

ILUSTROWANE CZASOPISMO SPORTOWO-TECHNICZNE

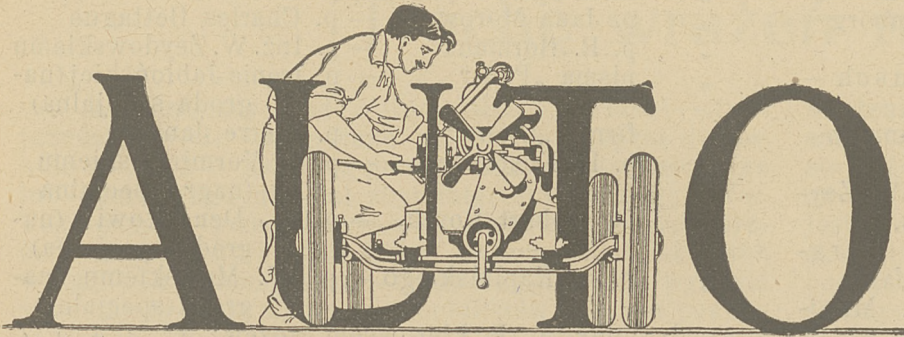
ORGAN AUTOMOBILKLUBU POLSKI

Wychodzi każdego 1 i 15 w miesiącu

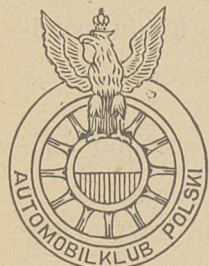
Pod kierownictwem STANISŁAWA SZYDELSKIEGO

Redakcja zastrzega sobie prawo zmian i poprawek w nadanych artykułach.

Niezamówionych rękopisów redakcja nie zwraca.



AUTOMOBILIZM—LOTNICTWO—SPORTY



Automobilklub Polski

Sekretariat czynny od godz. 10-ej do 4-ej pp.
tel. 96-54.

WYNIKI RAIDU:

Komisja Sportowa Automobilklubu Polski ogłasza następujące oficjalne wyniki IV-ej Jazdy Konkursowej A. P. odbytej w dni. 7—12 lipca 1924 r. zatwierdzone na posiedzeniu Jury, odbytem w dniu 14 lipca 1924 r.

Wóz Nr. raidowy	Marka	kierowca
1	1 Farman	
	2 Farman	nie stanęły do startu
	3 Buick	kierowca St. Dobrowolski — nie klasyfikowany z powodu użycia obcej pomocy

4	Buick	kierowca Szybowicz — wycofany
5	„	kierowca K. Weychert — 71 p. k.
6		nie stanął do startu
7	Steyr	kierowca Płoszajski — 14 p. k.
8	Chevrolet	kierowca Taubner — 70 p. k.
9	Itala	kierowca T. Winnicki — wycofany
10	Austro-Daimler	kierowca C. Dettague — 2 p. k.
11	„	kierowca H. Liefeldt — 1 p. k.
12	„	kierowca M. Dordak — 5 p. k.
12a	Laurin Klement	kierowca Bolowicz — z powodu użycia obcej pomocy nie klasyfik.



Rys. 156. Widok stadjonu olimpijskiego w Colombes.

SKF

**SZWEDZKIE ŁOŻYSKA KULKOWE i ROLKOWE,
NORMALNE i KONICZNE**

Warszawa, ul. Kopernika № 13, otwarte bez przerwy. — Telefon 12-14.

