

BEZUGSPREISE

für Oesterreich:

jährlich K 40000.—

halbjährl. „ 22000.—

Einzel. „ 4000.—

für Deutschland:

jährlich Mk. 40000.—

**ÖSTERREICHISCHER
MOTOR
= DER FLUG =****BEZUGSPREISE**

jährlich:

Tsch.-Slow.: 8. K 70.—

Jugosl. Din. 120.—

Ungarn: u. K 6500.—

Polen: p. Mk 50000.—

Italien: Lire 30.—

f. das übrige Ausland

jährl. Schw Fr. 12.—

ILLUSTRIERTE ZEITSCHRIFT FÜR AUTOMOBILISMUS, LUFTFAHRT, MOTORBOOTSPOBT, MOTORENINDUSTRIE, WISSENSCHAFT, TECHNIK, HANDEL UND GEWERBE, SPORT.

Erscheint am 15. jeden Monats.

Nachdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

Schriftleitung und Verwaltung: Wien VIII., Josefstädterstraße 87. — Fernsprecher 24.142.

Vertretung für Schweden: Aktiebolaget Lundgren, Kjerström & Co., Göteborg, Kungsporsplatsen 1.

X. Jahrgang**Wien, Mai 1923****Nr. 5****AUTOMOBILISMUS.****Die Tourist-Trophy.**

Am Start: Frühmorgens, Sonntag, 13. Mai: Kühles heiteres Wetter, später heller Sonnenschein. Rechts hinter der Straßengabelung nach dem Roten Stadel befindet sich Start und Ziel. Schon zeitlich herrscht regstes Leben. Lastautos mit Pfadfindern rollen nach der Strecke, die Funktionäre kommen an und Auto um Auto, gefüllt mit schaulustigen sportbegeisterten Rennbesuchern. Zahlreiche Damen darunter, deren bunte Hüte und Toiletten die Vielfärbigkeit des Bildes vermehren. Ringsum grüßen die grünen Wienerwaldhöhen im Frühlingskleide. Bunte Wimpel, quer über die Straße gespannt, bezeichnen den Startplatz. Rechts ist das Zelt für die „Honoratioren“, links die Depots, mit den Nummern der betreffenden Konkurrenten an der Straßeneinplankung. Planken gibt's an vielen Stellen der Strecke, wie es eben bei einem richtigen Rennen sein soll. Die Regiments-Fernsprechabteilung des Infanterieregiments Nr. 2 hat schon das Leitungsnetz gelegt, und walten beim Start die Telephonisten bereits ihres Amtes.

Am Startplatz ist alles in Bewegung. Um ¼10 Uhr rangieren sich die Startenden. Erst die Gruppe der neun Fahrer der 350-cm³-Klasse, in Paaren: 1. Enrico Manetti (Garelli), 2. Franz Strachotta (A. J. S.), 4. Karl Kodric (Garelli), 7. Ludwig Nießner (Sunbeam), 9. Rudolf Temple (Douglas), 10. Ingenieur Kuntner (Humber), 14. Franz Doller (Humber), 17. Max Knapp (Humber), 19. Rudolf Poschek (New Imperial), daran schließen sich die 14 Starters in der Senioreklasse, 500-cm³: 22. Dr. Paul Feledy, Budapest (Sunbeam), 25. Johann Lang (Douglas), 27. Gustav Kellner (Frera), 29. Josef Zieserl Graz (Sunbeam), 31. Kurt Nadherny (Sunbeam), 32. Hans Nowak (Sunbeam), 33. Georg Gattner (Frera), 35. Georg Högl, München (Norton), 38. Karl Kraus (Sunbeam), 40. Franz Mayer (A. B. C.), 41. Rupert Karner (Sunbeam), 42. Adolf Bruckmüller (Frera), 44. Heinrich Gartner (Frera), 45. Ingenieur Walter Delmar, Budapest (Sunbeam) und zuletzt die fünf Mann der unbeschränkten Kategorie, 48. Hermann Roßner (Mabeco), 49. Lucky Schmidt (Harley-Davidson), 52. Heinrich Roßner (Mabeco), 55. Leopold Dirl (Zenith-J. A. P.), 57. Albert Schuster (Wanderer).

Recht glücklich war die Idee der H.-V., die englische Art der Numerierung (zwei Nummernscheiben, links und rechts am Hinterrad, eine am Laternenhalter und die bekannte Leinennummer am Rücken des Fahrers) einzuführen. Wir empfehlen dieselbe wärmstens für alle Veranstaltungen.

11 Uhr 30. Manetti-Strachotta starten zuerst, dann die übrigen Paare mit Intervallen von zehn Sekunden. Zwischen den Klassen sind zwei Minuten und zwei Minuten zehn Sekunden Pause. Schuster auf Wanderer, der bei Leibe kein „Schuster“ ist, startet als letzter und verschwindet in einer bereits knapp hinter dem Zielband höchst respektablen Staubwolke. Alle kamen glatt weg.

Kurz vor der Einfahrt in die Zielgerade ist eine fast spitze, ungemein schwierige Kurve, hier kann man glänzend die Fahrtechnik der Konkurrenten beobachten, die erst etwa 200 m bergab fahren müssen, ehe sie in die Kurve kommen. Keine Menschenmasse, nur etwa 100 Leute, sind hier versammelt, — was Wunder nimmt, denn der Startplatz ist nur etwa dreiviertel Wegstunde von der „Elektrischen“ entfernt. Die Uhr in der Hand, legt man sich ins Gras und harret der Dinge, die da kommen werden, was einem losen Maul unter den Kurvenkibitzen Gelegenheit gibt, den Terminus technicus von der „Tribüne zur grünen Bettfrau“ zu prägen. Eher als man glaubt sind die 15 Runden „abgeradelt“.

Als Erster langte Kodric ein;

lauter Beifall begrüßte den sympathischen und tüchtigen Fahrer, dessen Fahrkunst es zuwege brachte, weit stärkere Maschinen mit seiner nur 349-cm³-Maschine zu schlagen, freilich auch dadurch begünstigt, daß seine schärfsten Konkurrenten teils gestürzt, teils durch Reifenschäden um gute Chancen kamen.

Karner auf Sunbeam war — wenige Kilometer trennten ihn vom Siege — in vollem Tempo

zum Sturz gekommen

und hatte seine Maschine schwer beschädigt. Da man nicht wußte, was ihm passierte und schwere Verletzungen bei der scharfen Pace wahrscheinlich schienen, wurde das Rettungsauto ausgesandt — leider am „kürzesten Wege“, das heißt, entgegen der Fahrtrichtung des Rennens. In einer Kurve streifte Schuster (Wanderer) den Wagen und kam zum Sturz — wobei Schuster sich an Arm und Fuß schwere Kontusionen zuzog.

Lucky Schmidts heldenhaftem Ausharren reiht sich das tapfere Verhalten des bayrischen Norton-Fahrers Högl würdig an, der längere Zeit weiterfuhr, obwohl er sich durch einen Sturz einige recht schmerzhaft Verletzungen zugezogen hatte.

Sehr bemerkenswert ist die Leistung der Sunbeams im Rennen: vor allen in der Senioreklasse, wo unter den sechs

Maschinen, welche die so schwierige Konkurrenz durchge- standen, nicht weniger als fünf Sunbeams waren. Es ist dies ein Erfolg, der mit der Verleihung des Teampreises allein, gar nicht hoch genug gewertet werden konnte.

In der allgemeinen Klassifizierung der Sieger waren unter den ersten Maschinen wieder fünf Sunbeams, davon drei von Amateuren gelenkt, womit die Marke Sunbeam einen weiteren schönen Rekord hält.

Die Siegermaschinen

wurden nächst dem Komiteezelt aufgestellt und mit Lorbeer- kränzen geschmückt.

Zusammenfassend sei bemerkt, daß, nachdem 13 von den gestarteten 28 Fahrern ankamen, 15 — also etwas über die Hälfte — fast alle infolge von Stürzen ausschieden.

Bitter empfunden wurde von den meisten Zuschauern der an sich, wie gesagt, hochsportlichen Veranstaltung der Mangel eines offiziellen Programms sowie der Umstand, daß keinerlei Arrangement getroffen worden war, um das Publikum, wie bei derlei Konkurrenzen üblich, an den meist be- suchten Plätzen von dem Gang der Ereignisse zu unterrichten. Auch wäre der Publikumerfolg — der ja viel zum Volkstüm- lichmachen solcher Veranstaltungen beiträgt — weit größer gewesen (bei der großen Nähe der Hauptstadt eine leichte Sache), wenn man eine entsprechende Werbetätigkeit in der Tagespresse entfaltet hätte und hierbei nicht einseitig und ohne die erforderliche Routine zu Werk gegangen wäre.

Es ist jedoch zu hoffen, daß bei der nächsten Tourist Trophy diese Kinderkrankheiten bereits überwunden sein werden und dem mächtig aufstrebenden Krafftradsport durch die Tourist-Trophy jene Förderung zuteil wird, die er so drin- gend braucht und verdient.

Das Rennergebnis:

Junior-Tourist-Trophy: Bis 500 cm³ Zylinderinhalt: Erster K. Kodric auf Garelli 4:17:55. Zweiter D. Manetti auf Garelli 4:33:47. Dritter Rud. Temple auf Douglas 5:4:49. Das Durchschnittstempo des Siegers betrug 69 Stundenkilo- meter.

Senior-Tourist-Trophy: Bis 500 cm³ Zylinderinhalt: Erster Walter Delmar auf Sunbeam in 4:30:27. Zweiter Dr. Feledy auf Sunbeam in 4:33:24. Dritter Josef Zieserl auf Sunbeam in 4:36:49. Das Stundendurchschnittstempo des Siegers betrug 66 Stundenkilometer.

Klasse mit unbeschränktem Zylinderinhalt: Erster Lucky Schmidt auf Harley-Davidson in 4 Stunden, 23 Minuten und 10 Sekunden. Zweiter Hermann Roßner auf Mabeco in 4 Stunden, 25 Minuten, 6 Sekunden. Dritter Leopold Dirlt (Pneudefekt) auf Zenith J. A. P. in 5 Stunden, 11 Minuten und 23 Sekunden. Das Stundendurchschnittstempo des Siegers betrug 68 Stundenkilometer.

Teampreis: Sunbeam.

Die beste Rundenzeit aller Rennen erzielte Dirlt auf Zenith-J. A. P. mit 14 Minuten, 24 Sekunden. W.

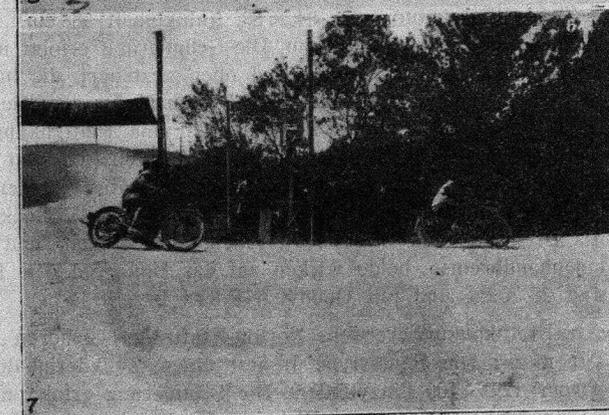
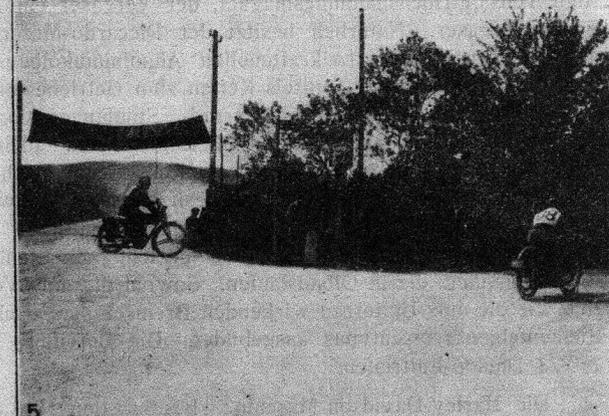
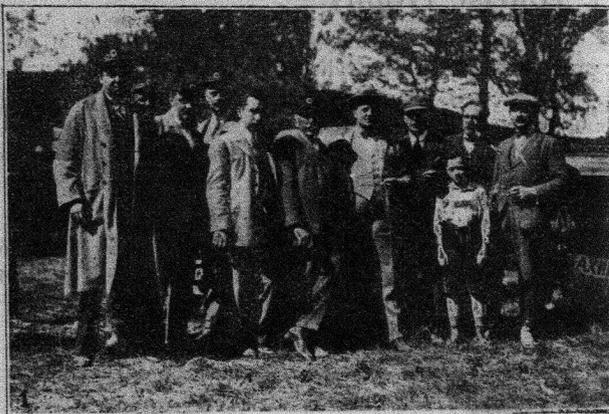
Rundenzeiten der Tourist-Trophy.

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.
1 Manetti (Garelli)	17:05	28:19	17:33	17:40	21:27	17:25	17:13	16:48	16:32	17:06	18:42	17:26	17:17	17:51	16:45
2 Strachotta (A. J. S.)	23:33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4 Kodric (Garelli)	17:41	18:56	18:06	15:53	18:37	16:27	—	16:34	16:11	17:48	16:22	16:54	16:17	17:47	17:50
7 Nießner (Sunbeam)	17:10	21:00	17:45	—	—	—	16:12	—	—	—	—	—	—	—	—
9 Temple (Douglas)	19:24	19:11	19:40	21:54	19:52	19:58	19:41	21:56	19:27	19:02	19:33	22:23	20:06	21:12	21:10
10 Kundtner (Humber)	22:40	1:47:22	19:44	22:03	19:30	18:51	19:32	19:21	25:39	18:58	18:46	19:32	—	—	—
14 Döllner (Humber)	1:06:55	19:50	22:23	18:48	19:48	21:33	33:59	—	—	—	—	—	—	—	—
17 Knapp (Humber)	20:24	20:25	18:38	20:12	21:55	22:17	18:40	19:49	20:01	21:46	29:35	31:19	20:48	20:18	19:38
19 Poschek (New Imperial)	20:49	25:55	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22 Dr. Feledy (Sunbeam)	16:50	20:57	19:36	17:31	19:01	17:08	20:58	19:27	17:02	16:52	18:08	17:28	17:11	17:09	17:45
25 Lang (Douglas)	20:45	20:02	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27 Kellner (Frera)	17:32	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29 Zieserl (Sunbeam)	20:10	19:25	38:43	18:51	19:59	17:37	18:11	18:10	17:54	20:43	17:20	15:59	16:41	17:07	18:09
31 Nadherny (Sunbeam)	19:20	18:30	18:52	17:43	19:40	17:10	18:16	17:42	17:40	22:44	18:29	18:48	24:07	25:32	24:11
32 Novak (Sunbeam)	26:35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
33 G. Gartner (Frera)	22:19	21:05	21:03	21:07	20:34	20:23	20:57	51:37	23:11	19:59	25:23	20:46	26:46	20:51	—
35 Högl (Norton)	24:49	22:09	22:47	20:58	20:22	21:46	20:54	23:27	20:42	21:28	22:18	—	—	—	—
38 Kraus (Sunbeam)	19:33	18:36	18:00	17:54	21:15	20:56	20:15	20:08	24:11	19:38	19:11	18:44	19:40	19:45	19:41
40 Meyer (A. B. C.)	19:26	18:21	18:13	18:36	19:13	19:10	18:53	19:55	19:50	9:07	19:12	19:01	25:56	19:04	17:48
41 Karner (Sunbeam)	16:16	16:36	27:24	16:14	15:31	16:33	18:15	15:53	14:43	15:45	15:22	15:39	16:59	15:39	—
42 Bruckmüller (Frera)	21:18	19:58	19:51	18:51	17:53	19:19	18:31	32:03	—	—	—	—	—	—	—
44 K. Gartner (Frera)	21:35	21:07	24:10	16:13	28:16	21:15	22:23	32:36	30:11	20:39	20:54	21:25	22:24	49:52	—
45 Delmar (Sunbeam)	19:02	18:14	17:46	27:39	20:08	18:05	18:02	17:40	17:53	19:48	17:44	17:16	17:23	16:56	16:52
48 Herm. Roßner (Mabeco)	17:00	17:26	16:58	18:10	16:33	19:20	18:06	18:12	15:50	17:44	17:32	17:50	17:43	27:35	17:57
49 L. Schmidt Harley-Davidson	16:22	16:37	16:25	30:20	17:17	16:59	17:52	16:34	20:48	15:48	15:46	15:45	15:44	15:37	15:16
52 Heinr. Roßner (Mabeco)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
55 Dirlt (Zenith I. A. P.)	16:27	16:35	16:22	49:24	15:28	17:30	14:24	16:41	44:48	18:50	17:05	20:57	17:05	16:48	16:28
57 Schuster (Wanderer)	17:43	17:38	17:35	18:10	21:30	18:10	18:11	22:16	21:43	17:26	17:15	18:31	18:01	17:50	—

Zu nebenstehenden Bildern.

Bild 1. Persönlichkeiten aus Handel und Industrie am Ziel. Herren der Freiw. Rettungsgesellschaft Hietzing. 1. Herr Weiß, Chef der gleichnamigen Firma; 2. Direktor v. Jakabffy; 3. Direktor Blümel; 4. Direktor Boda-Schäfer, Chef des bekannten Autohauses; 5. Ingenieur Pörtl; 6. Oberingenieur Hollos.
Bild 2. Die Ehrengäste am Start. 1. Bundesminister a. D. Nationalrat Heini; 2. Stadtrat Rummelhardt; 3. Frau Präsident Ulrich (rechts von Min. Heini); 4. Frau Steidtner; 5. Frl. Tastl; 6. Vizepräsident Gurjel (Wr. Autom. Club); 7. Startleiter Erwin Steidtner; 8. Schiffslieutenant Theimer (Obmann des Badner Motorfahrervereines); 9. Chefredakteur Orelli; 10. Prof. Wurmb (H. V.); 11. Ingenieur Pörtl; 12. Präsident Lohr (Motorradsporkommission); 13. Kommerzrat Koch; 14. Verwaltungsrat Wachser.

Bild 3. Zehn Uhr: Startbereit. 1. Manetti, 2. Strachotta, 4. Kodric, 7. Niessner, 9. Temple.
Bild 4. Döllner und Knapp, beide auf Humber, starten.
Bild 5. Kraus (Sunbeam) und Kodric (Garelli) in der schwierigen Kurve vor dem Ziele.
Bild 6. Rupert Karner nimmt in der neunten Runde die schwere Kurve im besten Stil.
Bild 7. Schuster auf Wanderer, gefolgt von Dr. Feledy (Sunbeam); letzterer bremst mit dem Fuß.
Bild 8. Bei den Siegern. Von rechts nach links: Kodric, Manetti, Reg.-Rat. A. Linninger, Herr V. L. Stua.



Bilder von der Österreichischen Tourist Trophy.
(Text nebenstehend.)

Sport-Phot. Pietzner

Die Maschinen der Tourist Trophy.

Heute sind mit wenigen Ausnahmen die an den großen Konkurrenzen teilnehmenden Maschinen fast genau — exklusiv einiger weniger Finessen — Katalogstypen. Früher, — hell lacht hiebei die alte Garde unserer Fahrer — vor einhalb Dezennien und mehr — da waren wohl die konkurrierenden Maschinen schnell und was man so damals bei uns verläßlich nannte. Die Katalogstypen jedoch — na, darüber sind wir jetzt doch glücklich hinaus — haben aber auch leider keine heimische Fabrik mehr, die Rennen der normalen Motorräder beschicken könnte.

In der Tourist-Trophy starteten also heuer lauter Typen, welche katalogsmäßig von der entsprechenden Firma bezogen werden können. Nachdem alle wahren Jünger unseres schönen Sportes sich besonders für die konstruktiven Einzelheiten dieser Maschinen interessieren, lassen wir hier eine möglichst genaue Beschreibung derselben folgen.

Die „Garelli“ (Type Grand Prix) besitzt den berühmten Garelli-Zweitakt-Einzyliermotor, $52 \times 82 = 349 \text{ cm}^3$, mit Aluminium-Zylinderkopf und Aluminiumkolben, der Pleuel ist auf großdimensionierten Rollen gelagert. Die Zündung erfolgt durch einen sehr genial angebrachten und tüchtigst verkapselten Mea-Hochspannungs-Magnetapparat, das Gemisch liefert ein G. Zweihelvergaser mit zwei Düsenkammern. Die Schmierung wird durch Beimischung von Öl zum Betriebsstoff in der bekannten Weise bewerkstelligt, während eine Handpumpe für besondere Beanspruchung des Motors (Steigungen, große Geschwindigkeiten usw.) vorgesehen ist. Das Getriebe (zwei Gänge mit Segmentschaltung) hat alle Wellen auf Kugellagern gelagert, das Übersetzungsverhältnis ist 1:4.8 und 1:8.5, die Kraftübertragung erfolgt durch Renold-Ketten. Die Kupplung ist eine Lamellenkupplung. Zwei voneinander unabhängige Randbremsen sind vorgesehen, welche beide auf das Hinterrad wirken. Das Hinterrad kann leicht, ohne die Kette zu lösen, herausgenommen werden. Garelli-Motorräder sind katalogmäßig mit Hutchinson Pneus „Titania“ $26 \times 2\frac{1}{2}$ bereift.

Die Sunbeam-Maschine besitzt einen Einzyliermotor von 70×90 (347 cm^3), welcher mit M.-L.-Magnet und Amac-Vergaser ausgerüstet ist. Wie fast alle Tourist-Trophy-Maschinen hat die Sunbeam ein dreigängiges Getriebe mit Segmentschaltung. Das Übersetzungsverhältnis ist 1:5.2 für die große, 1:8 für die mittlere und 1:11 für die kleine Übersetzung. Die Kraftübertragung vom Motor zum Getriebe erfolgt mittels $\frac{5}{8}$ zölliger Hans Renoldschen Kette und vom Getriebe zum Hinterrad ebenfalls mittels Kette; beide laufen vollkommen eingeschlossen im Ölbad (beim Rennen ohne Kettencarter). Die Räder sind normal und mit Dunlop-Reifen $26 \times 2\frac{1}{2}$ bereift.

Die im Senior-Rennen konkurrierende Sunbeam-Maschine besitzt einen Einzylinder-Viertaktmotor mit 85 Bohrung und 105 Hub (599 cm^3). Wie bei allen Sunbeam-Maschinen ist die Schmierung halb automatisch, der Vergaser gleichfalls ein Amac-Vergaser, die Zündung erfolgt durch einen M.-L.-Hochspannungsmagnetapparat. Die Organe der Kraftübertragung sind dieselben wie bei der oben geschilderten Maschine, nur ist das Übersetzungsverhältnis ein entsprechend höheres, und zwar: 1:4.1, 1:6.2, 1:9.1 für die drei Gänge des Getriebes. Die Transmission ist gleichartig der vorher beschriebenen Maschine und wie bei dieser sind beide Bremsen sowohl als Vorder- als auch Hinterrad-Riemenfelgenbremsen. Um der Vibration der Ketten Herr zu werden, finden wir bei den Sunbeam-Maschinen die bekannten englischen Stoßdämpfer an den Kettenwellen.

Die dritte Maschinengattung, die Sunbeams in der Klasse mit unbeschränktem Zylinderinhalt, ist gleichfalls ein Einzylinder, aber diesmal mit 85×105 , das ist 599 cm^3 . Bis auf die Übersetzungen ist diese Maschine konstruktiv den beiden vorher geschilderten ähnlich, bloß ist hier das Übersetzungsverhältnis 1:5.2 für die dritte, 1:8.7 für die zweite und 1:14 für die erste.

Die A. J. S. in der Junior Tourist-Trophy besitzen einen einzylindrigen Viertaktmotor von 74 Bohrung und 81 Hub, somit ihr Zylinderinhalt von 349 cm^3 , gerade noch 1 cm^3 unter der Gehaltsgrenze beträgt.

