

Auto

ILUSTROWANE CZASOPISMO
SPORTOWO-TECHNICZNE

ORGAN AUTOMOBILKLUBU POLSKI
ORAZ KLUBÓW AFILJOWANYCH

REVUE SPORTIVE ET TECHNIQUE
DE L'AUTOMOBILE

ORGANE OFFICIEL DE L'AUTOMOBILE-CLUB DE POLOGNE
ET DES CLUBS AFILIÉS

WYCHODZI RAZ W MIESIĄCU

REDAKCJA: UL. OSSOLIŃSKICH 6 — TELEFON 287-05

(AUTOMOBILKLUB)

REDAKTOR PRZYJMUJE CODZIENNIE OD 2 DO 3

ADMINISTRACJA: OSSOLIŃSKICH 6 — TELEF. 287-05

(OTWARTA CODZIENNIE OD 10 DO 3)

KONTO CZEKOWE P. K. O. 4764



REDAKTOR: INŻ. R. MORSZTYN

WYDAWCA: AUTOMOBILKLUB POLSKI

KIEROWNIK DZIAŁU TECHNICZNEGO: STAN. SZYDELSKI

REDAKCJA ZASTRZEGA SOBIE PRAWO ZMIAN I POPRAWEK W NADEŚLANYCH ARTYKULACH. WSZELKIE PRAWA PRZEDRUKÓW I REPRODUKCJI — ZASTRZEŻONE. NIEZAMÓWIONYCH RĘKOPISÓW REDAKCJA NIE ZWRACA

PRENUMERATA:

Rocznie	24 zł.
Kwartalnie	6 zł.
Zagranicą	32 zł.

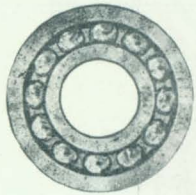
CENA OGŁOSZEŃ:

	$\frac{1}{1}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{16}$
2 i 3-cia okładka za tekstem	240	140	85	50	30
4 okł., przed tekstem i w tekście	300	180	100	60	40
Wklejka	360	210	—	—	—

Fotografje i klisze na rachunek klienta.

TREŚĆ NUMERU:

Automobilklub Polski (komunikat) — Polski Klub Motocyklowy, (Sprawozdanie z Walnego Zebrania). — Regulamin Raidu Polsko-Czechosłowackiego. — Motoryzacja transportu i rozwój jej w Europie zachodniej, inż. A. Dąbrowski. — Nagroda Ansaldo, Mak. — Urzędowe. — Harce uliczne. — Kalwarja Polskiego Automobilisty. — Antiautomobiliści. — Z ostatnich Wielkich Zawodów, Mak. — Ciągnik Pavesi P.4., Tad. Majewski. — Silniki z obracającymi się zaworami, W. Z. — Problem dróg wobec wzrostu ruchu samochodowego, (dokończenie). — Samochody Paige-Jewett. — Kronika. — Drugi raid motocyklowy. — Z czasopism. — Ogłoszenia.



SKF

Szwedzkie łożyska kulkowe i
rolkowe, wszystkich wymiarów
do samochodów europejskich
i amerykańskich stale na
składzie

Warszawa, Kopernika 13, tel.: 12-14 i 12-15.



Automobilklub Polski

Sekretariat czynny od godz. 10 do 4 pp.
Tel. 135-86.

Warszawa, 17/III 1926 r.

Do
Komitetu Automobilklubu Polski
w miejscu.

Ze względu na wysunięte w czasie mej rozprawy sądowej przeciwko red. Stpiczyńskiemu i powtórzenie w kilku lewicowych dziennikach w niepraktykowanej formie zarzuty przeciwko mojej czci, proszę Komitet Automobilklubu Polski o czasowe zawieszenie mnie w charakterze dożywotniego członka honorowego i Wiceprezesa Klubu aż do chwili, gdy będę mógł przed Sądem Honorowym dla Generałów, do którego sprawę wniosłem, udowodnić ich bezpodstawność i napastliwy charakter.

Zaznaczam, że od wyroku I-ej Instancji wnoszę apelację do właściwej instancji.

Włodzimierz Zagórski Gen.

1 kwietnia 1926 r.

JWielmożny Pan
Generał Włodzimierz Zagórski
17, Foksal m. 21
w miejscu.

W odpowiedzi na list JW Pana Generała z dnia 17 marca r. b. Komitet Automobilklubu Polski na posiedzeniu w dniu 31 marca r. b. uchwalił jednogłośnie, pomimo zgłoszonego przez JW Pana żądania, nie zawieszać Go w prawach dożywotniego Członka Honorowego Klubu, nie tylko z powodu zasług położonych dla automobilizmu, ale przede wszystkim z powodu wysokiego uznania dla Jego pożytecznej działalności i Jego osoby.

Komitet ufa bezwzględnie, że skierowane przeciwko JW Panu zarzuty zostaną na zwołanym przez Niego Sądzie Honorowym dla Generałów uznane za bezpodstawne.

Komitet Automobilklubu Polski.

KOMUNIKAT

W związku z rozpoczynającym się sezonem sportowym, Komisja Sportowa A. P. przypomina wszystkim organizatorom i uczestnikom zawodów samochodowych i motocyklowych o bezwzględnie obowiązujących przepisach wyszczególnionych w §§ 24, 25 i 55 Regulaminu K. S. A. P. opartego na Międzynarodowym Regulaminie Sportowym. Regulamin ten, poczynawszy od sezonu bieżącego, będzie przez K. S. A. P., ściśle stosowanym. Całkowity, obowiązujący Regulamin Sportowy może być przejrzany przez zainteresowanych sportsmenów w Sekretariacie A. P. oraz Sekretariatach wszystkich Klubów Afiljowanych.

§ 24. Regulaminu Komisji Sportowej A. P.

Komitet Organizacyjny obowiązany jest najpóźniej na 2½ miesiąca przed zatwierdzoną datą zawodów przedstawić Komisji Sp. A. P. regulamin zawodów w 3 egzemplarzach. Regulamin ten powinien zawierać:

- 1) Nazwę Klubu, Stowarzyszenia sportowego lub Komitetu Organizacyjnego,
- 2) nazwę zawodów sportowych (np. Raid Wielkopolski, „Wyciąg górski”, „Obidowa” etc.),
- 3) klauzulę: „Zawody odbywają się zgodnie z przepisami obowiązującego regulaminu Komisji Sp. A. P.
- 4) czas i miejsce zawodów z podaniem długości toru lub marszruty, ewentualnego planu oraz dokładnego opisu drogi i wszelkich na niej urządzeń,
- 5) dane dokładne co do charakteru zawodów zgodnie z § 6 niniejszego regulaminu,
- 6) dokładne dane o sposobie klasyfikacji zgodnie z § 4,
- 7) dokładne dane o podziale pojazdów na klasy i kategorie oraz podanie podstawy podziału (litraż,

waga, rodzaj, wykwipowanie, różnorodność materiałów pędnych i t. p.),

8) dane o nagrodach i ich warunkach,

9) wymagania stawiane kierowcom (licencja, zgłoszenia, zmiana kierowców, i t. p.),

10) wysokość wpisowego z podaniem dokąd ma być wpłacone oraz podanie warunków kiedy wpisowe podlega zwrotowi,

11) termin składania zgłoszeń z podaniem adresu dokąd mają być składane, przepisy o wypełnianiu zgłoszeń i t. p. Ostateczny termin przyjmowania zgłoszeń powinien być wyznaczony na 7 dni przed datą zawodów,

12) miejsce i czas przyjmowania pojazdów przez Komisję, ewentualnie przepisy o parkach,

13) przepisy jazdy i startowania,

14) przepisy o miejscu, terminach i sposobie składania reklamacji,

15) przepisy o obowiązkach i odpowiedzialności uczestników. Asekuracja.

§ 25. Ogłoszenie regulaminu zawodów sportowych. Regulamin zawodów sportowych nie może być nigdzie ogłaszany przed zatwierdzeniem go przez Komisję Sportową A. P.

Zatwierdzony regulamin powinien być ogłoszony w oficjalnym organie A. P. „Auto”. Każdy zgłaszający się do uczestnictwa w zawodach powinien bezpłatnie otrzymać egzemplarz regulaminu zawodów.

§ 55. Kary.

Karane będą wszelkie wykroczenia przeciwko niniejszemu regulaminowi jak również regulaminowi zawodów sportowych, których dopuszczają się Komitety Organizacyjne, ich członkowie, funkcjonariusze zawodów, uczestnicy oraz ich personel pomocniczy. Stosowane będą następujące kary:

- 1) napomnienie,
- 2) kara pieniężna,
- 3) deklasyfikacja,
- 4) dyskwalifikacja w danej imprezie,
- 5) dyskwalifikacja na określony termin.

Gremjum Komisarzy Sportowych może ze swej strony wyznaczyć następujące kary: 1) napomnienie, 2) karę pieniężną do wysokości 200 zł., 3) deklasyfikację oraz 4) dyskwalifikację w danej impre-

zie. Prawo wyznaczania dalszych kar przysługuje jedynie Komisji Sportowej A. P., lecz Gremjum Komisarzy Sportowych ma prawo wystąpić do Komisji Sp. A. P. z projektem wyznaczenia wyższej kary, nie podlegającej ich kompetencji.

O ile kara była wyznaczoną przez Gremjum Komisarzy Sportowych poszkodowany ma prawo w terminie 7-o dniowym zgłosić protest do Komisji Sp. A. P., przyczem decyzja jej jest ostateczną. Wyznaczone kary zostaną niezwłocznie wykonane.

Polski Klub Motocyklowy

Lokal klubowy Hotel Polonia otwarty w piątki od godz. 13.

Sekretariat ul. Złota 64. (Tel. 516-13).

Walne zebranie P. K. M. odbyło się dnia 26 marca w hotelu Polonia. Zaangażował go kpt. Szydelski wiceprezes klubu proponując na przewodniczącego p. pułk. Zieleniewskiego. Pierwsze trzy punkty porządku dziennego, a mianowicie, sprawozdanie komitetu komisji sportowej i komisji rewizyjnej przyjęto bez dyskusji i udzielono komitetowi absolutorjum.

Na wniosek p. Rychtera zebranie wyraziło jednogłośnie wyrazy głębokiego uznania za gorliwą pracę w komisji sportowej p. kpt. Szydelskiemu, prezesowi tejże. Nastąpiły wybory nowych 10 członków komitetu w miejsce wylosowanych. Wybrani zostali pp.: Rychter, Koziański, Czaplicki, Mękarcki, Karczewski, Zieleniewski, Modzelewski, Dr. Tobiczuk, Bielak, Knappe, Heryng i Sieklucki. Do Komisji rewizyjnej: pp. kpt. Czarnecki, Mędrzecki, Możdżeński, Trautt, Żołopiński i Rudawski.

Sprawę wykonania dużego znaku klubowego na samochodziki i motocykle poruczono Komitetowi. W sprawie własnego organu klubowego poruczono decyzję komitetowi. Pod uwagę wchodzi następujące pisma: Auto, Automobilista wojskowy i Kolarz polski.

W wolnych wnioskach uchwalono komitetowi wybór p. pułk. Mrozińskiego na członka honorowego w uznaniu zasług położonych dla klubu jako pierwszy prezes. Polecono wybór na członka honorowego czasowego, p. Eug. Olechnowicza kier. oddziału kołowego kom. Rządu. Następnie zebranie uchwaliło następujący protest:

Walne zebranie P. K. M. uwzględniając niezbędną powiększenia ilości motocykli w kraju jako

taniego środka lokomocji, dostępnego dla szerszych warstw ludności, taniego środka sportu oraz jako niezbędnego a bardzo ważnego środka lokomocji i łączności dla Armji w czasie wojny, protestuje przeciwko wniesieniu motocykli na listę towarów zabronionych do wwozu i poleca Komitetowi złożenie powyższego protestu odpowiednim władzom, oraz ogłoszenie w prasie.

Na zakończenie nastąpiło uroczyste rozdanie dyplomów uczestnikom 1 raidu motocyklowego.

Władze Polskiego Klubu Motocyklowego na rok 1926

Na zebraniu komitetu P. K.M. w dniu 26 marca b. r. ukonstytuował się on następująco:

Prezes: ppułk. szt. gen. Tadeusz Zieleniewski,
Wice-prezesi: Kpt. Stanisław Szydelski (Sprawy sportowe) inż. Wacław Karczewski, (sprawy rep. towarzyskie) p. Wiesław Modzelewski (sprawy adm. budżetowe),

Sekretarz i gospodarz klubu: p. Ryszard Czaplicki,

Skarbnik i bibliotekarz: p. Bohdan Werner,

Komisja sportowa: pp. Szydelski (prezes), Choński (wiceprezes), Rychter, por. Rybiński, Werner, mjr. Łodziński, Karczewski, Heryng, Knappe, Koziański Mękarcki, Sieklucki,

Za nieusprawiedliwioną nieobecność na zebraniach komitetu i komisji sportowej uchwalono pobierać karę w wysokości 1 złotego. W razie kolejnego opuszczania 4 zebrań bez usprawiedliwienia, polecono komitetowi zwracać się do danego członka z prośbą o rezygnację z godności członka komitetu.

R E G U L A M I N

RAIDU POLSKO-CZECOSŁOWACKIEGO

§ 1.

Automobilklub Polski wspólnie z Autoklubem Republiki Ceskoslovenske organizuje w dn. 7 — 13 czerwca 1926 r. zawody sportowe dla samochodów pod nazwą: „RAID POLSKO-CZECOSŁOWACKI“.

Raid ten jest konkursem samochodowym międzynarodowym dostępnym dla wszystkich uczestników posiadających międzynarodową licencję sportową, wydaną przez którykolwiek Klub Krajowy należący do Międzynarodowego Związku uznanych Klubów Automobilowych w Paryżu.

Niniejszy regulamin zgodny jest z przepisami „Ogólnego Regulamin Sportowego“ Międzynarodowego Związku uznanych Klubów Automobilowych.

§ 2.

Marszruta.

Raid rozpoczyna się w Pradze Czeskiej i kończy w Warszawie. Marszruta podzieloną jest na 5 etapów, przyczem na przejazd każdego z nich przeznaczony jest jeden dzień. Dni odpoczynku wyznaczone

są w Tatrzańskiej Łomnicy po drugim etapie i w Gdyni po czwartym etapie. Marszruta poszczególnych etapów ustalona jest jak następuje:

I etap, dn. 7 czerwca: Praha — Karl. Vary — Mar. Lázně — Stribno — Plzen — Nepomuky — Pisek — Tábor — Pelhrimov — Jihlava — Vei. Mezirici — Brno razem — **544, 7 km.**

II etap, dnia 8 czerwca: Brno — Slavkov — Hodonin — Holic — Stražá — Malacky — Pezinok — Bratislava — Sered — Molnos — Nem. Pravno — Baň. Bystrica — Valaska — Maluzina — Hyby — Strba — Poprad — Tatrzańska Łomnica, razem **583,2 km.**

dnia 9 czerwca dzień odpoczynku w Tatrzańskiej Łomnicy.

III etap, dnia 10 czerwca: Tatrzańska Łomnica — Kežmarok — Spisska Bela — Spis. Stara Ves (granica) Niedzica — Czorsztyn — Nowy Targ — Kraków — Miechów — Siewierz — Częstochowa — Wieluń — Sieradz — Kalisz, razem **469 km.**

IV etap, dnia 11 czerwca: Kalisz — Jarocin — Sroda — Poznań — Nakło — Chojnice — Kościerzyna — Kartuzy — Żukowo — Gdynia, razem **486 km.**

dnia 12 czerwca dzień odpoczynku w Gdyni.

V etap, dnia 13 czerwca: Gdynia — Grudziądz — Chełmno — Gołub — Rypin — Płońsk — Nowe Miasto — Zegrze — Warszawa, razem **482 km.**

§ 3.

Kierownictwo Raidu.

Raid prowadzą: Komitet Organizacyjny, Gremjum Komisarzy Sportowych, oraz Komisje Sportowe obydwoich Klubów w osobach swych przedstawicieli (w równej ilości). Komitet Organizacyjny kieruje sprawami techniczno - organizacyjnymi w osobach Komandora i Vice - Komandora, których rozporządzenia obowiązują uczestników narówni z niniejszym regulaminem i jego dodatkowymi przepisami. Uczestnicy Raidu mają prawo w ważniejszych wypadkach żądać pisemnego potwierdzenia wydanego rozporządzenia.

Na terytorjum Czechosłowackiej Republiki Komandorem Raidu będzie polak, a na terytorjum Rzeczypospolitej Polskiej czech.

§ 4.

Uczestnictwo.

Do konkursu dopuszczone są wszystkie samochody posiadające turystyczne wyekwipowanie, a mianowicie:

1) minimalnie dwa siedzenia (nie licząc zapasowych) z oparciami, miękkie, szerokości najmniej 45 cm.

2) błotniki z materiału sztywnego, szerokości najmniej 20 cm. przykrywające wszystkie 4 koła i sięgające conajmniej do przedniej lub tylnej stycznej pionowej przedniego, względnie tylnego koła.

3) budę z materiału nieprzemakalnego, przykrywającą wszystkie siedzenia;

4) instalację do oświetlenia dobrze funkcjonującą;

5) maskę sięgającą do deski czołowej;

6) rury wydmuchowe z cylindrów muszą być sprwadzone do jednej wspólnej rury i tłumika.

Samochody stają do konkursu pojedynczo lub w zespołach. Zespół stanowią najmniej 3 samochody jednej fabryki bez względu na ich typ, zgłoszone razem do konkursu.

Raid odbędzie się o ile do końca drugiego terminu zgłoszone zostaną najmniej 15 samochodów.

§ 5.

Nagrody.

Samochody, które ukończą Raid bez punktów karnych otrzymają srebrną pozłacaną plakietę i dyplom.

Samochody, które ukończą Raid otrzymają brązową plakietę i dyplom.

Nagrodę Automobilklubu Polski dla Zespołów, otrzyma zespół, którego wszystkie trzy samochody ukończą Raid bez punktów karnych lub zajmą trzy pierwsze miejsca w ogólnej klasyfikacji wozów.

Specjalna nagroda Autoklubu Republiki Czechosłowackiej przeznaczona jest dla firmy, która osiągnie najlepsze wyniki według formuły.

$$\frac{B}{n + 1}$$

gdzie „B” oznacza ilość punktów, uzyskanych przez wozy danej firmy, a „n” ilość samochodów tej firmy, które brały udział.

Ilość punktów „B” dla poszczególnych samochodów określa się w następujący sposób:

Jeśli ilość samochodów, ubiegających się o tę nagrodę, będzie „S”, to w wszystkie samochody, które ukończą Raid bez punktów karnych otrzymają „S” punktów. Samochody, których klasyfikacja będzie najbardziej zbliżoną, t. j. które otrzymały najmniejszą ilość punktów karnych otrzymają S — 1 punktów, następne co do ilości punktów karnych S — 2 punktów i t. d. — O ile 2 lub więcej samochodów będą jednakowo klasyfikowane, otrzymując jednakową ilość punktów, np. trzy wozy S — 5, to opuszcza się przy wyznaczaniu miejsca dla następnych samochodów tyle kolejnych cyfr, wiele samochodów było jednakowo klasyfikowanych na poprzednim miejscu.

Wspólna nagroda Komisji Sportowej Automobilklubu Polski i Autoklubu Republiki Czechosłowackiej przeznaczona jest dla tego amatora, który będąc członkiem jednego z Klubów Automobilowych, należących do A. I. A. C. R., będzie prowadzić sam swój samochód przez cały czas trwania konkursu i zdobędzie pierwsze miejsce w ogólnej klasyfikacji konkurentów, ubiegających się o tę nagrodę.

Spis dalszych nagród specjalnych oraz ich warunki zostaną ogłoszone później.

§ 6.

Zgłoszenia.

Zgłoszenie samochodu do konkursu należy kierować do Sekretarjatu Komisji Sportowej Automobilklubu Polski, 6, Osolińskich, Warszawa, lub Komisji Sportowej Autoklubu Republiki Czechosłowackiej, Praha, II, Lützowa, 29, na specjalnej deklaracji, na każdy samochód oddzielnie. Formularze niedokładnie wypełnione nie będą brane pod uwagę. Zapisy przyjmowane będą do dn. 7 maja za zwykłą opłatą i do dnia 22 maja za opłatą podwójną. Po tym terminie zapisy nie będą przyjmowane.

Komisje Sportowe mogą odmówić przyjęcia zapisu bez podania powodów.

§ 7.

Wpisowe.

Wpisowe wynosi 150 fr. szwajcarskich od samochodu. Od zespołów pobiera się wpisowe za każdy samochód oddzielnie oraz 400 fr. szwajcarskich za zespół.

Wpisowe należy wnieść równocześnie z zapisem do Komisji Sportowej A. P. lub A. R. C. — Zapisy bez opłaty wpisowego są nieważne.

Wpisowe zwraca się tylko w wypadku podanym w § 6 niniejszego regulaminu, t. j. w razie nieprzyjęcia zgłoszenia lub gdyby Komitet Organizacyjny konkursu zaniechał lub termin jego odłożył.

§ 8.

Kategorje.

Samochody, biorące udział w konkursie podzielone są na następujące kategorje:

I-a kat. samochody o pojemności cylindrów do 1.5 ltr.
II " " " " " 2.0 "
III " " " " " 3.0 "
IV " " " " " ponad 3.0 "

Powyższy podział na kategorje służy tylko dla określenia czasu na przebycie każdego etapu oraz obliczenia przepisowej szybkości, w żadnym jednak razie nie służy do przyznania nagród w ogólnej klasyfikacji.

§ 9.

Wyekwipowanie samochodu i obsada

Samochody winny być wyekwipowane zgodnie z § 4. niniejszego regulaminu. Każde normalne miejsce w samochodzie (za wyjątkiem miejsc zapasowych) winno być obsadzone przez jedną osobę lub obciążone w stosunku 75 kg. za osobę. Uczestnicy winni zarezerwować dla Komitetu Organizacyjnego w samochodach 4-osobowych 2 miejsca, a w 2 i 3-osobowych jedno miejsce.

§ 10.

Przyjęcie samochodu.

Samochody, zgłoszone do konkursu, winny być dostarczone do Pragi Czeskiej na miejsce, które będzie ogłoszone dodatkowo dn. 6 czerwca między godziną 14 a 16, ewentualnie do godziny 18-ej, o ile uczestnik usprawiedliwi swe opóźnienie bardzo ważną przyczyną, celem skontrolowania czy odpowiada warunkom konkursu. Po przyjęciu samochodów, takowe będą natychmiast umieszczone w parku. Uczestnicy, kierowcy i mechanicy winni są park po zdaniu samochodu opuścić i dopuszczeni będą do niego dopiero na 10 minut przed startem.

§ 11.

Start.

Start rozpoczyna się z miejsca bez uprzedniego puszczenia silnika w ruch. Znak na puszczenie silnika jest równocześnie czasem odjazdu.

Start I etapu ustanawia się dn. 7 czerwca o godz. 6-ej rano. Porządek startu ustanowiony będzie przez Komandora, jak również godziny i porządek startów następnych etapów.

§ 12.

Kierowcy i mechanicy.

W czasie konkursu samochód może być prowadzony tylko przez 2 osoby, których nazwiska były podane w zgłoszeniu. Do prowadzenia i wszelkich prac w samochodach 2 i 3-osobowych dopuszcza się 1 osobę.

Osoby zgłoszone winny najpóźniej w czasie przyjmowania samochodu do konkursu wykazywać się posiadaniem międzynarodowej licencji sportowej, wydanej przez A. P., lub A. R. C. lub jeden z Klubów Krajowych (należących do A. I. A. C. R.).

§ 13.

Czas przepisany na odbycie etapów.

Na przebycie każdego z etapów ustanawia się maksymalny czas według następującej średniej szybkości:

I-a kategorja — 38 km. na godzinę
II " " 40 " "
III " " 43 " "
IV " " 45 " "

Maksymalny czas na przejazd etapów obliczony według powyższych średnich będzie podany w książkach drogowych. Nie osiągnięcie średniej szybkości t. zn. przekroczenie przepisowego czasu na przebycie każdego etapu, karane będzie za każdą minutę opóźnienia 1 punktem karnym. Czas zużyty na przejazd, kontrolowany będzie u celu etapu.

Ze względu na to, że w etapie II-im (Brno-Tatrzaska Łomnica) Raid idzie drogą górzystą. Komandor ma prawo, o ile uzna to za potrzebne, zmniejszyć na tym etapie średnią szybkość, lecz nie więcej niż o 20%.

Osiągnięcie średniej szybkości ponad 60 km. na godz. będzie karane na każdym etapie 5 p. k.

§ 14.

Reparacje i zaopatrywanie w materiały pędne.

Wszelkie reparacje samochodu i jego części, zamiana kół, montowanie opon, dolewanie benzyny i oliwy, czyli wszelkie niezbędne przy samochodzie prace mogą być uskutecznione wyłącznie przez osoby zgłoszone (§ 12) materiałem i narzędziami zabranymi ze sobą. Dozwolone jest nabywanie w drodze opon i dętek (lecz w żadnym wypadku kół ze zmontowanymi oponami). Reparacje dokonywane być mogą tylko w czasie przeznaczonym na odbycie etapu.

Zaopatrywanie się w benzynę i oliwę dozwolone jest tylko na etapach.

Dolewanie wody w drodze jest wzbronione i karane będzie każdorazowo 10 p. k.

Czas zużyty na reparacje oraz dolewanie benzyny i oliwy nie będzie neutralizowany.

§ 15.

Parki samochodowe.

Po przybyciu na etap uczestnicy powinni zgłosić się z samochodem do Komisji etapowej, a następnie odstawić samochód do parku. Po przybyciu do parku uczestnicy meldują się u Szefa parku, który wskaże miejsce dla ustawienia samochodu. Obsada samochodu powinna natychmiast po ustawieniu wozu na wskazanym miejscu napełnić zbiorniki benzyną, oliwą i wodą. W razie przybycia do parku już po zamknięciu kontroli należy samochód oddać do parku, a potrzebne prace wykonać dnia następnego przed startem w obecności kontrolera.

Park samochodowy otwarty będzie na 10 minut przed sygnałem do odjazdu, celem zajęcia miejsc przez obsadę samochodu i umieszczenia pakunków.

O wszelkich uszkodzeniach kierowca obowiązany jest zakomunikować kontrolerowi sportowemu. O ile uszkodzenia te zagrażałyby bezpieczeństwu publicznemu Komandor i Vice-Komandorzy mają prawo zażądać ich usunięcia.

§ 16.

Próby szybkości.

W czasie konkursu odbędą się następujące próby:

1) Na terenie Republiki Czeskosłowackiej próba szybkości płaska na 1 km. i górską na 2 km.

2) Na terenie Rzeczypospolitej Polskiej próba szybkości płaska na 1 km. i górską na 2 km.

Dla powyższych prób ustanawia się następujący czas maksymalny:

1) dla szybkości na terenie płaskim (1 km.)

Samochody I kategorii czas maksymalny odpowiadający średniej szybkości 65 km/godz.

Samochody II kategorii czas maksymalny odpowiadający średniej szybkości 75 km/godz.

Samochody III kategorii czas maksymalny odpowiadający średniej szybkości 80 km/godz.

Samochody IV kategorii czas maksymalny odpowiadający średniej szybkości 85 km/godz.

2) dla próby szybkości na terenie górskim (2 km.)

Samochody I kategorii czas maksymalny odpowiadający średniej szybkości 30 km/godz.

Samochody II kategorii czas maksymalny odpowiadający średniej szybkości 35 km/godz.

Samochody III kategorii czas maksymalny odpowiadający średniej szybkości 38 km/godz.

Samochody IV kategorii czas maksymalny odpowiadający średniej szybkości 40 km/godz.

