Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 68 (1942)

Heft: 1

Inhaltsverzeichnis

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

BULLETIN TECHNIQUE

DE LA SUISSE ROMANDE

ABONNEMENTS:

Suisse: 1 an, 13.50 francs Etranger: 16 francs

Pour sociétaires:

Suisse: 1 an, 11 francs Etranger: 13.50 francs

Prix du numéro : 75 centimes.

Pour les abonnements s'adresser à la librairie F. Rouge & C^{1e}, à Lausanne. Paraissant tous les 15 jours

Organe de la Société suisse des ingénieurs et des architectes, des Sociétés vaudoise et genevoise des ingénieurs et des architectes, de l'Association des anciens élèves de l'Ecole d'ingénieurs de l'Université de Lausanne et des Groupes romands des anciens élèves de l'Ecole polytechnique fédérale.

COMITÉ DE PATRONAGE. — Président: R. Neeser, ingénieur, à Genève; Vice-président: M. Imer, à Genève; secrétaire: J. Calame, ingénieur, à Genève. Membres: Fribourg: MM. L. Hertling, architecte; R. Rossier, ingénieur; Vaud: MM. F. Chenaux, ingénieur; E. Elskes, ingénieur; EPITAUX, architecte; E. Jost, architecte; A. Paris, ingénieur; Ch. Thévenaz, architecte; Genève: MM. L. Archinard, ingénieur; E. Odier, architecte; Ch. Weibel, architecte; Neuchâtel: MM. J. Béguin, architecte; R. Guye, ingénieur; A. Méan, ingénieur; Valais: M. J. Dubuis, ingénieur; A. De Kalbermatten, architecte.

RÉDACTION: D. BONNARD, ingénieur, Case postale Chauderon 475, LAUSANNE.

Publicité : TARIF DES ANNONCES

Le millimètre (larg. 47 mm.) 20 cts. Tarif spécial pour fractions de pages.

Rabais pour annonces répétées.



ANNONCES-SUISSES s. a.
5, Rue Centrale,
LAUSANNE
& Succursales.

CONSEIL D'ADMINISTRATION DE LA SOCIÉTÉ ANONYME DU BULLETIN TECHNIQUE A. Stucky, ingénieur, président; M. Bridel; G. Epitaux, architecte; M. Imer.

SOMMAIRE: L'aluminium et ses alliages, fabrication, emploi, par Leo du Pasquier, ingénieur, Société anonyme pour l'industrie de l'Aluminium, Lausanne. — Divers: Politique et technique. — La spécialisation de l'architecte en France. — Bibliographie. — Service de placement. — Documentation. - Informations diverses.

L'aluminium et ses alliages, fabrication, emploi,

par M. Leo DU PASQUIER, ingénieur, Société anonyme pour l'industrie de l'Aluminium, Lausanne. ¹

La fabrication industrielle de l'aluminium a débuté par une suite de coïncidences curieuses.

En 1863 naissait en France, dans la province du Calvados, Paul-Louis-Toussaint *Héroult*, tandis que la même année naissait aux Etats-Unis le jeune Charles *Hall*.

Dès leurs études, ces deux hommes, qui ne se connaissaient évidemment pas et n'avaient de commun que leur année de naissance, se passionnèrent simultanément pour les travaux de Sainte-Claire Deville. Ce dernier réusissait déjà alors à fabriquer une certaine quantité d'aluminium, métal isolé pour la première fois par Wohler, en 1827.

Hall et Héroult, séparés par des milliers de kilomètres, s'attachèrent tous deux à chercher une solution économique au problème de la production industrielle de ce métal, et le hasard voulu que la même année de nouveau, en 1886, tous deux arrivèrent à chef et déposèrent, l'un en Amérique, l'autre en Europe, un brevet pour des procédés pratiquement identiques et qui sont aujour-d'hui encore, à peu de chose près, ceux qu'utilise l'industrie de l'aluminium. Après des succès divers, Hall et Héroult moururent tous deux également en 1914.

Alors que Hall avait trouvé des encouragements et des

appuis aux Etats-Unis, Héroult eut plus de peine à concrétiser ses résultats.

Les difficultés du procédé Sainte-Claire Deville avaient rendu les industriels sceptiques. C'est ainsi que Péchiney, grand industriel de l'époque, que Héroult était allé consulter, lui assura que l'aluminium aurait toujours un marché très restreint et par conséquent un avenir très limité.

Selon Péchiney, une fabrication beaucoup plus intéressante aurait été celle du bronze d'aluminium. Héroult perdit donc du temps à chercher trop tôt des alliages d'aluminium en vue d'obtenir un bronze. C'est par hasard qu'au cours d'une visite en Suisse à la Maison Oerlikon, où il était venu prendre livraison d'une dynamo commandée pour ses essais, qu'il expliqua son invention au directeur de la fabrique d'Oerlikon, M. Huber-Werdmüller.

M. Huber fut frappé par l'invention et réunit M.Naville, directeur de la Maison Escher-Wyss, ainsi que M. Neher, qui cherchait alors à exploiter la concession qu'il avait obtenue pour l'utilisation des forces motrices de la chute du Rhin à Neuhausen.

C'est à la suite de cet entretien que fut fondée en 1887, sous le nom de Société métallurgique suisse, la première société d'Europe pour la fabrication de l'aluminium selon les procédés modernes.

Cette Société, au capital de 200 000 fr., comprenait les actionnaires suivants, qui se répartissaient les 40 actions de 5000 fr. : Col. Huber-Werdmüller 7, Karl von Gonzenbach-Escher 6, Gustav Naville 4, Friedrich Wegmann 4, Col. Bleuler-Huber 4, Neher Fils & Cie 4, Paul Héroult 4, Maison Escher-Wyss & Ce 3, Locher & Cie 1, M. Zeler-Werdmüller 1, Zschokke & Cie, Aarau 1, Jetzler, Winterthour 1.

¹ Conférence faite à Genève devant les membres de la Section genevoise de la Société suisse des ingénieurs et des architectes, le 6 novembre 1941.