Die Zündung vermittelt ein Lucas-Magnetapparat. Der Betriebsstoff wird von einem Amac-Zweihelvergaser verarbeitet. Vom Motor wird die generierte Kraft durch eine Kette über eine Lamellenkupplung auf das Getriebe übertragen, welche drei Geschwindigkeiten besitzt, die mittels eines Schaltsegments betätigt werden können. Das Übersetzungsverhältnis dieser Maschine ist 1:5.5, 1:6.7 und 1:10.3. Hans Renoldsche-Ketten werden zur Kraftübertragung verwendet. Sowohl die Vorderrad- wie Hinterradbremse sind Innenbackenbremsen. Die Felgenreife der A. J. S.-Maschinen ist 650×65 , die Bereifung bilden $26 \times 2\frac{1}{2}$ Hutchinson-Pneumatiks $26 \times 2\frac{1}{2}$.

Eine sehr interessante Maschine ist die Triumph. Dieselbe besitzt einen Einzylinderviertaktmotor von $80:94 \times 97 = 499 \text{ cm}^3$ mit vier oben gesteuerten Ventilen (Hängeventile), den sogenannten „Riccardo-Motor“. Der Magnetapparat ist ein British High Tension-Hochspannungsmagnet, der Vergaser ein Amac-Spezialvergaser. Natürlich besitzt der Riccardo-Motor, wie alle modernen Motorradkraftquellen Aluminiumkolben. Die Kraftübertragung erfolgt mittels Ketten zum Getriebe und von dort auf gleiche Weise aufs Hinterrad. Stoßfänger sind vorgesehen. Wie bei allen besten Maschinen sind auch hier Renold-Ketten in Verwendung. Der mittels Segmentschaltung betätigte Geschwindigkeitswechsel besitzt drei Geschwindigkeiten, und zwar sind die Übersetzungsverhältnisse 1:4.5, 1:7.7, 1:12.4. Die Triumphkupplung besteht aus Stahl- und Bronzelamellen, die in Ölbad laufen. Sowohl die aufs Vorderrad, wie die aufs Hinterrad wirkenden Bremsen sind nach dem Riemenfelgenbremsentypus ausgebildet. Die Bereifung bilden 26×3 Dunlop-Luftreifen.

Die Harley-Davidson-Maschine besitzt den bekannten V.-Zweizylindermotor von 84×88 , Kubikinhalte 988 cm^3 . Zentivergaser und Zündungsdynamo. Die Schmierung erfolgt mittels Zahnradpumpe. Die Ventile sind oben gesteuert, die höchste Drehzahl beträgt 3600. Der Antrieb vom Motor zum Getriebe erfolgt mittels Kette, die Kupplung ist eine Plattenkupplung, das nach Wagenpraxis konstruierte Getriebe besitzt drei Gänge, welche mittels Segmentschaltung betätigt werden. Die Kraftübertragung aufs Hinterrad erfolgt mittels Rollenketten. Als Bremsen sind zwei vorgesehen, eine Außen- und eine Innenhandbremse, beide wirken auf das Hinterrad. Die Räder sind $28 \times 2\frac{1}{2}$ und mit Goodyear-Pneus bereift.

Die konkurrierenden Norton-Kraftäder gehören zwei Typen an: Die Seniortype besitzt einen Zylinderinhalt von 490 cm^3 (79×100 Einzylinder). Die Schmierung erfolgt mittels Handpumpe. Die von Richter & Leschan gesteuerten Maschinen haben normale Ventile, jene Stadlhubers & Högl besitzen Hängeventile. Alle Norton-Maschinen sind mit dem bekannten Getriebe, System Sturmay-Archer (drei Gänge, Segmentschaltung) ausgerüstet. Das Übersetzungsverhältnis bei der Senior-Maschine ist 1:4, 7, 12. Zur Kraftübertragung

dienen Ketten (s. Zoll Renold). An Bremsen haben die Norton-Maschinen eine Innenbackenbremse, welche auf das Vorderrad wirkt, während am Hinterrad die bei englischen Maschinen typische Riemenfelgenbremse, wohl ein Überbleibsel aus der Riemenantriebszeit, jedoch einfach und praktisch wirkt. Die Räder sind 650×65 dimensioniert und mit Englebert-Pneus bereift.

Die Norton-Maschine der unbeschränkten Kategorie entspricht im wesentlichen der oben beschriebenen, nur sind die Dimensionen des Motors 82×120 , das ist 633 cm^3 . Die Zündung vermittelt ein M.-L.-Magnetapparat. Der Vergaser ist ein Brown und Barlow-Zweifelvergaser neuester Type. Italien wird in der Tourist Trophy durch die Weltmarke Frera vertreten sein. Zwei Typen dieses Fabrikates starten in der Seniorekategorie, und zwar in der, mit einzylindrigen Motoren 85×83 ausgerüsteten, während die andere einen V.-Zweizylindermotor besitzt (64×77). Die Schmierung der Frera ist halb automatisch. Als Vergaser finden wir den bekannten Amac-Vergaser, die Zündung vermittelt ein Hochspannungsmagnetapparat, System Bosch. Die einzylindrigen Maschinen haben oben gesteuerte Ventile. Das Getriebe besitzt drei Gänge durch Schaltsegment betätigt. Der Antrieb erfolgt durchwegs durch Ketten und die Bremsen, welche beide auf das Hinterrad wirken, sind je eine Band- und eine Backenbremse. Die Raddimension ist 650×65 , die Bereifung besteht in Pirelli-Reifen.

Die Indian Scout besitzt den bekannten I.-Zweizylindermotor mit V.-Anordnung, $70 \times 78 = 596 \text{ cm}^3$, und erfolgt die Zündung durch einen Hochspannungsmagnetapparat, System Dixie-Splitdorf. Der Vergaser ist ein Schebler-J.-Vergaser der automatischen Type. Die Ventile sind normal (L.-Zylinder). Die Kupplung ist eine im Ölbad laufende Lamellenkupplung, die Gängezahl beträgt drei, die Schaltung eine Segmentschaltung. Die Kraftübertragung erfolgt mittels Ketten, die Bremsen sind eine Innen- und eine Außenbackenbremse und wirken beide auf das Hinterrad. Die Räder sind $28 \times 2\frac{1}{2}$ und mit Goodyear bereift. Die zweite Maschine von der Type L-Chief ist ganz ähnlich, nur ist alles stärker dimensioniert, wie es dem wesentlichen höheren Gewichte derselben entspricht. Der Motor von gleicher Type, wie der obgenannte, hat 85 Bohrung und 90 Hub, die Räder 28×3 sind gleichfalls mit Goodyear-Pneus bereift; im übrigen sind die Details wesentlich dieselben.

Die amerikanische Henderson besitzt einen 1300 cm^3 Zylinderinhalt aufweisenden Motor, eine wahre Kanone, fast so stark wie ein kleinerer Fiat-Wagen, Type 501. Die Abmessungen sind $68,3 \times 89$. Die Zündung vermittelt ein Splitdorf-Magnet, das Gemisch liefert ein Zenithvergasen. Als höchste Drehzahl werden 3600 Touren angegeben. Das Getriebe besitzt drei Gänge, die Schaltung ist eine Segmentschaltung und die Kraftübertragung erfolgt mittels Kette. Beide Bremsen wirken auf die Hinterräder, und zwar eine Außenbacken- und Innenbackenbremse. Die Räder sind $27 \times 3\frac{1}{2}$ und mit amerikanischen Acron-Reifen versehen.

Eines der interessantesten Motorräder der diesjährigen Tourist Trophy ist entschieden die englische A.-B.-C.-Maschine, denn sie besitzt etwas, das man in Wien noch an keinem Motorrad zu beobachten Gelegenheit gehabt hat: der Zweizylindermotor, dessen Zylinder um 180° versetzt sind, ist nicht wie üblich, mit hintereinanderliegenden Zylindern im Rahmen eingebaut, sondern die Zylinder stehen senkrecht zur Fahrtrichtung, nach rechts und links. Der Motor besitzt oben gesteuerte Ventile, Aluminiumzylinderköpfe mit Stahlrohreinlagen, und ist mit 54×68 dimensioniert, also mit 498 cm^3 in die Senioreklasse gehörend. Die A.-B.-C.-Maschine besitzt mit Ferrodo belegte Plattenkupplung und ein Getriebe mit vier

Gängen. Als Schaltung ist hier sogar eine Kulissenschaltung vorgesehen, die Kraftübertragung erfolgt mittels Kette. Motor und Getriebe bilden einen Block. Als Bremse sind je eine Innenbandbremse im Vorder- wie im Hinterrad vorgesehen. Bereift ist die Maschine mit 650×65 Dunlop-Luftreifen.

Bezüglich der A. B. C.-Maschine wäre zu bemerken, daß die Stahlzylinder abnehmbare Aluminiumköpfe besitzen und die Übersetzungsverhältnisse 1:5,48, 7,31 und 13,6 sind. Mit dieser Type wurde im Vorjahre auf der Rennbahn von Monza ein Tempo von 160 Stundenkilometern erzielt.

Ein nicht minder würdiger anderer Repräsentant der englischen Industrie ist das Douglas-Motorrad in der Seniorekategorie. Es besitzt Zweizylinderbalancemotore (180°), von $68 \times 68 \text{ mm}$ (494 cm^3) und entfaltet eine höchste Drehzahl von 4000. Die Zündung vermittelt ein E.-I.-C.-Magnetapparat, während das Gemisch von einem Amac-Vergaser geliefert wird. Diese Maschine weist im Zylinderkopf befindliche Ventile auf und besitzt die heute schon immer allgemeiner werdenden Aluminiumkolben, deren Schwinghebelführungen in mit Aluminiumkühlrippen versehenen Büchsen stecken. Die Schmierung ist halb automatisch. Die Kupplung ist eine Lamellenkupplung, das Getriebe besitzt drei Gänge, welche mittels Segmentschalthebels in Eingriff gebracht werden können. Das Übersetzungsverhältnis ist 1:4,3, 1:6,6, 1:10. Die Kraftübertragung erfolgt mittels Ketten. Als Bremse sind vorne eine Backenbremse eigener Konstruktion und rückwärts eine Innenbackenbremse angeordnet. Die Räder sind 650×65 und mit Hutchinson-Luftreifen bereift.

Die Junior-Humber-Maschine besitzt Einzylindermotor 75×79 (349 cm^3), E.-I.-C.-Magnet, Amac-Vergaser, halb automatische Schmierung und normale Ventile. Als Kraftübertragung sind Renold-Rollenketten verwendet, das Getriebe besitzt drei Gänge und die Kupplung ist eine, der heute bei Motorrädern so häufig verwendeten Lamellenkupplungen. Die Schaltung erfolgt mit Segmentschalthebel, das Übersetzungsverhältnis ist für die erste 1:15,4, für die mittlere 1:9,13 und für die größte 1:5,5. An Bremsen finden wir vorne eine Innenhandbremse, rückwärts eine Riemenfelgenbremse angeordnet. Die Räder sind mit Dunlop-Luftreifen $26 \times 2\frac{1}{2}$ ausgerüstet.

Die größere Humber-Maschine besitzt Zweizylinderbalancemotor 68×75 , das ist 600 cm^3 Zylinderinhalt, Claudel-Hobson-Vergaser; ansonsten entsprechen seine konstruktiven Details genau der kleineren Maschine, jedoch ist das Übersetzungsverhältnis hier 1:4,5, 7,5, 12,5 und sind die Bremsen, beide Riemenfelgenbremsen, von welchen die rückwärtige durch ein Pedal betätigt wird. Die Bereifung bilden Dunlops 26×3 .

Der neue 616 cm^3 Zweizylinder-Wanderer 70×80 . Der bekannte V.-Motor zeigt Bosch-Zündung, W.-Vergaser, automatische Ölpumpe und außerdem noch eine Handpumpe. Das Getriebe weist drei Gänge auf, im Verhältnis von 1:4,6, 6,8 und 10,3 übersetzt. Der Antrieb erfolgt durch Ketten, die Bremsen sind eine Felgen- und eine Innenbackenbremse, welche beide auf das Hinterrad wirken. Die Bereifung bilden $26 \times 2\frac{1}{2}$ Continental-Pneumatiks.

Nur eine einzige französische Maschine findet sich unter der Liste der Nennungen für die Tourist Trophy, aber ihr Name hat einen sehr guten Klang, wenigstens mit Hinsicht auf den luftgekühlten Motor. Es ist dies eine Gnome-Rhone-Maschine. Der Motor ist ein vertikaler Einzylindermotor von 85×88 , die Zündung vermittelt ein Hochspannungsmagnetapparat und das Gemisch liefert ein automatischer Vergaser, die Schmierung erfolgt durch Handpumpe. Der Getriebekasten enthält ein Getriebe mit Zahnradpaaren mit drei Geschwindigkeiten. Die Schaltung erfolgt mittels eines Schalt-

segments und Handhebel, die Kraftübertragung erfolgt durch Ketten, während beide Bremsen als Riemenfelgenbremsen angeordnet sind. Bereift ist die Gnome-Rhone mit Dunlop 650 × 65 Luftreifen.

Die 2½ P. S. New Imperial—J. A. P.-Maschine (Birmingham) besitzt einen Einzylindermotor von 70 × 90 (346 cm³) in L-Form, mit Aluminiumkolben usw. wie die anderen J. A. P.-Motoren. Wie alle englischen Maschinen, ist auch hier das Auspuffrohr speziell lang und reichlich dimensioniert. Weiters finden wir noch E. I. C. Magnet, Brown & Barlow (B. & B.)-Vergaser; das Getriebe weist drei Gänge auf, (5¼:1, 8½:1, 16:1) der Antrieb erfolgt mittels Hans Renoldscher Ketten, die Bereifung bilden 26 × 2¼ Avons. Die Bremsen sind Innenbackenbremsen, eine auf die Vorderradnabe wirkend, während die zweite (Aluminiumbremsenschuh mit Ferrodobelag) auf das Hinterrad wirkt. Die Kupplung ist eine Metallplattenkupplung mit Ferrodobelag.

Die Zenith-J. A. P. (J. A. P. heißt J. A. Prestwich & Co., Limited, das ist eine der bestrenommierten Motorfabriken der Welt, in Tottenham, London) Dirtis ist eine jener 980 cm³-Maschinen, die auf der Brooklands-Bahn zum erstenmal ein Tempo von über 160.900 km in der Stunde fuhren. Der Motor

Das Bison-Motorrad.

Diese im Inlande gebauten Maschinen, von welchen ein Probefahrzeug voriges Jahr bei der Zuverlässigkeitsfahrt Wien—Linz—Wien so gut abschnitt (1. Preis, punktelos) haben durch ihre zweckmäßige, ganz den Ansprüchen der neuesten Technik des Krafradbaues entsprechende Konstruktion in der Wiener Motorradausstellung berechtigtes Aufsehen erregt.

Dies wohl auch dadurch, daß sie eine ganze Anzahl von Vollkommenheiten aufweisen, welche, in einer Maschine verkörpert, auch bei vielen ausländischen Maschinen nicht vorgefunden werden können. Durch Patente bereits geschützte Neuheiten sind das Getriebe (drei Gänge, Kullissenschaltung, eigenartiger Kickstarter usw.) abnehmbare und auswechselbare Räder, gefederter Spezialrahmen für den Soziussitz, überall leichteste Demontagemöglichkeit u. a. m. Nicht wie einstens (wir denken an die gute alte Vorkriegszeit) obliegt bei dieser Maschine dem

Kritiker die unangenehme Aufgabe, technische Unvollkommenheiten und konstruktive Böcke bei inländischen Maschinen vor den Augen des Käuferpublikums zu verhüllen, denn der „Bison“ ist sozusagen das „letzte Wort“ im Motorradbau. In diesem Rad, einem Werk des jungen Wiener Konstrukteurs Oskar Hacker, sind denn auch die praktischen Erfahrungen vieler Jahre verkörpert. Bei seinem Bau erscheinen daher Nützlichkeits- und Bequemlichkeitsgesichtspunkte vor allem berücksichtigt. Mithin kann hier von der Maschine des praktischen, oder sagen wir, des Nutzmotorradfahrers gesprochen werden.

von 85.5 × 85 besitzt Aluminiumkolben, Pleuel auf Rollen gelagert, M. L. Hochspannungsmagnetapparat, Amac-Vergaser. Ein normales Getriebe mit drei Gängen, 4.47, 6.7 und 13.01 übersetzt bildet den Geschwindigkeitswechsel und ⅜, respektive ⅝-Ketten vermitteln den Antrieb. Die Schmierung ist halbautomatisch, als Bremsen sind sowohl rückwärts wie auch vorne Riemenfelgenbremsen vorgesehen. Die Hinterradnabe ist mit Stoßfängern (für die Kette) versehen. Der Rahmen ist ein Spezialrahmen, mit Ständern für beide Räder und die Raddimension ist 28 × 3, die Bereifung Arons. Das Haus J. A. P. hat für seine „Sports Eight“ Motortypezylinder in L-Form gewählt, welche über den Ventilkammern (normale Ventile!) spezielle Dome mit Kühlrippen behufs besseren Kühleffektes besitzen.

Die deutsche Mabeco-Maschine, auf welcher Rossner den zweiten Platz belegte, ist eine dem amerikanischen Indian ähnliche starke V-Zweizylindertype 70 × 78 (596 cm³), mit Hängeventilen, S. & H.-Magnet, automatischer Schmierung, Getriebe mit drei Gängen und Lamellenkupplung, Kettenantrieb und zwei Backenbremsen mit ferrodähnlichem Belag. Die Übersetzungen der normalen Mabeco sind 1:5, 7.5, 12; die Räder sind 26 × 2½.

Die Kraftquelle des „Bison“ bildet der 180° Zweizylindermotor der bayerischen Motorenwerke mit 68 × 68, mit automatischer Schmierung, Zahnradpumpe im Karter (die Schmierung erfolgt im Wege der hohlen Kurbelwelle, Pleuelstangen, Kolbenbolzen, Kolben usw.) — eine heute leider nur erst bei einigen wenigen Motorrädern allerbesten Qualität angewandte Methode. Der

Motor weist ferner auf: Sparvergaser (3.5 l für 100 km), Aluminiumkolben usw. Die Höchstdrehzahl dieser Kraftquelle wird bei 3500 Touren erreicht.

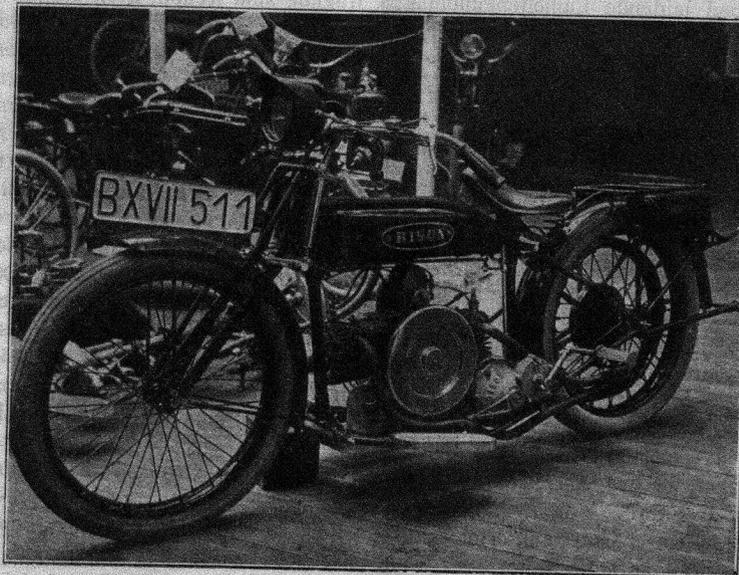
Die Kraftübertragung erfolgt vom Motor zum Getriebe, welches mit diesem durch einen

Magnesiumkarter zu einem Block vereinigt ist (dieser Block kann durch das Lösen zweier Bolzen mühelos aus dem Rahmen gehoben werden) mittels einer vom Motor aus geschmierten, im Ölbad laufenden Kette. Das Getriebe ist ganz wie jedes normale Automobilgetriebe, sehr robust

konstruiert, und besitzt Kullissenschaltung, eine leider nur allzuseitene im Motorradbau vorgesehene Schaltmethode, über deren Zweckmäßigkeit wohl nichts mehr gesagt zu werden braucht. Welcher Automobilist würde heute z. B. einen neuen Wagen, dessen Getriebe Segmentschaltung aufweist, kaufen?

Der Antrieb vom Getriebe auf das Hinterrad erfolgt mittels eineinachtelzölligen Gummikeilriemens, oder auch, — dies bleibt dem persönlichen Wunsche der Bisonfahrer überlassen — mittels Kette.

Die Anordnung der Kontrollhebel ist beim Bison ganz Standard, das heißt beim linken Lenkstangengriff der Kupp-



Das Bison-Motorrad.

Das neueste österreichische Erzeugnis.

lungshebel (die Kupplung ist eine Plattenkupplung mit Thermoidbelag) — rechts Brems- und Gashebel. Die Handbremse ist eine Riemenfelgenbremse (äußere) während die Fußbremse (Pedal am rechten Fußbrett) eine Innenbackenbremse ist. Die beiden Fußbretter sind aufklappbar und der Motor durch einen die Fußbretter tragenden sogenannten Sturzrahmen geschützt. Trotz sehr tiefer Bauart ist der Schutz des Motors durch eine stark dimensionierte, unterhalb des Kurbelgehäuses befindliche Aluminiumkonsole trefflich erzielt.

Die Federung (Vordergabel, Sattel usw.) des Bison ist selbst für unsere Straßen reichlich und der 500 cm³ Bayernmotor bildet eine ebenso robuste wie elastische Kraftquelle, deren Leistungen sowohl einsitzig als mit Tandempassagier oft derart verblüffende sind, daß, als einmal wieder eine Probe-

fahrt auf den A . . . er (Berg in der Umgebung Wiens, dessen Befahrung verboten) stattfand, auf steiler Höhe ein Zuschauer ausrief: „Der ziagt wie a Biffl (Büffel)!“

Der Bison ist heute das einzige, in Österreich erzeugte Mittelgewichtsmotorrad (500 cm³ — 3½ bis 4 PS — 110 kg) und wir hoffen, noch oft in die Lage zu kommen, unseren Lesern über die Leistungen dieser bemerkenswerten Maschine berichten zu können. Was es heißt, ein solches Krafrad, das vor einigen der besten ausländischen Maschinen noch das Plus der perfekten Schmierung und des modernsten Getriebes, bei elegantester Bauart (ganz im englischen Stil), voraus hat, zu schaffen, braucht angesichts der sich täglich mehrenden Schwierigkeiten in der industriellen Erzeugung nicht erst bemerkt zu werden. J.

Eindrücke von den Douglas-Werken.

Von Edward Liveing, Bristol.

Unzweifelhaft hat keine Erfindung das Verkehrswesen so belebt wie das Motorrad, welches eigentlich erst seit etwa zwei Jahrzehnten existiert. Es ist unlegbar von Vorteil, wenn man nach des Tages Mühen wenige Stunden in der freien Natur verbringen und sich erholen kann, um am nächsten Tag seinem Berufe mit frischen Kräften und erhöhtem Interesse nachzugehen.

Eine Maschine, welche ich für diese Zwecke als ganz hervorragend geeignet gefunden habe, ist die von der Douglas Motors Ltd., Kingswood-Bristol, gebaute. Diese Firma ist der erste Konstrukteur des vibrationslosen, gegenläufigen Motors und war die erste aller Unternehmen, welche solche Motoren auf den Markt brachte. Eine Betrachtung der Douglas-Geschichte gibt gleichzeitig ein anschauliches Bild der Entwicklung des Zweizylinder-Motorradmotors.

Der Gründer des Unternehmens war vor 25 Jahren Mister W. Douglas sen. Er begann sein Unternehmen in kleinen Anfängen, hatte jedoch schon nach drei Jahren seinem 2¼-PS-Modell einen beträchtlichen Ruf und Verbreitung verschafft.

