

BEZUGSPREISE:  
für Oesterreich  
jährlich K 180.—  
halbjährlich K 95.—  
Einzelnummer K 16.—

**ÖSTERREICHISCHER  
MOTOR  
DER FLUG**

BEZUGSPREISE:  
für Deutschland  
jährlich K 300.—  
für das übrige Ausland  
jährlich K 400.—

ILLUSTRIRTE ZEITSCHRIFT  
FÜR AUTOMOBILISMUS, FLUG,  
MOTORBOOTSPOBT

MOTOREN-INDUSTRIE  
WISSENSCHAFT, TECHNIK,  
HANDEL UND GEWERBE, SPORT

Verwaltung: Wien VIII., Josefstädterstrasse 87. .... Fernsprecher Nr. 30-0-83.



**Vom Riederbergrennen.** Phot. Zapletal.  
Döller auf N. S. U. nimmt in fulminantem Stil die Aussichtskurve, siegt in seiner  
Kategorie und erzielt die zweitbeste Zeit des Tages.



# BALLONE / FALLSCHIRME

verschiedener Systeme.

**Vereinigte Gummiwaren-Fabriken / Harburg-Wien**

vormals Menier—J. N. Reithoffer

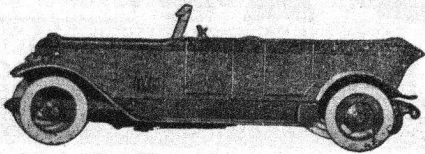
Fabrik: **Wimpassing** im Schwarzatale N.-Ö.

Niederlage: Wien VI., Mariahilferstraße Nr. 115.

## TOSKANA-GARAGE

Wien, IV. Bez. Ges. m. b. H. Allee-gasse 29  
Tel. 89-3-18.

Eigene Reparaturwerkstätte.



Uebernahme von Garagierungen.

An- und Verkauf von Autos aller Marken.

:-: Tag- und Nachtdienst. :-:

## SCHÖN & BIEDERMANN

Inhaber: Arnold Schön

Wien, II., Pazmanitengasse 28

Fernsprecher 40219

Erzeugung und Reparatur von

**Kühler, Reservoir  
Autobeleuchtung**

(Scheinwerfer, Laternen, Karbidbeleuchtung usw.)

**Porit**

G.m.b.  
H.

Erstklassig künstlerisch ausgeführte  
Bronzearbeit in Patina, vernickelt,  
versilbert und vergoldet

Zierde jedes Autos

Zahlreiche Modelle

Export nach allen Ländern

Vertreter gesucht

**„Porit“** Ges. m. b. H.

Wien VIII.

Florianigasse 12, Tel. 17260



**Autokühlerfiguren  
Bouchons de radiateurs  
Radiator Caps**



# AUTO-PNEUS

**ED. HERZ, WIEN IV., GUSSHAUSSTRASSE 2**  
 FERNSPRECHER II/27

EIGENE MODERNST EINGERICHTETE REPARATUR-WERKSTÄTTE.



**SKF**  
**Kugellager**  
 mit Selbsteinstellung

**SKF Kugellagergesellschaft m. b. H.**  
 Wien, IV. Bezirk, Wiedener Hauptstraße Nr. 23—25  
 Prag I., Rytířská 24  
 Budapest, Konrad v. Pirkner & Co., IX., Ullői-utca 55.

**A D L E R**  
**Automobile**

R. BAYER, Gesellschaft m. b. H.  
 Wien, IX/4, Franz Josefsbahnstraße 45  
 Telephon 13801

Neue Wagen prompt lieferbar. Großes Lager von gebrauchten modernen Adler-Automobilen unter Garantie. Große Reparatur-Werkstätte für Autos aller Systeme. Modernste Garage f. 60 Wagen

Hätte jeder Automobilist einen

# ZERVO

## BENZIN-SPARAPPARAT

wären die gesamten Benzinvorräte des Landes größer und kein so großer Benzin-Mangel

Der „ZERVO“ erspart 20—30 Prozent Brennstoff bei einer Mehrleistung der Maschine

„Zervo“ ist in allen Kulturstaaten patentiert und bürgert sich wegen seiner Vorteile überall ein!

**Wer keinen „ZERVO“-Sparer hat, fährt teuer!**

Generalrepräsentant f. **OSKAR RICHARD MANN** Wien, VI., Garberg. 20  
 Österreich u. Ungarn:



**Automobil-Spezialwerkstätten:**

Uebernahme von Reparaturen jeder Art, Garagierungen, Verkauf von Personen- und Lastautos, Anhängern und Motorpflügen.

**Lastauto-Transporte:**

mit gummbereiften Fahrzeugen u. Benzinbeistellung. Auf Wunsch ausführliche Offerte.

• Kulante Bedingungen.

**Rumpler & Ringer**

Personen-, Touren-, Sport- u. Lastenautos.  
Ankauf und Kommissionsverkauf von Kraftwagen

**Eigene Reparaturwerkstätte**  
Wien, I. Bez., Stubenring Nr. 16

Fernspr. 6 von 37-80 - Fernspr. 20-4-69

**MARS**

DAS FÜHRENDE DEUTSCHE

**MOTORRAD**

2 ZYLINDER, 7 PS.

**EINGETROFFEN!**

ALLEINVERTRETER FÜR ÖSTERREICH:  
ALOIS WUTTE, WIEN VII., ZIEGLERGASSE 7.  
TELEPHON 30-4-68.

**DÉNES & FRIEDMANN A.G.**

Alleinvertrieb und Lager von

**Deuta-Tachometern**

Original Amerik. Klaxons  
U.H. und MEA Zündapparaten  
sowie sonstiges Zubehör für

**Motorräder**

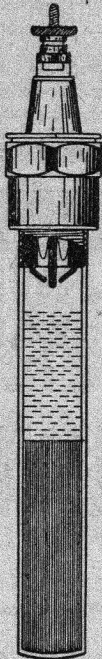
Wien XVIII., Mitterberggasse 11

Der neue  
**BOSCH**  
**MAGNET**

**ROBERT BOSCH** Ges. m. b. H. **WIEN III.**  
Untere Weißgärberstraße 20. Telefon 1589 u. 10289  
Budapest VIII., Vas-utoza 16. Telefon Jozsef 113-39

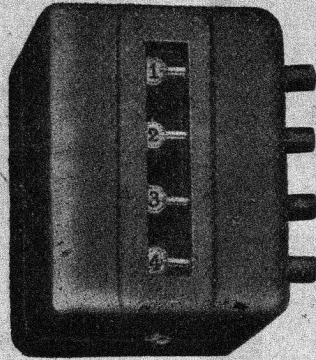


# Neuartige Ausrüstungsgegenstände für Automobile und Motoren.



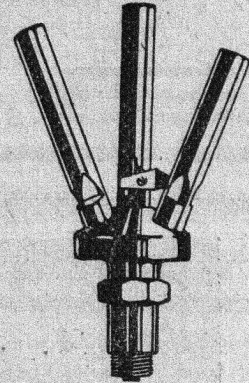
**Zündkerzenreiniger  
„Autlertröst“**

reinigt in einer Minute jede existierende Kerze.



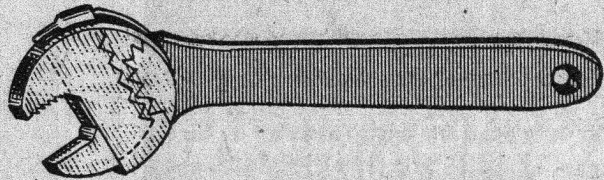
**„Magnetor“**

Zündkontrollapparat mit regulierbarem Funkenstrecker für Automobile, Motorboote, Motorpflüge, sowie Explosionsmotore.



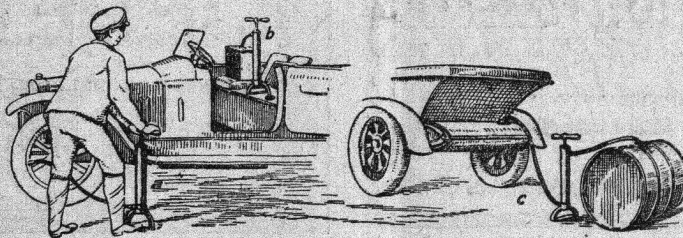
**Automobil-Dreiklang-Kompressionspfeife.**

Angenehme Lautwirkung und harmonischer Klang. Ganz aus Phosphorbronze, Ventil aus Stahl. Genaue präzise Arbeit.



**Schraubenschlüssel „Greif“**

aus Stahl geschmiedet, mit sich automatisch einstellender Maulweite, für Muttern bis 25 mm nur ein Schlüssel notwendig.



**„Janitor“**

selbsttätig arbeitender Abfüllapparat, kombiniert mit Druck- und Luftpumpe. Füllt und entleert automatisch. Der „Janitor“ ist durch einfachen Handgriff in eine ausgezeichnete Luftpumpe zu verwandeln.

Verlangen Sie ausführliche Beschreibungen und Atteste über unsere Ausrüstungsgegenstände!

## S. STADLER - SCHMUTZER & Co.

Telephon 95.659.

Hauptbureau: Wien XVIII., Haizingergasse 47.

Telephon 95.659.

Verkaufsniederlage: Wien XIX., Döblinger Hauptstraße 58.

Vertreter für alle Hauptplätze gesucht.





**V  
A  
R  
T**



**A-Accumulatoren**  
**WELTMARKE**

überall erhältlich oder direkt bei

**Österreichische VARTA-ACCUMULATOREN G. M. B. H.**

Wien IV., Waaggasse Nr. 17-19

**LADESTATION UND REPARATURWERKSTÄTTE IM HAUSE**

**Fabrik: Hirschwang, Niederösterreich**

**AUTO-PNEUS**  
**PNEU DUNLOP**

Allwöchentlich frische Ware  
in allen Dimensionen.

**KIEFER & Co.**

Aelteste und modernste Pneu-Reparatur-Anstalt

Wien I., Karlsplatz 3

Gegründet 1909.

Telephone: 53-2-15 und 2455/II.

**WIENER KRAFTFAHR-INDUSTRIE-WERK**

MUNDSCHITZ & Co.

TELEPHON  
38-4-29

**WIEN, VIII., ALSERSTRASSE 69**

TELEPHON  
38-4-29

unterhält stets reiches Lager modernster AUTOS und MOTORRÄDER erstklassiger Marken, sowie PNEUMATIKS aller Dimensionen gangbarster Qualitäten.

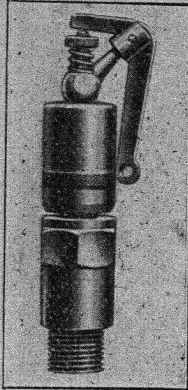
**Spezial-Werkstätte für Mantel- u. Schlauchreparaturen**  
**Gummivulkanisierung, Generalreparaturen**  
von Personen- u. Lastautos, Motor- u. Fahrrädern aller Arten  
**Bau von Holz- u. Metallkarosserien f. alle Kraftfahrzeuge**

Reparaturen  
aller Auto-  
mobil-, Flug-  
zeugmotore  
Boots- und  
Elektro-  
motoren

Übernahme  
aller Dreh-,  
Fräß-,Hobel-,  
Stanz- und  
Blechbiege-  
Arbeiten

Sattlerei. Lackiererei, Autogenische Schweißanlage, Übernahme von Gelegenheits-Autfahrten.





PATENTIERTE  
**EXPLOSIONSPFEIFE**

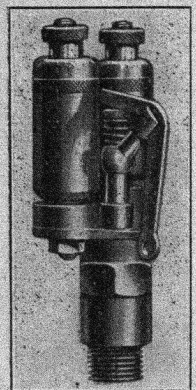
Oe. P. Nr. 68930.

Wirksamstes und bestes Signal bei Tourenfahrten, an jedem Motor leicht zu montieren. In gefälliger Ausführung eintönig und mehrtönig.

**Alleinerzeugung u. Alleinvertrieb:**  
**SVAROVSKY & BÄCKER**

Telephon 3722. Wien VI., Mollardgasse 2. Telephon 3722.

Nachahmungen verfolgen wir mit allen gesetzlichen Mitteln.



**NEUE  
AUTOMOBILE**

prompt lieferbar

Spezial-Ausführung in  
Sport- u. Touren-Autos  
Bootskarosserien  
u. Torpedo-Façon

**AUTOHAUS ANTON KARNER  
WIEN**

I. AKADEMIESTRASSE 4  
VIII. LEDERERGASSE 17

WERKSTÄTTEN:  
IX. SOBIESKIGASSE 17

TELEPHONE: 11-1-79, 4056/VIII, 17456.

*Auto-Union*

*Alfred Reiss*  
Wien I.  
Seilerstätte 16  
gegenüber Ronacher

*Sport-Autos* *Touren-Autos*

Verlangen Sie  
Lagerliste M

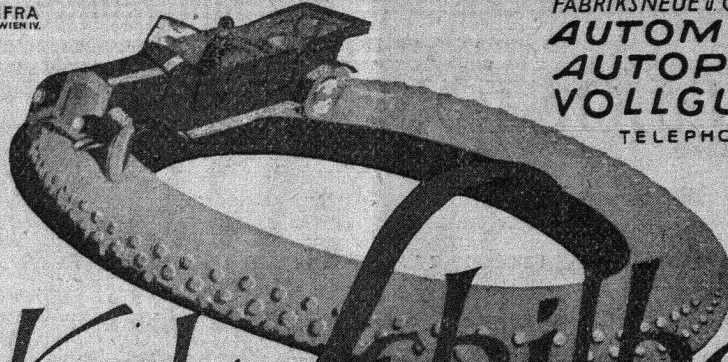
**Automobile u. Autozubehör  
KARL GASSNER**

Verkaufsbureau:

**Wien, IV., Taubstummen-gasse 17**



IFRA  
WIEN IV.



FABRIKSNEUE u. GEBRAUCHTE  
**AUTOMOBILE  
AUTOPNEUS  
VOLLGUMMI**

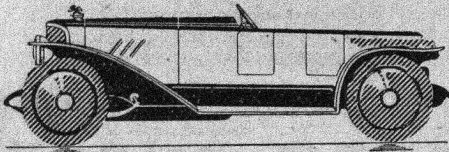
TELEPHON: 5221

**Karl Schilhab**

I. WOLLZEILE 40

**Auto-Karosserie-Bau**

jeder Art



**Franz Buresch, Wien XVII.,  
Kalvarienberggasse 46**

Übernahme sämtlicher Karosserie-Reparaturen

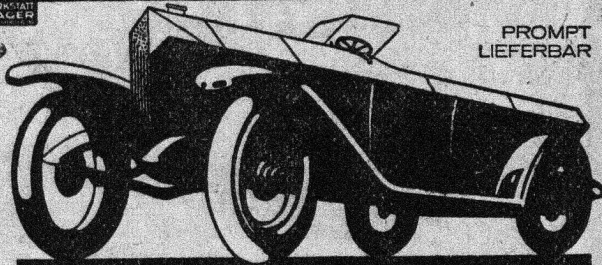
**TOMAN & KOMP.**

Wien, IV., Prinz Eugenstraße Nr. 30  
Telephon Nr. 54386      Nachtlephon Nr. 2703

**Permanenter Ein- u. Ver-  
kauf von Touren-, Sport-  
und Lasten - Automobilen**

Eig. modernst eingerichtet. Reparaturwerkstätte

WERKSTATT  
LAAGER



PROMPT  
LIEFERBAR

**NEUE  
AUTOS**

MODELL 1920 (SPITZKÜHLER) 16/18, 24/30 UND 45/60 H

**ADOLF  
HEILIG  
WIEN X**

HERZGASSE 70

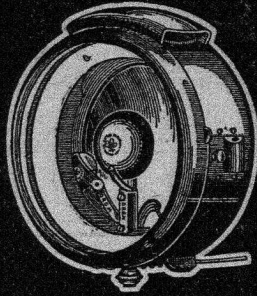
VERKAUF, ZUBEHÖR, REPARATUR  
MOTOREN, GARAGEN, VERMIETUNG

**AUTO  
PNEUS**

**ERNST SZEGFI**  
WIEN III., MARXERGASSE 28  
TELEPHON 2288/VI

EIGENE REPARATURWERKSTÄTTE





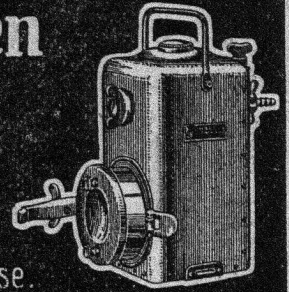
# Automobil-Beleuchtungen RIEMANN

HERM. RIEMANN, CHEMNITZ-GABLENZ

Brüssel 1910 Grosser Preis



Turin 1911 2 Grosse Preise



# SCH E I N ! W E R F E R

Imit. Bosch billigst bei

**Herlinger**, Wien XII/1, Fuchselhofg. 6

Telephon 81-3-15.



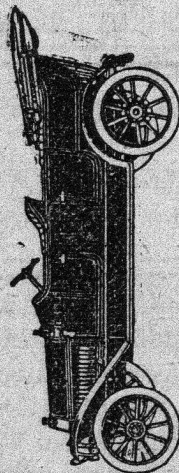
## Auto-Werkzeugkisten und sämtliches AUTO-ZUBEHÖR

**PAUSCH & HILLISCH**

WIEN, IV., WALTERGASSE 1

# AUTO-HAUS HOLDENGRÄBER & SCHWARZ

Ein- und Verkauf von Personen-Wagen, Lasten-Autos,  
Pneumatiks, Autozugehör, Motorrädern, Fahrrädern etc.



Verkaufsstück  
und Büro;

**WIEN, VI,**  
Linke Wienzeile 4

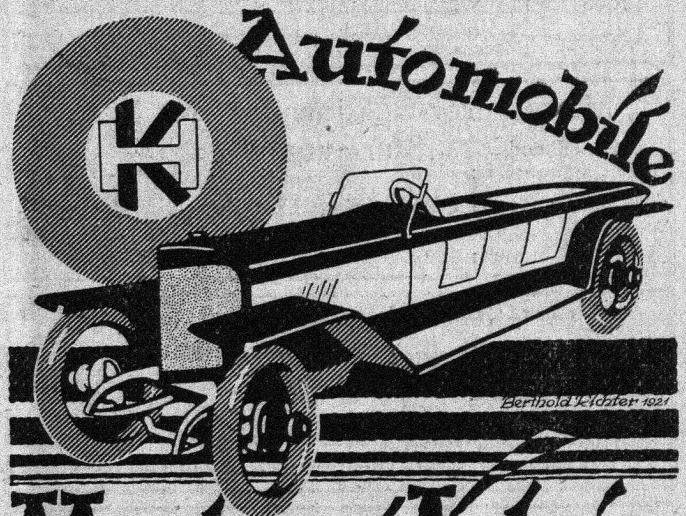
Tel. 78-67

Garage und  
Werkstätte;

**WIEN, IX,**  
Sechsschimmelg. 22

Tel. 14-4-53

Kommissions-Verkauf von Autos und Motorrädern  
mit kostenloser Einstellung



# Herbert Klein

★ Wien IX, Seegasse N°3 ★

**EIN- u. VERKAUF**  
von Automobilen,  
Motorrädern und  
Maschinen. Lager  
neuer u. gebrauchter  
Pneus aller Dimensionen



## Österreichischer Flugtechnischer Verein

### Präsidium

Präsident: Warchalowski August, Generaldirektor.

Vizepräsidenten: Enderes Bruno, Ing., Sektionschef; Hierhammer Heinrich, Vizebürgermeister a. D.;  
Rebernick Franz, Ing., Baurat.

Gleit- und Kleinflugzeugsektion:  
(Übungsplatz: Perchtoldsdorf bei Wien.)

Akademische Sektion  
an der Technischen Hochschule:

Vorsitzender: Gazda Anton, Ing.

Ehrenobmann: Knoller Rich., o. ö. Prof. a. d. Techn.  
Hochschule.

Sekretariat des Österreichischen Flugtechnischen Vereines: Wien, I., Friedrichstraße 4. Fernsprecher 383.

## Österreichische Motorrad-Sport-Kommission

Vorsitzender und Schriftenempfänger: Stingl Josef, Wien III., Esrlargasse 13.

Haller Richard, Präsident des D. Oe. M. V. cooptiertes Mitglied.

Vorsitzender-Stellvertreter: Karl Lohr, D. Ö. M. V.; Schriftführer: Ing. Rudolf Hendrich, A. M. V.;

Kassier: Hans Dohnal, M. Sektion Wr. R. C. „Sturmvogel“; techn. Referent: Ing. Fritz Tramer, M. K. Klosterneuburg;  
Beiräte: Erwin Steidtner, Wr. motorsportl. Herrenfahrervereinigung; Ing. Erich Goedicke, Motorfahrer Sekt. „Wiedner Radler 1897“  
Karl Mayer, Grazer R. u. Motorsport-Club Schönau; Franz Wutsch, Motorfahrerverein Baden u. Umgebung. — Postspark. Nr. 122.503.



## Deutschösterreichischer Motorfahrer-Verband

Präsident: Haller Richard; Vizepräsidenten: Lohr Karl, Ingenieur Hendrich Rudolf.

Schriftführer: Karl Haybach, Hans Sannemann; Kasseverwalter: Hans Dohnal; Archivar: Cäsar Legan;  
Obmänner der Fachausschüsse: Ing. Rud. Hendrich (Sport); Waldemar Pechan (Fahrt u. Touren); Gustav  
Schmidt (Redaktion); Dr. Wilhelm Wantuch (Rechtsschutz); August Renner (Wirtschaft); Ernst Rösner (Ge-  
selligkeit). — Verbandsvereine: Motorfahrer-Sektion des Wr. R. C. „Sturmvogel“ — Motorfahrer-Sektion des Wr. R. C.  
„Wiedner Radler 1897“ — Motorfahrerverein Baden und Umgebung.

Sekretariat: Wien VII., Neustiftgasse 51. — Bureaustunden: Jeden Dienstag u. Donnerstag von 5—7 Uhr. — Postspark. Nr. 61789.

## Allgemeiner Motorradfahrer-Verein

Obmann: Josef Kummer; Obmann-Stellvertreter: Waldemar  
Pechan. Schriftführer: Hermann Medinger, Wien IX, Por-  
zellangasse 19. — Telefon 18-1-71.

Sektion Krems, Wachau, Kamptal: „A. M. V.“ in Langenlois  
Obmann: Kargel, Langenlois.

Postsparkassen-Konto Nr. 150. 187.

## Allgemeiner Automobil-Verband

Schriftenempfänger:

Vizepräsident Orelli

Redaktion: „Österr. Motor“, Wien VIII., Josefstädterstr. 87  
Postsparkassen-Konto Nr. 132.955

## Motorfahrer-Sektion des Wr. R.-C.

Klubabend „Sturmvogel“ Verbandsverein  
jeden Donnerstag des D.-Ö. M.-V.

Klubheim: Hotel Fuchs, Wien XV., Mariahilferstraße 138

Sektionsleiter: Hans Dohnal.

Sektionsfahrwart: A. Schwandner. Schriftf.: Th. Kästner jun.

## Wiener motorsportliche Herrenfahrer- Vereinigung

Präsident: Hans Ulrich; Präsidialmitglieder: Ing. Oskar  
Hacker, Direktor Nikolaus von Jakabffy, Ing. Karl Köhler,  
Erwin Steidtner.

Sekretariat: Wien XIII., Glorietteg. 15/II. Fernspr. 84.705

## Motorfahrer-Sektion des Wr. R.-C. „Wiedner Radler 1897“

Verbands-Verein des D. Ö. M. V.

Klubheim: Wien IV., Alleegasse 58 (Trojan).

Klubabend jeden Mittwoch 7 Uhr. Anschriften dorthin zu  
richten. — Sektions-Obmann: Ing. Erich Goedicke.

## Verband österreichischer Flieger

Sekretariat:

Wien VIII., Kochgasse 15

Telephon 3245/VI

Postsparkassen-Konto Nr. 189.009

## Motorfahrer-Klub Klosterneuburg

Obmann: Ing. Fritz Tramer, Obmann-Stellv.: Stefan Mihich.  
Schriftenempfänger der Obmann, Klosterneuburg, Kierlinger-  
straße Nr. 26.

## Österreichischer Flug-Sport-Club

Gegründet 1911. — Telefon Nr. 32.129

Präsident: Marine-Oberingenieur Paul Eyb

Vizepräsident u. Kassenverwalter: Hauptm. a. D. R. Pflanzner

Sekretariat: Wien VII., Breitegasse 7

## Motorfahrerverein Baden und Umgebung

Verbandsverein des D.-Ö. M.-V.

Obmann: Linienschiffsltn. a. D. Dr. Otto Teimer; Obmann-  
Stellv.: Friedrich Blechner. Klublokal: Restaurant Zimmer-  
mann, Baden, Wassergasse. Klubabend jeden ersten Mitt-  
woch im Monat. Anschrift an die Schriftleitung Baden,  
Pergerstraße 15, Telefon 80

## Verband der Auto-Garagen

Wien IV., Alleegasse 29/7

Postsparkassen-Konto: 191.001

Fernsprecher: 55-5-18

Präsident: Friedrich Rotter

Vizepräsident: Leopold Toman



# ÖSTERREICHISCHER MOTOR

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT  
FÜR AUTOMOBILISMUS, FLUG,  
MOTORBOOTSPOBT

## DER FLUG

MOTOREN-INDUSTRIE,  
WISSENSCHAFT, TECHNIK,  
HANDEL UND GEWERBE, SPORT

Erscheint am 1. jeden Monats. Nachdruck nur mit Quellenangabe gestattet. Verwaltung: Wien VIII., Josefstädterstr. 87, Fernspr 30083  
Schriftleitung für Automobilismus: Wien VIII., Josefstädterstr. 87. Schriftleitung für Luftfahrt: Wien I., Friedrichstr. 4.

VIII. Jahrgang

Wien, 1. Juli 1921

Nr. 13/14

Offizielles Organ

des Öst. Flugtechnischen Vereines, der Öst. Motorrad-Sportkommission, des D.-Öe. Motorfahrer-Verbandes, der Wiener motorsportlichen Herrenfahrer-Vereinigung, Allg. Automobil-Verbandes, Allg. Motorradfahrer-Verein, Motorfahrer-Sektion d. Wr.R.-C. „Sturmvogel“, Motorfahrer-Sektion d. W. R. C. „Wiedner Radler“, Motorfahrerklub Klosterneuburg, Motorfahrerverein Baden u. Umgeb., Verb. öst. Flieger, Öst. Flugsport-Club u. d. Verb. d. Auto-Garagen.

## AUTOMOBILISMUS.

### Die Absage der Oesterreichischen Qualitätsfahrt 1921.

Die Absage der Oesterreichischen Qualitätsfahrt acht Tage vor Beginn der Veranstaltung hat begreiflicherweise das größte Aufsehen erregt. Wirklich zwingende Gründe einer force majeure, etwa das Verbot durch eine Landesregierung, konnte der Oesterreichische Automobilklub nicht anführen und deswegen mußten auch sein Gesamtpräsidium und die Sportkommission die notwendige Konsequenz aus dem Sachverhalt ziehen und ihre Demission geben. Die Angelegenheit beschäftigt die heimischen Automobilisten auf das intensivste und wir haben eine Reihe von Zuschriften erhalten, in denen das Thema auf die verschiedenste Weise besprochen wird. Wir geben im nachstehenden drei dieser Artikel im Original wieder, die von bekannten Persönlichkeiten aus den Motorsportkreisen stammen, bemerken aber ausdrücklich, daß wir uns, wie es übrigens in einer derartigen verwickelten Streitfrage selbstverständlich ist, mit den Ausführungen der genannten Herren nicht in allen Punkten einverstanden erklären können. Wir kommen auch am Schlusse dieser Aufsatzreihe auf einzelne Punkte noch besonders zurück.