Nieosiągnięcie przepisowej szybkości na powyższych próbach karane będzie za każde 100 metrów osiągniętej mniejszej szybkości po 0,1 p. k. Osiągnięcie większej szybkości niż przepisana nagradzane będzie za każdy pełny kilometr 0,5 p. k. podatnich.

Wszystkie powyższe próby na szybkość odbędą się w czasie drogi, przyczem w odległości 1.000 mtr. od miejsca rozpoczęcia próby umieszczony będzie sygnał ostrzegawczy. Dokładne oznaczenie terenu przeznaczonego na próby, a także czas maksymalny podane będą w książkach drogowych.

§ 17.

Kontrola samochodów.

Komitet Organizacyjny może po ukończeniu Raidu przeprowadzić szczegółową kontrolę wozów, wobec czego takowe będą zaplombowane i odprowadzone na wskazane miejsce. W razie gdyby się okazało, że samochód nie odpowiada opisowi podanemu w zgłoszeniu nastąpi dyskwalifikacja, a właściciel poniesie wszelkie powstałe stąd konsekwencje. O ile by uczestnik zażądał skontrolowania samochodu swego konkurenta, powinien zobowiązać się w zażaleniu do poniesienia wszystkich związanych z oględzinami kosztów, gdyby zażalenie okazało się bezpodstawne.

§ 18.

Klasyfikacja.

Klasyfikacja wozów będzie uskuteczniiona na podstawie obliczenia punktów karnych i dodatnich. Przedewszystkiem pod uwagę wzięte będą samochody, które nie posiadają punktów karnych i dopiero w razie równej ilości punktów karnych, biorą się pod uwagę punkty dodatnie. Przy równej ilości punktów karnych i dodatnich na lokatę samochodu wpływa pojemność cylindrów waga oraz wynik kontroli stanu maszyny.

§ 19.

Dyskwalifikacja.

Uczestnicy mogą być dyskwalifikowanymi w następujących wypadkach:

a) jeżeli nie dają objazdu innym uczestnikom przez nie przestrzeganie przepisów jazdy w Polsce stroną prawą, a w Czechach stroną lewą,

b) jeżeli nie będą przestrzegali w ważnych sprawach regulaminu i jego dodatkowych instrukcji,

c) o ile będą udowodnionem, że wprowadzili w błąd funkcyjarzy Raidu,

d) o ile użyli przy naprawach obcej pomocy (§ 14),

e) o ile użyli części zapasowych oraz narzędzi, które nie były wzięte ze sobą za wyjątkiem opon i dętek,

f) o ile nieprzestrzegali przepisanej marszruty.

Pozatem uczestnicy mogą być dyskwalifikowanymi za nieusłuchanie wyraźnych rozkazów organizatorów lub niewłaściwe zachowanie się, które obrażałyby powagę konkursu.

§ 20.

Protesty.

Wszystkie zażalenia należy przedstawić Gremjum Komisarzy Sportowych pisemnie z dołączeniem 100 fr. Szwajcarskich, która to suma zostanie zwróconą o ile zażalenie zostanie uznane za słuszne. Zażalenia bez złożenia kaucji nie będą rozpatrywane. W sprawach dotyczących decyzji Gremjum Komisarzy Sportowych można odwołać się do połączonych Komisji Sportowych obydwóch Klubów, których decyzja jest bezapelacyjna i ostateczna.

Zażalenia odnoszące się do zaliczenia do kategorii, lub też sprawy, które wiadome były przed ukończeniem przyjmowania samochodów, muszą być zgłoszone najpóźniej na 1/2 godziny przed startem.

Zażalenia dotyczące wypadków w czasie trwania Raidu, należy zgłaszać tego samego dnia na punkcie etapowym. Gremjum Komisarzy Sportowych może odłożyć wydanie swej decyzji do końca konkursu.

Zażalenie co do wyników Raidu należy podawać nie później niż w 24 godziny po ich ogłoszeniu. Zażalenia dotyczące mierzenia czasu nie będą brane pod uwagę.

§ 21.

Obowiązki uczestników.

Uczestnicy, kierowcy i mechanicy zobowiązują się bezwzględnie stosować się do przepisów niniejszego regulaminu, jego dodatkowych instrukcji i rozporządzeń organizatorów oraz biorą na siebie wszelką odpowiedzialność za wyrządzone szkody i wypadki w czasie trwania Raidu.

Automobilklub Polski i Automobilklub Republiki Czeskosłowenskiej nie przyjmują na siebie żadnej odpowiedzialności tak cywilnej jak i karnej za wypadki spowodowane przez uczestników w czasie trwania niniejszego konkursu. Uczestnicy obowiązani są przedstawić organizatorom Konkursu polisy asekuracyjne od odpowiedzialności cywilnej za szkody i straty jakiegokolwiek rodzaju oraz polisę od ognia na samochód na czas Raidu.

Polisa od odpowiedzialności cywilnej winna być sporządzona minimalnie na sumę 15.000 fr. szwajcarskich ewentualnie na 45.000 fr. szw. przy wypadku zbiorowym. W razie nieprzedstawienia polisy asekuracyjnej uczestnik nie będzie dopuszczony do startu.

Uczestnicy obowiązani są ściśle przestrzegać przepisy o ruchu kołowym na drogach publicznych obowiązujące w Polsce i w Czechosłowacji.

AUTOMOBILKLUB POLSKI

AUTOKLUB REPUBLIKY CESKOSLOVENSKEJ

INŻYNIER ANTONI DĄBROWSKI.

Motoryzacja transportu i rozwój jej w Europie zachodniej

(streszczenie odczytu z dn. 4. XII. 25 r.).

ISTNIEJE pewne aktualne zagadnienie, nazywane automotoryzacją, albo krócej, motoryzacją transportu, które porusza i pobudza prawie wszystkie dziedziny życia przemysłowego.

Celem motoryzacji — i niech to będzie zarazem bliższym określeniem zagadnienia, — jest zróżnicowanie transportu, uprzyśpieszenie go i nasycenie środkami przewozowymi, celowo dobranymi rozwijającej się i rozdrabniającej nieskończenie sieci komunikacyjnej.

Zagadnienie automotoryzacji dotyczy nie tylko nowych i coraz nowszych typów wehikułów motorowych, ale również właściwego wyboru i zastosowania środków transportu w zależności od całokształtu nadarzających się warunków.

Dotyczy dalej oceny i modyfikacji dróg jezdnych, bądź wyznaczonych jak drogi żelazne, bądź luźnych jak szosy, ulice, autostrady; dotyczy także budownictwa specjalnego, a mianowicie budownictwa garażów.

Dotyczy wreszcie reglamentacji ruchu w komunikacji miejskiej, nawet regulacji.

Regulacja polega na celowym wyzyskaniu czasu i miejsca tak dla pojazdów w ruchu, jak i dla ich postoju. Naprzykład w Berlinie miejsca postoju dorożek samochodowych i konnych są oznaczone specjalnymi tablicami, na których wskazuje się dopuszczalną liczbę stacjonowanych pojazdów. Prócz tego, na ulicach, przylegających i przecinających główne arterie komunikacyjne, postoje dorożek samochodowych oznaczone są linią białą, przeprowadzoną pośrodku jezdni.

Regulacja ruchu odbywa się na skrzyżowaniach ulic w ten sposób, że policjant podnosi jedną rękę pionowo do góry, dłonią zwróconą przeciw pojazdowi, które należy zatrzymać, a jednocześnie drugą ręką robi ruch mniej więcej na 180° w płaszczyźnie równoległej do podniesionej dłoni dla oznaczenia swobodnego przejazdu.

Regulowanie ruchu oddzielnych pojazdów, praktykowane przez nieświadomość u nas, jest zupełnie niecelowe, gdyż zmusza posturkowego w chwilach stopniowego, a ciągłego napływu pojazdów do zupełnie dezorientującego machania rękami.

Ale przede wszystkim dla regulacji ruchu potrzebne są dobre jezdnie: szofer, który nie omija wybojów, — źle jeździ, bo niszczy maszynę; szofer, który omija wyboje, — źle jeździ, bo rozprasza uwagę innych kierowców i wprowadza zamęt na ulicy.

W Paryżu przy podobnej jak w Berlinie regulacji ruchu użyto z powodzeniem dzwonek i świateł w najruchliwszych punktach śródmieścia.

Na wielkich skrzyżowaniach, mianowicie, zmianę kierunku przepuszczania pojazdów sygnalizują z centralnego punktu dzwonekami umieszczonymi u wylotów ulic przy posterunku policyjnym.

Na skutek dzwonka policjant daje odpowiedni znak ręką.

Czerwone światła w dzień, jak w nocy, jednocześnie zatrzymują falangę pojazdów u wylotów kolidujących ulic.

Jako specjalny zabieg, stosowany w Paryżu dla regulacji ruchu, wymieniać należy zakaz jazdy w obydwu kierunkach na ulicach ruchliwych, ale

wąskich, nie stanowiących w danym punkcie jedynej drogi komunikacyjnej.

U jednego wylotu takiej ulicy umieszczona jest wówczas oświetlona tablica z napisem „kierunek wzbroniony!”.

W zakresie reglamentacji ruchu pojazdów mechanicznych najwięcej rozwiniętym zdaje się być prawodawstwo francuskie, które w odpowiednich dekretach ustala warunki wydawania koncesji, określa wzajemne prawa i obowiązki, daje szczegółowe wskazówki w typowej instrukcji (Cahier de charge, typ), kończąc przepisami o jeździe po drogach publicznych (Code de route).

W ostatnich paru latach nawet Anglicy, zdecydowani wrogowie administracyjnych rygorów, przeprowadzili i poraz pierwszy skodyfikowali przepisy, dotyczące ruchu kołowego w Londynie, wydane pod nazwą London Traffic.

W stolicach Zachodnio - Europejskich sprawa regulacji ruchu natknęła się na zagadnienie dopuszczalności torów, t. j. dróg żelaznych na ulicach miasta.

Uznano je, widać, rychło za niedopuszczalne w miejscach wielkiego skupienia ruchu i stopniowo usunięto z powierzchni ulic śródmieścia.

Motywyami rugów było to, że: a) drogi żelazne wymagały prócz remontu jezdni, jeszcze własnego remontu i wymiany, b) zajmowały środkową część jezdni niepodzielnie tak przez charakter ruchu, jak i odrębność materiału bruku między relsami, c) nie dawały możliwości wzajemnego wymijania się i wreszcie w razie zatrzymania jednego pojazdu, powodowały bezwzględne zatrzymanie wielu innych za nimi dążących, a nawet całkowicie barykadowały ruch ulicznych.

Po wyrugowaniu torów ze śródmieścia, nastąpiła tam przebudowa jezdni podług współcześnie najlepszych metod, doprowadzając do coraz doskonalszej gładkiej i trwałej nawierzchni.

Łącznie z unikaniem, gdzie tylko można, dróg żelaznych, rozwija się silnie budownictwo drogowe, przystosowane już specjalnie do motorowego transportu.

W Ameryce oddawna buduje się drogi betonowe i betonowo - asfaltowe i przytem chodzi tam poważnie o tworzenie nowych dróg, budowanych, jak to wiadomo, wyłącznie przy pomocy maszyn.

W Europie, a mianowicie we Włoszech, wybudowano obecnie tak zw. autostrady, t. j. betonowe obramowanie jezdni wyłącznie dla samochodów.

W Niemczech znowu inaczej: chodzi o udoskonalenie nawierzchni istniejących dróg, co stało się ze względu na wzrastający ruch samochodowy pilne i jest w szerokim zakresie stosowane.

Nadradca budowlany w Berlinie W. Reiner tak mówi o najpopularniejszym stosowanym tam, sposobie udoskonalenia jezdni:

Stare szosowanie zostaje zdarte, aż do pokładu grubszego kamienia; pozostały pokład zostaje pokryty odpryskiem i kruszem kamiennym i przewalcowany, jak zwykle przy zlewaniu wodą; następnie zakładana jest płyta betonowa około 12 cm. grubości wzmocniona po bokach, która po stwardnieniu po-

kryta zostaje gorącą warstwą sypkiego asfaltu grubości około 2 cm.

Czy to właśnie jest sposób, który najszybciej, a i najtaniej doprowadziłby u nas, a zwłaszcza w Warszawie, do zupełnego wyrugowania fatalnych, urągających świetności naszej stolicy bruków z kamienia polnego, ułożonego sobie pocziwie na rodzimym piasku, — odpowiedzą specjaliści; my musimy stwierdzić, że dopóki pojazd mechaniczny będzie roztlukiwany po wykrotach, zapadniach i bajecznych wypukłościach wielu warszawskich ulic, dopóty bezprzedmiotowe będą narzekania na złą jazdę szoferów, na trzęsienie samochodów, a autobusów w szczególności, na zderzenia, wypadki, nieostrożność przechodniów i wysokie koszty eksploatacyjne.

Obok intensywnej pracy nad drogami i ich melioracją i inna dziedzina budownictwa, a mianowicie budownictwo garażów, zaczyna się specjalizować i rozwijać pod naciskiem ogromnego wzrostu liczby samochodów.

Od roku z górą w Niemczech nawołują do budowy garażów, przewidując w najbliższej przyszłości głód garażowy.

Jako idealny typ garażu w wielkim mieście, wyłania się typ hali pokrytej jedną konstrukcją dachową, wewnątrz której znajdują się oddzielne boksy skośne, przejazdowe, oddzielne pomieszczenie warsztatowe i administracyjne, zgrupowane tak, aby pozostawić dostateczną ilość miejsca dla swobodnego przejazdu jednokierunkowego, t. j. wyłączającego możliwość spotkania się samochodów wyjeżdżających i zjeżdżających.

Garaż taki musi mieć i warunki terenowe odpowiednie, a mianowicie mieć dostęp przynajmniej z dwóch stron.

Oczywiście ceny placów, ich położenie, a z drugiej strony przeznaczenie garażu i jakość garażowych obiektów stanowi dalej o tem, czy garaż ma być parterowy, czy wielopiętrowy.

Wielopiętrowy garaż, oprócz warunków wyżej wymienionych, musi zadośćuczynić jeszcze innym: musi mianowicie posiadać dużo światła dziennego na wszystkich piętrach i równie pochyłe dla cyrkulacji samochodów.

Różnorodne warunki, do których należało dopasowywać przy motoryzacji rodzaj, typ i konstrukcję użytego pojazdu mechanicznego, wybitnie wpłynęły na rozwój istniejących, powstawanie nowych i ciągle specjalizowanie typów pojazdów motorowych.

Powstaje cała powódź typów i konstrukcji, wśród której często zatracają się cechy charakterystyczne, wyróżniające jeden typ od drugiego.

Już nietylko cały szereg szczegółów konstrukcyjnych, jak servo - przekładnia, szczegóły oświetlenia i sygnalizacji, resorowanie, deski ochronne, ale całe kompleksy, a nawet pojęcia konstrukcyjne ulegają wymianie i adaptacji między takimi zasadniczymi typami, jak lokomotywa, samochód, tramwaj i samolot.

Dość wspomnieć samochody bez podwozia, samochody o kształtach najmniejszego oporu, samochody, czy, jak kto woli, tramwaje z trolleyem i t. d., aby odnaleźć drogę potężnego oddziaływania jednych typów na drugie.

Samo wyliczenie będzie dostatecznie wyjaśniać stopień pokrewieństwa typów i genezę konstrukcji.

Zaczynamy od samochodu z wyczażnego tak, jak go znamy na 4 kołach, choćby jakiego popularnego Fiata, czy Dion Boutona.

Sześciokołowce, naprz. firmy Scemia, Laurin et Klement, Büssing i wiele innych, z napędem

na 4 tylne koła, lub z napędem na środkową parę kół, wreszcie z wózkiem napędowym (boggie) stanowią tylko odmianę zwykłego samochodu.

Samochód elektryczny z akumulatorami, dajmy na to firmy Renault tak, jak jest opisany w Revue Universelle des Transports Nr. 28 z roku 1925; temu egzemplarzowi już niewiele ze zwykłego samochodu pozostało.

Wymienimy dalej samochody parowe, tak często spotykane w Anglii, niewiele w zasadzie różniące się od lokomotyw i

Samochody na gaz ssany, nap. Thornycroft ze zbiornikiem paliwa podcrzującym w powietrzu.

Samochód elektryczny z trolleyem, nap. Daimlera. (Trolley od angielskiego włóczyć, — jest to wózek, zbieracz prądu, pociągany za jadącym pojazdem po sieci napowietrznej; Trolleyem nazywają także przy tramwaju pojedyncze kółko, toczące się po przewodniku sieci, a zastępujące używany bardziej powszechnie, m. in. i w Warszawie, pałak).

Samochód taki już najczęściej nazywają tramwajem bez szyn.

Więc zaraz obok umieścimy zwykły samochód na szynach taki, jakiego używają na kolejach.

A to tramwaje zajmą następne miejsce, jako autobusy benzynowe na szynach tramwajowych, nap. firmy Scemia w Paryżu.

Automotorówki (albo wozy automotorowe), nap. firmy francuskiej Crochat, obecnie szeroko wprowadzane w ruchu tramwajowym nocnym, na liniach o bardzo małej frekwencji na kolejach.

Są to wozy motorowe, posiadające całą stację benzynowo - elektryczną i odpowiednio do tego konstrukcję samochodowo - tramwajową.

Samochody benzynowo - elektryczne nap. firmy Tilling Stevens z przekładnią elektryczną, mające, zdaje się, dużą przyszłość przed sobą, są znowu rodzajem takiej automotorówki bez szyn.

Samochody z napędem na przednie koła i obniżonym podwoziem, nap. firmy Latil w Paryżu.

Konie motorowe lub zaprzęgi motorowe, nap. marki Elite.

Są to przodki samochodowe, do których doczepioną jest platforma.

Podobne zaprzęgi motorowe mają też często 4 koła, nap. Saurera i stanowią typ przechodni do traktorów.

Traktory benzynowe, parowe, elektryczne, przedstawiają też bogatą kolekcję typów.

Gąsienice i czołgi nap. firmy Citroen, o ile nie służą celom wojny, znajdują się też jako środek transportowy na rubieżach szlaków cywilizowanych.

Skoro się mówi o motoryzacji transportu, niepodobna pominąć aeroplanów i aerostatów, ślizgowców i aerosani, zyskujących coraz większe znaczenie jako środki transportowe.

Te uwagi nie wyczerpują, rozumie się, poruszonych zagadnień, mają tylko zaakcentować, jak dziedzinę życia i rozwoju przemysłowego wiążą się z zagadnieniem motoryzacji transportu.

(C. d. n.).

Nagroda Ansaldo

W pierwszym tygodniu września ubiegłego roku, samochód włoskiej fabryki Ansaldo ustanowił w autodromie Miramas, światowy rekord wytrzymałości w jeździe szybkiej. W ciągu sześciu dni seryjna, dwulitrowa, turystyczna maszyna przebiegła prawie bez zatrzymania ogromną przestrzeń 10.434 kilometrów, wykazując średnią szybkość 72 km/godz., oraz po próbie mechanizm w stanie zadawalniającym, zdolny do dalszej, równie wyłożonej pracy. Jak to zwykle bywa, natychmiast znaleźli się konkurenci, którzy usiłowali pobić piękny rekord samochodu Ansaldo, co, po kilku nieudanych próbach rozmaitych maszyn i kierowców, udało się skutecznie włochowi Silvani na przerobionym samochodzie Fiat. W listopadzie półtoralitrowy samochód Fiat 501, przewyższył w autodromie Monza poprzedni rekord, przebywając, mimo kilku dłuższych postojów, przestrzeń 11.300 kilometrów, odpowiadającą szybkości średniej 78 km/godz.

Ambicja sportowa fabryki Ansaldo została tym faktem mocno podrażniona. Samochód Ansaldo wykazał podczas swej rekordowej jazdy zdumiewającą regularność, możliwą do osiągnięcia tylko przy idealnym funkcjonowaniu mechanizmu; w ciągu 144 godzin kierowcy rekordowego wozu byli zmuszeni tylko do trzech niewielkich reperacji, a mianowicie do zmiany świecy w drugim dniu jazdy, do zastąpienia złamanej rurki oliwnej w piątym dniu oraz do dokręcenia kilku nakrętek. Rekord samochodu Ansaldo został pobity w Monza, dzięki znacznie większej szybkości samochodu Fiat, co pod względem sportowym było wystarczające, aby rekord został homologowany.

Firma Ansaldo nie chce jednak widocznie pozwolić, aby w blasku sławy obecnego posiadacza rekordu sześciodniowej jazdy (o ponownym pobiciu rekordu przez samochód O. M. bez seryjnej karoserji, donosiliśmy w poprzednim numerze), zgasała pamięć o doskonałym pod względem technicznym wyniku jej samochodu, i ambicję swą wyraziła pięknym gestem ustanawiając „Nagrodę Ansaldo”. Piękna rzeźba bronzowa, przedstawiająca Pracę, ufundowana przez fabrykę Ansaldo, stanie się własnością tej fabryki, której samochód przebedzie bez żadnych uszkodzeń największą przestrzeń w sześciodniowym konkursie wytrzymałości, organizowanym w autodromie Miramas między 27 czerwca, a 4 lipca 1926 roku.

Przed kilkunastoma dniami ogłoszony został regulamin tych sensacyjnych zawodów. Przytoczę tu najbardziej interesujące jego punkty.

„Nagroda Ansaldo”, będą to zawody międzyna-

rodowe, dostępne wyłącznie tylko dla samochodów ściśle seryjnych. Wszystkie maszyny muszą być zaopatrzone w seryjną karoserję turystyczną, o ilości miejsc zależnej od kategorii (według międzynarodowego regulaminu), przyczem każdy wóz, który po ukończeniu zawodów będzie miał karoserję w innym stanie niż na początku, zostanie zdyskwalifikowany. Oświetlenie każdego samochodu funkcjonować musi codziennie, najpóźniej od godziny 21 m. 30, i samochody bez oświetlenia będą zatrzymywane.

Do zmiany w kierowaniu samochodem oraz do reperacji upoważnionych być może tylko czterech kierowców i czterech mechaników, przyczem każdorazowo jeden kierowca i jeden mechanik znajdować się mogą w samochodzie dla kierowania i ewentualnych reperacji. Te ostatnie dokonywane być muszą wyłącznie tylko na torze.

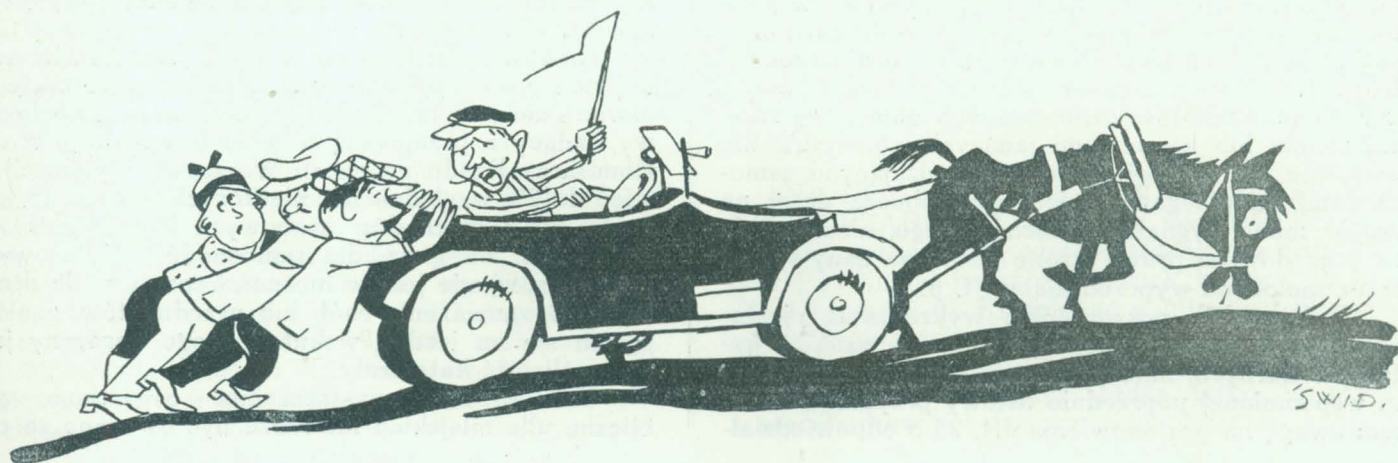
Następujące części zostaną zaplombowane przez komisarzy sportowych: 1) chłodnica, 2) rama podwozia, 3) blok cylindrów, 4) karter skrzynki szybkości, 5) karter mostu tylnego, 6) oś przednia, i części te, w razie uszkodzenia, nie mogą być wymieniane.

W klasyfikacji konkurentów zastosowany będzie handicap, tak, że każdy samochód, bez względu na pojemność cylindrów, będzie mógł uczestniczyć w zawodach z szansą zwycięstwa.

Każdy konkurent będzie miał przepisany minimalny dystans, proporcjonalny do litrażu, obowiązujący do przebycia w ciągu każdej doby. Samochód, który w ciągu którejkolwiek doby dystansu minimalnego nie przejedzie, zostanie wyeliminowany z konkursu.

Wymagania sensacyjnych zawodów są, jak widzimy, bardzo surowe. Regulamin „Nagrody Ansaldo” nie dopuszcza żadnych poważniejszych uszkodzeń współzawodniczących maszyn, a samochód zwycięski będzie musiał wykazać wytrzymałość co najmniej równą wytrzymałości pierwszego rekordzisty świata w jeździe sześciodniowej. A wszakże uprzątnąć sobie należy, że w ciągu sześciu dni nieprzerwanej jazdy silnik przeciętnego samochodu robi około 25 milionów obrotów, i że wszystkie inne części mechanizmu będą musiały wykonać jednorazowo nie mniej potężną pracę, jaka w normalnych warunkach eksploatacji samochodu jest rozłożona na cały szereg miesięcy. Ciekawe zatem, ile też fabryk będzie miało odwagę konkurować w tych niesłychanie trudnych zawodach. Firma Ansaldo rzuciła rękawicę; kto ją podniesie i — kto potrafi zwyciężyć?

Mak.



Baczość automobiliści!

Urzędowe

OKÓLNIK Nr. DC (1249/II) 26.

w sprawie uchylenia okólnika z dn. 8. X. 1923 r. DC (7231/II) 23, dotyczącego clenia samochodów i motocykli, wprowadzonych do kraju na zasadzie tryptyków.

Do wszystkich Dyrekcji Ceł oraz Urzędów Celných.

Wbrew wyraźnemu przeznaczeniu tryptyków ułatwiania ruchu turystycznego do obszaru celnego Rzeczypospolitej Polskiej, stwierdzono, że niektóre firmy wprowadzały do obszaru celnego Rzeczypospolitej Polskiej samochody, za tryptykami celem pozbywania tych samochodów lub oddawania ich na wystawy i składy, wobec czego okólnik z dnia 8 października 1923 r. Nr. DC (7231/II) 23, (Dz. Urz. Min. Sk. Nr. 19, poz. 558) w sprawie clenia samochodów i motocykli, wprowadzonych na zasadzie tryptyków uchyła się.

Warszawa, dn. 17 lutego 1926 r.

Za Ministra Skarbu:

(—) **Dzierżgowski**

Dyrektor Departamentu Ceł

(Dziennik Urzędowy Ministerstwa Skarbu z dn. 27 lutego 1926 r. Nr. 6, Poz. 99).

OKÓLNIK Nr. 27.

Ministra Spraw Wewnętrznych z dn. 5 marca 1926 r. Nr. BP. 786/26.

Do wszystkich PP. Wojewodów i P. Komisarza Rządu na m. st. Warszawę.

Wobec często powtarzających się wypadków utrudniania ruchu na drogach publicznych, zwłaszcza samochodom, oraz karygodnych zamachów na bezpieczeństwo życia lub mienia jadących, przypominam w porozumieniu z p. Ministrem Robót Publicznych obowiązek ścisłego przestrzegania przepisów ustawy z dnia 7.X 1921 r. (Dz. U. Nr. 89 p. 656).

