Zeitschrift: Zürcher Illustrierte
Band: 8 (1932)
Heft: 10

Artikel: Aluminium
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-756223

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

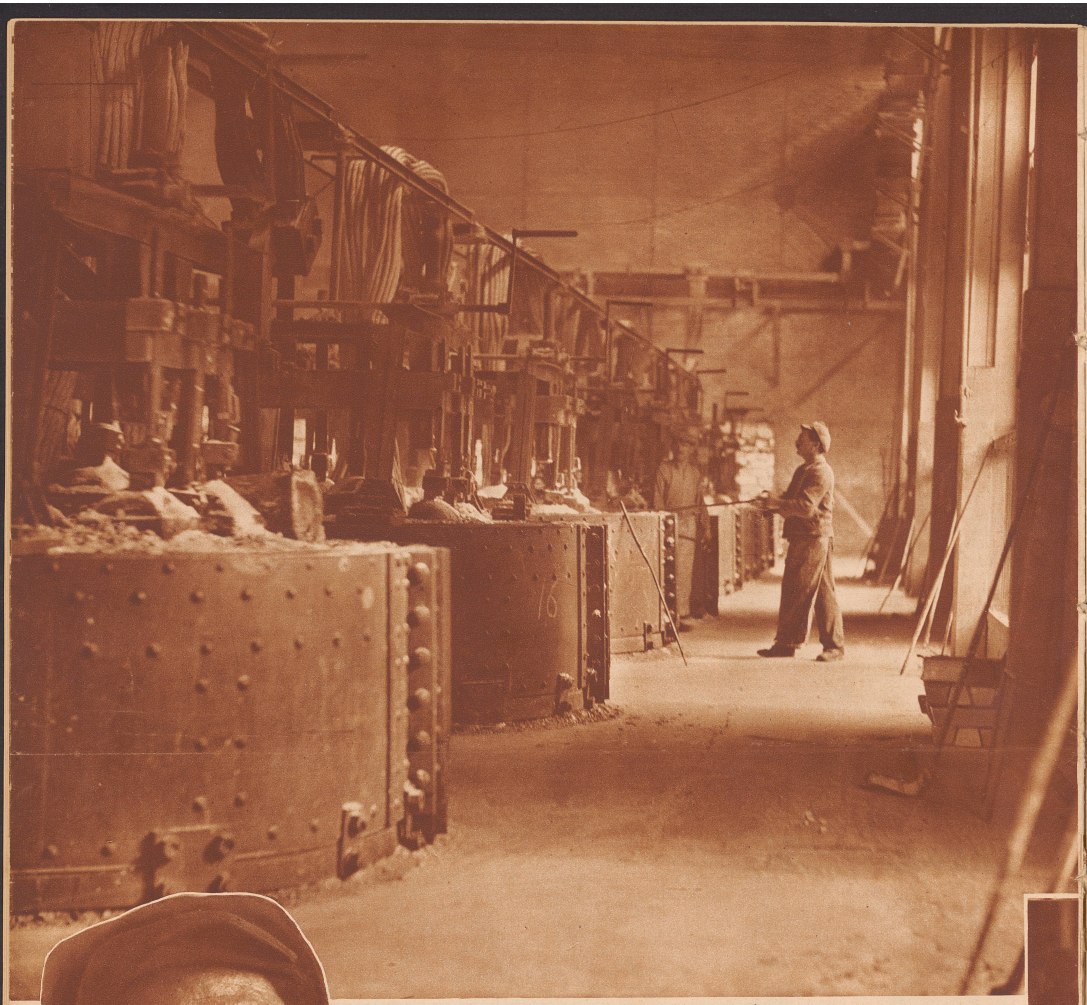
Download PDF: 13.07.2025

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

ALUMINIUM

Aufnahmen von den Fabrikationsstätten Chippis im Wallis von E. Mettler

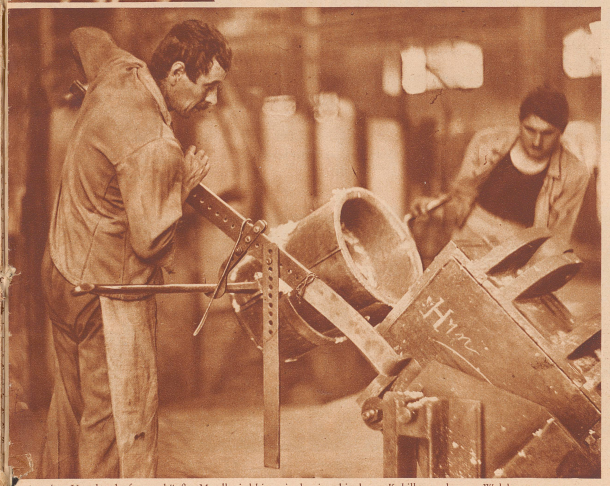
Nicht mit Bodenschätzen segnete die Natur unser Land: Kohle und Eisen kommen hier ebensowenig in ausbeutungswürdiger Menge vor wie etwa Kupfer, Silber und Gold. Und wenn es gelang, trotz Fehlen des Rohstoffes in der Schweiz wenigstens e i n Metall, das Aluminium, in großem Maßstab zu gewinnen, so verdankt man das neben den billigen Wasserkräften vor allem dem Wagemut einiger Männer, die Ende der 80er Jahre das Risiko auf sich nahmen, industrielles Neuland zu erschließen. Denn es war damals ein Wagnis, das bisher nur im Laboratorium des Chemikers hergestellte neue Metall im industriellen Großbetrieb produzieren und in tausendfach verschiedenen Formen dem Käufer vorsetzen zu wollen. Und daß man zahllose technische Schwierigkeiten zu überwinden haben werde, erlebte der Aufsichtsrat der damals in den Anfängen befindlichen Aluminiumindustrie A. G., wie ihm als Ueberraschung bei einem Essen von der Direktion das erste Aluminiumbesteck vorgesetzt wurde. Sei es, daß das Fleisch zuwenig lang gekocht, sei es, daß die Gabeln zu weich: kurz, sie verbogen sich beim Mahle in einer Weise, daß das Essen keine ungetrübte Freude mehr bot. • Aber die Schweizer Aluminiumfabrikation am Rheinfall und an der Rhône wuchs, hatte während langer Zeit, bis zur Eröffnung des großen Niagarawerkes, die Führung auf dem Weltmarkt inne und gehört auch heute noch zu den fünf im Welttrust vereinigten Großproduzenten. Das Leichtmetall — vor allem auch die solide Legierung Anticorodal — hat mit dem zunehmenden Verkehrswesen einen gewaltigen Aufschwung genommen. Zeppeline, Do X und