Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 96 (1970)
Heft: 14

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: 07.07.2025

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

DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Extraits d'articles de revues suisses et étrangères reçues par le « Bulletin technique » et déposées à la Bibliothèque de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, avenue de Cour 33, où elles peuvent être consultées.

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

Sciences pures

BT 4959 536.46

Méthodes de mesure des vitesses de particules solides ou liquides mises en mouvement rapide dans les flammes. DIVERS AUTEURS.
Rev. gén. Thermique, 8 (1969) 85, p. 33-48, 12 fig.

Exposé de méthodes de mesure des vitesses (30-300 m/s) de particules (10-500 μ) injectées dans des flammes de chalumeaux à combustion ou à plasma d'arc. Les méthodes optiques, photographiques et cinématographiques consistent à mesurer, soit la longueur de la trace de l'image du grain, soit la déviation de la résultante vectorielle de la vitesse inconnue et d'une vitesse secondaire connue. On compare les performances de ces techniques qui doivent toutes opérer dans des temps de $^1/_{1000}$ à $^1/_{100\,000}$ de seconde.

Mécanique appliquée

BT 4960 621-522

Fluidtechnik, eine neue Steuerungstechnik. A. IMHOF.
Schweiz. techn. Z., 66 (1969) 50, 11 déc., p. 1029-1040, 31 fig.

L'auteur expose le principe de fonctionnement des différents éléments fluidiques, en subdivisant ceux-ci en éléments sans pièces mobiles et en éléments avec pièces mobiles. Un chapitre traite des circuits à fonctions multiples et des circuits intégrés. Des schémas de réalisations pratiques montrent plusieurs formes d'exécution d'éléments à jets fluidiques de paroi avec leurs pièces annexes. Les diverses possibilités d'applications des éléments fluidiques sont exposées et un bref aperçu de la fabrication de quelques systèmes est également donné.

Electrotechnique

BT 4961 621.314.27

Der Netztaktumrichter, ein neues Umrichtungsverfahren für kollektorlose Drehstromantriebe. A. BRANDT.
Nouvelles Techniques, 11 (1969) A3, mai, p. 159-174, 20 fig.

Grâce à ses propriétés de commutation particulières, le thyristor a fortement favorisé le développement des convertisseurs statiques de fréquence à commutation forcée. L'auteur décrit un procédé nouveau caractérisé par un nombre restreint de thyristors et par un réglage simple. Il s'agit d'un convertisseur direct à commutation forcée qui utilise les mêmes thyristors, sans commutation, aussi bien pour la commande que pour le freinage. Ce convertisseur réalimente automatiquement le réseau dès que sa fréquence de sortie est changée de manière telle que le moteur asynchrone connecté marche de façon sursynchrone vers le champ tournant du stator.

Génie

BT 4962 624.131.25 : 624.192 (44)

Quelques problèmes de mécanique des roches posés par le tunnel du Mont-Blanc. M. PANET.
Ann." Inst. techn. Bât. Trav." publ., 22 (1969) 264, déc., p. 1951-1988, 28 fig.
Série : Essais et Mesures, n° 120.

Etude de certains problèmes apparus lors du creusement du tunnel du Mont-Blanc, en particulier les phénomènes de décompression du massif rocheux, qui ont entraîné un boulonnage très onéreux de la voûte. Ces recherches ont permis d'étudier les contraintes initiales dans le massif rocheux et la profondeur de la zone fracturée par la décompression. Des études en laboratoire ont complété les mesures *in situ*.

Des mesures dans le revêtement permettent de conclure que le revêtement n'est pratiquement pas sollicité par le massif rocheux ; les fissures qui sont apparues doivent être attribuées au retrait hygrométrique du béton ou plus vraisemblablement aux contraintes thermiques créées par le courant d'air froid qui s'est établi dans le tunnel.

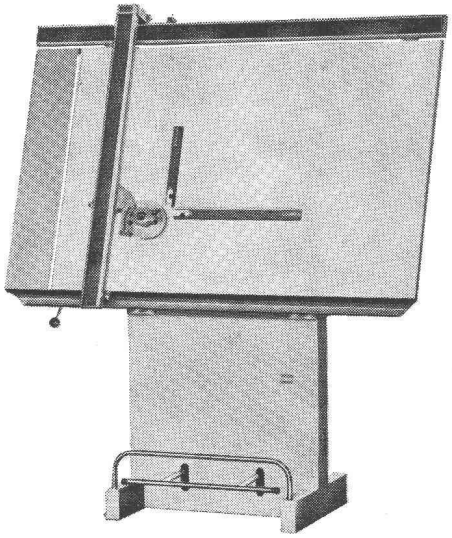
Divers

BT 4963 681.31 : 621.316.1

Einsatz von Computern in elektrischen Netzen. A. KOLAR.
Bull. Ass. suisse Electriciens, 61 (1970) 4, 21 fév., p. 171-176, 9 fig.