13	Fiat	kierowca Nowakowski — 77,5 p. k.	Nagrodę Komisji Sportowej — p. H. Liefeldtowi
14	Essex	kierowca Demborg — wycofany	„ Min. Spr. Wojsk. — p. E. Dzierlińskiemu
15	O. M. Sup.	kierowca Musch — wycofany	„ p. Jana Morowa — p. Charles Bettague
16	Minerva	kierowca P. Janssen — 5 p. k.	„ p. R. Bormana — p. Inż. W. Zeydowskiemu
17	„	kierowca Inż. W. Zeydowski — 7 p. k.	„ pisma „Pani“ — p. Irene Jabłońskiej (nagroda specjalna)
18	Talbot	kierowca A. Bergman — wycofany	„ firmy „Oleum“ — p. Pierre Janssen
19	O. M.	kierowca W. Mrajski — 12 p. k.	„ p. R. Kostewicza — p. R. Vormirowskiemu (nagr. specjalna)
20	„	kierowca Szymkowiak — 63 p. k.	„ f-y Robert Bosch — p. M. Dendakowi (nagroda specjalna)
21	„	kierowca E. Dzierliński — 5 p. k.	„ p. A. Kaplińskiego — p. W. Mrajskiemu (nagroda specjalna)
22	Salmson	kierowca E. Uleniecki — 883 p. k.	oraz dyplomy A. P. kierowcom wozów: Nr. 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 12a, 13, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 26, 27, 28.
23	Mathis — wycofany		Pozatem Jury postanowiło wyrazić kierowcom wozów:
24	Salmson	kierowca Ginsberg — wycofany	Nr. 3 — uznanie za skuteczne ukończenie Raidu, pomimo bardzo trudnych warunków
25	Salmson — nie stanął do startu		„ 4 — uznanie za skuteczne ukończenie Raidu, pomimo trudnych warunków
26	Tatra	kierowca J. Vormirowski — 4 p. k.	„ 7 — naganę za nieostrożną jazdę
27	Tatra	kierowca R. Mittermüller — 7 p. k.	„ 8 — uznanie za doskonałe kierowanie
28	Tatra	kierowca F. Hanzelka — nie klasyfikowany z powodu użycia obcej pomocy.	„ 9 — uznanie za zakończenie Raidu pomimo nadzwyczaj trudnych warunków
			„ 13 — uznanie za wytrwałą jazdę
			„ 19 — najwyższe uznanie za precezyjną i wyróżniającą się jazdę
			„ 21 — uznanie za wytrwałą i umiejętną jazdę
			„ 26 i 27 — uznanie za wybitnie umiejętną jazdę
			„ 28 — uznanie za skuteczne zakończenie Raidu pomimo bardzo poważnego wypadku.

Na podstawie powyższych wyników, Jury przyznało następujące nagrody:

Rozdanie nagród odbyło się w lokalu Automobilklubu Polski, w dniu 14 lipca r. b. o godzinie 7 pp.

Dział Urzędowy.

Wykaz osób, które dotychczas złożyły egzamin na kierowców pojazdów mechanicznych wg. nowych przepisów.

WOJEWÓDZTWO KRAKOWSKIE.

513) Józef Mikołaj Tylko — I, 2a. 514) Stefanja Dygatowa — I, 2a. 515) Dr. Inż. Antoni Cieślowski — I, 2a. 516) Józef Mirek — I, 2a. 517) Ernest Meier — I, 2a. 518) Ludwik Gross — I, 5. 519) Izidor Stieglitz — I, 5. 520) Inż. Dr. Henryk Rose. 521) Franciszek Marchewka — I, 2a. 522) Bronisław Florus — I, 2a. 523) Tomasz Kapalka — I, 2a. 524) Marjan Jachoda — I, 2a. 525) Stefan Syrek — I, 5. 526) Teodor Szustek — I, 2a. 527) Józef Wróbel — I, 2a. 528) Tadeusz Sierpiński — I. 529) Stanisław Śnieżek — I, 2a. 530) Jakób Lichtig — I, 5. 532) Inż. Ludwik Rothöhl — I, 1. 533) Ludwik Chrobak — I, 5. 534) Dr. Mieczysław Jeżewski — I, 5. 535) Franciszek Ledwoch — I, 3c. 536) Tadeusz Rząca (senior) — I, 2b. 537) Tadeusz Rząca (junior) — I, 2b. 538) Karol Leleński — I, 2a. 539) Jerzy Zbigniew Judkiewicz — I, 2a. 540) Henryk Matzke — I, 5. 541) Roman Peterseim — I, 2a. 542) Włodzimierz Stepiński — I, 5. 543) Gottfried Turnau — I, 5. 544) Józef Piesch — I, 2a. 545) Władysław Gunia — I, 2.

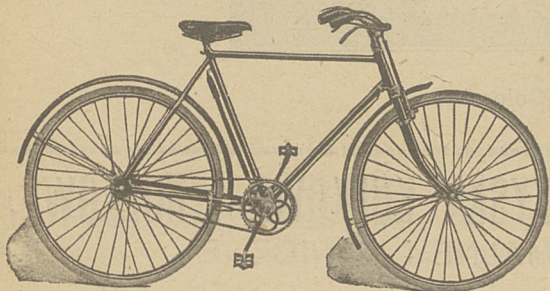
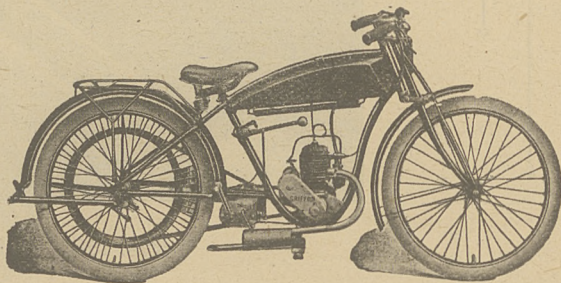
WOJEWÓDZTWO POZNAŃSKIE.