Die Redaktion.

### Die abgesagte Qualitätsfahrt und die zukünftige Weltgeltung Oesterreichs im Automobilwesen.

Von —lf—.

Der Oesterreichische Automobilklub, gedrängt durch eine Anzahl von Interessenten, hat sich leider veranlaßt gesehen, die heurige erste Nachkriegs-Miniatralpenfahrt definitiv abzusagen. Was immer die Motive sein können, die jene Fahrer und interessierten Fabriken bewogen, gegen eine Abhaltung der sicher hoch sportlichen und so viel versprechenden Veranstaltung aufzutreten, das eine steht fest, daß die oesterreichische Sportwelt und mit ihr die Fabriken gewiß nur letzten Endes

unter diesem Entschlusse zu leiden haben werden. Die Konsequenzen für Oesterreich in automobilsportlicher Beziehung können die denkbar traurigsten sein.

Obwohl die frühere Alpenfahrt an sportlicher Leistung bisher nie Geahntes bot, und, wenn es der Oesterreichische Automobilklub verstanden hätte, sicher das Premier-Event der Welt unter allen automobilsportlichen Veranstaltungen geworden wäre, war die internationale Beteiligung mit Ausnahme des Deutschen Reiches leider sehr gering. Erst im Jahre 1914 gelang es, eine namhafte Zahl von ausländischen Marken und Fahrern für die Fahrt zu interessieren und so die schöne oesterreichische Alpenfahrt, was Weltgeltung, — und das ist ja bei solchen Ereignissen die Hauptsache — betrifft, auf ein etwas höheres, — sagen wir erstklassiges, — Niveau zu bringen. Das Verdienst hiefür gebührte aber beileibe nicht der mangelhaften Propaganda der inländischen Kreise, die, wie böse Zungen behaupteten, nur widerwillig die so schöne, ja selbst geschaffene Veranstaltung Jahr für Jahr abhielten, sondern zweien englischen Fachblättern, die eine geradezu überraschende Propaganda für die Fahrt machten.

Als im Jahre 1914 das Gerücht auftauchte, daß die Alpenfahrt als solche nicht mehr wiederholt werden sollte, da appellierten eine Reihe ausländischer Sportsmen (unter ihnen waren Namen ersten Ranges, wie Freeston, Jarrot, Sir Everard Duncombe, Direktor de Jong der Minerva-Werke u. a. m.) an den Präsidenten des Oesterreichischen Automobilklubs, damals Markgraf A. Pallavicini, es möge doch im Interesse der internationalen Sportwelt und der Weiterentwicklung des Automobilwesens diese sportlich so hochstehende Veranstaltung weiterhin in gleicher oder ähnlicher Form der Welt erhalten bleiben.

Wie damals die Lage war, wären im Jahre 1915 eine stattliche Anzahl der berühmtesten Marken der Welt am Start erschienen und hätten Oesterreichs Weltgeltung im Automobilwesen um eine Stufe höher gerückt.

Aber es kam anders. Der Krieg mit seinen schrecklichen Folgen verhinderte durch sieben Jahre jedwede sportliche Betätigung. Erst heuer wurde eine neue Alpenfahrt, wenn auch in kleinerem, bescheidenen Stil, geplant. Aber inzwischen waren bereits andere Konkurrenten auf dem Plan erschienen. Ein



italienischer Automobilklub mit einer Alpenfahrt wollte unsere Alpenfahrten von früher übertrumpfen und bot als „pièce de résistance“ das Dolomiten-Rennen, der Tschecho-slowakische Automobilklub veranstaltete im Juli 1. J. die „Tour de Czecho-Slovaquie“, welche ebenfalls nach den Richtlinien der Österreichischen Alpenfahrt aufgebaut, mit ihren schwierigerem Terrain in der Slowakei wohl geeignet erscheint, unserer Alpenfahrt ein miniaturen den Rang abzulaufen.

Natürlich ist es ganz begreiflich, daß in der heurigen Saison wir Österreicher unter uns gewesen wären. Die deutsche Industrie hätte offiziell ja nicht mitgetan. Aber im nächsten Jahre wäre sie höchstwahrscheinlich am Start erschienen, wir haben das ja alles bereits erlebt. Bei Erstlingsveranstaltungen sind die Leute eines Klubs, eines Landes unter sich. Erst später, wenn ein solches Ereignis Geltung gewinnt, kommen die anderen, und man muß zugeben, daß die Vorkriegsgeltung durch die sieben mageren Jahre gänzlich verloren ging. Aber hätten die Veranstalter den Mut gefunden, mit den Wagen der privaten Sportsmen, mit den zehn ausgezeichneten Wagen der sportlich so opferwilligen Steyrer Waffenfabrik und mit noch einem Dutzend oder so freiwillig in die Bresche springenden jungen sportlichen Klubleuten die Fahrt durchzuführen, so wäre die Zukunft für die kommenden Jahre gesichert gewesen und die beteiligten, punktelos gebliebenen Wagen hätten auf alle Fälle einen schönen Reklameerfolg für sich gehabt.

Nun scheint es leider mit unserem besten Autosportereignis des Jahres so zu gehen, wie mit der Luftfahrt Österreichs, die nahe Zukunft wird also das gänzliche und totale Verschwinden Österreichs von der Weltgeltung (für die bei uns trotz der schwersten Schicksalsschläge, die uns eine heilsame Lektion hätte sein sollen, um weiter als bis zur nächsten Ackerscholle blicken zu lernen, leider noch immer nicht das richtige Verständnis besteht) mit sich bringen.

„Tu l'as voulu . . .“

Allen jenen Präsidial- und Sportkommissionsmitgliedern des Österreichischen Automobilklubs, die die einzig mögliche Konsequenz aus der Alpenfahrtsabsage, nämlich die Demission zogen, muß jeder echte Sportsmann Anerkennung zollen, daß sie den Mut der Überzeugung fanden.

## Zur Qualitätsfahrt des Oesterreichischen Automobilklubs.

Ein offenes Wort an alle, die es angeht.

Von Dr. Theodor Heinrich Mayer.

Die heurige Qualitätsfahrt des Österreichischen Automobilklubs ist unter aufsehenerregenden Umständen in letzter Minute abgesagt worden. Die unmittelbaren Ursachen werden in der Fachpresse zu eingehender Erörterung kommen. Ich will hier etwas weiter ausholen und Umstände beleuchten, die der ganzen Veranstaltung von vornherein ein schlechtes Prognostikon stellten.

Der Automobilismus als wirklich schöner Tourenfernsport liegt heute darnieder, wie noch nie. Zweckbetrieb und Protzerei sind an seine Stelle getreten. Es gibt Abhilfen dagegen: Popularisierung, Demokratisierung, Verbilligung.

Dagegen hat sowohl der veranstaltende Klub gesündigt wie die Firmen, die durch Nichtnennung oder Zurückziehung ihrer Nennung die Konkurrenz schon vor ihrem Beginn um alle Bedeutung gebracht haben.

Der Klub legte das Hauptgewicht auf die Beteiligung großer Wagen, und die Mehrzahl der Nennungen entfiel auch auf modernste Sechszylinder höchster Vollendung. Die Konkurrenz sollte den Fabriken Gelegenheit zu öffentlicher Erprobung und dadurch weiter zu intensiverer Reklame geben. Eine Förderung der Industrie, gegen die gar nichts einzuwenden ist.

Leider war die Qualitätsfahrt dazu nicht geeignet. Ein Sechszylinder, der die drei Etappen nicht ohne jede Vorbereitung anstandslos absolviert, hat heute keine Existenzberechtigung.

Also: mehr eine Propagandafahrt. Gut, und was soll propagiert werden? Die Marken X, Y und Z oder der Automobilismus? Doch letzten Endes der Automobilsport als solcher.

Hätte die Fahrt dazu dienen können? Nein!

Die angemeldeten Wagen werden einen Verkaufspreis von mindestens eineinhalb Millionen Kronen haben. Wer kann im Inland einen solchen Wagen kaufen? Von den oberen 7500 (2500 sitzen schon, nach einem bekannten Witzwort) vielleicht 500. Und von diesen sind vielleicht dreißig — wenn nicht noch viel weniger — die sich einen solchen Wagen aus Sportsinn anschaffen, um etwas wirklich Vollendetes zu haben. Die anderen, die Herren Schieber, Kriegs- und Nachkriegsgewinner und Konjunktursleute tun es aus Protzerei.

Und für diese anderen, mit denen wir alten Automobilisten jede Gemeinschaft ablehnen, wäre die Fahrt eigentlich bestimmt gewesen. Wir haben kein Interesse für die Wagen der Wenigen, sondern für die der Vielen und der Sportsleute, für unsere Wagen, die so wie in Friedenszeiten ein erträgliches Maß an Anschaffungs- und Betriebskosten versprechen. Und solche Wagen konnte die Qualitätsfahrt nicht zeitigen, wohl aber war sie geeignet, die breite Bevölkerung noch mehr als bisher in der Meinung zu bekräftigen, das moderne Automobil wäre ein Gegenstand des höchsten Luxus, den man nicht genug anfeinden — und besteuern kann.

Und die Leute haben recht! Mit den Herrschaften, die heute in Sechszylindern fahren — es gibt wie überall achtens- und rühmenswerte Ausnahmen — fühlen wir alten Sportsleute nicht mehr, und die Qualität ihrer Wagen interessiert uns ebensowenig wie die Schikanen, denen sie von Stadt und Land ausgesetzt sind. Wir sehnen uns nach dem kleinen leichten Wagen.

Es soll in Amerika Städte geben, wo auf jeden siebenten Einwohner ein Auto kommt. Es muß also in Anschaffung und Betrieb jedem besseren Arbeiter erschwinglich sein. Was tatsächlich der Fall ist, Ford liefert ja schon billiger als vor dem Krieg.

Wir sind noch lange nicht so weit, werden es wahrscheinlich auch nie dahin bringen. Aber wir müssen wenigstens den Weg dazu beschreiten. Der Österreichische Automobilklub hat die Pflicht, die Popularisierung und Verbilligung mit allen Mitteln zu betreiben. Dann erst kann wieder ein wahrhafter Automobilsport entstehen.

Das Erste dazu: auf höchste Wirtschaftlichkeit in Anschaffung und Betrieb zu dringen, die Menschen, die heute dem Automobilismus von heute feindlich gegenüberstehen, und zu denen auch ehrliche Sportsleute gehören, immer und immer wieder durch Tatsachen zu belehren: Das Auto ist kein Luxus, denn es ist auf bestem Weg, ein Vehikel der vielen zu werden... Seht her und bekehrt euch!

Es soll auch darauf hingewiesen werden, daß für das zerrissene und verkleinerte Österreich ein demokratisierter Autosport von großem nationalen und ethischen Wert wäre. Auf keine andere Weise lernt man entlegene Teile des kleinen Vaterlandes so kennen und ob ihrer Schönheit lieben, als auf der Fahrt im selbstgelenkten Wagen. Und wenn einmal bei uns auf fünfzig Einwohner ein Auto kommt, so ist der Automobilismus, eine demokratische Einrichtung, gegen die niemand eine Gehässigkeit mehr hegt, und die Volksvertretungen werden im eigensten Interesse die Straße auf- und die Steuern abbauen.

Der französische Automobilklub veranstaltet hochinteressante Konkurrenzen über Wirtschaftlichkeit im Betrieb; man erfährt daraus, daß manche kleine Wagen 100 km mit weniger



als 41 Benzin zurücklegen oder daß sich die Betriebskosten pro Person und Kilometer auf weniger als zwei Centimes, also auf genau eine Krone belaufen.

Man bedenke: eine österreichische Betriebskonkurrenz, die als Resultat gibt, daß die Betriebskosten pro Person ungefähr dem Tarif der Bahnen III. Klasse entsprechen, — welches Interesse bloß in volkswirtschaftlicher Beziehung hätte eine solche Konkurrenz geboten!

Aber der Österreichische Automobilklub veranstaltet eine Qualitätsfahrt, von allem Anfang an auf Wagen zugeschnitten, die nur Multimillionäre kaufen und erhalten können. Wer interessiert sich außer ihnen und den Fabriken dafür?

Man wird einwenden: das Ausland! Im Inland verschärft sich dafür die Absatzkrise so, daß man Autos schon von der Luxussteuer ausnehmen muß. Aber meint man im Österreichischen Automobilklub wirklich, daß die ausländischen Interessenten nicht wissen oder von den einheimischen Fabriken darüber aufgeklärt werden, daß schon die Alpenfahrt 1914, die über eine viel weitere, schwerere Strecke unter den denkbar schärfsten Bedingungen führte, von neun Zehntel der Wagen ohne wesentlichen Defekt absolviert wurde? Die Qualitätsfahrt 1921 hätte nichts anderes bewiesen, als daß die Wagen dieses Jahres eine viel leichtere Erprobung anstandslos absolviert haben, was doch nur selbstverständlich ist.

Es gab aber auch eine Abteilung für leichte Wagen und Cyclecars. Für diese lief eine Meldung ein, die eines Wanderers. Die aufstrebende österreichische Cyclecar-Industrie glänzte durch ihre Abwesenheit.

Ich persönlich kann mich rühmen, in bezug auf die Leistung kleiner Wagen auf Fernfahrten einen bisher kaum überbotenen Rekord geschaffen zu haben. Im Jahre 1911 fuhr ich auf einer damals schon recht veralteten L. & K. Voiturette 8/9 PS. mit V-Motor über folgende Alpenpässe: Niederalpel, Seeberg, Prebichl, Neumarkter Sattel, Loibl, Predil, Wurzenpaß, alle Dolomitenpässe, Turracher Höhe (!), Katschberg, Hohentauern, insgesamt etwa 1700 km, ohne jeden anderen Defekt als dem Auswechseln eines Specksteines an der Abreißzündung, ohne jedes Nachfüllen von Kühlwasser auf der ganzen Tour! Der Bericht über die Fahrt erschien im Jahre 1912 mit zirka 100 Abbildungen in der „Allgemeinen Automobilzeitung“ unter dem Titel: „Eine Alpenfahrt ohne Alpenwagen“ und erregte großes Aufsehen, wie ich aus den zahlreichen an mich gerichteten Zuschriften entnehmen konnte. Außerdem vollführte ich mit diesem Wagen, der eine gewöhnliche Serientype war, sich vor mir im Besitz des Operettensängers Louis Treumann befand, eine Anzahl von „Erstersteigungen“, von denen ich als besonders bemerkenswert Hermannskogel, Sonnwendstein, Kranichberger Schweig auf dem Wechsel und Weißalpe (nördlich vom Niederalpel noch 300 m höher hinauf) hervorhebe.

Ich glaube daher, das Recht zu haben, die Leistungen moderner leichter Wagen gerecht beurteilen zu dürfen.

Die für solche Wagen gewählte Strecke der heurigen Qualitätsfahrt war unschwierig und kurz, der einzige Berg von Bedeutung war der Seeberg von der leichteren Nordseite, den wir damals jede Woche zweimal vom Semmering aus als Jäusenpartie nach Aflenz machten. Und trotz der ungefährlichen Route wurde von den aufstrebenden Fabriken kein einziger Cyclecar genannt. Es wird gut sein, wenn das Publikum diese Tatsache beachtet.

In dem heurigen Riederberg-Rennen (4 km, 12. Juni) starteten Cyclecars folgender österreichischer Firmen: Perl, Ru-An, E. S. A. und Baja. Die drei ersteren Firmen ließen auch auf der Filiusfahrt (22. Mai, 66 km) Wagen mitfahren. Sie hatten also zur Zeit des zweiten Nennungsschlusses der Qualitätsfahrt fahrbereite Wagen, nannten aber nicht. Warum?

Ich fordere die Leiter dieser Firmen hiemit auf, sich über die Ursachen ihrer Absentierung öffentlich auszusprechen. Das muß geschehen, weil sich das Publikum schon darüber seine Gedanken macht. Ein Schweigen würde diesen Gedanken bedenkliche Nahrung geben.

Folgende Begründungen will ich vorwegnehmen:

Mangel an fertigen Wagen. Wenn Fahrzeuge für die Filiusfahrt und das Riederberg-Rennen da waren, so müssen sie es auch für die vier Tage der Qualitätsfahrt sein.

Schwere der Route. Die gewählte Strecke ist so leicht, daß sie aus nichts wie vier gewöhnlichen Tagestouren besteht, für die alle Vorbereitungen im Einfüllen von Betriebsstoff bestehen und die von 15 Jahre alten Voiturettes defektlos absolviert werden können.

Kosten sind bei den schwachen Motoren und den kleinen Reifenprofilen so minimal, daß sie für drei Wagen bestimmt nicht den Verdienst bei einem fix verkauften Wagen erreichen.

Unentbehrlichkeit der Fahrer in der Fabrik. Eine einfache Aufforderung in den Fachzeitungen hätte da genügt, um Dutzende erprobtester Amateure zu finden, die gegen bloße Vergütung der Tagesspesen gerne ihre unfreiwillige automobilistische Muße für einige Tage unterbrochen hätten.

Angebliche Bedeutungslosigkeit der Fahrt. Rennen über 4 oder 10 km Bergstrecke, Geselligkeitsfahrten über 66 km beweisen für jeden erfahrenen Autosportsmann nichts. Aber die Qualitätsfahrt, die doch über einige hundert Kilometer in koupierten, wenn auch nicht schwierigem Terrain führte, hätte gewisse Anhaltspunkte für die Qualität der Erzeugnisse geboten, jedenfalls besser als der Riederberg.

Absage der Fahrt. Beim verlängerten ersten Nennungsschluß war davon noch nichts bekannt. Trotzdem erfolgte keine Nennung.

Viele von den Automobilisten der alten Garde, die ebenso wie ich auf den kleinen leichten, betriebssicheren Wagen spitzen, der ihnen wieder die Aufnahme des so schwer entbehren Sportes möglich macht, warten mit Sehnsucht auf eine Konkurrenz, die endlich die wirkliche Leistungsfähigkeit moderner Cyclecars aufzeigt. Und ist einmal dazu wenigstens teilweise Gelegenheit, so fehlen die Cyclecars.

Ich muß dabei wieder auf meine Leistung vom Jahre 1911 hinweisen, wobei ich nicht verschweigen will, daß sie an die Grenze der Leistungsfähigkeit meiner Voiturette ging. Ich mußte die steilsten Berge mit der Rückwärtsfahrt nehmen, weil sonst zu wenig Benzin in den Vergaser floß, und weil auch das Ziehen des Wagens durch die Räder im Gegensatz zu dem Schieben bei der Vorwärtsfahrt ein klein wenig an Kraft erspart. (Der Wagen war 650 kg schwer!) Außerdem mußte mein Begleiter hie und da aussteigen, kein Unglück, wenn der Mann auf einer Fahrt von 1700 km manchmal zehn Minuten zu Fuß geht, die Hauptsache ist ja doch, daß man alles mit den an Bord befindlichen Mitteln absolviert.

Wäre der Wagen nur um 100 kg leichter gewesen oder hätte er bloß 5 mm mehr Bohrung gehabt oder (was für jeden kleinen Wagen eine *Conditio sine qua non* sein sollte) hätte er vier Geschwindigkeiten gehabt statt drei, so hätte er bequem alle Steigungen besetzt genommen und wäre in der Ebene statt 52 km weit über 60 gegangen.

Man brauchte bloß einen solchen Wagen mit diesen Änderungen sklavisch zu kopieren, und man hätte etwas ganz Vollkommenes. Und darum wollen wir von unseren modernen österreichischen Cyclecars, die doch leichter, stärker und besser sind als dieser uralte Voiturettyp, nicht annehmen, daß sie von ihren Erzeugern aus Furcht vor einem Nichtbestehen, von ernsthaften Konkurrenzen, die über längere Strecken führen, ferngehalten werden. Aber warum es geschah, wollen wir von Interessenten gerne erfahren.



Hoffentlich wird man 1922 alle die bisherigen Erfahrungen berücksichtigen und die Propositionen so gestalten, daß die zukünftige Qualitätsfahrt nicht bloß die Multimillionäre, sondern auch die breiteren Sportkreise und die Bevölkerung wieder interessiert. Popularisierung, Demokratisierung, Verbilligung — das kann dem Autosport wieder auf die Beine helfen.

## Statt Qualitätsfahrt — Propaganda-Valutafahrt in Wien.

Von Ingenieur K. F.

Es ist ein offenes Geheimnis, daß der Castiglioni-Konzern die Qualitätsfahrt zu Fall gebracht hat. Warum er das getan hat, darüber gehen die Meinungen auseinander. Beachtung verdient jedenfalls die eine viel gehörte Version, daß die neuen Sechszylinder von Austro-Daimler nicht rechtzeitig fertig geworden sind, das heißt, daß sich bei den Probefahrten zeigte, daß man mit ihnen nicht mit rechtem Vertrauen den schweren Kampf gegen die bereits bewährten anderen Sechszylinder, vor allem die von Steyr, aufzunehmen wagen dürfte. Natürlich haben die Fahrer der Marken des Konzerns nicht dieses Motiv in der Begründung ihrer Abstinenz vom Start angeführt, sondern von dem mangelnden Interesse des Auslandes, von dem schlechten Zustand der Straßen, der Feindseligkeit der Bauernbevölkerung usw. gesprochen. Diese Argumente veranlassen mich, den Gedanken einer anderen Qualitätsfahrt in Vorschlag zu bringen, die alle die genannten Bedenken der Leiter des Castiglioni-Konzerns zum Schweigen bringen müßte. Ich möchte eine Propaganda- und Valutafahrt „Rund um die City“ anregen. Der Start könnte z. B. am Opernring etwa beim Café de l'Opera erfolgen, die Strecke führt dann an allen Ringstraßenkaffeehäusern vorüber bis zum Schwarzenbergplatz, hier wird eine Schleife um das Café Parsifal herum gemacht, dann geht die Tour wieder auf den Ring hinaus und auf den Franz Josefs-Kai, wo beim Café Edison die Bergprüfung auf dem Laurenzerberg eingeschaltet ist. Eine Schleife um die Börse herum mit Rückfahrt durch die Kärntnerstraße schließt den Circuit. Diese Fahrt würde sicherlich das Interesse des Auslandes finden, denn an den genannten Orten haben ja die aus dem Ausland eigens zu uns gekommenen Ein- und Aufkäufer, mit denen die österreichische Automobilindustrie seit zwei Jahren mit Vorliebe arbeitet, ihr Bureau aufgeschlagen. Die Wagen befahren die genannte Rundstrecke den ganzen Tag und die halbe Nacht bis zum Schluß der Lokale, denn die Interessenten an der österreichischen Automobilindustrie, von denen wir gesprochen haben, sitzen ja den ganzen Tag und die halbe Nacht in den erwähnten Lokalen an der Rundstrecke. Hauptquartier ist das Café Parsifal, wo ja auch Herr Präsident Castiglioni zwischen zwei anderen Verwaltungsratssitzungen der interessanten Valutefahrt bequem präsidieren könnte.

Jeder Wagen trägt auf einer großen Tafel den Verkaufspreis aufgeschrieben, der natürlich „freibleibend“ ist. Demzufolge darf er auch nur mit Kreide eingesetzt werden, da er ja im Verlaufe der Rundfahrt, je nach dem Stande der Krone in Zürich und der wechselnden Nachfrage durch die Aufkäufer, zweifellos nicht unbedeutend variieren wird. Auf der Tafel steht z. B.:

„Sechszylinder Austro-Daimler:

... Schweizer Francs.

... Pfund Sterling.

... Lei.

... Dinare.

... Milreis usw. usw.

Die Notierung in österreichischen Kronen ist strengstens verboten. Bezüglich der polnischen Mark wird den Konkurrenten nahegelegt, den Verkaufspreis in dieser Währung besser nicht anzuschreiben, da das Straßenpublikum über die Höhe der Ziffer zu stark erschrecken würde und Unfälle die Folge sein könnten. Die Wagen legen die Rundstrecke solange zurück, bis die beteiligten Firmen glauben, daß das Ausland genug hat, das heißt genügend über die Leistungsfähigkeit der großen österreichischen Automobilfabriken orientiert ist. Da die Strecke die gerügten schlechten österreichischen Landstraßen raffiniert umgeht und die feindselige Bauernbevölkerung hier in Wien nur dann feindselig ist, wenn man ihr die für ihre Bodenprodukte geforderten Apothekerpreise nicht bezahlt — was ja mit der Konkurrenzfahrt nichts zu tun hat — so dürfte die Ersatzqualitätsfahrt, wie sie der Castiglioni-Konzern anscheinend gern hätte, gefunden sein. Die „Österreichische Qualitätsfahrt 1921“ ist tot, es lebe die Propaganda-Valutafahrt „Rund um die City“.

Ziehen wir das Resumee aus den wiedergegebenen und ähnlichen Auslassungen, so kommen wir zu dem Schlusse, daß die in letzter Stunde erfolgte Absage der Qualitätsfahrt in den echten Sportkreisen Gefühle des lebhaftesten Bedauerns und der Mißstimmung gegen jene Kreise der Industrie erregt hat, die alles in Bewegung gesetzt haben, um die Abhaltung der Konkurrenz zu vereiteln. Herrn Dr. Theodor Heinrich Mayer müssen wir jedoch ausdrücklich erwidern, daß die österreichischen Kleinautofabrikanten die ungünstige Beurteilung, die er ihnen angedeihen läßt, nicht verdienen. Dieser vielversprechende Spezialzweig der heimischen Industrie ist noch jung, die Werke sind durchwegs erst in der Einrichtung für die entsprechende Serienfabrikation begriffen und in diesem Stadium macht sich jede Störung des laufenden Betriebes doppelt nachteilig fühlbar. Nun erfordert die Teilnahme an der Qualitätsfahrt des Österreichischen Automobilklubs denn doch ganz andere Vorbereitungen als die für die Filisfahrt oder des Riederberg-Rennens. Im ersteren Falle handelte es sich um eine höchst schwierige Strecke von 1000 km weit in die Alpenländer hinein, im zweiten Falle jedoch um eine Rundstrecke von bloß 66 km in der Umgebung Wiens und beim Riederberg-Rennen gar nur um 4 km, für die beide ein Vormittagstraining schließlich genügte. Die Beteiligung an der Qualitätsfahrt dagegen erforderte, wenn mit vollem Ernst und Aussicht auf Erfolg in Angriff genommen, daß die besten Fahrer, Monteure und Mechaniker, die dem Werke zu Gebote stehen, Wochen vorher und während der fünftägigen Konkurrenzfahrt selbst ausschließlich für diese in Anspruch genommen werden. Das bringt in einem Betrieb, der nicht über eine Riesenzahl von Köpfen und Händen verfügt, schon eine empfindliche Unterbrechung der normalen Tätigkeit mit sich. Die großen, längst bestehenden und eingearbeiteten Fabriken natürlich spüren eine derartige außertourliche Beanspruchung ihrer Kräfte viel weniger. Die Fabriken dieser Art in Österreich erzeugen aber ausnahmslos keinen Cyclecar oder ein diesem ähnliches Kleinauto, sondern favorisieren gerade das Extrem, den Sechszylinder. Die Österreichische Qualitätsfahrt wäre daher auch nichts anderes geworden als ein Kampf der Sechszylinder der drei Marken: Steyr, Austro-Daimler und Gräf & Stift. Nachdem die beiden letztgenannten auf einmal die Lust am Kampfe verloren und sich zurückzogen, blieb nur mehr Steyr übrig und im allgemeinen sportlichen Sinne ist diese der moralische Sieger im Alleingang.