Im Jahre 1914 waren die Douglas-Motorräder auf den englischen Inseln und auf allen Teilen der Welt bereits eingeführt und es ist nicht überraschend, daß während des Krieges alle Behörden große Bestellungen an Motorrädern dieser Type erteilten. Die Firma erhielt ohne Zweifel die größten Kontrakte für Lieferung von Motorrädern, welche während des Krieges vergeben wurden

Mittlerweile wurde die Fabrik in jeder Art und Weise modernisiert und ist heute eine der größten, wenn nicht die größte ihrer Art. Die enorme Produktion ermöglicht es heute der Firma, den kleinen Zweizylinder zu einem Preise abzugeben, welcher noch von keiner anderen Firma erreicht

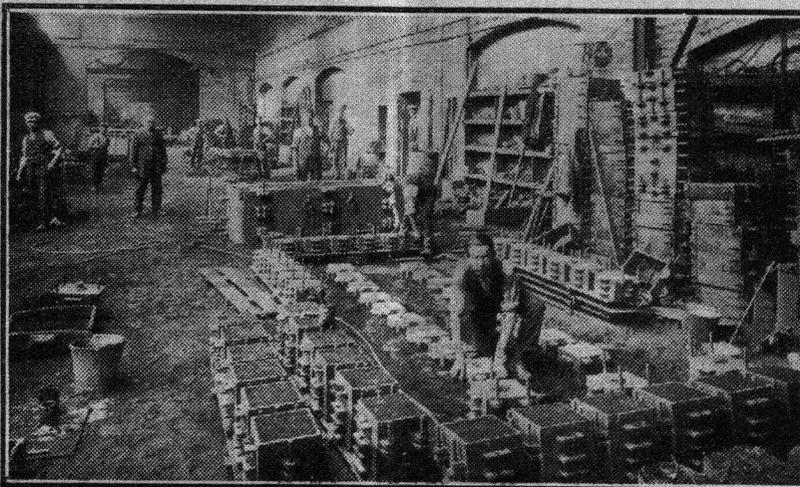
wurde. Ihr Programm umfaßt jeden Bedarf und jede Stärke und die Liste der heurigen Modelle wird größer sein als jemals zuvor.

Für den Ausgangspunkt der Erzeugung eines Douglas-Motorrades kann die Entwurfabteilung und das Zeichenbureau angesehen werden. Wenn einmal das Modell gezeichnet und entworfen ist, nimmt der Erzeugungsprozeß einen glatten Verlauf, bei der Gießerei beginnend, endigend bei der Schlußprüfung und in der Verpackungsabteilung.

Sobald die Entwürfe gezeichnet sind, werden Modelle aus Geschützbronze der höchsten Qualität angefertigt. Nach diesen Modellen werden dann die Gußstücke auf folgende Art hergestellt: In der Eisengießerei wird das betreffende Modell in einen Formkasten gestellt und eine besondere Mischung von Sand um das Modell herum festgepreßt.

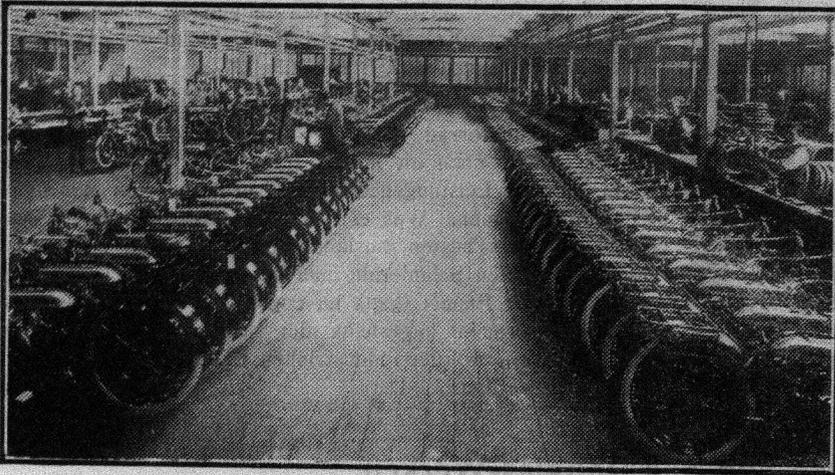
Wenn das Modell herausgenommen wird, hinterläßt es dann die Form des zu gießenden Stückes, wie zum Beispiel eines Zylinders oder Kolbens. Nachdem die Form vollkommen getrocknet ist, wird das geschmolzene Metall hineingegossen und langsam zum Erkalten gebracht. Das langsame Abkühlen gleicht alle Gußspannungen, die in dem Metall durch das Zusammenziehen (beim Abkühlen) hervorgerufen werden, aus.

Fast derselbe Prozeß geht in den anderen Gießereien vor sich, in denen Bestandteile aus anderen Metallen (Bronze, Magnalium usw.) gegossen werden. Das flüssige Metall wird den Cupolöfen entnommen und rinnt in die betreffenden Formen, wo es dann erkalten gelassen wird. Nach einer bestimmten Anzahl von Stunden wird das Gußstück aus der Form herausgenommen und dem Reinigungsraum zugeführt, wo es von allen überflüssigen Gußnähten gereinigt und poliert wird. Dies geschieht durch die verschiedensten Apparate, wie Band- und Kreissägen, Schmirgel- und Polierscheiben.



Von den Douglas-Werken.

Ein Blick in die gewaltige Gießerei, eine der größten der Stadt Kingswood.



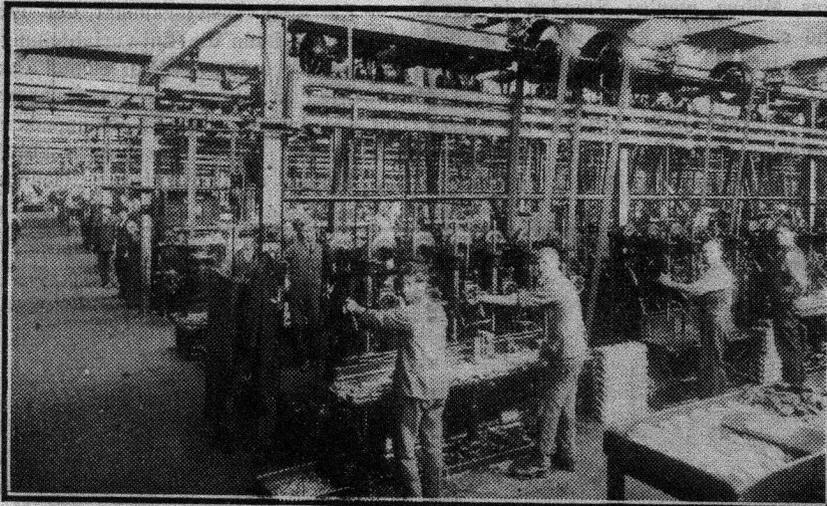
Von den Douglas-Werken.

Ein Blick in den Lagerraum, welcher die Tagesleistung an 2 1/4-HP-Maschinen zeigt.

Bestimmte Teile werden nicht in den Gießereien erzeugt, sondern in Gesenkpresse in einer eigenen Abteilung.

Was aus diesen Gußstücken wird, werden wir später sehen, wenn sie die Gießerei verlassen haben. Unterdessen muß mir der Leser in die Räderabteilung folgen.

Hier wird das Rahmenwerk unseres Motorrades Teil für Teil aufgebaut. Um die Gleichheit und Genauigkeit aller Teile zu sichern, müssen Schablonen und unnachgiebige Formen zum Biegen jedes Rahmenteiles verwendet werden.



Von den Douglas-Werken.

Ein Blick in die Maschinenhalle.

Der Rahmen muß zuerst durch verschiedene Versteifungen und Muffen, die vorher in der Maschinenabteilung hergestellt wurden, aufgebaut werden. Da die Verbindung jedes Teiles, welcher dem Rahmen hinzugefügt wird, durch Verlöten geschieht, müssen die Lötstellen sorgfältig gereinigt werden, was durch Feilen, Schleifen und durch die Behandlung mittels eines Sandstrahlgebläses geschieht, damit sie vollkommen eben und rein sind, wenn sie später durch den Emaillierungsprozeß gehen. Bei dem Sandstrahlverfahren wird mittels eines sehr starken Luftstromes Sand auf das Werkstück geblasen. Bei der hohen Geschwindigkeit, mit welcher die Sandkörner das Werkstück treffen, werden alle Metallreste (die das Löten zurückgelassen hat) und Unreinigkeiten entfernt. Für diese Arbeit besitzt die Firma ein Verfahren, welches eines der modernsten im Lande ist. Bei einigen Teilen des Rahmens wird nicht Löten, sondern Schweißen mittels des Sauerstoffgebläses in Anwendung gebracht.

Endlich werden sie in einen hohen Raum gebracht, wo die Räder mit Ausnahme des Motors zusammengebaut werden.



Von den Douglas-Werken.
Die Rahmen-Montagehalle.

In einer Unterabteilung werden die Armaturen, wie z. B. Lenkstangen, Schalthebel usw., vernickelt, und zwar nach dem im Handel bekannten Still-Vat-Verfahren. Ein hoher Grad von Geschicklichkeit ist notwendig, um eine gute Vernicklung herzustellen. Zu diesem Zwecke verwendet die Firma erfahrene Handwerker und scheut keine Mühe, um größte Dauerhaftigkeit und schönes Aussehen zu erzielen.

Wenn die Bestandteile gereinigt und geglättet sind, kommen sie in die Emaillierungsabteilung. Hier werden sie zuerst einer chemischen Behandlung, dem „cos-letrizing“, unterzogen, welches die Rahmenteile gegen Rost schützt. Sie erhalten dann ein Ölbad, später ein Gummibad und kommen endlich in zwei Emaillbäder. Die Methoden, die in diesem Emaillierungsprozeß verfolgt

werden, haben einen neuen und Arbeit ersparenden Charakter. Es werden keine Rahmen verwendet, sondern die Rahmenbestandteile werden in die Lösung getaucht, indem sie an Gestellen aufgehängt sind, die sich oberhalb der Tanks (mit der Lösung) befinden und beim Herausnehmen ein Abrinnen der überflüssigen Lösung in den Tank ermöglichen. Die Tauchgestelle werden dann mit den daranhängenden Rahmenstücken mittels einer Schwebbahn in den Trockenraum gebracht, wo sie dann einer Temperatur von 200 bis 350° F ausgesetzt werden.

So müssen wir nun die Räder auf ihre Motoren warten lassen und sehen wie diese selbst mittlerweile erzeugt werden. Die Motorenabteilung ist vielleicht der überwältigendste Anblick in diesen Werken. Sofort, wenn du sie betrittst, erblickst du einen Wald von Maschinen, Reihen von Bohrmaschinen, Drehbänken, Hobelmaschinen, Automaten usw. Alle diese Typen von Maschinen sind in besondere Gruppen abgeteilt und von Männern überwacht, deren jahrelange Praxis eine besonders sorgfältige Bearbeitung verbürgt. Seifenwasser wird von einem Tank allen diesen Maschinen zugeführt als Schmiermittel, zum Drehen und zur Kühlung der Fräser. Es läuft dann infolge der Schwere in einen Sammelntank, wo es filtriert und dann in einen hochgelegenen Tank, wohin es zur Wiederverwendung gepumpt wird. Da die Stände der Arbeiter unausgesetzt in Berührung mit dieser Flüssigkeit stehen, muß die größte Sorgfalt verwendet werden, um sie vor Verunreinigung und chemischer Zersetzung zu bewahren.

Wenn die Bestandteile, welche wir schon früher gesehen haben, in der Gießerei roh geformt, in der Maschinenabteilung auf den verschiedenen Werkzeugmaschinen vollendet worden sind, kommen sie in die Montage, wo sie zusammengesetzt werden. Bei einer Kurbelwelle z. B. müssen die Rollenlager, Pleuelstangen und Kolben zusammengespannt werden. Jede

dieser Arbeiten muß von einem, für diese Aufgabe geschulten und erprobten Mann geleistet werden. Das einzeln bearbeitete Werkstück wird so der Montage zugeführt, aus welcher binnen kurzer Zeit der fertige Motor hervorgeht. Alle maschinellen Arbeiten werden so eingeteilt, daß die zusammengehörigen Teile alle zur selben Zeit fertig werden. Wenn dem nicht so wäre oder die Arbeiter in ihrem Fach nicht vollkommen ausgebildet wären, würde der ganze Fabrikationsvorgang erheblich verzögert werden.

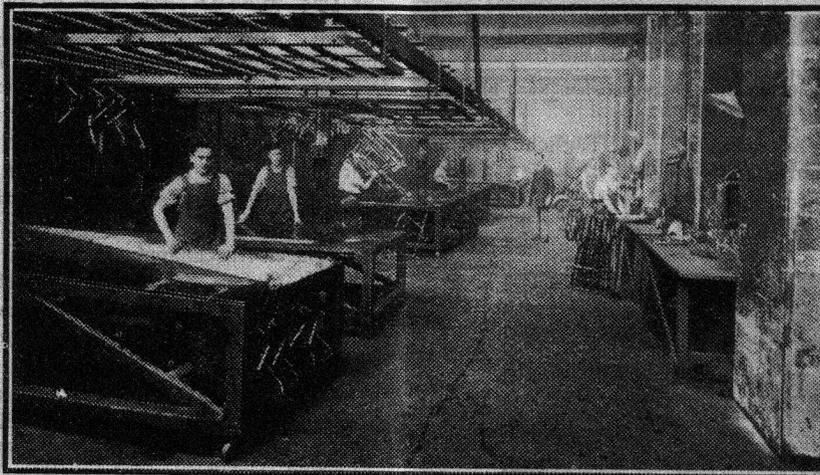
Längs einer Seite dieser großen Maschinenhalle ist ein Werkzeugraum, wo alle Werkzeuge und Instrumente, die für das Bohren, Drehen, Fräsen usw. nötig sind, hergestellt und repariert werden. Längs der anderen Seite sind die Zentralen für die rohen und fertiggestellten Bestandteile aneinander gereiht, um einen rascheren Arbeitsgang zu ermöglichen.

Die fertigen Motoren werden auf eigens dazu hergestellten Bremsständen und mittels spezieller Apparate geprüft. Sie werden eine bestimmte Zeit laufen gelassen und jeder muß ein festgesetztes Minimum von Pferdestärken entwickeln, bevor er zum Verkauf gelangt.

Die endgültige Fertigstellung des Rades und des Motors usw. wird in einem großen Raum ausgeführt. Jede Maschine wird dann noch einer außergewöhnlich genauen Straßenprüfung unterzogen, die sie bestehen muß, bevor sie zum Versand freigegeben wird.

Wegen Raummangels kann ich nur noch folgendes erwähnen: die Beiwagenabteilung, die Tankerzeugung, die sehr bemerkenswerten Maschinen, welche kleinere Bestandteile automatisch herstellen, das Maschinenhaus und die Kraftzentrale, welche 2000 PS entwickelt. Der Douglas-Klub, der Stab von Beamten, das Speisezimmer der Arbeiter, legt von dem Interesse, welches die Gesellschaft dem Wohlergehen ihrer Angestellten entgegenbringt, ein nur bereдtes Zeugnis ab. Was aber dem Besucher am meisten auffällt, sind die hohen Räume, die Reinlichkeit der Arbeiter und die bis ins kleinste Detail ausgearbeitete Zeiteinteilung.

Die Größe der Arbeitsräume mit der hervorragenden Ventilation bildet die Grundlage für Gesundheit und Bequemlichkeit der Angestellten, deren Zahl sich ungefähr auf 1500 beläuft. Bis jetzt wurden über 100 britische und Weltrekorde auf Motorrädern von den Herren C. G. Pullin, J. L. Emerson, Tudor Thompson und Bailey auf der Brooklandsbahn errungen. Sie haben manchen Meilenstein auf dem Wege der Entwicklung des Motorrades errichtet



Von den Douglas-Werken.
Teilansicht der Emaillierhalle, welche modernst ausgerüstet ist.

und einer der größten Erfolge war es, als eine Douglas als erste Maschine der Welt in der 3½- bis 6-PS-Klasse eine Geschwindigkeit von 100.6 Meilen pro Stunde erreichte. (161.5 st/km.)

Mit dem Beiwagen war sie ebenso die erste Maschine, der es vor dem offiziellen Zeitnehmer in Brookland gelang, in 24 Stunden 1000 Meilen (1600 km) zurückzulegen. Sie kann bis jetzt als einzige Maschine den Ruhm für sich in Anspruch nehmen, eine solche Serie von Erfolgen erreicht und jeden Rekord mit oder ohne Beiwagen in der 2¼-PS-Klasse geschlagen zu haben.

Hervorragende Geschwindigkeit, große Handlichkeit und wunderbare Stabilität in sich vereinigend, hat sie in den Händen von Herrn Newman und manch anderen erfolgreichen Fahrern Preise auf Preise errungen und viele Zuverlässigkeitsfahrten punktlos hinter sich gebracht. Es ist noch in Erinnerung aller, daß sechs Douglas im letzten Herbst im „Arctic Trial“ zur Zeit des tiefsten Schnees durch Bristol liefen und als bestqualifizierte Marke für die strafpunktlose Absolvierung der Fahrt eigens silberne Medaillen erhielten.

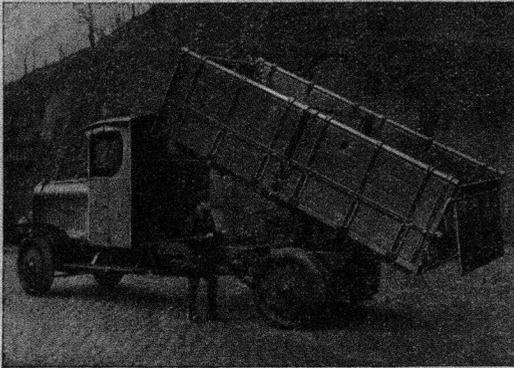
Die gegenwärtige Erzeugung beläuft sich auf 10.000 bis 12.000 Maschinen pro Jahr. „Bristol Times and Mirror.“

Der Dreiseitenkipper.

Auf die Wirtschaftlichkeit des Lastkraftwagens hat die Entladezeit einen erheblichen Einfluß. Diesem Umstand tragen die kippbaren Aufbauten zum Befördern von Schüttgut aller Art, wie Kohle, Erze, Steine, Sand, Schlacken, Kies, Müll

usw. Rechnung. Fahrzeuge mit solchen Aufbauten stellt die Fried. Krupp-Aktiengesellschaft in den verschiedensten neuzeitlichen Ausführungsformen her. Wie vorteilhaft eine derartige Einrichtung ist, zeigt der nachstehende Vergleich des

gewöhnlichen Lastkraftwagens mit einem Teleskopspindel-hinterkipper für 5 t Tragkraft bei insgesamt 3 km Weglänge für Hin- und Rückfahrt und Handantrieb der Kippvorrichtung:



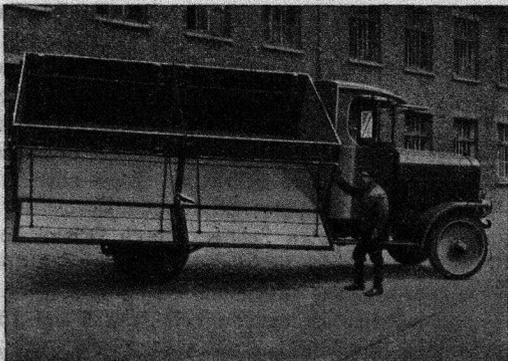
Dreiseitenkipper.
Ausführung II mit längs- und quergeteilten Seitenwänden. Nach hinten entladend.

Wagenart	Bedienung	Tägliche Fahrten
1. Wagen mit festem Aufbau	1 Fahrer u. 3—4 Mann zum Entladen	12
2. Teleskopspindel-hinterkipper	1 Fahrer	25



Dreiseitenkipper.
Ausführung II (Fahrstellung).

Durch das Dreiseitenkippsystem wird die Anfahrt zur Entladestelle erleichtert, während kräftige Ausgleichfedern auch die Kippdauer ganz erheblich verkürzen. Es dürfte also nicht zuviel gesagt sein, daß dieser Wagen den Teleskop-



Dreiseitenkipper.
Ausführung I mit festen Seitenwänden und nach unten fallenden Klappen. Nach rechts entladend.

spindelhinterkipper an Ausnutzungsmöglichkeit noch übertrifft. Selbstverständlich läßt sich jeder derartige Kipper ohneweiters auch zum Befördern von Stückgut verwenden.

Der Dreiseitenkipper besteht aus Gestell, Motor, Kipp-einrichtung und Aufbau.

Das Gestell mit Hinterradantrieb hat gerade, gepreßte Rahmenträger, lange, weiche Blattfedern, I-förmig geschmiedete Achsen, Lenkgestänge hinter der Vorderachse mit Schraubenspindeltrieb, zwei Bergstützen an der Hinterachse und gefederte Anhängervorrichtung. Das Getriebe ermöglicht vier Vorwärtsgeschwindigkeiten und eine Geschwindigkeit für den Rückwärtsgang. Die Übersetzungen werden durch einen Schalthebel rechts vom Fahrersitz eingerückt. Durch Gelenkwelle wird die Kraft zur Kettenbrücke übertragen. Der Wagen hat zwei unabhängig voneinander wirkende Bremsen. Der Fahrersitz bietet Raum für drei Mann. Unter dem Sitz ist der Brennstoffbehälter mit etwa 190 l Fassungsvermögen eingebaut. Der Wagen wird entweder durch Dynamo und Hilfsbatterie oder durch Azetylen beleuchtet. Die Räder sind Stahlscheibenräder mit Vollgummibereifung.

Der Motor hat vier paarweise zusammengegossene Zylinder. Die Ventile liegen alle auf einer Motorseite und sind gegenseitig vertauschbar. Ein günstiges, bei allen Umdrehungszahlen stets gleichbleibendes Gasgemisch liefert ein Einspritzvergaser neuester Bauart, der leichtes Anspringen des Motors und äußerst sparsamen Brennstoffverbrauch gewährleistet. Das Gasgemisch wird durch magnetelektrische Hochspannungs-Kerzenzündung entzündet. Zum Erleichtern des Ankurbelns wird die Zündeinrichtung auf Wunsch mit einer Bosch-Abschnappkupplung versehen. Die Wasserkühlung des Motors besorgt ein Lamellenkühler mit Flügelrad; der Wasserumlauf wird durch eine Kreiselpumpe geregelt. Die Kraftübertragung vom Motor zum Getriebe vermittelt eine Lederkegelkupplung. Der Motor wird durch eine zwangsläufig angetriebene Zahnradölpumpe geschmiert. Sein Gehäuse ist im Rahmen an drei Punkten aufgehängt. Die Leistung beträgt bei 1000 Umdrehungen in der Minute 45 PS, die erreichbare Höchstgeschwindigkeit der Wagen in der Ebene auf guter Straße etwa 20 km in der Stunde. Steigungen bis zu 20% können sicher überwunden werden.

Die Kippeinrichtung besteht aus der Winde und dem Kipprahmen.

Die Winde, von besonderer Bauart und außerordentlich einfach, ist in einen Querträger eingebaut, der unter den Längsträgern des Fahrgestelles befestigt ist. Die Spindel ist teleskopartig ausgebildet, auf Kugellagern drehbar und kann durch zwei Handkurbeln mit Kettenübertragung und Kegeldrädervorgelege angetrieben werden. Die Winde ist selbstsperrend, die Kurbeln können daher ohne vorheriges Einlegen einer Sperrklinke o. dgl. in jeder Stellung des Wagenkastens losgelassen werden.

Der Kipprahmen ist sehr widerstandsfähig aus Formeisen hergestellt und am Kastenboden befestigt. Er ruht in vier Stützlagern auf dem Fahrgestell. Der Kasten wird während der Fahrt in diesen Stützlagern durch vier Schlüsselbolzen gehalten.

Die Verbindung der Spindel mit dem Fahrgestell und mit dem Kipprahmen wird durch Kugelgelenke hergestellt, so daß Verwindungen des Fahrgestelles und des Wagenkastens ohne Einfluß auf die Gangbarkeit der Winde sind. Zum Erleichtern und Beschleunigen der Kippbewegung sind um die Teleskopspindel herum Ausgleichsfedern gelegt, deren Tragkraft so gewählt ist, daß sich die Kippdauer, wie bereits eingangs erwähnt, bei vollbelastetem Wagenkasten gegenüber derjenigen von Wagen anderer Herkunft erheblich verkürzt. Die Zeit für das Herunterlassen des leeren Wagenkastens wird durch diese Anordnung nicht verlängert, da der Kurbeldruck durch das unter dem Kastengewicht erfolgende Spannen der Ausgleichsfedern nur wenig größer wird.

