Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 86 (1960)

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: 09.12.2025

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

être dans les ponts-poutres, l'est aussi pour les pontsdalles : assez onéreuse (dans cet ouvrage elle représente un poids total de 12 t), elle ne peut augmenter la sécurité à la fissuration que dans les zones particulières où règne une certaine incertitude sur la répartition réelle des efforts, en particulier, au droit des piliers, sur la face inférieure de la dalle. Partout ailleurs dans le tablier, l'armature parallèle aux câbles de précontrainte pourrait être réduite sans inconvénients. Il n'est pas logique qu'une augmentation de l'épaisseur du tablier, qui augmenterait la sécurité à la fissuration, entraîne une augmentation proportionnelle des armatures longitudinales.

Il est intéressant de signaler, enfin, que l'influence du raidissement des bords latéraux du tablier par les trottoirs en console est très importante, aussi bien sur les moments fléchissants longitudinaux que sur les moments transversaux, et cela dans toute la zone de bordure. Il convient de vouer un soin particulier à l'étude des efforts dans cette région.

Commencé en janvier 1960, l'ouvrage a été terminé en juin par le bétonnage du tablier. La mise en tension des câbles, en deux étapes, a été terminée au milieu de juillet. Les travaux ont été exécutés par la Coopérative des ouvriers du bâtiment à Lausanne.

BIBLIOGRAPHIE

Nuclear Reactor Optimization, par P. H. Margen. Nuclear Engineering Monographs. Temple Press Ltd., Londres, 1960. — Un volume 14×21,5 cm, 81 pages, 31 figures. Prix: broché, 12 s. 6 d. net.

Un réacteur nucléaire a en général plus de dix paramètres constructifs indépendants, parmi lesquels les dimensions, les pressions et les températures, qui peuvent presque être choisis arbitrairement tout en permettant la réalisation d'un réacteur qui fonctionne normalement et produit l'énergie prévue. Cependant une seule combinaison de ces paramètres indépendants permettra d'obtenir de l'énergie au prix le plus bas, et à moins que cette combinaison soit déjà trouvée ou que la construction s'en approche fortement, le prix de l'énergie serait inutilement élevé. C'est la recherche de cette combinaison idéale que l'on appelle optimisation du réacteur. Cette monographie décrit les méthodes systématiques qui doivent être appliquées pour parvenir à ce résultat et illustre leur application à l'aide d'un exemple d'étude et d'optimisation d'une centrale nucléaire.

Ce livre traite successivement l'optimisation des caractéristiques physiques, du transfert de chaleur et des propriétés thermodynamiques du réacteur, ces trois points de vue intervenant ensuite dans l'optimisation générale. Cette étude est faite en tenant constamment compte de considérations pratiques telles que la stabilité du réacteur, la corrosion des matériaux, la nécessité de prévoir des systèmes de refroidissement en cas d'accident qui limitent souvent le domaine de variations

de certains paramètres constructifs.

Table des matières :

Optimizing a Simple Plant Item. — Nuclear Reactors. — Sequence of Design and Optimization Calculations. — Optimizing the Physics Design. — Optimizing the Heat Transfer Design. - Optimizing the Thermodynamics.

La planification du réseau suisse des routes nationales. Rapport final de la commission du Département fédéral de l'intérieur pour l'étude du plan d'ensemble du réseau des routes principales. Berne, 1959. — Six volumes 21 × 30 cm, avec figures, graphiques et cartes. (En vente à la Centrale fédérale des imprimés et du matériel, à Berne.)

Nous signalons à nos lecteurs la publication de cet important rapport, dont les tomes 1, 2, 3, 5 et 6 ont paru en langue allemande, et dont les tomes 2 et 5 ont été rédigés en langue française sous forme d'une traduction provisoire nécessitant encore une mise au

point.