## Der Motorroller Krupp.

### Ein neues Großstadtverkehrsmittel.

In der Zeit der Verkehrsnot, in der wir leben, ist es für die Motorfahrzeugindustrie eine dankenswerte Aufgabe, den seit einigen Jahren aufgekommenen „Motorroller“, auch

Leistungsfähigkeit des einzelnen Boten erhöhendes Verkehrsmittel sein.

Von einem für die genannten Zwecke geeigneten Fahr-



Motorroller von Fried. Krupp A. G. in voller Fahrt.



Motorroller von Fried. Krupp A. G. in voller Fahrt.

Eine verstellbare Stütze mit Sattel gestattet dem Fahrer, in stehender Haltung sich anzulehnen oder auch nach Herabsenken des Sattels sich zu setzen.

Motorrollschuh, Motorläufer, Scooter usw. genannt, zur Einführung zu bringen. Als eine der deutschen Firmen hat die Friedrich Krupp-Aktiengesellschaft in Essen die Frage des Motorrollers eingehend studiert und eine deutschen Verhältnissen und deutschen Anforderungen entsprechende Bauart entwickelt.

Der Motorroller soll kein Ersatz für ein Motorrad sein, sondern für dieses überall da einspringen, wo es wegen seiner Größe, Leistungsfähigkeit und seines Gewichtes nicht mehr wirtschaftlich ist, also in erster Linie ein leichtes, bewegliches und sparsames Verkehrsmittel für die Großstadt sein. Es gibt viele in der Großstadt tätige Menschen, deren Arbeitsstätte weit ab von ihrer Behausung liegt und die nur unter Inanspruchnahme von Eisenbahn oder Straßenbahn, oft unter mehrmaligem Umsteigen, erreichbar ist. Diesen Berufstätigen soll der Motorroller ein Verkehrsmittel sein, das sie bei geringeren Unkosten von Eisen- und Straßenbahn unabhängig macht. Auch für den Transport leichter Waren durch jugendliche Boten, für Eilbrief-, Paket- und Telegrammzustellung soll der Motorroller ein neues, die

zeug sind vor allem die nachstehenden Anforderungen zu erfüllen: 1. Größte Betriebssicherheit; 2. geringster Betriebsstoffverbrauch; 3. geringes Gewicht und geringer Raumbedarf; 4. einfache Bedienung; 5. große Beweglichkeit im Straßenverkehr; 6. kurzer Bremsweg.

All diesen Anforderungen wird der Motorroller in hervorragender Weise gerecht, so daß er im deutschen Großstadtverkehr zweifellos eine Zukunft haben wird.

Die wichtigste Entscheidung, die der Konstrukteur zu fällen hat, ist die der Anordnung des Motors. Die Frage, ob Vorderrad- oder Hinterradantrieb hat noch nicht zu einer einheitlichen Bauart geführt. Beide Anordnungen finden sich ziemlich gleich häufig, wahrscheinlich eine Folge der Tatsache, daß wohl die meisten Bauarten auf dem Wege der „Bastelei“ entstanden und anfänglich die meisten Motor-



Transport des Motorrollers von der Straße in die Wohnung.

roller sogenannte „Liebhaboronstruktionen“ gewesen sind. Nachdem sich jedoch heute eine leistungsfähige Industrie dieses jüngsten Kindes der Fahrzeugtechnik angenommen hat, dürfte auch hier wohl in absehbarer Zeit sich eine gewisse, wenn auch nicht vollständige Einheitlichkeit ergeben.



Wie aus den Abbildungen hervorgeht, entspricht die Bauart des Kruppschen Motorrollers im großen und ganzen den vorstehend aufgestellten Anforderungen und Richtlinien. Der Rahmen ist aus Stahlblech gepreßt und im hinteren Teil als langgestreckte Plattform ausgebildet. Ein aufgenietetes geriffeltes Gummibelag sichert dem Fahrer eine gute Standsicherheit. Der Motor auf der linken Seite des Vorderrades ist ein kleiner, luftgekühlter Einzylinder-Viertaktmotor mit einer Leistung von 1.75 PS. Auf gleichmäßig ansteigenden Strecken von mehr als 0.3 km Länge nimmt der Motorroller Steigungen von 7 bis 8%; auf kurzen Strecken überwindet er Steigungen von 10 bis 12%. In der Ebene auf guter Straße ist eine Höchstgeschwindigkeit von 30 km-Std. zu erreichen. Das Einlaßventil arbeitet selbsttätig, das Auspuffventil ist gesteuert. Der Brennstoffbehälter sitzt vorn auf dem Schutzblech des Vorderrades; er faßt 1½ l Flüssigkeit, die für eine Fahrt von etwa 75 km ausreicht. Die Zündung ist eine elektromagnetische Hochspannungs-Kerenzündung. Der Zündapparat ist im Schwungrad eingebaut, das rechts neben dem Vorderrad auf dem konischen Ende der Motorwelle gelagert ist. Vier Stirn-

räder und eine Plattenkupplung. Die hohle Lenkstange dient als Ölbehälter. Mit einer kleinen Pumpe an der rechten Seite der Lenkstange ist aus diesem Behälter von Zeit zu Zeit Schmieröl in das Kurbelgehäuse zu pumpen. Zum Bremsen dienen eine Hand- und eine Fußbremse.

Während der Fahrt wird durch entsprechendes Drehen des Handgriffes der Lenkstange die Drosselklappe verstellt und damit die Motorgeschwindigkeit beliebig geregelt. Das Ein- und Abkuppeln des Motors sowie das Bremsen des Fahrzeuges geschieht durch Vor- oder Zurücklegen der Lenkstange. In der vordersten Stellung der Stange (Fahrtstellung) greift die Kupplung ein, bei geringer Rückwärtsbewegung dagegen wird sie mit Hilfe eines Gestänges ausgeschaltet und der Motor läuft leer. Wird die Lenkstange noch weiter zurückgelegt, so setzt eine zweite Gestängeübertragung die Bremse in Tätigkeit.

Eine verstellbare Stütze mit Sattel hinten auf der Plattform gestattet dem Fahrer, in stehender Haltung sich anzulehnen oder auch nach Herabsinken des Sattels sich zu setzen. Das Gewicht beträgt im fahrbereiten Zustand etwa 43 kg und die Gesamtlänge zirka 1.3 m.

## SPORT.

### Das Riederberg-Rennen 1921.

**Massenbesuch. — Leider viele Startverzichte. — Der Riederbergrekord vom Jahre 1910 ungeschlagen. — Hervorragende Leistungen von N. S. U. und des kleinen Rumplerwagens.**

Motorrennen ziehen beim Wiener Publikum, das war der angenehme Eindruck, den man am 12. Juni auf dem Riederberg gewann, wo der Deutschösterreichische Motorfahrerverband das traditionelle Rennen für Motorräder, Cyclecars, Kleinautos sowie Radfahrer veranstaltete. Trotzdem das Wetter am Morgen nicht sonderlich einladend war und obwohl das Programm nichts außergewöhnliches versprach, hatten sich beim Ziel und längst der letzten Kurven derart viele Automobilisten eingefunden, daß man sich fast in die Zeiten zurückversetzt fühlte, wo das Semmeringrennen im höchsten Glanz stand. Das Rennen ist für die motorsportliche

Gemeinde gewissermaßen ein Ereignis geworden, bei dem man einfach dabei sein muß. Man sah die Generaldirektoren Belletz und Dr. Porsche, den Präsidenten des Automobilhändlerverbandes Kommerzialrat Koch, die Direktoren Dr. Eugen Mayer, Czech, Hunger, Stoll, Ingenieur Lässig, Larsen, Herbst, Zoigner, die Herren Köllensperger, Julius Curjel vom Wiener Automobil-

klub, Anton Karner, Ing. Rumpler, Obruba, Marcelino, Stua, Alois Wutte, Martin Schneeweiß, Fenster, Kummer, Rudolf Köhler, Wang, Lembacher, Theo Seitz, O. R. Mann, Viktor Kraus, Brand und viele andere. In sportlicher Hinsicht konnte das Rennen, obwohl die Organisation tadellos klappte, leider nicht ganz befriedigen, da ein allzugroßer Prozentsatz der Ange-

meldeten vorzog, dem Start fernzubleiben. Offenbar waren diese der Meinung, daß der Kampf gegen andere in der nämlichen Kategorie befindliche Maschinen aussichtslos sei und warfen die Flinte einfach ins Korn. Manche von ihnen werden gewiß nachträglich bereut haben, nicht gestartet zu sein, denn der Verlauf des Riederbergrennens bewies von neuem, daß bei derzeitigen Rennen nicht alles so kommt, wie man es erwartet. Diese kleinen Fahrzeugmotore haben ihre Launen



Vom Riederbergrennen.

Phot. Zapletal.

Kellner auf der „Weltrekord-Indian“ in der Aussichtskurve.

und auch der Fahrer nimmt die zahlreichen Kurven nicht immer gleich gut. Mehr als einem passierte es am Renntag, daß ihm in der Kurve der Motor „abstarb“, was natürlich einen ganz bedeutenden Zeitverlust zur Folge hat. Allgemein enttäuscht hat zum Beispiel der als Weltrekordmaschine angekündigte zwölfpferdige Zweizylinder „Indian“. Wenn tatsächlich dieses Motorrad oder eines des gleichen Typs



Amerika eine Geschwindigkeit von 187 km in der Stunde gezeigt hat, dann hätte es am 12. Juni den Riederbergrekord, den seit elf Jahren Otto Wolf hält, schlagen müssen. So blieb es um 17 Sekunden hinter diesem zurück und zeigte sich überhaupt nur um 16 Sekunden schneller als das um die Hälfte schwächere N. S. U. Motorrad, das in der nächstniederen Kategorie Sieger war. Diese N. S. U.-Maschinen waren überhaupt in der Abteilung der Motorräder das Modernste und Beste. Döller, der Sieger in der am stärksten bestrittenen Kategorie bis 500 cm, die ja die gängigsten Typen umfaßt, fuhr ein Rad der normalen N. S. U. Zweizylindertype, aus dem für das Rennen lediglich, um Kraftverluste zu vermeiden, das Getriebe herausgenommen war. Und nun vergleichen wir: Die amerikanische Indianmaschine mit 12 PS., für Schnelligkeitsrekorde eigens gebaut, benötigt an Fahrzeit 4 Minuten 26 Sekunden, die normale deutsche N. S. U.-Maschine mit bloß 6 PS. 4 Minuten 42 Sekunden, beide von gleichguten Fahrern gelenkt. Wo ist da der Unterschied? Und hinter Döller plazieren sich an zweiter und dritter Stelle die zwei übrigen N. S. U.-Maschinen, die in der Fahrzeit hauptsächlich wohl nur deshalb zurückgeblieben sind, weil ihre Fahrer, von denen der eine das Rad überhaupt erst am Vortage in Besitz genommen hatte, nicht so routiniert und mit der Strecke vertraut gewesen sind wie Döller. Jedenfalls hat N. S. U. in diesem größten österreichischen Motorradrennen



Vom Riederbergrennen. Fritz Horny auf „Rumpler“ (Ruan), Sieger in der Klasse III Cyclecars, in der Aussichtskurve. Phot. Zapletal.

dieselbe Ueberlegenheit gezeigt, wie in allen Rennen im deutschen Reiche und der Monos-A.-G., die hier die Generalvertretung inne hat, ist zu gratulieren, daß sie eine solche Marke führt.

Auch die Motorradmarke „Moser“ hat sich gut eingeführt, indem der von der Südbahngarage Meyer & Co. ins Rennen geschickte Zweizylinder von bloß 519 cm Inhalt sich knapp — nur 13 Sekunden — hinter dem 740 cm fassenden Sieger als Zweiter der Kategorie placierte, obwohl der Fahrer Herr Meyer in der Aussichtskurve zum Sturze kam.

Unter den vierrädrigen Fahrzeugen, Cyclecars sowie Kleinautos überrascht die außerordentlich schnelle Zeit des Rumpler-Ruanwagens, der mit 4 Minuten 50 Sekunden alle anderen Cyclecars und Kleinautos hinter sich ließ. Eine solche Leistung kann tatsächlich nur ein Wagen erbringender gut an die Straße hält (bodenständig ist, nicht tanzt), in den Kurven wirklich rasch abgestoppt werden kann und hierauf sofort wieder kräftig anzieht, was nur ein Motor von besonderer Elastizität vermag. Obwohl der „Ruan“ in der kleineren Kategorie bis 1100 cm hätte fahren können, ist er freiwillig in der stärkeren Kategorie bis 1200 cm mit zwei

Personen Besetzung gestartet und hat alles bis auf den starken Steyrwagen geschlagen. Der Wagen selbst wiegt keine 200 kg und war mit gut 175 kg im Rennen belastet.

Dabei ist der Wagen erst am Samstag abends fertig geworden und ohne weitere Erprobung ins Rennen gegangen. Der siegreiche Ruan-Rennwagen soll die konstruktive Unterlage für den Ruan-Gebrauchswagen bilden, der in der aller-nächsten Zeit herauskommen wird. Herr Rumpler hat keine Kosten für Versuche gescheut, um einen preiswerten kleinen Wagen, einen richtigen Gebrauchswagen für die Stadt und draußen zu bauen, der sich mit bescheidenen Mitteln erhalten läßt und in der Leistungsfähigkeit einem richtigen Tourenwagen nicht nachsteht. Der Ruan wird zwei-, drei- und viersitzig gebaut.

Bemerkenswert ist die Elastizität des Motors bei dem kleinen Zylinderinhalt von nur 998 cm. Es ist ein luftgekühlter Zweizylinder mit kräftigem Ventilator. Weitere Konstruktions-

details des Ruan-Renners sind: trockene Lamellenkupplung, Normalgetriebe mit drei Geschwindigkeiten und Rückwärtsgang, Uebertragung mit Ketten, Federung vorne mit Quersfeder, rückwärts mit Viertel-elliptikfedern, Schneckensteuerung, sinnreicher Ersatz für das kostspielige Differential. Die große Leistungsfähigkeit ist vor allem auch dadurch erreicht, daß es gelungen ist, das Gewicht sehr niedrig zu halten und Kraftverluste in der Uebertragung auf ein Mindestmaß zu

reduzieren.

Sehr gut ist auch wieder der Sieger von der Filisfahrt, der Esawagen aus der Atzgersdorfer Autofabrik von Egon Seilnacht gefahren, der als normaler Serienwagen mit bequemem, tourenmäßiger, zweisitziger Karosserie naturgemäß nicht so schnell sein konnte wie die rennmäßig frisierten Konkurrenten, etwa der Korbwagen des Herrn Kolowrat, aber dafür wieder in seiner eleganten, soliden Vollständigkeit den besten Eindruck machte.

Schade war, daß man den angemeldeten Bobwagen, diesen rassigen Vierzylinder von Siemens & Halske, nicht im Rennen sehen konnte. Herr Erich Schneider, der den „Bob“ genannt hatte, war selbst in die Fabrik nach Singen (Süddeutschland) gefahren, um einen Wagen der allermodernsten Serientype zu holen, seine Abreise verzögerte sich aber und so kam er nicht mehr rechtzeitig zum Rennen, sondern erst am folgenden Tage nach Wien zurück. Er hat dabei die 1200 km lange Strecke über Bregenz, den Arlberg, Innsbruck und Salzburg durchwegs per Achse bei schlechten Weg- und Wetterverhältnissen glatt in einer Tour zurückgelegt, wobei alle



Berge spielend überwunden wurden. So ist für den Bob aus dem Riederbergrennen eine Zuverlässigkeitsfahrt über 1200 km geworden, die gewiß keinen geringeren Wert hat.

#### Die Resultate:

**Motorräder:** bis 250 cm<sup>3</sup> Zylinderinhalt: Horny (Fahrer Brosch, Motosacoche) 5 Minuten 12 Sekunden, Erster.

Bis 500 cm<sup>3</sup>: D ö l l e r (N. S. U.) 3 Minuten 42.6 Sekunden, Erster. S c h m i d E d. (N. S. U.), Zweiter. S c h m i d L. (N. S. U.), Dritter, 7 am Start.

Bis 750 cm<sup>3</sup>: K o d r i c (MAG) 3 Minuten 54 Sekunden, Erster. S ü d b a h n g a r a g e M e y e r & C o. (Moser, Fahrer Meyer) 4 Minuten 7 Sekunden, Zweiter. W r a b e c (L. & Kl.) 4 Minuten 9 Sekunden, Dritter, 7 am Start.

Bis 1000 cm<sup>3</sup>: K e l l n e r (Indian) 3 Minuten 26 Sekunden, Erster. B ö h m (Indian), Zweiter.

Ueber 1000 cm<sup>3</sup>: L u t t e r (Henderson) 4 Minuten 2 Sekunden, Erster. G o s c h e n h o f e r (Exzelsior), Zweiter.

**Motorräder mit Beiwagen bis 750 cm<sup>3</sup>:** B l a h a k (Stuchi) 5 Minuten 57 Sekunden, Erster.

**Cyclecars:** Einsitzig bis 1100 cm<sup>3</sup>: Ing. P e r l (Perl) 5 Minuten 11.9 Sekunden, Erster. A l e x a n d e r K o l o w r a t eigene Konstruktion) 5 Minuten 29.7 Sekunden, Zweiter. I n g e n i e u r B a r t s c h (Baja) 5 Minuten 42 Sekunden, Dritter.

Zweisitig bis 1200 cm<sup>3</sup>: I n g e n i e u r R u m p l e r (Fahrer Horny, Ruan) 4 Minuten 40.7 Sekunden, Erster. E g o n S e i l n a c h t (Fahrer Stix, Esa) 5 Minuten, 38 Sekunden, Zweiter.

**Automobile bis 1.5 Liter Zylinderinhalt:** K h e v e n h ü l l e r (Wanderer) 5 Minuten 26.1 Sekunden. Alleingang.

Bis 3 Liter Zylinderinhalt: H a i m o v i c i (Steyr) 3 Minuten 54 Sekunden, Erster. K ä n d l (P. D. Wagen) 4 Minuten 41 Sekunden, Zweiter.

Um die Durchführung des Rennens, die, wie immer bei Veranstaltungen des Deutschösterreichischen Motorfahrer-Verbandes tadellos klappte, machten sich besonders verdient: die Herren Verbandspräsident Richard Haller als Rennleiter, weiters Ing. R. Hendrich, Karl Lohr, Alois Wutte, Professor Ing. Franz Heindl, M. Kuhe, Wilhelm Luegmeyer, Benno Kuhe, Cäsar Legan, Ing. Erich Goedicke, Karl Haybach, Werner Stoll, Fr. Blechner, Max Boehnel, Ludwig Traxler, Jacques Fenster, Ing. Sebastian Grünbeck, Ing. Otto Haller, Alois Leinberger, Karl Natansky, August Renner, Ernst Rösner, Oberleutnant Hans Ruzicka, Dr. Franz Rittenauer, Oberleutnant Werner Schweiger, Dr. Erich Teltcher, Dr. Gottlieb Knotek.

### Internationale Motorbootrennen in Budapest.

#### Der Aufschwung des Motorbootwesens in Oesterreich. — Ueberlegene Siege der Wiener Eos-Werft.

Das Motorboot hat bei uns in Oesterreich in der Zeit vor 1914 und auch während des Krieges ein sehr bescheidenes Dasein geführt. Nun ist auf einmal eine höchst überraschende und erfreuliche Wendung eingetreten: Beim internationalen Motorbootrennen in Budapest starteten mehrere von der jungen Eos-Werft in Wien gebaute Boote und siegen in den beiden Hauptrennen. Wir gehen entschieden nicht zu weit, wenn wir diesen großen Aufschwung in industrieller ebensowohl wie in sportlicher Hinsicht in erster Linie Generaldirektor Erwin Paska zuschreiben, der als Leiter der Eos-Werke-Aktiengesellschaft in Wien dem Motorschiffbau bei uns ganz neue Bahnen gewiesen und gleichzeitig als Präsident des Österreichischen Motorjachtklub diese Vereinigung zu neuem, regeren Leben zu erwecken gewußt hat.

Bei dem erwähnten, vom königlich-ungarischen Automobilklub veranstalteten Motorbootrennen am 12. Juni in Budapest fielen der Werft der Eos-Werke-Aktiengesell-

schaft in Wien zwei erste Preise und ein zweiter zu, Siege, die nicht allein für die Werft im besonderen, sondern auch für die österreichische Industrie im allgemeinen errungen worden sind. „Eos I“, dem die Motorbootsmeisterschaft von Ungarn zuteil wurde, gewann in hervorragendem Stil. Gleich bei der ersten Kurve zeigte es die Überlegenheit seines Steuermannes, des Direktors der Eos-Werft-Aktiengesellschaft, Brenneis, der seinen zahlreichen Siegen in Monako, Wörthersee usw. einen neuen glänzenden hinzufügte. Sämtliche vier Runden des Rennens sahen „EOS I“ an der Spitze, gefolgt vom zweiten Boot, das ebenfalls der Eos-Werft entstammt und in der Hand des gewiegten Wiener Sportmannes Richard Gerin sicher eine Runde nach der anderen absolvierte. Das dritte Boot im Rennen war das ungarische Boot „Irredenta“, unter Führung von Szilvay Kornél. Die Rennstrecke bestand aus vier Runden um die Margaretheninsel in einer Gesamtlänge von 24.6 km. Start und Ziel befanden sich vor dem Zelt des eigens aus Gödöllő zu dem Rennen herbeigeleiteten Reichsverwesers Horthy, der, umgeben von den Ministern, das Rennen mit größtem Fachmannsinteresse verfolgte. Schon der Start gestaltete sich höchst anregend. Mit dem Sinken der Startflagge führte Direktor Brenneis sein Boot EOS I“ allen übrigen Konkurrenten auf und davon. Obwohl in den scharfen Kurven unter den Brücken abgestoppt werden mußte, erreichte es eine Durchschnittsgeschwindigkeit von über 62 km in der Stunde. Das zweite Boot, Richard Gerins „Schnapsertl“, erzielte ein Tempo von 48 km.

Außer der Meisterschaft des ungarischen Automobilklubs wurden noch drei Rennen gefahren, und zwar ein Handicap der Boote unter 15 km, das große Handicap der Boote über 15 km und ein Handicap der Kajütboote. Die größte Zahl der Boote startete in der Klasse der Boote über 15 km. Auch hierin siegte ein Wiener Boot, nämlich das 7 m lange Serienboot „Fiat“, das vom Chefkonstrukteur der „Eos-Werke“, die es gebaut haben, Ingenieur Szombathy, gesteuert wurde.

Das siegreiche Rennboot „Eos I“ ist ein einstufiges Gleitboot, welche Type auf Grund vielfacher Versuche bereits vor Jahren herausgebildet wurde und sich schon bei der ehemaligen k. u. k. Kriegsmarine als U-Bootjäger bewährt hat.

Das zweite Boot der „Eos“-Werft, „Schnapsertl“, ist ein Wellenbinder nach dem Entwurf des Ingenieurs Kermer und besitzt keine Stufe im Boden, sondern nur längslaufende Kanten an der Kimm.

Das im Handicap der 15-km-Boote siegreiche Boot ist das bekannte Serienautoboot der „Eos“-Werft, das schlanke, runde Linienführung besitzt und den gelungensten Typ für ein leichtes Gesellschafts- und Sportboot darstellt. Es faßt sechs Personen und hat eine Geschwindigkeit von 20 km per Stunde.

Durch diese Rennsiege hat die junge „Eos“-Werft in Wien ihre Leistungsfähigkeit hinsichtlich sportlicher Qualität und Raschheit der Erzeugung bewiesen. Das Unternehmen hat sich unter Leitung des Werftdirektor Brenneis nunmehr in die erste Linie der Holzschiff- und Motorbootswerften gestellt.

### Das Kobenzlrennen.

Sonntag, 31. Juli 1921.—

Die Wiener Motorsportliche Herrenfahrer-Vereinigung hatte gemeinsam mit dem Allgemeinen Motorfahrer-Verein für Sonntag, den 3. Juli d. J., das erste Kobenzl-Rennen für Fahrräder, Motorräder ohne und mit Beiwagen sowie Cyclecars ausgeschrieben.

Die Veranstaltung hatte ein außerordentlich günstiges Nennungsergebnis. Bis zum ersten Nennungstermin waren etwa 30 Nennungen für Motorräder und 10 Nennungen für die Klein-





Bilder vom Riederbergrennen.

Phot. Ing. Goedicke u. Prof. Wolfbauer.

Bild 1: Kellner auf der „Rekord-Indian“ und Lutter auf „Henderson“, zwei unserer besten Fahrer. — Bild 2: Scheinost auf „Baja“. — Bild 3: Eine eifrige Automobilistin, Fr. Mary Freyberger, Mitglied des Staatsopernballetts. — Bild 4: Ein fiescher Riederberg-Rennkibitz. Was ist das für ein Wagen? — Bild 5: Oberlt. Schweiger, der trotz seiner Kriegsverletzungen zu den schneidigsten Motorradlern zählt. — Bild 6: Bekannte Sportleute in der Aussichtskurve: Dr. Teltscher-Friedrichskron (1), Herr Stepanek (2), Frau Mihitsch (3), Oberlt. Werner Schweiger (4), Fr. Grete Tasil (5), Frau Ulrich, Gattin des Präsidenten des W. M. H. V. (6), Feldpilot Charles Dupré (7), Ing. Grünbeck (8), Feldpilot Svecz, Linz (9), Chefredakteur Orelli (10), Sportflieger Hopfner (11). — Bild 7: Die „Wiedner Radler“ am Riederberg.



wagenklasse abgegeben. Unter anderen „Esa“, „Ru-an“, „Perl“, „Baja“, „U“ und „Kral“. Nachdem aber die behördliche Bewilligung zur Abhaltung des Rennens sozusagen in der letzten Minute herablangte, mußte der ursprünglich für 3. Juli d. J. ausgeschriebene Termin, nunmehr definitiv für Sonntag, den 31. Juli 1921, ½10 Uhr vormittags, festgesetzt werden. Die großen organisatorischen Vorarbeiten, die im Interesse einer klaglosen Abwicklung der Veranstaltung notwendig sind, insbesondere mit Rücksicht auf die zu erwartenden großen Zuschauermassen, haben die Verlegung des Termines erzwungen. Durch die Verschiebung der Veranstaltung konnte auch der Nennungstermin verlängert werden. Es werden daher noch Anmeldungen für die Konkurrenz

- a) in der Geschäftsstelle der Wiener motorsportlichen Herrenfahrer-Vereinigung, XIII., Glorietzgassee Nr. 15, II. Stock, in der Zeit vom 27. Juni bis bis 27. Juli a. c., jeden Montag, Mittwoch und Freitag zwischen 5 und 7 Uhr abends;
- b) in der Geschäftsstelle des Allgemeinen Motorfahrer-Vereines, IX., Porzellan-gasse Nr. 19 (Monos A. G.), in der Zeit vom 27. Juni bis 27. Juli a. c., täglich zwischen 10 und 4 Uhr;
- c) beim Präsidenten des Allgemeinen Motorfahrer-Vereines, Herrn Kummer, IV., Favoritenstraße 4 bis 6 (Autohaus), in der Zeit bis 27. Juli a. c., täglich zwischen 10 und 4 Uhr entgegengenommen.