Die Aufbauten, aus starkem Holz gefertigte Kasten, werden für gewöhnlich in zwei verschiedenen Ausführungen geliefert. Die erste, einfachere Form hat feste Seitenwände mit je zwei Klappen, die sich nach unten öffnen, die Rückwand ist nach oben und unten klappbar. Bei der zweiten Ausführung sind die Seitenwände der Länge und der Quere nach geteilt, die Mittelstützen für diese Wände können nach oben geklappt werden, die Rückwand läßt sich wie bei der ersten Ausführung nach oben und unten klappen. Beide Aufbauten eignen sich bei heruntergeklappter Rückwand auch zum Beladen mit Stückgütern vom Wagenende aus, bei der zweiten Ausführung lassen sich, wenn die Mittelstütze hochgeklappt ist, lange Gegenstände leicht nach der Seite entladen.

Abmessungen, Gewicht und Leistung. Motor: Vierzylinder, zwangsläufiger Ölumlaufl, Wasserumlauflpumpe, Lederkegelkupplung, Leistung bei 1000 Umdrehungen 45 PS. Fahrgerüst: Länge etwa 6900 mm, Breite etwa 2100 mm, Radstand 4400 mm, Spurweite 1650 mm, Bereifung, Vollgummi, Vorderräder einfach, 930 × 140 mm, Hinterräder doppelt, 970 × 160 mm, Wendefähigkeit (Halbmesser der Wendung am Hinterrad innen gemessen) 5.4 m.

Aufbau: Länge des Wagenkastens etwa 4000 mm, Breite des Wagenkastens 2000 mm, Höhe der Kastenwände: Ausführung I 800 mm, Ausführung II 800 oder 1000 mm, Ladehöhe im belasteten Zustand etwa 1200 mm, größter Kippwinkel nach hinten und nach beiden Seiten etwa 45°.

Gewicht des fahrberreiten Wagens 4600 kg.

SPORT.

Badner Meeting.

Erster Tag 6. Mai:

Sunbeam, Garelli, Harley-Davidson, Puch, D. K. W. und Austro-Motorette gewinnen die Kategorien.

Der erste Renntag war ausgezeichnet besucht, der dargebotene Sport ziemlich auf der Höhe, obwohl eine große Anzahl Genannter durch ihr Fernbleiben glänzte.

Der Clou des Tages waren die sechste (500 cm³) und achte (über 750 cm³) Kategorie. In Kategorie VI mußte Karner, der im 80-km-Tempo fährt, mit Kerzendefekt aufgeben. Zieserl, der statt seiner die Spitze nimmt, mußte gleichfalls ausspringen, da ihm das Benzinleitungsrohr leck wurde. Swoboda, dessen N. S. U. nicht recht auf Tourenzahl kommen will, hatte Reifendefekt am Vorderrad. Nadherny kommt derart nach schöner Fahrt als Erster ans Ziel vor Zieserl und Kellner, dessen Maschine nicht das gewohnte Frera-Tempo entwickelte.

In der Kategorie VIII gibt es einen schweren Kampf zwischen Karner und Dirtl, der mit seiner ungemein schnellen Harley-Davidson sich lange bemüht, Karner, der ein richtiges Höllentempo vorlegt, zu überholen. Karner ist in den Kurven flinker, Dirtl in den Geraden. Schließlich gelingt es Dirtl, Karner zu überholen, und unter tosendem Beifall zieht er an die Spitze. Seine Zeit ist die beste des Tages (21:24), aber Karners vorjährige Zeit 21:22 steht derzeit noch als Rekord.

Der Grazer Zieserl ist Nachwuchs, wie er sein soll, und wird gewiß noch oft von sich hören lassen.

Als sehr bemerkenswert für das Publikum muß die Leistung von Dirtls Harley gelten, denn die Maschine war im Sinne des Wortes fabriksneu, und lief im Rennen so gut, als ob sie Dirtl mindestens über 400 km eingefahren hätte; alle Harley-Davidson-Maschinen werden aus der Fabrik geschickt und leisten, was man verspricht. Und das ist ein nicht hoch genug zu wertender Gutpunkt für den, der sie kauft.

Rupert Karner hatte einen heißen Tag, als er im Kampf mit Dirtls glänzend gehender Kanone zugleich diesem waghalsigen Fahrer und seiner an Kubikzentimeter überlegenen Maschine standhielt, und nur etwas weniger als eine halbe Runde an Terrain verlor. Die Sunbeam-Maschinen zeigten durchwegs sehr hervorragende Leistungen. Dieses Motorrad, das sich bereits des allerbesten Rufes in unserer Fahrerwelt erfreut, ist heute sicher eine der populärsten Maschinen.

Die kleinen flinken Austro-Motoretten sind in den unter 100 cm³-Klassen nun schon gewohnheitsmäßige Sieger, aber auch gegen stärkere, brillant gesteuerte Maschinen, wie Zieserl, Puch, schnitt diese Type sehr gut ab.

Auch die Garelli zeigte sich im Debüt als glänzende Maschine, ihr Motor ist eine eigene Klasse: solche ultra entwickelte Zweitakter werden sich bald Bahn brechen, denn sie sind schnell und elastisch. Unter Manettis Händen konnte denn auch die Garelli bei der Tourist-Trophy ein Wörtlein mitreden.

Unter dem zahlreichen Publikum bemerkte man fast alle Notablen der Motorrad- und Automobilindustrie und Handlungswelt.

Die Resultate waren:

Kategorie I. Fahrräder mit Hilfsmotoren bis 100 cm³. Distanz 10 km (zehn Runden).

Erster F. Schlagintweit auf Austro-Motorette in 11:04. Zweiter F. Reich auf Austro-Motorette in 11:47. Dritter H. Sannemann auf Austro-Motorette in 13:34.8.

Kategorie II. Fahrräder mit Hilfsmotoren von 101 bis 125 cm³. Distanz 10 km (zehn Runden).

Erster J. Zieserl, Puch, 10:19. Zweiter F. Schlagintweit. Austro-Motorette, 10:50.8. Dritter L. Schopfhäuser, G. Roth, 11:28.

Kategorie III. Fahrräder mit Hilfsmotoren von 126 bis 150 cm³. Distanz 10 km (zehn Runden).

Erster J. Zieserl, Puch, 10:25. Zweiter Horak, D. K. W., 10:34. Dritter J. Freisinger, D. K. W., 11:13:2.

Kategorie IV a. Motorräder bis 150 cm³. Distanz 10 km (zehn Runden).

Erster K. Suchanek, D. K. W., 9:44. Zweiter K. Scherzer, Wimmer, 9:57.6. Dritter K. Grausgruber, Wimmer, 9:59.

Kategorie IV b. Motorräder von 151 bis 250 cm³. Distanz 10 km (zehn Runden).

Erster F. Hödl, Puch, 9:33.3. Zweiter A. Swoboda, N. S. U., 10:0.2. Dritter Grausgruber, Wimmer, 10.6.

Kategorie V. Motorräder von 251 bis 350 cm³. Distanz 30 km (30 Runden).

Erster Kodric, Garelli, 23:17.9.

Kategorie VI. Motorräder von 351 bis 500 cm³. Distanz 30 km (30 Runden).

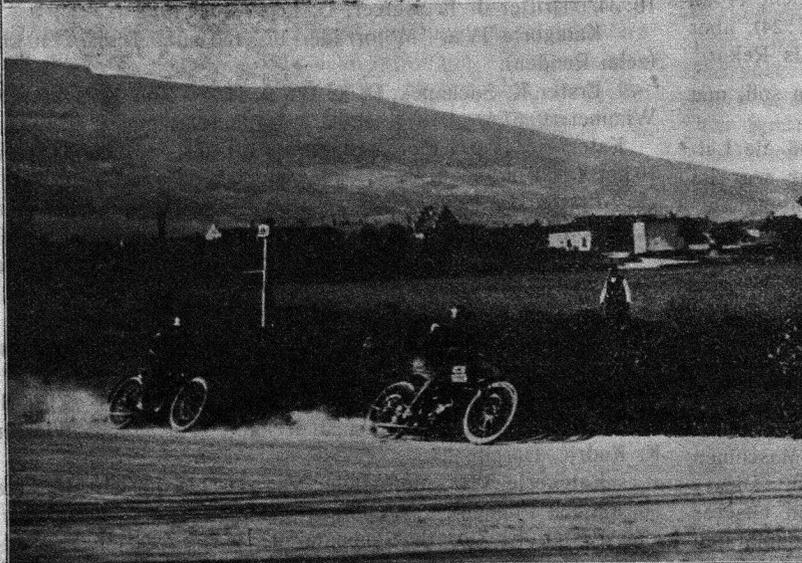
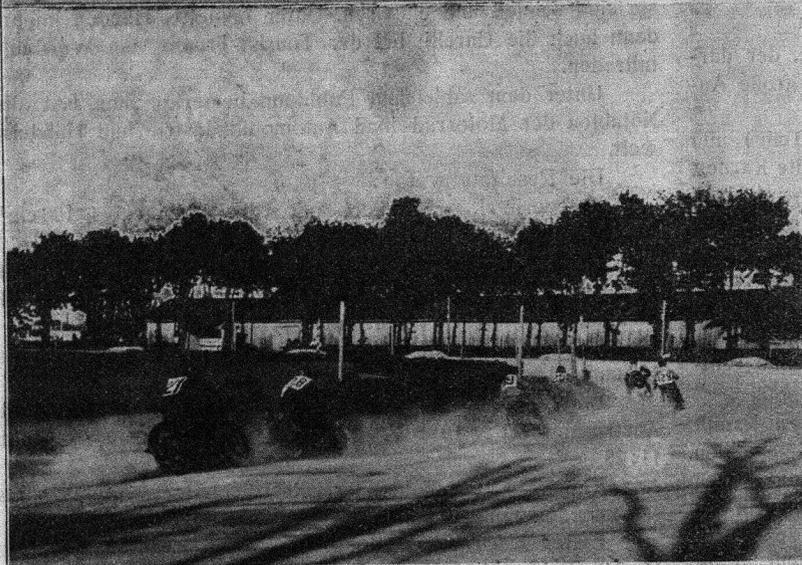
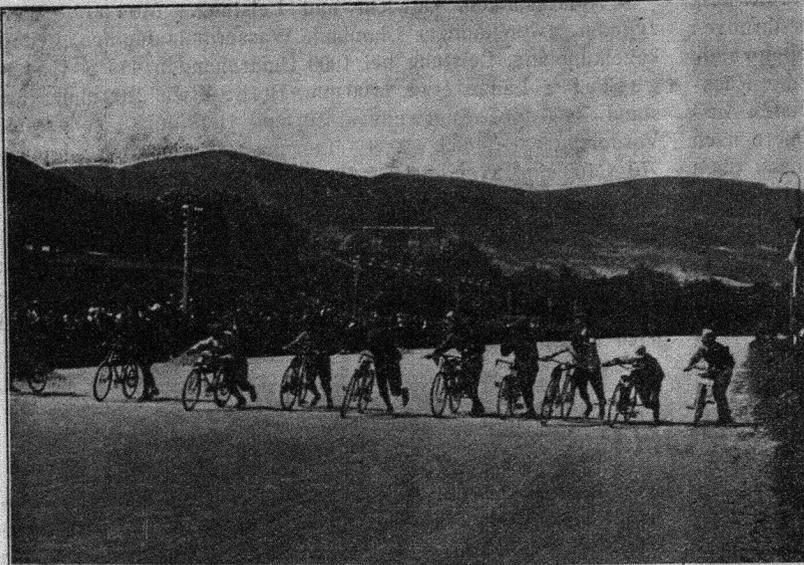
Erster Nadherny, Sunbeam, 22:56. Zweiter F. Zieserl, Sunbeam, 23:22.8. Dritter Gustl Kellner, Freri, 23:35. Vierter K. Kodric, Garelli, 25.

Kategorie VII. Motorräder von 501 bis 750 cm³. Distanz 30 km (30 Runden).

Erster F. Zieserl, Sunbeam, 22:46.5. Zweiter K. Nadherny, Sunbeam, 22:55. Dritter K. Kodric, Triumph, 23:38.5.

Kategorie VIII. Motorräder über 750 cm³. Distanz 30 km (30 Runden).

Erster L. Diertl, Harley-Davidson, 21:24. Zweiter R. Karner, Sunbeam, 21:36.8.



Bilder vom Badner Meeting

Sport-Phot. Pietzner.

Oben: Start der Kategorie I. Mitt: Kategorie 7. Von vorne nach rückwärts: Dr. Feledy (Sunbeam), Kodric (Triumph), Nadherny (Sunbeam), Zieserl (Sunbeam), Rainer Habsburg (B. S. A.), Rohner (Frera). Unten: Kategorie 7. Zieserl (Sunbeam), Nadherny (Sunbeam).

Handikap der Motorräder.

Distanz 20 km (20 Runden). Die Ersten der Kategorien IVa bis VIII. Dem Sieger der Handikappreis.

Erster K. Suchanek, D. K. W., 19:20.5. Zweiter Hödl, Puch, 19:23. Dritter Kodric, Garelli, 20:01.5.

Ries-Rennen.

Obwohl eine Anzahl heimischer Fabriken durch ihr Fernbleiben glänzte, kann man dem Steiermärkischen Automobilklub zu seiner immer volkstümlicher werdenden Veranstaltung wärmstens gratulieren. Wie man sieht, geht's auch ohne die Drückeberger. Die deutsche Marke Dürkopp, eine gewiß auch in Österreich sehr bekannte alte Fabrik, holte sich in der 2-l-Klasse sowohl als Tourenwagen wie als Rennmaschine erste Siegeslorbeeren. Bei den Wagen mit kleinen Zylinderabmessungen, sichtlich vom Königsal-Rennen her an zu hoher Übersetzung krankend, gewiß eine schöne Leistung. Die beiden siegreichen Dürkopp-Wagen kamen mit eigener Kraft von Bielefeld über München nach Prag und von da nach Graz — unter anderem derzeit noch mit Eis und Schnee bedeckte Alpenpässe passierend, eine recht respektable Tour, die ohne die geringste Störung absolviert wurde. Bei den Fahrradhilfsmotoren siegten natürlich wieder die Austromotoretten. Die Ries ist nun kein kleines „Bröckerl“, aber wie man sieht, brauchte dieses Westentaschenmotorrad, man höre und staune, nicht einmal die doppelte Zeit, die Minoia, der allgemeine Sieger, herausfuhr. Und das sagt alles. Fügen wir noch hinzu, daß der elastische Gang dieses kleinen Zweitakters durch ebenso exakte wie einfache Zündmaschine und Vergaser gefördert, sich die allgemeinen Sympathien des Publikums erobert hat. O. M. hat sich durch Minoias Sieg glänzend einzuführen verstanden. Die italienische Fahrerliste, zu der Minoia gehörte, ist eine ganz besondere Klasse, aber sie fährt auch immer nur beste Wagen, und daher überrascht uns der O. M.-Sieg nicht. Wir hoffen, diese flinken italienischen Wagen noch recht oft am Starte zu sehen. Herr Malberg auf Steyr-Tourentype rangiert in der allgemeinen Klassifizierung nur, sage und schreibe, 17.6 Sekunden hinter der besten Zeit des Tages, als erster aller Tourenwagen, wieder eine Glanzeistung, wenn man die Höllenpace bedenkt, die Minoia vorlegte.

Die Bergwertungsfahrt des Österreichischen Hilfsmotorrad-Klubs und der Sektion Favoriten der Allgemeinen Motorfahrer-Vereinigung.

Die eigentliche Premiere der heurigen Saison fand am 1. Mai bei bestem Wetter unregelmäßiger Teilnahme des Publikums in der nun auch in den Annalen der Sportgeschichte historischen Breitenfurter Gegend statt. Die klaglose und musterhafte Abwicklung der Veranstaltung ist wohl der Sportbegeisterung aller Teilnehmer, wie der rastlosen Mühe und Hingebung aller Funktionäre zuzuschreiben. Das Präsidium des Ö. H.-K. sowie die Funktionäre der S. Favoriten der A. M.-V. seien hier rühmlichst erwähnt, die Herren In-

genieur Stingl, unermüdlich und in alter Frische; Heinrich Bubenik, stets mit Rat und Tat am Platze; Ingenieur K. Köhler, ferner die Herren Robert Jellinek, Blüml, Jaro Straßer, Trintzi, Schillinger, Kral, Greilinger, Paul Jellinek, Orator, Ondriczek, Hermann, Zink, Schnak, Reisner, Schuly.

Auffallend war der rege Zustrom des Publikums, per Pedes, Pedalen und von 1/2 PS aufwärts pro Motor, was die Konkurrenzleitung in glücklichem Verständnis für die volkstümliche Wirkung veranlaßte, den Beginn um 30 Minuten zu verschieben.

In flotter Fahrt erreichen wir auf einem schnellen U-Sechszylinder die „Aussichtskurve“, deren autobesätetes Zuschauerparterre der berühmten Semmering-Kurve anno 1922 nicht viel nachgibt. Was nicht zu Wagen kam, kam mit von 3/8 PS aufwärts zweimotorrädig und einige wenige kamen an pedaliert (oder „schoben“ bergan). Groß war die Zahl der hier versammelten Persönlichkeiten der Motorrad- und Automobilwelt.

Das Rennen beginnt: Die Fahrräder mit Hilfsmotor bis 125 cm³ Zylinderinhalt eröffnen den Reigen. Mit der zunehmenden Steigung verringert sich ihr Tempo.

Fräulein Strecker bringt ihren D. K. W. gut um die Kurve. Fräulein Rja Neudorfer wird gerade bei der Biegung von Herrn Zoglmann auf Mezo eingeholt.

„Hochtouristisch“ klingt die Bergsymphonie im Zweitakt. Hinter der Aussichtskurve Rückkehr zur Natur, das heißt zu den Pedalen, aber bei den meisten nur auf kurze Zeit, denn unsere „Kleinen“ sind nicht vom 1903er Jahrgang mehr, Gott sei Dank! Leider blieben viele vom Start fern — wie bei allen Konkurrenzen (Semmering 1922!!) steht die Zahl der Starter im argen Mißverhältnis mit der Anzahl der Genannten.

Die Resultate dieser Kategorie sind:

F. Kokoll auf G. Roth, Erster in 4:34.

Leo Schopfhauser auf G. Roth, Zweiter in 5:08.

Karl Schmied auf D. K. W., Dritter in 5:26.

Helles Gelächter begleitet den ersten Fahrer der Kategorie II (bis 150 cm³), der unter seiner Startnummer einen Rucksack (voll guter Ratschläge, wie es die Kurvenhahnen wissen wollten), umgeschnallt trägt. Mit den, wenn auch minimal stärkeren Motoren, ist auch eine Tempozunahme zu verzeichnen, wie die folgenden Zeiten dartun:

K. Suchanek auf D. K. W., Erster in 3:59.

L. Kaltenbrunner auf G. Roth, Zweiter in 4:42.

K. Schmied auf D. K. W., Dritter in 5:23.

Leider ereignet sich hier ein Unfall, der leicht hätte fatal enden können: ein junger Radfahrer läßt es sich nicht nehmen, während einer Pause ein Stück bergab zu pedalierten. Seine Kette reißt, er verliert die Geistesgegenwart, und obwohl ihm ein Kollege von der Presse, ein alter Radmatador, mit Stentor-

stimme zuruft: „Brrremsen!“, fährt er im schärfsten Tempo, ohne einen Versuch zum Bremsen zu machen, mitten ins Publikum hinein, das schnell zurückweicht, stürzt über ein dort gerade stehendes N. S. U.-Motorrad und landet kopfüber in einem Acker. Fazit: zerschundenes Gesicht und Achter am Vorderrad.

In der Kategorie der Leichtmotorräder kam Suchanek zum Sturz, fest im Sattel flach am Boden liegend, dreht er sich zweimal, wobei sein Motor weiter läuft. Rasch bereit, rafft er sich auf und fährt weiter. Ihm wie einigen anderen, verhalf die hinter der Kurve befindliche Wasserrast, welche aus einer am Straßenrande liegenden Wasserlache entspringt, zum Sturze, da sie die Kurve zu „weit“ zu nehmen versuchten. Trotzdem fuhr er so gut, daß er in dieser Klasse noch Erster in der Zeit von 4:7.5 werden konnte, vor Winar auf Liamit (4:48) und Wondrak auf Snob (6:4).

In der nächsten Kategorie (Juniorklasse, 350 cm³) placierte sich Paul Freyer mit 5:30 auf Puch.

Die Seniorenklasse (500 cm³) brachte durch Stadthubers Norton die beste Zeit des Tages mit 3:06. Auch Swoboda, N. S. U. zeigte eine glänzende Leistung, er ist mit 3:08 nur um zwei Sekunden langsamer als der Sieger.

In der Kategorie VI bis 750 cm³ ist das Ergebnis:

1. Ingenieur J. Kuntner auf Humber in 2:16.

2. W. Parisek auf Laurin & Klement in 3:53.

3. F. Nemalo auf Puch in 4:54.

Ingenieur Kuntner zeigte sich als äußerst geschickter Fahrer. Er nimmt die Kurve „eng“. Seine „Humber“ dreht sich um, aber ohne aus dem Sattel zu kommen, dreht Herr Kuntner — ein Hüne von Gestalt — und bringt, unter tosendem Beifall der Zuschauer, die Maschine wieder auf den richtigen Kurs bergan zurück.

In der „schweren“ Kategorie über 750 cm³ kommt Herr Haidinger in Höllentempo auf seiner Harley-Davidson bergan, nimmt die Kurve zu „weit“ und legt sich, immer fest im Sattel, sachte ins — Wasser. „A Wasserbretzn!“ ruft ein vorlauter Zuschauer. Aber Herr Haidinger rafft sich rasch auf, läuft seine Maschine bergauf an (keine Kleinigkeit bei der bei 998 cm³ notwendigerweise bereits schwer zu überwindenden Kompression) und kommt recht „sportlich“ wieder in Gang, um leider kurz darauf — auch ein Achilles hat seine „Ferse“ — mit Reifendefekt aufgeben zu müssen.

Im ganzen war die Veranstaltung recht gelungen und fanden die Leistungen vielen Beifall und ungeteiltes Interesse.

Wertungsergebnisse:

Kategorie I: Fahrräder mit Hilfsmotoren bis 125 cm³. Erster Preis Herr F. Kokoll auf G. Roth mit Wertungsziffer 0.920. Zweiter Preis Herr Max Edelmüller auf D. K. W. mit Wertungsziffer 1.042. Kategorie II: Leichtmotorräder bis



Von der Bergwertungsfahrt.
Am Start.

Sport-Phot. Piestzner.

150 cm³ Zylinderinhalt. Herr L. Kaltenbrunner auf G. Roth erhält den ersten Preis mit einer Wertungsziffer von 0.925. Kategorie III: Leichtmotorräder bis 250 cm³. Herr K. Suchanek auf D. K. W. erhält den ersten Preis mit einer Wertungsziffer von 0.885. Kategorie V: Motorräder bis 500 cm³. Herr Anton Komenik auf Rudge Multi erhält den ersten Preis mit einer Wertungsziffer 1.065. Kategorie VI: Motorräder bis 750 cm³ Inhalt. Herr Ingenieur I. Kuntner auf Humber erhält den ersten Preis mit einer Wertungsziffer von 0.901.

Spezialpreise:

Damenpreis, gespendet von der Firma I. Jelinek, erhält Fräulein Daisy Strecker auf D. K. W.

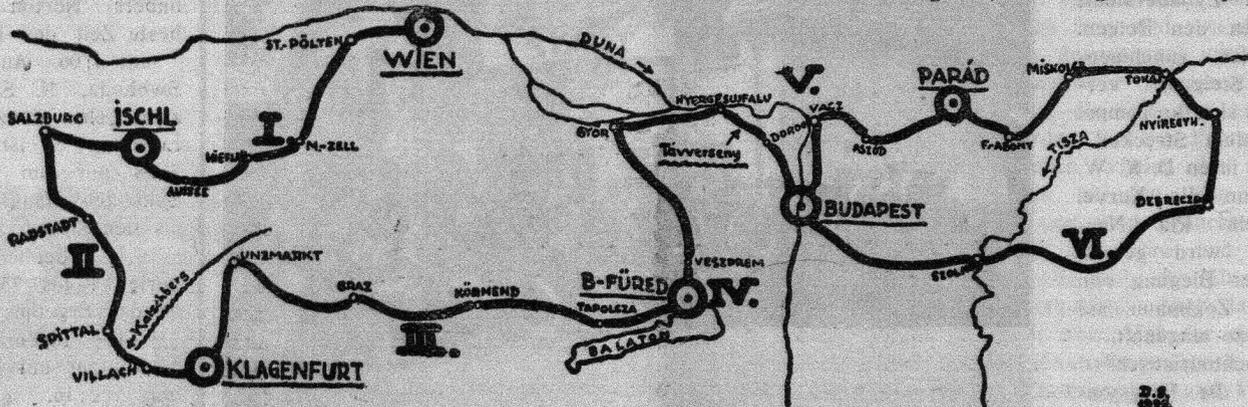
Preis, gespendet von Herrn Ingenieur Habermann, erhält H. J. Winar auf Siamt.