W myśl artykułu 4 powyższej ustawy niewolno tamować lub utrudniać ruchu na drogach publicznych, wobec czego każda przeszkoda lub utrudnienie w ruchu z rozmysłu, z braku ostrożności lub niedbalstwa stanowi karalne wykroczenie.

Do przeszkód w ruchu zalicza się nietylko bezpośrednio tamowanie ruchu na drodze publicznej, lecz także wykonywanie obok drogi czynności lub umieszczenia obok drogi przedmiotów, które w jakikolwiek sposób utrudniają mogą ruch na drogach oraz układanie dużych kamieni na drodze, rozrzucanie na drogach rozbitych butelek, starego żelaza i innych ostrych przedmiotów dziurawiących gumy, obrzucania ziemią lub kamieniami jadących, rozmysłne nie usuwanie się z drogi przed przejeżdżającymi samochodami, przebiegania z jednego pobocza drogi na drugie mimo sygnału samochodowego, nieusuwanie się pojazdów na prawą stronę jezdni na dany sygnał przez samochód wyprzedzający i t. p.

O ile zatem poszczególne wykroczenie niestawowi czynu podpadającego pod surowe sankcje kodeksów karnych, należy stosować doń przepisy karne wspomnianej poprzednio ustawy przy czem, zwracam uwagę na postanowienia art. 25 o odpowiedzial-

ności majątkowej osób trzecich za wyrządzoną szkodę na drogach publicznych i wyjaśniam, iż przez szkodę należy rozumieć nietylko uszkodzenie drogi o czem wspomina dział II §§ 4 — 12 rozp. z dn. 26. VI 1924 r. Dz. U. R. P. P. Nr. 61 p. 611, lecz także wszelką szkodę wyrządzoną osobom, pojazdom etc., korzystających z drogi.

Zechce P. Wojewoda (P. Komisarz Rządu na m. st. Warszawę) wydać podległym sobie urzędom odpowiednie pouczenie i zarządzić podanie do wiadomości publicznej przepisów o odpowiedzialności za wykroczenie przeciwko wspomnianej na wstępie ustawie oraz odnieść się także do duchowieństwa, nauczycielstwa, magistratów miast i urzędów gminnych, by stale zwracały uwagę tak młodzieży, jak i dorosłym, że podobne zamachy zagrażają mieniu i życiu ludzkiemu i mogą wywołać nieobliczalne szkody tak dla przejeżdżających jak i dla sprawców względnie ich rodziców, ewentualnie odpowiedzialność majątkową całej wsi, osady lub miasta.

Według bowiem przepisów obowiązujących, wrazie popełnienia któregośkolwiek z tych wykroczeń na drogach publicznych za szkody z tego powodu wynikłe, odpowiedzialność majątkowa ciąży za dzieci nieletnie na rodzicach, za służbę niżej lat 14 na służbodawcach, wrazie zaś niewykrycia sprawcy szkód, odpowiedzialność ponosi wieś, osada lub miasto, na terenie których popełniono wykroczenie i wyrządzono szkodę.

Zauważam w końcu, że w wypadkach, gdy szkody takie dotyczą cudzoziemców przejeżdżających przez nasz kraj, wyrabia się ujemna opinia o naszej kulturze.

w/z Minister (—) **Olpiański.**

13 marca 1926 r.

AR (34840) 25 (6325) 26.

Do

Pana Komendanta P. P. m. st. Warszawy.

Paragraf 6 Rozporządzenia Ministra Robót Publicznych i Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 6 lipca 1922 r. o ruchu samochodów i nnych pojazdów mechanicznych po drogach publicznych (Dz. Ust. R. P. Nr. 65, poz. 587), oraz § 27 Rozporządzenia Komisarza Rządu z dnia 15 maja 1925 r. o ruchu ulicznym w m. st. Warszawie (Dziennik Urzędowy Kom. Rządu Nr. 36, z dn. 27/V, 1925 r. zabraniają stosować na ulicach miasta oświetlających światła przy pojazdach mechanicznych.

Niektóre jednak ulice w m. st. Warszawie, aczkolwiek posiadają oświetlenie publiczne, jednakże to oświetlenie jest tak słabe, że kierowca samochodowy, jadący z przepisana w § 51 powołanego Rozp. Komisarza Rządu na m. st. Warszawę szybkości, a więc do 25, względnie na niektórych ulicach 15 km. (godz. dla samochodów osobowych i motocykli, zaś do 12 km. na godz. dla samochodów ciężarowych i autobusów) nie jest w możności rozpoznania drogi, bądź też zauważenia osób lub przedmiotów, znajdujących się na jezdni, wskutek czego narażony jest na możliwość katastrofy.

Uznając, że niewystarczające oświetlenie publiczne ulic miejskich nie może być uważane za od-

powiadające przepisom ustępu III-go §-u 6 wymienionego Rozporządzenia z dn. 6 lipca 1922 r. Ministerstwo Robót Publicznych po porozumieniu się z Ministerstwem Spraw Wewnętrznych upoważniło mnie do wydania przepisów zezwalających kierowcom samochodowym wyjątkowo zapalać silne światła na tych ulicach, które są niedostatecznie oświetlone.

Wobec tego do czasu wydania specjalnego rozporządzenia w drodze przepisanej w § 2 powołanego Rozporządzenia Ministerstwa Robót Publicznych z dnia 6 lipca 1922 r., oraz tytułem próby, w celu przekonania się czy kierowcy samochodowi nie będą nadużywać udzielonego im uprawnienia zarządzam niniejszem, aż do odwołania, aby funkconarjusze P.P. zezwalali kierowcom samochodów i motocykli zapalać silne światła dla oświetlenia drogi na tych wszystkich ulicach w obrębie m. st. Warszawy, które nie są oświetlone lampami elektrycznymi, względnie silnymi gazowymi (gazem pod ciśnieniem); przyczem jednakże należy przestrzegać, aby kierowcy przy mijaniu innego, jakiegokolwiek pojazdu gasili silne światła, któreby oślepiły kierowcę lub powożącego, jadącego naprzeciw.

Komisarz Rządu
na m. st. Warszawę
(—) **Jarmułowicz**

Wyżej przytoczone rozporządzenie z dnia 13 marca r. b. p. Komisarza Rządu na m. st. Warszawę oznacza wielki postęp w dziedzinie reglementacji ruchu samochodowego. Reglementacja ta opartą jest na przepisach Rozporządzenia Ministerstwa Robót Publicznych i Ministerstwa Spraw Wewnętrznych z dnia 6 lipca 1922 r., które to przepisy roją się od wielu błędów i niezyciowych utrudnień, a w wielu punktach są już, wobec codziennego postępu techniki samochodowej — przestarzałymi. Jak nam wiadomo, zainteresowane Ministerstwa noszą się z zamiarem rewizji powyższego Rozporządzenia. Tymczasem zanim rewizja taka będzie mogła być dokonana Ministerstwa te widząc niemożność utrzymania niektórych przepisów — pozwalają w drodze wyjątku na ich zmianę. Wyżej wzmiankowany paragraf 6

powyższego rozporządzenia mówi że, „w miejscowościach zamieszkałych, posiadających oświetlenie publiczne, zabrania się stosować reflektory lub latarnie oślepiające”. Brakuje w tym zdaniu jednego tylko słowa mianowicie przed „oświetlenie” słowa „dostateczne”. Widzimy zaraz, do jakich absurdów w życiu doprowadzić może brak tego jednego słowa. W małej mieścinie, gdzie na rynku tylko pali się jedna jedyna latarnia, nie wolno używać reflektorów, boć miescina ta posiada oświetlenie publiczne.

Tak sformułowane rozporządzenie sprawić może więcej szkody niż pożytku, gdyż wzbronienie używania dużych świateł w miejscowościach niedostatecznie oświetlonych przedstawia groźne niebezpieczeństwo nie tylko dla jadących samochodem, ale i dla ludności danej miejscowości. Dowodem tego niedawny śmiertelny wypadek samochodowy na ulicy Chmielnej w Warszawie. Wystąpienie kierowców warszawskich zostało zrozumianem i przychylnie przez odnośne władze załatwionem. W Warszawie więc na ciemnych bocznych ulicach można będzie obecnie posługiwać się reflektorami bez narażenia się na kary. Jednak wyjątek uczyniony dla Warszawy sprawy nie rozstrzyga. Istnieje w Polsce więcej miejscowości niedostatecznie oświetlonych, niż takich, które mają wystarczające oświetlenie. Śląsk jest całą miejscowością zamieszkałą — jest to wielkie nieprzerwane miasto, posiadające oświetlenie publiczne — gdzie niegdzie latarnię uliczną. A policja śląska oznacza się bezwzględna gorliwością i zaciekłością w stosunku do automobilistów. Broń Boże zapalić tam na ciemnej szosie a właściwie ulicy jakiegoś fabrycznego miasta reflektory samochodu. Wnet sypną się dziesiątki protokołów, a władze na Śląsku n'e żartują. Czyż nie byłoby wskazaniem, aby w interesie bezpieczeństwa to złagodzenie § 6 Rozporządzenia z 6 lipca zrobione dla Warszawy, zostało rozciągnięte również na inne województwa, a zwłaszcza Śląskie? Bowiem jedno z dwojga wybierać dziś należy: albo zmusić magistraty do dostatecznego, przystosowanego do nowoczesnych warunków ruchu ulicznego, oświetlenia swoich arterji — albo też dozwolnić automobilistom posługiwać się własnym światłem. Oczywiście, to ostatnie narazie jest łatwiejszem.

HARCE ULICZNE

W rubryce tej pomieszczamy krótkie spostrzeżenia ku uwadze Wydziału Ruchu Kołowego Komisarjatu Rządu oraz innych powołanych władz.

WŁÓCZEGOSTWO DOROŻEK. Obecnie podczas kryzysu gospodarczego, gdy zmniejszyły się znacznie zarobki dorożek konnych i samochodowych, wałęsanie się próżnych dorożek i taxometrów w poszukiwaniu klienta, stało się prawdziwą plagą uliczną. We wszystkich miastach na świecie, policja pilnie przestrzega, aby próżne dorożki nie wałęsały się stępa po ulicy. Na to istnieją wyznaczone dla nich postoje, aby w swojej kolejce oczekiwały na klientów. Oczywiście nie w smak to jest woźnicom a często i szoferom, którzy znajdują, iż mają większe szanse znalezienia klienta, gdy jechać próżno będą wolniutko wzdłuż ruchliwej ulicy. W ten sposób unikają konkurencji kolegów — ale za to tamują w niemożliwy sposób ruch kołowy. W Warszawie policja z zupełną biernością toleruje włóczęgostwo dorożek nawet na najwęższych i najruchliwszych ulicach. Na dziesiątki i setki zliczyć

można przejeżdżające stępa w ciągu dnia po Nowym Świecie, Brackiej i Szpitalnej, oraz Marszałkowskiej próżne dorożki. Czyżby nie czas już było, kiedy porządkuje się ruch uliczny, wziąć się energicznie i do tej plagi ulicy Warszawskiej. Kryzys gospodarczy nie usprawiedliwia samowoli, łamania przepisów, i wprowadzania zamieszania i dezorganizacji.

NA ULICY DŁUGIEJ TRWAJĄ AUSTRYJACKIE PORZĄDKI. Pomimo, iż jak nam wiadomo, zostało zarządzone, aby posterunki na rogu Miodowej i Długiej baczły, by ruch kołowy na ulicy Długiej między ul. Kilińskiego a Miodową nie odbywał się wyłącznie tylko po przyległej do Kościoła Garnizonowego stronie jezdni, to jednak w dalszym ciągu wszystkie furmanki jeżdżą tylko tą stroną, a posterunkowy w dalszym ciągu z flegmą temu się

przygląda. Prawda, że wykroczenia te popełniają furmani; gdyby to kierowcy samochodów w ten sposób lekceważyli zasadnicze przepisy ruchu, dawno policja z całą surowością zaprowadziła porządek!

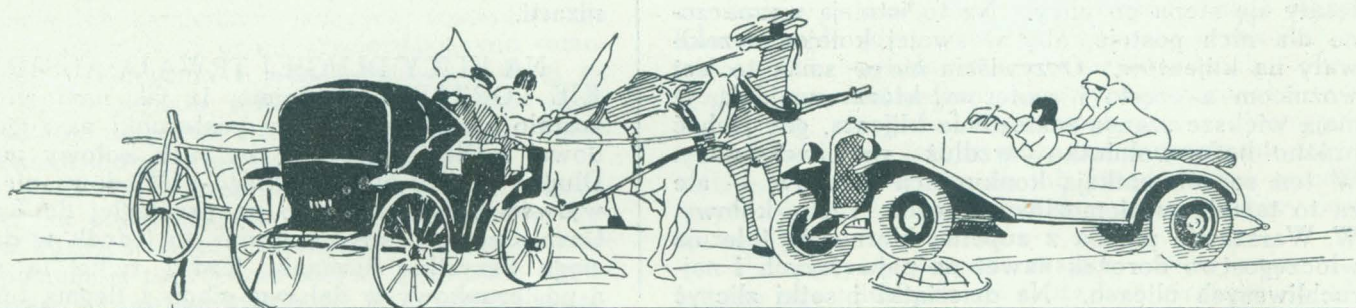
NA ŚLIMAKU ULICY KAROWEJ TE SAME PORZĄDKI. Żadna furmanka zjeżdżając ze ślimaka nie przejeżdża prawą arkadą pod mostem, lecz zawsze lewą. Ponieważ zaraz za arkadami znajduje się gwałtowny skręt, więc wjeżdżające pod wiadukt samochody nie widząc zakrytego skrętu, a jadąc prawidłowo pod prawą (patrz z dołu) arkadę — z reguły wpadają na niestosujące się do przepisów ruchu furmanki. Czas najwyższy, aby na łukach mostu umieścić wyraźne napisy „jazda prawą stroną” i aby od czasu do czasu policja zechciała skontrolować w jaki sposób odbywa się ruch w tym niebezpiecznym punkcie.

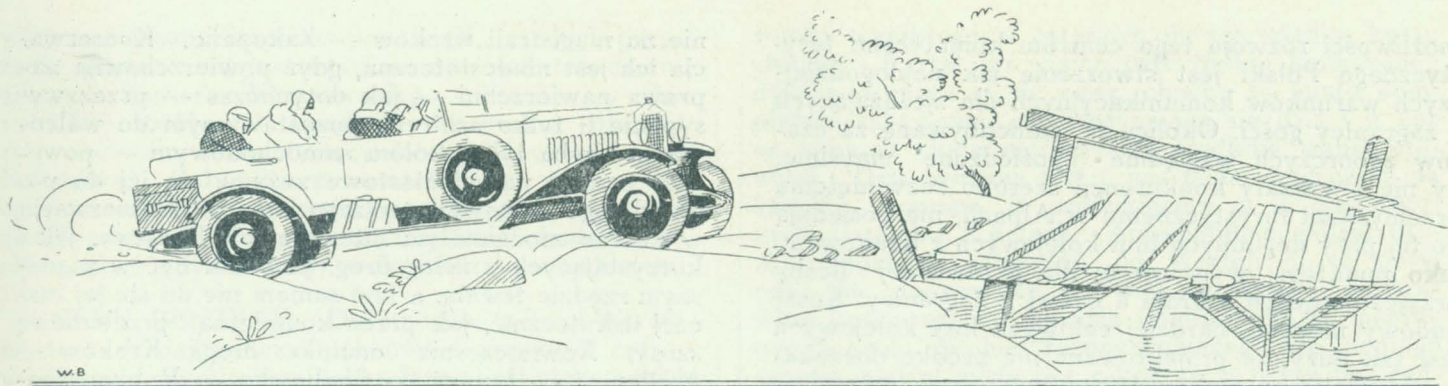
NIEZROZUMIAŁA REGLAMENTACJA RUCHU NA MOŚCIE KS. PONIATOWSKIEGO. Że na niedokończonym, bo w połowie szerokości tylko odbudowanym moście Ks. Poniatowskiego, obowiązuje dla pojazdów ograniczenie szybkości — jest to ostatecznie zrozumiałem. Prawdopodobnie władze nie dowierzają solidności nowego mostu, gdyż do tej pory nie mogło być innej przyczyny, ograniczenia szybkości. Most, choć w połowie tylko odbudowany, jest szerszy jeszcze od wielu ulic, na których nie ograniczono szybkości. Ostatecznie, obecnie, gdy rozpoczynają się prace przy drugiej połowie mostu, ograniczenie szybkości może być już usprawiedliwionym, potrzebą uniknięcia wstrząśnięć, części już odbudowanej. Jednakże zupełnie niezrozumiałym jest zakaz wyprzedzania się pojazdów. Oczywiście pojazdy tej samej kategorii i szybkości, jeżeli ogranicza się ich szybkość, nie mogą tem samem się wymijać — ale dlaczego pojazdy szybsze t. j. samochody, które przy ograniczonej do 10 — 15 klm, na godzinę szybkości, nie wywołują żadnych wstrząśnięć, nie mają prawa wymijać jadących stępem a więc z szybkością 3 — 5 klm, na godzinę furmanki choćby nikogo więcej na drugiej stronie mostu nie było i droga do wyminięcia była zupełnie wolną. Jest to zupełnie bezmyślne i niczem nieusprawiedliwione rozporządzenie, gdyż wywołuje ono skupienie się pojazdów. Niech na most wjedzie jaka furmanka, to wnet jadące szybciej od niej samochody, dojeżdżają od niej i grupują się za nią w długi nieprzerwany szereg, który znacznie więcej obciążać musi i męczyć wiązania mostowe, niż pojedyncze, rozsunięte od siebie pojazdy. Ciekawem jest, że w ulicach wąskich jak np. na Wierzbowej, gdzie obowiązuje również ograniczenie szybkości, pojazdy szybszej kategorii mogą wymijać pojazdy wolniejsze i pomimo, iż Wierzbowa jest kilkakrotnie ruchliwszą i jeszcze węższą od mostu, nigdy nie wywołało to żadnych zajęć ani trudności w ruchu ulicznym. Że do tego nieprzemyślanego rozporządzenia władze przywiązują dużą wagę, tego dowodem nie-

zwykła gorliwość posterunkcw na moście w notowaniu samochodów, których zniecierpliwieni kierowcy ośmielają się wyminać zółwim krokiem włączając się furmankę. A teraz pytanie? Co mają uczynić jadące za furmanką samochody w wypadku, jeżeli z jakiegoś powodu nieprzewidzianego, np. przewrócenia się konia, furmanka się zatrzyma? Wszak nie wolno jej wymijać — tak brzmi absolutny zakaz — więc zatrzymać się również i czekać choćby kilka godzin. Nie — takie absurdalne rozporządzenia kwalifikowane były dawniej, jako chińszczyzna — ale to było dawniej. Dzisiaj, podobno, Chiny na wielu polach mogłyby świecić nam przykładem. W każdym razie w Chinach, gdy władze obawiają się o solidność swoich bambusowych mostów, to nakazują pojedyncze przejeżdżanie przez most furmanek, a zabraniają skupiania się ich na nim. Jest to zgodne nawet z chińską logiką, tylko nie z naszą.

PRZYSTANEK TRAMWAJOWY NA ROGU UL. FOKSAL, umieszczony jest w sposób urągający logice ruchu ulicznego. Pojazdy chcące wjechać z Nowego Świata jadąc od Aleji w ul. Chmielną, mają wjazd uniemożliwiony z chwilą, gdy na przystanku tym stoi tramwaj. Wynika to z tego powodu, że ul. Chmielna nie znajduje się w osi ul. Foksal, a przesunięta jest w stosunku do tej ostatniej bardziej na południe. Wskutek tego, tramwaje stojąc na przystanku, na samym rogu ul. Foksal, zatarasowują wjazd w Chmielną i chcąc dostać się na tę ulicę, trzeba objeżdżać ten tramwaj, a potem łukiem wracać do wylotu Chmielnej, co znowu często jest niemożliwym, wskutek postoju na przystanku na rogu Chmielnej jadącego z przeciwnym kierunkiem tramwaju. Stan ten wytwarza na tem skrzyżowaniu niemożliwy chaos, potęgowany jeszcze przez ruchliwy przystanek dorożek w ul. Foksal. Koniecznym jest przesunięcie przystanku tramwajowego bądź w stronę Aleji — bądź też dalej, poza ul. Foksal w stronę Krakowskiego Przedmieścia, gdyż w obecnym miejscu przystanek ten jest wielką przeszkodą dla ruchu ulicznego.

NIEPORZĄDKI NA ROGU UL. ŚNIADECKICH I MARSZAŁKOWSKIEJ. Na rogu tym ostatnio prawdopodobnie z powodu otwarcia wielkiej kawiarni, utworzył się przystanek dorożek konnych i samochodowych po lewej stronie ulicy Śniadeckich jadąc z Marszałkowskiej, pomimo, iż w miejscu tem znajduje się przystanek tramwajów—(17). Dlaczego stan ten ku ogromnej niewygodzie publiczności, jest w tym punkcie tolerowanym, podczas, gdy gdzieindziej chwilowe nawet zatrzymanie się pojedynczego samochodu obok przystanku tramwajowego jest przez policję karanem — pozostaje tajemnicą. W każdym razie nie dzieje się to bez wiadomości policji, gdyż na rogu tym stoi stale posterunkowy. Czyż niemożliwym byłoby przeniesienie przystanku dorożek obok na róg ul. Koszykowej?





KALWARIA POLSKIEGO AUTOMOBILISTY

SZOSA KRAKOWSKA w obrębie województwa Warszawskiego znajduje się obecnie w stanie niżej wszelkiej krytyki. Do granic powiatu Warszawskiego stan jej jest jeszcze jakim takim — na terenie jednak powiatu Grójeckiego i na małym odcinku leżącym w powiecie Błońskim, zniszczenie szosy tej doszło do ostatnich granic. Dlaczego od granic województwa Warszawskiego t. j. od Białobrzegu stan szosy tej jest zupełnie dobrym? Czyż województwo Kieleckie otrzymuje większe kredyty na utrzymanie szos od województwa Warszawskiego? Czyż zniszczenie szosy tej nie jest raczej wynikiem niedbałości lub nieumiejętności inżynierów powiatowych pow. Grójeckiego i Błońskiego? W roku ubiegłym zostało zreperowanych 4 kilometry szosy między Tarczynem, a Grójcem — i to wszystko. Za to reszta szosy w obrębie tych powiatów doszła do stanu wprost niesłychanego. Na odcinku od 28 do 33 klm. od Warszawy i od 1 do 6 klm. od Tarczyna i od 3-go od 11-go kil. od Grójca szosa już prawie nie istnieje, gdyż ten chaos dziur, wybojów i rozrzuconych kamieni nie może już być nazwanym szosą. Na reszcie przestrzeni stan jej jest niewiele lepszym. Ostatecznie do tej pory automobilści radzili sobie jeżdżąc po szerokich przydrożkach (bankietach) tej szosy. Obecnie i to zostało im uniemożliwionem, gdyż w niewczesnej zupełnie i dziś już bezcelowej gorliwości, wobec zbyt daleko posuniętego zniszczenia szosy, służba drogowa poczęła skwapliwie zgarniać z szosy t. j. z dziur, błoto i ustawiać je w wysokie sterty na przydrożkach i burtach. Ponieważ ze zniszczonej szosy błoto można zgarniać bez końca, gdyż coraz to nowe występuje przez dziury z pod jezdni, przeto sterty te stoją tak gęsto, iż o przejechaniu między nimi niema mowy. Tkwić one tam prawdopodobnie będą do tej pory, póki natura sama nie rozpostrze je z powrotem po szosie. To się dzieje na jednej z najgłówniejszych arterji Polski, niedaleko Stolicy, między dwoma wielkimi centrami, gdzie przejeżdża niejedyn cudzoziemiec i gdzie publiczny ruch autobusowy przybrał w ostatnich czasach duże rozmiary. Stan ten urąga już wszelkim opisom. W imieniu Automobilizmu Polskiego „Auto” zwraca się niniejszem do Ministerstwa Robót Publicznych z prośbą o umożliwienie przejazdu po szosie krakowskiej, przez wydanie nakazu usunięcia stert błotnych z przydrożków. Gdy szosa ta nie może być naprawiona, to niech chociaż będzie umożliwiony jakikolwiek przejazd bez łamania i kompletnego niszczenia samochodów.

W SPRAWIE FATALNEGO STANU DRÓG, otrzymujemy pismo następujące:

„Stan drogi Kraków — Zakopane, jak i dróg bitych dawniej samorządowych w obrębie Zakopanego, przedstawia obecnie obraz zniszczenia i przez brak racjonalnej konserwacji dąży w przyspieszonym tempie do kompletnego zahamowania rozwijającego się pomyślnie w tych stronach ruchu samochodowego, tak zarobkowego, jak i sportowo - turystycznego.

Droga Kraków — Zakopane stanowi magistralę dla dojazdu kołowego do całego szeregu lotnisk Polski na Podhalu, licznie w tych okolicach rozsianych, że wymienimy tylko najważniejsze jak: Rabka, Szczawnica, Poronin i Zakopane, z którymi korespondują równocześnie pierwszorzędne i prawie jedyne w Polsce drogi turystyczne - widokowe jak: Zakopane, Dolina Kościeliska, Morskie Oko, Pieniny, Szczawnica, Czorsztyn, Stary Sącz, Rabka, Nowy Sącz i inne mniej ważne. Niezależnie od nich, zawarta ostatnio w Czechosłowacji konwencja turystyczna, wchodząca w życie z dniem 1 czerwca r. b., otwiera polskiej turystyce automobilowej, właśnie ze wspomnianych punktów wyjściowych, nowe szerokie horyzonty przez udostępnienie wspaniałych szlaków turystycznych górskich, jak: Nowy Targ, Zamki Orawskie, Kralowan i letniska na Spiżu w Czechosłowacji, dalej Nowy Targ, Czorsztyn, Spiż, w końcu Zakopane, Jaworzyna, Łomnica Tatrzańska i inne miejscowości na Spiżu.

Podhale jest z powodu braku jakichkolwiek podstaw naturalnych dla przemysłu i rolnictwa najzupełniej passywne gospodarczo i przeżywa jedynie kapitały, przywożone z innych okolic Polski przez napływowy perijodyczny element kuracjuszy i turystów, nie mniej jednak odgrywa tem samem ważną rolę w życiu gospodarczem, gdyż zatrzymuje kapitały chętnych do wyjazdów odpoczynkowych za granicę, w kraju. Wskutek tego warunki rozwoju rzeczywistego w tych okolicach posiada jedynie przemysł turystyczny - hotelarski, który doprowadzony do wyżyny europejskiej jak naprzykład w Szwajcarii, stworzyć może kwitnący stan gospodarczy całego Podhala, w szczególności zaś ośrodków, jakeimi są dla niego letniska i miejscowości klimatyczne i kąpielowe, równocześnie zaś dając gościom udogodnienia na miarę europejską, może nietylko w stosunku do krajowych turystów i kuracjuszy stać się konkurencją dla zagranicznych letnisk ale i ściągać stamtąd znaczne ich rzesze.