Verkehrsflugzeuge beherrschen mit seiner Hilfe die Luft, Postfourgon und Autobuskarosserien, Eisenbahnwagen und die Verschalungen der elektrischen Lokomotive erhöhen die Leistungsfähigkeit der Fahrzeuge, und selbst der Oberbau von Schiffen wird heute in Aluminium erstellt. Das moderne Bauwesen erschließt ihm neue Absatzgebiete: nicht nur Fenstergriffe und Türklinke, sondern auch Beleuchtungskörper, Stühle und Bettgestelle werden neuerdings aus diesem Metall hergestellt, das die Hausfrau schon längst in der Küche schätzen gelernt.



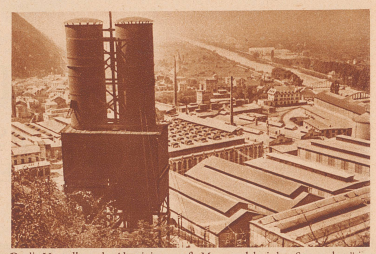
Die aluminiumhaltige Tonerde kommt in Säcken aus Südfrankreich nach der Schweiz. Nach den nötigen Vorbehandlungen kommt diese Tonerde in die elektrischen Oefen. Solche Schmelzöfen liegen reihenweise nebeneinander. Die Tonerde wird zusammen mit Kryolith in diesen Oefen auf elektrischem Wege einer Hitze von zirka 1000 Grad ausgesetzt und geschmolzen. Das Metall Aluminium scheidet aus und sinkt zu Boden

Arbeiter aus dem Schmelzwerk in Chippis

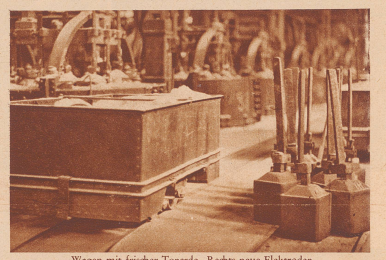
Schichtwechsel. Müde verlassen die einen den Betrieb, während die anderen ihre Arbeit aufnehmen



Aus dem Umschmelzofen geschöpftes Metall wird hier mittelst einer kippbaren Kokille zu schweren Walzbarren gegossen



Da die Herstellung des Aluminiums große Mengen elektrischen Stromes benötigt, wurden die Werke da erstellt, wo billige Kraft vorhanden war. Die älteste Aluminiumfabrik Europas ließ sich am Rheinfall, in Neuhausen, nieder. Ihr angeschlossen ist das Aluminiumwerk Chippis (Wallis), von dem unser Bild eine Teilansicht zeigt. Im Vordergrund das Wasserschloß-Rhône-Werk



Wagen mit frischer Tonerde. Rechts neue Elektroden

Das aus den Schmelzöfen kommende flüssige Metall wird in kleinen Gefäßen zu Barren gegossen, die man Masseln nennt. Die erkalteten Masseln kommen hernach in einen Umschmelzofen, wie das Bild zeigt. Aus diesem Ofen erst wird das Metall in genügender Einheitlichkeit gewonnen

Fertiggegossener Walzbarren