Ce rapport est le fruit de la collaboration d'un grand nombre de spécialistes et de personnalités intéressées au vaste problème de l'aménagement de nos routes nationales. S'il concerne donc avant tout le territoire de la Suisse, ce rapport présente cependant un intérêt un peu plus général par les méthodes d'études et d'en-

quêtes utilisées, ainsi que par les nombreux graphiques et diagrammes qu'il contient, lesquels traduisent de manière parlante des résultats parfois abstraits ou complexes. Un vaste public peut ainsi saisir la plupart des questions traitées et la raison des solutions propo-

Voici un aperçu des subdivisions du rapport :

Tome I. - Première partie : Généralités.

Tome II. — Deuxième partie : Planification du réseau des autoroutes.

- 1. Les autoroutes à prendre en considération pour la planification.
- Méthode appliquée pour l'appréciation des variantes d'autoroutes.

3. Etude des diverses régions :

A. Région Ouest. - Deuxième partie: Planification du réseau Tome III. des autoroutes.

3. Etude des diverses régions :

B. Région Centre. Région Suisse primitive.

D. Région Est.

E. Région Sud. Tome IV. - Troisième partie: Routes express urbaines comme liaisons entre les autoroutes.

Tome V. — Quatrième partie: Voies de communications

routières par les Alpes. $ome\ VI.$ — Cinquième partie: Fixation du réseau des Tome VI. routes nationales. Programme de construction, frais, financement. Répercussion des routes sur l'économie na-

Sixième partie : Législation.

Appareils de levage et de manutention, numéros spéciaux de « La Technique Moderne », juillet 1959 et février 1960. Editions Dunod, Paris. — Deux tomes 24×32 cm. Tome I: 108 pages, avec de nombreuses figures. Tome II: 96 pages, avec de nombreuses figures. Prix: broché, 14 NF par tome.

L'accroissement de la productivité des fabrications et l'abaissement des prix de revient dépendent, dans une large proportion, d'une organisation rationnelle des manutentions et de la mécanisation qui en résulte.

Dans le tome I, des praticiens traitent, de manière approfondie, les dispositifs de commande et de réglage, le pesage en manutention, le fonctionnement et la commande d'appareils de manutention et de levage très divers tels que monorails, ponts-roulants, chariots à fourche, grues mobiles, docks ajustables et appareils spéciaux aux industries sidérurgiques. Signalons encore un exposé important sur l'automatisme et les appareils de manutention continue.

Le tome II contient une étude des engins de levage et de manutention les plus puissants, les plus rapides les plus souples et les mieux adaptés à leurs fonctions.

D'une très grande portée, cette étude intéressera donc d'une façon générale toutes les industries ainsi que les petites et moyennes entreprises, qui y trouveront également des appareils leur permettant d'améliorer leur manutention.

Table des matières :

Tome I : La commande électrique des engins de levage. Réglage de la vitesse des treuils de levage en courant alternatif. — L'automatisme en manutention. — Les transporteurs indexés. — Technologie des appareils de manutention continue. - Monorails et ponts-roulants. chariots à fourche. — Les grues mobiles : généralités, classification, technologie, sécurités, utilisations. — Les ponts de liaison et docks ajustables. — Les appareils de levage et de manutention dans les usines sidérurgiques. — Les grues - Pesage et manutention. — Description de quelques réalisations récentes.

Tome II: L'air comprimé et les appareils de levage. Les commandes hydrauliques dans les appareils de manutention. — La manutention des casiers, caisses, colis et pièces diverses. — Le deuxième Congrès de la Manutention. La palettisation dans les transports par fer. palettes, caisses gerbables, praticables, bacs métalliques, auxiliaires de la manutention et du stockage. — L'utilisation des palettes en bois. — La manutention des combustibles solides et l'évacuation des mâchefers dans les centrales du secteur privé. — Les appareils de manutention du fond dans les mines. - Les appareils de levage et de manutention dans les usines sidérurgiques. — Les transporteurs à câbles. — La manutention pneumatique des matières en vrac. — L'hélicoptère, engin de levage. — Description de quelques réalisations récentes.

Bois et charpente en bois, le matériau et son utilisation, par François-Xavier Brochard, ingénieur des Travaux publics. Editions Eyrolles, Paris, 1960. — Un volume 16×25 cm, 256 pages, avec de nombreuses figures et 16 planches hors texte de photographies. Prix : relié toile, 38.60 NF.