Preis der A. M.-V., gestiftet von der Firma Barth & Köhler, erhält Herr Josef Swoboda auf N. S. U

Hugo Winter-Preis für die beste Zeit des Tages erhält Herr Hans Stadlhuber auf Norton (Zeit 3:06, 1/5).

Die österreichisch-ungarische Wertungsfahrt.

Endlich wird wieder die glorreiche alte Alpenfahrt, die im Jahre 1914 auf dem besten Wege war, das „Premier Event“ der Welt zu werden, aufleben!



Die Strecke der Österreichisch-Ungarischen Wertungsfahrt, 11.—16. Juni 1923.

In richtiger Erkenntnis der Sachlage, haben sich für diese Veranstaltung der Ö. A.-K. und der königlich-ungarische A.-C. vereint und es ist zu erwarten, daß, wenn auch die Teilnahme der Industrie im ersten Jahre nicht besonders rege sein wird, doch durch eine gelungene Veranstaltung der Grund zu späteren, weit großartigeren automobilistischen Ereignissen dieser Art gelegt werden kann. Es eröffnen sich da ganz hervorragende Perspektiven: könnte nicht eine Art Kompromiß mit den Veranstaltern der italienischen Alpenfahrt getroffen werden? Die Italiener haben ja gezeigt, daß in ihnen vor allen anderen der ehemaligen Feindesvölker das Empfinden des Sportsmannes am regsten ist. Hier wäre entschieden ein Feld, neue nützliche Beziehungen anzubahnen

Die Fahrt, deren Propositionen sich im wesentlichen an die der Alpenfahrten lehnen, findet vom 11. bis inklusive 16. Juni 1923 statt. Der Start ist in Wien X., Boschberg, Laxenburger-Allee. Die Etappen sind:

Erster Tag: Wien—Mariazell—Steinach—Irdning—Ischl. 343 km.

Zweiter Tag: Ischl—Salzburg—Radstadt—Spittal—Katschberg (Qualitätsprüfung auf der Steigung)—Villach—Klagenfurt. 330 km.

Dritter Tag: Klagenfurt—Judenburg—Graz—Körmend—Tapolca—Balatonfüred. 382 km.

Vierter Tag: Rasttag in Balatonfüred.

Fünfter Tag: Balatonfüred—Bakony—Győr—Komárom—Nyergesújfalu (Qualitätsprüfung in der Ebene)—Budapest—Vac—Gyöngyös—Parad. 380 km.

Sechster Tag: Parad—Miskolc—Tokaj—Nyíregyháza—Debrecen—Hortobágy—Budapest. (Ziel.) 360 km.

Gesamtstrecke zirka 1800 km.

Genane Auskünfte über die Veranstaltung erteilen der Österreichische Automobilklub, Wien I., Körntnering, sowie der Königlich-ungarische Automobilklub, Budapest.

Wenn auch, wie schon bemerkt, es kaum zu erwarten ist, daß sich die heimische oder gar ausländische Industrie bei dieser hochsportlichen Veranstaltung sehr rege betätigen wird, ist dennoch zu hoffen, daß dies nicht zum Anlaß genommen werde, die schöne Fahrt eventuell im nächsten Jahre (wenn nicht schon heuer) schon wieder vom Programme zu streichen. Im Gegenteil: wir hoffen zuversichtlich, daß dies nur die Eröffnung einer Reihe von neuen Alpenfahrten bedeutet.

Ohne Zweifel stellen unsere Straßen und das schwierige Gelände ein geradezu ideales Terrain zur Erprobung wahrhafter „Go anywhere“-Tourenwagen dar. Man dürfte daher in der Annahme nicht fehl gehen, daß die großen europäischen

Fabriken die Gelegenheit, hier ihre Erzeugnisse einer harten Prüfung zu unterziehen, nicht ungenützt lassen werden.

Bergrennen Königsal—Jilowischt.

Rützler auf Steyr und Karner auf Sunbeam, die Helden des Tages.

Auf der 5.6 km langen Bergstrecke Königsal—Jilowischt (3.5% durchschnittliche Steigung) wurde zum siebentenmal das große internationale Bergrennen der Autos und Motorräder abgehalten. Von den genannten 84 Fahrzeugen sind insgesamt 60 an den Start gegangen. Die Konkurrenzen nahmen, von zwei belanglosen Unfällen abgesehen, einen glatten Verlauf, wozu der gute Straßenzustand das Seine beitrug.

Rützler auf Steyr-Sechszylinder, der in der 451-Klasse als hoher Favorit ins Rennen ging, erfüllte die an seinen Start geknüpften Erwartungen im vollen Maße, indem es ihm gelang, sein Fahrzeug in der glänzenden Zeit von 3 Minuten 31.8 Sekunden über den Kurs zu bringen und damit die beste Leistung des Tages unter sämtlichen Teilnehmern zu erzielen.

Einen zweiten Kategoriensieg kann Steyr in der Tourenwagenklasse bis zu 41 buchen, die Hansal in 4:08.3 für sich entschied. Auch der zweite und dritte Platz in dieser Klasse wurden von Steyr-Wagen mit Beschlag belegt.

Austro-Daimler ging aus zwei Kategorien siegreich hervor. Swoboda auf Austro-Daimler gewann die 5.31-Klasse, Urban auf Austro-Daimler die 6.71-Klasse der Tourenwagen.

Unter den Kleinautos bis 1.11 fuhr Dietz auf Salmson die beste Zeit, während in der 1.41-Klasse ein Wanderer-Wagen am besten abschnitt. Junek auf Bugatti gewann die 21-Kategorie von Haimowiczki auf Ballot und Bühling auf Dürkopp. Die beste Zeit der Motorräder fiel an Rupert Karner, der seine berühmte Sunbeam-Maschine in glänzendem Stil und sehr guter Zeit bergwärts steuerte und mit 3 Minuten 43.2 Sekunden nicht allein die beste Motorradzeit des Tages fuhr, sondern auch den bestehenden Rekord um 14.4 Sekunden verbesserte.

Die Ergebnisse sind:

Räder mit Hilfsmotoren. Erster: Stolle (D. K. W.) in 7 Minuten 7.5 Sekunden. Zweiter: Sochor (Rofin) in 8:13.3. Dritter: Paric (Rofin) in 9:39.1.

Motorräder. Bis 250 cm³: Erster: Ob. Ziegler (New Imperial) in 4:52.9. Zweiter: H. Wänsche (D. K. W.) in 6:40. Dritter: Schneider (D. K. W.) in 6:52.

350 cm³: Erster: Kapitän Kucka (A. J. S.) in 4:05.2. Zweiter: Thunshin (Ardie) in 6:15. Dritter: Oberleutnant Dubravec (A. J. S.) in 6:28.5.

500 cm³: Erster: Karner (Sunbeam) in 3:43.2 (Rekord). Zweiter: Lanzendorfer (Triumph) in 4:36.6. Dritter: J. Kleemann (Triumph) in 4:38.

750 cm³: Erster: Schuster (Wanderer) in 4:04.5. Zweiter: Wanek (Douglas) in 4:18. Dritter: Rittmeister Stosek (Walter) in 4:22.9.

Über 750 cm³: Erster: Chlad (N. Imperial) in 3:47.6. Zweiter: Wenzel (N. S. U.) in 7:47.5.

Beiwagen-Motorräder. 500 cm³: Erster: Mracek (Norton) in 6:47.3.

750 cm³: Erster: Frau Janotta (Ipar) in 7:13.8

1000 cm³: Erster: Suchy (Harley-Davidson) in 5:01.6. Cyclecars. 1100 cm³: Erster: A. Dietrich (Salmson) in 4:44.6.

Tourenwagen. 1.11: Erster: Dietz (Salmson) in 7:29. Zweiter: Kocvara (Stella) in 10:57.

1.41: Erster: Golombiovski (Wanderer) in 4:40.3. Zweiter: Musch (O. W.) in 5:36.1. Dritter: Dessensky (Walter) in 4:10.8.

2.21: Erster: Dunlop (Dinos) in 4:16. Zweiter: Hoffmann (Dürkopp) in 4:45.9. Dritter: Hilscher (Dürkopp) in 5:14.2.

41: Erster: Hansal (Steyr) in 4:08.3. Zweiter: Sponer (Steyr) in 4:09.9. Dritter: Kinsky (Steyr) in 5:00.5.

5.31: Erster: Swoboda (Austro-Daimler) in 4:15.7. Zweiter: Dr. Walther (Adler) in 4:39.4. Dritter: Röhl (Austro-Daimler) in 4:47.1.

6.71: Erster: Urban (Austro-Daimler) in 4:16.1.

Über 6.71: Erster: Havel (Mercedes) in 3:55.3. Zweiter: Bertrand (Mercedes) in 3:56.6.

Rennautos. 1.51: Erster: Minoia (O. M.) in 3:55.2. Zweiter: Kasimir (Grade) in 8:36.7.

Bis 21: Erster: Innek (Bugatti) in 3:39.1. Zweiter: Haimovici (Ballot) in 3:44. Dritter: Bühling (Dürkopp) in 4:30.6.

4.51: Erster: Rützler (Steyr) in 3:31.8 (beste Zeit des Tages).

Die offiziellen Errechnungen der Resultate des Bergrennens Königsal—Jilowischt lassen die von der Marke Steyr errungenen Erfolge erst ihrer ganzen Bedeutung nach erkennen. Der erste Bericht wußte wohl zu sagen, daß Herrmann Rützler die beste Zeit des Tages gefahren hat und J. Hansal in der Kategorie VI der Tourenwagen siegreich war. Weiters, daß Herr Sponner in derselben Kategorie einen vorzüglichen zweiten Platz besetzte.

In § 12 der Propositionen war jedoch noch eine Sonderklassifizierung vorgesehen. In der Tourenwagenklasse nämlich wurden die Leistungen der Konkurrenten nach einer Formel, bei welcher die erreichte Durchschnittsgeschwindigkeit, ferner das Wagengewicht und der Zylinderinhalt Berücksichtigung fanden, separat gewertet. Jener Wagen, welcher nach dieser Wertung das beste Resultat aufzuweisen hatte, erhielt den Spezialpreis des Automobilklubs der tschechoslowakischen Republik für die spezifisch größte Leistungsfähigkeit. Es handelte sich also hiebei eigentlich darum, jenen Wagen noch besonders auszuzeichnen, welcher den größten Nutzeffekt aufzuweisen hatte. Diesen Preis erhielt nun Josef Hansal mit 6094 Punkten.

In den Propositionen waren ferner Maximalfahrzeiten bestimmt, welche von den Categoriesiegern unterboten werden mußten, wenn sie für ihren Sieg eine Medaille erhalten wollten. Für ein Unterbieten der Maximalzeit von mindestens 10% erhielt der Categoriesieger eine goldene Medaille. Sowohl Herrmann Rützler, wie auch Josef Hansal vermochten die vorgeschriebene Zeit um mehr als 10% zu unterbieten, erhielten daher je eine goldene Medaille. Hansals Zeit stellte überdies einen Rekord in seiner Kategorie dar.

Wie aus alledem zu ersehen ist, hat die Marke Steyr im Prager Bergrennen wirklich Erfolge erzielt, welche ohne Übertreibung als sensationell bezeichnet werden müssen.

Großer Preis von Spanien.

Für das wertvolle Automobilrennen, das für den Sieger einen Preis von Pesetas 50.000.— vorsieht, wird vom Königlichen Automobilklub von Katalonien für den 21. Oktober die Ausschreibung erlassen. Das Rennen geht auf der Rundstrecke Tarragona—Vilaseca—Reus—Tarragona vor sich. Das Meldegeld beträgt Pesetas 2000.— pro Wagen.

Die Targa Florio der Motorräder.

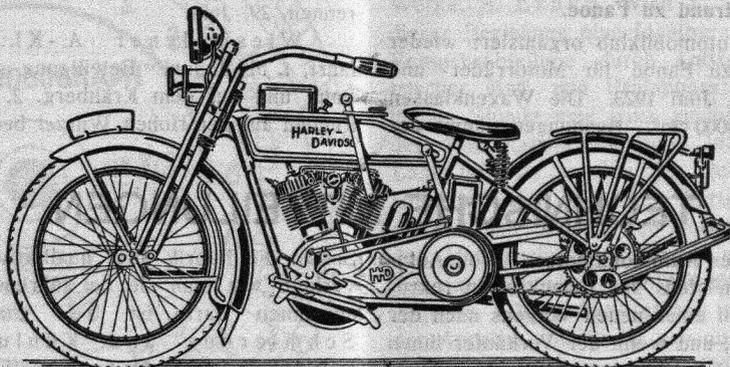
Glanzeleistungen der Marken A. J. S., Frera und Harley-Davidson.

Unlängst gelangte auf der Madonie-Rundstrecke das viertemal die Targa Florio der Kraftäder, über die Distanz von drei Runden (324 km) zur Austragung.

Die Resultate waren folgende:

Kategorie bis 500 cm³: Erster: Zanelli (A. J. S.) 6:54:44. Zweiter: Moretti (Frera) 7:00:52. Dritter: Zam (Sarolea) 7:15:32.

Kategorie bis 1000 cm³: Erster: Quattrocchi (Harley-Davidson) 6 Stunden, 54 Minuten und 23 Sekunden. Zweiter: Rallo (Douglas) 6:54:28. Dritter: De Simone (Indian) 7:10:23.



Das Harley-Davidson Motorrad, wie es Schmidt in der Tourist-Trophy zum Siege steuerte.

Auf einer Frera-Maschine (Moretti) wurde die beste Rundenzeit, die 108 km-Runde in 1:44:02 gefahren, gegenüber der besten Rundenzeit von Ascari auf Alfa Romeo im Wagenrennen mit 1:41:11 geradezu eine Glanzleistung für ein Motorrad von nur $3\frac{1}{2}$ PS. Auch Zanellis Leistung (A. J. S.) ist bewunderungswürdig.

Zanellis A. J. S. erinnert fast an die 1921 Tourist-Trophy, wo diese Marke mit einem 350-Motor, sowohl Senior als Junior Tourist Trophy gegen alle anderen 500 cm³-Maschinen bester Marken gewann.

Während die Harley-Davidson-Maschinen nun schon zum drittenmal Sieger in dem scharfen Wettbewerbe, besonders wegen ihres regelmäßigen Ganges alles Lob verdienen.

Der Circuit von Cremona,

am 15. April gefahren, zeitigte folgende Resultate:

Klasse 350 cm³: Sieger Vistoli auf Veros, Distanz 219 km, Zeit 3:20:38.

Klasse 500 cm³: Sieger Moretti auf Frera, Distanz 292 km, Zeit 3:50:25.

Klasse 1000 cm³: Sieger Del Ré auf Harley-Davidson, Distanz 292 km, Zeit 4:37:40.

Rennen am Strand zu Fanoe.

Der königlich-dänische Automobilklub organisiert wieder ein internationales Rennen zu Fanoe für Motorräder- und Wagenklassen am 23. und 24. Juni 1923. Die Wagenklassen rangieren zwischen 750 und 6000 cm³. Nennungen nimmt der

königlich-dänische Automobilklub im Palace-Hotel in Kopenhagen entgegen

Der Rennkalender Deutschlands.

In seiner Generalversammlung hat der Automobilklub von Deutschland folgende sportliche Veranstaltungen dieses Jahres genehmigt:

Automobilklub von Deutschland: Kleinwagenrennen auf der Avus, Ende September.

Badischer A.-Kl., Sektion Baden-Baden und Rhein: Baden-Badener Turnier, 10. bis 15. Juli.

Bayrischer A.-Kl.: Tourenwettbewerb, August.

Krefelder A.-Kl.: Dauerfahrt in der niederrheinischen Tiefebene, Spätherbst.

Frankfurter A.-Kl.: Beteiligung an der Deutschen Dauerprüfungsfahrt, 4. bis 9. Juni, Turnier Bad Homburg, Mitte Juni.

Hessischer A.-Kl.: Deutsche Dauerprüfungsfahrt, 4. bis 9. Juni. Rennen auf der Opel-Bahn, 2. September. Rennen auf dem Krähberg, 7. Oktober.

Kölner A.-Kl.: Deutsche Dauerprüfungsfahrt, 4. bis 9. Juni.

Ostdeutscher A.-Kl.: Wertungsfahrt mit Flachrennen, 29. Juli.

Wiesbadener A.-Kl.: Deutsche Dauerprüfungsfahrt, 4. bis 9. Juni. Beteiligung an dem Rennen auf der Opel-Bahn und auf dem Krähberg, 2. September und 7. Oktober. Rennen auf der Hohen Wurzel bei Wiesbaden.

TECHNISCHE MITTEILUNGEN.

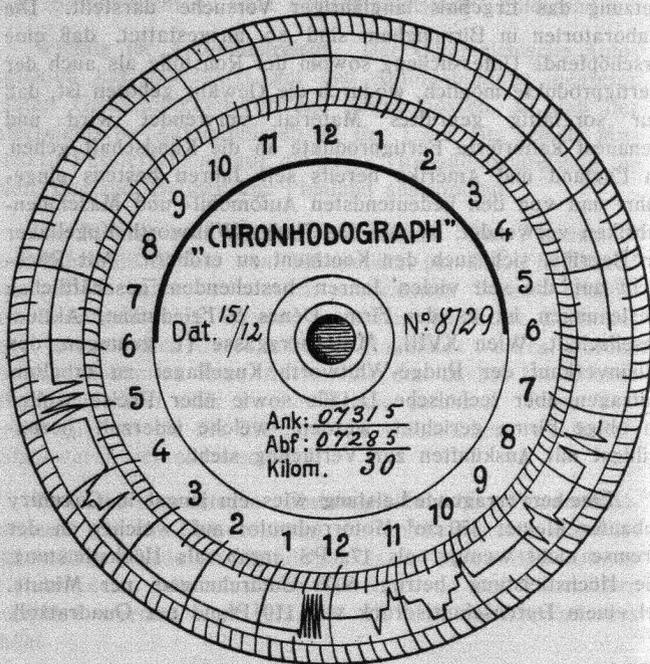
Die höhere Tourenzahl des Automotors. Von Automobilkäufern, die sich doch meistens aus Laienkreisen rekrutieren, hört man oft bei Ankauf eines neuen Wagens nach der Tourenzahl des Motors fragen, und wenn der Verkäufer ihnen 3000 minutliche Umdrehungen bei Vollgas und kleinem Fahrtwiderstand nennt, kopfschüttelnd von raschem Verschleiß, übermäßiger Abnutzung und ähnlichem murmeln. Der vielzitierte „gesunde Menschenverstand“ führt ihn infolge falscher Abstraktion zu einem Fehlschluß, den aufzuweisen Zweck dieser Zeilen ist. Gewiß, wenn man — um recht drastisch und damit deutlich zu sein — z. B. einen Anzug sehr oft hintereinander beansprucht, wird seine Herrlichkeit bald aus sein. Analogie: wenn die Kolben die Zylinder, die Wellen die Lager usw. sehr oft hintereinander beanspruchen, so dürfte eben anscheinend der Motor ähnliches erfahren. Die diversen wirtschaftlichen Erscheinungen werden dabei unberücksichtigt gelassen. Ökonomisch wird der Wagen sein, dessen Kosten die unter anderem — um hier nur die für die Gegenüberstellung maßgebenden heranzuziehen — aus Benzin- und Pneuverbrauch, Steuer und Abschreibung bestehen, sich auf das erreichbare Minimum reduzieren. Der Benzinverbrauch ist um so günstiger, je größer die Drehzahl ist. Das wird bedingt neben der besseren Wärmeleitfähigkeit der Leichtmetallkolben der modernen Schnellläufer, die höhere Gaskompression ermöglicht, von gewissen wärmetechnischen Erscheinungen im Motor selbst und durch die geringere erforderliche Leistungsabgabe desselben. Der Effekt hängt bekanntlich von der in der Zeiteinheit verbrannten Gasmenge ab und so kann der hochtourige Motor relativ geringere Abmessungen erhalten, was eben bedeutende Gewichtsabnahme des Motors und Rahmens mit sich bringt. Dadurch werden nun wieder die Pneumatiks weniger belastet und daher haltbarer — abgesehen von der Möglichkeit, kleinere Profile zu verwenden. Was die Abnutzung, respektive Abschreibung anlangt, ist folgendes zu bemerken:

Sofern die Fabrik über qualitativ hochstehende Arbeitskräfte verfügt, wie man sie bei führenden Fabriken als vorhanden annehmen darf, ist bei guter Ausbildung der Schmierung und Kühlung die Abnutzung gering, in Sonderheit der Reibungskoeffizient kleiner wird als bei Maschinen mit niederen Drehzahlen. Was nun die bezügliche Betriebssicherheit betrifft, so brauche ich wohl nur auf die 1914 gebauten Mercedes-Rennwagen hinzuweisen, die mit 3500tourigem Motor schwierigste Rennen durchhielten und sich heute noch Erfolge holen. Betriebssicher sind schon Motoren bis zu 6000 minutlichen Umdrehungen gebaut worden. Abschließend kann ich also nur feststellen, daß die Angst vor Motoren mit relativ hohen Drehzahlen durchaus ungerechtfertigt ist und ein Wagen mit 3000 bis 4000 Touren — erstklassige Fabrikation vorausgesetzt — heute den wirtschaftlich gegebenen darstellt und technisch gegen die Vorkriegszeit einen wesentlichen Fortschritt bedeutet.