Der Startplatz befindet sich in Grinzing, das Ziel am Ende der Steigung auf der Kobenzhöhe, die Distanz beträgt 2 km. Das Rennen gewinnt besonders Bedeutung dadurch, daß es sich innerhalb des Stadtbereiches abspielt und die Bevölkerung Wiens Gelegenheit hat, die Strecke bequem zu erreichen und den Verlauf zu verfolgen, wodurch eine günstige Propagandawirkung für den Sport erzielt wird. Zum erstenmal treten damit die beiden genannten Vereinigungen mit einer sportlichen Veranstaltung vor die Öffentlichkeit. Daß das Debut gut ausfallen wird, dafür bürgen die bewährten organisatorischen Kräfte, über welche die beiden Klubs verfügen. Die Leitung liegt in den Händen der Herren Präsident Ulrich und Vorstandsmitglied Steidtn er von der Motorsportlichen Herrenfahrer-Vereinigung und Obmann Kummer sowie Schriftführer Medinger vom Allgemeinen Motorfahrer-Verein. Die technische Motorenkontrolle hat Ingenieur Fritz Tramer (M.-K. Klosterneuburg) übernommen.

Das Rennen gelangt in der Reihenfolge Fahrräder, Motorräder, Cyclecars zur Abwicklung, und zwar zuerst die schwächeren Maschinen innerhalb der einzelnen Kategorien in der Reihenfolge der Nennungen, in Intervallen nach Ermessen der Rennleitung.

Der Sieger jeder Kategorie erhält einen Ehrenpreis. Bei mehr als fünf Startenden wird für jede weitere Gruppe von fünf Startenden der Kategorie (auch angefangene Gruppe) ein weiterer Preis gegeben.

Das Rennen wird nach dem Rennreglement für motorrad-sportliche Veranstaltungen in Österreich gefahren,

### Wien—Graz—Wien.

**Qualitätsfahrt für Motorräder. Veranstaltet von der Motor-fahrer-sektion der W. R. Kl. „Sturmvogel“.**

Es war ein durchaus zu begrüßender Entschluß des Wiener Radfahrerklub „Sturmvogel“, der bekanntlich einer unserer ältesten, bedeutendsten und tätigsten Wiener Radfahrklubs ist, seine Fernfahrt Wien—Graz—Wien in diesem Jahre auch mit einer internationalen Qualitätsfahrt für Motorräder zu verbinden. Da die Filialfahrt denn doch über eine zu kurze Strecke — bloß 66 km — führte, Riederberg-

Kobenzl- und Semmering-Rennen reine Schnelligkeitsprüfungen sind, wird sich die Qualitätsfahrt auf der 386 km langen Strecke Wien—Graz—Wien, die entsprechende Beteiligung vorausgesetzt, zu der wichtigsten Touren- und Zuverlässigkeitserprobung für Motorräder in Österreich gestalten.

Der Start beginnt Sonntag, den 17. Juli, um 3 Uhr früh, beim Kilometerstein 5 der Laxenburger Allee, ist nur mit Startkarte zulässig und erfolgt nach Klassen in der Reihenfolge des Einlaufes der Nennungen, einzeln, in Intervallen nach Ermessen der Konkurrenzleitung. Nennungsschluß: Samstag, den 9. Juli 1921, 8 Uhr abends. Nennungsgeld: Klasse I, Motorräder, K 200.—; Klasse II, Motorräder mit Beiwagen, K 300.—. Mitglieder des Dö. M. V. und seiner Verbandsvereine halbes Nennungsgeld. Nennungen sind an Herrn A. Wutte, Wien VII., Zieglergasse 7, zu richten.

Startberechtigt sind: Klasse I. Motorräder;

	Durchschnitts- geschwindigkeit
a) Fahrzeuge bis inklusive 500 cm <sup>3</sup> . . . . .	30 km
b) Fahrzeuge über 500 cm <sup>3</sup> . . . . .	36 km

Klasse II. Motorräder mit Beiwagen:

	Durchschnitts- geschwindigkeit
c) Fahrzeuge über 750 cm <sup>3</sup> . . . . .	30 km

Zur Einhaltung der vorgeschriebenen Geschwindigkeiten sind in Wr.-Neustadt, Semmeringhöhe, Bruck a. M., Graz, Bruck a. M., Semmeringhöhe und Wr.-Neustadt Zeitkontrollen aufgestellt, ferner fliegende Kontrollen. Für jede Minute zu frühes oder spätes Durchfahren der Zeitkontrollen (einschließlich Ziel) wird ein (1) Strafpunkt gewertet. Dem Fahrer wird jedoch ein Zeitlimit von fünf Minuten vor oder fünf Minuten nach der vorgeschriebenen Zeit zugebilligt. Fahrer, welche zwei Stunden nach ihrer vorgeschriebenen Zeit die Kontrollen passieren, werden nicht mehr gewertet. Die Wertung erfolgt nach den erhaltenen Schlechtpunkten und ergibt die niedrigst erhaltene Punktzahl den Sieg. Bei gleicher Wertung entscheidet in erster Linie die schwächere Maschine, dann das Gesamtgewicht und in letzter Linie das Los. Der Start einer schwächeren Maschine in einer höheren Klasse ist unstatthaft.

Die Abwage der Fahrzeuge findet Samstag, den 16. Juli, um 4 Uhr nachmittags, am alten Heumarkt im XIV. Bezirk, Ende der Mariahilferstraße, statt. Drei Ehrenpreise in jeder Kategorie. Bei mehr als sechs Startenden in einer Kategorie für jede angefangene Gruppe von zwei Startenden ein weiterer Ehrenpreis. Diejenigen Fahrer, welche keinen Preis erringen, jedoch gewertet werden, erhalten ein Ehrenzeichen. Die Verlautbarung der Resultate erfolgt Mittwoch, den 20. Juli 1921, anläßlich des Klubabendes. Die Konkurrenz wird nach dem Rennreglement für Motorrad-sportliche Veranstaltungen in Österreich ausgetragen.

Beim Ziel, Kilometerstein 5 der Laxenburgerstraße außerhalb Inzersdorf, dürften die ersten Motorfahrer am Sonntag, den 17. Juli, um etwa 2 Uhr nachmittags, eintreffen.

Nach Schluß des Blattes kommt die Nachricht, daß die Konkurrenz auch auf Cyclecars ausgedehnt werden soll. Die näheren Bestimmungen werden in den allernächsten Tagen kundgemacht.

### Das Wiener Motorbootrennen.

Samstag, den 9., und Sonntag, den 10. Juli 1921.

Samstag, den 9. Juli, vormittags, gemeinsame Auf-fahrt der Klubboote beim Start, Rennen der 7-m-Klasse; nach-



mittags Vorgabewettfahrt. Sonntag, den 10. Juli, vormittags, Hauptfahren (Vorgabewettfahrt); nachmittags Rennen um den Preis des Österreichischen Motorjachtclubs, Passagierfahrten auf Motorbooten; abends Preisverteilung.

Konkurrenzen: 1. Offenes Rennen der 7-m-Klasse ohne Vorgabe. Für Kielboote bis 7 m Länge (2% Toleranz) mit einem Viertaktmotor von 2.21 Zylinderinhalt (5% Toleranz), beförderte Nutzlast inklusive Besatzung 450 kg, mit vollständiger Original- und tourenmäßiger Ausrüstung.

2. Vorgabewettfahrt. Klasse A Motorboote mit einer Geschwindigkeit bis 20 km, Klasse B von mehr als 20 km, Klasse C Kajütboote.

3. Hauptrennen. (Vorgabewettfahrt.) Offen für alle Boote, welche die Vorgabewettfahrt (2) beendet haben.

4. Rennen um den Preis des Österreichischen Motorjachtclubs. Offenes Rennen ohne Vorgabe für Boote beliebiger Größe und Bauart.

Die Geschwindigkeit der an den Vorgabewettfahrten teilnehmenden Motorboote wird unter Mitwirkung eines Unparteiischen auf der Rennstrecke festgestellt. Der Wettfahrtausschuß errechnet aus den festgestellten Probefahrzeiten die mittlere Stundengeschwindigkeit, ferner die mittlere Zeit für 1 km Bahnlänge, trägt diese Zahlen in den Handicapbrief und in das Motorbootregister ein. Die Vorgaben bleiben geheim und werden erst unmittelbar vor dem Start dem Konkurrenten mitgeteilt. Jene Motorboote, die im Rennen ihre bei der Probefahrt festgestellte Fahrzeit mit mehr als 5% unterschreiten, werden mit der dreifachen Zeitdifferenz pönalisiert.

Die Rennstrecke liegt zwischen zirka km 3.6 bis zirka km 6.6 oberhalb der Reichsbrücke. Die Länge beträgt 1. beim offenen Rennen der 7-m-Klasse zirka 17.2 km; 2. bei der Vorgabewettfahrt: Klasse A und C zirka 17.2 km, Klasse B

zirka 29.2 km; 3. beim Hauptfahren zirka 29.2 km; 4. für den Preis vom Österreichischen Motorjachtklub zirka 59.2 km.

Der Start erfolgt bei dem Bootshaus des Rudervereines „Lia“ bei km 4. Das Ziel befindet sich ebendort. Der Start ist ein fliegender und erfolgt für den Preis des Österreichischen Motorjachtclubs und für das Rennen der 7-m-Klasse in einer Gruppe.

**Die tschecho-slowakische Zuverlässigkeitsfahrt.** Behufs Regelung der letzten Vorarbeiten für die vom 25 bis 31. Juli stattfindende internationale Zuverlässigkeitsfahrt durch die Tschecho-Slowakei hat der Tschecho-slowakische Automobilklub im Einvernehmen mit dem Arbeitsministerium eine Besichtigung der Strecke vorgenommen. Die Kommission wurde wegen Erdstürzungen in den Beskiden aufgehalten. Militärische Abteilungen arbeiten eifrig an der Beseitigung der Erdmassen; es besteht die Hoffnung, daß der Termin wird eingehalten werden können.

**Eine Kommission für motorischen Wassersport.** In der am 17. Juni stattgehabten Vorstandssitzung des Österreichischen Motorjachtclubs stellte das korrespondierende Mitglied Chefredakteur Hans Friedrich Orelli den Antrag, als oberste Sportbehörde für das Motorbootwesen in Österreich eine aus Vertretern sämtlicher interessierter Körperschaften bestehende autonome Kommission für motorischen Wassersport ins Leben zu rufen. Nach kurzer Wechselrede, in welcher auf die große Bedeutung des Antrages für den emporblühenden Motorwassersport hingewiesen wurde, gelangte dieser einstimmig zur Annahme. Ein Komitee aus den Herren Werftdirektor Brenneis, Oberingenieur Posepny und Chefredakteur Orelli wurde mit der Aufgabe betraut, die zur Verwirklichung des Antrages erforderlichen Schritte sofort zu unternehmen.

## TECHNISCHE MITTEILUNGEN.

**Die elektrische Autovox.** In der Zeit vor dem Kriege war die mechanisch betriebene Autovox wegen ihres sonoren, angenehmen und dabei dennoch sehr wirksamen

Warnungslautes eines der beliebtesten Signalinstrumente

für Automobile.

Nun ist ihr, im Auslande schon vollständigerprobt und bewährt,

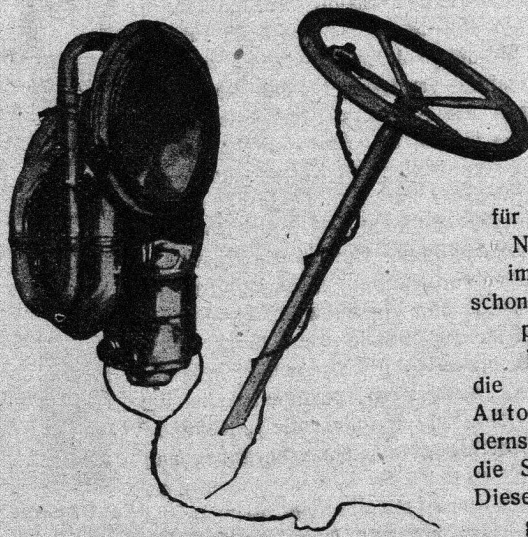
die elektrische Autovox als modernste Form an die Seite getreten. Diese gesetzlich geschützte

einzige Hupe

mit elektrisch betriebenen Gebläse besteht im Wesen aus einer Trompete als Schallerzeuger und einer kleinen Rotationsluftpumpe, welche direkt auf die Welle eines kleinen Elektromotors montiert ist. Das ganze bildet einen einzigen Block, der durch

zwei Kabel mit der Energiequelle verbunden ist. Die Befestigung des Apparates, der mit 10 bis 12 Volt arbeitet, erfolgt am besten mit einem wiederstandsfähigen, möglichst kurzen Träger, der am Chassis selbst oder an einer Karosseriestütze verbolzt wird. Der Taster wird entweder am Lenkrad oder an der Karosseriewand angebracht, das eine Kabel führt direkt vom Taster zur Hupe, das andere zum positiven Pol der Stromquelle, das restliche, an der Huppenklemme befestigte Kabel schließt an den negativen Pol, womit der Stromkreis geschlossen ist. Je nach der Ausführung des Wagens können die Kabel entweder an die Batterie selbst oder an das Schaltbrett (Spritzwand) angeschlossen werden. Die Trompete selbst braucht keine Instandhaltung, das Mundstück ist fix eingestellt und unverrückbar. Elektromotor und Rotationspumpe bedürfen alle 2—3 Monate einer kleinen Reinigung und einiger Tropfen Oel. Dabei verfährt man folgendermaßen: Die Klemmen aufschrauben, den Rand losschrauben und den Apparat von seiner Unterlage (Träger) abheben. Den Ver-

schluß über dem kuppelförmigen Teil lösen und durch leichtes Ziehen der Trompete von dem Pumpen-Motorenteil trennen. — Nach Lösung der Schrauben C und D (Fig. 1) Kupferuntersatz B abheben, dann den kugelförmigen Teil A, der schwer ablösbar ist. (Ziehen und gleichzeitig drehen, nötigenfalls den Motor



Die „Autovox“ mit Taster und Kabeln.

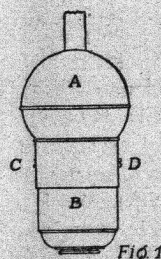


Fig. 1

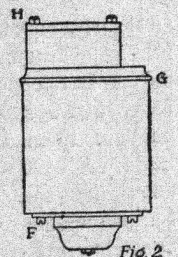


Fig. 2



leicht in den Schraubstock einspannen.) Hat man nun den Motor-Pumpenteil für sich, dann löst man die 4 Schrauben, welche den unteren Abschlußdeckel halten (Fig. 2) und legt das Innere des Motors bloß. Ohne etwas abzumontieren, dreht man den Kollektor mit der Hand und wischt ihn zuerst mit einem trockenen Tuch, dann mit einem leicht in Vaseline getauchten Tuchzipfel ab.

Für die Schmierung genügen einige Tropfen weißen Oels oder flüssigen Vaselins, die man in das kleine, auf dem Oberteil der Motorpumpengruppe angebrachte Schmierrohr einfüllt.

Die Alleinvertretung der elektrischen Autovox für Oesterreich und die Sukzessionsstaaten führt die bekannte Firma Hugo Groß & Bruder in Wien III., Marxergasse 3.

**Neuartige Ausrüstungsgegenstände.** Die Firma S. Stadler-Schmutzer & Co. in Wien XVIII., Haizingergasse 47, bringt soeben eine Reihe ganz neuartiger Ausrüstungsgegenstände für Automobile sowie Motoren überhaupt heraus, die eine besondere Besprechung verdienen.

Da ist vor allem der „Magnetor“ (Fig. 1), ein Zündkontrollapparat mit regulierbarem Funkenstrecker für Automobile, Motorboote und -pflüge sow. Explosionsmotoren. Während der Fahrt kann vom Führersitze aus in dem am Spritzbrette befestigten Magnetor der elektrische Zündfunken beobachtet werden, es wird ersichtlich, welche Kerze aussetzt. Der Apparat besitzt weiters vier regulierbare Funkenstrecker und es kann sofort, auch während der Fahrt, durch Regulieren der Funkenstrecke ein beliebig heißer Funken erzeugt werden. Hauptsächlich bietet das große Vorteile beim Anlassen der Motoren mit schwer entzündbarem Betriebsstoff, wenn die Zylinder noch kalt sind. Mit dem Magnetorapparat, der für Vier- und Sechszylindermotoren gebaut wird, kann die Lebensdauer des Motors um gut 25% erhöht werden, da die Arbeitsweise kontrolliert wird.

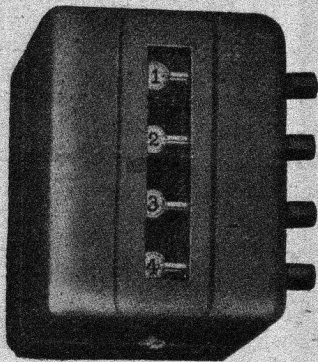


Fig. 1. „Magnetor“.

Der „Janitor“ (Fig. 2), ein selbsttätig arbeitender Ab-

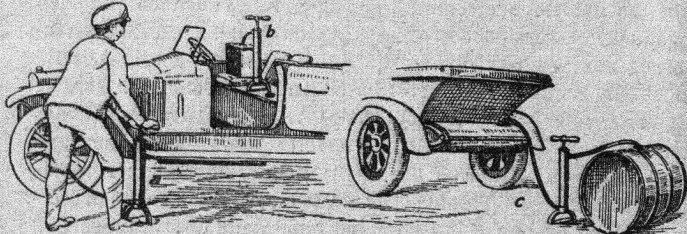


Fig. 2. „Janitor“.

füllapparat, kombiniert mit Druck- und Luftpumpe füllt rein automatisch, ohne daß ein Tropfen des jetzt so kostbaren Betriebsstoffes verloren geht, diesen in das Benzinereservoir des Wagens oder aus dem Lagerfaß in die Reisekannen. Ebenso rasch, wie er sie füllt, entleert er auch die Behälter wieder, wenn es notwendig ist. Nach Abschrauben des Hahnes samt Schlauch und Einschrauben des dazugehörigen Luftschlauches verwandelt sich der „Janitor“ in eine ausgezeichnete Luftpumpe. Dabei beträgt sein Gewicht nicht viel mehr als 1½ kg.

Die Automobil-Dreiklang-Kompressionspfeife (Fig. 3) ist ein absolut zuverlässiges und wirksames Signalinstrument von angenehmer Lautwirkung, das mit Bowdenzug bestätigt wird. Ein Undichtwerden des Ventils ist ausgeschlossen, da der Ventilkörper aus Phosphorbronze, bezw. Stahl präzis gearbeitet ist. Die Pfeifen selbst sind schön blank und sauber gedreht.

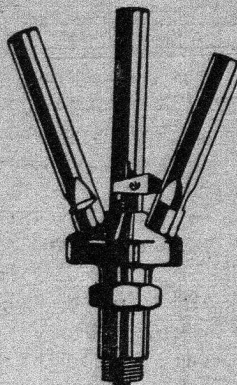


Fig. 3. Automobil-Dreiklang-Kompressionspfeife.

Der Schraubenschlüssel „Greif“ (Fig. 4) erspart das Suchen nach passenden Schlüsseln, da er mit sich automatisch einstellender Maulweite versehen ist. Bei Benützung wird die eine bewegliche, an einer Zahnstange sitzende Backe durch Druck auf den Griff an die Mutter angezogen und sitzt umso fester, je stärker der ausgeübte Druck ist. Bei entgegengesetzter Bewegung öffnet sich der Schlüssel sofort. Für Muttern bis 25mm ist nur ein Schlüssel notwendig. Der „Greif“ ist aus Stahl geschmiedet.

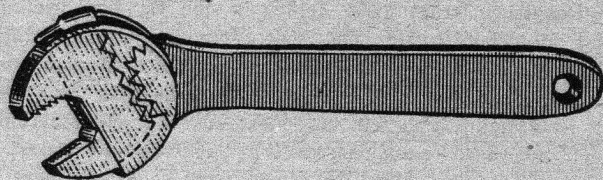


Fig. 4. Schraubenschlüssel „Greif“.

Mit dem Zündkerzenreiniger „Autlertröst“ (Fig. 5) reinigt man in einer Minute jede existierende Kerze so gründlich, daß sie sich in bezug auf Betriebsfähigkeit von einer neuen überhaupt nicht unterscheidet. Infolge minderwertigen Betriebsstoffes zählt nämlich das Verölen und Verrußen der Zündkerzen gegenwärtig zu den am häufigst auftretenden Störungen. Es war bisher nur möglich, bei einer verölenen Kerze die Außen-Elektroden mittels eines Bürstchens zu reinigen, während der Hauptfaktor — der Isolator — mit demselben niemals berührt werden konnte. Die Folge war, daß die Kerze nur noch solange funktionierte, bis der Isolator vollständig verkohlt war und Kurzschluß erwirkte. Es gab dann noch die Möglichkeit, die Kerze zu demontieren und zu reinigen, was jedoch beinahe niemals gelang, da in den meisten Fällen die Kerze schon beim Zerlegen unbrauchbar wurde. Dadurch großer Zeitverlust, Aerger und nicht zuletzt die Unkosten durch die Neuanschaffung. Der „Autlertröst“ besteht aus einer vernickelten Messinghülse mit Zündkerzengewinde und Verschlußkapsel, in deren Innern sich zirka 300 Stück 60mm lange Stahl-drahtborsten befinden. Will man nun eine Zündkerze mit dem „Autlertröst“ reinigen, so ist die Hülse mit Betriebsstoff zu füllen, die betreffende Kerze mit Verdichtungsring einzuschrauben und — mit der Kerze nach oben — tüchtig zu schütteln. Durch diese Handhabung dringen die Stahlborsten vereint mit dem Betriebsstoff in das Innerste der Kerze ein und lösen so die Kruste selbst an der schlechtest zugänglichen Stelle. Durch diese Reinigungsart wird selbst das radikalste Mittel — das Ausbrennen der Kerzen — in den Schatten gestellt. Eine Beschädigung der Elektroden oder überhaupt eines Teiles der Zündkerze ist ausgeschlossen.

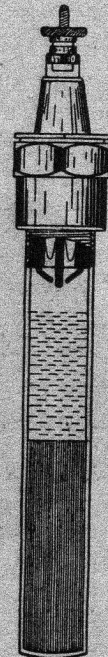


Fig. 5. Zündkerzenreiniger „Autlertröst“.



## HANDEL UND INDUSTRIE.

**Dénes & Friedmann, Aktiengesellschaft.** In Ausführung eines mit der Wiener Kommerzbank und anderen Interessenten getroffenen Übereinkommens wird den Aktionären der Dénes & Friedmann-Aktiengesellschaft in Wien, Gelegenheit geboten, sich an der „Holding-Aktiengesellschaft für Unternehmungen der Dénes & Friedmann-Gesellschaften, Zürich“, durch Aktientausch unter den nachstehenden Bedingungen zu beteiligen:

1. Für je fünf Aktien der Dénes & Friedmann-Aktiengesellschaft und eine Bareinzahlung von insgesamt deutschösterreichischen K 2000.— zuzüglich K 12.50 für Umtauschspesen werden drei Aktien à Nominale Schweizer Francs 100.— der „Holding-Aktiengesellschaft für Unternehmungen der Dénes & Friedmann-Gesellschaften, Zürich“ mit Dividendenberechtigung für das laufende Jahr in Tausch gegeben. Die Aktien der Dénes & Friedmann-Aktiengesellschaft sind mit Coupons 1920 einzuliefern. Der Betrag von K 2000.— ist bei Geltendmachung des Tauschrechtes bar zu bezahlen.

2. Diejenigen Aktionäre der Dénes & Friedmann-Aktiengesellschaft, welche von dem Tauschrechte Gebrauch machen wollen, haben ihre Aktien samt Talon und Couponbogen mit einer Konsignation in doppelter Ausfertigung beim Bankhaus Blankart & Cie., Kommandit-Aktiengesellschaft, Zürich, oder bei der Wiener Kommerzbank, Wien I., einzureichen und gleichzeitig den in Punkt 1. bezeichneten Betrag einzuzahlen.

3. Die Aktien der Dénes & Friedmann-Aktiengesellschaft, welche umgetauscht werden sollen, sind bei der Umtauschstelle vollständig frei von jeder Verfügungsbeschränkung einzuliefern. Für die Freimachung aus irgend einem Grunde gesperrter oder belehnter Aktien, insbesondere solcher Aktien, welche gemäß den Paragraphen 11 und 17 der III. Vollzugsanweisung vom 14. April 1919, StGBI. Nr. 730, über die Anmeldung und Kontrolle gewisser Vermögensschaften und die Sicherung der Vermögensabgabe gesperrt sind, haben die einzuliefernden Aktionäre selbst Sorge zu tragen.

4. Das Tauschrecht ist bei sonstigem Verluste, vom 1. Juli 1921 angefangen, spätestens bis 1. August 1921 auszuüben.

5. Der Zeitpunkt der Ausgabe der Aktien der „Holding-Aktiengesellschaft für Unternehmungen der Dénes & Friedmann-Gesellschaften“ wird separat kundgemacht werden. Die entfallende Effektenumsatzsteuer hat in jedem Falle der Einreicher zu tragen.