Jednym z podstawowych warunków stworzenia

możliwości rozwoju tego centrum klimatyczno turystycznego Polski jest stworzenie jak najdogodniejszych warunków komunikacyjnych dla zjeżdżających z zagranicy gości. Okolice te, zaniebawiane za czasów zaborczych względnie „upośledzone” umyślnie, by nie stwarzały konkurencji szeroko rozwiniętemu przemysłowi turystycznemu w Alpach, nie posiadają do tej pory dogodnych linii kolejowych z Krakowem, jako punktem wyjściowym dla przeważnej liczby przyjeżdżających z kraju a nawet z zagranicy. Koszt budowy nowych, bardziej celowych linii kolejowych jest tak duży, że projektowane nie prędko doczekają się realizacji wobec dzisiejszego stanu gospodarczego państwa. Natomiast nie wykorzystana jest szeroko rozbudowana w tych okolicach sieć dróg bitych, dających podstawę do zorganizowania najdogodniejszych stałych linii komunikacyjnych autobusowych, ze znacznie skróconym czasem jazdy w stosunku do kolei i do ściągnięcia w te strony gros ruchu wycieczkowego automobilowego z kraju i poważnego jego odłamu z sąsiadującej zagranicy a to wobec udogodnienia konwencji turystycznej, Równocześnie wobec niedogodności połączeń kolejowych z zagranicą, przeważnie okrężnych w stosunku do Słowacji, Węgier i t. p., stwarza wykorzystanie projektowanych linii autobusowych duże możliwości ściągnięcia frekwencji zagranicznej via Spiż w Czechosłowacji, nawet jeżeli chodzi o przejazdy w głąb kraju.

Równocześnie sieć tych dróg jest terenem dorocznych krajowych raidów samochodowych, w najbliższej zaś przyszłości, bo już w roku bieżącym — międzynarodowych.

Na przeszkodzie należytemu rozwojowi wszystkich wspomnianych czynników gospodarczych i sportowo - turystycznych, a to przez wykorzystanie istniejących sieci dróg, stoi stan fatalny, szczegól-

nie na magistrali Kraków — Zakopane. Konserwacja ich jest niedostateczna, gdyż powierzchowna naprawa nawierzchni — jak dotychczas — przez wysypanie li tylko szutrem, pozostawianym do walcowania chyba tylko kołom samochodowym — powoduje prawie natychmiastowe zużycie się jej do poprzedniego a nawet gorszego stanu. Konserwacja w dobrze zrozumiałym interesie tak Państwa, jak i korzystających z usług dróg, powinna być w pierwszym rzędzie trwała, a tem samem nie da się jej inaczej skutecznie, jak przez kompletną przebudowę szosy. Równocześnie odcinki drogi Kraków — Myślenice — Lubień — Chabówka — Rabka, Chabówka — 3 klm. do Obidowej. Nowy Targ — Krościenko — Szczawnica, — Nowy Targ — Zakopane, Zakopane — Kościeliska i Zakopane 12 klm. drogi do Morskiego Oka, — powinny być gruntownie remontowane, jako zupełnie obecnie zniszczone.

Ten stan krytyczny powoduje przedewszystkiem szybkie zużycie się samochodów stałych linii autobusowych i stwarza tem samem, przez znacznie większe zużycie smarów i opon, tak duże koszty eksploatacji, że spowodować mogą kompletny ich upadek, mimo dużych widoków rozwoju a równocześnie potrafią zniechęcić i odstraszyć najbardziej zamilowanych automobilistów i miłośników Tatr od wycieczek w te strony.

Przeciwnie — wydatkowanie stęskunkowo drobnych kwot na doprowadzenie tych dróg do należytego stanu i należyta i celowa ich konserwacja potem, oszczędzi przedewszystkiem bezcelowych obecnych wydatków na iluzoryczne naprawy, przedewszystkiem zaś stworzy idealne warunki do rozwinięcia się leśnictwa na Podhalu a w następstwie tego i przemysłów miejscowych, w szczególności automobilizmu, tak turystyczno - sportowego jak i wycieczkowo - komunikacyjnego.

ANTI-AUTOMOBILIŚCI

ZŁOŚLIWA NAGANKA W PRASIE znów się rozpoczęła. Znowu kilku skwaszonym dziennikarzom przeszkadzać poczyna krążenie samochodów w parku Skaryszewskim. „Kurjer Warszawski” rzekomo w obronie gnębionej w prawach swych ludności, występuje przeciwko pozwoleniu jeżdżenia samochodów po parku. Zapytujemy, do jakiej kategorii istot zalicza Kurjer używających samochodów — czyżby nie do ludności? Dziwna logika raczej stosowna dla jakiejś bolszewickiej „Woli Ludu”, niż dla poważnego organu. Czyż danie swobody używania zamożniejszej części mieszkańców spacerów kołowych po parku ma być ograniczeniem praw ludności. Przeciwnie byłoby właśnie ograniczeniem. I w czym że to spacerowiczom mogą obecnie przeszkadzać samochody. Wszak jezdnie w parku Skaryszewskim zostały przerobione według nowoczesnych metod, usuwających kurz. Samochody jeżdżą, jak każdy może się przekonać, wolno i to znacznie wolniej, od band rozszałych młodych cyklistów. Samochody nie pozostawiają w alejach parku kup nawozu, jak konie dorożkarskie. Dlaczego więc ma być dozwolone krążenie dorożek i cyklistów po parku, a zabronione samochodom? Chyba tylko dlatego, że widok samochodu drażni

zawistnych proletariuszów i ubogich inteligentów, z których każdy, nawiasem mówiąc, marzy o własnym samochodzie, a do których należy widocznie przeciwnik samochodów z Kurjera Warszawskiego. Naturalnie, marzeniem tych złośliwych automobilofobów jest, aby wszystkie ulice ładniejsze i lepiej zabrukowane zabronione były dla ruchu samochodów; dla nich pozostawiliby oni łaskawie dziurawe bruki przedmieść. Wszak nie zapomnieliśmy jeszcze wścieklej wprost kampanji za zamknięciem dla samochodów Aleji Ujazdowskiej. Jednakże wszystkich zawistnych zacofańców, zapewnić możemy, iż kampanja ich przeciw samochodom skazana jest z góry na niepowodzenie. Samochód już i u nas wypiera coraz więcej inne środki lokomocji ulicznej i zakazanie dzisiaj jeżdżenia samochodem po niektórych arterjach, równałoby się zupełnemu ich zamknięciu dla ruchu kołowego. Proszę obliczyć wiele w ciągu godziny przejeżdża po Alejach Ujazdowskich samochodów, a wiele dorożek. Automobilofobowi z Kurjera Warszawskiego przeszkadza dymienie samochodów i zatrucie przez nich powietrza. Jest to złośliwa przesada, gdyż kilkanaście samochodów, które w ciągu godziny przesuną się po parku Skaryszewskim w niczem zepsuć nie mogą po-

wietrza. Cóżby dopiero powiedzieć musieli paryżanie, gdyby mieli tak wrażliwe nosy jak ten dziennikarz z Kurjera Warszawskiego. Niechby w Paryżu kto spróbował zażądać, rzekomo w obronę praw ludności, jazdy tysięcy samochodów po Łasku Bulońskim! Cały Paryż uważałby to właśnie za ograniczenie praw ludności — gdyż ta składa się nie tylko z tych którzy muszą czy lubią chodzić piechotą, ale i z tych którzy wolą jeździć samochodem.

CENY BENZYNY. Do wrogów automobilizmu niestety dzisiaj zaliczyć musimy i przemysł naftowy, pomimo, iż automobilizm właśnie jest główną jego podstawą. Utworzony niedawno kartel rafinerji naftowych, zaczął swą działalność od niesłychanego podwyższenia ceny benzyny, obniżając jednocześnie jej gatunek. Benzyna, która do niedawna kosztowała 75 groszy litr — dziś kosztuje aż 90 groszy — Jest to benzyna o frakcji 0.74 i często powyżej, zawierająca częstokroć spore ilości parafiny. Oczekiwać jeszcze należy dalszej zwyżki cen benzyny,

wobec wynikłego w ostatnich dniach spadku kursu złotego. Kartel nie mając dziś żadnej konkurencji dyktować może swoje ceny, choćby to miało kompletnie zahamować rozpoczynającą się dziś i u nas na większą skalę motoryzację środków transportowych. Dziś benzyna jest u nas bodaj najdroższą na świecie, pomimo, iż produkujemy ją w dostatecznych dla siebie ilościach. Automobilizm polski skazany będzie na zależność od Kartelu do tej pory, póki nie utworzy się dla tego ostatniego jakakolwiek konkurencja. Narazie konkurencją tą mógłby być benzol. Wobec rozpoczynającego się ciepłego sezonu, benzol może być z korzyścią użyty bez żadnych zmian w karburatorach, zwłaszcza dla samochodów krążących po mieście. Cena benzolu wynosi dziś w Warszawie 77 groszy. Automobilistom nie chcącym i nie mogącym przepłacać benzyny a zwłaszcza tym, którzy używają samochodu w celach zarobkowych „Auto” podaje myśl tę ku rozważeniu. Benzol otrzymać można w Warszawie, w przedstawicielstwach Zakładów Gazowych.

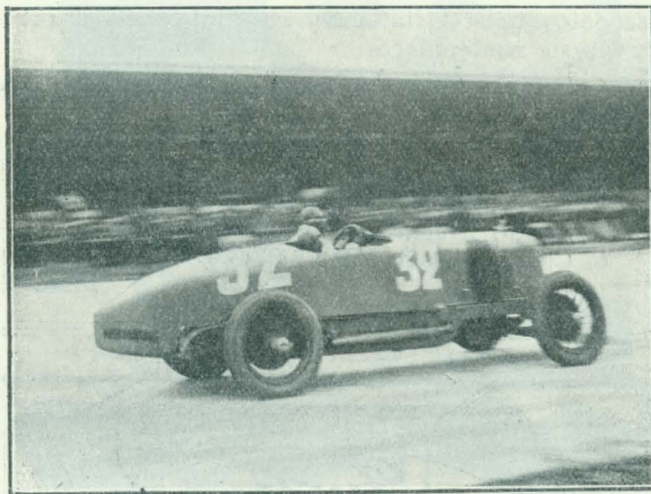
Z ostatnich wielkich zawodów

Talbot zwycięża w Miramas, a Bugatti w Rzymie

GRAND PRIX PROWANCJI. Drugie międzynarodowe zawody o Grand Prix Prowancji rozegrały się, jak i w roku zeszłym, w autodromie Miramas koło Marsylii, w dniu 28 marca. Regulamin konkursu, w porównaniu z regulaminem zeszłorocznym, przynosił wielką zmianę, a mianowicie zamiast z jednego długiego biegu, jak było poprzednio, składał się wyścig tym razem z czterech przedbiegów, dostępnych dla samochodów jednej kategorii oraz z finału dla maszyn wszelkiej pojemności, które w przedbiegach zajęły pierwsze miejsca, do piątego włącznie. Przedbiegi rozegrały się na przestrzeni 10 krążeń toru, finał zaś na przestrzeni 50 okr. Do zawodów dopuszczone były samochody typu sportowego o dowolnej formie karoserji.

Wyścigi o Grand Prix Prowancji interesujące są z tego względu, że stwarzają dla konkurujących sa-

przez dobudowany do jednej z linii prostych autodromu mały, płaski tor w kształcie litery U, na którym zachowywać się muszą, jak na normalnym zakręcie toru szosowego, a więc hamować, zmieniać



Rys. 76. Rost na Georges Irat.

mochodów warunki wyścigu torowego i szosowego zarazem, co jest uskutecznione w ten sposób, że zawodnicy przy każdym okrążeniu muszą przejeżdżać



Rys. 77. Morel i Martin na Amilcar'ach.

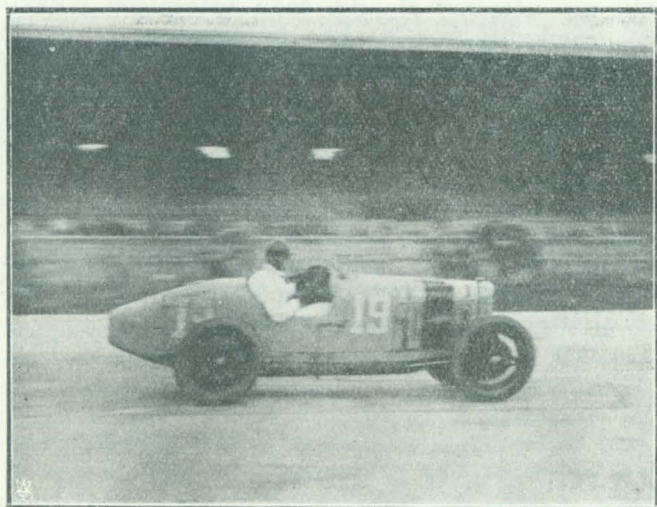
biegi i zwalniać a później przyspieszać bieg maszyny. Mały ten tor posiada długość 50 metrów, tak że jedno całkowite okrążenie autodromu daje 5050 metrów. Dystans przedbiegów wynosił zatem 50,5 km, a finału 252,5 km.

Do przebiegu kategorii najsłabszych samochodów 1.100 cm. stanęło 14 zawodników. Zawzięta walka rozegrały się pomiędzy maszynami Salmson i Amilcar, kończąc się zwycięstwem sześciocyndrowych Amilcarów:

1. Morel (Amilcar) 24 m, 33,6 s. szybkość średnia na godzinę 123 km, 600 m.
2. Martin (Amilcar) 25 m, 7,4 s.
3. Bac (Salmson) 26 m, 19,6 s.
4. Jourdan (Salmson) 26 m, 56,6 s.
5. Dufour (Salmson) 27 m, 7,2 s.

W przedbiegu kategorii 1500 cm.³ startowało 7 konkurentów. Bezapelacyjnie zwycięstwo odniósł tu trzy Talboty:

1. Bourlier (Talbot) 25 m. 0,6 s. szybkość średnia na godzinę 119 km. 700 m.
2. Seagrave (Talbot) 25 m. 25,4 s.
3. Moriceau (Talbot) 25 m. 33,8 s.
4. Trouvé (Delfosse) 27 m. 7,4 s.



Rys. 78. Seagrave mija trybuny.

Kategoria dwóch litrów zgromadziła na starcie cztery samochody Bugatti, które przysły do celu w następującym porządku:

1. Lehoux (Bugatti) 23 m. 24,6 s. szybkość średnia na godzinę 129 km. 500 m.
2. Chiron (Bugatti) 23 m. 46 s.
3. Eysermann (Bugatti) 24 m. 36,4 s.
4. Williams (Bugatti) 25 m. 3,2 s.

W kategorii trzech litrów zwyciężył Rost na samochodzie Georges Irat w czasie 26 m. 12,6 s. z szybkością średnią 115 km. 796 m/godz., bijąc Montiera na sam. Ford Montier, który wykazał czas 29 m. 33,2 s. Wreszcie w kategorii powyżej trzech litrów jedyny konkurent, Massias na Alfa Romeo, został bez przedbiegu dopuszczony do rozgrywki ostatecznej.

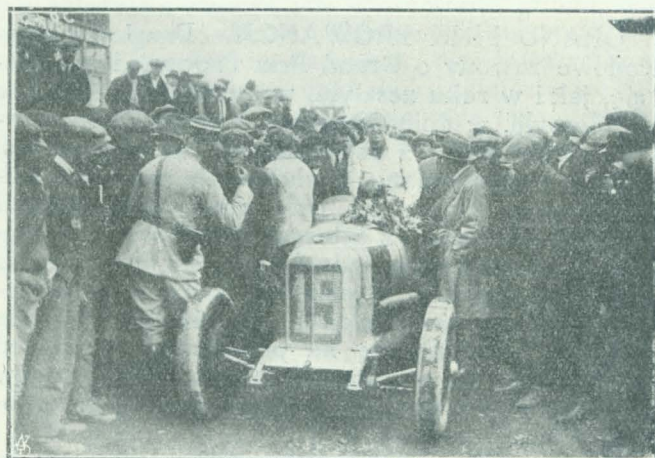
Do finału stanęło 17 samochodów. Po starcie na pierwszych miejscach znalazły się od razu półtoralitrowe samochody Talbot. Pierwsze okrążenie przeszedł na czele Bourlier, ustępując w drugim okrążeniu Seagravowi, który prowadzi odtąd nieprzerwanie, podczas gdy o dalsze miejsca toczy się zawzięta walka między pozostałymi Talbotami a czterema dwulitrowkami Bugatti. Pozostałe samochody przez cały czas biegu nie wzięły ani na chwilę udziału w walce o miejsca czołowe i prawie wszystkie wycofały się po drodze. Z obsady Talbotów odpadł również Bourlier, a z obsady Bugatti Lehoux. W rezultacie bieg do końca doprowadza zeszłoroczny zwycięzca, Seagrave, wygrywając po raz drugi Grand Prix Prowancji i zdobywając tem samym definitywnie nagrodę firmy Hartford. Ostateczny wynik finału przedstawia się następująco:

1. Seagrave (Talbot) 1:55:03,6 szybkość średnia na godzinę 138 km. 160 m.
2. Moriceau (Talbot) 1:55:52.
3. Williams (Bugatti) 1:57:07.
4. Chiron (Bugatti) 1:58:47.
5. Foresti (Bugatti) 2:05:21.
6. Rost (Georges Irat) 2:09:41.

GRAND PRIX RZYMU. Wyciągi o Grand Prix Rzymu odbyły się po raz drugi w dniu 28 marca na przestrzeni 300 km. w 40 okrążeniach trudnego, szosowego toru, położonego na przedmieściach wiecznego miasta. Zgłosiło się do zawodów 15 konkurentów na samochodach wyciągowych, w myśl zezwolenia regulaminu, o dowolnej, nieograniczonej pojemności cylindrów. Byli to:

1. Divo (Sunbeam). 2. G. Masetti (Sunbeam).
3. Brilli Peri (Alfa Romeo). 4. Bonmartini (Alfa Romeo).
5. Bertocci (Alfa Romeo). 6. Maggi (Bugatti).
7. C. Masetti (Bugatti). 8. Tassara (Bugatti).
9. Croce (Bugatti). 10. Moravitz (Bugatti).
11. Lepori (Bugatti). 12. Papparini (Austro Daimler).
13. X... (Mercedes).
14. Santoleri (Chirib'ri).
15. Materassi (Itala).

Wyciągi przez 36 okrążeń prowadził Bertocci na Alfa Romeo, jednak pod koniec biegu był zmuszony się wycofać. Sensacyjne zwycięstwo odniósł znakomity, choć nieznan na wielkich torach świata, wicski kierowca Aymo Maggi, bijąc na swym dwulitrowym samochodzie Bugatti mistrza świata Brilli Periego na Alfa Romeo. Zeszłoroczny zwycięzca, Carlo Masetti zadowolnić się musiał dopiero czwartym miejscem. Oba angielskie samochody Sunbeam, aczkolwiek prowadzone przez doskonałych kierowców, wycofały się po kilkunastu okrążeniach, gdyż z powodu opóźnienia przesyłki przybyły one do Rzymu na dzień przed wyciągami i nie zostały należycie



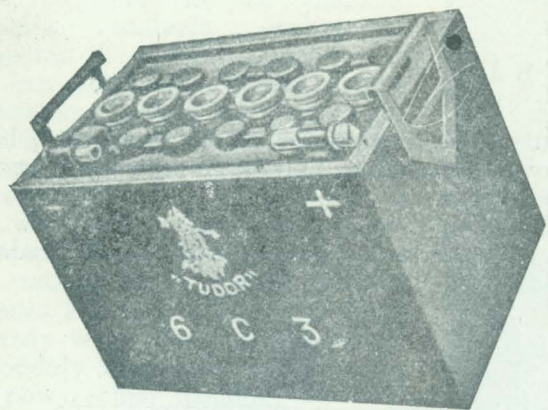
Rys. 79. Seagrave — zwycięzca wyciągu.

przygotowane. Ostateczny rezultat wyciągu przedstawia się następująco:

1. Maggi (Bugatti 2000) 3:01:25,6. szybkość średnia na godzinę 99 km. 213 m.
2. Brilli Peri (Alfa Romeo 2000) 3:01:33,6.
3. Bonmartini (Alfa Romeo 2000) 3:03:48,6.
4. C. Masetti (Bugatti 2000) 3:13:13,8.
5. Lepori (Bugatti 2000) 3:18:51.
6. Croce (Bugatti 1500) 3:37:30.

Mak.





Zakłady Akumulatorowe syst. „TUDOR”

— INŻYNIER FR. MÜLLER —
WARSZAWA, AL. JEROZOLIMSKIE 45. TEL. 17-45

ODDZIAŁY:

BYDGOSZCZ, Błonia Nr. 7. Telefon Nr. 13-77

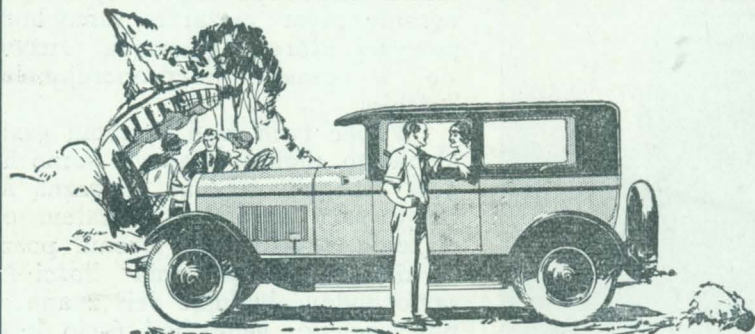
POZNAŃ, Mostowa Nr. 4-a. Telefon Nr. 11-67

Baterie starterowe ORYGINALNE „TUDOR”

Stacja do ładowania w Warszawie, Złota Nr. 35



ŻARÓWKI SAMOCHODOWE OSRAM



ŁÓDŹ
F. Greenwood
Sienkiewicza 78

WARSZAWA
garaż, Foksal 12.
wiadomości udziela
pani MARJA DE LAVAUX
Okólnik 5 a m. 25 tel. 231-86 od 11-2

POZNAŃ
Imperatorauto
Hotel Monopol.

SAMOCHODY ŚWIATOWEJ SŁAWY PAIGE i JEWETT

6 cylindrowe. 30 HP 20 HP
ostatni wyraz techniki
części zapasowe na składzie
Dogodne warunki kredytowe.

Do obejrzenia

Patrz artykuł str. 126

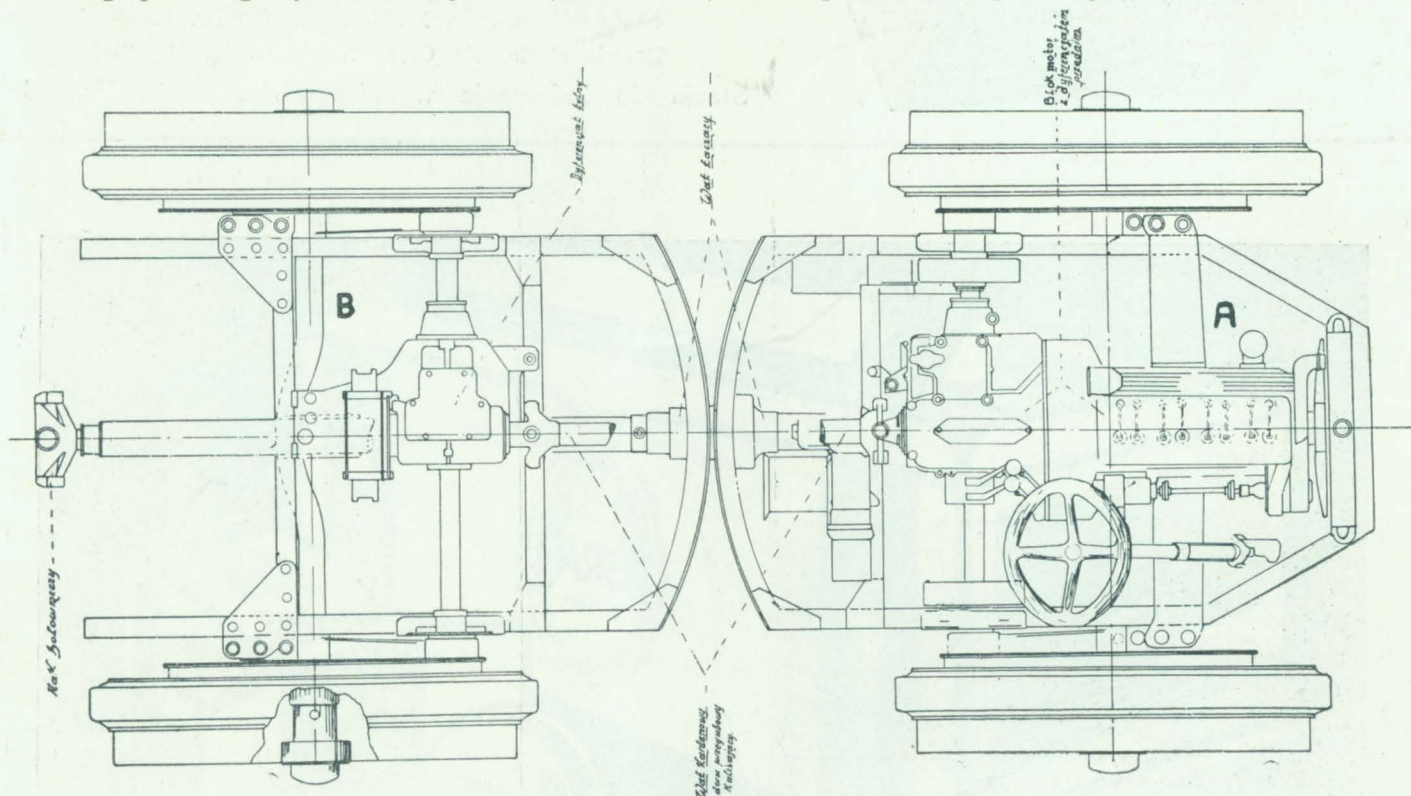
TADEUSZ MAJEWSKI.

Ciągnik „Pavesi“ P. 4.

DOŚWIADCZENIA z czołgami i ciągnikami wojskowymi zebrane podczas wojny dały w dobie powojennej impuls konstruktorom samochodowym do zwrócenia pilnej uwagi na wozy gaśnicowe. Jak wiadomo wozy te podczas wojny oddały olbrzymie usługi poszczególnym walczącym armjom.

re służyłyby również dla celów transportu, handlu, przemysłu, względnie byłyby sprzętem par excellence turystycznym.

Znane są powszechnie raidy samochodów gaśnicowych odbyte po piaskach Sahary, po bezdrożach Madagaskaru i stepach Tybetu.



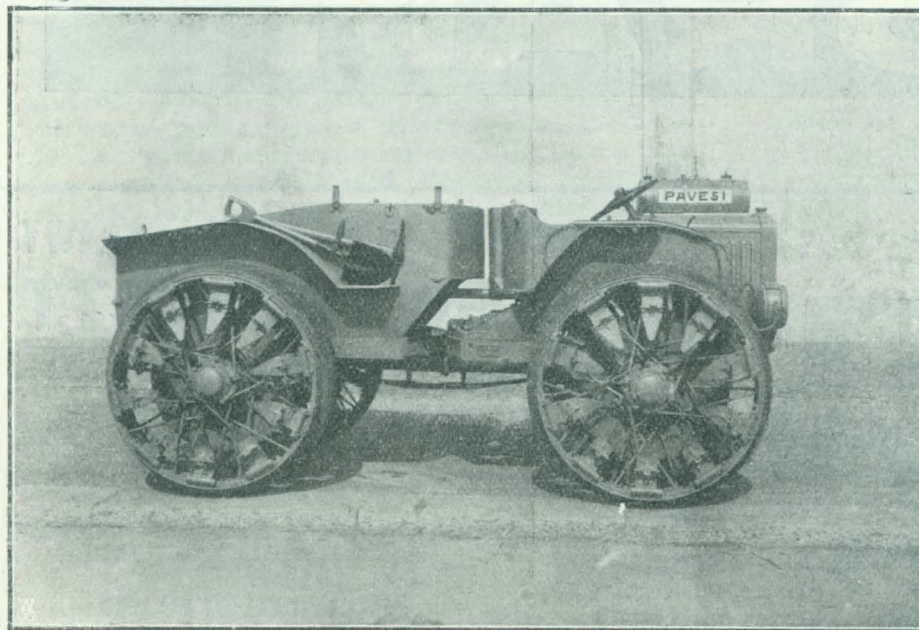
Rys. 80. Podwozie ciężkiego ciągnika.