A. O. Pollak.

Kontrollapparat Chronodograph. Ein neuer, eben auf den Markt gebrachter Apparat hilft einem lang empfundenen Bedürfnisse ab, denn er ermöglicht eine genaue Kontrolle der Benützung des Fahrzeuges, speziell was den Betriebsstoffverbrauch anlangt. Dieser Kontrollapparat besteht aus einem gut aussehenden Metallgehäuse, das am besten im Innern des Wagens angebracht wird, und das eine Zeit- und Wegmeßvorrichtung enthält, die einerseits durch ein Uhrwerk betätigt, und andererseits durch das Fahrzeug angetrieben wird. Die Antriebsvorrichtung läßt sich in mannigfaltiger Anordnung am Fahrzeuge befestigen und durch Plombierung derart sichern, daß eine absichtliche unerlaubte Ausschaltung unmöglich ist. Da außerdem das obengenannte Metallgehäuse durch ein Schloß gesichert werden kann, ist eine Beeinflussung auch dieses Teiles der Vorrichtung ausgeschlossen. Die zurück-

gelegte Wegstrecke wird durch ein Zählwerk angezeigt, welches ohne Öffnung des Apparathäuses von außen ablesbar ist, so daß der Führer jederzeit die Länge des durchfahrenen Weges ablesen kann. Im Innern des Gehäuses befindet sich ferner eine sinnreiche Schreibvorrichtung, die auf einer kreisrunden Pappscheibe, welche mit einer Teilung bedruckt ist, eingeteilt in zweimal zwölf Stunden zu je zehn Minuten, eine Kennlinie zeichnet. Die Pappscheibe wird durch das Uhrwerk in eine Umdrehung versetzt und der Tageszeit entsprechend weitergedreht. Vorher muß die Pappscheibe natürlich an einer bestimmten Marke derart eingestellt werden, daß der Schreibstift auf die richtige Zeit zu stehen kommt. Solange das Fahrzeug sich in Ruhe befindet, schreibt der Stift eine ununterbrochene konzentrische Kreislinie. Setzt sich das Fahrzeug in Bewegung, dann wandert der Stift je nach seiner zufälligen Stellung axial nach außen und dann wieder nach innen zu oder umgekehrt. Hiedurch entsteht auf



der Pappscheibe eine Zickzacklinie, deren Ausschlag immer gleich groß ist, gleichgültig, mit welcher Geschwindigkeit das Fahrzeug fährt. Veränderlich in dieser Kennlinie ist aber die Weite der Zacken in der Zickzacklinie. Enge Zacken beweisen große Fahrgeschwindigkeit, weite Zacken dagegen langsame Fahrt. Eine volle Auf- und Abbewegung stellt eine Wegstrecke von 2 oder 5 km dar, je nachdem der Apparat auf schnelle oder langsame Fahrt eingestellt wurde. Aus der Teilung der Pappscheibe läßt sich die Zeit ohneweiters ablesen, so daß festgestellt werden kann, innerhalb welcher Zeit das Fahrzeug diese Strecke jeweils zurückgelegt hat. Jedes unbefugte Öffnen des Apparates markiert sich sofort auf der Scheibe durch Entstehen einer Lücke. Jede Unterbrechung der Zickzacklinie und konzentrischer Weiterverlauf der Kennlinie weist auf eine Fahrtunterbrechung hin, so daß sich aus der Kennlinie die Betätigung des Fahrzeuges zu jeder Zeit des Tages nachträglich mit absoluter Sicherheit feststellen läßt. Unsere Abbildung zeigt die Arbeitsweise des Schreibstiftes auf der Pappscheibe, aus der gleichzeitig auch die Zeiteinteilung zu ersehen ist. An Hand der Abbildung läßt sich folgendes feststellen: In der Zeit von 10 bis 11 Uhr 20 Minuten wurde nur die geringe Strecke von 3 km zurückgelegt, wobei die Scheibe sieben kurze Fahrpausen aufweist. Nach weiterer

Fahrt von 1 km und 29 Minuten Haltezeit registriert die Scheibe eine ganz ungewöhnliche Schnelligkeit für den Lastwagen, nämlich 10 km innerhalb etwa 17 Minuten. Danach eine sehr lange Pause von drei Stunden. Die Scheibe zeigt weiter an, daß, nachdem die Scheibe um 7 Uhr 3 Minuten eingelegt, der Fahrdienst um 7 Uhr 18 Minuten begonnen und um 5 Uhr 30 Minuten beendet war. Dann hat der Wagen die ganze Nacht unbewegt gestanden, was bei Personenwagen zur Verhinderung schwarzer Fahrten wichtig, und um wenige Minuten vor 6 Uhr ist die Scheibe herausgenommen worden. Dies beweist, daß bereits um diese Zeit derjenige anwesend war, dem die Bedienung des Apparates anvertraut war. Die aus dem veränderten Stand des äußerlich am Apparat sichtbaren Kilometerzählers sich ergebende Tagesleistung von 30 km ist in Form von 15 vollen Zacken in die Scheibe untrüglich eingezeichnet.

Erfa-Magnet-Reparaturen. Jeder vorsichtige Automobilist tut gut daran, vor Beginn der Reisesaison das Herz seines Automobils, die Zündung, einer genauen Prüfung zu unterziehen, damit er nicht durch die Launen dieses kapriziösesten aller Herzen auf einer frohen Fahrt unangenehme Überraschungen erlebt. Die heimische Zündapparatefabrik, Erfa-Werke, S. Erben, Wien X., Laxenburgerstraße 137, ist in dieser Beziehung eine Idealberatungsstelle, indem sie in ihrer Versuchsabteilung durch Aufstellung ganz neuartiger elektrischer Meß- und Prüfapparate innerhalb einer knappen halben Stunde eine ganz genaue Diagnose über den Zustand des Magnetapparates jeden Interessenten abzugeben in der Lage ist. Es werden der Reihe nach Anker, Kondensator, Unterbrecher, Magnete, Hartgummiisolationsteile usw. gemessen und geprüft und der Interessent über das Ergebnis der Untersuchung kostenlos unterrichtet; gleichzeitig wird ihm der Preis einer eventuell notwendigen Reparatur bekanntgegeben. Die Instandsetzung erfolgt in allen Fällen so, daß der Apparat vollständig neu aufgearbeitet wird, so daß jeder, der seinen Zündapparat der Erfa-Reparaturwerkstätte in noch so schlechtem Zustand übergibt, innerhalb der kürzesten Zeit einen neuen Apparat zurückerhält, mit dem er seine „Fahrt ins Blaue“ getrost antreten kann. Diese Reparaturabteilung der Erfa-Werke, S. Erben, ist eine, die Bedürfnisse und Bequemlichkeit des modernen Kraftfahrzeugbesitzers nach jeder Richtung hin befriedigende, mustergültige Institution.

Verblendscheiben. Vielfach werden bekanntlich Räder verschiedenster Typen mit sogenannten Verblendscheiben versehen. Das Vollscheibenrad soll das Fahren staubfreier gestalten (Vermeidung des durch die Speichen hervorgerufenen Luftwirbels) und die Fahrgeschwindigkeit dadurch erhöhen, daß das Vollscheibenrad die Luft glatt und ohne Wirbel bei den Speichen schneidet. Ferner soll das Vollscheibenrad durch die innerhalb der Scheiben eingeschlossene Luft, welche bei rascher Fahrt stark gekühlt wird, die Kühlung der Felgen und Pneus bewirken. Schließlich ist es nicht zu bestreiten, daß nach unseren heutigen Begriffen ein mit Vollscheibenrädern versehener Wagen recht schnittig und modern aussieht. Die „Sirocco-Verblendscheiben“ haben den Vorteil, daß sie an allen Rädertypen leicht und schnell anzubringen sind. Bei Contifelgen und sonstigen abnehmbaren Felgen geschieht dies einfach dadurch, daß man die Scheibe unter die Felgenlasche schiebt und sie mit den vorhandenen Felgenschrauben mit anzieht. Befestigungsmaterial ist also nicht nötig. Für K.P.Z.-Räder wird exaktes Befestigungsmaterial geliefert, mit welchem die Scheiben in idealer Weise so befestigt werden, daß bei Pannen, Reifenwechseln usw. das K.P.Z.-Rad ohne Störung in wenigen Sekunden abgezogen

werden kann. Bei Drahtspeichenrädern werden die Scheiben mittels einem aus praktischen Segmenten bestehenden Montagmaterial in gleicher Weise befestigt. Am effektivsten wirken die Scheiben aus blankem, matt geätztem oder Hochglanz poliertem Aluminiumblech. Will man sie nicht blank lassen, so kann man sie in allen der Karosserie angepaßten Farbtönen absolut haltbar und abwaschbar lackieren. Auf Wunsch können auch Scheiben aus dekapiertem Eisenblech geliefert werden. Für Motorräder gibt es spezielle „Sirocco-Verblendscheiben“ mit Ventilkappen.

Petrophor und Ozonisor. Wir hatten bereits im Dezemberheft 1922 (Jahrgang IX, Nr. 12) Anlaß genommen, auf eine neue Erfindung hinzuweisen, die den Betrieb von Benzinmotoren mit Gemischen von 50 bis 75% Petroleum mit Benzol, Schwerbenzin, Gasöl, Blauöl usw. gestattet und so die Betriebskosten um mehr als die Hälfte reduziert. Heute stehen diese Apparate schon monatelang bei Personen- und Lastautomobilen und Stabilmotoren im Betrieb und haben bei einigermaßen sorgfältigem Einbau nicht nur keinerlei Anlaß zu einer Klage gegeben, sondern ihren ganz außerordentlich großen Nutzen durch die fortlaufende Betriebskostensparnis bewiesen. Ein Verrußen der Maschinen hat sich bei richtiger Vergasereinstellung als ausgeschlossen gezeigt. Man kann diesen Apparat, Petrophor, ein Wiener Erzeugnis, allen Automobilisten und Motorradfahrern auch aus einem weiteren Grunde empfehlen: Bei Überlandfahrten ist man der Sorge um das rechtzeitige Erreichen der nächsten Benzinstation enthoben, da sich der im Brennstoffbehälter noch vorhandene Betriebsstoff durch Zusatz von Petroleum, das im kleinsten Dorfe erhältlich ist, ohneweiters strecken läßt. Im übrigen braucht nicht erst besonders betont zu werden, daß sich die Kosten von Petroleum zu jenen des Benzins wie 1:3, schlimmstenfalls 1:2 verhalten! Und noch auf einen zweiten, kleinen Apparat sei hier hingewiesen, den Ozonisor, der die Zuführung von mit Sauerstoff angereicherter Sekundärluft zum Gemisch ermöglicht und so die Motorleistung erhöht, Brennstoff spart und unrichtige Vergasereinstellungen korrigiert. Die Zusatzluft wird über eine mehrfache Funkenstrecke geleitet und hierbei der Luftsauerstoff ionisiert — der Effekt ist

verblüffend, alte Motoren erreichen ihre seinerzeitige Leistung, neue Maschinen vergrößern sie, dabei ist der Gang des Motors ein ausgeglichener, elastischer. Ein Verrußen ist ausgeschlossen! Beide Apparate werden von der Automobil- und Maschinenhandelsgesellschaft Wittke, Roth & Co., Wien IV., Technikerstraße 9 (Karlsplatz), vertrieben.

Rudge-Whitworth Kugellager. Geleitet von der Absicht, die reichen Erfahrungen auf dem Gebiete der Technik in den Dienst der Kugellagererzeugung zu stellen, hat sich die Rudge-Whitworth Ltd. in Coventry, welche durch ihre patentierten selbstsperrenden Rudge-Drahtspeichenräder Weltruf besitzt, vor einer Reihe von Jahren entschlossen, in Birmingham eine Kugellagerfabrik zu errichten. Jedem Automobilisten ist der Name „Rudge-Whitworth“ bekannt und gleichzeitig eine Garantie für sorgfältigste und erstklassigste Arbeit. Die Stahlkugeln sowie die Lager der Rudge-Whitworth Kugellager sind aus einer Chromstahllegierung hergestellt, deren Zusammensetzung das Ergebnis langjähriger Versuche darstellt. Die Laboratorien in Birmingham sind so ausgestattet, daß eine erschöpfende Untersuchung sowohl der Rohstoffe als auch der Fertigprodukte möglich, wodurch die Gewähr geboten ist, daß nur sorgfältig geprüftes Material verwendet wird und genauest kalibrierte Fertigprodukte an die Kundschaft gehen. In England und Amerika bereits seit Jahren bestens eingeführt und von den bedeutendsten Automobil- und Maschinenfabriken verwendet, ist nun das Rudge-Whitworth Kugellager im Begriffe, sich auch den Kontinent zu erobern. Mit Rücksicht auf die seit vielen Jahren bestehenden geschäftlichen Beziehungen ist es der Firma Dénes & Friedmann, Aktiengesellschaft, Wien XVIII., Mitterberggasse 11, gelungen, den Alleinverkauf der Rudge-Whitworth Kugellager zu erhalten. Anfragen über technische Details sowie über Preise wollen an obige Firma gerichtet werden, welche jederzeit bereitwilligst mit Auskünften zur Verfügung steht.

Eine hervorragende Leistung wies ein jüngst in Coventry gebauter kleiner 350 cm³ Motorradmotor auf, welcher an der Bremse nicht weniger als 17.5 PS ergab, als Höchstleistung. Die Höchstleistung betrug 6000 Umdrehungen per Minute, bei einem Durchschnittsdruck von 110 Pfund per Quadratzoll.

NOTIZEN.

„Vorsicht †† Psychotechnik!“ Zu diesem, vom Bremer Chemiker Wa. Ostwald veröffentlichten Artikel schreibt uns der unseren Lesern wohlbekannte Verfechter psychotechnischer Ideen in Österreich, Herr Franz Rosner-Hertalf, folgendes: In dem erwähnten Aufsatz wird über das Verhältnis der Psychotechnik zur Technik richtig bemerkt, daß sich — gegen das eigentliche Interesse der Psychotechnik — eine dilettantenhafte Behandlung ihres Stoffes bei einem großen Teil ihrer Vertreter bemerkbar mache, was durch deren einseitige psychologische Vorbildung zu erklären sei; diese müßten sich daher bescheiden, die von den Technikern gestellten Probleme nur einschlägig zu beantworten oder — was unserer Auffassung näher kommt — sich durch zuvor angeeignete umfassende technische Bildung maßgebende Urteilskraft für die verantwortungsvolle Tätigkeit erwerben. Wir meinen auch, daß sich die Technikerschaft mehr mit biologischen (anatomischen, physio-, psycho- und soziologischen) Fragen beschäftigen müsse, um so selbständig ihren Werken mehr Sicherheit, Verbreitung und Dauer zu verleihen, so daß künftig der ausgesprochene Fachtypus des Technikerbiologen der Gestalter des Wirtschaftslebens ist. Der Verfasser führt nun einige Beispiele für die auf Abwege geratene Psycho-

technik aus Literatur (Aufsatz von Dr. R. N. Schulte, Berlin) und Praxis (militärische Kraftfahrer-Eignungsprüfung in Deutschland) an und verweist schließlich mit Nachdruck auf die Zweideutigkeit des Begriffes „Eignung“, welchen er — um Irrtümer endlich zu vermeiden — ersetzt wissen möchte durch zwei andere, „Veranlagung“ und „Befähigung“. Demnach zerfällt jede „Eignungs“prüfung in zwei sachlich getrennte Teile, in die „Veranlagungs“prüfung, die feststellt, ob sich die Ausbildung des Prüflings in dem betreffenden Beruf lohnt, und in die „Befähigungs“prüfung, die den Erfolg der Ausbildung offenbart. Wir wollen — der Vollständigkeit wegen — das letzte Glied in der Reihe der psychotechnischen Maßnahmen erwähnen, die „Bewährungs“prüfung; sie ist die Kontrolle über den Berufsausübenden, die später in regelmäßigen Zwischenräumen zur Feststellung etwa veränderter psycho-physischer Verhältnisse geübt wird. Jedenfalls verdienen die Ausführungen des Verfassers unsere Zustimmung und die Beherzigung seitens der beteiligten Kreise.

Von einem neuen elektrischen Automobil berichten amerikanische Blätter. Ein Modell des vom amerikanischen Elektrotechniker Charles Steinmetz erfundenen Wagens wurde

bereits mit gutem Erfolg erprobt. Seine Herstellung wird sofort im Großbetrieb aufgenommen. Der Wagen hat ein Gewicht von nicht 2000 (englischen) Pfund, was etwa der Hälfte des Gewichtes eines jetzigen Elektromobils entspricht. Mit diesem Wagen soll man leicht eine Geschwindigkeit von 35 Meilen erzielen, die man auf 40 Meilen zu steigern vermag. Die wichtigste Verbesserung liegt in den Batterien, deren Aktionsbereich von heute 50 bis 60 Meilen beträgt und bis auf 200 Meilen gesteigert werden kann.

Weibliche Fahrer. Wie der Bericht des amerikanischen National Safety Council erwähnt, fahren weibliche Lenker meistens vorsichtiger als Männer. Was jedoch das Benehmen des schönen Geschlechtes bei Zwischen- oder Unfällen betrifft, betrachtet obige Körperschaft Vergleiche anzustellen, als unsicher. Die Polizei von Michigan z. B. findet die Damen gehorsamer gegenüber den Verkehrsvorschriften und auf der freien Straße nicht so dem Schnelligkeitsteufel huldigend.

Wichtig für Automobilreisen. Der Österreichische Automobilklub hat neuerdings mit den Automobilklubs mehrerer Staaten Gegenseitigkeitsverträge abgeschlossen, so daß der Österreichische Automobilklub in der Lage ist, seinen Mitgliedern Passierscheine zur zollfreien Grenzüberschreitung für Polen, England, Belgien und Finnland auszufolgen.

Die Einfuhr nach Jugoslawien erlaubt. Das Finanzministerium hat die Einfuhr von Automobilen per Bahn, Schiff und auch auf trockenen, zollamtlich anerkannten Wegen erlaubt. Falls Automobile auf Wegen, an denen sich keine Zollämter erster oder zweiter Klasse befinden, eingeführt werden, werden die Nebenzollämter diese Automobile den nächst befindlichen Zollämtern erster oder zweiter Klasse zuführen. Diese Verfügung gilt nur für die Einfuhr von Automobilen, welche als Einfuhrwaren verzollt werden.

Tschecho-slowakische Einfuhrgebühr für Fahrradhilfsmotoren. Durch Entscheidung des tschechischen Handelsministeriums wurde die Einfuhrgebühr für kleine Hilfsmotoren zu Fahrrädern, falls dieselben getrennt von den Fahrrädern eingeführt werden, von $\frac{1}{2}\%$ auf 5% des Fakturenbetrages erhöht.

Automobilfreundliche Dampferlinien. Dem vielseitigen Interesse, welches heute das Publikum allen automobilistischen Neuigkeiten entgegenbringt, Rechnung tragend, hat sich die bekannte Großreederei „Cosulich“, Società Triestina di Navigazione, seit längerer Zeit bereits entschlossen, unsere Zeitschrift auf allen ihren Schiffen aufzulegen. Wir bringen dies unseren Lesern mit Vergnügen zur Kenntnis, umso mehr als es sich hier darum handelt, daß unser Blatt und mit ihm die Interessen der österreichischen Industrie- und Handelswelt auch in den Seestädten der fernen Kontinente, welche die „Cosulich“-Schiffe anlaufen, Publizität genießen.

Eine neue Fachgruppe im Gremium der Sachverständigen. Im „Gremium der ständig beeideten gerichtlichen Sachverständigen und Schätzmeister“ hat sich eine Fachgruppe für Kraftfahrzeuge und Kraftfahrzeug-Hilfsindustrie unter dem Vorsitze des Herrn Julius Curjel konstituiert. Die Fachgruppenleitung hat es sich zur Aufgabe gestellt, mit allen in Frage kommenden Bundesbehörden Fühlung zu nehmen, um im Vereine mit denselben, bei Lösung automobilistischer Fragen fachtechnisch mitzuwirken. Die Fachgruppe steht auch den Automobilinteressenten durch Empfehlung ihrer Mitglieder zwecks Begutachtung und Abfassung von Gutachten,

ebenso wie in außergerichtlichen Streitfällen als Schiedsrichter zur Verfügung. Der Sitz der Fachgruppe ist: Wien I., Eschenbachgasse 11. Anfragen und Zuschriften wollen an den Schriftführer Herrn Arnold Schön, Wien II., Pazmanitengasse Nr. 28, Telephon 40-2-19, gerichtet werden.

Eine neue Motorradmarke in Wien. Wie wir erfahren, wird eine bekannte Wiener Firma (Monos-A.-G.) die berühmten englischen James-Motorräder in allernächster Zeit auf unseren Markt bringen.

Großer Erfolg der „Austro-Motorette“ in Italien. In Italien konnte die „Austro-Motorette“ anlässlich des am 4. Februar abgehaltenen Rennens des Moto-Clubs Udine einen neuerlichen glänzenden Erfolg erringen. Im Kriterium der Motorräder auf der Rundstrecke Udine—Tricesimo—Udine, welche dreimal zu befahren war, konnte die „Austro-Motorette“ in der ersten und dritten Runde die schnellsten Zeiten erzielen, während sie bei der zweiten Runde infolge Pneumatikdefektes etwas zurückfiel. Im Gesamtklassement belegte „Austro-Motorette“ den sechsten Platz, was bei der Teilnahme der durchwegs stärkeren Fabrikate, wie Parvus, D. K. W., Elsa, Kourier, Rubinelli usw. ein äußerst gutes Abschneiden bedeutet. Für die erreichte schnellste Runde des Tages wurde der „Austro-Motorette“ der Preis des „Moto-Clubs“, außerdem der Graf Caidelli-Preis zuerkannt.

Olympia-Ausstellung 1923. Die Londoner-Motorausstellungen in der Olympia-Halle finden heuer an folgenden Daten statt: Motorradausstellung: 15. bis inklusive 20. Oktober, Personenautomobilausstellung: 2. bis 10. November, Lastkraftwagenausstellung vom 22. November bis 1. Dezember.

Die Neuwahlen für die Kammer der französischen Automobilkonstruktoren ergaben folgendes Resultat: Präsident: Baron Petiet (Aries), Vizepräsidenten: Robert Peugeot, Paul Panhard, Baverey (Rochet-Schneider), Schätzmeister: Baron Friedrich von Türckheim (Lorraine), zweiter Schätzmeister: Louis Dellage.

Etwas von unseren Lastautomobilen. Betrachtet man das neueste statistische Material über die Verwendung des Lastautomobils in industriellen und gewerblichen Betrieben, so ergibt sich die nicht gerade erhebende Feststellung, daß wir im Vergleich zu anderen Staaten noch sehr im Rückstande sind. Die letzte amtliche Zählung hat bei uns 3506 Lastautomobile ergeben, während z. B. in England zum gleichen Zeitpunkt 225.316 Motorfahrzeuge, die der Güter- und Warenbeförderung dienen, registriert waren. In den Vereinigten Staaten von Amerika kommt bekanntlich schon auf zehn bis elf Einwohner ein Automobil, und von diesen Fahrzeugen wird erfahrungsgemäß ein recht ansehnlicher Prozentsatz entweder gänzlich oder teilweise zur Warenbeförderung benützt. In Amerika ist das Lastautomobil sogar schon in erfolgreiche Konkurrenz mit der Eisenbahn getreten. Es sind dort zwischen einzelnen Industriezentren ständige Automobillinien eingerichtet worden, auf denen regelmäßig Güter über Distanzen bis zu 100 und mehr Meilen zu Tarifen, die nicht höher als die der Eisenbahn sind, transportiert werden. Der Vorteil des Automobils liegt dabei vor allem darin, daß die Güter direkt an der Erzeugungsstätte auf das Beförderungsmittel aufgeladen und ebenso direkt beim Abnehmer wieder abgeladen werden können, daß also das mehrmalige Umladen entfällt. Dadurch geht der Transport schneller und gefahrloser vor sich und verbilligt sich. Stichhältige Gründe, weswegen in Österreich Automobile weniger als anderwärts zum Lastentransport benützt werden sollten, bestehen nicht. Unsere

heimische Industrie erzeugt ganz ausgezeichnete Nutzaufmobile aller Art, die auch vom Auslande gern gekauft werden, die Pflege unserer Straßen ist, nachdem sie allerdings während des Krieges und in den darauffolgenden zwei, drei Jahren sehr vernachlässigt worden ist, jetzt wieder eine bessere geworden, und Betriebsstoff, wie Benzin oder Benzol, steht, nachdem die Periode des Mangels endgültig überwunden ist, nun wieder jederzeit in vollkommen ausreichenden Quantitäten zur Verfügung. Und im selben Maße wie die Benzinpreise sind auch die Futtermittelpreise gestiegen, die zum Vergleiche herangezogen werden müssen, da das Automobil in allererster Linie das Pferdefuhrwerk zu ersetzen bestimmt ist. Von ausschlaggebender Bedeutung in diesem Konkurrenzkampf sind die Arbeitslöhne, die zum Teil unverhältnismäßig hoch angewachsen sind. Nun ist einwandfrei festgestellt, daß ein Lastautomobil, für das ein Chauffeur genügt, je nach der Art des Unternehmens, in dem es verwendet wird, drei bis fünf Paar Zugpferde ersetzt, deren jedes zumindest eine menschliche Arbeitskraft benötigt. Es wäre also im Interesse rationeller Wirtschaft, die uns so nützt, nur zu wünschen, daß besonders die Leiter der größeren industriellen und gewerblichen Betriebe, die als Transportmittel noch zur Gänze oder teilweise Pferdefuhrwerk verwenden, deren Ersatz durch das leistungsfähigere Automobil ins Auge fassen. Es kommt dabei die Beförderung ebensowohl von ganz leichten Waren von einigen hundert Kilogramm durch sogenannte Lieferungs-wagen, wie auch von schweren Gütern im Gewichte bis selbst zu einer Waggonladung in Betracht.

Interessante Ziffern veröffentlicht das englische Handelsministerium über die Preise der nach England importierten, bzw. exportierten Wagen, welche Zahlen für unsere am Export interessierten Fabriken gewiß von Wichtigkeit sind. Bei der Errechnung von Durchschnittspreisen ergab es sich nämlich, daß der mittlere Preis für importierte Personenautomobile Pfund Sterling 179.—, für exportierte Wagen Pfund Sterling 620.—, für importierte Chassis Pfund Sterling 174.—, exportierte Pfund Sterling 568.— und für Lastwagen Pfund Sterling 195.—, bzw. 794.— betrug.