### Generalversammlung des Pneumatikverbandes.

Der Verband der Pneumatik- und Vollgummihändler Deutschösterreichs hielt am 17. Mai seine ordentliche Generalversammlung im Sitzungssaale des Gremiums der Wiener Kaufmannschaft ab. Den Vorsitz führte Präsident Lubinka, der den bei einer Berufsreise auf so tragische Weise verunglückten Mitgliedern Ludwig Altschul und Hugo Groß einen warmempfundenen

Nachruf hielt. Verbandsanwalt Dr. Glaser erstattete den Rechenschaftsbericht, in dem es unter anderem heißt: Die wichtigste Frage des ganzen Pneumatikhandels bildet die Einfuhr von Pneumatik- und Vollgummireifen. Im Unterausschuß für Gummibereifungen ist der Verband durch zwei Mitglieder vertreten, die bei den heftigen Kämpfen, die sich hier mit den Vertretern der Ministerien einerseits und den Repräsentanten der Industrie andererseits abspielten, die Interessen des Handels, soweit es in ihrer Kraft lag, zu wahren suchten. Das erste Quartal 1921 bedeutete für den Pneumatikhandel eine besonders arge Zeit, da während dieser die Einfuhr der Pneumatiks und Vollgummireifen überhaupt gesperrt war. Die Industrie und die Vertreter des Valutadepartements in der Zentrastelle hatten einen vollen Sieg erfochten, der allerdings die Existenz des ganzen Pneumatikhandels nahezu in Frage stellte. Allmählich aber ließen die Konsequenzen, die sich aus diesem Zustand vollkommener Absperrung ergaben, in den beteiligten Ministerien doch die Erkenntnis reifen, daß eine derart hermetische Abschließung des Inlandes vom ausländischen Pneumatikmarkt nicht nur den Ruin des ganzen Pneumatikhandels bedeute, sondern auch volkswirtschaftliche schädliche Folgen zeitige. Den Bemühungen der Verbandsleitung gelang es endlich, die beteiligten Stellen von der Absurdität des Standpunktes der absoluten Einfuhrsperre zu überzeugen, und es kam zur Bewilligung des derzeit noch laufenden Einfuhrkontingentes. Es darf ferner als ein großer Erfolg bezeichnet werden, daß es vor einem Vierteljahr gelang, zwischen den widerstreitenden Interessen innerhalb des Verbandes ein Kompromiß herzustellen. Eine Neuwahl der Verbandsleitung, durch die nunmehr auch die Repräsentanten der früheren Opposition im Vorstand vertreten erscheinen, bildet das äußere Zeichen dieser Einigung der Parteien. Ein Symptom für die stets wachsende Bedeutung des Verbandes bildet die erhebliche Zunahme seiner Mitglieder; vor einem Jahre zählte er 30, heute 53 Mitglieder. Dadurch ist eine Organisation entstanden, die bei den Interessengegensätzen in der Öffentlichkeit nicht übergangen werden kann und besonders dem Staat und der Industrie gegenüber einen Faktor darstellt, mit dem gerechnet werden muß.

Der Bericht wurde einstimmig zur Kenntnis genommen, ebenso der von Herrn Feldmann erstattete Kassenbericht. Von den statutengemäß aus dem Vorstand ausscheidenden Mitgliedern würdigen die Herren Feldmann, Groß, Guttmann, Lubinka und Schütte einstimmig wiedergewählt, Herr Robinson (Graz) neugewählt. Zu Rechnungsrevisoren wurden die Herren Martens und Schmal gewählt. Der Vorstand wird an die kompetenten Stellen herantreten, um für die nächste Einfuhrperiode ein Kontingent von 5000 Pneumatiks und 1000 Vollgummireifen anzufordern, welches Quantum von allen zu Worte gekommenen Rednern als das geringste, das bei dem großen Bedarfe überhaupt in Frage kommen kann, bezeichnet wurde.

## NOTIZEN.

**Zum Internationalen Automobilkongreß in Paris** ladet der Automobilklub von Frankreich für den 6., 7. und 8. Oktober d. J. ein, der sich mit der Festlegung von Regeln und Bestimmungen befassen wird, die für alle Länder einheitlich sind, um den internationalen Automobilverkehr zu erleichtern. Bis jetzt steht schon die Teilnahme von Frankreich, Belgien, Dänemark, Spa-

nien, Finnland, England, Italien, Norwegen, Polen, Niederlande, Portugal, Rumänien, Schweiz, Schweden, Tschecho-Slowakei und Monaco fest. Jede Nation soll durch zwei Delegierte vertreten sein. Nachdem Österreich Mitglied des Völkerbundes ist, kann ihm die Teilnahme an diesem Kongreß wohl nicht verweigert werden.



**Der Automobilismus in England.** Nach der jüngsten Statistik gibt es in England — mit Ausnahme von Irland — insgesamt rund 550.000 Kraftfahrzeuge, und zwar 200.000 Privatpersonenautomobile, 40.000 Autotaxis, 120.000 Lastautos sowie 180.000 Motorräder, während der Rest von etwa 10.000 sich auf Zugwagen, Feuerwehrgeräte, Motorpflüge und ähnliche Vehikel, bzw. Maschinen verteilt.

**Die Eröffnung des Berliner Autodroms.** Die große Automobilrennstraße bei Berlin, genannt Automobilverkehrs- und Übungsstraße, die sich seit fast zehn Jahren, unterbrochen durch die Kriegszeit, im Bau befindet, wird jetzt, nachdem Hugo Stinnes sich an dem Unternehmen beteiligt hat, weiter-

gebaut und soll im September bei Gelegenheit der Berliner Automobilausstellung mit einem großen Rennen eröffnet werden. Für dieses liegt der erste Entwurf bereits vor. Es werden in zwei Klassen Wagen mit Explosionsmotoren bis zu sechs, bzw. bis zu acht deutschen Steuerpferdekraften zugelassen. Das Mindestgewicht des vollkommen karosierten, zweisitzigen, fahrfertigen Wagens muß 650, bzw. 800 kg betragen. Die Reifendimensionen sind mit  $815 \times 105$ , bzw.  $820 \times 120$  für die II. Klasse limitiert. Teilnahmeberechtigt sind Autofabriken und -händler, welche in Deutschland und Deutschösterreich fabricieren, bzw. dort erzeugte Wagen verkaufen. Am ersten Renn- tag fährt die Klasse I, am nächsten Tag die Klasse II, jede über 15 Runden, das sind 300 km.

## Offizielle Mitteilungen

**der Oest. Motorrad-Sportkommission, des D.-Oe. Motorfahrer-Verbandes, der Wiener motorsportlichen Herrenfahrer-Vereinigung, Allg. Automobil-Verbandes, Allg. Motorradfahrer-Verein, Motorfahrer-Sektion der W. R.-C. „Sturmvogel“, Motorfahrersektion d. W. R. C. „Wiedner Radler“, Motorfahrerklub Klosterneuburg, Motorfahrerverein Baden u. Umgebung und des Verbandes der Autogaragen.**

### Allgemeiner Motorradfahrer-Verein.

Der „A. M. V.“, der in kürzester Zeit in einen Verband umgeändert wird, hat in Langenlois seine erste Sektion gegründet. Als Sektionsobmann wurde Herr Kargl gewählt. Die Gründung weiterer Sektionen steht bevor.

Neue Mitglieder:

Generaldirektor Belléty (N. S. U.), A. Berger (N. S. U.), F. Kranik (N. S. U.), F. v. Hall (N. S. U.), V. Heiling (Puch), M. Eisele (Wanderer), H. Seemann (N. S. U.), E. Ebner (Puch), W. Fleischmann (Puch), E. Beer (N. S. U.), J. Ausobsky (Puch).

Ortsgruppe Langenlois: 20 Mitglieder.

Es wird aufmerksam gemacht, daß nur Herren oder Damen, die Selbstfahrer und im Besitze eines Fahrzeuges sind, im „A. M. V.“ Aufnahme finden. Die Klubabende finden jeden Mittwoch im Restaurant Rainisch, IV., Alleegasse 5, statt. Von Mitgliedern eingeführte Fahrer sind willkommen.

### Wiener Radfahrerklub „Wiedner Radler 1897“

Neue Mitglieder:

Fritz Baumann, Rudolf Blümel, Franz Grosser, Georg Fütterer und Frau, Josef Knechtel und Frau, Hanns Loyda und Frau, Walter Meixner, Franz Schömig.

### Wiener motorsportliche Herrenfahrer-Vereinigung.

In den Annalen dieser jungen fashionablen Vereinigung wird der erste Juni-Sonntag 1921 als ein erinnerungsreicher Gedenktag fortleben: die erste Klubpartie unter Führung des Herrn Dr. v. Teltscher-Friedrichskron.

Reges Leben entwickelte sich frühmorgens auf dem Treffpunkte, dem Hietzinger Platz, wo die auffahrenden Fahrzeuge Scharen Neugieriger anlockten, welche offenbar Zeugen eines motorsportlichen Wettbewerbes zu werden meinten.

Viel angestaunt wurde die P. und M.-Beiwagenmaschine Dr. Teltschers, unseres Wissens das einzige Fahrzeug dieser Marke in Wien, die speedige Exzelsior des Herrn Temple, das mit improvisierten Sitzen ausgestattete funkelneue Audi-Chassis des Herrn Erwin v. Flesch, die rassige Bianchi des Herrn Rainer Habsburg usw. Das lebhafteste Interesse erregten zweifellos die beiden U-Wagen, die von den Herren Hans Ulrich, Präsidenten der W. M. H. V., und Ingenieur Karl Köhler gesteuert wurden.

In flotter Fahrt gings zur Mittagstation Heiligenkreuz, wo Herr Ingenieur Goedicke mit Sportkollegen die Teilnehmer erwartete, von dort inmitten prächtiger Berglandschaftsszenarien weiter über Mayerling, Schwarzensee, in dessen Nähe eine Rast im Walde gehalten wurde, Vöslau, Gumpoldskirchen nach Laxenburg, wo uns „Grünes Haus“ mit Speise und Trank erquickte. Begreiflicherweise blieben die ganze Zeit hindurch die kleinen, schnittigen U-Wagen, die bei dieser Gelegenheit zum erstenmal vor einer erlesenen Sportleröffentlichkeit zu brillieren schienen, im Mittelpunkt des Interesses. Die zahlreichen satt- sam bekannten Autlerhindernisse und großen Steigungen der be- fahrenen Strecke stellten die U-Wagen auf wirklich harte Proben, die sie jedoch dank ihrer hervorragenden Konstruk- tion in geradezu glänzendem Stile bestanden.

Erst die späten Abendstunden fanden die Teilnehmer dieser ausgezeichnet gelungenen Veranstaltung auf dem Weg in die Stadt.

Herr Ingenieur Erich Goedicke hat seine Stelle als Präsidialmitglied unserer Vereinigung zurückgelegt, da er die Stelle eines Obmannes der Motorfahrersektion des W. R. C. „Wiedner Radler“ übernommen hat und außerdem als Beirat der „Österreichischen Motorrad-Sportkommission“ den erhöhten An- forderungen auch infolge anderweitiger Inanspruchnahme nicht mehr entsprechen kann. Das Präsidium der „W. M. H. V.“ hat in seiner letzten Sitzung vor dem Rücktritte des Herrn Inge- neur Goedicke mit dem größten Bedauern Kenntnis genommen. Herr Ingenieur Goedicke verbleibt selbstverständlich Mitglied unserer Vereinigung.

### Motorfahrer-Klub Klosterneuburg.

Der Motorfahrerklub Klosterneu- burg hat am 4. Juni 1921 einem Vorstandsbeschlusse ge- mäß seinen Austritt aus dem Deutschösterreichi- schen Motorfahrer-Verband angemeldet und besteht nunmehr als selbständiger Verein weiter. In der Leitung des Klubs tritt insofern eine Veränderung ein, als Herr Julius Pesamosca, der das Amt eines Schriftführers versah, seinen Wohnsitz nach Italien verlegt. Seine Stelle wird vorläufig Herr Ingenieur Fritz Tramer übernehmen, der den Klub bekanntlich auch in der Österreichischen Motorrad-Sportkommission ver- tritt.



# DER FLUG.

## Die Internationale Flugschau — verschoben.

Grund: Ausschaltung Oesterreichs und Deutschlands.

In den Tagen, da diese Blätter in die Hände unserer Leser flattern, hätte sich Österreich seines großen Luftfahrereignisses erfreuen sollen. In der Zeit vom 3. bis 10. Juli wäre die vom Österreichischen Flugtechnischen Verein geplante Internationale Flugschau, die Krönung der diesjährigen motorsportlichen Veranstaltungen, Mittelpunkt des allgemeinen Interesses gewesen . . . Höhere, besser gesagt, feindselig gesinnte Mächte haben es jedoch anders bestimmt. Unsere Hoffnung, die Entwicklung der Dinge werde keinen abnormalen Lauf nehmen, hat sich leider nicht erfüllt. Vereitelten erst vor wenigen Wochen mannigfache Ursachen, worunter wir bereits öffentlich als eine der wichtigsten das ewige Verhandlungenchaos Staat—Entente—Sachdemobilisierung—Lufag—Gemeinde Wien usw. gebrandmarkt haben, die wohlvorbereitete Wiederaufnahme heimischer Konstruktionsarbeit und damit die Teilnahme österreichischer Maschinen, so raubte nun ein Willkürakt des Pariser Botschafterrates auch den Deutschen jede Möglichkeit, zu uns zu kommen. Ein im Reiche weilendes Mitglied des Ö. Fl. V., Herr Denhart, war bereits mit deutschen Firmen (Sablatnig usw.) in vielversprechende Verhandlungen eingetreten, als plötzlich in letzter Stunde die vernichtende Katastrophe — die sogenannte „Strafe“ der Entente für angeblich nicht erfüllte, jedenfalls aber gänzlich ungerechtfertigte Forderungen — über das deutsche Flugwesen hereinbrach. Ihre furchtbaren Wirkungen sind zu bekannt, als daß sie hier noch einer eingehenden Erörterung bedürften.

Die deutsche Regierung, welche die durch nichts begründete Vernichtung der friedlichen deutschen Luftfahrt abgelehnt hat, mußte sich zur sofortigen völligen Stilllegung der gefürchteten Luftverkehrskonkurrenz verpflichten: Sein oder Nichtsein unserer Veranstaltung war durch diesen zweiten mörderischen Schlag entschieden. Mag auch der Gedanke der Internationalität jeden engherzigen chauvinistischen Gesichtspunkt ausschließen, ein Stattfinden der internationalen Flugschau ohne Teilnahme der deutschen und österreichischen Flugindustrie war, ist und bleibt selbstverständlich ganz undenkbar und unmöglich.

Als eines der wertvollsten Ergebnisse der Bemühungen, das Zustandekommen der Flugschau zu sichern, verdient das rege Interesse des Auslandes für unser Unternehmen vermerkt zu werden. Es muß uns z. B. freudige Genugtuung sein, daß nicht nur die führende französische, deutsche und italienische

Presse für uns warm eingetreten ist, sondern, daß sich auch der größte Teil der fremden Firmen, welche auf die Flugschau aufmerksam gemacht wurden, in ermunterndem Sinne äußerte. Während ein Teil davon aus Gründen der allorts herrschenden Stagnation begreiflicherweise auf eine Teilnahme verzichten mußte, nahm der Rest, allen voran italienische Werke, tätiges Interesse. So hatte z. B. der gewaltige Ansaldo-Konzern (der eine Reihe wichtiger Flugzeug- und Motorenfabriken umfaßt) durch seinen Vertreter kundgegeben, daß er sich mit mehreren modernen Maschinen zu beteiligen gedenke. Ebenso ließ uns eine andere Firma (Ricci in Neapel) wissen, daß sie gar einen 1000-PS.-Apparat nebst mehreren Kleinflugzeugen senden könnte. Von anderen Interessenten wären die berühmten Fokker-Werke in Amsterdam (Niederländische Vliegtuigenfabrik), ferner einer Gruppe tschecho-slowakischer Flieger besonders zu erwähnen. Bei dieser Gelegenheit sei uns die Feststellung gestattet, daß die dem rührigen Cesky aviaticky club angeblich aus Paris zugekommene Nachricht, eine Beziehung tschechischer Flugzeuge zur Wiener Veranstaltung sei nicht geplant, jedweder Grundlage entbehrt. Der Ö. Fl. V., der mit dem C. a. c. in Prag bestes Einvernehmen pflegt, hatte sich die Einladung der verschiedenen Körperschaften erst zu einem späteren Zeitpunkte vorbehalten.

Vergegenwärtigen wir uns z. B., daß die mit ungleich größeren Mitteln propagierte Qualitätsfahrt des Österreichischen Automobilklubs bloß eine einzige unbedeutende Nennung aus dem Ausland (Deutschland) aufzuweisen hatte und daher abgesagt werden mußte, daß weiters sich dieser internationale Wettbewerb unter verhältnismäßig sehr günstigen Bedingungen auf ein Gebiet bezog, das von der Entente in keiner Weise bevormundet wird, so kann man den Sieg des Gedankens, eine fliegende Messe mit sportlichem Einschlag ins Leben zu rufen, nicht hoch genug veranschlagen. Der Ö. Fl. V. darf aus den bei diesem Anlasse gesammelten Erfahrungen mit Stolz die Kraft schöpfen, die Internationale Flugschau zu einem günstigeren Zeitpunkte, vielleicht schon im Rahmen der Wiener Messe, erstehen zu lassen. Mögen den opferreichen Bemühungen der am Werke restlos beteiligten Männer, unser Flugwesen durch kommerzielle und sportliche Maßnahmen wieder aufzurichten, in nicht zu ferner Zukunft voller Ersatz beschieden sein!

Orelli.

## Die Lösung des Segelflugproblems.

Von Ingenieur F. A. Ulinski.

Immer wieder staunen wir über die hoch in den Lüften mit bewegungslosen Flügeln segelnden Vögel. Staunend sehen wir sie in Kreisen oder geraden Bahnen dahinschweben, vorwärtsbewegt und getragen von unsichtbaren Kräften. Die besten Segler, wie Albatros, Fregattvogel usw. erheben sich vom Stand weg mit gegen den Wind ausgebreiteten Flügeln ohne Ruderschlag.

Im Winde liegt also die geheimnisvolle Kraftquelle, welche sich infolge der eigenartigen Flügelform der Segler als Auf- und Vortrieb äußert. Und Winde wehen fast zu jeder Zeit, wenn nicht in niederen, so sicherlich in höheren Regionen unserer Atmosphäre. Für den Segelflug sind schon die kleinsten Luftströmungen hinreichend und bei vollständiger Windstille gleiten die Segler immer noch mit nahezu unmerklicher Niveaufgabe.

Leicht verständlich ist daher der in allen Flugbegeisterten laut werdende Wunsch, das Glück doch mit einem Segelflugzeug zu versuchen. Das Problem liegt ja so herrlich gelöst vor unseren Augen, es muß gelingen durch naturgetreue Nachahmung. Wir vermögen sonst nichts zu ersinnen, was nicht auch in vielfach besserer Gestaltung der Naturprozeß erschuf.

Durch die Untersuchungen von Gustav Lilienthal ist bewiesen, daß auch künstlich hergestellte vogelflügelartige Flächen vom Winde gehoben und gleichzeitig vorgetrieben werden. Warum zögern wir noch, diese Erfahrung in die Tat umzusetzen? Das Ziel ist wahrlich kein geringes, es lohnt sich schon ein bißchen der Mühe und Opfer oder sollen immer nur andere Völker ernten, was wir säen? Man bedenke nur, was es heißt: Fliegen ohne teuren, künstlichen Energieaufwand, ohne Motor-



lärm und -defekt, also vollkommen gefahrlos fliegen. Freilich werden die ersten Segelflugzeuge nicht alle Erwartungen übertreffen, aber sie werden am zuverlässigsten die richtigen Wege weisen und wir besitzen dann ein unüberbietbares Verkehrsmittel. Heute stehen die breiten Volksmassen der neuesten Erfindung unserer Technik der Fliegekunst mit demselben Unverständnis gegenüber, wie es vor fünfzig Jahren der Eisenbahn entgegengebracht wurde. Sache aller modern denkenden berufenen Stellen wäre es, diesbezüglich aufklärend zu wirken, das allgemeine Interesse zu wecken, und insbesondere die flugtechnischen Vereine zu fördern.

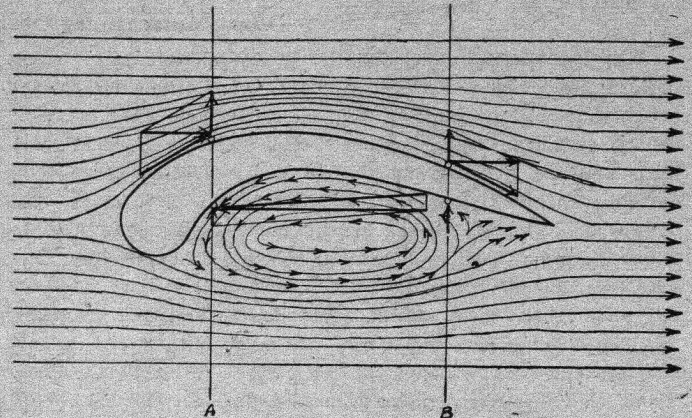
Während des Kriegsdienstes mußte ich mich als Flieger eingehend mit flugtechnischen Studien beschäftigen, habe manche sonst unmerkliche Beobachtungen für verwertbar erkannt. Unter anderen das Differentialflugprinzip, welches auf der künstlichen Beschleunigung von auftrieberzeugenden Luftmassen beruht. Anlässlich der Ausarbeitung dieser Theorie, welche durch Versuche bestätigt ist, ergab sich, daß alle aerodynamischen Vorgänge mit entsprechender Anpassung auf das Segelflugproblem übertragbar sind. Die gesetzmäßige Ableitung der Berechnungsmethode ist dann verhältnismäßig einfach, trotz der auftretenden Nebenerscheinungen.

Das Segelflugzeug ist von folgenden Überlegungen aus zu behandeln: „Möglichst getreue Profilgebung des Flügelquerschnittes nach den besten Seglern, Verwertung der mit den Flugzeugdrachen gemachten Erfahrungen bezüglich Stabilität, gleichmäßige Belastung und geringes Gewicht des Flugkörpers, kräftiges Vortriebsmoment bei geringsten Widerstands-, Reibungs- und Turbulenzverlusten, Gleit- und Steuerbarkeit im selben Maße wie die Segler“.

Nach langwierigen theoretischen Untersuchungen konstruierte ich ein allen Beanspruchungen gewachsenes Profil, welches ähnlich mit jenem eines Vogelflügels von gigantischen Dimensionen wurde. Die Form des Tragdeckes ist den günstigsten Bedingungen angepaßt, doch die vogelartige Grundrißgestaltung außer acht gelassen, da dieselbe ja nur den animalischen Bedürfnissen entspricht, auf diese Weise wird eine vorzügliche Drachenwirkung erreicht, welche noch durch fallschirmartige Belastung stabiler ausgebildet ist. Der Segeldrachen muß aus gummiertem Ballonstoff hergestellt und vielfach abgeschottet werden. Sein Gewicht beträgt 1 kg pro Quadratmeter Tragflächenmaß, dies sind Konstruktionswerte, wie sie bisher auch nur annähernd nicht erreicht wurden. Das Vortriebsvermögen bei Gegenwind errechnete ich mit 50% der Windgeschwindigkeit bei den für ein Fliegen in Betracht kommenden Windverhältnissen. Das heißt, bei 5 m/sek. Wind legt ein Segelflugzeug zirka 10 km in der Stunde zurück, bei 10 m/sek. zirka 10 km, bei 15 m/sek. zirka 25 km usw. gegen den Wind, mit dem Wind überholt es diesen beträchtlich, es ist also befähigt, nach jeder Richtung hin zu steuern und in bezug auf die herrschende Strömungsrichtung vollkommen unabhängig im Gegensatz zum Freiballon. So ein Fahrzeug zu besitzen, müßte das Streben eines jeden Fliegers sein und ist einmal seine praktische Brauchbarkeit erhoben, werden auch die furchtsamsten Patrone danach greifen.

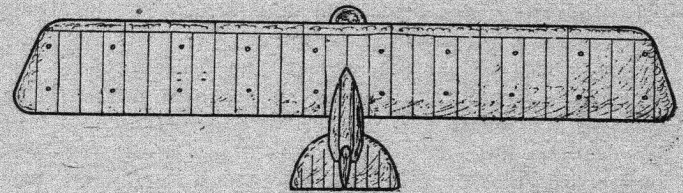
Was die Gesteungskosten anbelangt, betragen dieselben zirka K 30.000.— pro Garnitur. An dieser Stelle sei erwähnt, daß für den kompletten Segeldrachen nicht mehr Stoff aufzuwenden ist als ein gewöhnlicher Fallschirm benötigt, derselbe stellt sich demnach nicht wesentlich teurer als dieses Rettungsmittel, welche Sicherung bereits in seiner Konstruktion inbegriffen ist. Diese Grundbedingungen sind nach genauer Ermittlung der Verhältnisse bei Vögeln, Käfern und Flugsamen gefunden worden, die Differentialflugtheorie leistete hierbei treffliche Dienste.

Abbildung 1 zeigt das Kräftespiel an einer Segelfläche. Der an der Unterseite sich bildende Wirbel ist durch die Neigung der Fläche nach vorne bedingt: derselbe weckt derart

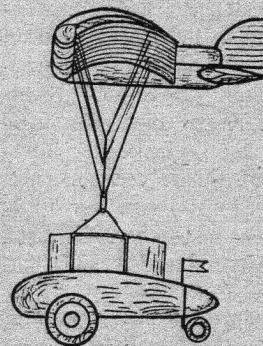


Kräftespiel an der Segelfläche.

große Kräfte, daß sie die Rücktriebskomponente des Luftwiderstandes überwinden und wirkt somit als Vortrieb. Der Drachen — Abbildungen 2 und 3 zeigen denselben im Grundriß



Grundriß.



Seitenansicht.

und Seitenansicht — besteht aus gummiertem Ballonstoff und wird pneumatisch prall erhalten, es kommt kein anderes Baumaterial zur Verwendung. Nur an den Angriffstellen der Aufhängevorrichtung sind die Flächen durch Aluminiumteller etwas versteift. Um dem Ballonstoff durch Überziehen mit Gummi eine erhöhte Festigkeit zu verleihen, hatte der Verfasser ein neues Vulkanisationsverfahren ausgearbeitet, das bedeutend rationeller ist, den Stoff nicht angreift

und die Diffusion auf ein Mindestmaß einschränkt. Die Folge davon ist, daß sich derartige Luftsäcke wochenlang prall erhalten, ein nicht zu unterschätzender Vorteil für die Luftschiffahrt.

Die Stabilisierungs- und Steuerorgane sind durch einen gebündelten Ballonettrumpf mit der Segelfläche in überaus einfacher Art verbunden. Die Wirkungsweise derselben ist gleich jener unserer Flugzeuge, die Quersteuerung erfolgt durch Flächenverwindung. Der pneumatische Segeldrachen ist demnach ein überaus elastischer und widerstandsfähiger Körper, welcher automatisch jede Störung ausgleicht, so wie ein Schiff von den Wellen getragen wird. Sicher schwebt er in den Lüften. Bei Windstille gleitet der Segler in fast unmerklichem Winkel von zwei Bogengraden und kann von 100 m Höhe zirka 70 km im Umkreis gefahrlos und jedenfalls sanft landen.

Versuche ergaben, daß diese Konstruktion bei allen ihren Vorzügen mit 20facher Belastung keinerlei nachteilige Überbeanspruchung erfährt, sie stellt demnach den vollendetsten Fall dar. Wenn eine Schotte undicht wird, was sich immer rechtzeitig bemerkbar macht, so muß eben der Schaden ausge-



bessert werden. Große Segeldrachen werden mit eigenen Luftsäcken ausgebildet und vorsichtshalber kann noch ein Differentialfallschirm angeordnet werden.

