Zeitschrift: Auf Schweizer Alpenstrassen = Sur les routes alpestres suisses
Herausgeber: Verband Schweizerischer Gesellschaftswagenbesitzer
Band: 7 (1934)

Artikel: Elektronmetall im Omnibus- und Lastwagenbau
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-727456

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: 02.10.2025

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

Fremdenverkehrs es erfordern. Die Kosten einer solchen Staubbekämpfung sind sehr bescheiden, auch zahlen vielfach die Kantone und Gemeinden Beiträge daran. Da es sich bei den auf dem Markt befindlichen Staubbekämpfungsmitteln zudem in den meisten Fällen um Erzeugnisse der einheimischen Industrie handelt, ist deren vermehrte Verwendung nicht nur im Interesse der Strassenbenützer, sondern auch im Interesse unserer eigenen Industrie in der jetzigen Zeit umso mehr geboten.

Elektronmetall im Omnibus- und Lastwagenbau.

Lastwagen- und Omnibus-Konstrukteure sind eifrig bestrebt, die Eigengewichte der Wagen durch Verwendung von Leichtmetall nach Möglichkeit zu reduzieren.

In der Gruppe der Leichtmetalle ist *Elektronmetall* mit einem *spezifischen Gewicht von nur 1,8* gegenüber 2,65—3 bei Aluminium-Legierungen weitaus der leichteste bis heute bekannte metallische Werkstoff.

Ist der Konstrukteur durch Verwendung von Aluminium-Legierungen bereits bei einem Minimum an Gewicht angelangt, kann er durch den Uebergang auf Elektronmetall noch weitere erhebliche Gewichtsersparnisse erzielen. Ist er aber, infolge zu geringer Querschnitte bei der Aluminiumkonstruktion bereits an der Grenze der Ermüdungsfestigkeit angelangt, so dass sich im Dauerbetrieb gelegentlich Brüche zeigen, ergibt sich ihm durch den Uebergang auf Elektron die Möglichkeit, die Querschnitte von Aluminiumteilen um 40 % zu verstärken, ohne damit das bisherige Gewicht zu überschreiten.

Elektronguss besitzt, wie aus nachstehender Aufstellung ersichtlich ist, gute Festigkeitseigenschaften.

	Streckgrenze 0,2 %	*Zugfestigkeit*	*Bruchdehnung*	*Dauerbiegefestigkeit*
	kg. mm²	kg. mm²	%	kg. mm²
Leg AZG	10—12	16—20	3—6	7—8
Leg AZF	9	17—21	5—9	5,5—7,5

Elektronguss wird im Lastwagenbau von führenden europäischen Firmen bereits weitgehend verwendet.

Kurbelgehäuse, Oelwannen, Zylinderhauben, Getriebehäuse, Hinterachsgehäuse, Räder etc. werden in diesem leichten Konstruktionsmetall ausgeführt.

In der Erkenntnis, dass auch im Aufbau, speziell bei grossen Omnibussen, noch viel totes Gewicht mitgeschleppt wird, sind fortschrittliche Karosseriebauer darauf übergegangen, Gerippe, Sitzbänke, Führersitze, Türen und Gepäckträger etc. aus Elektronmetall-Profilen und Röhren herzustellen.

Elektronmetall-Profile weisen folgende Festigkeiten auf:

	Streckgrenze	*Zugfestigkeit*	*Bruchdehnung*	*Dauerbiegefestigkeit*
	kg mm²	kg mm²	%	kg mm²
Leg AZM	20—22	28—32	11—16	13
Leg AZMQ	21—23	29—33	10—16	14—15

Elektronmetall ist autogen schweissbar. Profilmaterial ist warm verformbar *ohne Festigkeitsabfall* in den erwärmten Stellen, wie dies bei den vergüteten Aluminium-Legierungen der Fall ist. Einen weiteren Vorteil besitzt dieses vorzügliche Leichtmetall in seiner überaus leichten Bearbeitbarkeit.

Elektronmetall, das leichteste aller Nutzmetalle, hat sich Dank seiner vorerwähnten Vorteile im Last- und Omnibusbau ein sicheres Anwendungsgebiet erworben und ist in ständigem Vordringen begriffen.

GEBRÜDER A. & P. KÄSERMANN

Schwarztorstrasse 79 **BERN** Telephon Nr. 29.564

KÜHLERFABRIK UND AUTOSPENGLEREI
KÜHLER- UND KAROSSERIE-
REPARATUREN

Ersetzt die heiss werdenden Kühler durch unser patentiertes Kühlernetz

Auslandspatente und eingetragene Schutzmarke
Patent Nr. 134 460 + 153 296 — D. R. P. 551 318 + 551 319

Für Cars Alpins die wetterharte

DULUX

DUCO

Lackierung

Dulux bleibt auch ohne Pflege schön.
Dulux trocknet innert weniger Stunden
in Hochglanz ein. Dulux ist unerreicht.
Erste Schweizer Referenzen.

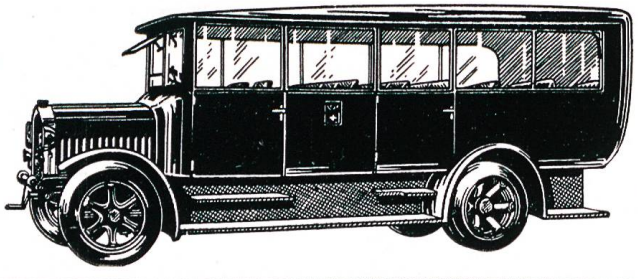
Dulux-Lackierungen vermittelt und überwacht die Alleinvertretung für die Schweiz:

Heinrich Wagner & Co., Zürich, Seehofstr. 16, Tel. 47410

JUL. KÖLZ · WAGENBAU · BASEL

TELEPHON 21.014 **GEGRÜNDET 1875** **GÜTERSTRASSE 108-110**

Karosserien
Geschäfts-
wagen
Anhänger



Automobile
Personen-
wagen
Reparaturen