L'auteur présente un aperçu de l'application usuelle et prévue des ordinateurs électroniques en vue d'assurer la sécurité et la protection des réseaux. On peut ainsi surmonter entre autres les défauts fondamentaux des relais de distance, respectivement remplacer ces derniers par des systèmes de protection d'un effet qualitativement équivalent, mais d'une plus grande simplicité.

Nouveau !



ALPIA l'appareil à rail qui travaille en silence

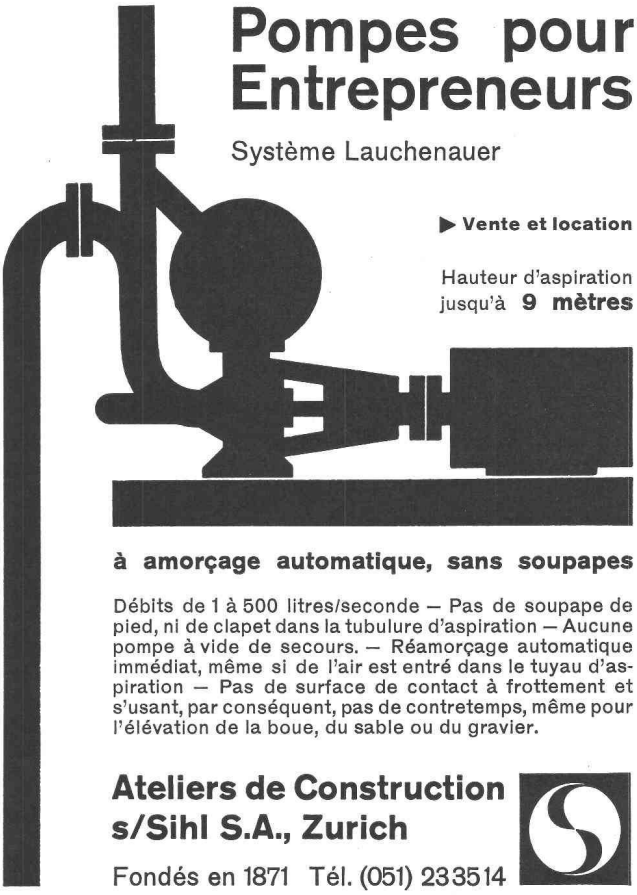
D'un appareil à rail, on attend qu'il soit précis et souple.
A ces qualités minimales, ALPIA ajoute un fonctionnement en douceur.
L'appareil se déplace en silence sur toute la surface de la planche.

sont en vente à la **PAPETERIE St-PIERRE s. a.**
angle rue de Bourg/Caroline
1000 Lausanne

Catalogues et prix sur demande.

Pompes pour Entrepreneurs

Système Lauchenauer



▶ **Vente et location**

Hauteur d'aspiration jusqu'à **9 mètres**

à amorçage automatique, sans soupapes

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

Ateliers de Construction s/Sihl S.A., Zurich

Fondés en 1871 Tél. (051) 233514

Carrières d'Arvel S.A.

VILLENEUVE (VAUD)

Graviers cassés et gravillons
de qualité
Pierre à moellons
Blocs de marbrerie

INGÉNIEUR CIVIL
diplômé EPFZ 1966

cherche place dans un bureau d'ingénieurs (év. entreprise) à Lausanne ou à Genève. Domaines préférés : statique, béton armé, génie civil. Ecrire sous chiffre **AS 832 L.**, aux **Annonces Suisses SA, « ASSA »**, Lausanne.

CERBERUS

Cerberus baut neben Brandalarmanlagen nun auch **automatische Löschanlagen.** Dieser junge Zweig unserer Tätigkeit im Brandschutz gewinnt rasch an Bedeutung, wir suchen für den Ausbau unserer Löschabteilung einen

SANITÄR - TECHNIKER

Der Aufgabenkreis beinhaltet die Beratung der Kundschaft, die Projektierung und technische Bearbeitung von Anlagen, die Überwachung der Baustellen. Der lebhafte Kontakt mit der Kundschaft aber auch die Lösung vierfältiger brandschutztechnischer Probleme garantieren eine interessante Tätigkeit. Unser neuer Mitarbeiter wird vor seinem selbständigen Einsatz gründlich ausgebildet. Ein Teil dieser Ausbildung erfolgt im Ausland.