Anstatt Fahrräder wird man sich Segeldrachen anschaffen und im wahren Sinne des Wortes Ausflüge unternehmen können, wer besondere Lust hat, kann sich einen 2- bis 3-PS-Motor einbauen lassen, was dann den Vorteil hat, auch bei Windstille steigen zu können, aber es wird kaum nötig sein, da ja immer etwas Wind weht, welcher zum Aufstieg genügt, schon, „wenn die Blätter leise rauschen“. Die Tageszeitungen werden den regelmäßigen Witterungsberichten, Windstärke in Metersekunden und vorherrschende Richtung beifügen. Aus

dieser Notiz können dann Anhaltspunkte für die Maßnahmen einer geplanten Reise getroffen werden. In der Richtung gegen den Wind ist immer nur mit der halben Geschwindigkeit zu rechnen. Weit entfernt von staubigen Straßen, sorglos segelnd in kräftig erfrischender Luft und Höhensonne, mit herrlicher Aussicht entrollt sich die vorüberliegende Gegend den immer von neuem entzückten Augen, wie eine bunte Landkarte. Ist man des Fliegens müde, packt man den Drachen, welcher nur 20 kg wiegt, in die Sitzvorrichtung und macht die Weiterreise mit dem nächstbesten Verkehrsmittel. Nur auf eines wird man achten müssen: auf die gar so eng gezogenen Grenzen unserer heißgeliebten Heimat.

## Der Geist der Unduldsamkeit wütet fort!

### Die ganze deutsche Luftfahrt verboten.

Eine ungeheuerliche Maßnahme hat man Deutschland anzunehmen gezwungen. Dank der rastlosen Hetze unverantwortlicher und kulturfeindlicher Fanatiker in den Ententeländern hat der Botschafferrat am 14. Juni die Beschlagnahme aller deutschen Flugzeuge beschlossen. Obwohl noch nicht feststeht, welche Flugzeuge als militärische und welche als Zivilflugzeuge zu gelten haben, hat der Botschafferrat erklärt, daß Deutschland die Vertragsbestimmungen über den Flugzeugbau verletzt hat.

Als Strafe sollen fast alle Flugzeuge, die Deutschland besitzt, beschlagnahmt werden. Der Botschafferrat hat die interalliierte Kommission dahin instruiert, alle militärischen Maschinen sowie 25% der Flugzeuge als Strafe für die Verletzung der Vertragsbestimmungen zu konfiszieren. Die verbleibenden 75%

der anderen Flugzeuge sollen vorläufig beschlagnahmt werden, bis Deutschland alle Bestimmungen des Vertrages erfüllt hat.

Dadurch werden alle deutschen Flugpost- und Flugpassagierlinien zwischen den verschiedenen Ländern gezwungen sein, den Betrieb einzustellen. Man ist aber der Ansicht, daß Deutschland nun die Erfüllung aller Bestimmungen, die auf das Flugwesen Bezug haben, beschleunigen wird, damit es die Freigabe von 75% der Flugzeuge erzielen kann.

Brutale Gewalt hat also im Augenblick die gefährliche Konkurrenz deutscher Qualitätsarbeit vom Weltmarkte ausgeschaltet. Hoffentlich bleibt dieser von der gegnerischen Industrie mit so zweifelhafter Waffe geführte Schlag ohne Folgen!

## Die Umsetzung von Materie als Energieproblem.

Von Ingenieur F. A. Ulinski.

(Mit 6 Abbildungen.)

### I.

Da wir die Frage der Kraftquelle auf Luftfahrzeugen für das wichtigste Problem der Luftfahrt halten, haben wir vorstehenden Ausführungen, die den Erfindungsgeist zur Betätigung auf weniger alltäglichen Wegen anregen mögen, gern Raum gegeben.

Die Red.

In dieser Abhandlung setze ich die Grundbegriffe über den Zusammenhang von Materie und Energie auseinander. Die Folgerungen, welche auf der Basis von allgemein bekannten Naturerscheinungen angestellt werden, können gesetzmäßig erweitert werden. Dies ist absolut notwendig, um in das Problem Ordnung und Methode zu bringen. Die wissenschaftlichen Theorien sind ja lediglich zum leichteren Verständnis der unserer Natur abgezwungenen Entwürfe aufgestellt.

### Strahlungs- oder Schwingungszustände:

I. Gasstrahlartige	II. Lichtstrahlartige
Kathodenstrahlen	Wellen der drahtlosen Telegraphie
$\alpha$ -Strahlen der radioaktiven Substanzen	Hertzische Wellen
Kanalstrahlen	Wärmestrahlen und infrarote Strahlen
$\beta$ -Strahlen der radioaktiven Substanzen	sichtbare Lichtstrahlen
	ultraviolette Lichtstrahlen
	Röntgenstrahlen
	$\gamma$ -Strahlen der radioaktiven Substanzen

Um das Wesen der Energieumsetzung erklärlich zu machen, muß man auf die Eigentümlichkeiten aller uns heute bekannten Energieformen näher eingehen. Man kann sie im allgemeinen als Arbeitsprozesse und Relativbewegungen, im besonderen als Strahlungs- oder Schwingungszustände bezeichnen und letztere, welche für diese Studie von Interesse sind, in zwei Gruppen einordnen, Skala I.

Das kennzeichnende der ersten Gruppe besteht darin, daß im Strahl materielle oder elektrische Teilchen mitgeführt werden, während bei der zweiten Gruppe keine eigentliche Fortschleuderung längs des Strahles stattfindet, hier haben wir es mit Ätherbewegungen zu tun.

Die radioaktiven Elemente zerfallen unter Aussendung von  $\alpha$ -,  $\beta$ - und  $\gamma$ -Strahlen. Die  $\alpha$ -Strahlen sind Helium-Atomkerne, die den Raum mit einer Anfangsgeschwindigkeit von etwa 15.000 km/sek. durchheilen. Die  $\beta$ -Strahlen sind Elektronen, das heißt reine, sozusagen abstrakte elektrische Ladungen. Ihre Geschwindigkeit reicht dicht an die Lichtgeschwindigkeit heran. Unter einem Elektron stellt man sich dabei nichts anderes vor, als ein Zentrum elektrischer Kraftlinien, das mit einer genau angebbaren elektrischen Ladung, Elementarladung genannt, und mit einer gewissen Masse begabt ist. Die Masse des Elektrons wird ungefähr 2000mal kleiner als die Masse des Wasserstoffatoms angenommen.

Die  $\gamma$ -Strahlen sind, gleich den Röntgenstrahlen und dem Lichte, Ätherbewegungen, die infolge der hohen Geschwindigkeit der Emissionspartikelchen entstehen. Nach Einstein ist die Lichtgeschwindigkeit überhaupt und von der Bewegung der Lichtquelle unabhängig. Die Folge daraus ist, daß sie von der



Viskosität des Äthers abhängig ist, ebenso verhält es sich mit den Elektronen und der Gravitation, jeder Masse müßte dann eine Maximalgeschwindigkeit zukommen.

Die Kathodenstrahlen bestehen aus einem Strom sehr schnell bewegter Elektronen, deren Geschwindigkeit an den in der Röhre herrschenden Druck gebunden ist; entsprechend bedingt sich die Durchdringungsfähigkeit der von denselben erzeugten Röntgenstrahlen. Eine regelbare Strömung wird durch die Glühkathode erzielt, doch muß einer Metallzerstäubung vorgebeugt werden.

Lenard ist die Erzeugung von Kathodenstrahlen durch ultraviolettes Licht gelungen. Gehen nämlich die Strahlen durch die Luft oder andere Gase hindurch, die unter gewöhnlichen Umständen nur schwache Leiter der Elektrizität sind, so ionisieren die Strahlen das Gas, das heißt, sie machen es vorübergehend zu einem Leiter der Elektrizität. Der auf diese Weise entstehende Elektronenstrom entspricht den Kathodenstrahlen. Gelingt es auf andere Weise Kathodenstrahlen ohne Ionisation unter Normalbedingungen zu entwickeln, so besitzen diese Strahlen bereits eine den  $\beta$ -Strahlen angenäherte Verwandtschaft. Ein inaktiver  $\alpha$ -Strahler müßte hiedurch instabil werden, als auch einem teilweise erzwungenen Zerfall unterworfen sein, je nachdem derselbe als Kathode oder Anode dient.

Beim normalen Photoeffekt nimmt die Elektronenausbeute mit abnehmender Wellenlänge zu (Pohl & Pringheim). Analog Weise muß die Erzeugung von Elektronen durch Röntgenstrahlen diejenige des Photoeffektes übertreffen und durch  $\gamma$ -Strahlung jene der Röntgenstrahlen. Tatsächlich kann mittels Änderung der Elektronenzahl und -geschwindigkeit verschiedene Härtegrade von Röntgenstrahlen erhalten werden. Genau so verhält es sich bei der Radioaktivität, die mit größter Geschwindigkeit ausgestrahlten Elektronen sind die Ursache der  $\gamma$ -Strahlung.

Laue verdanken wir die Entdeckung des Röntgenspektrums, nachdem er die Beugung der Röntgenstrahlen durch Kristalprismen gefunden, welche für die Erforschung des Atominnern zu unerschätzbarer Bedeutung gelangte. Die Werte der einander entsprechenden Linien der Elemente schreiten gesetzmäßig nach kleineren Wellenlängen fort. Moseley erkannte nach seinen Messungen das natürliche System unserer Grundstoffe, so daß die Periodizität nur eine äußerliche Erscheinung und keine innere Eigenschaft des Atombaus ist. Das Wesentliche ist die im System der Elemente gleichmäßig fortschreitende Elementarladung des Kernes, die Ordnungszahl.

Den Aufbau eines Atoms stellt Kirchhof sich etwa so vor, daß die Ordnungszahl, die Anzahl der negativen Ringelektroden, angibt, welchen eine ebenso große Menge positiver Kernladungen das Gleichgewicht halten. Diese Elementarladungen geben zusammen das Atomgewicht, bei den Atomgewichten über 40 werden die restlichen Elementarladungen durch Kernelektronen neutralisiert. In weiterer Verfolgung dieser Hypothese müßte die Kernmasse, überschreitet dieselbe den Betrag der Ordnungszahl derart, daß die restliche Elementarladung den Wert von höheren Ordnungsladungen erreicht, eine selbständige Atombildungsstruktur besitzen, deren weitere Folge der natürliche radioaktive Zerfall ist, indem durch Überladung des Kernbereiches die Entspannung mittels  $\alpha$ -Strahlen

die Masse um zwei Einheiten verringert, während die  $\beta$ -Strahlung Isotopenhomologe bildet.

Die berühmten K-, L- und M-Serien der Röntgenspektren sollen von den inneren Ringen des Elektronenschwarmes herühren, analog den  $\gamma$ -Strahlen, die schon eine Folgeerscheinung des Kernzerfalles sind. Kirchhof hat mit Hilfe der Ringelektronenbesetzung nicht nur eine vorzügliche Übereinstimmung mit den oben genannten Serien gefunden, sondern hievon die chemischen Eigenschaften der Elemente abhängig gemacht.

Auf diese Weise ist die Zahl der bisher unbekannt Grundstoffe zu fünf bestimmt worden. Sie haben die Ordnungszahlen 43, 61, 75, 85 und 87, wobei die Zählung mit dem im Atombau einfachsten Element den Wasserstoff mit der Ordnungszahl 1, dessen Atomgewicht ebenfalls mit 1 gesetzt wird, begonnen wurde. Die Natur der erwähnten uns gänzlich unbekannt Materie zu ermitteln, wäre von ganz besonderem Interesse.

Vor allem müssen die Grundstoffe auf ihre Eigenschaften unter jenen Bedingungen untersucht werden, welche diese Eigenschaften speziell erfordern. Für die Feststellung der Dichte oder der Siedepunkte können die bisherigen Normalbedingungen, wie 760 mm Qu. S. und 0° C keinesfalls genügen, wenn sie auch für die größte Anzahl der Grundstoffe angenähert richtig sind. Hier braucht nur auf das spezifische Gewicht der bei Normalbedingungen gasförmigen Körper hingewiesen werden, um die Unzulänglichkeit der solcher Art festgelegten Werte darzutun. Die einfache Überlegung lenkt darauf hin, jene Bedingungen als absolut Ideale aufzustellen, bei welchen sämtliche Elemente einem einheitlichen Zustand unterworfen sind. Was bei -273° C der Fall ist. Bei dieser Temperatur hört die Molekularbewegung auf, alle Materie ist fest, ebenso wäre die Untersuchung der Schmelz- und Siedepunkte im Vakuum vorzunehmen. Hierbei wären noch immer die Gravitationsverhältnisse der Erde zu berücksichtigen.

Sind sämtliche richtiggestellten Eigenschaften unserer Grundstoffe ermittelt und dieselben der Reihe nach in Diagrammen eingetragen, so kann man die Funktion der Variabilität ihrer Eigenschaften durch Interpolieren feststellen. Alle gefundenen Funktionen bezogen auf die Ordnungszahl im rechtwinkligen Koordinatensystem dargestellt, müssen aus der als Abszisse eingesetzten Ordnungszahl eines Elementes, als Ordinate die betreffende Eigenschaft desselben ergeben. Auf diese Art kann man die Eigenschaften der uns unbekannt fünf Elemente der Grundstoffreihe berechnen und sind dieselben in folgender Tabelle zusammengestellt:

Ordnungszahl	43	61	75	85	87
Atomgewicht	98.5	146	187	212	223
Wertigkeit	7	7	7	1 (+7)	1 (+7)
Spez. Gewicht	10.5	7.3	20.5	6.5	5.7
Spez. Wärme	0.065	0.043	0.032	0.029	0.028
Schmelzpunkte	2370	1320	3160	55	115

Hiebei kommt es hauptsächlich darauf an, daß das Ergebnis annähernd zutrifft und wäre eine Variation als begleitende Nebenerscheinung durch Isotopenbildung allgemein zulässig.

(Fortsetzung folgt.)

## Rundschau.

**H. F. Orelli im Österr. Flugtechnischen Verein zurückgetreten.** Um allen die Entwicklung der heimischen Luffahrt schädigenden persönlichen Quertreibereien die Spitze abzubrechen, hat Chefredakteur H. F. Orelli alle mit dem Verein

zusammenhängenden Mandate niedergelegt. Für die Schriftleitung des „Flug“-Teiles unserer Zeitschrift wurde Herr Hauptmann Jos. V. Berger nominiert.



**Entfallende Wettbewerbe.** Das mit K 5000.— dotierte Preisausschreiben der Firma Warchalowski, Eissler & Co. für die beste Fliegeraufnahme ihrer Fabrikanlagen ist mit Rücksicht auf die verschiedenen in unserem Flugwesen herrschenden Verbote unseres Wissens bis zum Schlußtag der Einsendungen (31. Mai) ohne Bewerber geblieben. Die vom Österreichischen Flugtechnischen Verein für Mai geplante Flugmodellausstellung mußte mangels ausreichender Beteiligung auf einem späteren Zeitpunkt verschoben werden.

**Wiener Messe — Luftfahrt.** Das Proponentenkomitee der Wiener internationalen Messe hat den Österreichischen Flugtechnischen Verein mit der Behandlung aller das Gebiet der Luftfahrt betreffenden Angelegenheiten betraut.

**Die „Elektrische“ zum Asperner Flugfeld.** Eine Nachricht aus dem Wiener Rathaus wird bei allen Freunden unseres Flugfeldes gewiß lebhaft Befriedigung auslösen: Die Dampfstraßenlinie Kagan—Groß-Enzersdorf (die bisher redlich ihren Teil dazu beigetragen hat, die Umständlichkeiten der zeitverschwendenden Reise zum „Wiener Flughafen“ zu erhöhen und damit den praktischen Wert des österreichischen Luftverkehrszentrums zu vermindern) soll nun auf elektrischen Betrieb umgestaltet werden. Der Wiener Gemeinderat hat in einer der letzten Sitzungen das 34 Millionen Kronen erfordernde Projekt genehmigt. Die Niveauübersetzung der Linie über die Ostbahnstrecke bei Hirschstetten wird durch Unterfahmung beseitigt werden. — Vielleicht ein Anfang? . . .

**Die Not unserer Flieger.** Nicht alle Flieger waren so glücklich, sich nach dem Umsturz ein Plätzchen an der Sonne, welches sie vor den Sorgen des Alltages bewahrt hätte, zu sichern. Gründe: entweder sie hingen zu sehr an der Flugsache, als daß sie die Hoffnung aufgeben mochten, das lieb-gewonnene Luftmeer wieder meistern zu können oder aber sie fanden trotz aller Bemühungen keine Möglichkeit, in zivilen Berufen tätig zu sein und hatten harte Kämpfe um die Erhaltung ihrer Existenz zu bestehen. Manch einen verließen die Kräfte zu solch zermürbendem Ringen, bis dann bald sein Name in Polizei- oder Gerichtssaahmeldungen auftauchte . . . Hier wieder ein trauriger Fall! Gustav Biro hat in der Nacht vom 4. bis 5. v. M. aus der Kanzlei der Sachdemobilisierung auf dem Wiener-Neustädter Flugfeld eine Schreibmaschine im Werte von K 20.000.— entwendet. Kriminalbeamte hatten ihn natürlich bald in einem dortigen Hotel ausgeforscht und verhaftet. Der Dieb gab drückende Not als Grund seiner Tat an. — Darf man sich darüber wundern, wo sich doch kein Mensch in diesem Staat, am allerwenigsten die Nutznießer unseres Flugwesens, einer Dankespflicht gegenüber den Flughelden bewußt ist?

**Luftakrobatik und Flugwesen** sind zwei im Grunde voneinander streng geschiedene Begriffe, die jedoch das p. t. Publikum mit Vorliebe in einem Atemzug auszudrücken pflegt, — natürlich sehr zum Schaden des Luftverkehrs. Der Fall des kürzlich in Berlin bei Akrobatenkünsten auf dem Flugzeug tödlich verunglückten Rolando beweist dies neuerdings. Die Vorführungen, die sich der Flugtechnik nur als Mittel zur Steigerung bei Spannung der Zuschauer bedienten, hatten schon vorher keineswegs die Billigung der Fachkreise gefunden, weil man bei einem Unfall mit Recht schlimme Rückwirkungen auf

das Vertrauen des Publikums zur Flugsache voraussah. Die Befürchtungen haben sich denn in der Tat als gerechtfertigt erwiesen. Bei der Verurteilung der Schaustücke durch die Presse kam natürlich das Flugwesen, das den Ursachen des Unglückes ganz ferne stand, nicht gerade am besten davon. Im Vorjahr haben wir Rolando persönlich die Förderung seines Planes, auch in Wien derartige Künste zu zeigen, abgelehnt. Auch in Zukunft müssen unerwünschte „Attraktionen“ vom Flugwesen ferngehalten werden.

**Das Luftverkehrsunternehmen „Wiener Flugbetrieb“ wieder tätig!** Wie wir erfahren, hat das vom vorjährigen Asperner Flugtag weiten Kreisen bekannte Flugunternehmen des Feldpiloten F. L. Sigl seine Tätigkeit wieder aufgenommen, um mit Sportflugzeugen, die von der Entente als Nichtkriegsmaschinen verschont blieben, Flüge auszuführen. Eine wertvolle Erweiterung hat die Firma durch Eintritt des bekannten Feldpiloten Anton Depauli erfahren. Die Versuche sollen nach Aufhebung des Flugverbotes mit dem derzeit in Montage befindlichen Flugzeug nicht in Aspern, dessen Flugfeldbetrieb noch immer alles zu wünschen übrig läßt, sondern auf einem geeigneten Gelände in der Nähe Wiens stattfinden.

**Der „Österreichische Luftflottenverein“,** mit dessen mysteriösem Dasein sich bekanntlich seinerzeit der „Österreichische Motor“ angelegentlich befaßte, wurde, wie in Nr. 115 der „Wiener Zeitung“ in einer von Machart Kragl gezeichneten Verlautbarung zu lesen, gemäß Vereinsgesetz aufgelöst.

**Das modernste Postamt** wird Chicago besitzen. Das neue große Postamt, dessen Bau jetzt begonnen wurde, erhält ein Dach, auf dem Postflugzeuge landen können. Die Verbindung mit den wichtigsten Eisenbahnstationen wird durch Miniaturuntergrundbahnen hergestellt.

**Ein deutscher Flugpionier — verhaftet.** Nach einem Berliner Telegramm des „Neuen Wiener Journals“ vom 23. Mai wurde Emil Jeannin, wohnhaft in Schöneberg, unter dem Verdacht, sich an zahlreichen minderjährigen Mädchen ver-gangen zu haben, verhaftet. Jeannin hat sich bekanntlich in den Anfangszeiten des deutschen Flugwesens einen Namen gemacht, widmete sich seit 1909 der Fliegerei, war der erste deutsche Flugzeugführer, der einen längeren Überlandflug unternommen hatte, auch Träger eines Dauerflugrekords usw.

**Vom Zeppelin-Konzern** wird gemeldet, daß das Zeppelin-Werk Reutin bei Lindau a. B. an eine Schweizer Stickereifirma verkauft worden ist, die es zu einer Maschinenstickerei umbaut. Die noch im Werk stehenden Maschinen werden in Kürze nach Friedrichshafen gebracht.

**Beim französischen Sicherheitswettbewerb** sind folgende Preise verteilt worden: Courtis Suffit für Stabilitätsanzeiger Francs 1000.—, Gastambide und Lasseur für Flugzeug mit veränderbarer Wölbung und Fläche Francs 10.000.—, Jean Ors für Fallschirm Francs 1000.—, Yves Le Prieur für beleuchtenden Neigungsmesser Francs 2000.—, für Navigraph Francs 2000.— und für Festigkeitsprüfer Francs 1000.—.

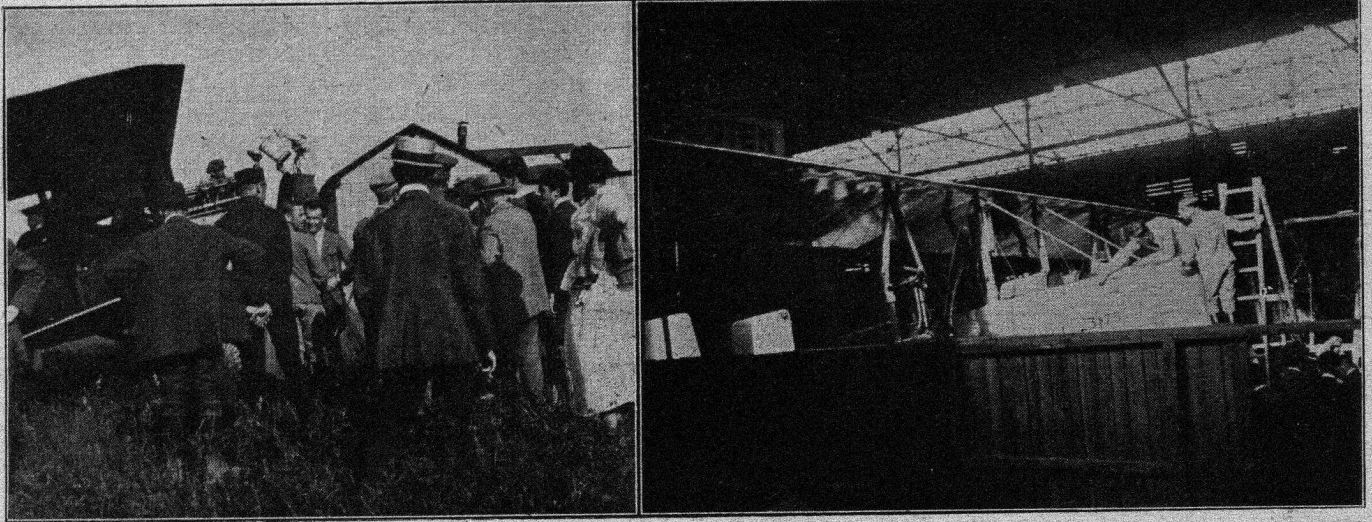
**Postbeförderung auf dem Luftweg bevorzugt.** Versuche, die Post zwischen dem amerikanischen Festland und der Insel Kuba mit Flugzeugen zu befördern, hatten derart guten Erfolg, daß ab Mitte Mai die Post überhaupt nur auf dem Luftwege



transportiert und der Postvertrag mit den Schiffahrtsgesellschaften nicht mehr erneuert werden wird. Die Mehrkosten der Luftbeförderung sind so gering, daß sie gegenüber dem großen Vorteil in der Beschleunigung unwesentlich sind.

Die „Abrüstung“ der Nationen scheint geradezu ein Ding tragischer Lächerlichkeit zu werden. So wird in einem Berichte der „Nation Belge“ mitgeteilt, daß König Albert dem Chef des belgischen Flugwesens die Weisung erteilte, sein Augenmerk dem Ausbau der belgischen Luftflotte zuzuwenden,

zur Auftriebssteigerung nur den Handley Page-Flügel, nicht aber auch die Lachmann-Tragfläche und das Ulinskische Differentialprinzip erwähnte. Zweitens möchte ich anführen, daß sich in meinem Besitze die Broschüre „Ein automatisch-stabiler Aeroplan“ von Ingenieur Hans Mettler befindet, welche im Juni 1909 im Verlag der Gebrüder Leemann & Co. in Zürich, also im gleichen Jahre wie Dr. Nimführs „Leitfaden“, erschien. In diesem Werke finde ich zu meiner großen Überraschung dieselbe Erklärung des dynamischen Fluges, welche Herr



Vom Flugfeldbesuch des Österr. Flugtechnischen Vereines.

Phot. Ing. Goedicke.

1. Ein italienischer SVA-Doppeldecker wird flugfertig gemacht. — 2. Besichtigung der Caproni-Großflugzeuge.

da diese Waffe in Zukunft eine besondere Rolle zu spielen bestimmt sei. In gigantischer Weise entfaltet neuestens Amerika eine lebhaft Propaganda zur Hebung des Marineflugwesens. In zahllos verbreiteten Abbildungen wird z. B. veranschaulicht, daß um den Preis eines Kreuzers — Dollar 22,000,000.— — eine stattliche Flotte von Land- und Wasserflugzeugen mit Torpedoeinrichtungen beschafft werden könne. Deren Kampfwert sei ungleich höher zu veranschlagen<sup>1</sup>. Die Franzosen unternehmen gegenwärtig zahlreiche Versuche mit Torpedoflugzeugen über dem Meere.

## Die Nimführsche Segelflugmaschine.

Wir erhalten folgende Zuschrift:

„Sehr geehrte Schriftleitung!

Im Juniheft Ihrer geschätzten Zeitschrift fand ich auf den Seiten 19 und 20 einen von Herrn Hauptmann a. D. Berger verfaßten Aufsatz über das Flugzeug Dr. Nimführs. Er bringt endlich Licht in eine bisher vor Fach- und Laienkreisen geradezu ängstlich gehütete Konstruktion. Ich danke Ihnen daher für die Veröffentlichung dieser aufklärenden Ausführungen, möchte Sie aber bitten, mir hiezu zwei Bemerkungen zu gestatten. Es fiel mir auf, daß Herr Berger bei den Mitteln

Berger unter der Bezeichnung „Lehre vom Drucksprung“ Dr. Nimführs größtes Verdienst nennt. Da es mich sehr merkwürdig berührte, einen so wichtigen Vorgang ohne Quellenangabe in völlig gleicher Art durch zwei verschiedene Autoren im selben Jahre behandelt zu sehen, wäre es für mich und gewiß auch für die gesamte Fachwelt von großem Werte, wenn Sie durch Veröffentlichung vorstehender Zeilen zur Klärung dieser interessanten Frage beizutragen in der Lage wären.

Ich zeichne usw.

Franz R., Wien II.

