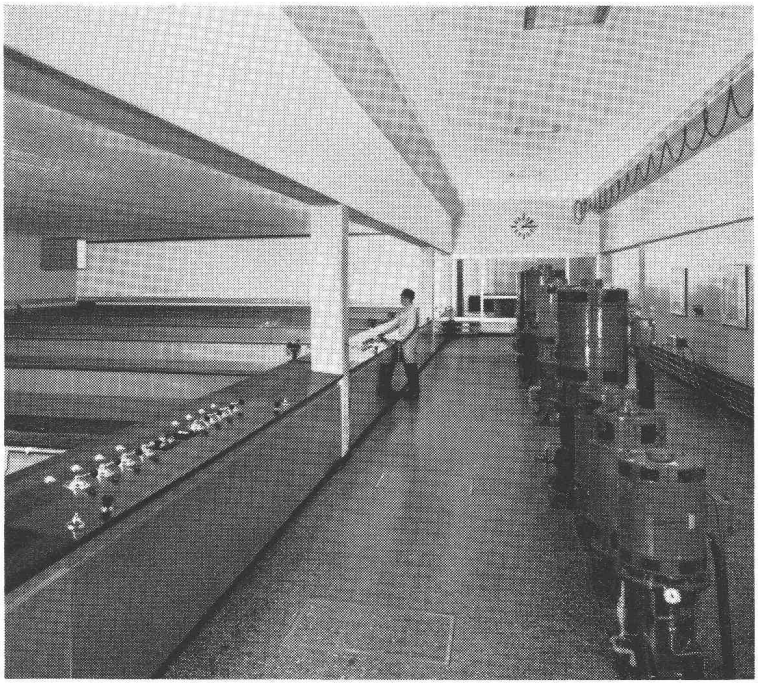
3615 K

LANDIS & GYR

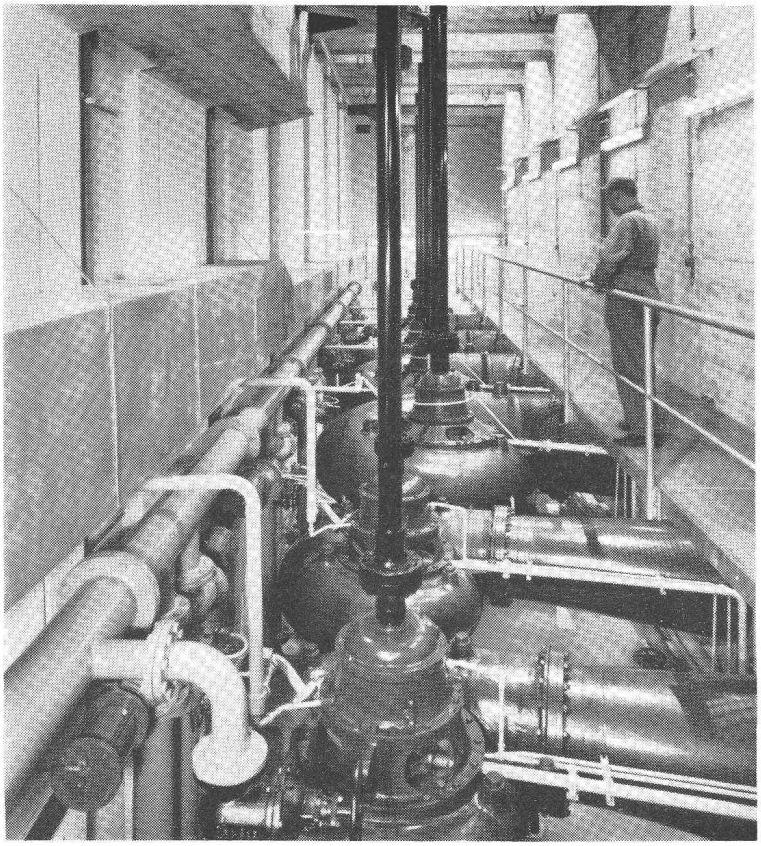
LANDIS & GYR SA
ZOUG SUISSE

Compteurs
Téléaction
Appareils de régulation thermique
Télécommande centralisée
Physique nucléaire

SULZER Distribution d'eau et refoulement des eaux usées



Installation de filtres rapides de Champ-Bougin, appartenant à la ville de Neuchâtel, pour le traitement d'eau du lac en eau potable. Capacité 1800 m³/h.



Station de pompage de St-Jean, appartenant à la ville de Genève, pour le refoulement d'eaux usées brutes, Capacité 90 000 m³/h.

Notre vaste programme de livraisons et une équipe d'ingénieurs expérimentés nous permettent d'offrir, dans le domaine de l'alimentation en eau ainsi que du refoulement et de l'épuration des eaux usées, des solutions optimum qui garantissent un rendement économique et une grande sécurité de fonctionnement.

Notre programme de livraisons pour services d'alimentation en eau potable et industrielle

- Pompes centrifuges en exécution à un et plusieurs étages, construction horizontale et verticale, pour installation immergée et à sec, pour toutes les données de fonctionnement et conditions d'implantation.
- Stations complètes de pompage d'eaux souterraines, au besoin combinées avec une installation pour le traitement de l'eau, comme par exemple enrichissement en oxygène ou stérilisation
- Relais de surpression complets
- Services complets d'approvisionnement en eau industrielle
- Installations complètes pour traitement d'eaux souterraines et de surface en eau potable et industrielle, composées de filtres à couches multiples en construction ouverte ou fermée en béton ou en acier, y compris installations pour l'enrichissement en oxygène et la stérilisation.
- Commandes électroniques pour installations de pompage et de traitement d'eau.

Notre programme de livraisons dans le secteur des eaux usées

- Pompes centrifuges en construction horizontale et verticale, pour tous agents à refouler, toutes données de fonctionnement et toutes conditions d'implantation
- Vis d'Archimède
- Pompes à air et soufflantes
- Désintégrateurs pour matières retenues par la grille
- Chauffages de digesteurs et échangeur thermiques
- Stations de pompage complètes équipées de pompes centrifuges ou de vis d'Archimède pour refoulement d'eau de drainage et de pluie, d'eaux usées et de boue
- Installations complètes de soufflantes pour bassins d'aération, séparateurs d'huile et de graisse

SULZER

Sulzer Frères
Société Anonyme
8401 Winterthur, Suisse

Sulzer Frères S. A., Section Machines
12, avenue Fraisse, 1006 Lausanne

4.8f

Imprimerie La Concorde, Lausanne