Obecnie w tej dziedzinie wysiłki konstruktorów różnych fabryk samochodowych zmierzają w kierunku zbudowania wozów przydatnych do jazdy w terenie niezależnie od dróg, a nawet i samego terenu, wozów już nietylko typu wojennego, lecz i takich któ-

Wszystkie jednakże próby użycia wozów zaopatrzonych w gaśnicę wykazały niezaprzecalnie tak strony dodatnie, jak też i ujemne tego systemu. Dodatnie — to możliwość rozłożenia ciężaru na dużą powierzchnię terenu, znaczna szybkość jazdy przy użyciu gaśnicy elastycznej; ujemne — to szybkie zużywanie się gaśnicy. Pierwsze pozwoliły tym samochodom na przebywanie okolicznych dróg w zupełności, drugie wykazały, że elastyczna gaśnica gumowa może być użyta tylko przy ograniczonym ciężarze samochodu, powyżej którego gaśnica zużywa się w czasie nieproporcjonalnie krótkim.

Wobec tych wad systemu gaśnicowego, niektóre fabryki samochodów chcąc osiągnąć znaczną adhezję przy stosunkowo małym obciążeniu powierzchni terenu, poszły w kierunku zwiększenia ilości kół samochodów, budując dziś znane już powszechnie: samochód 6-kołowy Renault i podobny do niego Berliet.

Koncepcja wozu kołowego, który byłby zdolny do pokonywania terenu niedostępnego dla zwykłych



Rys. 81. Ciągnik Pavesi P. 4.

samochodów i któryby mógł równocześnie poruszać się ze znaczną szybkością, znalazła praktyczne rozwiązanie w pomysłowym wynalazku inż. „Pavesi”. Warto z tym wynalazkiem zaznajomić się choć pobieżnie tembardziej, że ze względu na oryginalną i ciekawą konstrukcję, ze wszech miar zasługuje on na uwagę.

Zakłady inż. Pavesi już podczas wojny zaopatrywały armję włoską w ciągniki kołowe, które mając możliwość jazdy w terenie, niezależnie od dróg, oddały olbrzymie usługi i zyskały powszechne uznanie.

W roku 1923 Rząd Włoski ogłosił konkurs na ciągniki. W wyniku tego konkursu pierwsza nagroda w wysokości 200.000 lirów przypadła firmie Pavesi.

O wybitnym zainteresowaniu się świata przemysłowego właściwościami i zaletami wozu Pavesi, świadczy fakt zakupienia licencji przez francuską firmę Schneider Le Havre i angielską firmę Amstronng.

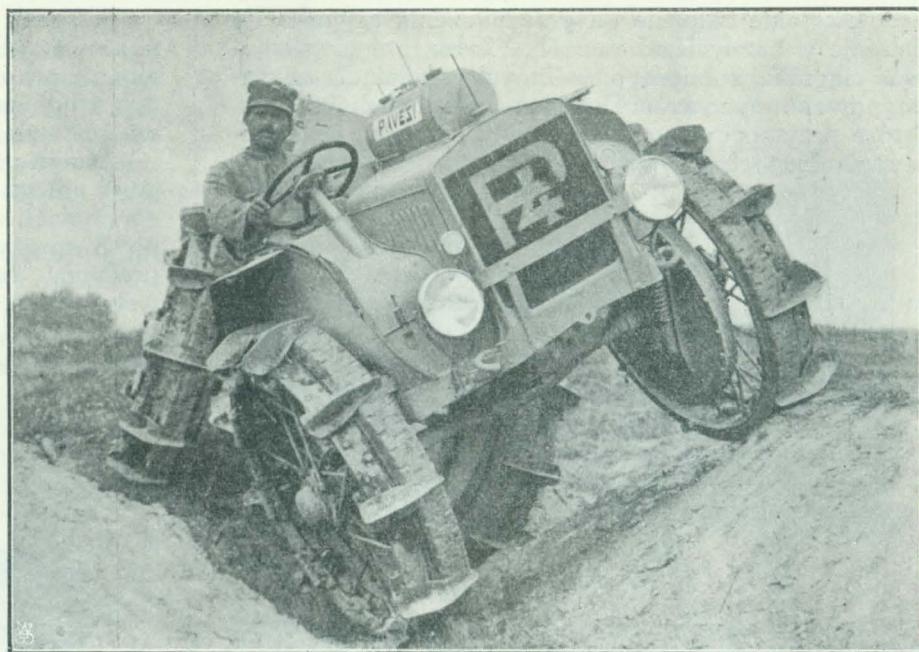
Ponieważ podwozia różnych ciągników typu inż. Pavesi, są budowane na tej samej zasadzie, a pod względem mechanicznym w zależności od ich przeznaczenia, tylko nieznacznie od siebie odbiegają, przeto rozpatrzmy dla przykładu typ ciężkiego ciągnika P4 (rysunek Nr. 80 i Nr. 81), co w dostatecznej mierze pozwoli nam na zaznajomienie się z konstrukcją i właściwościami innych typów.

Charakterystycznymi cechami ciągnika Pavesi P4 są następujące: zupełna adhezja w stosunku do terenu, dzięki kołom pędnym o wielkiej średnicy, łatwość użycia w terenach zniszczonych i pozbawionych dróg dzięki ruchomemu połączeniu dwóch niezależnych od siebie części przedniej i tylnej podwozia (patrz rysunek Nr. 82) i znaczne oddalenie od powierzchni terenu wszelkich organów składowych.

Podwozie ciągnika Pavesi P4 złożone jest z dwóch oddzielnych części. Część przednia (rysunek Nr. 84a) spoczywa na osi i składa się z silnika chłodnicy, zbiornika paliwa, zmiany przekładni, napędu za pośrednictwem dyferencjału, przednich kół, kierownicy oraz siedzenia kierowcy i jego pomocnika.

Do tylnej części podwozia (rysunek Nr. 84b) spoczywającej również na osi, umocowany jest dyferencjał przenoszący napęd na parę tylnych kół ciągnika.

Obie części podwozia (rysunek Nr. 83) przednia M i tylna N mogą wykonywać skręty dookoła punktów P i O będącymi środkami ich osi A i B.

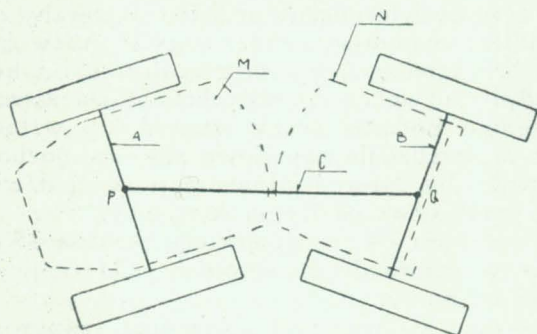


Rys. 82. Ciągnik Pavesi P. 4 w terenie.

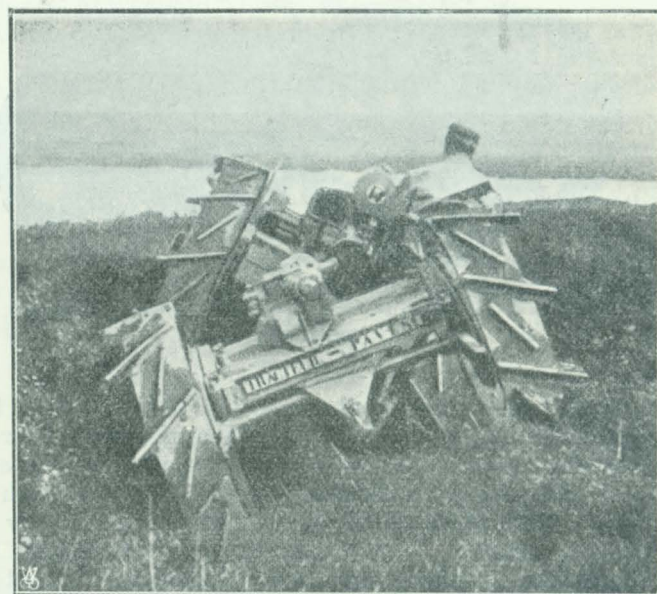
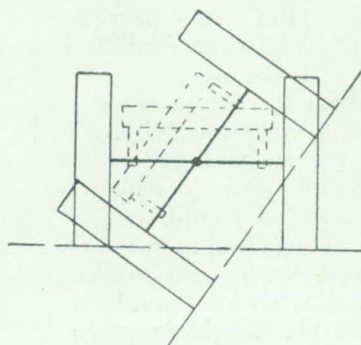
Przednia i tylna część podwozia mogą przyjmować w odniesieniu do siebie dowolne położenie, co umożliwia ciągnikowi wchodzenie na pochyłości i nierówności terenu bez narażania organów ciągnika na deformację.

Rysunek 84 daje dokładne wyobrażenie o tych właściwościach ciągnika Pavesi P4, które dzięki rozczłonkowaniu podwozia dobitnie występują. Mianowicie ciągnik może wykonywać skręty nawet podczas wspinania się na nierówności terenu, różne dla każdej pary kół pędnych.

Koła ciągnika o wielkiej średnicy są silne i lekkie, dzięki zastosowaniu lekkiej konstrukcji, stalowych szprych, ustawionych stycznie do piasty.

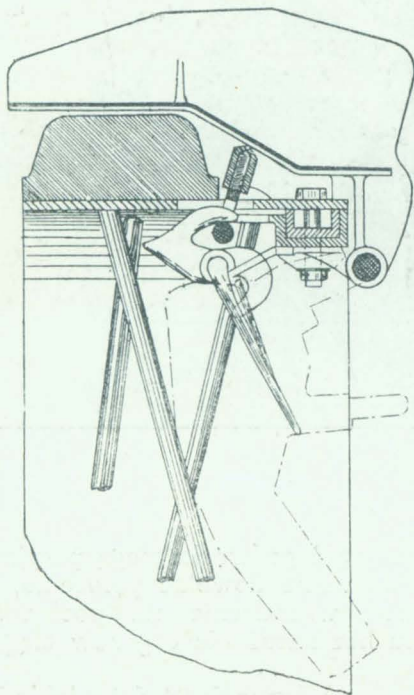


Rys. 83. Schemat ruchomego połączenia dwu części podwozia Pavesi.



Rys. 84. Ciągnik rolniczy w terenie.

Okolice zależnie od przeznaczenia ciągnika P4 istnieje w różnych odmianach. Żebra przeciwślizgowe ciągnika rolniczego w innych modelach są zastępowane masywami lub też blokami gumowymi, które przymocowane są do obwodu kół, na czas jazdy po drogach bitych.



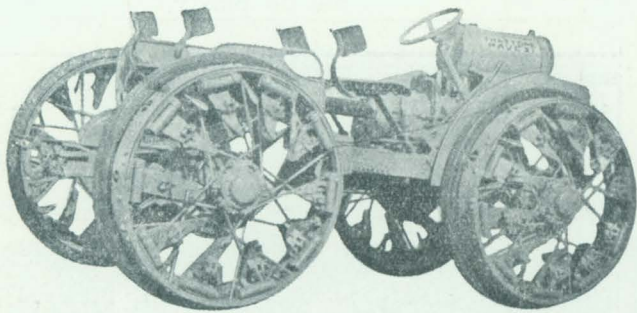
Rys. 85. Łapa stalowa przeciwślizgowa.

W innych znów ciągnikach „Pavesi” dla ułatwienia jazdy w terenie zniszczonym lub rozmiękłym służą specjalne tapy stalowe, które w razie potrzeby mogą być w każdej chwili założone na obwody kół lub też zdjęte z nich i schowane wewnątrz obwodu obręczy (rysunek Nr. 85).

Napęd kół przy pomina sposób stosowany najczęściej we wszystkich ciągnikach o 4 kołach pędnych, polegający na tym, iż wychodzące z dyferencjałów półoski przenoszą ruch na koła za pośrednictwem redukcji trybowej.

Kierowanie ciągnikiem Pavesi pozostaje w ścisłym związku z zasadniczą cechą ciągnika t. j. rozczłonkowaniem jego podwozia na dwie części.

Kierownica zwykłego typu ślimakowego umożliwia zwrot przedniej części podwozia. Obie części podwozia posiadają od strony wewnętrznej segmentowe zakończenia zębate (patrz rys. Nr. 86). Po środku wału, łączącego oś przednią z osią tylną (rysunek 83c) umieszczony jest cylindryczny tryb, zazębiający się stale z obu segmentami dwóch części podwozia.



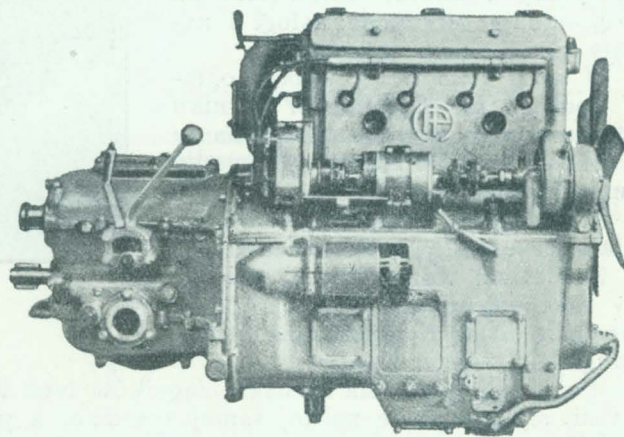
Rys. 86. Ciągnik P. 4. z uwidocznieniem segmentu zębatego.

W razie więc skrętu części przedniej, część tylna zwraca się w kierunku przeciwnym, dzięki pośrednictwu opisanego trybu cylindrycznego. W ten sposób obie części podwozia przyjmują w stosunku do siebie, położenie, podobne, jak to ma miejsce w samochodach o 4 kołach zwrotnych, z tą jednak odmianą, że w odróżnieniu od samochodu, zwrotowi ulegają nie koła, lecz obie rozczłonkowane części podwozia.

Ciągnik Pavesi P4 typu ciężkiego posiada ponadto dodatkowe urządzenie pozwalające na zahamowanie kół lewych lub prawych. W terenie bardzo trudnym do przebycia, ułatwia to w znacznej mierze wykonywanie zakrętów przy pomocy silnika.

Zawieszenie ciągnika jest bardzo uproszczone, gdyż polega na oparciu jego osi na ośmiu potężnych sprężynach spiralnych. Prócz tego osiem takich samych sprężyn zabezpiecza podwozie od zbyt gwałtownych reakcji, działając jako amortyzatorzy wstrząśnień.

Ciągnik zaopatrzone jest w silne hamulce: nożny i ręczny, działające od siebie niezależnie. Nożny



Rys. 87. Blokmotor Pavesi P. 4.

działa na półoski dyferencjału przedniego, ręczny zaś na mechanizm napędowy tylnej części podwozia. Oba hamulce działają przytem niezależnie od kierunku jazdy i pozwalają na natychmiastowe zatrzymanie ciągnika podczas ruchu wprzód lub wstecz.

Pozatym urządzenie napędowe posiada możliwość zablokowania obu dyferencjałów, za pomocą dźwigni umieszczonej obok siedzenia kierowcy.

Ciągnik Pavesi P4 typu ciężkiego posiada 35 do 40 KM. mocy, o normalnych obrotach 1250 i najwyższych 1500 na minutę.

Smarowanie silnika pod ciśnieniem zapewnia potrójna pompa oliwna.

Chłodzenie silnika wodą krążącą przy pomocy pompy odśrodkowej i chłodnicy, pozwala na dobre funkcjonowanie systemu chłodzącego bez względu na temperaturę otoczenia. Wentylator napędzany za pośrednictwem kół zębatach, posiada prócz tego urządzenie cierne, zabezpieczające go przed działaniem zbyt wielkich momentów bezwładności przy nagłej zmianie ilości obrotów silnika.



Rys. 88. Wspinanie się ciągnika P. 4. na nierówności.

Silnik posiada wspólny karter z lanej stali, wraz z odwróconym sprzęgłem stożkowym pokrytym ferodo i pracującym w oliwie. Posiada dalej skrzynkę przedkładniową, tworząc z nich jeden blokmotor (rys. 8).

W lekkich ciągnikach inż. Pavesi, silnik 4 cylindrowy zastąpiono 2-cylindrowym o skoku 170 i średnicy 130 mm., dającym 20 KM.

Należy tu zauważyć, że silniki inż. Pavesi w pracy są wydajne i elastyczne, a w użyciu materiałów pędnych stosunkowo ekonomiczne.

Karburator (Zenith specjalny) przystosowany jest do pracy na benzynie, nafcie, benzolu i alkoholu nawęglanym.

Skrzynka przekładniowa (typu przesuwkowego) daje 3 biegi przednie i dwa biegi wsteczne, przyczem na wyższą szybkość osiąganą na drodze przez ciągnik typu ciężkiego wynosi 25 km. na godzinę.

Oba dyferencjały przedni i tylny połączone są kulistującym wałem kardanowym posiadającym dwa przeguby, co pozwala na dobre przenoszenie ruchu podczas wykonywania największych skrętów.

Ciągnik posiada instalację elektryczną; oświetleniową i rozruchową.

Na uwagę zasługuje lekkość ciągników. Waga lekkiego wynosi 3.000 kg., ciężkiego zaś 3.800 kg.

Dzięki rozczłonkowaniu podwozia, jak też posiadaniu 4-ch kół pędnych, wszystkie ciągniki inż. Pavesi mają zdolność wspinania się na znaczne pochyłości, co wobec całkowitej adhezji umożliwia tym wozom pokonywanie z dużą szybkością przeszkód, które przez znane nam dotychczas wozy kołowe były nie do przebycia. (rysunek Nr. 88 i Nr. 89).

Pod tym względem wozy inż. Pavesi wykazały wyższość nawet nad wozami gąsienicowymi, które napotykały w terenie przeszkody jak rowy, jamy, barykady i t. p. muszą przebywać pod kątem prostym i to w bardzo powolnym tempie.

Wadą wozów inż. Pavesi jest niezupełnie odpowiednie zawieszanie. Fakt ten sprawia, iż podczas szybkiej jazdy po nierównym terenie, dają się wyczuwać znaczne wstrząśnienia.

W konstruowanych obecnie samochodach turystycznych 4-osobowych syst. inż. Pavesi, posiadających szybkość do 45 km. na godzinę i mogących wykonać raidy w terenach, (na przełaj) mają już być zastosowane normalne podłużne resory zaopatrzone prócz tego w amortyzatory.

Dzięki opisanym zaletom ciągniki Pavesi znalazły zastosowanie w ostatnich czasach w armii hiszpańskiej, gdzie użyto ich w dużej ilości do zmotoryzowania artylerji i służby transportowej na froncie w Marokko. Oddały one znaczne usługi w akcjach wojennych przeciw Riffenom.

Ostatnio także w Grecji zastosowano ciągniki Pavesi do zmotoryzowania artylerji (rysunek Nr. 90). W Polsce, gdzie kwestja krajowej produkcji cią-



Rys. 90. Zmotoryzowana artylerja w Grecji.

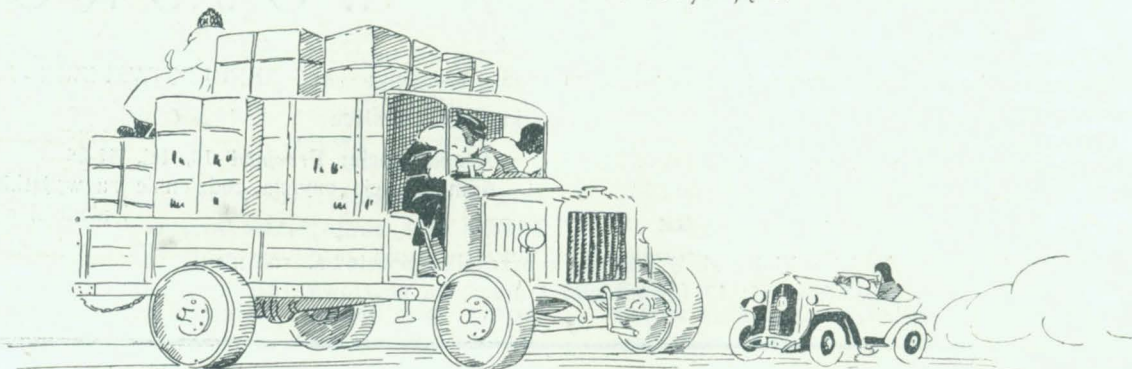
gników nie znalazła dotychczas odpowiedniego zrozumienia, a import z zagranicy maszyn dla celów rolniczych i przemysłowych, należy dotąd do rzadkich



Rys. 89. Przechodzenie rowu.

wypadków, winny odpowiednie czynniki zwrócić uwagę na znaczenie ciągników nie tylko dla celów rolniczych i przemysłowych, lecz również i dla zasadniczego zagadnienia obrony Państwa.

Jeżeli chodzi o ciągniki inż. Pavesi, to kojarzą one w sobie wysoką wartość maszyn rolniczych i przemysłowych, z łatwością przestosowania ich jako maszyn dla celów wojskowych, a więc tem samem posiadają wyższość nad innem systemem ciągników. W oświetleniu kwestji obrony Państwa, która jest w pełni zrozumienia u naszych sąsiadów, cecha ta wysuwa się na plan pierwszy i dla zastosowania u nas tychże ciągników, ma znaczenie prawie, że decydujące.



Silnik z obracającymi się zaworami

W OSTATNICH czasach konstruktorzy silników pracują nad ulepszeniem zaworów, w celu zmniejszenia ich stuku, nagrzewania się i zużycia od stałych uderzeń.

Silniki bezzaworowe nie cieszą się powodzeniem wskutek wielu ujemnych stron; najlepsze typy tych silników wymagały precyzyjnej roboty, wobec czego są drogie, zaś kwestja należytego ich oliwienia dotychczas jest tematem dyskusyjnym.

Silniki z obracającymi się cylindrami lub tłokami i t. p. urządzeniami są skomplikowane i zbyt drogie, wobec czego nie są również rozpowszechnione.

Pośród nowego typu silników zaworowych zasługują na uwagę, dzięki prostej konstrukcji, silniki

posiada jeden zawór, który otwiera na zmianę 4 wlotowe i 4 wydechowe okienka. Grzybek zaworu łączony jest z trzonkiem za pomocą giętkiego połączenia, zapewniającego szczelne przyleganie grzybka, nawet przy niedostatecznym dopasowaniu części, lub przy szczelinie naokoło trzonka zaworu.

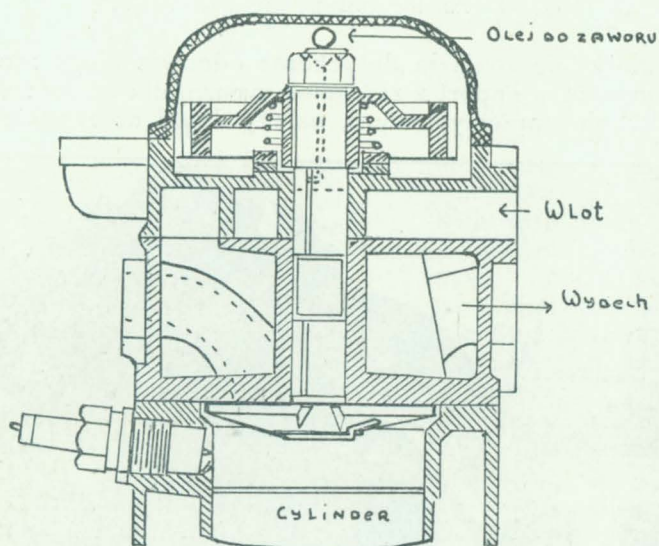
Trybik umieszczony na końcu trzonka i przykryty kapturkiem aluminiowym, wprowadza w ruch zawór. W cztero i sześć cylindrowych silnikach, zawór wprowadza się w ruch za pomocą poziomej osi sięgającej do środkowego łożyska wału korbowego, stąd za pomocą ślimaka, ruch osi poziomej przechodzi na wał pionowy, który się obraca z szybkością równającą się $\frac{1}{8}$ szybkości wału korbowego.

Cały mechanizm zaworowy pracuje spokojnie i bezszumnie, gdyż nie posiada części poruszających się na zmianę, oraz ruchów przerywanych, co wywołuje zazwyczaj stuk. Wszystkie części zaworu są w stałym ruchu obrotowym i przylegają szczelnie jedna do drugiej tak, że nawet w razie niedokładnego czem daje się wówczas odczuć opór stawiany przez sprężynę.

Zawór może być łatwo przekręcany ręką, przyczem daje się wówczas odczuć opór stawiany przez sprężynę.

Zalety zaworu: 1) spokojna praca, 2) otrzymywanie kompresji bez żadnych strat, wskutek szczelnego przylegania płaskich powierzchni pod naciskiem sprężyny i ciśnienia w cylindrze, 3) nie trzeba się liczyć z rozszerzaniem, lub kurczeniem się części pod wpływem temperatury, gdyż części rozszerzone przyjmuje na siebie sprężyna, wobec czego cały mechanizm pracuje jednakowo, tak w stanie zimnym jak i gorącym, 4) nie potrzebuje docierania. Warstwa sadzy i oleju, która się zbiera pomiędzy powierzchniami stykającymi się po upływie paru godzin pracy znika zupełnie i zawór szczelnie przylega. Wykonanie zaworu nie wymaga specjalnych gatunków stali z termiczną obróbką; najlepiej nadaje się do tego żeliwo, 5) zawór jest w stałej styczności z powierzchnią chłodzoną wodą, 6) oliwienie proste i wygodne, 7) gazy przechodzą przez 4 okna na zmianę coraz to w innym kierunku. Oczyszczenie komory wybuchowej łatwe, 8) regulowanie zaworów łatwe i wygodne. 9) koszt konstrukcji mniejszy aniżeli przy innych typach; wszystkie części są łatwo obrabiane, niepotrzebują specjalnych materiałów, liczba ich jest ograniczona, 10) silnik nie posiada wału rozrządczego.

W. F.



Rys. 91.

z obracającymi się zaworami. Na załączonym rysunku pokazana jest górna część cylindra z umieszczonym obracającym się zaworem.

Grzybek zaworu swą górną powierzchnią szczelnie przylega do dolnej części głowy cylindra. Posiada on cztery przecięcia, czyli okienka. Trzonek zaworu, umieszczony wewnątrz główki cylindra posiada na końcu trybik, wewnątrz którego przechodzi spiralna sprężyna, przyciskająca grzybek zaworu. Zawór obraca się w jednym kierunku, przyczem ilość obrotów równa się $\frac{1}{8}$ ilości obrotów silnika.

Przecięcia (okienka) w grzybku odgrywają rolę zaworów wlotowych i wydechowych. Każdy cylinder

AUTOMOBILISTA WOJSKOWY

Dwutygodnik

Organ Wojskowego Klubu Samochodowego i Motocyklowego pod redakcją: kpt. KRÓLIKOWSKIEGO - MUSZKIETA

Wychodzi 1-go i 15-go każdego miesiąca

Redakcja: Marszałkowska 48 m. 36, tel. 198-55
Redaktor przyjmuje codziennie od 17 do 18

Administracja: Przejazd 10, tel. 51-25
Administracja czynna codziennie za wyjątkiem świąt i niedziel od 18-19

CENA PRENUMERATY: dla członków Klubu zł. 6 (sześć) z przesyłką pocztową, rocznie
dla nieczłonków zł. 12 (dwanaście) z przesyłką pocztową, rocznie.

Problem dróg wobec wzrostu ruchu samochodowego

(Dokończenie).