La construction d'éléments porteurs en bois exige entre autres la connaissance des calculs et de la technique des assemblages. Or ces connaissances théoriques

sont encore insuffisamment répandues.

C'est la raison pour laquelle M. Brochard, chef de service au Centre Technique du Bois, a rédigé cette importante étude. Il y retrace, à l'usage des constructeurs, l'ensemble des notions acquises dans ce domaine. Il montre comment le bois, matériau hétérogène, peut néanmoins être mis en formules, calculé suivant les règles classiques de la résistance des matériaux et mis en œuvre de façon logique et rationnelle. Il donne des indications détaillées sur les divers assemblages de charpente, leurs caractéristiques, leur résistance mécanique et leur comportement.

Deux chapitres sur les assemblages cloués et boulonnés et sur la charpente collée donnent à l'ouvrage

un caractère de nouveauté technique.

Bois et charpente en bois de M. Brochard a obtenu le « Prix du Livre technique » (Bâtiment) décerné par la Fédération nationale du bâtiment et des activités annexes.

I. Nature et qualité des bois de charpente : essences, qualités, défauts et caractéristiques physiques. — II. Caractéristiques des produits semi-finis : sciages, classement d'aspect et contre-plaqué. — III. Caractéristiques mécaniques : contraintes de base et essais, élasticité, classification mécanique. — IV. Le bois et la résistance des matériaux : pièces de section rectangulaire, flexion des poutrelles composées, continuité, systèmes simples de charpente, systèmes triangulés. —V. Les assemblages : assemblages classiques, clouage, boulonnage. — VI. Le collage des bois de charpente : conceptions, calcul et réalisation.

Aide-mémoire Dunod: Législation sociale, par R. Couteau, conseiller social. Paris, Dunod, 4960. — Un volume 10×15 cm, xxx + 279 + LXIV pages. Prix: relié toile, 6.80 NF.

Ce nouvel Aide-mémoire Dunod s'avère utile à tous ceux qui exercent ou vont exercer des fonctions de direction ou d'encadrement dans une entreprise, pour leur permettre d'avoir une connaissance suffisante des bases sur lesquelles reposent les relations entre salariés et employeurs, pour être en mesure de participer, chacun à son échelon, à l'élaboration et à l'application

d'une « politique de personnel ».

Les relations du travail sont replacées dans le cadre de leur évolution historique et les textes légaux et la jurisprudence sont présentés en les confrontant avec les modalités de leur application quotidienne.

C'est un « condensé » de textes et d'études, présenté dans un langage clair et direct, muni d'une table analytique et d'un index alphabétique qui en rendent la consultation rapide. Il sera consulté avec intérêt par les chefs d'entreprise et les responsables d'encadrement, les spécialistes du travail et de son organisation.

1. Le droit social, son objet, le contrôle de son applica-— 2. Les rapports entre groupements d'employeurs et de salariés. — 3. L'accès à la profession et l'embauchage. 4. Les rapports individuels entre employeurs et salariés. — 5. La réglementation légale du travail. — 6. La représentation du personnel dans les entreprises. — 7. Différends individuels et conflits collectifs du travail. — 8. Protection du travailleur contre les risques.

Pour le fraiseur-mécanicien, par E. Sodano. « Bibliothèque de l'enseignement technique.» 3e édition. Paris, Dunod, 1960. — Un volume 12×18 cm, xv + 269 pages, 218 figures. Prix: broché, 450 fr. français.

Ce manuel traite avec clarté de toutes les questions relatives à la technologie et au travail d'usinage des métaux à la fraiseuse, à la constitution et au traitement thermique des outils de coupe, ainsi qu'à l'initiation aux divers calculs d'atelier. Bien documenté par l'exposé des méthodes et des procédés qu'il contient, cet ensemble de leçons et de documents pratiques développera l'esprit scientifique des élèves et leur adaptation aux exigences de la technique des constructions mécaniques modernes. Techniciens et professionnels y trouveront également la possibilité d'améliorer leur qualification.