876. Pułan Ignacy. 877. Krohn Reinhold. 878. Jankowski Franciszek. 879. Czesni Józef. 880. Włodarczak Michał. 882. Wiśniewski Stanisław. 883. Burek Leon. 884. Majewski Jan. 885. Tomczak Teodor. 886. Pawlak Jerzy. 887. Urbaniak Walenty. 887. Woźny Jan. 880. Maciejewski Stanisław. 892. Maniecki Jan. 894. Nowicki Stefan. 898. Lehmann Piotr. 899. Pieczyński Wawrzyniec. 902. Zgodziński Jan. 904. Kobierski Jan. 905. Ruta Franciszek. 906. Rybeżyński Roman. 907. Bocheński Mieczysław. 908. Wojciechowski Władysław. 909. Maryksiewicz Szczepan Sylwester. 910. Woźniak Franciszek. 911. Ruks Bronisław. 912. Pasryński Kalikst. 913. Piótniak Jan. 914. Sobkowiak Czesław. 916. Kotlarczyk Stanisław. 917. Kardasz Szczepan. 918. Antkowiak Jan. 920. Dorożala Jan. 921. Piechowiak Adam. 922. Jankowiak Szczepan. 923. Schrimmer Gustaw. 924. Kościelniak Adam. 925. Napierała Stefan. 926. Wojciechowski Jan. 927. Mazurkiewicz Franciszek. 929. Kanieczny Antoni. 931. Szykuliński Józef. 932. Mazurkiewicz Adolf. 936. Tynor Józef. 937. Stachecki Marjan. 938. Hańczak Stefan. 940. Kowalski Edward. 941. Birschardt Franciszek. 942. Zajęczkowski Władysław. 944. Nitschke Daniel. 945. Olejniczak Antoni. 946. Nitschke Jan. 947. Łacki Alfred. 948. Psarski Jan. 952. Wasche Roman. 953. Szepeka Adam.

NADESZYŁY ORIGINALNE FRANCUSKIE BEZKONKURENCYJNE POWSZECHNIE ZNANE

MOTOCYKLE 1½, 2, 4 HP, 5 HP Z WÓZKIEM
ORAZ **ROWERY** WYŚCIGOWE I SZOSOWE MARKA

GRIFFON



WYŁĄCZNA SPRZEDAŻ NA POLSKĘ:

G. LEPÈRE i SKA, WIEJSKA 13-6, w WARSZAWIE

TELEFON 124-29.

AJENCI NA PROWINCJE POSZUKIWANI.

Inż. R. Morsztyn.

Trochę wrażeń raidowych.

Zeszłoroczny raid Automobilklubu Polski — jako przedsięwzięcie turystyczne należał do imprez doskonale udanych — jednak z punktu widzenia technicznego lub sportowego nie dał zbyt interesujących wyników. Tegoroczny — przeciwnie — obok pierwszorzędnych wrażeń turystycznych dał kilka nadzwyczaj ciekawych wskazówek technicznych — jednocześnie zaś wykazał wzrastający stale wśród automobilistów naszych poziom sportowy. Raid tegoroczny poza niektórymi usterkami organizacyjnymi nieodłącznymi od podobnego rodzaju wielkich zawodów, był w całym tego słowa znaczeniu doskonale udanym przedsięwzięciem sportowo-techniczno-turystycznym.

Regulamin raidu tegorocznego zasadniczo niewiele odbiegał od zeszłorocznego. Te same błędy lub uszkodzenia powodowały tą samą ilość punktów karnych. Jednak komisja sportowa Automobilklubu wprowadziła kilka zmian, które nadały raidowi tegorocznemu bardziej techniczny i sportowy charakter. Przedewszystkiem uwzględniono przy klasyfikacji wozów do nagród stan ich techniczny po przebyciu raidu — co oczywiście musiało zmniejszyć wpływ elementu przypadkowości, a dało podstawy do ocenienia istotnej wartości maszyny. Powiększenie długości etapów wymagało tak znacznego wysiłku ze strony kierowców, że przez to raid nabrał charakteru zawodu sportowego. Pozostawienie maski niezaplombowanej zasadniczo nie zmieniło warunków konkursu.