Wien, den 15. Juni 1921.“

Nachschrift der Redaktion. Wir haben obige Angaben überprüft und richtig befunden. Es ist nun an den beteiligten Autoren, welche wir um Stellungnahme ersuchten, gelegen, des Herrn Einsenders Frage zu beantworten. Sofern es unser karg bemessener Raum erlaubt, werden wir die uns zukommenden Feststellungen unseren Lesern gern zur Kenntnis bringen.

Die Red.

## Spenden.

Für den durch seine Kameradschaft zu Schaden gekommenen Rittmeister R. (siehe „Hilferuf“, Nr. 9/10, 1921) sind uns von den Herren Florian Ludwig und Franz Kriz, ehemaligen Flugfeldangehörigen, K 400.— übermittelt worden. Wo bleiben die Flieger, denen der in Frage stehende Betrag von K 5000.— zugute gekommen ist?

<sup>1</sup> Im „Österreichischen Motor“, Juniheft 1914, hat der Chefredakteur dieses Blattes ebenfalls die Einschränkung des österreichisch-ungarischen Flottenprogrammes (Ersatz eines Dreadnoughts durch eine Luftflotte) — leider vergebens — gefordert, obwohl der englische Admiral Sir Percy Scott, der berühmte Schiffskonstrukteur, für die Richtigkeit dieser Anschauung eingetreten ist.



## Offizielle Mitteilungen

des Oesterreichischen Flugtechnischen Vereines, Verbandes österreichischer Flieger, Oesterreichischen Flugsport-Klub.

### Oesterreichischer Flugsportklub.

Gemeinsame Fahrten der Mitglieder zu den Badner Trabfahren: Anmeldungen bis längstens 2. Juli an das Generalsekretariat. Die Fahrten finden im Juli am 3., 5., 7., 9., 10., 12., 14., 16., 17., 19., 21., 23., 25., 27., 29. und 31. statt.

Bureaustunden im Generalsekretariat: Täglich, mit Ausnahme Sonn- und Feiertage, von 4 bis 6 Uhr.

#### Neue Mitglieder:

Alfred Bloch (Wien), Ingenieur Emil Frohn (Wien), Hanns Frohn (Wien), Fred Kubitschek (Wien), Ingenieur Richard Schandt (Wien), Paul Schüller (Wien).

## Bücherschau.

Das vierte Heft, April 1921, der „Berichte und Abhandlungen der Wissenschaftlichen Gesellschaft für Luftfahrt“, W. G. L. (Beihfte zur „Zeitschrift für Flugtechnik und Motorluftschiffahrt“), bietet reichlichen Stoff.

Im „Geschäftlichen“ findet sich an erster Stelle das Mitgliederverzeichnis. Von den 530 Mitgliedern, welche die Gesellschaft im Jahre 1920 zählte, sind neun Österreicher, das sind 1,7%, während nach dem Bevölkerungsschlüssel es 10% sein sollten. Wir wollen hoffen, daß sich dieses Verhältnis im Laufe der Zeit bessert. Den Vorteil hätte unstreitig die einheimische Luftfahrt, denn wie aus der Wiedergabe der fünf, gelegentlich der VI. Ordentlichen Mitgliederversammlung vom 13. bis 16. Oktober 1920, gehaltenen Vorträge hervorgeht, herrscht in der W. G. L. jener ernste wissenschaftliche Forschungsgeist, der allein die Fähigkeit hat, das Luftfahrwesen auf eine tragbare Unterlage zu bringen.

Von den fünf Vorträgen befaßt sich der erste mit der Ermittlung der Betriebssicherheit der Flugzeuge und gipfelt in der Erkenntnis, daß diese Sicherheit vor allem durch die Kraftanlagen bedingt wird.

Im zweiten Vortrag gibt Prof. Wigand Bericht über die Aufgaben des Flugzeuges im Dienste der aerologischen und luftelektrischen Forschung, nebst Beschreibung der hierfür konstruierten Geräte.

Der dritte von Prof. Dr. Parseval stammende Vortrag gewährt Einblick in das so wichtige Problem der Wirbelbildung an Tragflächen.

Im vierten Vortrag werden die für den Luftverkehr so bedeutsamen Fortschritte auf dem Gebiete der drahtlosen Telegraphie und Telephonie behandelt. Der fünfte Vortrag ist dem Gleit- und Segelflugwettbewerb in der Rhon 1920 gewidmet. Neben dem wertvollen Inhalt, den jeder dieser fünf Vorträge bietet, erscheint es uns besonders vorteilhaft, daß sich an jeden von ihnen eine fachliche Wechselrede schloß, die das einzige Mittel darstellt, um ein Thema von tunlichst allen Seiten zu beleuchten und zur Gänze zu durchdringen.

Wir können und wollen mit der Ansicht, daß die W. G. L. durch ihre bisherige Tätigkeit der Theorie und Praxis der Luftfahrt einen ganz hervorragenden Dienst geleistet hat, nicht zurückhalten und schließen mit dem Wunsche, sie möge im eingeschlagenen Kurse verharren und weiter von Erfolg zu Erfolg eilen.

H. B.

**Aeroplane Performance Calculations** von Harris Booth. London, Chapman & Hall Ltd.

Im Rahmen der D. U.-Ausgaben (Directly-Useful Technical Series) des genannten Verlages ist soeben, 204 Seiten stark, mit zahlreichen Tafeln, Tabellen usw., wieder ein Werk erschienen, das dem Grundsatz der D. U.-Bücher — technische Schriften müssen theoretischen und praktischen Wert besitzen — alle Ehre macht. Der Stoff ist in anerkennenswerter übersichtlicher Weise in drei Hauptgruppen geteilt, wovon die erste der Theorie, die zweite den praktischen Gebrauch und die dritte erläuternden Beispielen gewidmet ist.

XXX

## Patent-Nachrichten.

### Inkraftsetzung und Verlängerung erloschener Patente.

Von Ingenieur Alfred Hamburger, Wien.

Während der Kriegszeit sind viele Patente wegen Unterlassung der Einzahlung der Jahrestaxen erloschen, meist her- vorgerufen dadurch, daß der Patentinhaber zur Kriegsdienstleistung eingezogen wurde oder durch die Kriegsverhältnisse in Zahlungsschwierigkeiten gelangte und schließlich, weil er infolge der durch die Nachwirkungen verursachten außerordentlichen Verhältnisse nicht in der Lage war, für die Aufrechterhaltung der Patente Sorge zu tragen. Nach Beendigung des eigentlichen Krieges war der Mangel an Rohmaterial in vielen Fällen nicht mehr ein so drückender, daß die Erzeugung vieler Gegenstände, die aus den angeführten Gründen unterbrochen werden mußten, nicht wieder aufgenommen werden konnte. Nicht selten ist der Fall eingetreten, daß die Publikation der Erlöschung eines Patentbesitzes andere als den Inhaber des Patentbesitzes bewegen haben, die ehemals patentierten Gegenstände herzustellen, zu diesem Zwecke ihren Betrieb umzugestalten oder aber sich speziell zur Erzeugung desselben einzurichten. Hauptsächlich hat die Kriegsindustrie sowie die Fabrikation unbedingt notwendiger Bedarfsartikel oder deren Ersatzartikel die Erzeugung einschlägiger Patentartikel aufgenommen. Aber auch nicht fallen gelassene Patente konnten infolge des Mangels an Rohstoffen nicht in entsprechender Weise ausgenützt werden.

Auch viele Ausländer, hauptsächlich Angehörige feindlicher Staaten, hatten ihre Patentrechte nicht verlängert, weil ihnen eine Geltendmachung ihrer Rechte unmöglich war. Allen diesen Umständen hat der Friedensvertrag Rechnung getragen und ermöglicht sowohl dem Inländer im Auslande, als auch dem Ausländer im Inlande seine bereits erloschenen Patentrechte wieder in Kraft zu setzen und nicht nur dieses allein, sondern auch sie um die normale Kriegsdauer, über die normale fünfzehnjährige Patentdauer hinaus, verlängern zu lassen. Er trägt aber auch dem Umstande Rechnung, daß Betriebe sich auf die Erzeugung von Gegenständen erloschener Patente oft mit bedeutender Kapitalinvestition einrichteten, die meistens infolge der Lösungsveröffentlichung im guten Glauben handelten und ohne der Erlassung von Sonderbestimmungen durch die Wiederinkraftsetzung der betreffenden Patente zu bedeutenden Schaden kamen. Der Friedensvertrag bestimmt daher, daß der gutgläubige Benützer des Patentgegenstandes während der Interimszeit die gleichen Rechte an dem wieder in Kraft gesetzten Patente erhalten solle, wie ein Vorbenützer im Sinne des Patentgesetzes.

Die am 13. v. M. publizierten Bundesgesetze vom 28. April 1921, welche am 27. v. M. in Kraft traten, tragen diesen Bestimmungen des Friedensvertrages bei Gleichstellung der Inländer den Ausländern Rechnung und bestimmen, daß das Vorbenützerrecht jedem eingeräumt werden kann, der in der Zeit vom 28. April 1914 bis 1. Jänner 1921, die Erfindung nach der Erlöschung des Patentbesitzes in Benützung genommen oder die zu solcher Benützung erforderlichen Veranstaltungen getroffen hat. Sie bestimmen weiters, daß infolge eines bis zum 27. November d. J. einzubringenden Antrages jedes Patent, welches aus den eingangs angeführten Gründen nicht in entsprechendem Maße ausgenützt werden konnte, um die Kriegsdauer (das ist um die Höchstdauer von sechs Jahren) verlängert werden kann. War ein Patent infolge Nichteinzahlung der fällig gewordenen Jahrestaxen erloschen, so kann es durch Nachzahlung derselben nicht nur wieder in Kraft gesetzt werden, sondern auch infolge eines speziellen und zu begründenden Ansuchens bis zu sechs Jahren über die normale Laufzeit eines Patentbesitzes ausgedehnt werden. Die Verlängerungsanträge unterliegen einer Verfahrensgebühr von K 1000.— für jedes Patent. Indem das vorliegende Gesetz die Rechte des Patentinhabers verlängert, regelt es auch gleichzeitig die Rechte des Lizenznehmers. — Unter einem mit den erwähnten zwei Gesetzen trat am 27. April auch ein drittes in Kraft, welches sämtliche Verfahrensgebühren, die auf Grund des Patentgesetzes zu entrichten sind, und die Jahresgebühren, die nach dem 27. April fällig werden, erheblich erhöht. Diese Erhöhung wirkt auch zurück auf alle jene Jahrestaxen, die bereits bezahlt, aber erst nach dem 27. April zu zahlen fällig waren. — Außer den Patentgebühren wurden auch die Marken- und Mustergebühren wesentlich erhöht. Fortan



beträgt die Registrierungsgebühr für eine Marke statt K 10.— K 250.— für die zehnjährig Schutzdauer und die Registrierungsgebühr für ein Muster statt K 1.— K 10.— für ein Jahr.

### Oesterreich.

#### Auslegungen.

Ausgelegt am 15. Mai. 1921.  
Einspruchsfrist bis 15. Juli 1921.

**Lehmann Karl, Kaufmann und Prokurist in Berlin-Friedenau.** Zündöleinspritzvorrichtung für Schweröl-Verbrennungskraftmaschinen, bei denen das Schweröl zusammen mit der Einblaseluft durch ein federbelastetes, gesteuertes Nadelventil in den Zylinder eintritt und die Zuführung des Zündöles durch eine Bohrung der Brennstoffnadel erfolgt: Die mit dem Druckraum der Zündölpumpe in Verbindung stehende Bohrung des Nadelventiles mündet unmittelbar in den Verbrennungsraum, so daß bei nach geschlossenem Nadelventil eine sich auf beliebige Zeit erstreckende Voreinspritzung vollkommen reinen, das heißt weder mit Einblaseluft noch mit Schweröl vermischten, Zündölen erreicht wird. — Angemeldet am 10. April 1920.

**Österreichische Waffenfabriks-Gesellschaft in Steyr.** Vorderachse für Kraftfahrzeuge: Der Achskörper ist aus einem gewalzten Träger hergestellt, dessen Enden durch Stauchung zu Augen ausgebildet sind, die zur Aufnahme von Achsstummelbolzen dienen, an denen gleichzeitig die Feder aufgehängt ist. — Angemeldet am 13. September 1919.

**Schüßer Karl, Konstrukteur in Graz.** Sitzanordnung für Motorwagenkasten. Der verschiebbare Hauptsitz ist mit den auf- und abklappbaren Notsitzen derart gekuppelt, daß durch die Bewegung der Notsitze gleichzeitig eine Verschiebung des Hauptsitzes erfolgt. — Angemeldet am 15. Dezember 1919.

**Sommersacher Franz in Graz.** Vorlauffläche für Flugzeugsteuer mit seitlichem Entlastungsflügel, dadurch gekennzeichnet, daß das vor dem Flügel befindliche Flächenende der Vorlauffläche seitlich zurückgenommen ist und sein Umriss mit einer vierteilkreisförmigen Ausschnittlinie in die Flügelvorderkante übergeht. — Angemeldet am 11. Juni 1919.

### Deutschland.

#### Auslegungen.

Ausgelegt am 6. Mai. 1921.  
Einspruchsfrist bis 6. Juli 1921.

**Maybach, Motorenbau-Ges. m. b. H., Friedrichshafen (Bodensee).** Kurbelgehäuse für Verbrennungskraftmaschinen. — Angemeldet am 13. Oktober 1919.

**Oskar Groth, Stettin.** Vergaser für Explosionsmotoren. — Angemeldet am 12. Februar 1916.

**Maybach, Motorenbau-Ges. m. b. H., Friedrichshafen (Bodensee).** Kühlerabdeckvorrichtung für Verbrennungskraftmaschinen. — Angemeldet am 1. Dezember 1919.

**Ateka, G. m. b. H., für Kraftfahrzeugbereifung, Berlin.** Elastische Bereifung für Kraftfahrzeugräder. — Angemeldet am 1. Juli 1919.

**M. A. N.-Lastwagenwerke, Nürnberg.** Verfahren zum Bremsen von Verbrennungsmotoren für Kraftfahrzeuge. — Angemeldet am 21. August 1919.

**William Hunter & May Gill, Blackpool (England).** Geräuschdämpfer für Verbrennungskraftmaschinen. — Angemeldet am 5. Mai 1920.

Patentanwälte Ing. Kornfeld & Hamburger

Wien VII., Siebensterngasse Nr. 1

erteilen den Lesern des »Deutschösterreichischen Motor« allgemeine Auskünfte in Patentangelegenheiten anentgeltlich.

# Alte Fiat-Autos

oder Chassis, 16—18 HP., Type I., Modell 1909  
**zu kaufen gesucht.**

Schriftl. Offertstellung erbeten an F. Tauber  
Wien VIII., Josefstädterstraße 9.

Diplomierter

## Maschinen-Ingenieur

Staatsbahnrat, 40 Jahre alt, kaufmännisch und universell gebildet, der deutschen, tschechischen, französischen und englischen Sprache mächtig, jahrelang Betriebsleiter in einer großen Staatsbahnwerkstätte

**sucht Stellung in großem Betriebe, Autogarage, Reparaturwerkstätte, Automobilfabrik etc., eventuell Vertretung**

bei bescheidenen Honoraransprüchen. Gefl. Angebote unter „Maschinen-Ingenieur“ an den Verlag „Österr. Motor — Der Flug“, Wien VIII., Josefstädterstraße 87.

## Phänomobil-Karosserie

gut erhalten, zu kaufen gesucht.

Anträge mit Preisangabe unter „Phänomobil“ an den Verlag „Österr. Motor Der Flug“ Wien VIII., Josefstädterstraße 87.

## WIR OFFERIEREN

**Akkumulatoren** von 2 bis 12 Volt,  
in jeder Spannung und Ampère,  
**Zündkerzen - Magnete - Lichtanlagen**  
**Scheinwerfer, Bosch Eisemann S u. H**

**Automobilhandels-Gesellschaft**  
**Wilhelm Elbogen & Comp.**

Wien II., Obere Donaustraße 51.  
Telephone 49-0-24, 43-1-74.

## Auto-Reparaturwerkstätte

### WILD & ACKERMANN

Wien, XVII. Bezirk, Geblergasse Nr. 82

Fernruf 22349 und 5459/VIII

**Ein- und Verkauf**

von Autos und Motor-Räder.

**Autoreparaturen**

Fachgemäß prompt und billig.

**Kommissionsweiser Verkauf**

von Autos und Motorräder kostenlos, rasch und sicher

**Übernahme von Fernfahrten**

**Provinzaufträge finden rascheste Erledigung**



# Pneumatik- u. Gummi-Reparaturanstalt

Leder-Antiderapants- und Panzerdecken-Erzeugung

## VIKTOR KRAUS

Fernsprecher:  
Nr. 46-48 (interurban).

Telegr.-Adresse:  
Autokraus Wien VI/2.

WIEN VI/2, STUMPERGASSE NR. 28.

Grosses Lager neuer u. gebrauchter Auto- u. Motorrad-Bereifungen.

## AUTO-KÜHLER-WERKE

WAGNER, SCHWERTBERGER & Co.  
Wien XVI., Wiesberggasse 9.

Neuanfertigung • Abänderungen • Reparaturen aller Systeme.  
Telephon 36-3-63. Erstklassige Arbeit.

Erich Schütte, Wien, IV., Gußhausstraße 6

General-Vertretung der

## Metzeler Automobil-Pneumatik

Metzeler Massiv-Rollen. — Sämtliche Zubehörtelle und Pneumatikreparaturen

# Abnehmbare Felgen Abnehmbare Räder

Franz Wrbka & Sohn

Wien X.,

Siccardsburggasse 84

Telephon 53443.

## Sämtliches Auto-Material

in erstklassiger Ausführung lagernd.

### HÜPEDEN & CO., Gesellschaft m. b. H.

Wien I., Schmerlingplatz 4, Fernruf 21.103.

*Herzogsd. Zeichen*

**Floridsdorfer  
Automobil-  
Gesellschaft m. b. H.**  
XXI. Ferchenbauerg 13  
**Ein- u. Verkauf**  
von Personen-Sport-  
Nutz- und Luxus-  
Automobilen.

**Tel. 98151**

★

# PNEUS

*Friedrich Apfelthaler*  
Wien, II. Kasernergasse 22

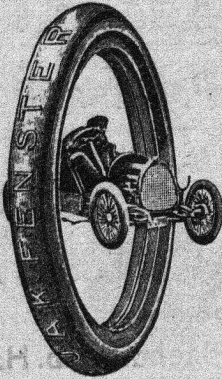
# PNEUS



**BERMANN & CO.**

WIEN, I. BEZ., RATHAUSSTRASSE 10

TELEPHON NR. 16-9-91

**AUTO-MOTORRAD- u. FAHR-  
RAD-PNEUS****JAK. FENSTER**Wien IV., Margarethenstr. 22.  
Telephon 53-8-28.**Auto-Pneumatiks**alle Dimensionen, erstklassige  
Fabrikate.**Automobile**

zum kommissionsweisen Verkauf.

**AUTO-PNEUS****Vollgummi-Lastwagen**

Ständiges Lager aller gangbaren Dimensionen

**Eigene Pneu-Reparaturwerke  
u. Gleitschutzdecken-Erzeugung****Kaufmann & Eissler**  
Wien, III., Ungargasse 12a**PROVINZ-AUFTRÄGE RASCH UND SOLID**

Fernsprecher 7388 und 2801/VI

**AUTO-PNEU**Spezial-Vulkanisierungs-Anstalten  
f. Pneumatik auf warmem u. kaltem Wege**J. & F. SIGWALD**Wien und Deutsch-Wagram  
Wien IV., Frankenberggasse Nr. 4  
(beim Rainerplatz)Gelegenheitskäufe in neuen u. gebrauchten Automänteln  
und Schläuchen aller Dimensionen.

Einkauf von Alt-Gummi jeder Art.

**Spezial-Autowinde  
„RUSCHA“**Einzig praktischer u. einfachster  
Wagenheber  
(ohne jeden Gußbestandteil)  
Patent angem. Muster gesch.  
wieder sofort lieferbar.**RUDOLF SCHAFRANEK**Autozubehör, Auto-Öl und -Fett  
Wien IX., Hahng. 7. Tel. 21135GENERAL. U. DETAIL-REPARATUREN SÄMTL. AUTO, HERO,  
BOOTSMOTORE U. MOTORRÄDER. Modern eingerichtete  
Werkstätten, • fachmänn. Begutachtung, Über-  
nahme sämtl. Dreh-Schmiede, Schlosser,  
Autospängler, Sattler- und  
Lackierer-Arbeiten.

Tel. 39355

**Wiener Kraftfahr-Werkstätten**ING. KONSTANTIN LESCHAN  
Wien, 17. Bez., Stenergasse Nr. 10

Tel. 39355

Erzeugung von  
Holz- und Metall-Karosserien  
KOMMISSIONSWEISER VERKAUF  
VON PERSONEN-, SPORT-, LASTAUTOS U. MOTOR-  
RÄDERN, IN KÜRZESTER ZEIT. Betriebsmittel u. Automaterial.

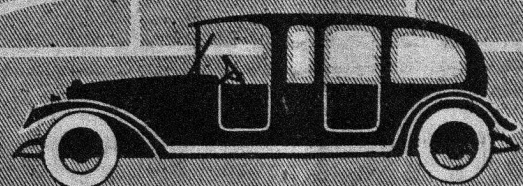


**AUTOHAUS A. SCHWEPPE**


**GARAGE**



GEGRÜNDET 1912



**REPARATUREN**



TEL. 4058/vm INTERURBAN

**WIEN, XVIII, STAUBGASSE 15**

**VERKAUF \* GARAGE \* REPARATUREN**

**„ELBA“**

**Autogleitschutz- und  
Pneumatik-Reparatur-Werke**  
**HEINRICH PHILIPP, WIEN, III.**  
Marxergasse 11

**Ausführung sämtlicher  
Pneu-Reparaturen  
unter fachmännischer Leitung**

**Automobil-Karosserie-Fabrik  
DEBELAK & CO.**  
Wien X., Patrubangasse 4 (Favoritenstraße 175)



Ausführung von Autokarosserie-Umarbeitungen aller Modelle billigst und rasche Lieferung.  
Ein- und Verkauf von Autos. Uebernahme aller Reparaturen.

Zweiteilige patent. **Holz-Riemenscheiben**



liefert prompt  
**SPEZIAL-FABRIK FÜR  
HOLZ-RIEMENSCHLEIBEN**  
HANS WOTTLES NACHFOLGER

**MÜNZER & CO.**  
WIEN, V., EMBELGASSE 66.  
EXPORT NACH ALLEN STAATEN. TELEPHON 4559.

**Wiener Gummibereifungswerke  
„FAVORIT“  
FRANZ PHILIPP**

Betriebe:  
**Wien XVI., Koppstraße Nr. 4  
Wien XIX., Zahnradbahnstr. 7**  
Telephon Nr. 34-0-59.

**Mechanische Werkstätte Fanz Hanusch**  
Spezialist für Einbau sämtlicher Dynamos und Beleuchtungen  
**Wien, V., Ramperstorffergasse 69 und Rechte Wienzeile 105**

Übernimmt  
alle Reparaturen von Personen-, Lastwagen und Motorrädern. Neu- und Umkonstruktion von Kraftfahrzeugen, sorgfältigste Ausführung aller Arbeiten. Ein- und Verkauf von Motorrädern und Kraftfahrzeugen. Zubehörteile stets lagernd

Postsparkassenkonto 15088 Telephon Nr. 4130



# UNION SCHUBERT GARAGE

V. Skalnyk & Co., Wien

IX., Schubertgasse 21 (Säulengasse 18)

Telephon 3350/VI

Fabriksneue und gebrauchte Autos stets lagernd. Sämtliche Reparaturen von Last- und Personen-Autos.  
Ein- und Verkauf von Last- und Luxuswagen sowie deren Bestandteilen.

## PNEUMATIK

Vulkanisiermaterial  
Techn. Gummiwaren  
Ein- und Verkauf von Altgummi

**RUDOLF GASSNER**

Wien III., Neulinggasse 21.

## BOSCH-MAGNETE

jede Type, sowie

**BOSCH-KERZEN**  
**LICHTANLAGEN**

und sämtliches

**AUTO-MATERIAL**

stets lagernd bei

**ALOIS BERGER, G. m. b. H.**

Wien IV., Karls-gasse 3 Tel. 55-5-45

**KARL SCHMID** Wien I., Bartensteinstr. 11-13  
Telephon 3376/VI.

Großes Lager sowie Ein- und Verkauf von gebrauchten Automobilen, Motorrädern und Fahrrädern. Okkasionspreise in neuen Kugellagern. Lager von Auto- und Motorradbestandteilen.

**Rudolf Smoliner Karl Kratky**

Werkstätten für Auto- und Maschinenbau

**Wien XIX., Heiligenstädterstraße 117.**

Telephon 93724.

## AUTO-PNEUS

**ALFRED WANG**  
WIEN III.  
NEULINGGASSE N:21

RICHTER  
1-2-1-0

## AUTO-PNEUS



**A**utoreparaturen an  
Personen- und Lastwagen

**M**aschinenbau und  
Maschinenreparatur

**A**kkumulatorenvertrieb  
und Ladestation

**RICHARD K**OREF, Technisches Büro  
und Maschinengeschäft

Zentrale: **WIEN, IX., Servitengasse Nr. 17**

Garage: **WIEN, IX., Hahnengasse 11**

Fernsprecher 22.040 und 5084/VIII

Übernahme von General- und Detailreparaturen an Last- und Personenautos sowie an Maschinen aller Art. Prompte und fachmännische Durchführung.

Stets größeres Lager in Luxus- und Nutzaautos



# Anton Piskaček, Wien VI., Millergasse 29

## Pneumatik - Reparaturanstalt

mit mod. maschin. Einrichtung. — Eigene Abteilung für Heißvulkanisation. — Mäntel und Schläuche in jeder Dimension.

Antiderapants „Herkules“ / Telefon 1320/VIII. Telegramm-Adresse: Piskaček Wien VI.

# AUTO-PNEUS UND SCHLÄUCHE

Ständiges Lager von neuer Ware in  
glatt, Gummi- u. Eisenstollen sämt-  
licher Marken zu kouranten Preisen.

**TH. WINTERNITZ, WIEN XII.**  
Kollmayergasse 19.      Telefon 55-3-85.

# EIN- UND VERKAUF

VON AUTOS UND MOTORRÄDERN  
und deren Bestandteilen

SÄMTLICHE REPARATUREN  
unter fachmännischer Leitung

KOMMISSIONSWEISER VERKAUF  
von Autos und Motorrädern kostenlos

**HANS GOLDA**  
WIEN V., REINRECHTSDORFERSTR. 52.

# Auto-Reparaturwerkstätte

Heim, Seidler & Co.

Wien X., Pernersdorfergasse 26 (frühere Eugengasse)

Übernahme sämtlicher Reparaturen sowie Neuarbeiten. Ein- und Verkauf von neuen u. gebrauchten Luxus-, Personen- u. Lastautos.

# MOTORRAD-ZUBEHÖR

PNEUMATIK-AUSRÜSTUNG U. REPARATUR-MATERIAL

MOTORRAD-ZUBEHÖR-VERTRIEB  
WIEN I., RATHAUSSTRASSE Nr. 17

Telephon 4133/VI.