Sommaire:

Les machines et les outils : Les machines à fraiser. Les outils de fraisage. — Coupe des métaux et pratique des opérations : Conditions de travail des fraises. La pratique du fraisage. Montage des pièces. — Division et fraisage en hélice: Emploi de la poupée diviseur. Fraisage en hélice. Calcul et taillage des engrenages : Engrenages cylindriques droits. Crémaillères. Procédés de divisions rectilignes. Éngrenages cylindriques hélicoïdaux. Roues et vis sans fin. Engrenages coniques. Taillage des roues et pignons de chaîne. Fraisage des profils en spirale d'Archimède. Taillage en bout. — Notions sur les outils de coupe. Affûtage : Les aciers à outils. Eléments caractéristiques de coupe. Affûtage des - Notions sur les traitements thermiques des aciers à outils. Généralités : Principe de façonnage d'outils pris dans la barre. — Calculs d'atelier : Calcul des vitesses. Calculs divers. Notions de trigonométrie.

Prélude aux autoroutes suisses, publié par le « Groupement pour l'emploi des liants bitumineux dans la construction des routes ». Berne (1960). — Une plaquette 21 × 30 cm, 60 pages, illustrations.

Brochure fort bien documentée et riche en illustrations, qui mérite non seulement l'intérêt des spécialistes des routes et des autorités responsables de leur construction, mais aussi l'attention des milieux intéressés à la réalisation des routes nationales.

Elle donne un intéressant aperçu de l'élaboration des projets des routes nationales suisses en rapport avec le

développement du trafic.

Elle présente également le développement des constructions routières à l'étranger sur la base d'exemples de réalisations en Italie, en Allemagne occidentale, aux Etats-Unis et dans d'autres pays qui, à la suite de longues expériences, adaptent de plus en plus la méthode flexible à revêtements bitumineux.

Traité théorique et pratique des engrenages. — Tome I:
Théorie et technologie, par G. Henriot, ingénieur A. M.,
professeur à l'Institut supérieur des Matériaux et de la
Construction mécanique. 3º édition. Paris, Dunod, 1960.
— Un volume 16×25 cm, xvII + 443 pages, nombreuses
figures, 10 planches hors texte. Prix: relié, 64 NF.

Les ingénieurs et techniciens désirant traiter d'une manière sérieuse les différents problèmes relatifs aux engrenages ont à leur disposition avec ce livre, un ensemble de connaissances théoriques et pratiques.

Dans cette troisième édition, d'importantes modifications ont été apportées pour tenir compte de l'évolution de certaines techniques et méthodes de calcul; c'est le cas par exemple des chapitres traitant de l'étude des corrections de denture, des méthodes modernes de calcul de résistance, des trains planétaires. Le chapitre intitulé: Comment augmenter les qualités d'un engrenage, fournit aux techniciens un grand nombre de méthodes pratiques permettant d'augmenter considérablement la tenue des dentures.

Cette nouvelle édition complétée de tableaux et abaques constitue, pour les ingénieurs mécaniciens et ceux qui sont amenés à calculer ou à utiliser les engrenages, un instrument de travail et de références théorique et pratique qu'ils consulteront utilement.

Sommaire:

1. Rappel des notions fondamentales : Théorie élémentaire sur les vecteurs. Vitesses et composition des vitesses. Mouvement d'un plan sur un plan. — 2. Les engrenages. Surfaces primitives et surfaces de denture : Surfaces primitives. Surfaces de denture. — 3. Etude de l'engrènement des engrenages parallèles (et concourants) : Continuité d'engrènement. Interférences. Glissement. — 4. Corrections de denture : Méca-- 4. Corrections de denture : nisme géométrique des corrections de denture. Utilisation des dentures déportées pour éviter les interférences. Equilibrage du glissement spécifique maximum sur le pignon et la roue, et du facteur de grippage aux points extrêmes de contact. Système de correction pratique. Cas des engrenages concourants. — 5. Engrenages gauches. Etude générale : Engrenages gauches hélicoïdaux. Engrenages à vis sans fin. 6. Efforts sur les dentures, les arbres et les paliers.
 7. Calcul des dentures : Engrenages parallèles. Engrenages concourants. Engrenages concourants à denture spirale. Engrenages hypoïds. Engrenages à vis sans fin. — 8. Matériaux utilisés dans les engrenages : Aciers. Fontes. Bronzes. 9. Rendement des engrenages : Engrenages parallèles. Engrenages concourants. Engrenages gauches. -- 10. Détérioration des engrenages. Comment y remédier : Etude des détériorations. Quelques types d'appareils d'essais. Modifications spéciales de la surface des dentures. — 11. Trains d'engre-nages : Trains ordinaires. Trains planétaires.