Dla sceptyków, powątpiewających, czy automobilizm może rozwinać się u nas przy obecnym stanie naszych dróg — raid tegoroczny był prawdziwą rewelacją. — Za nielicznymi odcinkami, cały szlak raidowy charakteryzowały doskonałe szosy. Na Szląsku, w Wielkopolsce i na Pomorzu szosy były wprost wspaniałe. Pomorze jest idealnym wprost terenem do sportowej jazdy. Doskonałe szosy, dobrze zniwelowane mosty, wzgórza o niezbyt długich spadkach, nie zanadto karłowate zakręty i serpentyny — a co najważniejsze względnie małe zaludnienie, rzadko nad szosą położone wsie i nadzwyczaj słaby ruch na drogach, wszystko to tworzy idealny teren dla rozwijania szybkości, tego niedostępnego na terenie Kongresówki ideału automobilistów. Gdy dodać do tego prześliczne krajobrazy, ciche jeziora oprawne w ciemną zieleń lasów lub bajecznie kolorowe wzgórza iłowe, sine pasmo morza opasujące zdaje się cały świat dokoła, prześliczne miasteczka ze starymi czerwonymi kościołami gotyckimi, gdy dodać jeszcze wysoki poziom kultury, który pozwala turystyce wszędzie wypaść się w świeżej pościeli schludnego hotelika i zjeść na czystym obrusie — to otrzymamy rodzaj rajy dla polskiego automobilisty. A więc bracia samochodziarze, jeśli chcecie wjechać do rajy, jedźcie na Pomorze!

Trzeba oddać sprawiedliwość komisji sportowej Automobilklubu Polski, że jest mistrzynią w układaniu pięknych marszrut. Zeszłoroczny szlak raidowy był jedną ferją dla umiających i lubiących patrzeć na przyrodę. Tegoroczny szlak był bodaj jeszcze piękniejszym i jeszcze ciekawszym tembardziej, że wyjątkowo całemu raidowi sprzyjała piękna pogoda. Zapamiętali konkurenci prawdopodobnie niewiele widzieli z cudów przyrody wzdłuż których przejeżdżali, gdyż zaabsorbowani całkowicie swą maszyną i ścielącą się przed nimi w nieskończoność szarą taśmą drogi, na wszelkie inne

wrażenia, prócz głodu i zmęczenia, byli nieczuli. Pasażerowie ich jednakże podczas długich godzin jednostajnej jazdy mieli tę jedynie rozrywkę i za nią zapewnić mogą wdzięczni są komisji sportowej. Zasluga jest prawdziwą w tak umiejętny sposób pokazywać gościom cudzoziemskim piękność naszego kraju i jego bogactwa, tembardziej jeżeli połączy się jeszcze wybór pięknych krajobrazów z wyborem dobrych dróg. Wrażenie też na cudzoziemcach przyjmujących udział w raidzie, było jaknajlepsze czemu wyraz często dawali w pochwałach i zachwytach nad pięknnością Polski.

Raid tegoroczny charakteryzowała niezwykła ilość uszkodzeń gumowych — właściwie powiedziawszy pozbieranych gwoździ. O ile w zeszłorocznym raidzie cały szereg maszyn przeszedł cały szlak bez zamiany jednej gumy, o tyle tego roku nie było samochodu, któryby nie miał kilku uszkodzeń, a byli pechowcy, którzy miewali po kilka uszkodzeń na jednym etapie. Droga tego roku zacięła się na samochody, w nieszczęsne opony wchodziło wszystko: gwoździe, szkło, druty, podkowy i wogóle wszystko co ludzka nieostrożność posieje po drogach. Nawet wszechmogący, t. j. raczej wszechzalepiający „inrulner“ nie był w stanie tego roku wszędzie dopomóc człowiekowi w jego walce z gwoździami. Wynalazcy! dla was wielkie pole na drogach polskich, od was my, automobilści, oczekujemy skutecznej wreszcie broni na gwoździe i inne drogowe paskudztwa.