Eine Bestellung, welche einer gewissen Pikanterie nicht entbehrt, wurde von einem bekannten italienischen Sportmann gelegentlich der Targa Florio gemacht. Als derselbe sah, wie schnell und regelmäßig die österreichischen Steyr-Wagen die schwierigen Rundstrecken absolvierten, bestellte er sogleich einen Wagen der gleichen Type. Der Italiener war Cavaliere Florio.

Aus den Vereinen.

Vor kurzem wurde in Berlin eine neue große krad-sportliche Körperschaft, der Motorradklub von Deutschland, gegründet, dessen großzügige Anlage schon daraus zu ersehen ist, daß auf der Funktionärliste dieses neuen Verbandes Personen eminenten Bedeuten im Motorrad- und Automobilwesen, wie Herr v. Lengerke, die Direktoren Götte (Dinos); Stuhl-macher (Wanderer), v. Opel, Krüger u. a. m. stehen. Zum Präsi-denten wurde General a. D. Kreuzlin, zu Vizepräsidenten die Hauptleute Hahn und Fries sowie Prinz Sigismund v. Preußen gewählt. Der Zusammenschluß dieses neuen großen Vereines, der derzeit in den Räumen des Automobilklubs von Deutsch-land seinen Sitz hat, mit dem D. M. V. wurde beschlossen. Der Motorradklub von Deutschland hat die Organisation der größten krad-sportlichen Veranstaltung in Deutschland in

Importzölle für die Irische Republik. Der neue Irische Freistaat wird in Zukunft auf alle nach Irland eingeführten Automobile einen Zoll von 33% ad Valorem einheben. Eng-lische Fabrikate genießen eine Preferenzermäßigung von einem Drittel.

Der Fahrernachwuchs. Immer wieder hört man bei Wettbewerben Klagen laut werden, daß sich ausgepichte Herren- und Industriefahrer stets alle Preise holen, so daß für den Fahrernachwuchs nur sehr wenig Anreiz zur Teilnahme an Veranstaltungen besteht. Um diesem bekannten Übelstande zu steuern, hat ein Motorradklub in Bristol bei einem Bergrennen folgenden Weg eingeschlagen, der um die Klippe Herren- und Berufsfahrer geschickt herumführt: Es werden zwei Rennen gefahren. Das Hauptrennen gibt die Hauptpreise, die naturgemäß von Kanonen gewonnen werden. Im zweiten Rennen werden die Verbesserungen der im Hauptrennen gefahrenen Zeiten gewertet und mit Preisen ausgezeichnet. Eine stärkere Verbesserung, als anständig möglich, wird durch Festsetzung einer Höchstgrenze ausgeschlossen. So gibt in beiden Rennen jeder sein Bestes her. Der obenerwähnte Versuch ergab im Hauptrennen Siege der Kanonen, im zweiten ausge-sprochene Siege von Neulingen, während die Kanonen ihre Zeiten nicht zu verbessern vermochten.

Ein Autofeind im Pflanzenreich. Im südlichen Kraan, in Istrien, aber auch an einigen Punkten Niederösterreichs (bei Marchegg) findet sich eine eigenartige Pflanze aus der Familie der Zygophyllaceen, der gemeine Burzeldorn, der im südlichen Europa auf Schutzplätzen häufig ist. Die Früchtchen sind dornige, morgensternartige Bildungen, die einem das Barfußgehen an den Örtlichkeiten, wo die Pflanze wächst, verleiden dürften. Die sonst wohl nur den Botanikern genauer bekannte Pflanze hat sich neustens, wie der „Kosmos“ (Handweiser für Naturfreunde) berichtet, in Amerika sehr unliebsam bemerkbar gemacht, wohin sie durch Schafwolle eingeschleppt wurde, an der sich die stacheligen Teilfrüchtchen leicht anhängen. In den Staaten Kansas, Arkansas, Texas, Nebraska, Illinois und andere verbreitete sich das Unkraut sehr rasch und ist eine wahre Landplage für die Gummireifen der Automobile ge-worden. Es wächst zumeist an den Wegrändern, von wo die stacheligen Früchtchen leicht auf die Straße abspringen und dann in die Reifen der Fahrräder und Automobile eindringen. Versuche, die Pflanze mit Rohöl und Eisenvitriollösungen aus-zurotten, zeigen sich sehr schwierig. Der wissenschaftliche Name der Pflanze ist Tribulus terrestris.

diesem Jahre, der Tourist Trophy, die im Spätsommer bei Swinemünde ausgetragen werden soll, übernommen.

Photographischer Wettbewerb. Der Deutschöster-reichische Motorfahrerverband bringt für seine gesamten heurigen Veranstaltungen einen photographischen Wettbewerb zur Ausschreibung. Mit der Ausarbeitung der Durchführungsbestimmungen wurde ein Komitee betraut, welches aus den Herren Horny, Knechtl und Renner besteht. Für die Zuerkennung der Preise ist ein Punktwertesystem vorgesehen, welches die Basis für eine speziell zu diesem Zwecke zusammengestellte Jury, der außer Sportleuten auch renommierte Amateurphotographen zugezogen werden, bildet. Die Aufnahmen werden sowohl vom sportlichen wie vom photographischen Gesichtspunkt gewertet.

Castrol-Oel.

Etwas über Motor-Schmierung. — Die Schmierung ein Gebiet der wissenschaftlichen Forschung. — Was der Automobilist über das Schmiermittel wissen muß. — Der ölgekühlte Motor.

Die überaus wichtigen Funktionen des Schmiermittels für jeden Bewegungsmechanismus sind wohl schon seit altersher bekannt. Man hat darüber ganze Bücher geschrieben. Niemals aber hat das Schmiermittel eine so allumfassende Bedeutung erlangt wie heute, im Zeitalter der Maschine, des Explosionsmotors. Hier blieb dem Schmiermittel nicht allein seine ursprüngliche Aufgabe, die Reibung der sich bewegenden Teile auf ein Mindestmaß herabzusetzen, vorbehalten, vielmehr trat es auch als Faktor in der Kühlung in Erscheinung.

Bei jedem Explosionsmotor muß bekanntlich die Kühlung [nicht allein von außen, d. h. an den

äußeren Zylinderwänden, erfolgen, sondern es muß auch dafür gesorgt werden, daß im Innern des Motors eine gewisse Kühlung stattfindet. Dies zu bewirken, zählt mit zu den Hauptaufgaben des Motoröls. Wie groß die Tragweite dieses Umstandes ist, beweist die Tatsache, daß es heute eine Anzahl Motoren gibt, welche als ölgekühlt bezeichnet werden. Bei diesen bespült das Motor-Schmiermittel fast die gesamte Zylinderoberfläche.

Speziell beim Motorrad ist die sachgemäße, in Qualität und Menge richtig dosierte Schmierung ein unerläßlicher Kardinalpunkt. Automobilisten, die in punkto Schmierung besonders heikel

The Best!

For
the Highway,
the Byway,
the Airway,
and
the Fairway.

General-Vertretung für
Österreich und Ungarn:
Anton Karner
Wien 8., Lederergasse
Nr. 17
Telephone 18.401

sind, werden daher nicht verfehlen, die Art und Beschaffenheit der Oelsorten, welche bei den besten und erfolgreichsten Rennmotorrädern angewandt werden, — hier sind ja die Anforderungen wie beim Aeromotor die denkbar höchsten, die der Motortechniker an ein Schmiermittel stellen kann, — mit verständnisvoller Aufmerksamkeit zu beobachten.

Um die größtmögliche Kraftentfaltung zu erzielen, hat jeder „Motorist“ die Notwendigkeit der vollkommenen Schmierung seines Vehikels ernstlichst zu würdigen. Insbesondere gilt dieser Grundsatz für den Motorfahrer. Denn dieser kann sich auf ein Risiko nicht einlassen, weil seine persönliche Sicherheit hauptsächlich von der mechanischen Vollkommenheit seiner Maschine abhängt, welche sehr leicht durch kleinere Vernachlässigungen oder schlechte Behandlung eine Einbuße erleiden kann. Ein wirklicher Motorradfahrer, ein echter Sportsmann, wird seinen besonderen Stolz auf die gediegene Wartung seiner Maschine setzen. Er wird die peinlichste Aufmerksamkeit jeder Kleinigkeit zuwenden und muß sich stets vor Augen halten, daß die Schmierung der Lebensnerv des gesamten Mechanismus ist und das Wohl und Wehe seines Motorrades von der Wahl der Qualität des Oeles abhängig erscheint.

Eine kleine Preisdifferenz darf nicht abhalten, den Motor mit dem hochwertigsten Material zu schmieren, weil man sich die enorme Ausgiebigkeit des guten Schmiermittels vor Augen halten muß.

Das hervorragende Qualitätsöl kommt nicht teurer und hat außerdem den Vorteil, ein Heißwerden unter keinen wie immer gearteten Umständen zuzulassen. Seine Verwendung bedeutet eine kolossale Schonung des Gesamtmechanismus.

Seit den frühesten Tagen der Explosionsmotoren hat die Firma C. C. Wakefield & Co. sich einen ganz bedeutenden Namen als Erzeugerin der feinsten Schmieröle und ihrem Hauptprodukt „Castrol“ Weltruf verschafft. Die verschiedenen Grade des „Castrol“-Oels sind über die ganze Welt verbreitet, und wird irgendwo ein neuer Weltrekord — sei es durch Motorrad, Auto Motorboot, Flugzeug — aufgestellt, so ist es beinahe immer „Castrol“, welches zu dem Erfolge beigetragen hat.

Die Firma C. C. Wakefield & Co. Ltd. hat das Problem der wirksamsten Schmierung im Wege der wissenschaftlichen Forschung eingehendst durchgearbeitet und, wie man feststellen kann, in jeder Hinsicht gelöst. In den berühmten Laboratorien der Firma arbeiten hervorragende Chemiker unentwegt, um die Verwendungsmöglichkeit der Oele auf die

höchste Stufe zu bringen.

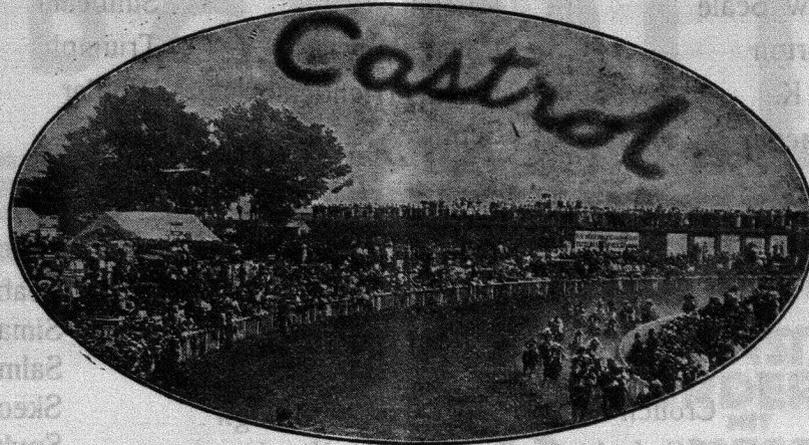
Entsprechend den reichen Studien und praktischen Erfahrungen bringt die Firma eine Reihe von Fabrikaten in den Handel, die sozusagen für jedes Verwendungsgebiet spezielle Eignung aufweisen. Hervorzuheben wäre hier die Oeltype „R“, welche beispielsweise im Flugwesen, und zwar bei den wasser- oder luftgekühlten Flugmotoren der Marken: A. B. C., Clerget, Cosmos, Hispano-Suiza, Le Rhône, Liberty, Monosoupape, Napier, Rolls-Royce,



Die geschützte Packung des „Castrol-Motor-Oel“

Der Himmel als Schreibtafel.

In England macht man von Flugzeugen zu Reklamezwecken mit großem Erfolg Gebrauch. So verstehen es die Flieger ausgezeichnet, mit Hilfe von Rauchwolken ganze Sätze am Himmel zu schreiben. Von der



Größe dieser Schrift liefert einen Begriff die Tatsache, daß das über dem Epsomer Rennplatz entwickelte Wort „Castrol“ drei Meilen Länge und eine halbe Meile Buchstabenhöhe aufwies. Die zwei Meilen hoch operierenden Flieger verbrauchten hiebei 50 Millionen Kubikfuß Rauch.

Renault, Sunbeam, Salmson, Syddeley-Deasy usw. eine außerordentliche erfolgreiche Verwendung gefunden hat. Dieselbe Type finden wir auch bei den Siegermaschinen der wichtigsten internationalen Wettbewerben. Das amerikanische Volksauto Ford bedient sich nahezu ausschließlich der Type „F“, von welcher eine Gattung speziell für den Winter-, die andere für den Sommerbetrieb bestimmt ist.

„CW“, ein halbflüssiges Oel, bewahrt seine Viskosität ebenfalls unter den schwersten Bedingungen und absorbiert geradezu die Wärme. Schieber-Motoren verwenden mit Vorteil die Type „K“. In ähnlicher Weise erscheint für jeden Sonderzweck, wie Landwirtschaft usw. eine bestimmte Oeltype vorgesehen.

Das Oel der Kenner.

Wie sehr die Kenner auch bei uns den Wert eines hochviskosen rizinushältigen Schmiermittels zu schätzen wissen, geht daraus hervor, daß der feine aromatische Geruch, den „Castrol“ den Abgasen verleiht, bereits sehr häufig in den Straßen Wiens zu spüren ist. Gewöhnlich waren es nur besondere „Conaisseurs“, welche früher diese feinsten Schmiermittel gebrauchten. Heute zeigt

die stets zunehmende Volkstümlichkeit des Castrol, daß selbst in den weitesten Kreisen und nicht nur unter Kennern, sich der Gedanke der Vernunft Bahn bricht, daß es nämlich weit billiger kommt, mit gutem Oel zu schmieren und den Motor dadurch nicht allein zu schonen sondern auch ein Bedeutendes länger auf seinen Höchstertrag zu erhalten, als mit minderwertigen Schmiermitteln schlecht zu fahren und die vitalsten Bestandteile der teuren Maschine ungerechtfertigter Abnutzung auszusetzen.

Nicht uninteressant ist, daß eine große Anzahl von namhaften Fabriken ausschließlich „Castrol“-Oel verwenden und auch ihren Kunden empfehlen.

Davon seien hier angeführt:

Motorräder:

- A. J. S.
- Ariel
- Bradbury
- Brough
- Chater Lea
- Coulson (Wall)
- Coventry Eagle

- Douglas
- Duzmo
- Economic
- Enfield
- Harley Davidson
- Hawker
- H. B.

- Henley
- Indian
- Ivy
- James
- J. A. P.
- Lea Francis

- M. A. G.
- Martinsyde
- Massey Arran
- Matador
- Matchless
- New Imperial



Die eingetragene Schutzmarke des „Castrol-Motor-Oel“.

New Scale
Norton
O. K.
Omega

Raleigh
Royal Ruby
Sheffield Henderson
Scott

Sunbeam
Triumph
Wooler
Zenith.

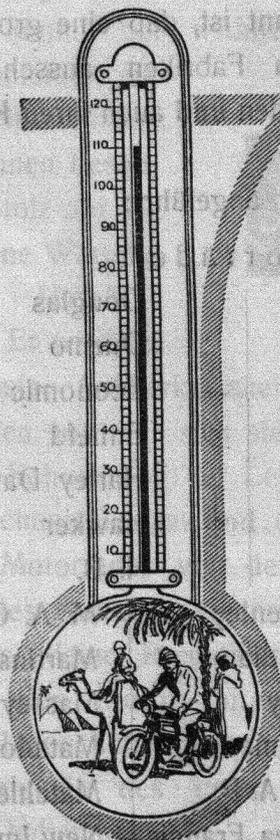
Auto und Kleinauto:

Airedale
Alpha
Angus Sanderson
Ansaldo
Argyll
Autocrat
Bayliss Thomas Light Car
Bayliss Thomas Junior Car
Bean
Belsize
Bentley
Bradshaw Oil Cooled
Calthorpe Sports Model
Carden
Charron Laycock

Clement Talbot
Cluley
Clyno
Crouch
E. S. A. Light Car.
Essex
G. N.
G. W. K.
H. E. Sports Model
Hillman Sports Model
Hodgson
Hornsted
Hudson
Jowett

Lewis Light Car.
L. S. D. Cycle Car
Marseal
Marlborough
Mc Kenzie
Mercurie
Metro Tyler
New Hudson
Overland
Pagefield Lorry
Republik-Lastwagen
Rhode
Rile
R. M. C.

Seabrock
Simar-Motorpflug
Salmson Sports Model
Skeoch
Spyker
Sunbeam
S. L. I. M.
Talbot Darraco
T. B.
Vauxhall
Vinto
Warren Lambert
Webb
Westwood
Wigan Barlow.



WAKEFIELD

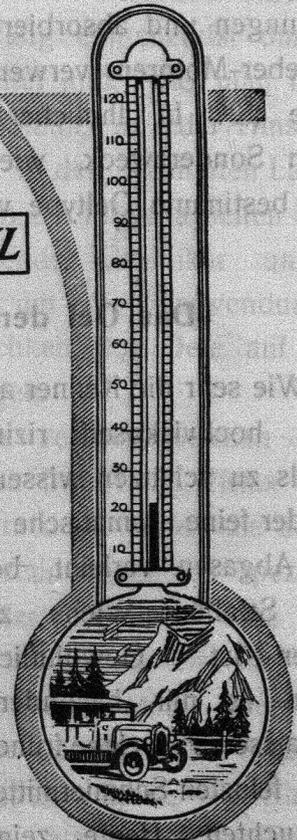
Castrol ^{Regd}
MOTOR OIL

For all
Temperatures

Die Verwendungsfähigkeit des
Castrol-Oeles
bei den verschiedensten Tempera-
turen ist unerreicht.

Generalvertretung für Österr. u. Ungarn:

Anton Karner
Wien VIII., Lederergasse Nr. 17.
Telephon 18.401.



RUDGEPALLAS

KUGELLAGER



Alleinvertrieb:

DÉNES & FRIEDMANN A-G

Wien XVIII., Mitterbergg. 11, Tel. 20946, 21464
ZÜRICH / PRAG / BUDAPEST

VERGASER

UND
BRENNSTOFF
FÖRDERER

MIT
MESS
UHR



PALLAS-APPARATE
G e s. m. b. H.
Telephon 20-9-46.

WIEN, XVIII. Bezirk
Mitterberggasse 11
Telephon 21-4-64.

B. S. A.-Motorräder

Hirschlco Vienna

Birmingham 8435 29 14 4.43 s

Scottish six days trial under exceptionally arduous conditions b. s. a. gained manufacturers team prize Club team prize three silver cups an achievement unprecedented.

b. s. a. cycles.

Deutsche Uebersetzung des
Telegrammes der B. S. A. Cycles Limited, Birmingham
an deren Generalvertreter
Hirschl & Co., Wien I., Schmerlingplatz 5:

Hirschlco Wien

Birmingham 14. 5. 1923, 4.43 h

Schottische Sechstage-Wertungsfahrt unter au serordentlich sc weren Bedingungen gewann B. S. A. Fabrikanten-Team-Preis, Club-Team-Preis, 3 Silber-Pokale, eine noch nicht dagewesene Leistung.

B. S. A. Cycles Limited.

BENZIN

von 690-760 zu Orig-Fabriks-Preisen

BENZOL

leicht, K 5700.— per l

AUTOÖL

(raffiniert) K 7000.—

stets lagernd.

Geöffnet von 8 Uhr früh bis 7 Uhr abends, auch Sonn- u. Feiertage ununterbrochen.

STROHMEIER

WIEN IV., SCHLEIFMÜHLG. 14a.

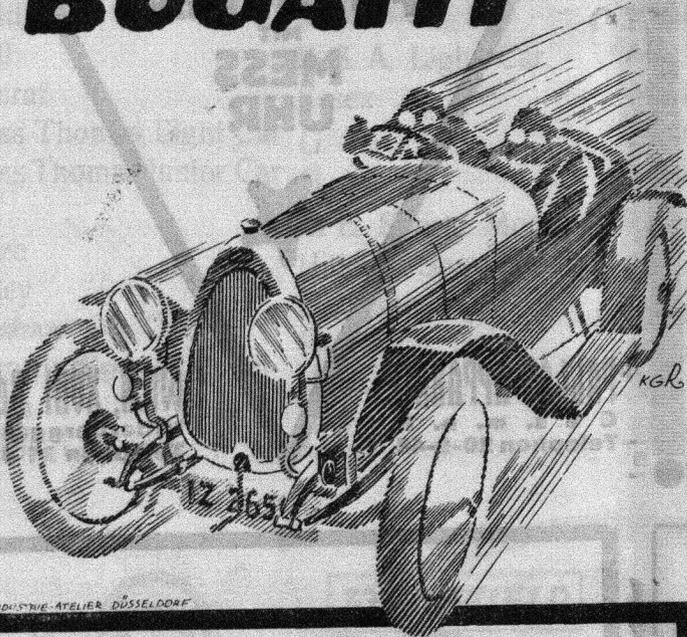
Das österreichische Qualitätsfabrikat
der Leichtmotorräder ist das Zweitakt

„WEGA“ 2 1/4 PS Leichtmotorrad, Blockkonstruktion mit
Zweiganggetriebe, Konuskupplung.

Ausschließlich österreichisches Erzeugnis der Firma

Tel. 22-3-49 **WILD & ACKERMANN, WIEN XVII., GEBLERGASSE 82** Tel. 22-3-49
Kurzfristig oder prompt lieferbar. Solvente Vertreter gesucht.

RABAG
LIC.
BUGATTI



INDUSTRIE-ATELIER DÜSSELDORF

Generalvertretung für Österreich, Ungarn,
Jugoslawien, Tschechien, Polen, Rumänien:

Autohaus Svea

Wien VI., Mollardgasse 19. Tel. 1161

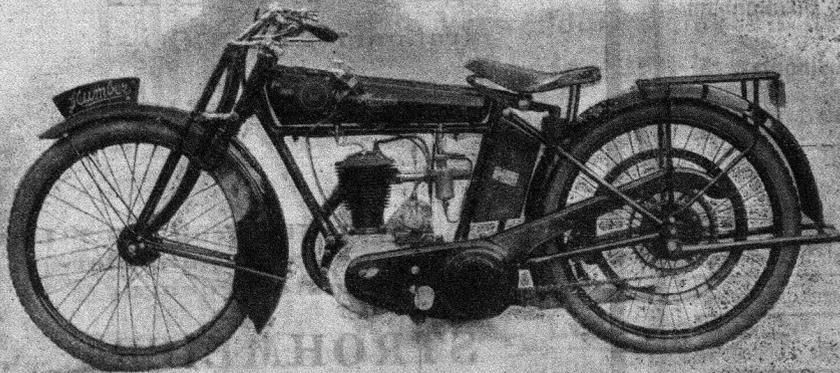
**RENNWAGEN
BUGATTI**

**1.5 LITER INHALT
4 ZYLINDER
150 km
HÖCHSTGESCHWINDIGKEIT**



PROMPT LIEFERBAR

Solvente Vertreter für Provinz
und einige Nachbarstaaten
zu günstigen Bedingungen gesucht



Die englische Weltmarke:

HUMBER

MOTORRÄDER

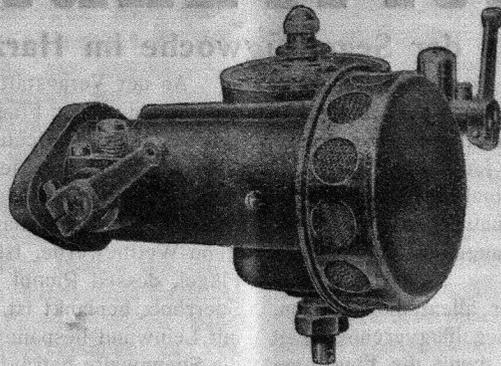
KONKURRENZLOSE PREISE!

Generalvertrieb:

Trautmannsdorfer Fahrzeug Ges. m.
b. H.

Wien V., Wiedner Hauptstraße 99. Tel. 51-3-16.

Original
ZENITH
Vergaser



Original
ZENITH
Vergaser

**NEUE MODELLE
FÜR AUTOMOBILE UND MOTORRÄDER**



R. & F. HERZ
WIEN I., ROTENTURMSTRASSE NR. 31
TELEPHON 64201.



Bosch

TARGA FLORIO 1923.