Wasserkraftwerke, par Prof. Dr E. Mosonyi. Tome II. Edité par l'Académie hongroise des Sciences (1959). Gruner Frères, Bâle. — Un volume de 1142 pages, 742 illustrations, 4 annexes. Prix de l'édition allemande: 66 fr. suisses.

Le premier tome paru en langue allemande en 1956 a rencontré dès sa sortie un très vif succès. Il traitait de l'utilisation de l'eau et des aménagements à basse pression.

Les sujets traités dans le deuxième tome sont les suivants : les aménagements à haute pression, les usines hydrauliques et les accumulations par pompage.

Nous y trouvons en particulier une étude sur les turbines Pelton et Francis, qui complète ce que l'auteur avait dit des turbines Kaplan dans son premier volume, une étude sur les chambres d'équilibre et leurs différentes combinaisons, et des détails sur les aménagements souterrains.

Cet ouvrage est essentiellement basé sur des expériences faites dans les pays de l'Est. C'est là son premier intérêt. Mais il se réfère aussi à la littérature technique parue en Suisse et aux Etats-Unis et en une certaine mesure aussi à celle parue en France, en Italie et en Allemagne. Certains exemples sont tirés d'ouvrages exécutés au Japon et en Amérique du Sud.

Grâce à l'habile synthèse faite entre l'étude théorique et les applications pratiques, l'ingénieur trouvera là un outil de travail inestimable pour ses projets et ses réalisations.

Il y trouvera de nombreuses formules avec leur explication, des tabelles de valeurs, des applications numériques, et à propos de chaque ouvrage étudié des illustrations, des explications et des critiques.

Le tout est clair et complet. Les qualités pédagogiques de cet ouvrage sont évidentes et nous ne saurions trop le recommander aux ingénieurs, aux personnes enseignantes et à tous ceux qui de près ou de loin s'intéressent aux aménagements hydrauliques.

Les deux premiers tomes seront suivis d'un troisième, qui traitera des barrages au fil de l'eau, des barrages de vallées, des installations mécaniques, de l'exploitation et de l'économie de l'utilisation de la force hydraulique.

Bauforschung im Wohnungsbau. Extraits des travaux de recherche des dernières années. Edité par le Ministère fédéral pour la construction de logements, à l'occasion du dixième anniversaire de son Conseil pour la recherche dans le domaine de la construction. Bad Godesberg/ Mehlem, 1960, 107 p., 146 fig.

Cette publication donne un aperçu très significatif du travail considérable accompli depuis la fin de la guerre en Allemagne, où la recherche scientifique dans le domaine de la construction a été systématiquement conduite. Richement illustrée, elle contient 43 exposés, exemples judicieusement choisis dans le vaste champ de problèmes où les essais, en laboratoire et sur des chantiers, ont permis déjà de parvenir à des solutions très heureuses (sols et fondations, procédés de construction, propriétés, mise en œuvre et protection des matériaux, isolation, installations diverses, etc.). Les résultats obtenus par les organismes de recherche allemands, au service desquels fonctionne un centre de documentation très perfectionné, prouvent que les sommes investies dans ce but (6 millions DM de fonds publics), l'ont été à bon escient. Puisse cette intéressante publication contribuer à faire mieux comprendre, chez nous aussi, toute la valeur et l'importance de la recherche scientifique appliquée, pour l'amélioration de la construction et du logement en particulier.