Powietrze zakopiańskie stanowczo nie służyło małym samochodom. Po wzniesieniu się na 800 m. nad poziom morza, biedactwa straciły dech. Nie pomogły wszelkie wysiłki skonsternowanych kierowców, gwałtowne dodawanie gazu i przyspieszanie zapłonu. Jeden im wszystkim pozostawał środek — załączać niższe chyżości. Lecz co za wstyd; gdy taka a taka maszyna, która zawsze najdłuższe pochyłości brała 4-ą szybkością z 60 lub 70 klm na godzinę, teraz jechała na Krupówki w ogonie, stękając, drugą szybkością. Biedni kierowcy tracili głowę, nie wiedząc co maszynom się stało, licząc z góry punkty karne jakie im przypadną za niezrobienie średniej regulaminowej. A tak łatwo było temu zaradzić — przez proste urządzenie dodatkowego powietrza. Duże samochody rozporządzające sporym nadmiarem mocy nie odczuły w tym stopniu działania rozrzedzonego powietrza, lecz mniejsze, których moc ściśle do wagi obliczoną została, przez stratę tylko kilku procent sprawności silnika, nie były w stanie rozwijać swej zwykłej szybkości. Wyzdrowiały, gdy wreszcie zjechało z powrotem w doliny.

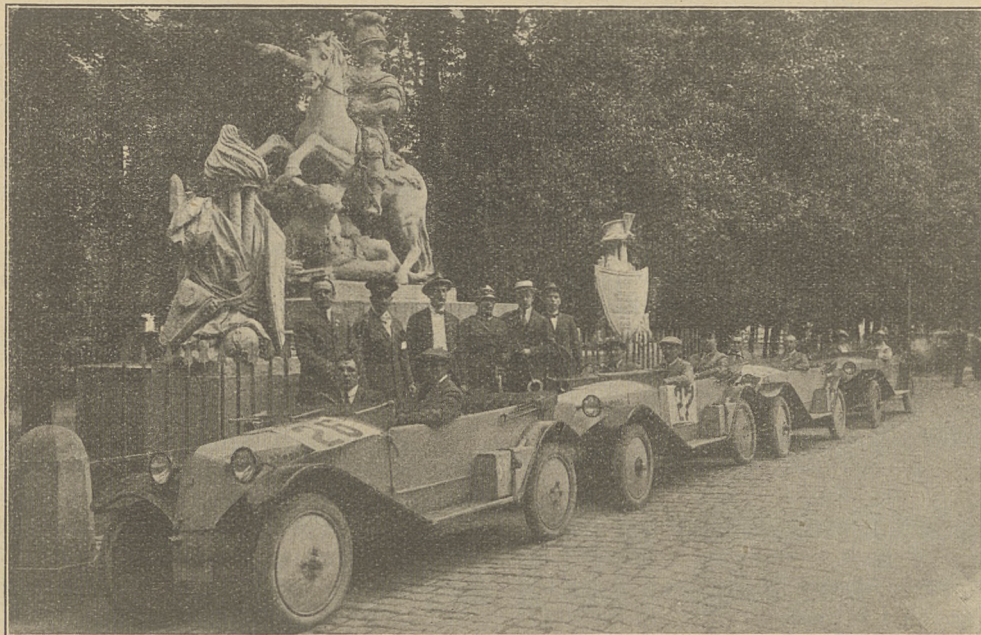
W raidach Automobilklubu Polski niewiadomo co więcej podziwiać — czy wytrzymałość i sprawność kierowców, czy też spokój i cierpliwość nieszczęśliwych wicekomandorów i gospodarzy. Krzyż Pański bowiem mają oni z niesforną, a wymagającą gromadą swych gości. Losowanie miejsc na samochodach daje powód do nieskończonych pretensji i targów. Zasadniczo pierwsze losowanie wywołuje powszechne niezadowolenie. Ten gość pragnął jechać taką a taką szybką maszyną, inny niezadowolony jest z ciasnoty samochodu, w którym wypadło mu jechać i skarży się że żywy nie dojedzie, inny pragnie poznać zalety i wady marki którą pragnie nabyć, panie wreszcie w swych żądaniach kierowane są sympatją dla danego kierowcy. Nielada sztuki dypl-