Bewerber im Alter von 28-35 Jahren sind gebeten, ihre handschriftliche Bewerbung, begleitet von Zeugniskopien, an unseren Personaldienst zu richten.

Commune de Saint-Aubin (FR)

CONCOURS D'ARCHITECTURE
pour la construction d'un centre scolaire régional et sportif

La commune de Saint-Aubin (FR) ouvre un concours de projets pour la construction d'un centre scolaire régional et sportif, conformément aux Normes SIA N° 152 (1968)

Membres du jury :

Président :	Marcel Waeber	architecte	Bulle
Membres :	Arthur Bugna	architecte	Genève
	H. Zwimpfer	architecte	Bâle
	Marcel Matthey	architecte	Fribourg
	Georges Guisolan	préfet	Estavayer-le-Lac
	Louis Perriard	député	Vallon
	Paul Rossier	syndic	Saint-Aubin
Suppléants :	Alfred Pillonel	insp. scol.	Montbrelloz
	Hermann Imhof	ingénieur	Bâle
	Francis Favre	employé féd.	Saint-Aubin
	J.-Cl. Lateltin	architecte	Fribourg

Le concours est ouvert :

— aux architectes établis dans le canton de Fribourg et inscrits au registre des architectes du canton

— aux architectes originaires du canton de Fribourg, propriétaires d'un bureau, inscrits au registre professionnel des architectes (REG) ou au registre des architectes du canton de Fribourg.

Le jury dispose d'une somme de Fr. 20 000.— pour les projets primés (5 à 6) et d'un montant de Fr. 3000.— pour des achats éventuels.

Le règlement et le programme du concours, ainsi que les documents s'y rapportant seront adressés aux concurrents qui en feront la demande **par écrit**, au Secrétariat de la commune de Saint-Aubin, 1566 Saint-Aubin (FR) jusqu'au 15 août 1970, moyennant un dépôt de Fr. 100.— ; après ce délai, il ne sera plus délivré de document.

Les concurrents qui auraient des questions à poser devront les adresser au président du jury jusqu'au 15 août 1970.
Les délais de remise sont fixés au 16 octobre 1970, 18 heures, pour les projets (plans) et au 23 octobre 1970, 18 heures, pour les maquettes.

Saint-Aubin, le 30 juin 1970

Le Conseil communal

Programme approuvé par la Commission des concours SIA.

A. NECKER ing. S.I.A.

17, route de Chavannes 1007 Lausanne Téléphone (021) 25 66 55

INSTRUMENTATION INDUSTRIELLE

Mesures

Réglages

Enregistrement

Capteurs et instruments pour toutes les grandeurs physiques

TRAITEMENT DES EAUX RÉSIDUAIRES INDUSTRIELLES

Etude et fourniture de stations complètes de

Neutralisation — Détoxication

Filtration — Conditionnement

Nous sommes une entreprise de moyenne importance de la construction métallique et de chaudières, mais en particulier connue pour la construction de grues, et sommes sur le point de développer intensivement ce secteur, c'est pourquoi nous cherchons un

CONSTRUCTEUR

pour la

CONSTRUCTION DE GRUES

Nous pouvons offrir à un constructeur doué, ingénieur mécanicien ou ingénieur de construction (niveau EPF ou ETS) une tâche absolument indépendante.

Une personnalité ayant les connaissances et dons nécessaires en problèmes de matières, ainsi que la faculté de s'imposer vis-à-vis de la production, serait la bienvenue.

Nous savons apprécier les idées, les capacités pratiques de réalisations et l'envergure de la personnalité à leur juste valeur, et offrons dans ce cadre, une activité à développer et prometteuse de succès.

Connaissances linguistiques :
Allemand, français, si possible anglais.

L'âge ne joue qu'un rôle secondaire.

Le salaire et les prestations sociales permettent un standard correspondant aux exigences.

Veuillez adresser votre offre avec curriculum vitae, spécimen d'écriture et photo à

L'INSTITUT DE PSYCHOLOGIE APPLIQUÉE 3000 BERNE
R. WILDBOLZ, ing. dipl. et E. FRÖHLICH, Dr. iur.
LAUPENSTRASSE 5 TÉLÉPHONE (031) 25 52 72

Notre institut traitera votre cas et toute communication de votre part avec la plus entière discrétion. Nous n'entrerons en pourparlers avec nos commettants ou avec des tiers qu'avec votre assentiment formel.