POD nazwą bitumów jak mówiliśmy, rozumie się grupę węglowodorów, rozpuszczalnych w siarczku węgla, które znajdują się w przyrodzie lub też powstają przy destylacji ropy wyłącznie asfaltowej. Podczas gdy w naturalnym asfalcie, jak na przykład w oczyszczonym Asfalcie Trinidad zawartość bitumów wynosi najwyżej 62%, to przy frakcjonowanej destylacji ropy meksykańskiej otrzymuje się produkt zawierający przeszło 90% czystego bitumu, który wprowadzono na rynek pod nazwą meksfaltu. Również czystym bitumem o mniej ściślejszej konsystencji jest „Spramex”, który bywa używany do pokrywania górnej warstwy nawierzchni.

Sposób użycia tych bitumów jest następujący:

Materiały drogowe zostają ogrzane w suchym kotle do temperatury 180°, odważone w oznaczonych proporcjach i dostarczone do innego kotła, w którym się je miesza. Meksfalt zostaje również ogrzany w innym naczyniu i również odważony w oznaczonych proporcjach, następnie przeniesiony do kotła dla wymieszania. W kotle tym za pomocą szybkiego mieszania ma miejsce dokładne połączenie poszczególnych składników przyczem pojedyncze kamienie i ziarna piasku pokrywają się cienką warstwą bitumu. Zawartość tego kotła wylewa się bezpośrednio do podstawionych wózków transportowych.

W zależności od rodzaju mineralnych składników: kamieni, szabru i piasku zmienia się też zupełnie i dalsze wykonanie szosy. Mogą być jednakże zastosowane wszelkie rodzaje i to na każdym i jakimkolwiek podkładzie, jak np. na starym gościńcu, na starej kostce kamiennej i t. d.

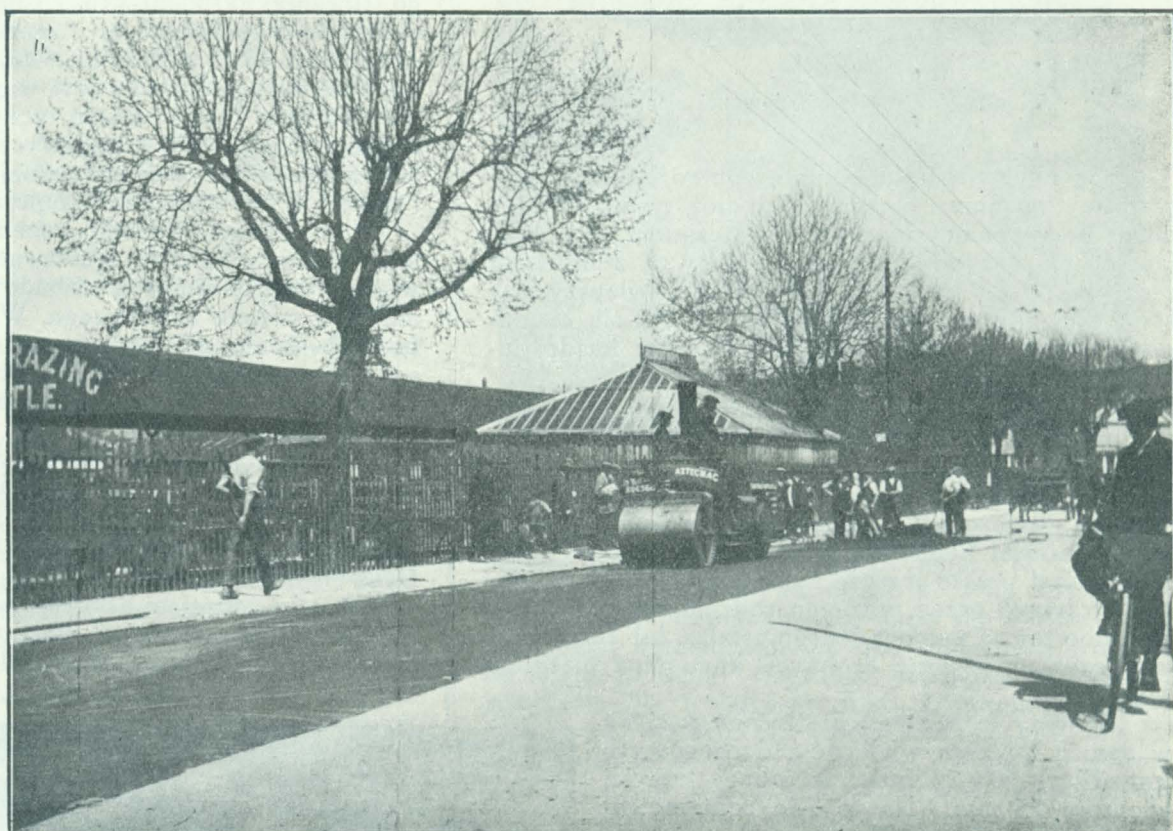
Rozróżniamy 3 rodzaje: 1) makadam asfaltowy, 2) beton asfaltowy i 3) piaskowy beton asfaltowy. Oba ostatnie rodzaje określa się też mianem asfaltów walcowanych, ponieważ w przeciwieństwie do asfaltów ubijanych czy lanych, używa się przy ich budowie walców.

Przy budowie dwuwarstwowej (dolna czyli wiążąca i górna czyli warstwa zdzierająca się) można powyższe trzy gatunki między sobą skombinować z asfaltem polanym na powierzchni.

Makadam asfaltowy należy uznać jako przedszczebel asfaltu walcowanego. Jest to rodzaj na-

wierzchni, skonstruowanej z walcowanego na zimno szabru, który następnie polewa się bitumem. Nawierzchnię tę pokrywa się jeszcze żwirem, który następnie również się walcuje. Dla zakończenia pokrywa się to jeszcze spramexem i posypuje następnie piaskiem, który również zostaje zwalcowany.

Jako podłoże odpowiedni jest stary makadam, albo kostka kamienna. Drogi takie nadają się do lekkiego ruchu, gdzie oprócz samochodów jeżdżą jeszcze wozy o ciężarze nie przekraczającym 2 do 3 ton.



Rys. 92. Budowa drogi bitumicznej.

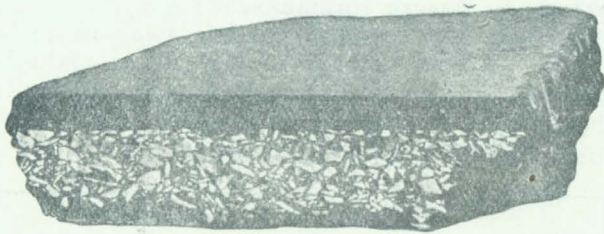
W takim makadamie każdy kamień otoczony jest powłoką z bitumu. Przestrzenie próżne pomiędzy kamieniami są w nim wypełnione. Z tego powodu, że przy budowie drogi z makadamu asfaltowego nie wiadomo, jak głęboko przeniknie bitum, konieczną jest największa ostrożność, połączona z wielkim doświadczeniem. Zapotrzebowanie bitumu zależnym jest od rodzaju i wielkości kamieni i grubości nawierzchni, przeciętnie jednak przy 8-mio centymetrowej grubości nawierzchni wynosi ono 15 — 20 kg. meksfaltu i 1,5 kg. sprameksu na m. kw.

Wykonanie jest bardzo prostym. Na przygotowaną starą nawierzchnię nasypuje się tłucznią i mocno się go walcuje. Za pomocą polewaczek polewa się go roztopionym meksfaltem i przysypawszy go cienkim żwirem, znowu się walcuje. Następnie jeszcze polewa się powierzchnię spramexem, który przesypuje się piaskiem i również walcuje.

Makadam asfaltowy znalazł już szerokie zastosowanie, z powodu niewielkich kosztów i szybkości z jaką przy zastosowaniu najprostszyc aparatów można go wykonać. Naturalnie, że powodzenie zależnym jest od pogody gdyż tylko suchy i do-

brze wygrzany materiał może dać gwarancję dobrego rezultatu.

Jako bardziej skończony rodzaj, należy uważać drogi z asfaltu walcowanego, t. j. z betonu asfaltowego i z piaskowego betonu asfaltowego, gdyż dzięki ścisłemu i dokładnemu wymieszaniu kamieni i bitumu zapomocą maszyn i dzięki możliwości kontrolowania poszczególnych etapów wykonania — unika się małej pewności polewania.



Rys. 93. Przekrój drogi zbudowanej z meksfaltu.

Pod nazwą asfaltu betonowego rozumiemy mieszaninę tłucznia z piaskiem lub bez piasku, otrzymaną przy pomocy maszyn, z materiałem wypełniającym, lub bez niego z jednej strony, a z bitumem z drugiej strony. Należy go uważać za najlepszy materiał dla przebudowy dróg, gdyż okazał się on odpowiednim przy każdym klimacie i przy każdej intensywności ruchu.

W zależności od struktury mineralnej rozróżniamy dwa rodzaje budowy, a mianowicie luźny i ścisły.

Przy luźnym rodzaju budowy, w którym beton posiada jeszcze 10% przestrzeni próżnych, przeważa materiał kamienny grubszy. Dla pokrycia niezbędną jest przeto jeszcze jedna warstwa, którą można otrzymać przez pewnego rodzaju spramkowanie, albo też za pomocą lanego asfaltu, lub też wreszcie przez mieszaninę drobnych kamieni z piaskiem i bitumem.

Spojony z meksfaltem tłuczeń posiada w dwóch trzecich wielkość poszczególnych kawałków 20—30 mm., w jednej trzeciej wielkość 25 mm. Na tę 7-io centymetrową warstwę przychodzi jeszcze pokrycie z szabru. Całość jest jeszcze uszczelniona pewnego rodzaju spramkowaniem.

Przy ścisłym rodzaju budowy z betonu asfaltowego dąży się przez odpowiednie zestawienie kamieni, piasku i innych materiałów do możliwie największego ograniczenia próżni w mieszance.

Bardzo proste doświadczenie z materiałami tymi szybko wskaże, czy dana mieszanina układa się z minimum próżni. Do cylindra zaopatrzonego w miarkę wsypuje się daną mieszaninę i po jej ubiciu mierzy się jej objętość. Drugi cylinder umieszczony wyżej również zaopatrzonego w miarkę i połączony z poprzednim za pomocą węża gumowego napełnia się wodą i przez otwarcie kurka wpuszcza się wodę do pierwszego cylindra. W momencie, gdy woda dosięga powierzchni mieszaniny w pierwszym cylindrze kurek się zamyka. Teraz wszystkie próżne przestrzenie mieszaniny wypełnione są wodą. Z ilości wody, która wypłynęła z drugiego cylindra, możemy określić tę próżnię. Gdy np. objętość mieszaniny kamieni i piasku wynosiła 450 cm³, a z cylindra z wodą wypłynęło 50 cm³ wody, to w mieszaninie tej mamy $50 \times 100 : 450 = 11\%$ przestrzeni próżnych.

Ścisły beton asfaltowy jest bardziej znanym pod mianem *Topeka*, według miasta St. Zjedn. Ameryki Pół. tej samej nazwy, w którym po raz pierwszy beton ten został zastosowany.

Mieszaninę z drobnego tłucznia, piasku rozmaitej grubości i materiałów wypełniających z bitumem kładzie się na grubość około 8 cm. i walcuje się ją aż do grubości 5 cm. Gorącą mieszaninę dostarcza się bezpośrednio na pokład, np. na stary makadam albo kostkę kamienną. Jednak przekrój (profil) drogi powinien być wtedy zmieniony.

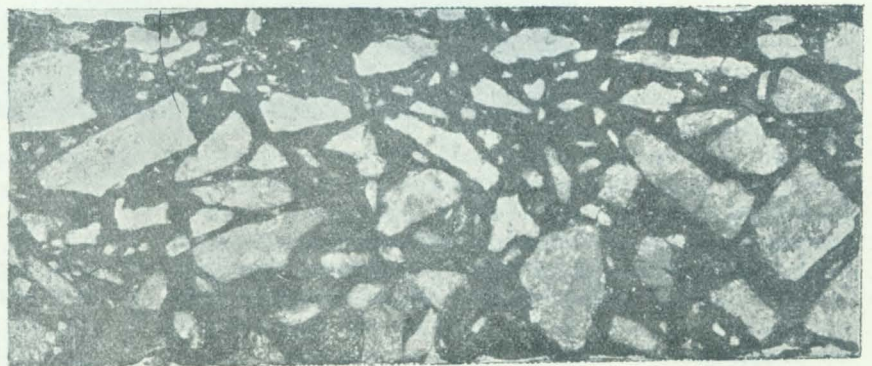
Zrozumiałą jest rzeczą, że nie można podać dokładnej recepty dla proporcji mieszaniny, gdyż zmienia się ona w zależności od posiadanych materiałów budowlanych i warunków klimatycznych.

Mieszanina *Topeka* zawiera około 30% małego tłucznia, 50% piasku rozmaitej grubości, 10% materiału wypełniającego (wapna drobno mielonego, cementu) i 10% meksfaltu. Przy tej mieszaninie wartość dużych kamieni jest większa, ale skład prawie ten sam. Mamy w obu tych wypadkach do czynienia z masą ścisłą o nadzwyczajnej wytrzymałości. Nie wymaga też ona specjalnej warstwy ochronnej i może być używaną aż do zupełnego zniszczenia.

Dla bardzo słabego ruchu stosuje się asfalt walcowany w dwóch warstwach. Warstwa dolna wiążąca o grubości 4 cm. zbudowana jest z makadamu albo betonu asfaltowego. Warstwa górna o grubości 3—4 cm. zbudowana jest jak poprzednio opisana mieszanina *Topeka*. Dla otrzymania powierzchni chropowatej, np. na spadkach poleca się jako pokrycie spramkowanie.

Warstwa wiążąca może być ułożoną na starej kostce kamienną, nie posiadającej zbyt dużych wgłębień albo na nowo ułożonym makadamie. Służy ona jako bufor między sztywnym podkładem i elastyczną warstwą górną *Topeka*.

Drugim rodzajem asfaltów walcowanych jest piaskowy beton asfaltowy. Piaskowy beton asfaltowy nadaje się zarówno do lekkiej jak i do ciężkiej trakcji.



Rys. 94. Powierzchnia odczyszczonej nawierzchni meksfaltowej.

Nie nadaje się on jednakowoż pod gęstą wolną trakcją ciężko obciążonych wozów. Ażeby znieść uderzenia i ciężary ruchu kołowego piaskowy beton asfaltowy, wymaga mocnego i niepoddającego się podłoża, gdyż należy go uważać tylko za powierzchnię zużywającą się warstwę. Przy lekkiej trakcji, łagodnym klimacie i odpowiednim podłożu wystarcza jako fundament stary makadam, który był poprzednio dobrze ułożonym. Lepszym jest naturalnie wybór mocnej warstwy wiążącej, np. makadamu asfaltowego albo betonu cementowego. Warstwa z cementowego betonu nie wymaga co prawda tej grubości, co beton asfaltowy, ale niektórzy inżynierowie uważają, że niezbędnym jest wówczas zastosowanie pew-

nych środków ostrożności, gdyż piaskowy beton asfaltowy posiada skłonność do przesuwania się po gładkiej powierzchni betonu cementowego. Środki te polegają na tym, że albo czyni się powierzchnię betonu cementowego chropawą, nadając jej odpowiedni przekrój, albo też wgniata się do świeżego jeszcze betonu krzemienie, które stwarzają jakby pewnego rodzaju zazębienie z piaskowym betonem asfaltowym.

Piaskowy beton, asfaltowy składa się z 70—80% piasku, 10% materiałów wypełniających i co najmniej 12% meksfaltu. Piasek musi być czystym wolnym od brudu i musi mieć nierówną powierzchnię, by bitum mógł się dobrze na nim trzymać, gdyż na nawierzchni tylko piasek odczuwa ciężar trakcji. Z tego też powodu pożądane są bardziej piaski o zawartości kwarcu aniżeli zawierające wapienie. Poszczególne ziarenka muszą też posiadać ostre kandy, aby się mogły dobrze jedne na drugich ułożyć i w ten sposób przeciwstawić rozsuwającemu je działaniu trakcji. Okrągłe powierzchnie ziarn piaskowych osłabiałyby beton i byłyby powodem tworzenia się nierówności falistych. Rzadko może jeden gatunek odpowiadać wszystkim stawianym wymaganiom i z tego względu niezbędną jest mieszanina kilku gatunków, ażeby również zmniejszyć próżnię pomiędzy poszczególnymi składnikami mieszaniny.

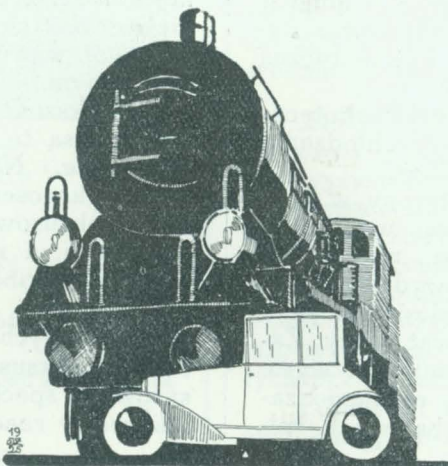
Wykonanie poszczególnych robót układania jest następującym:

Gończy materiał przywożony jest na miejsce robót samochodami czy też wozami. Muszą one być odkryte albo też urządzone w ten sposób, aby ich zawartość podczas transportu traciła jak najmniej ciepła. Przeciętnie liczyć się należy ze stratą 5—6° podczas dwóch godzin transportu. Mieszanina musi być dostarczona na miejsce robót przy całych 160°. Jako przeciętna odległość maszyny do miejsca robót przyjmuje się 5—6 km. Zdarzają się wypadki odległości 40 km. Powierzchnia podłoża winna być czysto i sucho zamieciona przed nałożeniem warstwy betonu. Ładunek musi być wylany z wozów transportowych jaknajbliżej miejsca robót, rozrzucony gorącymi łopatami i równomiernie rozpostarty ograniczonymi grabiami. Potem następuje walcowanie walcem 5—7 tonowym. Miejsca, które jak brzegi kamieni chodnikowych, kanałów i t. p. nie można osiągnąć walcem, ubija się ręcznymi ubijaczami.

Przy dwuwarstwowej budowie należy uważać, aby gotowa już warstwa dolna, wiążąca nie została zepsuta przez ruch drogowy, gdyż powstają wtedy wklęsnięcia i faliste wgłębienia; musi też ona być chroniona przed kurzem i błotem.

Należy następnie możliwie przedko nałożyć warstwę górną. Wykonanie jej jest takie same, jak warstwy dolnej, ale musi być ona uskuteczniejsza z jeszcze większą starannością, gdyż stanowi ona już ostateczną powierzchnię drogi.

Natychmiast po nałożeniu należy walcować, gdyż tylko dopóki droga jest jeszcze gorąca osiągnąć można dobry rezultat. Gdzie na to pozwala szerokość drogi należy walcować również w szersz i wzdłuż przekątnych; wówczas ma miejsce tak zwane prasowanie. Zbyteczne jest zbyt prędkie walcowanie, gdyż nie osiąga się wtedy dostatecznego ugniatania i zgęszczania nawierzchni.



Do walcowania nadają się najlepiej parowe angielskie walce podwójne (tandemy), które w porównaniu z walcami niemieckimi posiadają znacznie większą ruchliwość. Szybkość walców wpływa na gładkość dróg, gdyż przy zbyt wolnym walcowaniu powstają rozmaite wgłębienia w nawierzchni i z drugiej strony znowu powierzchnie mające zostać walcowanymi, zanadto się ochładzają.

Najprostszym sposobem naprawy uszkodzonej szosy jest polanie jej w całości czy też tylko w miejscach wyboistych spramex'em. Takie polanie świeżo wykończonej szosy kamiennej nadaje jej niezwykłą trwałość oraz radykalnie usuwa wszelkie braki. Spramex nagrzewa się do 175° C. i następ-



Rys. 95. Maszynowe spramexowanie szosy.

nie rozlewa się go po doskonale uprzednio wysuszonej, wyczyszczonej i wymiecionej drodze. Na metr kwadratowy używa się 1.8 do 2 kg. spramex'u. Natychmiast po polaniu, posypuje się obicie szosę okruskami kamiennymi lub ostrym żwirem grubości od 3 do 10 m/m. Ostatnia czynność ma wielkie znaczenie dla trwałości drogi. Spramex stygnie nadzwyczaj szybko, tak iż droga może być natychmiast prawie otwartą dla ruchu. Dziury i wyboje reperuje się w ten sposób, iż po wyczyszczeniu ich z ziemi, zasypuje się je tłuczniem, tak aby otrzymała niewielką wypukłość a w czasie tej czynności zalewa się spramex'em. Pod wpływem ruchu kołowego wypukłości szybko znikają.

Oto są najnowsze metody budowy, konserwacji i reperacji dróg. Czyż nie byłoby słusznym, aby i u nas poczęto je stosować — gdyż wobec nowych warunków ruchu kołowego, krótkotrwałość wszystkich dokonywanych w ostatnich czasach reperacji szos w ostatecznym rezultacie kosztuje społeczeństwo tak w zniszczeniu wózków w trudnościach i długościach transportu, w konieczności użycia większej siły pociągowej, jak i w kosztach zbyt częstych napraw, znacznie więcej, niżby wyniosły koszty budowy i naprawy dróg przy pomocy metod współczesnych.

Dzisiejsze oszczędności w rezultacie są tylko marnotrawstwem, a pieniądze użyte na naprawę szos sposobami przed lat 50-u są pieniędzmi dosłownie wyrzuconymi w błoto. Stan dróg w najbliższych okolicach Warszawy jest tego jaskrawym dowodem.

Samochody Paige — Jewett

W kraju, posiadającym przeszło dwadzieścia milionów samochodów, z natury rzeczy musi być trudna sprzedaż nowych maszyn, tembardziej, gdy są one produkowane w olbrzymiej ilości przez przeszło dwieście wielkich fabryk.

To też firmy amerykańskie z niesłabnącą energią dążą do podbicia rynków całego świata, co na terenie krajów egzotycznych w zupełności im się udaje. Co się tyczy Europy, to tutaj zakorzeniona od dawna nieufność do samochodów importowanych z za Atlantyku, oraz konkurencja fabryk europejskich, które są panami sytuacji, uniemożliwia rozpowszechnienie amerykańskich samochodów. Jedynie niewielka ilość fabryk, jak: Ford, Koncern General Motors, Hudson, Dodge, Packard, Overland, a z ostatnio wprowadzonych Chrysler i Paige Jewett, zdołały zwyciężyć na rynkach całej Europy, bądź dzięki niskim cenom, bądź też dzięki prawdziwie solidnej konstrukcji i cudownej linii swych wozów. Samochody Paige—Jewett, o których mówić tu zamierzam, chociaż zostały dośyć niedawno wprowadzone na rynki europejskie, zdołały już sobie wszędzie zdobyć zasłużone uznanie. Piękne te

wozy, produkowane przez detroicką fabrykę Paige, są owocem długoletniego doświadczenia jednej z najstarszych firm amerykańskich. Produkuje ona dwa typy podwozi: większe, pod marką Paige, o silniku rozwijającym do 80 KM., i mniejsze marki Jewett, z silnikiem 55 konnym. Oba typy, jak wnosić możemy z mocy silników, są to maszyny klasy silniejszej, a zatem nadające się przedewszystkiem do długotrwałych podróży szosowych. W tym też kierunku, zapewnienia maksimum komfortu, wygody i bezpieczeństwa, przeprowadzoną jest konsekwentnie konstrukcja samochodów Paige i Jewett.

Podwozie typu Paige posiada silnik sześciocylindrowy w jednym bloku, o odejmowanej głowicy typu L, najchętniej dziś stosowanego przez konstruktorów. Średnica cylindrów 95 mm., skok tłoka 127 mm., a zatem ogólna pojemność cylindrów wynosi przeszło 4 litry. Dzięki dość znacznej pojemności silnik Paige rozwija łatwo potrzebną moc, co pozwoliło na zredukowanie ilości obrotów z korzyścią dla długowieczności silnika i jego elastyczności.

Wał korbowy osadzony jest na trzech długich łożyskach. Wał rozrządczy, pompę wodną oraz dynamo napędza łańcuch bezszumny z automatyczną regulacją napięcia.

Smarowanie silnika i całego podwozia uskutecznia się automatycznie pod ciśnieniem. Chłodzenie silnika wodne z termostatyczną regulacją.

Karburator Stromberg jest zaopatrzone w specjalny aparat do oczyszczania powietrza wysanego do cylindrów. Rura, doprowadzająca mieszankę, przechodzi częściowo wewnątrz rury wydmuchowej, dzięki czemu zachodzi podgrzewanie mieszanki. Benzynę doprowadza do karburatora aparat ssący. Zapalanie typu Atwater Kent z dystrybutorem wysokiego napięcia, posiada automatyczną regulację zapłonu. Osprzęt elektryczny dopełnia bateria 6 vol-

towa o pojemności 165 amperogodzin oraz dynamo i starter Remy.

Rama podwozia Paige wykonana jest ze stali prasowanej. Napęd mostu tylnego normalny, a więc przez lekkie, trójdiskowe sprzęgło, skrzynkę o trzech biegach naprzód i jednym w tył, przeguby i wał kardanowy. Karter osi tylnej jest niepodzielony i wykonany ze stali prasowanej. Dyferencjał posiada zabezpieczenie spiralne.

Specjalną uwagę zwrócono w samochodzie Paige na problem hamowania. Hamulce na wszystkie cztery koła i na mechanizm działają pod ciśnieniem oliwy, dzięki czemu lekkie przyciśnięcie pedału hamulcowego wystarcza do zahamowania maszyny. Hamulce samochodu Paige stoją zatem o całe niebo wyżej od zwykłych, które wymagają znacznego wysiłku ze strony kierowcy, zaś hamulce mechaniczne serwo przewyższają tem, że mogą długi czas pracować sprawnie bez kontroli i absolutnie nie wymagają smarowania.

Zawieszenie w samochodzie Paige uskuteczniiono za pomocą bardzo długich resorów półeliptycznych, wykonanych z wyborowej stali. Kierowanie systemem nor-

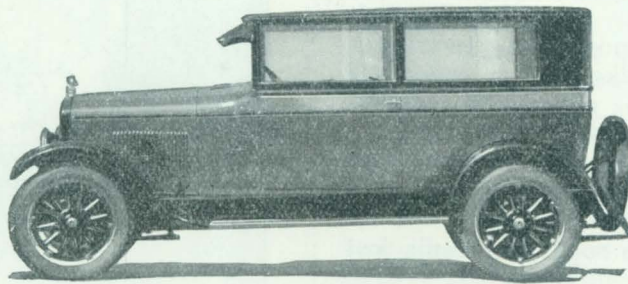
malnym. Opony naturalnie balonowe o wymiarach 33×6,75. Amortyzatory Snubbers z przodu i z tyłu podwozia.

Podwozie typu Jewett posiada również silnik o sześciu cylindrach w bloku, lecz różniący się wymiarami, a mianowicie: średnica cylindrów wynosi 70 mm., a skok tłoka 120 mm. Poza tem konstrukcja silnika jest prawie identyczną, co w typie Paige, i różni się tylko drobnymi szczegółami, jak brakiem termostatu i niewielkimi zmianami w osprzęcie elektrycznym. Podwozie Jewett odróżnia się od opisanego poprzednio tylko zmniejszonymi wymiarami.

Na dwa swe podwozia fabryka Paige prezentuje dziewięć typów karoserji: pięć na podwozie Jewett i cztery na Paige. Wszystkie karoserje wyróżniają się już na pierwszy rzut oka nadzwyczaj wytwornymi linjami i dobranymi barwami, a przy bliższem przyjrzeniu, wykazują szereg pierwszorzędných zalet pod względem komfortu i wygody. Znaczna szerokość i długość podwozia pozwoliły na budowę przestronnej karoserji, pozwalającej na przybranie najwygodniejszej pozycji zarówno kierowcom jak i pasażerom. Szczegół ważny w samochodzie par excellence turystycznym.