Pour se procurer la brochure, s'adresser à : Dokumentationsstelle für Bautechnik in der Fraunhofer-Gesellschaft, Stuttgart-W., Silberburgstr. 119 A.

Highway Engineering Handbook par K. B. Woods, éditeur en chef. McGraw-Hill Book Company, Londres, 1960. — Un volume 16×24 cm, de 1696 pages et 672 figures.

Cet ouvrage rassemble pour la première fois toutes les connaissances actuelles ayant trait à la construction routière dans son ensemble, depuis le financement jusqu'à l'entretien des routes. La matière du livre qui, pour une grande part, n'a jamais été publiée, est présentée d'une manière claire, concise, pratique et facile à utiliser. Une bibliographie étendue permet de rechercher facilement tout renseignement supplémentaire ou détaillé que le manuel ne développe pas.

L'ouvrage est divisé en quatre parties. La première se rapporte aux problèmes généraux d'ordre administratif et économique et de trafics urbains et routiers. La deuxième partie rappelle d'abord les notions de mécanique des sols, puis traite de la prospection des sols à l'aide des cartes (géologiques et topographiques), des photographies aériennes, des essais et mesures sismiques et des méthodes mécaniques, puis du dimensionnement des fondations et des remblais et enfin des problèmes de drainage et de gélivité.

La troisième partie est consacrée aux matériaux de construction, tant au point de vue de leurs caractéristiques qu'au point de vue de leur production. Enfin, la dernière partie de l'ouvrage étudie le dimensionnement des routes, leur construction, leur entretien et aussi

leur esthétique.

Ce manuel constitue donc une source de renseignements nombreux pour les ingénieurs des constructions routières et des administrations intéressées, ainsi que pour les étudiants en génie civil.

Extrait de la table des matières :

Part 1: Highway Administration and Finance; Highway Planning; Highway Economics; Urban Transportation Planning; Route Selection; Acquisition of Right-of-way; Traffic Engineering.

Part 2: Engineering Characteristics of Soils; Distribution of Soils in North America; Soil Explorations; Design of Foundations; Drainage for Highways and Airports; Frost

Action; Earthwork.

Part 3: Contracts and Specifications; Distribution, Production and Characteristics of Aggregates; Portland Cement Concrete; Bituminous Materials; General Materials; Pavement Slipperiness; Soil Stabilization.

Part 4: Geometric Design of Rigid Pavements; Construction of Rigid Pavements; Thickness Design Methods for Flexible Pavements; Construction of Asphalt Pave-

ments; Highway Maintenance; Landscaping.

Institut international du froid. — Commissions 3, 4 et 5. Comptes rendus de réunions (Moscou, septembre 1958). Paris, Dunod. Annexe 1958-2 au «Bulletin de l'Institut international du froid ». — Un volume 16 × 25 cm, 748 pages, figures. Prix: broché, 6000 fr. français.

D'importantes réunions de l'Institut international du froid qui groupaient quatre cents savants et techniciens appartenant à vingt-deux pays, ont eu lieu en en septembre 1958 à Moscou.

Le lecteur trouvera, dans le volume cité, les textes présentés et débattus au cours de ces réunions, rédigés en français ou en anglais (avec un sommaire dans

l'autre langue).

Les sujets traités peuvent être groupés sous les thèmes suivants : congélation rapide des denrées alimentaires, automatisme dans les machines et installations frigorifiques, échanges de chaleur, compresseurs électro-dynamiques, utilisation des antibiotiques en liaison avec le froid pour la préservation des denrées alimentaires périssables, construction et équipement des entrepôts frigorifiques.

Ces « comptes rendus » intéresseront les ingénieurs frigoristes, les techniciens des bureaux d'études des constructeurs, les installateurs et les utilisateurs : commerçants de l'alimentation, hôtellerie et collectivités,

vétérinaires et agriculteurs.