Architecte-projeteur, ayant propre bureau, prendrait à sa charge

PROJETS

au compte de collègues et d'entrepreneurs.
Discrétion assurée. Excellentes références. Travail sérieux.
Offre sous chiffre **82-007370 Annonces Suisses S. A., « ASSA ,** 1211 GENEVE 4.

Nous cherchons pour entrée immédiate ou date à convenir

un dessinateur

Annen Siebold Siegle
Architectes diplômés EPF SIA
1, avenue Industrielle
1227 Genève Téléphone (022) 43 25 80

Bureau d'architectes de Suisse romande
cherche pour entrée immédiate ou à convenir
un

architecte-technicien

ou

dessinateur expérimenté

aimant les responsabilités et faisant preuve d'initiative.
Semaine de 5 jours.

Faire offres avec curriculum vitae et prétentions de salaire sous chiffre **P 21682-28 à Publicitas S. A.,** 1000 Lausanne.

---

digital ag

Rechenzentrum für elektronische Datenverarbeitung im Ingenieur- und Vermessungswesen

Für den Ausbau unserer Statikabteilung suchen wir einige

Diplomingenieure

ETHZ und EPFL

mit guten baustatischen Kenntnissen.

Sie werden Gelegenheit haben, sich gründlich in das von uns entwickelte Programmsystem STRIP einzuarbeiten und dieses nachher auf sehr interessante und anspruchsvolle Projekte im In- und Ausland anzuwenden.

Neben der gesamten Stabstatik ermöglicht STRIP die Berechnung von komplizierten Flächentragwerken (Scheiben, Platten, Membrane, Schalen) mittels der Finiten Element Methode.

Initiative Bewerber, die Interesse an neuen, leistungsfähigen Methoden der Baustatik haben, bitten wir, ihre Bewerbung zu richten an

Digital AG, 8001 Zürich
Seilergraben 53
Telefon 051/34 46 23

Notre **programme de construction** comprend :

— construction métallique
— treuils, appareils de levage
— construction de chaudières
— construction d'appareils pour l'industrie chimique et alimentaire

Lors des dernières années, nous avons systématiquement développé notre entreprise et l'avons dotée des machines les plus modernes. Notre succès sur le marché va de pair avec le développement. Nos produits jouissent d'une bonne renommée et se sont créés une valeur correspondante sur le marché.

Nous cherchons aujourd'hui une

PERSONNALITÉ

en tant que

CHEF

de notre BUREAU TECHNIQUE

pour contrôler tout le programme de construction et de développement.

Dans son importante position centralisée, le candidat détermine largement le cours de développement, et porte de ce fait une très grande responsabilité.

Un team de 15 collaborateurs qualifiés lui est assigné.

Tout le travail, depuis l'offre jusqu'à la production, en passant par l'entretien des relations avec la clientèle, sont de son ressort. Nous attachons également beaucoup d'importance à une collaboration efficace avec la vente.

Les conditions de base à remplir sont entre autres :

— connaissances en construction mécanique et métallique
— connaissances en calculs statiques, ainsi qu'en construction et développement, ainsi que, si possible, connaissances ou notions en électricité.

L'envergure et la classe du dirigeant seront décisifs ; en plus, nous comptons sur une disposition de caractère correspondante.

Nous prions les candidats intéressés par une situation, en tous rapports correspondante aux exigences, de bien vouloir adresser leurs offres avec curriculum vitae, spécimen d'écriture et photo à

L'INSTITUT DE PSYCHOLOGIE APPLIQUÉE
3000 BERNE

LAUPENSTRASSE 5 TÉLÉPHONE (031) 25 52 72
R. WILDBOLZ, ing. dipl. et E. FRÖHLICH, Dr. iur.

Notre institut traitera votre cas et toute communication de votre part avec la plus entière discrétion. Nous n'entrerons en pourparlers avec nos commettants ou avec des tiers qu'avec votre assentiment formel.

VON ROLL

Pour notre département « Grosse Robinetterie » nous cherchons un

ingénieur-technicien ETS

en machines

pour le calcul, la construction et la mise en service de gros organes d'obturation pour centrales hydro-électriques et thermo-nucléaires, usines de pompage, adductions d'eau et stations d'épuration des eaux usées en Suisse et à l'étranger. Adresser offres à

VON ROLL S. A., Usine de Klus, 4710 KLUS
tél. : (062) 71 33 33.

