Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **86 (1960)**

Heft 6

PDF erstellt am: **16.05.2024**

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

86e année Lausanne, 12 mars 1960 N° 6

BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

paraissant tous les 15 jours

ORGANE OFFICIEL
de la Société suisse des ingénieurs et des architectes
de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes (S.V.I.A.)
de la Section genevoise de la S.I.A.
de l'Association des anciens élèves de l'EPUL (Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne)
et des Groupes romands des anciens élèves de l'E.P.F. (Ecole polytechnique fédérale de Zurich)

COMITÉ DE PATRONAGE
Président: J. Calame, ing. à Genève
Vice-président: E. d'Okolski, arch. à Lausanne
Secrétaire: S. Rieben, ing. à Genève
Membres:
Fribourg: H. Gicot, ing.; M. Waeber, arch.
Genève: G. Bovet, ing.; Cl. Grosgurin, arch.; E. Martin, arch.
Neuchâtel: J. Béguin, arch.; R. Guye, ing.
Valais: G. de Kalbermatten, ing.; D. Burgener, arch.
Vaud: A. Chevalley, ing.; A. Gardel, ing.; M. Renaud, ing.; Ch. Thévenaz, arch.

CONSEIL D'ADMINISTRATION
de la Société anonyme du « Bulletin technique »
Président: D. Bonnard, ing.
Membres: M. Bridel; J. Favre, arch.; R. Neeser, ing.; A. Robert, ing.; J. P. Stucky, ing.
Adresse: Avenue de la Gare 10, Lausanne

RÉDACTION
Vacat
Rédaction et Editions de la S. A. du « Bulletin technique »
Tirés à part, renseignements
Adresse: Case Chauderon 475, Lausanne

ABONNEMENTS

1 an	Suisse	Fr. 28.—	Etranger	Fr. 32.—
Sociétaires	»	» 23.—	»	» 28.—
Prix du numéro	»	» 1.60		

Chèques postaux: « Bulletin technique de la Suisse romande », N° II. 57 75, Lausanne

Adresser toutes communications concernant abonnement, changements d'adresse, expédition, etc., à: Imprimerie La Concorde, Terreaux 29, Lausanne

ANNONCES
Tarif des annonces:

1/1 page	Fr. 290.—
1/2 »	» 150.—
1/4 »	» 75.—
1/8 »	» 37.50

Adresse: Annonces Suisses S. A.
Place Bel-Air 2. Tél. (021) 22 33 26. Lausanne et succursales

SOMMAIRE

Etude expérimentale et théorique de la répartition des tensions dans les plaques circulaires fléchies d'épaisseur variable, par Henry Favre, Dr ès sc. techn., Walter Schumann, Dr ès sc. nat. et Marzio Martinola, Dr ès sc. techn (suite et fin).
Actualité industrielle (9).
Divers : Auto-route Genève-Lausanne. — Le canton de Vaud pratique une politique en matière de logements.
Bibliographie.— Les Congrès. — Documentation générale. — Informations diverses.

ÉTUDE EXPÉRIMENTALE ET THÉORIQUE DE LA RÉPARTITION DES TENSIONS DANS LES PLAQUES CIRCULAIRES FLÉCHIES D'ÉPAISSEUR VARIABLE

par

HENRY FAVRE
Dr ès sc. techn.
Professeur à l'E.P.F.

WALTER SCHUMANN
Dr ès sc. nat.
Privat-docent à l'E.P.F.

MARZIO MARTINOLA
Dr ès sc. techn.
Assistant à l'E.P.F.

(Suite et fin) *

§ 4. Valeurs théoriques des tensions dans les plaques circulaires étudiées

A. *Plaque circulaire où l'épaisseur subit une variation brusque, n'entraînant pas de discontinuité du feuillet moyen (fig. 1 A)*

Les tensions se déterminent sans difficulté, en appliquant la théorie de *Kirchhoff*. On peut également obtenir leurs valeurs en posant $N = 0$ dans les formules (1) et (2) ci-dessous, relatives à la seconde plaque, et en remplaçant h_1 par h_0 dans (2).

* Voir *Bulletin technique* du 13 février 1960.

B. *Plaque circulaire où l'épaisseur subit une variation brusque, entraînant une discontinuité du feuillet moyen (fig. 1 B)*

Ce cas a été traité récemment par *M. Martinola*, qui a montré la nécessité d'introduire dans le calcul les forces N agissant dans les feuillets moyens des deux parties de la plaque [16]. Nous donnons directement ci-après, non pas les valeurs des moments et des efforts N, mais celles des tensions elles-mêmes [17].

[16] [2], p. 41 et suiv.

[17] Les formules (1) et (2) s'obtiennent en remplaçant, dans les relations (17), (18) de [2], p. 49, M_r, M_t par leurs valeurs (13) et (15) du mémoire cité.