Legitime Händler Rabatt.

# PNEUS WIMPASSING

Stahlstollen  
und Gummi

in allen Dimensio-  
nen stets lagernd

# FRANZ KRAUS

Pneumatik-Reparatur-Anstalt

Wien III., Daponteg. 3

Telephon 2343 Stelle IV.

**AUTO ZUBEHÖR GARAGE**

**SZCZEPANEK & GRÜNWALD**  
G.M.B.H.  
IV. HEUMÜHLGASSE 43  
TEL 651/II.

**NEUE LUXUS- UND LASTAUTOS STETS LAGERND**

**PNEUS**  
BRICHTER



# Wiedner Garage-Gesellschaft

m. b. H.

Fernsprecher  
53-3-64

WIEN IV., Weyringergasse 31

Fernsprecher  
53-3-64

**Ganztägiger Garagebetrieb**  
Automaterial-Zubehör-Betriebsmittel  
Ein- und Verkauf von neuen und ge-  
brauchten Personen- u. Lastkraftwagen  
**ÜBERNAHME ALLER REPARATUREN**

## Automobil-Reparatur- Werkstätte

### M. Trenker — M. Haberfellner

Wien, V. Bez., Hartmannngasse Nr. 15

Automobil-Reparaturen jeden Systems, sowie  
Übernahme und Ausführung aller einschlägigen  
Arbeiten

**Telephon Nr. 50.612**

## AUTOMOBILISTEN!! HÄNDLER!!

Fabriksneu protektierte Gummigleitschutz,  
Stahlstollen und glatte



in sämtlichen Dimensionen stets billigst abzugeben.

**FRITZ REISMANN, WIEN II.,**  
Glockengasse 9a. Telephon 44-2-21.

## AUTOMOBIL-REPARATUR-WERKSTÄTTE

### JOSEF NEMETH

WIEN, XVIII. BEZ., STAUDGASSE Nr. 57

Reparaturen von Personen- u. Lasten-Autos unter fachmännischer  
Leitung. Gewissenhafte u. rasche Ausführung zu billigsten Preisen  
**Telephon Nr. 36-0-91** **Telephon Nr. 36-0-91**

## Franz Strohmer

Wien VI., Hirschengasse 12

Altestes Engros-Haus der  
**Fahrrad- und Nähmaschinenbranche**  
Eigene Werkstätten.

# AUTO-PNEUS

nur allererste Qualitätsware  
in allen Dimensionen lagernd  
und sofort lieferbar



**Haltbarste**

## Pneumatik- Reparaturen

**Original**

## amerik. Auto- Oele u. -Fette

### Josef Kummer & Co.

Ges. m. b. H.

Wien IV., Favoritenstraße Nr. 4-6

# F. ROITH & Co.

Wien XVII., Ranftlgasse 13

## REPARATUREN

von Last- und Personenautos,  
Neuanfertigung von Ersatzteilen  
laut Zeichnung oder Muster

## VERTRIEB

von Last-, Luxus- und Geschäftsautos

## ÜBERNAHME

von Garagierungen.



Spezialwerkstätten für  
**Reparatur von Elektromobilen**

Julius Stephan's Nfg., Wien II., Helenengasse 1. \* Telephon 44.324.

Verkauf sowie Reparatur von  
**LASTEN-, PERSONEN- U. LUXUS-**

**AUTOS**

unter fachgemäßer Ausführung

**JOSEF WILD** WIEN, VI. BEZIRK,  
 MOLLARDGASSE 63

Auto-Reparatur-Anstalt  
**Karl Unger**

Autogene Schweissungen  
 Spezialist für Auto-Federn-Reparatur  
**Wien**

II., Helenengasse — Bahnviadukt Nr. 25  
 Empfiehlt sich zur solidesten Ausführung  
 aller in dieses Fach einschlagenden Arbeiten

Spezialfabrik für

**KAROSSERIEN**  
 Weingartshofer & Comp.

WIEN, IX., Aiserbachstraße 4 Tel. 3364/VIII  
 Übernahme von Neuanfertigungen in jeder Ausführung, sowie  
 Lackierungen und Reparaturen.

**KUGELLAGER u. STAHL-  
 KUGELN**

in jeder Dimension und für jeden Zweck prompt ab Lager

**F. KVASNIČKA, WIEN** XIII., Linzerstraße 47  
 Telephon 80371.

**Leopold Dirlt jun.**

Ständiges Lager von nur erstklassigen

**MARKENAUTOS  
 UND  
 MOTORRÄDERN**

**EINKAUF VERKAUF**

Bureau: Wien XV., Pelzgasse 2, Tel. 36-1-17

Garage: Kavalleriekaserne Breitensee

**PNEUMATIK**

Lager aller Dimensionen

**MÄNTEL u. SCHLÄUCHE**

Größe und modernst eingerichtete

**SPEZIALWERKSTÄTTE**

mit Dampfvulkanisier-Apparaten

**• FÜR REPARATUREN •**

**J. & M. PICHLER**

Wien V., Ziegelofengasse Nr. 28

Telephon 54489

**AUTOMOBILE  
 AUTOZUBEHÖR**

Automobil-Reparaturwerkstätte:

Wien V., Hartmannngasse 1a.



## WIENER AUTO-BELEUCHTUNG

ERZEUGUNG VON RESERVOIRS, KÜHLERN,  
SCHEINWERFERN U. SPEZIAL-AZETYLEN-  
HANDLATERNEN :: AUSFÜHRUNG ALLER  
EINSCHLÄGIGEN REPARATUREN

**KARL BIALAS, WIEN, XIX., GLATZG. 9**  
FERNSPRECHER 94816 FERNSPRECHER 94816

## AUTO- UND MOTORRAD-ZUBEHÖRE

aller Art, Pneumatiks, Garagen und Reparatur-Werk-  
stätten. Spezialist in Kolbenringen bis zu 500 mm.

**JOSEF NIESNER, WIEN, VI.**  
Schmalzhofgasse Nr. 10. Fernsprecher Nr. 53-66.

## Zündkerzen-Magnete

Bosch, Eisemann usw.  
sowie Kugellager und Vergaser  
Einkauf - Verkauf - Reparatur  
**Seklehner, Wien VI., Morizgasse Nr. 3.**  
Telephon 15-22/VIII

## Automobil-Reparaturanstalt und Garage G. & L. BRAND, WIEN

Fernspr. 8244 VI., Haydngasse 5 Fernspr. 8244

Fachmännliche Ausführung sämtlicher Reparaturen und Rekon-  
struktion aller Systeme in unserer mit allen Hilfsmaschinen  
bestens ausgestatteten Reparatur-Anstalt und Garage  
**EIGENE ZÄHRÄDERFRÄSEREI**

## URANIA-GARAGE <sup>Josef Fould</sup>

Erzeugung von Massenartikel, sowie Gewindeschneidapparate u.  
Elektrische Scheinwerfer, Autoreparaturen rasch und billigst  
Wien, III., Weißgärberlande 42-46, Tel. 7302

## Auto-Reparaturwerkstätte Franz Babka

Wien XII., Erlgasse Nr. 21-23.

Telephon 82055.

## FRANZ SEIDL·WIEN

Pneu-Niederlage u.  
Reparatur-Anstalt „MAGDA“

In- und ausländische Ware. Pneu-Reparaturen werden erstklassig ausge-  
führt. Ständiges Lager von Gelegenheitskäufen.

6. BEZIRK, MAGDALENENSTRASSE 31.

## MOTORRÄDER KLEINAUTOS

Bestand- u. Ausrüstungsteile

kaufen und verkaufen Sie günstig  
im kommissionsweisen Ver-  
kaufswege. Verkaufsauf-  
träge vollständig

**kostenlos**

und ohne jede Spesen. Erledigung in kürzester Zeit.  
Provinzaufträge finden prompteste Erledigung.

**MOTORFAHRZEUG-ZENTRALE, WIEN**  
XVI., Brunnengasse 5.

Auto- und Motorrad-Reparatur-Werkstätte

## FRANZ STRACHOTA

XII., Grünbergstraße 9

übernimmt alle Arten Reparaturen  
**EIGENE GARAGE IM SCHLOSS**



„Rekord“ und „GB“  
Sparvergaser für jeden Motor  
und für jeden Brennstoff.



**G. Barthelmie**  
Wien IV., Goldeggasse 6  
Telephon 58-1-61.

AUTOMOBIL-REPARATUR-WERKSTÄTTE

## A. ORASCHEM & A. SCHAUER

WIEN, III. BEZIRK, HAUPTSTRASSE 90

Reparaturen von Personen- und  
Lasten-Autos unter fachmännischer  
Leitung. Gewissenhafte und rasche Aus-  
führung zu billigsten Preisen

## APOLLO

## Autogleitschutz- u. Pneu- Reparatur-Werkstätte

Josef Rath, Wien, XIX., Heiligenstädterstraße  
Nr. 3. (Ecke Nußdorferstraße.)

## AUTO-REPARATURWERKSTÄTTE

FRITZ BROUCEK, WIEN, IV., Frelhaus  
6, Hof

Zufahrt Wiedner Hauptstraße 10 u. IV., Schleichmühlgasse 14-16

Übernahme aller Auto-Reparaturen und Um-  
änderungen in gewissenhafter Ausführung.

## Autowerkstätte Ing. Joh. Habermann

Wien X., Herzgasse 9. Telephon 1449/IV

Spezialitäten: Zylinderrundschleifen usw. - Alle Arten Kolben, Ringe,  
Ventile, Zehnräder, Schieber für alle Systeme usw.  
prompt lieferbar. Erstklassige Referenzen.



**VAG VERBAND DER AUTO-GARAGEN VAG**  
 Wien, IV., Allee-gasse 29 ☆ Fernsprecher 55-5-18 ☆ Post-Sp.Kto.191004

**SPEZIALUNTERNEHMEN**

für den Vertrieb gebrauchter Automobile

**AUTO-Verkaufsgesellschaft**

m. b. H.

**L, Fichte-gasse 8** (Ecke Kolowratring) Tel. 5413

Großes Lager von in eigener Werkstätte generalreparierten

**Luxus-, Last- u. Lieferungs-Autos**

Altbekannte seriöse Firma

**Fachgemäße Ausführung von Reparaturen.**



**„A-B-C“ GARAGE**

beim **PARLAMENT**

VIII. Bezirk, Trautsohn-gasse 4. Telefon 12924

**Nur Einzelboxes**

Zentrale: **Auto-Betriebs-Compagnie** Ges. m. b. H.

I. BEZIRK, KOLOWRATRING NR. 10. TELEPHON 9142

**PARK-GARAGE**

BARTSCH & FRANKMANN

**BAJA-KLEINAUTO, Ein- und Zweisitzer**

Wien, I., Liebenberg-gasse 4, Telefon 11.429

**»METEOR«**

**Automobil-Reparatur-Werke und Garage**

Modernst eingerichtete Garage. - Alle Reparaturen

Wien, II. Bezirk, Czerning-gasse Nr. 4

**Freihaus-Garagen und Reparaturwerkstätten**

WIEN, IV. BEZ., OBSTMARKT 1, TELEPHON 1012/VI

**SPEZIALWERKSTÄTTE FÜR KAROSSERIE U. KÜHLERBAU**  
 sowie rasche Durchführung von Reparaturen. Garagendienst Tag u. Nacht

**TOMAN & CO.**

WIEN, IV., PRINZ EUGENSTRASSE 30

**Garage - Eigene Reparaturwerkstätte**

PERSONEN- UND LASTAUTOS — SÄMTLICHE AUTOMATERIALIEN  
 Kraftwagenvermietung, Fernfahrten. Tagtelefon 54386, Nachtelefon 1703

**REPARATURWERKSTÄTTE**

für Motorräder und Automobile aller Systeme

**Vinzenz Seidl, Wien, IV.**

Hauptstraße Nr. 71/73, Telefon Nr. 1376/VIII

Bekannt von Firma LAURIN & KLEMENT

**LEEB-BELVEDERE-GARAGE**

WIEN, IV., ALLEEGASSE 36

Fernsprecher 52-3-96

Garagierungen u. Reparaturen. Ein- und Verkauf von Autos

**SÜDBAHN-GARAGE**

**SPEZIAL-REPARATUR-WERKSTÄTTE**

Wien, IV., Schelleingasse 10, nächst der Südbahn  
 Garagierungen Tel. 11979 Reparaturen

**NIESNER-GARAGE**

VI., SCHMALZHOFGASSE 10

Tag- und Nachtdienst Telefon 5366

**SCHEIBERT-GARAGE UND REPARATURWERKSTÄTTE**

SÄMTLICHE AUTOBESTANDTEILE UND PNEUS

WIEN, VIII. BEZIRK, JOSEFSTÄDTERSTRASSE NUMMER 43  
 GEGRÜNDET 1904 TELEPHON 19632

**VIKTORIA-GARAGE** Max Steffel, Wien

X., Favoritenstr. 91

In nächster Nähe der Stadt, Ost- u. Südbahn, übernimmt

**Tag- und Monat-Garagierung**  
 zu den billigsten Preisen. - Sämtliche Betriebsmittel stets lagernd. Fernsprecher 54-3-19

**Columbus-Garage der Auto-Union**

Wien, X., Raaberbahngasse Nr. 24.

Stadt-nähe! Telefon 4103. Stadt-nähe!

Übernimmt noch einige Wagen zur Garagierung in ihrer modernst eingerichteten Garage mit anschließender Reparatur-Werkstätte.  
 Kauf, Tausch, Verkauf, Kommissionsverkauf von Autos aller Art.

**»GERMANIA«-Garage**  
 AUTO-REPARATUR-ANSTALT

HEISSERT & CO., Wien, XVII., Pezzlg. 18-20. Tel. 18-9-67  
 Garagierung — Übernahme sämtlicher Reparaturen.



Für diese Rubrik werden nur Jahreseinschaltungen entgegengenommen

# Fachregister

Preis pro Zeile für 1 Jahr  
K 100.—  
(12 malige Einschaltung)

Bezugsquellen-Nachweis aus allen Zweigen der Motor-Industrie, des Handels und Gewerbes

## Achsen.

Poldihütte, Wien III., Invaidenstraße 5 bis 7. Fernsprecher 2313.

## Akkumulatoren.

Leopold Hawa, Wien III., Ungargasse 6, Eingang Münzgasse 1. Bau-, Lade- u. Reparaturanstalt sämtlicher Systeme.

## Ausrüstungsteile.

Victor Steiner, Wien III., Ungar. 4. Fernspr. 3077.

## Auto-Räder.

Franz Wrba & Sohn, Wien X., Siccardsburg. Nr. 84. Fernsprecher 53443.

## Beleuchtung.

Ing. Fritz Layritz, Wien VI., Eisvogelg. 4. Fernsprecher Nr. 8329. Spezialist für elektr. Automobilbeleuchtung.

## Bestandteile.

Präzisions - Kugellagerfabrik - Ges. m. b. H., Wien XX., Gerhardusg. 27. Fernsprecher 14504.

## Feuerlösch-Apparate.

Primissima, Zentrale, Wien, I., Hoher Markt 3. Fernsprecher II-3687.

## Gleitschutz.

„Elba“. Autogleitschutz- und Pneumat.-Reparaturwerke Heinrich Philipp, Wien III., Marxergasse 11.

## Karosserien.

Friedrich Koblitz, Wien, XIV., Sechshäuserstr. 45. Fernsprecher 33270. Fabrik für moderne Karosserien von der einfachsten bis zur feinsten Ausführung. Reparaturen jeder Art.

Weingartshofer & Comp., Wien IX., Alserbachstraße Nr. 4. Fernspr. VIII von 3364. Fabrik modernster Karosserien.

## Kotflügel.

Nikolaus Heber, Wien V., Arbeitergasse 6. „Van den Plas“-Kotflügel in modernster Ausführung, stets lagernd, sowie Verblechen von Karosserien in 3—5 Tagen.

## Kühler.

Schön und Biedermann, Tel. Nr. 40219. Inseratentext im Innern des Blattes.

Bernh. Kellner, Wien, IX., Zimmermannplatz 3. Fernsprecher 1790. Automobilkühler-Fabrikation, Reparaturen aller Systeme prompt unter Garantie.

Nikolaus Heber, Wien, V., Arbeiterg. 6. Spitz- und Flachkühler für alle Typen nach Maß in 10—14 Tagen lieferbar.

## Kühlerschilder.

Georg Stöger, Wien, VII., Hermannsgasse 34. Fernsprecher 31-3-50. Emailierte Firmenschilder zur Montierung auf Kühler in eleganter Ausführung.

## Kugellager.

S K F Kugellagergesellschaft m. b. H., Wien IV., Wiedener Hauptstraße. 23—25.

## Lacke und Lackfarben.

Anton Seiche, Industrielackwerke, Aussig a. E. Telefon 59.012

## Lackierer.

Wilhelm Hamann, Automobil- und Wagenlackierer, Wien XII., Arndtstraße 1. Übernahme sämtlicher Reparaturen.

## Leder.

F. Freund & Co., Wien II., Negerlegasse 6, Telephon 43577. Alleinverkauf und Lager: Autokarosserie-Leder, lackiert und imprägniert, Fabrikat Conpierre A. G.

## Polstermaterial.

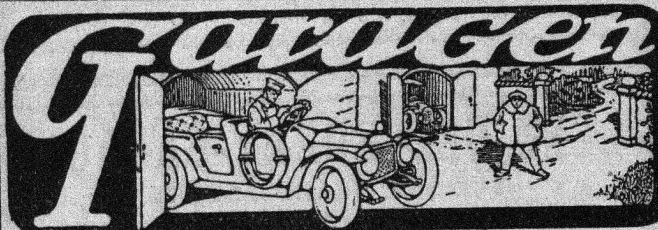
Deutsche Kolonial-Kapokwerke A. G., Potsdam.

## Scheinwerfer.

Carl Zeiss, Ges. m. b. H., Wien IX., Ferstelgasse 1. Automobil - Scheinwerfer für Azetylen u. elektrischen Antrieb.

## Windschutzfenster.

Franz Kafka, Wien IX. Bez., Müllnerg. 14. Erzeugung v. Windschutzfenster, Karosseriebeschläge u. Krampelmäschinen.



Für diese Rubrik Preis pro Zeile für ein Jahr K 200.— (12 malige Einschaltung)



Für diese Rubrik Preis pro Zeile für ein Jahr K 200.— (12 malige Einschaltung)

## WIEN:

„A-B-C“-Garage, beim Parlament. Boxes. Werkstätte. Betriebsführung der „Ärztlichen Kraftfahrvereinigung Österreichs“, Wien VIII., Trautsohnngasse 4. — Telephon 12924. Zentrale: Auto-Betriebs-Compagnie Ges. m. b. H., Wien I., Kolowratring 10. Telephon 9142.

Nordbahn-Garage, Wien II., Nordbahnstraße 36. Bequemste und größte Garage Wiens. Fernsprecher 40.242, 40.243.

Südbahn-Garage, Wien IV., Schelleingasse 10, nächst der Südbahn. Fernsprecher 11.979.

Auto-Garage und Reparaturwerkstätte „Germania“ Wien XVII., Pezzlgasse 18—20, übernimmt Garagierungen.

Garage Fischl, Wien XVIII., Weinhauserstraße 3, Übernahme von Garagierungen. Lager von gebrauchten Autos.

## KARLSBAD:

Zentral-Auto-Garage, W. Runcik, Karlsbad, Donitzergasse. Fernsprecher 455. Garage mit einzelnen verschließbaren Boxes. Öl- und Benzinstation. Pneu erster Marken.

## BERLIN:

Süid-Garage, Berlin SO. 36, Kölnisches Ufer 22—23, am Görlitzer Bahnhof. Fernsprecher Moritzplatz 12.194. Moderne Parterre-Garagen, Heizung, elektrisches Licht, Wasser, Tag- und Nachtbetrieb.

## WIEN:

Apostel-Auto-Reparatur-Werkstätte, J. Holub, Wien III., Erdbergstraße 51. Reparaturen von Last- und Personenautos und stabilen Motoren aller Systeme zu billigsten Preisen. Kostenvoranschläge.

Spezial-Reparatur-Werkstätte „Süidbahn-Garage“, Wien IV., Schelleingasse 10, nächst der Süidbahn. Fernsprecher Nr. 11.979. Für sämtliche Systeme Personen- und Lastautos. Rascheste und solideste Ausführung bei billigster Berechnung garantiert.

Auto-Reparatur- und Maschinenbau-Anstalt A. Koller — J. Peterschelka, Wien IV., Blechturmstraße 32, Auto-Reparaturen, Kurbelwellen und Zylinderappreturen sowie Ausschleifen.

Auto-Reparatur-Unternehmen für sämtliche Personen- und Lastenautos, Wagner & Schüller, Wien XVI., Wurlitzer-gasse 29.

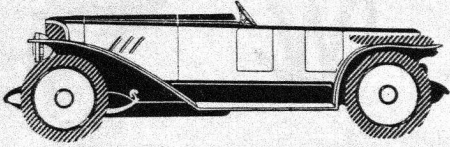
Auto-Werkstätte Wild & Ackermann, Wien XVII., Geblergasse 82, übernimmt alle in das Fach einschlägige Reparaturen. Telephon interurban 22.349, 5459/VIII.

Reparaturwerkstätte und Autogarage „Germania“, Wien XVII., Pezzlgasse 18—20. Übernahme sämtl. Reparaturen.

Auto-Reparaturwerkstatt und Garage Adolf Hohn & Co., Wien XIX., Döblinger Hauptstraße 4. — Neu eröffnet: Wien III., Fasangasse 25.



Auto-Maschinenbau-Anstalt  
**GEBRÜDER NOWOTNY**  
Wien XVIII., Eduardgasse Nr. 4



Übernahme von kommissionsweisem Verkauf von Automobilen, Motorrädern usw.  
Autoreparaturen sämtlicher Marken  
Spezialfabrikation von Maschinen und Werkzeugen

≡ **AUTO-** ≡ **Johann Zelinka**  
**KAROSSERIEN** **WIEN**  
XVII., Weißgasse 48

Übernahme von Neubestellungen. Sämtliche Reparaturen werden modernst und gewissenhaft ausgeführt.

**WIPRA**  
**WERKE**

**PNEU-REPARATUR**

**WILHELM**  
**NEUMANN**

IV., Paulanergasse 7 **WIEN** V., Nikolsdorferg. 20  
Fernsprecher 2596/VIII.

**Auto-Reparatur und Garage**  
**Franz Schneider**

Reparaturen von Personen-Auto sämtl. in- u. ausländischen Marken werden unter fachmännischer Leitung gewissenhaft und rasch ausgeführt **Lohn-Auto-Betrieb** Wien V., Johanngasse Nr. 17  
Telephon 1657/VI.

**Auto-Materialien, Beleuchtungsanlagen, Magnete, Kerzen, Vergaser**  
**stets lagernd!**  
Montage prompt und billig

**Stefan Ladjewić**  
Wien, VI., Mariahilferstraße 79  
sowie sämtliche Reparaturen



Generalrepräsentant für die  
ehem. öst.-ung. Monarchie

**Ing. IG. TAUSSIG**  
**WIEN**

XVIII/1, Herbeckstraße 122.  
Tel.: 15236, 3205/2, 3205/4.

**Reparatur-Werkstätte**  
sämtl. Systeme.

Ein- und Verkauf sowie Übernahme von kommissionsweisem Verkauf von Automobilen. Stets großes Lager in Autopneus und sämtl. Gummiwaren.

**Ein- und Verkauf**  
**von Autos und Motorrädern**  
Bestandteilen und Zubehör.

**Michael Pichler** Wien I., Bartensteingasse 11  
Fernsprecher 3376/VIII.

**Auto-Reparaturen**

sämtlicher Typen von Last- und Personautos sowie alle mechanischen Arbeiten werden in erstklassiger Ausführung schnell und billigst durchgeführt von der

**Auto-Reparaturwerkstätte**  
**Neubauer-Červený**

Wien X., Favoritenstraße 185 Tel. 54-1-85

**Felgen-Räder**  
**FELGENFABRIK ERNST BAUER**  
WIEN, XVI. SEITENBERGG. 50. T. 35 3-64

»**DANIA**«

Spezial-Gummi-Reparatur-Anstalt  
und Gleitschutzdecken-Erzeugung

Ständiges Lager in neuen und gebrauchten

**AUTO- UND**  
**MOTORRAD-PNEUS**  
**JOSEF SCHLOSSER**

Wien, III., Jacquingasse Nr. 4  
Fernsprecher 65-51

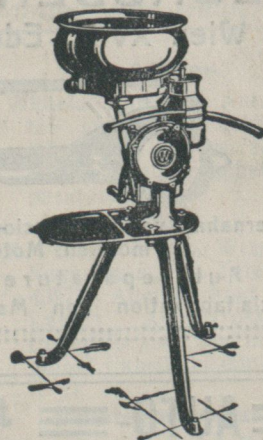
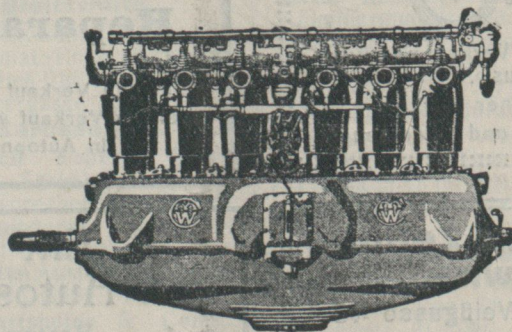
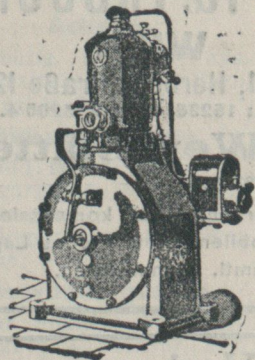
Fernsprecher 65-51



OESTERR. INDUSTRIEWERKE  
**WARHALOWSKI, EISSLER & C<sup>o</sup>. A.-G.**



WIEN XVI.  
 ZENTRALBUREAU  
 ODOAKERGASSE 34



LOKOMOTIVEN

SPEZIAL-WAGGONS

GETRIEBE • KLEINAUTOS • FLUG-, BOOTS- u. INDUSTRIEMOTOREN • AUTO-  
 MOTOREN u. GETRIEBE • KLEINAUTOS • MILCHZENTRIFUGEN • DAMPF-  
 KESSEL und ÜBERHITZER • HOCHLEISTUNGS-STEILROHR-KESSEL SYSTEM RÖDL •  
 KUPFERSCHMIEDE • APPARATE F. D. CHEM. u. LANDWIRTSCH. INDUSTRIE •  
 GROSSSCHMIEDE u. STAHLPRESSWERK • TROCKENAPPARATE • BLECHGE-  
 • SCHIRR aus Nickel, Aluminium, Kupfer und Eisen verzinnt • EMAILGESCHIRR

LOKOMOBILE  
 MOTORPFLÜGE

# ESA' KLEINAUTO

3/8 PS, Zweisitzig

Gewicht, komplett 380 kg

AUTO-FABRIK

**EGON SEILNACHT**

ATZGERSDORF, ERLAAGASSE 18-20

TELEPHON: ATZGERSDORF 137