

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 53 (1927)  
**Heft:** 16

**Artikel:** Un acier pour chaudières réfractaire au "vieillissement"  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-41076>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 30.03.2025

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



Résistance vive d'un acier IZETT (0,15 % C et 0,44 % Mn), en fonction de différents degrés d'érouissage suivi d'un réchauffage d'une demi-heure à 250° C. Tôle de 25 mm. d'épaisseur avec entaille de 4 mm de diamètre.

Dimensions des éprouvettes		Résilience, en kgm/cm <sup>2</sup> , correspondant à un degré d'érouissage de			
		0	5%	10%	15%
Essais « en travers »	b × 30 × 160	21,7	16,9	10,3	—
	avec les 2 croûtes de laminage	20,7	18,5	6,9	—
		21,5	17,1	5,2	—
Essais « en long »	15 × 30 × 160	26,8	17,9	15,8	—
	avec 1 croûte de laminage	23,0	17,9	17,8	—
		24,8	19,0	13,7	—
Essais « en long »	b × 30 × 160	27,0	23,2	21,9	17,1
	avec les 2 croûtes de laminage	26,6	23,6	15,4	15,2
		26,2	18,7	18,4	18,1
		31,2	22,6	20,2	19,3
	15 × 30 × 160	30,9	20,5	20,8	19,1
		29,6	24,3	20,7	19,2

Dans les mêmes conditions d'essai, une tôle en acier ordinaire pour chaudière n'accuserait souvent qu'une résilience de 1 à 3 kgm/cm<sup>2</sup> après un érouissage de 5 %.

Voici, enfin, les « caractéristiques de traction » des 4 nuances d'acier Izett conformes au projet de nouvelle législation allemande sur les chaudières à vapeur :

Marque	Résistance à la rupture kg/mm <sup>2</sup>	allongement, en % sur une longueur utile	
		$l=11,3\sqrt{s}$	$l=5,65\sqrt{s}$
I	35-44	27-22	31-26
II	41-50	25-20	29-24
III	44-53	22-20	26-24
IV	47-56	20-18	24-22

## CORRESPONDANCE

Nous avons reçu de M. Gabriel Nicole, ingénieur, directeur de la Compagnie vaudoise des forces de Joux et de l'Orbe, l'intéressante lettre suivante :

Dans son article nécrologique consacré à la mémoire de M. Emile Colomb,<sup>1</sup> l'auteur nous dit que les négociations relatives à la construction du Simplon aboutirent après le rachat et grâce au rachat. Il y a là une erreur manifeste que je vous prie de rectifier.

La situation financière de la Suisse Occidentale-Simplon n'étant pas assez forte pour lui permettre d'entreprendre par ses propres moyens un travail de l'importance du Simplon, on en vint à l'idée de la fusion de cette compagnie avec celle du Jura-Berne-Lucerne.

La nouvelle compagnie du Jura-Simplon se mit à l'œuvre sans tarder et, après de laborieuses négociations internationales, arrêta le tracé définitif. Les travaux purent commencer en 1897 et après le rachat, en 1903, les Chemins de fer fédéraux n'eurent qu'à parachever l'œuvre qui était en bonne voie d'exécution.

Au surplus, la réunion dans les mêmes mains des deux grandes voies ferroviaires transalpines, Gothard et Simplon, n'a pas été heureuse pour la Suisse romande, en ce sens qu'au

<sup>1</sup> Paru dans le Bulletin technique du 28 juin 1927.

lieu d'avoir deux voies concurrentes, on en a fait deux lignes parallèles et équivalentes. Les avantages du Simplon au point de vue kilométrique et temps de parcours sont ainsi annihilés par des stationnements prolongés aux gares-frontière ou de bifurcation, afin de ne pas nuire au Gothard dont la longueur kilométrique sur territoire suisse intéresse davantage les C. F. F.

Veuillez agréer, etc.

G. NICOLE.

## SOCIÉTÉS

### Concours de la Fondation Denzler de l'Association Suisse des Electriciens (A. S. E.)

La commission de l'A. S. E. de la Fondation Denzler ouvre sur la base des statuts de la Fondation un concours sur le sujet suivant :

*Etude systématique et critique des systèmes et moyens appliqués jusqu'ici à la protection des usines génératrices et des installations de distribution à haute tension contre les surintensités (relais sélectif, etc.); développement d'un système de protection contre les surintensités pratiquement utilisable, à sélection sûre et correcte, pour le cas général d'usines génératrices interconnectées par des réseaux bouclés.*

Récompenses : Fr. 6000. Terme : 30 juin 1928.

Les conditions détaillées du Concours peuvent être demandées au Secrétariat de l'A. S. E., à Zurich, Seefeldstrasse 301.

### Société suisse des Ingénieurs et des Architectes.

Le III<sup>e</sup> Congrès international pour l'organisation scientifique du travail aura lieu à Rome, du 5 au 8 septembre prochain.

Thèmes : Industrie et commerce des produits industriels. — Agriculture et commerce des produits agricoles. — Entreprises publiques et d'intérêt général. — Economie domestique.

Visite de la Rome antique et, au retour, possibilité de visiter les usines Fiat, à Turin.

Outre les représentants officiels des Etats, Administrations, Associations, etc., les particuliers sont admis au Congrès.

Prix de la carte de congressiste : 100 lire. (Accompagnants : 50 lire.) Réduction de 50 % sur les tarifs des chemins de fer de l'Etat italien.

Le Secrétariat de la S. I. A. (Zurich, Tiefenhöfe 11) reçoit les inscriptions et tient à la disposition des intéressés le programme, en français et en allemand, du Congrès.

## BIBLIOGRAPHIE

### Dreissig Jahre Aktiengesellschaft der Eisen- und Stahlwerke vormals Georg Fischer, Schaffhausen.

C'est le titre d'un ouvrage de luxe, richement illustré, que la Société G. Fischer a offert à ses actionnaires à l'occasion du trentième anniversaire de sa fondation, mais ces trente ans d'existence sous la forme de société anonyme ne sont qu'une courte période de l'histoire des Etablissements G. Fischer puisqu'ils ont pour origine la petite fabrique d'aciers au creuset créée en 1802 par Jean Conrad Fischer, l'inventeur d'un acier « jaune », célèbre, en son temps, par des propriétés qui le qualifiaient pour la fabrication des tubes de canons et de nombreux autres usages. Malheureusement, J.-C. Fischer, qui étonna les métallurgistes anglais en leur présentant des ressorts en acier laminé, pour l'horlogerie, et lança le premier sur le marché un acier au nickel, avait plus d'aptitudes pour les travaux de recherches que pour l'exploitation commerciale de ses inventions; aussi, à sa mort, survenue en 1854, son personnel se réduisait à un fondeur et un manoeuvre. Heureusement, son neveu et successeur, Georges Fischer, était d'une autre trempe: il imprima un vigoureux essor à l'affaire, entreprit la fabrication de la fonte malléable et des « raccords », et son œuvre fut