Większość karoserji, zareprezentowanych przez fabrykę, są to, w myśl wymagań czasu, nadwozia zamknięte. Na podwozie Paige budowane są dwa rodzaje karoserji zamkniętych, pięcio i siedmio osobowe luksusowe sedany, oraz dwa rodzaje karoserji odkrytych, a mianowicie luksusowe factony cztero i siedmio osobowe.

Podwozie Jewett posiada pięć typów karoserji: z zamkniętych — coach seryjny, coach luksusowy i sedan luksusowy, a z otwartych turystyczny luksusowy i, specjalność Ameryki, piękny dwuosobowy luksusowy roadster.



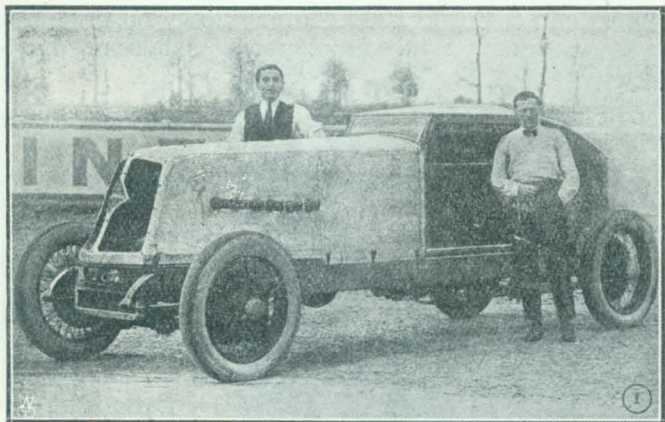
Rys. 96. Samoch. Jewett.

KRONIKA

II RAID MAŁOPOLSKIEGO KLUBU AUTO-MOBILOWEGO, odbędzie się między 19 a 24 czerwca na przestrzeni 1.500 km. Trasa raidu prowadzi przez: Jaremczę, Jablinicę, Stanisławów, Sambor, Iwonicz, Nowy Sącz, Zakopane, Morskie Oko, Katowice, Kraków z powrotem do Lwowa, gdzie odbędzie się kilometre lancée. Łagodne warunki regulaminu umożliwią wzięcie udziału w raidzie mniej wprawnym kierowcom, co, w połączeniu z urokiem górskiej podróży, zachęci niewątpliwie licznych amatorów z całej Polski do konkurencji w imprezie Małopolskiego Klubu.

II POLSKI RAID MOTOCYKLOWY, zorganizowany zostanie przez Polski Klub Motocyklowy w dniach 13—16 maja r. b. Na ostatnim posiedzeniu komisji sportowej P. K. M. specjalna podkomisja, złożona z PP.: W. Rychtera, B. Wernera i Cz. Rybińskiego, przedłożyła do uchwalenia regulamin raidu, który dzieli uczestników na cztery klasy: motocykle solo, motocykle z wózkami, cyclecary i samochodziki. Jako samochodziki uważane są pojazdy o pojemności cylindrów do 1.000 cm.³ i wadze, nie przekraczającej 560 kg. Szybkości maksymalne zostaną tym razem ograniczone, i w zależności od kategorii wynosić będą od 22 do 45 km/godz. Szlak raidu, długości 995 km, przejdzie w czterech etapach przez miasta: Warszawa — Toruń — Gdańsk — Bydgoszcz — Warszawa.

NOWE REKORDY NA TORZE MONTLHERY. Ubiegły miesiąc zaznaczył się wydatną pracą rekordzistów, którzy na torze paryskiego autodromu przewyższyli wiele rekordów światowych szybkości. Znanymi amator Ortmans pobił na ośmiocylindrowym samochodzie Panhard Levassor szereg rekordów, przebywając:



Rys. 97. 40 KM. sam. Renault, na którym inż. Gartfield pobił rekord 500 klm.

50 km. w 14 m. 58,18 s. (szybkość średnia na godzinę 200 km. 131 m.).

50 mil ang. w 23 m. 58,93 s. (szybkość średnia na godzinę 200 km. 441 m.).

100 mil ang. w 48 m. 30,50 s. (szybkość średnia na godzinę 201 km. 785 m.).

W 1 godzinę — 193 km. 666 m.

Niezmordowany mistrz angielski Temple, pobił znowu cały szereg rekordów, tym razem na motocy-

kle z wózkami. Na swej litrowej maszynie O. E. C. Temple, wykazał on następujące czasy:

5 km. o starcie z rozbiegu: 2 m. 0,46 s.

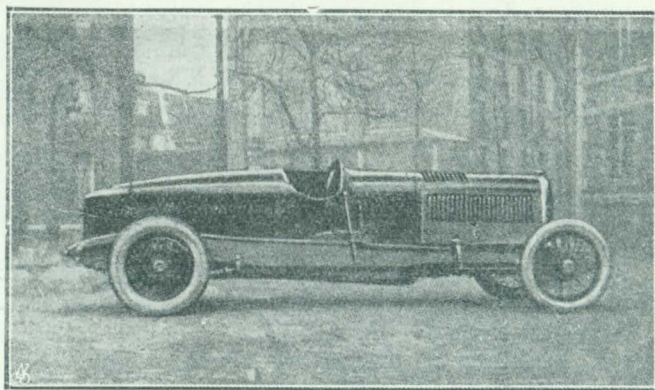
5 mil ang. o starcie z rozbiegu: 3 m. 14,38 s.

10 km. o starcie z miejsca: 4 m. 10,89 s.

10 mil ang. o starcie z miejsca: 6 m. 38,03 s.

5 km. o starcie z miejsca: 2 m. 09,38 s.

5 mil ang. o starcie z miejsca: 3 m. 23,21 s.



Rys. 98. 8-o cylindrowy samochód Panhard — Levassor, na którym Ortmans pobił szereg rekordów.

Kierowcy Gartfield i Plessier pobili na 40-konnym samochodzie Renault dwa rekordy długodystansowe, przebywając 500 km. w 2 g. 48 m. 11,06 s. (szybkość średnia na godzinę 178 km. 394 m.) i w trzy godziny 536 km. 699 m.

W ROKU 1927 TEN SAM REGULAMIN ZAWODÓW. Na posiedzeniu Międzynarodowej Komisji Sportowej, odbytem w dniu 19 marca, postanowiono prolongować obecny regulamin wyścigowy i na rok 1927. W październiku roku b. ustanowiony zostanie regulamin wyścigów na sezon 1928 roku; zmiany dotyczyć będą prawdopodobnie zastosowania kompresora, którego użycie będzie dozwolone tylko w wyścigach dla samochodów o nieograniczonej pojemności cylindrów (formule libre).

REKORD 25.000 KILOMETRÓW. W dniu 21 marca zakończoną została jazda trzylitrowego samochodu angielskiego Invicta, który, prowadzony na zmianę przez kierowców: Kushmanna, Garlanda, Millsa, Browna i panią Cordery, przebył na torze Monza przestrzeń 25.000 km. w ciągu 11 dni i 15 godzin. Podczas tej jazdy pobite zostały wszystkie rekordy światowe szybkości na dystansach od 15.000 do 25.000 km. i od 10.000 do 15.000 mil ang. Szybkość średnia wyniosła 89,5 km/godz.

245 KILOMETRÓW NA GODZINĘ. Znakomity kierowca angielski Seagrave, zdołał w dniu 26 marca przewyższyć światowy rekord szybkości na dystansie kilometra o starcie z rozbiegu. Na niedawno skonstruowanym, czterolitrowym, dwunastocylindrowym samochodzie Sunbeam z kompresorem przebył on na plaży w Southport przestrzeń kilometra w czasie 14,687 sek. (szybkość średnia na godzinę 245 km. 114 m.), wykazując temsamem najwyższą szybkość dotychczas oficjalnie notowaną na ziemi.

Poprzedni rekord należał do innego kierowcy angielskiego, Malcolm Campbella, i ustanowiony był również na samochodzie Sunbeam, lecz znacznie silniejszym od maszyny Seagrava.

Z AMERYKI. W wyścigu 250 milowym (402 km. 335 m.), rozegranym w dniu 21 marca na torze Culver City, zwyciężył kierowca Bennett Hill w czasie 1 g. 51 m. 53,8 s., wykazując szybkość średnią 215 km. 760 m/godz. Drugim był De Paolo, trzecim Hearne, czwartym Hepburn, piątym Hartz.

PIERWSZE ZAWODY ROZGRYWKOWE mistrzostwa Włoch na motocyklu rozegrały się w dniu 7 marca na szosie w Ostia, na przestrzeni 206 km. Wyniki:

Kat. 175 cm.³: 1. Faraglia (Harlette) 2:57 (szybkość średnia na godzinę 69 km. 975 m.).

Kat. 250 cm.³: 1. Panella (Galloni) 2:51:41,4 (szybkość średnia na godzinę 72 km. 022 m.).

Kat. 350 cm.³: 1. Nuvolari (Bianchi) 2:21:06,8 (szybkość średnia na godzinę 87 km. 288 m.). 2. Soretta (Bianchi) 2:27:12; 3. Roccatani (Sunbeam) 2:29:52.

Kat. 500 cm.³: 1. Marchi (Sunbeam) 2:28:0,4 (szybkość średnia na godzinę 83 km. 500 m.). 2. Opessi (Triumph) 2:34:26; 3. Arcangeli (Norton) 2:34:30.

W WYŚCIGACH NA WZNIESIENIU MONT-SERRAT koło Barcelony, rozegranych w dniu 21 marca, najlepszą szybkość dnia, 60 km. na godz., osiągnął Macaya na litrowym motocyklu wyścigowym Indian.

NOWE REKORDY LOTNICZE. Lotnik francuski, Coupet, pobił rekord światowy wysokości z obciążeniem 1.000 kg., wznosząc się w dniu 17 marca, na samolocie Breguet z silnikiem Farman 500 KM., na wysokość 6.450 m.

Inny lotnik francuski, R. Bajac, utrzymywał się w powietrzu na samolocie Bleriot z czterema silnikami Renault po 230 KM., w ciągu 3 godz. 46 m. 35,6 s. bijąc rekordy światowe wytrzymałości lotu z obciążeniem 1.000 i 1.500 kg.

RAID BRUKSELA — KONGO BELG. Lotnicy belgijscy, Medaets i Verahegen odbyli między 9 a 21 marca piękny raid powietrzny, przelatując w siedmiu etapach z Brukseli do Kinshasa w Kongo belgijskim. Dystans 8.845 km. przebyty został na samolocie Breguet XIX A² z silnikiem Hispano-Suiza 450 KM.

RAID LE CAP — LONDYN. Lotnik angielski Alan Cobham, który, jak donosiliśmy w poprzednim numerze, odbył raid z Londynu do Cap w południowej Afryce, powrócił do kraju również drogą powietrzną, przebywając przestrzeń 15.200 km. w rekordowym czasie zaledwie 16 dni.

DALSZE ZAPISY DO TEGOROCZNYCH ZAWODÓW. Wiadomość sensacyjna! Ludwik Delage, z uwagi na dziwne i przykre położenie, w jakim znalazł się najgłówniejszy wyścig Automobilklubu Francji, zdecydował się zapisać trzy swe samochody do Grand Prix A. C. F., co podwyższa do dziewięciu ilość maszyn, zapisanych do tego wyścigu. Jest to jeszcze bardzo niewiele, w każdym jednak razie automobilści francuscy odetchnęli, gdyż wyraźny bojkot wyścigu o Grand Prix Francji przez najpoważniejszą francuską markę wyścigową podrywał mocno prestige sportu samochodowego Ojczyzny automobilizmu. Optymiści cieszą się nadzieją, że w ślad za p. Delage pójdzie i konstruktor z Molsheimu, Hektor Bugatti, oraz że i firmy zagraniczne, a przede wszystkim Fiat, zgłoszą się jeszcze do uczestnictwa w tegorocznym Grand Prix Francji.

Mniej kłopotu, niż Automobilklub Francji, ma królewski Automobilklub Hiszpanji, gdyż do organizo-

wanego przezeń w tym roku wyścigu o Grand Prix Europy zgłoszono już 18 samochodów, a mianowicie: 4 Sima Violet, 3 Bugatti, 3 Delage, 3 Graf Soriano, 1 Eldridge Special i 1 Guyot Secial. Poza tem oczekiwane są lada dzień zgłoszenia marek włoskich O. M. Diatto, Itala, a bardzo możliwe, że i Fiat ukaże się wreszcie na widowni wielkiego sportu, z konstruowanymi oddawna w ścisłej tajemnicy półtoralitrowymi wyścigówkami.

Zawody o Grand Prix Hiszpanji dla samochodów wyścigowych i turystycznych cieszyć się będą prawdopodobnie również nie mniejszym zainteresowaniem.

Do konkursu wytrzymałości w Le Mans zgłoszono w dalszym ciągu 3 samochody Sara, 3 Salmson i 2 Jousset. Lista zapisów zamknięta została pokazną ilością 54 samochodów.

Do belgijskiego konkursu wytrzymałości zapisano 3 samochody Salmson, 4 F. N., 2 Georges Irat, 1 Mathis i 1 Buick.

Lista zapisów do wyścigu Targa Florio powiększyła się o dwa samochody Peugeot i cztery Bugatti.

ROK 1923 był przełomowym w dziejach amerykańskiego przemysłu samochodowego. W roku tym ilość marek samochodowych w Ameryce spadła do 88, gdy dawniej wynosiła aż 565. Około 600.000 właścicieli samochodów marek, które przestały istnieć, pozostało bez możliwości nabycia zapasowych części. Przy dzisiejszych stosunkach, zdaniem znawców, fabryka samochodów w Ameryce rozporządzać musi kapitałem minimum 75 milionów dolarów, jeśli zaś pragnie fabrykować w wielkiej serji, to musi ponadto inwestować conajmniej sto milionów dolarów. Nic więc dziwnego, iż wszystkie słabsze marki zostały zmiecione z rynku amerykańskiego. W ciągu ostatnich 25 lat, 99 procent samochodów wypuszczonych na rynek amerykański wykonanych zostało w 12 największych fabrykach.

DRUGI POLSKI RAID MOTOCYKLOWY

Polski Klub Motocyklowy organizuje przy współpracy Wojskowego Klubu Samochodowego i Motocyklowego II Polski Raid Motocyklowy na przestrzeni 1000 klm. w czterech etapach, szlakiem następującym:

1. etap, 13 maja: Warszawa — Jabłonna — Modlin — Zakroczym — Płońsk — Góra — Drobin — Sierp — Rypin — Brodnica — Gołub — Kowalewo — Toruń, razem 245 km.

2. etap, 14 maja: Toruń — Chełmża — Stolno — Grudziądz — Nowe — Gniew — Tczew — Gdańsk, razem 184 km.

3. etap, 15 maja: Gdańsk — Gdynia — Reda — Wejherowo — Szemut — Łebno — Przdokowo — Kartuzy — Kościerzyna — Korne — Chojnice — Sępólno — Więcbork — Nakło — Bydgoszcz, razem 285 km.

4. etap, 16 maja: Bydgoszcz — Inowrocław — Strzelno — Brześć — Włocławek — Krośnice — Kutno — Łowicz — Sochaczew — Błonie — Warszawa, razem 286 km.

Brać udział w rajdzie mogą motocykle — pojedynki, motocykle z przywozkami i cyclekary. Wpisowe wynosi od motocykla pojedynki 20 zł., od motocykla z przywozkiem 30 zł., od cyclekaru 50 zł.

Zapisy przyjmują: sekretariat Polskiego Klubu Motocyklowego Warszawa, Złota 64, Tel. 516-13 i sekretariat Wojskowego Klubu Sam. i Mot., Warszawa, Przejazd 10, Tel. 51-25. Tamże otrzymać można szczegółowy regulamin i mapkę raidu.

Z czasopism

SZOFER POLSKI Nr. 7. Szofer Polski wykazuje stały rozwój i doskonalenie się. 7 numer zawiera kilka artykułów, zwłaszcza ciekawych dla kierowców — między nimi: „Metody naukowego wyboru szoferów”, „Gumy samochodowe”, „Hamulec na koła przednie”, „Ogłędziny samochodu przy kupnie” i t. d. Ponadto porusza Szofer cały szereg spraw z życia zawodowego kierowców, z pomiędzy których bardzo ciekawe i pouczające są sprawozdania sądowe. Jako informator zawodowy „Szofer Polski” coraz lepiej wypełnia swe zadanie.

AUTOMOBILISTA WOJSKOWY Nr. 3 z dn. 1 kwietnia przedstawia się jeszcze piękniej i okazalej od Nr. Nr. poprzednich. Dział automobilowy został w nim dopełniony przez „Motocyklistę” dział poświęcony sprawom motocyklowym pod redakcją kpt. Stanisława Szydelskiego, Nr. 3 „Automobilisty” omawia w dalszym ciągu sprawę umożliwienia członkom Wojskowego Klubu Samochodowego, nabycia własnych samochodów. W związku z tem „Automobilista” porusza sprawę samowystarczalności Centralnych Warsztatów Samochodowych, które mogłyby stać się wytwórnią tanich polskich samochodów i dostarczać ich na dogodnych warunkach członkom W. K. S. Przy tej sposobności omawia również „Automobilista” sprawę organizacji banków samochodowych. Dla wykazania możliwości budowy własnych samochodów przez Centralne Warsztaty Samochodowe, „Automobilista” podaje opis samochodu C. W. S. Interesujące wyjaśnienia konkursowe „co stuka w silniku gdy dajemy zbyt wczesne zapalenie” oraz artykuły z dziedziny organizacji automobilizmu wojskowego, dopełniają obok kroniki bogatej całości. „Automobilista

Wojskowy”, ozdobiony został bardzo efektowną i ładnie wykonaną okładką.

„**AVIATA**” Organ Tow. Lotniczego, czasopismo poświęcone Lotnictwu, Automobilizmowi i Radjo. Rok 1, Nr. 1. Oto jedno jeszcze pismo lotnicze i samochodowe. Coraz to nowemu powstawaniu pism z zaniedbanych dotąd specjalności przyklasańczy tylko można było, gdyby... gdyby w Polsce ludzie więcej czytać chcieli. Z jakimi trudnościami walczyć musi pismo fachowe o tem „Auto” mogłoby dużo powiedzieć, gdyż samo też przez początkowe te trudności przechodzić musiało, wtedy gdy nie było żadnych jeszcze innych pism poświęconych automobilizmowi. Miejmy jednak nadzieję, że w myśl teorii, iż każde nowe pismo powiększa liczbę czytelników innych pism w danej dziedzinie — i pisma poświęcone automobilizmowi i lotnictwu będą miały coraz większą liczbę czytelników, a zwłaszcza prenumeratorów. W dziale automobilowym „Aviaty” znajdujemy artykuł inż. Tańskiego „Czy Polska może produkować samochody?”, p. Witolda Rychtera „Rzut oka na postępy w budowie auta” oraz p. E. L. „Ile Warszawa ma samochodów” — pozatem kronikę. Dział „motocykle” oraz „Łodzie motorowe” inż. A. Pauly, oraz bogaty dział lotniczy czyni z „Aviaty” pismo obejmujące całą dziedzinę sportu i transportu motorowego. Pod względem szaty zewnętrznej, nowe pismo ma wygląd nienaganny. Nowy ten dwutygodnik podpisuje jako redaktor naczelny p. Jan Kubicki, generalny sekretarz Tow. Lotniczego.

Redakcja „Auta” przesyła swemu nowemu koledze życzenia jaknajpomyślniejszego rozwoju kużytkowi polskiego lotnictwa i automobilizmu.

**SZYBSZY NIŻ RADJO
JEST SAMOCHÓD
SMAROWANY OLEJEM
CAROIL**

**Specjalność
Najlepszy
olej
samochodowy
marki
CAROIL**

**TOWARZYSTWO
OLEJOWE
W WARSZAWIE
MAZOWIECKA 7
CAROIL B**

**WARSZAWA MAZOWIECKA 7
120 ODDZIAŁÓW I SKŁADÓW**

**LWÓW BATOREGO 26
WE WSZYSTKICH MIASTACH**

TOWARZYSTWO OLEJOWE

3MA 7 DER ODP.

Roczniki „AUTA“ z r. 1925

SĄ DO NABYCIA W CENIE:

nieoprawione 16 zł.

oprawione w płótno . . . 25 zł.

Szybka wulkanizacja 30 sekundowa
VULCOL Produkt francuski w idealny sposób
 nadający się do naprawy dętek.
 ŻĄDAĆ WSZĘDZIE

Generalna Reprezentacja

„COREFA“

Warszawa, Hoża 41/20. Telefon 241-49.

CITROËN



Nowe ulepszone modele

AVSTRO

Ceny
zniżone

DANMLER

Ceny
zniżone

Warszawa

Wierzbowa róg Trębackiej

Filje: Kraków, Poznań, Lwów.

B. WAHREN

FABRYKA ROWERÓW I MOTOCYKLI

Ś-TO KRZYSKA 26, TEL. 53-72

WŁASNA WYTWÓRNIA

OBRĘCZY, SZPRYCH, NIPLI

do samochodów, motocykli i rowerów.

PNEUMATYKI — AKCESORJA.

PRZEDSTAWICIELSTWA

TŁOKI, PIERŚCIENIE, ZAWORY

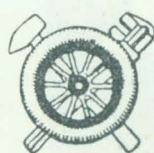
Etablissements SIM, Morges-Suisse

MOTOCYKLE

Griffon, Ner-a-Car, Wanderer

Motory PENTA, ARGHIMEDS, LUTETIA

WARSZTATY MECHANICZNE



SP. Z OGR. ODP.

AUTOREMONT

WARSZAWA, Wolność 5.

TELEFON 141-37.

ORJENTACYJNA
MAPA AUTOMOBILOWA

Rzeczpospolitej Polskiej

PODZIAŁKA 1:1.000.000

WYDAWNICTWO AUTOMOBILKLUBU POLSKI 1926 r.

Z dokładnym kilometrażem wszystkich szos głównych, drugorzędnych i traktów

MAPA SAMOCHODOWA

Rzeczpospolitej Polskiej

WYDANIE WOJSKOWEGO INSTYTUTU GEOGRAFICZNEGO
PRZY WSPÓŁDZIAŁE AUTOMOBILKLUBU POLSKI

ARKUSZ Nr. 1

GDAŃSK — GDYNIA

są do nabycia

w Sekretarjacie Automobilklubu Polski
WARSZAWA, OSSOLIŃSKICH 6.

w cenie 7 zł. za oprawiony egz. mapy orjentacyjnej i 3 zł. 50 gr. za Gdańsk — Gdynia.



KURSY KIEROWCÓW SAMOCHODOWYCH

(dla pań i dla panów).

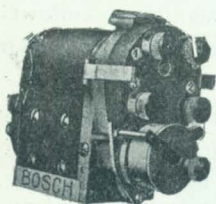
Warszawa

KRÓLEWSKA 33

2-gi dom od Marszałk.

tel. 117-61.

KANCELARJA PRZYJMUJE W DALSZYM CIĄGU ZA-
PISY NA KURSY ZAWODOWE I DŻENTELMEŃSKIE.



ELEKTROTECHNIKA
AUTOMOBILOWYCH

„MAGNET“

Z. POPLAWSKI, Warszawa, Koszykowa 31, Tel. 19-31

OŚWIETLENIE I ZAPALANIE AUTOMOBILI

NAPRAWA I PRZERÓBKA: MAGNET, DYNAMO, STARTERÓW, AUTOMATÓW, SPEDO-
METRÓW it. d. AKUMULATORY SAMOCHODOWE I DO RADIO, NAPRAWA. ŁADOWANIE,
: : : : : KWAS, PŁYTY it. d. : : : : :

CZĘŚCI ZAPASOWE, ŚWIECE, ŻARÓWKI I KABLE

DUŻY WYBÓR MAGNET 1 $\frac{1}{2}$ — 2 4 i 6-cio CYLINDROWYCH SAMOCHODOWYCH ORAZ DO MOTORÓW STACYJNYCH (NISKIEGO NAPIĘCIA)



Ford 'owskie oryginalne części zapasowe

SPRĘŻYNY tłokowe „Seal Ti te Piston Ring“

AKCESORIA samochodowe

PNEUMATYKA

„A. T. E.“

WARSZAWA,

Nowogrodzka 18 tel. 163-64;

adr. teleg.:

ATE WARSZAWA

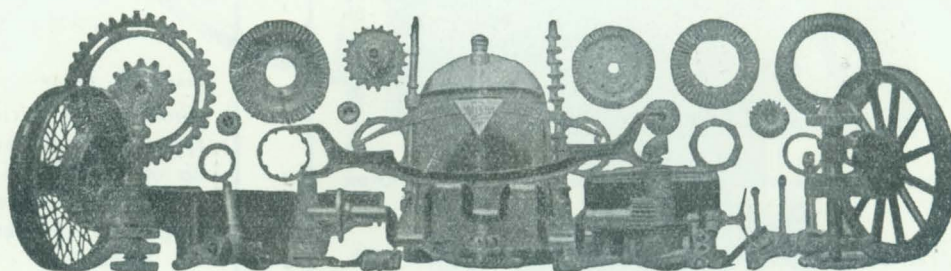
J. ADAMCZEWSKI

WARSZAWA

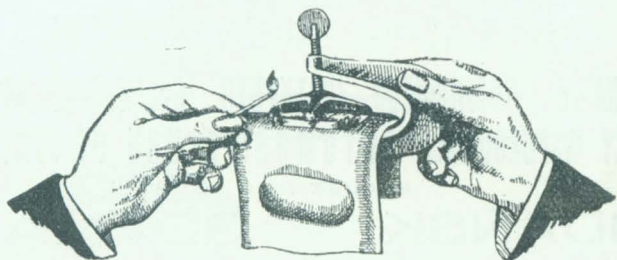
Nowy Świat 12

Telefon 265-36

Części zamienne do samo-
chodów różnych marek.



Chcesz mieć pewną drogę, kupuj łatki
„EMOS“



Aloizy PASZKOWSKI Warszawa
Al. Szucha 8. — Tel. 38-33 i 37-87.

SPECJALNA FABRYKA
BUDOWY I REMONTU CHŁODNIC
SAMOCHODOWYCH
WSZELKICH TYPÓW.

ZAKŁADY PRZEMYSŁOWE
Dr. Ludwik Zieliński
WARSZAWA, NOWOWIEJSKA 14.
TELEFONY: 53-62 i 64-04.

W OBRĘBIE WIELKIEJ WARSZAWY CHŁODNICE DO
REMONTU ZABIERAMY WŁASNEMI ŚRODKAMI NIE
LICZĄC KOSZTU PRZEWOZU.

MOTORY DO ŁÓDEK
„ELTO“



Waga 25 K^o 3 i 4 K.M.

Nagroda i na regatach „Święta Wisły“.

Przedstawicielstwo na Polskę i w. m. Gdańsk
A. Paszkowski
Warszawa, Al. Szucha 8, tel. 38-33.



„X” Liquid — Amerykański płyn „X”

Lepiej nie polegać na jakości to będzie . . .

Można powrócić do domu na spłaszczonej gumie, lecz
nigdy z suchym Radiatorem!

Zapasowa blaszanka Amerykańskiego płynu „X” najpew-
niej zabezpiecza stałą używalność auta.

Wytrawni automobiliści wiedzą, iż płyn „X” usuwa ciek-
nięcia w ich zespole wodnym szybko, trwale i tanio, i do-
skonałe go przytem konserwuje.

Każdy może sam, bez niczyjej pomocy, zreperować
cieknący radiator, pęknięty cylinder lub otoczkę wodną —
napoczekaniu, bez wyłączania auta z ruchu, a tem mniej —
oddawanie go do warsztatu reperacyjnego.

Wypróbowany już i stosowany przez: Centralne Wojsko-
we warsztaty samochodowe, różne oddziały Wojsk Techni-
cznych, Warszawskie Autobusy miejskie, garaże rządowe
i prywatne etc.