Gesucht

DIPL. BAUINGENIEUR

als

GEOTECHNIKER

Arbeitsgebiet : Beratungen von Bauherren, Architekten und Ingenieuren auf dem Gebiete der

— Bodenmechanik
— Fundationstechnik
— Baugrubenumschliessung
— Wasserhaltung

sowie Entwicklung und Forschung auf den genannten Gebieten.

Bewerber, die sich für eine vielseitige, anspruchsvolle Stelle interessieren, bitten wir, sich mit uns schriftlich unter Chiffre 1804 B an OFA Orell Füssli-Annoncen AG., Zeughausgasse 14, 3000 Bern, in Verbindung zu setzen.

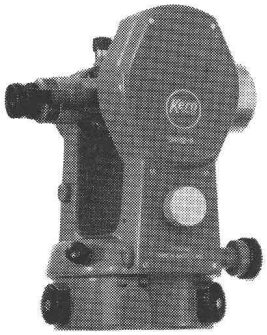
Peu importe l'inclinaison du verre...

... la surface du liquide reste horizontale. Les ingénieurs Kern ont trinqué à ce propos lors de la mise au point du compensateur de notre nouveau théodolite à secondes DKM 2-A: Pour la lecture du cercle vertical, la lumière se reflète à la surface d'un liquide et élimine ainsi automatiquement l'influence de l'inclinaison de l'axe vertical.

Ne cherchez donc pas de nivelle de collimation sur le DKM 2-A; elle est remplacée par un compensateur à liquide qui travaille plus vite et avec une précision plus grande. Sa construction simple lui confère une sécurité de fonctionnement inégalée.

Mais le DKM 2-A a encore bien d'autres avantages: par exemple, la lecture digitale des cercles qui élimine toute possibilité d'erreurs de lecture grossières, le centrage facile et l'horizontalisation grossière automatique à l'aide du trépied centrant Kern bien connu.

Consultez notre prospectus. Vous serez convaincu des précieux services que peut vous rendre le DKM 2-A.



Kern DKM 2-A
Théodolite à secondes
à collimation automatique

Grossissement de la lunette 30 ×
Lunette à image droite (sur demande)
Ouverture de l'objectif 45 mm
Portée minimum 1,8 m
Lecture directe des cercles 2cc/1"
Précision du compensateur ±1cc/0,3"

Veuillez me faire parvenir votre prospectus pour le nouveau DKM 2-A

Nom _____

Profession _____

Adresse _____

_____

Kern & Cie S.A. 5001 Aarau
Usines d'optique
et de mécanique de précision

Kern SWISS

LAMELCOLOR

La production industrielle de notre usine satisfait aux besoins et aux exigences de promoteurs, d'architectes et de maîtres d'œuvre efficients réalisant aujourd'hui l'habitat de demain

Groupe scolaire de la Gracieuse, à Morges. J.-P. Cahen, architecte, Lausanne. Stores à lamelles Lamelcolor.

Programme de fabrication

Volets à rouleau Lamelcolor-Plastic
Volets à rouleau ajourables à lames tubulaires assemblées au moyen d'agrafes inoxydables.

Stores à lamelles Lamelcolor
Tous-temps à lames concaves, boudinées, rigides, extra-larges, de 80 mm. ou exécution normale pour l'intérieur et double vitrage.

Stores Staviatoile
Stores normalisés à chute verticale ou à bras de projection articulés.

Volets à rouleau en aluminium Staviacolor
Modèle Luxe à lames tubulaires, thermolaquées, super-rigides à ajour réglable. Modèle Miluxe à lames profilées, thermolaquées.

Pare-soleil Sundrape
Lames verticales, orientables, en tissu plastifié. Rideaux suspendus ou tendus pour l'habitation. Obturation réglable de parois obliques ou sous coupoles et lanterneaux.

LAMELCOLOR

Usine, siège et direction générale :
1470 Estavayer-le-Lac
Tél. 037 63 17 92/93

Bureau de Genève :
Carrefour-de-Rive 2
1207 Genève
Tél. 022 36 81 31

Bureau de Lausanne :
Place Benjamin-Constant 2
1003 Lausanne
Tél. 021 22 59 57

Dobitec
Case Gare 55
2002 Neuchâtel
Tél. 038 4 02 23

Imprimerie La Concorde, Lausanne