

# Elektronmetall im Omnibus- und Lastwagenbau

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Auf Schweizer Alpenstrassen = Sur les routes alpestres suisses**

Band (Jahr): **7 (1934)**

PDF erstellt am: **10.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-727456>

## **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.

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 Gewichtserparnisse 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.

	<i>Streckgrenze</i>	<i>Zugfestigkeit</i>	<i>Bruchdehnung</i>	<i>Dauerbiegefestigkeit</i>
	0,2 %			
	kg. mm <sup>2</sup>	kg. mm <sup>2</sup>	%	kg. mm <sup>2</sup>
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, Getriebegehäuse, 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:

	<i>Streckgrenze</i>	<i>Zugfestigkeit</i>	<i>Bruchdehnung</i>	<i>Dauerbiegefestigkeit</i>
	kg mm <sup>2</sup>	kg mm <sup>2</sup>	%	kg mm <sup>2</sup>
Leg AZM	20—22	28—32	11—16	13
Leg AZMQ	21—23	29—33	10—16	14—15

Elektronmetall ist autogen schweisssbar. 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 Nutzmatalle, 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



## 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 über-  
wacht die Alleinvertretung für die Schweiz:

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

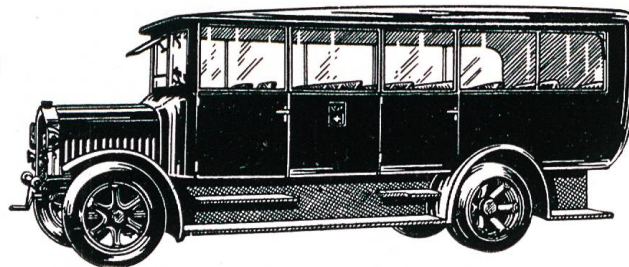
## JUL. KÖLZ · WAGENBAU · BASEL

TELEPHON 21.014

GEGRÜNDET 1875

GÜTERSTRASSE 108-110

**Karosserien  
Geschäfts-  
wagen  
Anhänger**



**Automobile  
Personen-  
wagen  
Reparaturen**