Płyn „X” wyrabia się w 2 konsystencjach: Radiatore-
wej — dla samochodów, samolotów, traktorów i kotłowej dla
kotłów parowych wysokiego i niskiego ciśnienia i wodnych
ogrzewañ centralnych.

Żądać w składach automobilowych i wystrzegać się na-
śladownictw i „równie dobrych” preparatów.

Udziela bliższych szczegółów i przyjmuje zamówienia

Ignacy Piotr Winner
INŻ.-MECHANIK

WARSZAWA, MARSZAŁKOWSKA Nr 12, TEL. 110-77

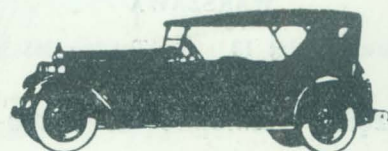
Bracia OSTROWSCY i S-ka

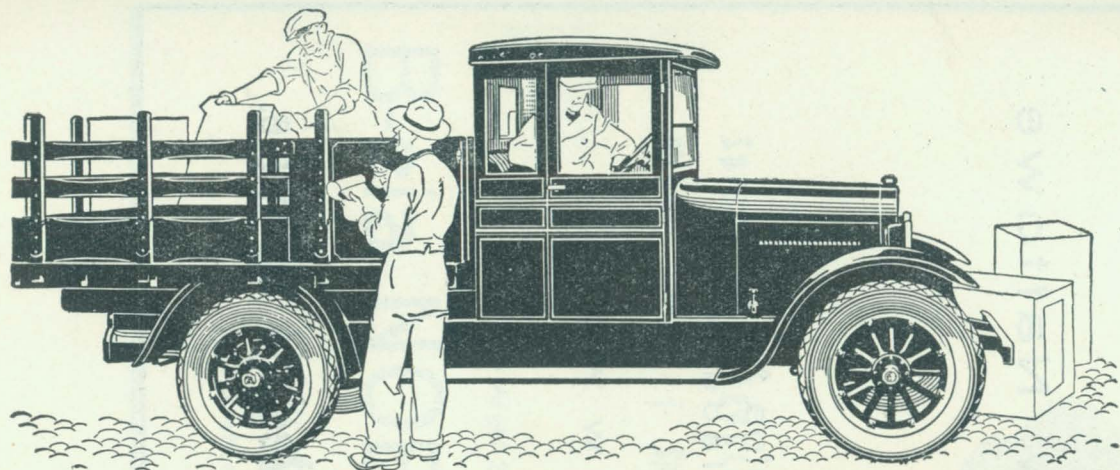
SP. Z OGR. ODP.

FABRYKA POWOZÓW i KAROSERJI

WARSZAWA, UL. ŁUCKA Nr. 11

Przyjmują zamówienia
karoserji wszelkich
typów, nadbudówki
do otwartych kar-
oserji oraz wszelkie
reparacje i odnowki
karoserji





SAMOCZODY CIĘŻAROWE $\frac{3}{4}$, 1 i $1\frac{1}{2}$ TONOWE

GRAHAM BROTHERS

DZIAŁ BUDOWY SAMOCZODÓW CIĘŻAROWYCH FABRYKA

DODGE BROTHERS

NAJWIĘKSZA NA ŚWIECIE PRODUKCJA

NAJROZMAITSZE TYPY, ZASTOSOWANE DO WSZYSTKICH GAŁĘZI PRZEMYSŁU
I HANDLU

Samochody osobowe wszystkich typów fabryki

DODGE BROTHERS

Z 1.500.000 samochodów, zbudowanych przez fabrykę do 1914 roku 90% dotychczas pełni swoją funkcję ku zupełnemu zadowoleniu klientów. Fabryka „DODGE BROTHERS“ w porównaniu z innymi fabrykami samochodowymi stosuje w swych samochodach osobowych i ciężarowych największy procent kutej chromowanadziejowej stali, wskutek czego znacznie podnosi wytrzymałość i długotrwałość samochodów. Zawdzięczając ogromnemu zapotrzebowaniu i zbytowii, fabryka „DODGE BROTHERS“ obniżyła znacznie ceny na swe ciężarowe i osobowe samochody.

JENERALNE PRZEDSTAWICIELSTWO NA POLSKĘ

„VARSOVIE — AUTOMOBILE“, Sp. Akc.

UL. KOPERNIKA 4/6

TEL. 236-64, 237-22, 319-52, 206-99.

W WARSZAWIE

Sprzedaż hurtowa z rafinerji oraz dostawa detaliczna z własnych składów:

BENZYNY specjalnej
do samochodów

OLEJÓW specjalnych samocho-
dowych i motorowych

ASFALTÓW

marek specjalnych jak:

„MEXPHALTE“ i „SPRAMEX“.

Polsko-Holenderskie Tow. Naftowe

„MAZUT”

SPÓŁKA AKCYJNA.

Centrala: WARSZAWA, Szkolna Nr. 2.
Telefony Centrali: 80-94 i 80-58, składu: 1-49.

Oddziały: w Gdańsku oraz w wielu
miastach Polski.

Własny Tabor Cysternowy.

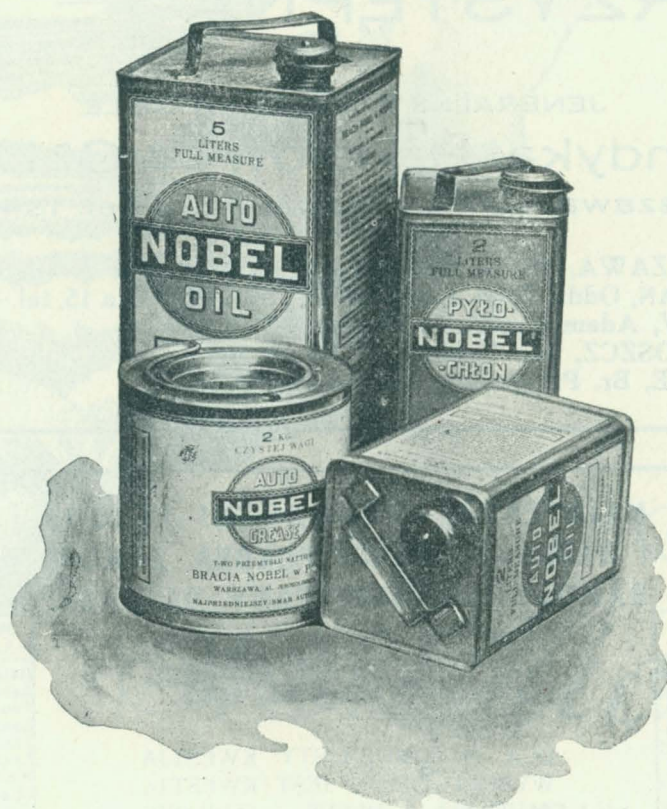
Własna Żegluga na Wiśle.

OLEJE AUTOMOBILOWE I SMARY „AUTOOIL—NOBEL“

w bezwzględnie najlepszych gatunkach specjalnych
w 2-ch i 5-cio litrowych blaszankach oraz w beczkach.

PRZY ZASTOSOWANIU NASZYCH OLEJÓW:

Zupełna
gwarancja
normalnego
zużycia
motoru.



Długotrwała
sprawność
i
konserwacja
maszyny.

Sprzedaż w sklepach i na wszystkich naszych stacjach benzynowych.
Własne Oddziały i Składy we wszystkich większych miastach Rzeczypospolitej.

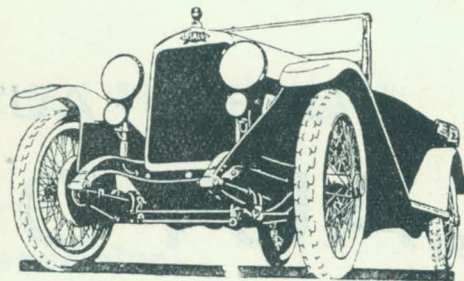
Towarzystwo Przemysłu Naftowego

B-cia NOBEL w Polsce Sp. Akc.

Biuro Centralne: Warszawa, Al. Jerozolimskie Nr. 57.

Telefony: 40 i 30-16 (Wydział Automobilowy).

ANSALDO



REKORD ŚWIATA

10.000 KM. BEZ ZATRZYMANIA

CENA PRZYSTĘPNA = KREDYT

JENERALNI PRZEDSTAWICIELE

Syndykat Handlowy & Co Ltd.

Warszawa, ul. Przeskok 4/7. = Tel. 104-86.

WARSZAWA, M. Bogusławski, ul. Mazowiecka 3, tel. 97-86

POZNAŃ, Oddz. Synd. Handl. et Co., ul. Strzelecka 15, tel. 17-79

LWÓW, Adam Kapliński, ul. Halicka 19.

BYDGOSZCZ, Jan Hajduk, ul. Długa 36.

KIELCE, Br. Przygodzcy, ul. Sienkiewicza 25.

- 10 GALKAR
- 20 GALKAR
- 30 GALKAR
- 110 GALKAR
- 115 GALKAR
- 120 GALKAR
- 125 GALKAR
- 66 GALKAR
- 76 GALKAR
- 10 GALKAR
- 20 GALKAR
- 30 GALKAR
- 110 GALKAR
- 115 GALKAR
- 120 GALKAR
- 125 GALKAR
- 66 GALKAR
- 76 GALKAR
- 10 GALKAR
- 20 GALKAR
- 30 GALKAR
- 110 GALKAR
- 115 GALKAR
- 120 GALKAR
- 125 GALKAR
- 66 GALKAR
- 76 GALKAR

TABELA POLECAJĄCA

OLEJE ZESTAWIONE W TEJ TABELI NALEŻY STOSOWAĆ DO WSZYSTKICH KONSTRUKCJI SAMOCHODÓW OSOBOWYCH I CIĘŻAROWYCH DANEGO TYPU

M A R K A SAMOCHODU	I. to zima	Galkar №
Austro-Daimler os.	20	110
Austro-Daimler c.	30	120
Austro-Fiat osob.	10	120
Austro-Fiat ciężar.	20	120
Benz-Mannheim	10	110
benz-Caggenau	20	110
Perliet	10	110
Buick	10	110
Bussing	10	110
Chevrolet (P) Sup.	10	110
adillac	10	110
Citroen 5 H. P.	10	110
Citroen inne	20	110
Delage	20	110
Dodge	10	110
Fiat	20	120
Ford	115	115
Gräf & Stift	10	110
Horch	20	110

NAJWIĘKSZE TRUDNOŚCI TERENU I WARUNKÓW PRACY POKONA ZAWSZE SAMOCHÓD SMAROWANY OLEJAMI:

GALKAR

DLA AUTOMOBILISTY KWESTJA WYBORU OLEJU JEST KWESTJA ZAUFANIA. PEŁNE ZAUFANIE MOŻNA MIEĆ JEDYNIEM DO WYRABIANYCH NA ZASADACH 40-LETNIEGO DOŚWIADCZENIA OLEJÓW SAMOCHODOWYCH MARKI

GALKAR

GDYŻ TYLKO TE GWARANTUJĄ NAJLEPSZĄ SPRAWNOŚĆ MOTORU, BEZWZGLĘNĄ KONSERWACJĘ MASZYNY PRZY RÓWNOCZESNEM BARDZO EKONOMICZNYM ZUŻYCIU OLEJU

M A R K A SAMOCHODU	I. to zima	Galkar №
Itala	30	120
Lancia	30	120
Laurin i Klement os.	10	110
Laurin i Klement c.	20	110
Lincoln	10	110
Lorraine Dietrich	20	110
Mathis	20	110
Minerwa	10	110
OM 12 P. S.	30	120
OM inne	10	110
Opel	10	110
Packard	10	110
Praga	10	110
Protos	20	110
Peugeot	20	110
Puch osobowy	10	110
Puch ciężarowy	30	120
Renault 6 P. S.	10	110
Renault inne	20	110
Rochet-Schneider	10	110
Stoewer	20	110
Steyer	10	110
Salmson	20	110
Studebaker	10	125
Tatra	20	120

Do właściwego smarowania skrzynki biegów i dyferencjału stosuje się 76/26

- GALKAR 10
- GALKAR 20
- GALKAR 30
- GALKAR 110
- GALKAR 115
- GALKAR 120
- GALKAR 125
- GALKAR 66
- GALKAR 76
- GALKAR 10
- GALKAR 10
- GALKAR 20
- GALKAR 30
- GALKAR 110
- GALKAR 115
- GALKAR 120
- GALKAR 125
- GALKAR 66
- GALKAR 76
- GALKAR 10
- GALKAR 20
- GALKAR 30
- GALKAR 110
- GALKAR 115
- GALKAR 120
- GALKAR 125
- GALKAR 66
- GALKAR 76
- GALKAR 10
- GALKAR 20
- GALKAR 30
- GALKAR 110
- GALKAR 115
- GALKAR 120
- GALKAR 125
- GALKAR 66
- GALKAR 76

WYŁĄCZNA SPRZEDAŻ NA POLSKE PRZEZ **KARPATY**

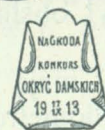
SPRZEDAŻ PRODUKTÓW NAFTOWYCH SP. Z OGR. POR. BIURO SPRZEDAŻY RAFINERII GALICYJSKIEGO KARPACIEGO NAFTOWEGO T. A. W GLINIKU MARJAMPOLSKIM, DZIEDZICACH I JEDLICZU. REPREZENTACJA W WARSZAWIE, UL. MARSZAŁKOWSKA 151. TEL: 172-74, 282-04, 224-81.



WYŁĄCZNA SPRZEDAŻ NA POLSKE PRZEZ **KARPATY**

SPRZEDAŻ PRODUKTÓW NAFTOWYCH SP. Z OGR. POR. BIURO SPRZEDAŻY RAFINERII GALICYJSKIEGO KARPACIEGO NAFTOWEGO T. A. W GLINIKU MARJAMPOLSKIM, DZIEDZICACH I JEDLICZU. REPREZENTACJA W WARSZAWIE, UL. MARSZAŁKOWSKA 151. TEL: 172-74, 282-04, 224-81.

Przy zamówieniach prosimy powoływać się na „Auto“!



Skląd Futer
J. F. Michalski

Warszawa
ul. Żorawia 6, tel: 45-14.



Przyjmuje futra na letnie przechowanie.



Baczność — póki nie będzie zapóźno!

Smarowanie Pańskiego wozu ma ogromne znaczenie bez względu na to, czy Pan jest amatorem, czy też powierzył obsługę swojemu szoferowi.

Dobre opony mają wpływ jedynie na ilość kilometrów jazdy, podobnie jak dobra benzyna podnosi sprawność motoru. Smarowanie natomiast wpływa w znacznie większym stopniu na bieg, sprawność, ekonomię i czas trwania Waszego samochodu.

Dotychczas sprzyjało Wam może szczęście zaoszczędzenia sobie rozmaitego rodzaju defektów. Czy jest jednak rozsądnym pozostawić wszystko dotychczasowemu biegowi? Czy będzie to jednak rozsądnym bezczynnie przypatrywać się jak tarcie, ten niewidzialny wróg, pozbawia Was siły, za którą Wy płacić musicie?

Właściwe smarowanie zmniejsza tarcie. Czyż nie jest wobec tego wskazaniem, zapewnić sobie właściwe smarowanie przez użycie tej marki Gargoyle Mobiloil, która na podstawie naukowych badań najlepiej nadaje się do smarowania Waszego samochodu?

Wybierajcie na podstawie Tabeli Polecającej i wykorzystajcie znaczenie właściwego smarowania.

Nie zadawalnijcie się małowartościowymi olejami, które w przeważnej części są tylko produktami ubocznymi, otrzymywanymi przy fabrykacji benzyny. W przeciwieństwie do tego Gargoyle Mobiloil wyrabiany jest z surowców doboranych przy uwzględnieniu wartości smarniczej gotowego fabrykatu, a nie na podstawie możliwości wysokiej zawartości benzyny.

Zamówcie u Waszego odsprzedawcy natychmiast Gargoyle Mobiloil, który można otrzymać w blaszankach 2, 5 i 20 litrowych, jak również w całych i półbeczkach.

Żądajcie GARGOYLE MOBILOIL posiadając zawsze pełne brzmienie marki. Nie wystarczy powiedzenie „Proszę mi dać jedną blaszankę „A“ albo „BB“, lecz należy żądać GARGOYLE MOBILOIL, który dla Waszego samochodu podaje Tabela Polecająca Vacuum Oil Company.

TABELĘ POLECAJĄCĄ GARGOYLE MOBILOIL spotkacie na ścianie każdego garażu i u każdego z odsprzedawców.



Mobiloil

Kierujcie się Tabelą Polecającą.

TABELA POLECAJACA.

(Skrócony wyciąg)

Polecenia te odnoszą się do właściwych gatunków GARGOYLE MOBILOIL przeznaczonych do smarowania poszczególnych typów samochodów osobowych i ciężarowych, motocykli i motorów pomocniczych, konstrukcji od roku 1921 do 1925 łącznie. Litery podane przy różnych fabrykacjach i typach oznaczają markę lub marki GARGOYLE MOBILOIL, które winne być użyte. O ile poleca się używanie w lecie i w zimie różnych gatunków GARGOYLE MOBILOIL, wówczas olej polecający na porę zimową winien być używany przy temperaturze od 0° C do minus 18° C. Przy wszystkich temperaturach poniżej minus 18° C poleca się używać GARGOYLE MOBILOIL ARCTIC (za wyjątkiem automobilu marki Ford, do smarowania którego GARGOYLE MOBILOIL "E" jest polecany).

Objaśnienie do odczytywania Tabeli Polecającej:

A oznacza GARGOYLE MOBILOIL "A"
 B = GARGOYLE MOBILOIL "B"
 BB = GARGOYLE MOBILOIL "BB"
 E = GARGOYLE MOBILOIL "E"
 Arc = GARGOYLE MOBILOIL Arctic
 TT = GARGOYLE MOBILOIL "TT"

P: Samochód osobowy C: Samochód ciężarowy

NAZWY AUTOMOBILI OSOBOWYCH I CIĘŻAROWYCH	1925	1924	1923	1922	1921
	litram	litram	litram	litram	litram
Samochody.					
Adler (C)	A	A	A	A	A
Alfa Romeo (P) (6 cyl.)	BB	BB	BB	BB	BB
Alfa Romeo (P) (4 cyl.)	A	A	A	A	A
Amilcar (P)	A	A	A	A	A
Ansaldo (P) (4B-4 cyl.)	A	A	A	A	A
Ansaldo (wszystkie modele)	A	A	A	A	A
Audi (P, C)	A	A	A	A	A
Auro-Amilcar	A	A	A	A	A
Auro-Daimler (P) (AD, ADM)	A	A	A	A	A
Auro-Fiat (P) (AF, AFK) (C) (AFK-1-5 I)	A	A	A	A	A
Auro-Fiat (C) (5 Two-5)	A	A	A	A	A
Benz (P)	A	A	A	A	A
Benz-Buganda (C)	A	A	A	A	A
Berliet (P)	A	A	A	A	A
Berliet (C)	BB	BB	BB	BB	BB
Bugatti (P) (4 i 6 cyl.)	A	A	A	A	A
Bugatti (C)	BB	BB	BB	BB	BB
Cadillac (P)	A	A	A	A	A
Cadillac (C)	BB	BB	BB	BB	BB
Chevrolet (P) (Superior)	Arc	Arc	Arc	Arc	Arc
Chevrolet (P) (Mod. FB)	A	A	A	A	A
Chevrolet (P) (Mod. FB)	BB	BB	BB	BB	BB
Citroën (P) (5 H. P.)	A	A	A	A	A
Daimler (C) (niemiecki)	BB	BB	BB	BB	BB
De Dion Bouton (P)	A	A	A	A	A
Diatto (P) (20)	A	A	A	A	A
Diatto (wszystkie modele)	A	A	A	A	A
Exaco (P)	A	A	A	A	A
Fiat (P)	E	E	E	E	E
Ford (P, C)	E	E	E	E	E
Fross-Büssing (C) (WIII Gessell)	A	A	A	A	A
Fross-Büssing (C) (WIII Benzol)	A	A	A	A	A
Fross-Büssing (C) (WIII-3-5, 4 I)	A	A	A	A	A
Fross-Büssing (C) (WIII-5 I)	A	A	A	A	A
Gräf & Stift (P, C)	A	A	A	A	A
Hispano-Suiza (P)	BB	BB	BB	BB	BB
Hispano-Suiza (C)	BB	BB	BB	BB	BB
Horch (P) (10-15 H. P.)	A	A	A	A	A
Horch (P) (10-50 H. P.)	A	A	A	A	A
Isotta Fraschini (P) (8 cyl.)	A	A	A	A	A
Isotta Fraschini (wszystkie modele)	A	A	A	A	A
Itala (P)	A	A	A	A	A
Itala (C)	A	A	A	A	A
Itala (wszystkie modele)	A	A	A	A	A
Lancia (P) (D1-Trinca)	A	A	A	A	A
Lancia (wszystkie modele)	A	A	A	A	A
Laurin & Klement (P) (400, 450, 150, 350 bez wozów)	A	A	A	A	A
Laurin & Klement (P) (200, 210, 100, 105, 120)	A	A	A	A	A
Laurin & Klement (C) (540, 545)	BB	BB	BB	BB	BB
Laurin & Klement (C) (500)	A	A	A	A	A
Linceo (P)	A	A	A	A	A
M. A. G. (P)	A	A	A	A	A
Magnoni (P)	BB	BB	BB	BB	BB
Mathis (P) (11 H. P. Type 0)	BB	BB	BB	BB	BB
Mathis (wszystkie modele)	BB	BB	BB	BB	BB
Mercedes (P) (15-70-100-120-140 H.P.)	BB	BB	BB	BB	BB
Mercedes (wszystkie modele)	BB	BB	BB	BB	BB
Ninerva (P) (10 H. P. 4 cyl.)	A	A	A	A	A
Ninerva (P) (15 H. P. 4 cyl.)	A	A	A	A	A
Ninerva (P) (20 H. P. 4 cyl.)	A	A	A	A	A
Ninerva (P) (25 H. P. 6 cyl.)	A	A	A	A	A
Ninerva (P) (30 H. P. 6 cyl.)	A	A	A	A	A
Ninerva (P) (10-20, 10-40 H. P.)	A	A	A	A	A
N. A. G. (P) (10-45, 10-40 H. P.) (C) (45 H. P.)	A	A	A	A	A
N. A. G. (C) (75 H. P.)	BB	BB	BB	BB	BB
O. M. (P, C)	A	A	A	A	A
Opel (P, C)	A	A	A	A	A
Opel (P)	A	A	A	A	A
Packard (P) (8 cyl.)	A	A	A	A	A
Packard (wszystkie modele)	A	A	A	A	A
Pier (P, C)	A	A	A	A	A
Peugeot (P) (5 H. P. Quadrilite)	BB	BB	BB	BB	BB
Peugeot (P) (10 H. P. 1500 K)	BB	BB	BB	BB	BB
Peugeot (P) (12 i 18 H. P. bez wozów)	A	A	A	A	A
Peugeot (P) (Piccolo, Alfa)	A	A	A	A	A
Praga (P) (Rignon)	A	A	A	A	A
Praga (C) (Grand)	A	A	A	A	A
Praga (C) (NS-3 I)	A	A	A	A	A
Raba (P)	A	A	A	A	A
Raba (P) (Grand)	A	A	A	A	A
Raba (C)	A	A	A	A	A
Renault (P) (6 H. P.)	BB	BB	BB	BB	BB
Renault (P) (10, 12, 16, 40 H. P.)	BB	BB	BB	BB	BB
Renault (C)	BB	BB	BB	BB	BB
Rolla-Royce (P)	BB	BB	BB	BB	BB
Salmon (P)	BB	BB	BB	BB	BB
Saurer (C)	BB	BB	BB	BB	BB
Sbrava (P) (8)	BB	BB	BB	BB	BB
Sbrava (P) (Trinabill)	BB	BB	BB	BB	BB
Steyr (P) (TV-4 cyl.)	A	A	A	A	A
Steyr (P) (TV, TVI-6 cyl.) (C) (TIII)	A	A	A	A	A
Stoewer (P) (0-32, 12-45 H. P.)	A	A	A	A	A
Stoewer (P) (10-50 H. P.)	A	A	A	A	A
Tatra (P) (10-1 Type 0 cyl. 20-65 H. P.)	BB	BB	BB	BB	BB
Tatra (C) (11-1 Type 2 cyl. 4-12 H. P.)	BB	BB	BB	BB	BB
Tatra (C)	BB	BB	BB	BB	BB
W. A. F. (P) (08, 08) (MA 3'S I)	A	A	A	A	A
Walter (P, C)	A	A	A	A	A
Wanderer (P)	A	A	A	A	A
Motocykle					
A. J. S. (349 cm ³ O. H. V.)	B	TT	TT	TT	TT
Astra-Motoretta	A	A	A	A	A
Bison (Caventry-Victor)	BB	BB	BB	BB	BB
Bison (B. W. W.)	BB	BB	BB	BB	BB
Bison (TT)	TT	TT	TT	TT	TT
Calthara (dwusłownik)	TT	TT	TT	TT	TT
Chater-Lea (dwusłownik 350 cm ³ O. H. V.)	TT	TT	TT	TT	TT
D. K. W. (SM, 2M)	BB	BB	BB	BB	BB
D. K. W. (wszystkie modele)	BB	BB	BB	BB	BB
Harley-Davidson (Sport)	BB	BB	BB	BB	BB
Harley-Davidson (wszystkie modele)	BB	BB	BB	BB	BB
Indian (Scout i Prince)	BB	BB	BB	BB	BB
Indian (wszystkie modele)	BB	BB	BB	BB	BB
Lanco	BB	BB	BB	BB	BB
Mara (2-20) (niemiecki)	BB	BB	BB	BB	BB
Mara (B. S. Villiers)	BB	BB	BB	BB	BB
Mara (Brabant)	BB	BB	BB	BB	BB
Mara (wszystkie modele)	BB	BB	BB	BB	BB
Monza (2-1/2 H. P. D. K. W.)	BB	BB	BB	BB	BB
Monza (250 cm ³ J. A. F. 4-aktowy)	BB	BB	BB	BB	BB
New-Imperial (350 cm ³ S. V. J. A. P.)	BB	BB	BB	BB	BB
N. S. D.	BB	BB	BB	BB	BB
Premier-Litpot	BB	BB	BB	BB	BB
Puch	BB	BB	BB	BB	BB
Rudge (3 1/2 H. P.)	BB	BB	BB	BB	BB
Sunbeam (3 1/2 H. P. Standard i 4 1/2 H. P.)	BB	BB	BB	BB	BB
Sunbeam (B. H. P.)	BB	BB	BB	BB	BB
Triumph (ang.) (Junior)	BB	BB	BB	BB	BB
Triumph (ang.) (Scourer)	BB	BB	BB	BB	BB
Triumph (ang.) (wszystkie modele)	BB	BB	BB	BB	BB
Walter	BB	BB	BB	BB	BB
Wanderer	BB	BB	BB	BB	BB
Zündapp	BB	BB	BB	BB	BB

Przeniesienia i dyferencjał.

Do właściwego smarowania przenosi i dyferencjały należy używać GARGOYLE MOBILOIL "C", "CC", lub GARGOYLE MOBILUBRICANT tak jak podane w kompletnym wydaniu Tabeli Polecającej.

VACUUM OIL COMPANY S.A.

CZECHOWICE, poczta Dziedzice.

ODDZIAŁ: WARSZAWA, ul. ELEKTORALNA 11.

PRZEDRUK WZBRONIONY. PRAWO PRZEDRUKU ZASTRZEŻONE.
 Ze zbiorów Biblioteki Głównej AGH <http://www.bg.agh.edu.pl/>