ERSTER	ZWEITER	DRITTER
Sivocci auf „Alfa-Romeo“	Ascari auf „Alfa-Romeo“	Minoia auf „Steyr“

in der Gesamtklassifikation fuhren mit

BOSCH-ZÜNDUNG.

von 17 gestarteten Wagen fuhren **14** mit BOSCH-ZÜNDUNG und mit

BOSCH-KERZEN.

*Achten Sie auf
den Namen
ROBERT BOSCH
und diese
Schutzmarke*

BHD

LUFTFAHRT.

Von der Segelflugwoche im Harz.

Die erste Wintersegelflugwoche in St. Andreasberg liegt zwar bereits mehrere Wochen hinter uns, immerhin erscheinen uns die sie betreffenden Ausführungen, welche wir infolge Platzmangels leider erst jetzt veröffentlichen können, auch heute noch von hoher Aktualität, zumal unsere junge Segelflugbewegung aus den Eindrücken erfahrener Beobachter zweifellos wertvolle Anregungen zu schöpfen in der Lage sein dürfte.

Die Red.

Die Harzer Veranstaltung sollte vor allem dazu dienen, ein für Segelflüge der mitteldeutschen Segelflugvereinigungen geeignetes Gelände ausfindig zu machen, damit die Flugzeuge dieser Vereinigungen hier erprobt werden könnten, bevor sie den weiten Weg in die Rhön antreten. Gleichzeitig sollte auch die Brauchbarkeit der gegenwärtig bei Segelflugzeugen verwendeten Fortbewegungsmittel, wie Gleitkufen, Fußbälle und Anlaufräder im Schnee erprobt werden. Für die Flugtage war

ein ausführliches Programm vorgesehen, das aber leider infolge der Ungunst des Wetters nicht zur Durchführung kommen konnte. Nur am letzten Tage der Veranstaltung war ausgesprochenes Flugwetter, an zwei weiteren Vormittagen konnte geflogen werden; die übrige Zeit herrschte Regen, Sturm und Nebel, so daß an die Durchführung größerer Flüge nicht gedacht werden konnte. Das andauernde Schlechtwetter war wohl auch der Grund, daß nur vier Flugzeuge an den

Bewerben teilgenommen haben, da die anderen, die im Anrollen begriffen waren, unterwegs aufgehalten und zurückdirigiert wurden. Trotz allem war die Veranstaltung für uns Österreicher äußerst lehrreich.

Trotz der Ungunst des Wetters durchstreiften Gruppen der zu den Flugzeugen gehörigen Mannschaften die Umgebung, um das Gelände nach allen Richtungen zu erkunden und Windmessungen vorzunehmen, um so für den Eintritt von Flugwetter genügend vorbereitet zu sein. Über das Gelände ist kurz zu sagen, daß es seiner Gestaltung nach sehr unserem Wienerwald ähnelt, nur mit dem einen Unterschied, daß nach allen Seiten hin Hutweiden von almenartigem Charakter, als Start- und Landeflächen brauchbar, vorhanden sind, so daß in dieser Gegend Flüge bei jeder Windrichtung möglich sein werden. Bisher herrschte bei uns die Meinung vor, daß man für den Gleit- und Segelflug eines Berghanges zum Abfluge und einer vorgelagerten, möglichst hindernisfreien Ebene als Landefläche bedürfe. Bei den in St. Andreasberg durchgeführten größeren Flügen landeten die Flugzeuge ohne nennenswerte Beschädigung durchwegs an oft bedenklich steilen Hängen, eine Landung erfolgte sogar mitten in einer noch mit Baumstrünken bestandenen Jungholzpflanzung.

An der Veranstaltung beteiligten sich, wie schon eingangs erwähnt, nur vier Flugzeuge, die jedoch so ziemlich alle derzeit bestehenden Richtungen des Segelflugzeugbaues darstellen. Über die Flugzeuge sei kurz erwähnt:

Der „Vampyr“, das von der Hannoverschen Waggonfabrik-Aktiengesellschaft erzeugte siegreiche Flugzeug der Rhön-Wettbewerbe, ist ein Rumpfeindecker mit freitragendem Flügel, dessen Rumpf und vordere Hälfte der Tragfläche mit Sperrholz beplankt ist. Die rückwärtige Hälfte der Fläche ist mit Leinwand bespannt. Das Flugzeug mißt 5 m in der Länge, die Spannweite beträgt 12,60 m, das Gewicht unbemannt 110 kg, die Flächenbelastung 11 kg. Zur Fortbewegung auf dem Boden dienen drei, um horizontale Achsen drehbare Fußbälle von normalen Abmessungen, von denen einer unter dem Vorderbug, die anderen beiden knapp hinter dem Führersitz angebracht sind. Der Führersitz wird durch die Tragfläche teilweise überdeckt.

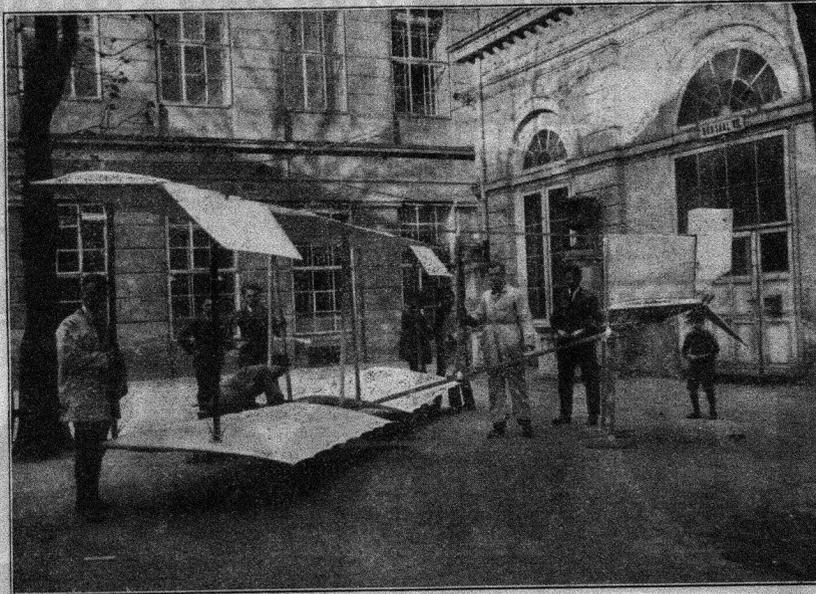
Die Steuer sind normal, Querruder durch Verwindung der Flügelenden.

Der „Senator“, in den Zeise-Werken in Hamburg erbaut, ist das Ergebnis 13-jähriger Betätigung des Erbauers, Herrn Nesemann, auf dem Gebiete des Segelflugbaues. Das Flugzeug soll sich im vorjährigen Rhönbewerb nicht bewährt haben und wurde gründlichen Verbesserungen unterzogen. Es ist ein Rumpfeindecker von 6 m Länge, 12 m Spannweite, 1,2 m Höhe und einer mittleren Flügeltiefe von

1,5 m. Die Fläche beträgt 17,5 m², das Leergewicht 86 kg, die Flächenbelastung 9,15 kg. Als Fortbewegungsmittel dient eine an der Rumpfunterseite befestigte, aus drei Blättern bestehende Gleitkufe.

Das Flugzeug „Marion“ der Segelflugvereinigung Erfurt ist die Kopie eines Motordoppeldeckers mit Gitterrumpf und Fahrgestell mit Anlaufrädern, an die aber auch Kufen befestigt werden können. Das Flugzeug mißt 4 m in der Länge, hat eine Spannweite von 5,7 m, eine Höhe von 2,1 m, das Gewicht ist 72 kg, die Flächenbelastung 10 kg. Verwindung und Steuer sind normal. Als besonders bemerkenswert sei angeführt, daß die Seitensteuerseile nicht wie allgemein üblich, zu einem Fußhebel, sondern über eine am Steuerknüppel befestigte Scheibe führten, so daß die Seitensteuer durch Drehung dieser Scheibe betätigt wurde, eine Anordnung, die sich nach Aussage des Führers nicht bewährt hat. Das Flugzeug wurde gelegentlich der ersten Versuche an Fahrgestell und Flächen derart beschädigt, daß es bis zum Abschlusse der Veranstaltung nicht mehr hergestellt werden konnte und daher ausschied.

Der „Sperber“, ebenfalls ein Eindecker mit freitragender Fläche, ist von einem Kaufmann aus der Nähe von Dessau er-



Das Segelflugzeug der Segelflugvereinigung an der Technischen Hochschule Wien. Die Versuche dieses von Hörern selbst hergestellten Doppeldeckers sollen demnächst bei Bruck-Neudorf beginnen.

baut. Er hat eine Länge von 5,3 m, eine Spannweite von 10,8 m. Die Höhe ist 1,6 m, das Gewicht 75 kg, die Flächenbelastung 7 kg. Bei diesem Flugzeug sind nur die Flächenholme aus Edelholz, alle anderen Teile aus gewöhnlichem Material unter Zuhilfenahme der einfachsten Mittel erzeugt. Die Steuerflächen und Verwindungsklappen sind die bei Motorflugzeugen gebräuchlichen. Auch dieses Flugzeug besaß als Gleitmittel eine in der Mitte des Rumpfunterteiles befestigte Kufe, die bei den verschiedenen Versuchen wiederholt beschädigt wurde, stets jedoch leicht wieder repariert werden konnte. Die Steuerung geschah bei allen Flugzeugen durch Knüppel und, außer bei „Marion“, durch Seitensteuer-Fußhebel.

Nun zu den Flügen: Bis zum 4. Februar waren außer einigen „Hupfern“ keine ernstern Flugversuche zu verzeichnen. An diesem Tage führte Martens einen sehr schönen Gleitflug mit S-Kurve aus. Der Flug hatte eine Dauer von ungefähr vier Minuten über eine Entfernung von 1750 m, wobei er die Talsohle in einer Höhe von 300 m überflog. Trotz der geringen Dauer war dieser Flug nach Urteil des Rekordmannes Martens einer seiner bemerkenswertesten, da er die Abzweigung dreier Täler absichtlich überflog und aus jedem Tal eine andere Windrichtung zu verzeichnen war, deren Ausnützung an den Führer besondere Anforderungen stellte. Einsetzender Regen verhinderte auch an diesem Tage jede weitere Flugtätigkeit.

Der Erfolg von Martens spornte die Besatzungen der übrigen Flugzeuge zu erhöhter Tätigkeit an. Montag, den 5. Februar gelang auch dem „Senator“ ein längerer Flug, bei welchem zu bemerken ist, daß das Flugzeug eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 22,4 m/Sekunden, das ist 80,64 Stunden/Kilometer, aufzuweisen hatte, wobei der Höhenunterschied zwischen Abflugstelle und Landungsort bei einer Entfernung von mehr als 1 km kaum 30 m betrug. Am 6. Februar startete „Vampyr“ mit Schwarz am Steuer zu einem größeren

Fluge. Das Flugzeug wurde, da der Start nicht genau gegen den Wind erfolgte, von Seitenwind erfaßt und gegen einen Wald abgetrieben. Nur der Geistesgegenwart des Führers war es zu danken, daß das Flugzeug nicht an den Bäumen zerschellte. Es bedurfte langer Anstrengungen, bevor es dem Führer gelang, das Flugzeug gegen den Wind zu stellen. Schließlich landete es glatt an einem besonders steilen Abhange, schätzungsweise 40°, so daß das Flugzeug rücklings abrutschte, wobei es beschädigt wurde. Mit diesem Fluge hatte die Segelflugwoche in St. Andreasberg ihr Ende erreicht. Wenn auch keine besonderen Leistungen erzielt wurden, war die Veranstaltung insbesondere für Neulinge im Segelflugwesen äußerst ergebnisreich. War ihnen doch Gelegenheit geboten, jede Tätigkeit, vom Ausladen des Flugzeuges und Erkundung des Geländes bis zum vollendeten Gleitflug, durch eigenen Augenschein wahrzunehmen und sich alles Erforderliche genauestens einzuprägen. Sicherlich wird es auch dort viele gegeben haben, die in der Zeit der sich jagenden Rekorde, enttäuscht von dannen zogen, denen es vielleicht einen besonderen Nervenkitzel bereitet hätte, wenn sie den einen oder anderen der braven Flieger zerschmettert am Boden liegen gesehen hätten. Zum Glück war ihnen dieses Schauspiel nicht gönnt.

Wenn die Segelflugwoche nicht den von den Veranstaltern erwarteten Verlauf genommen, ist dies nur der Ungunst des Wetters zuzuschreiben. An gutem Willen und Unternehmungsgest hat es den Segelfliegern nicht gefehlt. Doch hat wohl jeder der Besucher eine Menge wertvoller Anregungen und Winke mit nach Hause genommen. Und wenn schon der Veranstaltung kein anderer Erfolg beschieden gewesen wäre, hat sie zumindest ganz bedeutend dazu beigetragen, den Segelflugsport weiter in alle Schichten des deutschen Volkes zu verpflanzen und neue Anhänger zu werben.

Rundschau.

Eine vielversprechende Gründung. Seit den erinnerungsreichen Tagen des großen Flugmeetings auf dem Wiener Rennplatz, an dessen Veranstaltung unsere Redaktion bekanntlich in initiativer Weise mitgewirkt hat, scheint unserer Fliegerei alle Volkstümlichkeit verloren gegangen zu sein. Die systematische Zerstörungsarbeit der Ententemissionen hat eben ihre fürchterlichen Spuren zurückgelassen. Erfreulicherweise mehrten sich die Anzeichen dafür, daß es bald gelingen werde, diese traurigen Gedenkzeichen einer hoffentlich endgültig überwundenen Epoche zu tilgen und das Interesse des Publikums an der Luftfahrt wieder zu erwecken. Dieser Gedanke dürfte wohl eine Gruppe von Persönlichkeiten in Wien geleitet haben, als sie den Entschluß faßte, eine Gesellschaft unter dem Namen „Austria“, österreichische Luftverkehrsgesellschaft, ins Leben zu rufen. Das Programm der Gesellschaft muß von selbst werbend wirken. Es handelt sich ja um ein rein österreichisches Unternehmen, das mit in Österreich gebauten (bereits in Bau befindlichen) Apparaten den Betrieb aufzunehmen gedenkt. Die Gründer, unter welchen wir bekannte Namen, wie den des ehemaligen Leiters der kommerziellen Direktion von Daimler, Albert Fr. Messany, den des Herrn Karl Rektor, sowie jene der durch ihre Kunstflüge in Wien, Graz, Klagenfurt, Villach usw. rühmlichst hervorgetretenen Feldpiloten Willibald Brunner und Franz Zuzmann finden, planen vor allem einen Verkehr innerhalb Österreich zu errichten, der später zu einem interstaatlichen ausgebaut werden soll. In richtiger Erkenntnis der Notwendigkeit psychologischer

Vorbereitungsarbeit soll durch Schauflüge das Interesse neu belebt werden. Ferner sollen Lehrkurse abgehalten und Rundflüge über unseren gewiß sehenswerten Alpenlandschaften durchgeführt werden. Jenen Sportsmen, welche das Flugzeugführerdiplom anstreben, ist Gelegenheit geboten, die erforderliche Praxis zu erlangen. Es ist selbstverständlich, daß die Gesellschaft, deren Streben ist, dem Auslande die Leistungsfähigkeit österreichischer Arbeit und Flieger vor Augen zu führen, auf größte Förderung seitens aller Behörden rechnen darf. Um das Interesse der Finanzkreise braucht man nicht zu bangen, denn diese wissen aus den Gewinnaussweisen der ausländischen Gesellschaften wohl selbst die entsprechenden Schlüsse zu ziehen.

Die Eröffnung der Flugpostlinie München—Wien fand am 14. Mai, 12 Uhr mittags, auf der Donauwiese gegenüber Nußdorf statt. Die in Gründung stehende Österreichische Luftverkehrs-Aktiengesellschaft hatte hierzu eine Reihe von Vertretern der Behörden, der Presse usw. eingeladen. Pünktlich traf das Junkers-Metallflugzeug ein. Nach Ansprachen des Direktors Dr. Bardas-Bardena u und des Bundesministers Dr. Schürff trat das Flugzeug wieder den Rückflug nach München an. Ab 22. Mai wird der Verkehr regelmäßig betrieben, der Flugpreis für die Strecke Wien—München beträgt K 650.000.— Der Abflug von Wien erfolgt täglich, ausgenommen Sonntags, um 12 Uhr 30 Minuten, die Ankunft in München um 15 Uhr 30 Minuten in der Gegenrichtung. Abflug von München 9 Uhr früh, Landung in Wien um

12 Uhr mittags. In der allernächsten Zeit werden Wasserflugzeuge den Verkehr Wien—Budapest aufnehmen. Täglich um 10 Uhr 15 Minuten vormittags wird ein solches Wasserflugzeug Budapest verlassen, um 12 Uhr mittags in Wien einzu treffen und um 12 Uhr 30 Minuten wieder nach Budapest zurückzufliegen. Der Flugfahrpreis für die Strecke Wien—Budapest wird K 500.000.— betragen.

Taschenbuch der Luftflotten. Das seit acht Jahren schmerzlich vermißte „Taschenbuch der Luftflotten“ wird nunmehr im Mai in J. F. Lehmanns Verlag in München neu herausgegeben. Herausgeber ist der bekannte Flieger und Flugschriftsteller Diplomingenieur W. v. Langsdorff. Der neue Jahrgang bringt in 442 Abbildungen und zahlreichen, sehr ausführlichen Tabellen alles Wissenswerte über die Luftschiffe und Flugzeuge Deutschlands und der anderen Luftschiffahrt treibenden Staaten. Allen Fliegern, wie auch der Flugzeugindustrie wird hier ein außerordentlich reichhaltiges und unentbehrliches Nachschlagewerk dargeboten.

Fliegersektion des Aeroklubs. Die ersten Versuche mit den beiden Segelflugzeugen sind schon für die nächste Zeit geplant, doch wird vorläufig von einer Verständigung der breiten Öffentlichkeit abgesehen. Der Zeitpunkt wird nur Mitgliedern und den nächsten interessierten Kreisen bekanntgegeben. Die Startversuche werden, wie bereits mitgeteilt, in Bruck an der Leitha stattfinden, doch ist für einen späteren Zeitpunkt als Fluggelände die Gegend des unteren Schneeberges in Aussicht genommen. — In der letzten Sitzung der Sektion machte der Vorsitzende, Oberst Hofmann, die interessante Mitteilung, daß sich die argentinische flugtechnische Fachzeitschrift „Aviacion“, das dortige offizielle Organ, an den Österreichischen Aeroklub mit der Bitte gewendet habe, daß durch Vermittlung des Klubs Bilder mit Unterschriften österreichischer Offiziere und Unteroffiziere an diese zwecks Reproduktion eingesendet werden mögen. Es wird daher gebeten, solche dem Aeroklub, Wien I, Körntnering 10, oder Herrn Hauptmann Feldpilot Schiller in Wien, Kriegsministerium, einzusenden, welche Stellen die Bilder sammeln und ihrer Bestimmung direkt zuführen. (Es ist dies ein sehr erfreuliches Zeichen dafür, in welchem hohem Maße auch das ferne Ausland die Leistungen unserer Flieger im Weltkriege trotz der nur einseitigen Berichterstattung während desselben zu würdigen weiß. Anmerkung der Redaktion.)

„Hopfner SI.“ Dem von uns ausführlich beschriebenen ersten österreichischen Nachkriegsflugzeug war das Glück nicht lange hold. Nach mehreren gelungenen Flügen, bei welchen der vom Piloten Kriger gesteuerte Eindecker eine sehr beachtenswerte Stabilität zeigte, endete die erste größere Luftreise (nach Nürnberg) auf einem weichen Wiesenboden bei

Perg in Oberösterreich. Offenbar infolge Motordefektes mußte der Apparat notlanden, wobei er stark beschädigt wurde. In mehreren Wochen soll das Flugzeug, wie es heißt, wieder aktionsfähig gemacht sein.

Ein neues Flugzeug. Von einem ehemaligen Fliegeroffizier, Herrn Kovács, erhalten wir Zeichnungen und Beschreibung der Konstruktion seines zweisitzigen „K II“-Eindeckers. Die Hauptdaten sind: Spannweite 9,75 m, Länge 4,8 m, Höhe 1,5 m, Fluggewicht 315 kg, Geschwindigkeit 100 km/st., Landungsgeschwindigkeit 60 km/st., Betriebsstoff für drei Stunden, Motor 18 PS, „Statax“. Die in fünf bis zehn Minuten ab- und aufmontierbaren Tragflügel gestatten die Unterbringung auf einem Raum von 2,5 × 5 × 2 m. Der Transport kann als Anhänger eines Motorrades erfolgen. Die Kosten der Anschaffung und des Betriebes — auf 100 km Flug werden 5,4 kg Benzin verbraucht — sind derart bescheiden, daß seine Konkurrenzfähigkeit als Luftreisemittel gegenüber Eisenbahnfahrten als gegeben betrachtet werden darf.

Flug um die Erde. Die Ausführung des seinerzeit von Mr. Ross Smith und Major Blake geförderten Planes eines Fluges um die Erde, wird derzeit von mehreren Seiten geplant. Mr. Alan J. Cobham bereitet nun seinen Start von London auf einem Flugzeug der Type DHG vor. Das Flugzeug wurde von der Flugzeugfabrik De Havilland gespendet. Die drei Motoren für das Flugzeug wurden von der englischen Motorenfabrik Siddeley zur Verfügung gestellt. Der Flug wird bis Shanghai von der Maschine als Landflugzeug absolviert und soll dort ihr Umbau in einen Hydroplan durchgeführt werden. Die Route führt über Wien mit eventueller Berührung Budapests über Konstantinopel, Aleppo, Bagdad, Karachi, Shanghai, Japan, Aleuten Inseln, Vancouver, Camp Borden, St. Johns, Neu Fundland, die Azoren, Lissabon nach London.

Der tschecho-slowakische Aeroklub errichtet bei Königsal einen Flugplatz für motorlose Flüge. Die bisher erbauten Flugzeuge (sieben bis neun) werden dort zunächst in eine Konkurrenzkategorie treten.

Göteborg. Die im Sommer 1923 stattfindende „Jug“ (Internationale Luftfahrtausstellung) in Göteborg, die einen Teil der Jubiläumsausstellung bilden wird, besitzt für das deutsche Flugwesen und den deutschen Flugzeugbau eine ganz besondere Bedeutung. Dort werden zum erstenmal seit zehn Jahren Flugzeuge aus aller Herren Länder friedlich nebeneinander stehen und so Gelegenheit bieten, den Stand der technischen Entwicklung des Flugzeugbaues in den verschiedensten Ländern durch den direkten Vergleich der Flugzeuge aus allen Ländern zu beobachten, zumal mit der Ausstellung selbst auch Wettbewerbe und Vorführungen verbunden sein werden.

Bücher- und Zeitschriftenschau.

„NSU-Motorrad mit Kettenantrieb und seine Behandlung“ ist der Titel einer von den Neckarsulmer Fahrzeugwerken, Aktiengesellschaft, Neckarsulm, herausgegebenen sehr instruktiven Broschüre. Obwohl sich das soeben in zweiter Auflage erschienene, reich illustrierte Büchlein naturgemäß vornehmlich mit dem Erzeugnis der Werke befaßt, enthält es sehr viel des Wissenswerten für jeden Motorfahrer. Sein Inhalt gliedert sich in drei Teile. Der erste davon führt den Leser in die Geheimnisse des Mechanismus ein, er lernt Konstruktion und Arbeitsweise des Motors, das Wechselgetriebe für drei Geschwindigkeiten, Bremsen, Federung usw. kennen. Im zweiten

Teil findet man in übersichtlicher Form wertvolle Winke für die Instandhaltung des Rades und für das Nachstellen verschiedener Teile bei Betriebsstörungen. Der dritte Teil enthält Betriebsanleitungen, gesondert nach allgemeinen Anweisungen, Arbeiten vor Fahrtantritt, Wartung während der Fahrt, Aufbewahrung des Motorrades usw. Auch die Manipulation des Anschließens des Seitenwagens erfährt eine gründliche, klare Beleuchtung. Das vorbildliche Werkchen kann gegen Voreinsendung des Betrages von Mark 500.— (ausschließlich Portospesen) direkt von den Neckarsulmer Fahrzeugwerken, Aktiengesellschaft, bezogen werden.