Acta Polytechnica Scandinavia

(P.O. Box 5073, Stockholm 5, Suède)

Untersuchung über die Lebensdauer der Minoritätsträgern in Germanium, par *Tor Stubb*. Acta polytechnica Scandinavia, 269 (1960). Physics including nucleonics series, No. 3 (Ph.3).— Une brochure 18×25 cm, 16 pages, 5 figures.

Physico-chemical background of phosphoric acid manufacture by wet processes, par Sven-Eric Dahlgren.

Acta polytechnica Scandinavia, 271 (1960). Chemistry including metallurgy series, No. 7 (Ch. 7). — Une brochure 18×25 cm, 15 pages, 8 figures.

Felspar and its influence on the reactions in Ceramics during burning, par Nils Sundius. Acta polytechnica Scandinavia, 272 (1960). Chemistry including metallurgy series, No. 8 (Ch. 8). — Une brochure 18×25 cm, 29 pages, 21 figures.

Approximate gamma ray flux calculations outside a reactor core, par Matts Roos. Acta polytechnica Scandinavia, 273 (1960). Physics including nucleonics series, No. 4 (Ph. 4). — Une brochure 18×25 cm, 25 pages, 6 tableaux.

LES CONGRÈS

Union Internationale des Architectes

Congrès de Londres

Le programme provisoire et les fiches d'inscription pour le Sixième Congrès de l'Union internationale des Architectes, qui aura lieu à Londres du 3 au 7 juillet 1961, peuvent être obtenus au secrétariat général de la S.I.A., Beethovenstr. 1, Zurich 2, tél. (051) 23 23 75.

Rassemblement européen des Arts chimiques 1961

La 30e manifestation de la Fédération européenne du Génie chimique aura lieu du 9 au 17 juin 1961, à Francfort-sur-le-Main, et comprendra:

ACHEMA 1961, 13e Congrès-exposition de l'appareillage chimique.

Séance solennelle et conférences 1961 de la Gesellschaft Deutscher Chemiker.

Journées annuelles 1961 de la DECHEMA (Deutsche Gesellschaft für chemisches Apparatewesen).

Journées annuelles 1961 de l'Isotopen-Studiengesellschaft.

Symposium « Résistance physique et chimique des matériaux en chimie technique», 15e Manifestation de la Fédération européenne de la Corrosion.

Documentation et bulletins d'inscription provisoires peuvent être obtenus au Secrétariat de l'ACHEMA, Case postale, Francfort-sur-le-Main 7.

Fédération internationale de la précontrainte

Le Symposium relatif aux mortiers d'injection à appliquer aux ouvrages précontraints, organisé en commun avec la Réunion internationale des Laboratoires d'essai des matériaux, prévue initialement à fin juin 1960, aura lieu du 5 au 7 janvier 1961, à l'Institut pour l'étude du béton de l'Ecole polytechnique de Trondheim (Norvège).

SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

Communiqué du Secrétariat général

Introduction de la semaine de cinq jours au secrétariat général de la S.Î.A.

Le Comité central de la S.I.A. a décidé d'introduire. dès le 1er novembre 1960, la semaine de cinq jours au secrétariat général. Le nouvel horaire est le suivant : 7 h. 45-12 h., 13 h. 45-18 h. 15.

SOCIÉTÉ VAUDOISE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

Cours sur la recherche opérationnelle

Renouant avec une tradition déjà ancienne, le Groupe des ingénieurs de la S.V.I.A. a mis sur pied un cours de deux jours sur la recherche opérationnelle. Débutant le 18 novembre à 17 h. à l'EPUL, ce cours se continuera le samedi 19 pour se terminer par une discussion générale. Cinq conférenciers ont eu l'amabilité de répondre à l'appel de la S.V.I.A. Ce sont M. le colonel Gonard, MM. Billeter, professeur à l'Université de Fribourg, Faivre, architecte, Dumont et Meystre, ingénieurs.

Chaque membre des sections romandes de la S.I.A. recevra un programme et un bulletin d'inscription.

Tous renseignements peuvent être obtenus auprès des organisateurs du cours, soit M. Fantoli, ingénieur, Lausanne, et M. Nicod, secrétaire permanent de la S.V.I.A., Lausanne.