matycznej potrzeba, aby wszystkie te wymagania zadowolnić. Następuje więc gwałtowna zamiana miejsc, *chassè croisé*, do chwili póki wszyscy nie są już zadowoleni. Przynależało im, że wględnie szybko udawało się to wicekomandorowi, który uprzejmością swoją i dobrym humorem potrafił często przekonać grymasną gromadkę i szczęśliwie rozmieścić wszystkich. Nie trzeba jednak mieć za złe pasażerom ich wymagań. Jakże bowiem często i oni są biednymi ofiarami. Na jakie często cierpienia narażone są miejskie kości, gdy wcisną je siłą prawie pomiędzy różne straszliwe narzędzia tortur: bańki na benzynę i oliwę, lewary, łańcuchy, lejki, węże i inne ostre i twarde narzędzia, z których ciekną rzadkie lub gęste cieczki i wsiąkają od dołu w odzież nieszczęsnych delikwentów. Jak opisać zgrozę biedaka, gdy codzien konstantuje wnoszenie się ku górze tłustej plamy na jego nowym sportowym ubraniu, gdy spostrzega wreszcie, że stał się żywym knotem. A jak opisać szalone tortury wygniecionej skóry, gdy opętany kierowca nieczuły na cierpienia bliźnich, ani ich potrzeby, pędzi i pędzi bez wytchnienia nie chcąc zatrzymać się choćby na minutę, choćby na sekundę. A jak opisać mękę pasażerów podczas długich godzin jazdy wozem który trzyma się swego teamu i jedzie krok w krok za swym przewodnikiem, darząc pasażerów gęstym obłokiem duszącego kurzu. A ci nieszczęśliwi co pozostali w drodze, którzy do etapu wcale nie dojechali, którzy często o dziesiątki kilometrów od stacji kolejowej usłyszeli straszny wyrok: „nie jadę dalej — wycofuję się z raidu“. Czyżby dla nich nie należało przeznaczyć nagrody: „puhar dla pasażera raidu, który największą przestrzeń przejdzie piechotą“? A jak wyrazić jeszcze męki pożądaną, gdy wiozą cię nieszczęsny gościu raidowy cudnemi alejami czereśniowemi gdy nad głową twą zwisają pęki czerwonego owocu, a zalotne pomorzanki zrywają w kosze upragniony dla twego spieczonego i zakurzonego gardła owoc, a ty nie mo-

żesz przekonać swego kierowcę, że słysząc jakiś zgrzyt w dyferencjale, lub że wyraźnie czujesz, iż puściła lewa tylna. Biedny pasażerze, przeleciałeś jak szalony przez całą Małopolskę, przez całą Wielkopolskę, przez całe Pomorze, po drodze wabiły cię czarne lub niebieskie oczy i zalotne uśmiechy, które mówiły, iż nie odmówionem Ci nie będzie, a Ty porwany nierozumnym pragnieniem efemerycznego zwycięstwa swego kierowcy nie dotknąłeś wargami, soczystych wiśni, ani tych z drzew, ani tych innych z ust przydrożnych krasawic. O zaiste nie do pozazdrosczenia często jest los raidowego gościa i dlatego panowie byli i przyszli komandorzy bądźcie dla nich wyrozumiali i wględni.

Raid tegoroczny był tryumfem małych wozów. Ewolucja która dokonuje się gwałtownie na zachodzie — objęła wreszcie i Polskę. Małe samochody wchodzą powszechnie i u nas w użycie i tryumfować zaczynają w zawodach sportowych. Upadł wreszcie dawny nierozsądny przesąd, iż na złe drogi, jakie podobno przeważają w Polsce, odpowiednie są tylko silne i ciężkie maszyny. Drożyzna zadała wreszcie cios snobizmowi — Ostatni raid przekonał chyba największych sceptyków, że i w naszych warunkach przyszłość należy do samochodów słabych i tanich, jako do wozów powszechnego użytku. Oczywiście z jednym zastrzeżeniem, że użyte być muszą w nich materiały w dobrym gatunku. Duży ciężki samochód pozostanie maszyną dla garstki bogaczy rozkochanych nie tyle w wygodzie, ile w pozorach wygody. Na każdym bowiem polu dzisiejsze małe samochody dorównują dużym, a pod wielu względami posiadają niezaprzeczoną wyższość. W jednym tylko ustępują dużym — mianowicie w wysokości ceny — a tego żaden snob im nie daruje. Na szczęście samochód i u nas przestaje już być przywilejem snobów, a rośnie zastęp prawdziwych miłośników automobilizmu

Zwycięzca nagrody specjalnej wielkiego pucharu srebrnego
mały samochód **TATRA-AUTO**
na IV Międzynarodowym raidzie 7 — 12 Lipca 1924 r.



GENERALNA REPREZENTACJA NA RZECZPOSPOLITĘ POLSKĄ i W. M. GDAŃSK

TATRA-AUTO Sp. z ogr. odp.

WARSZAWA, AL. JEROZOLIMSKA 14. TEL. 409-22.

rozkochanych w celowej konstrukcji. Dla tych nieskończenie sympatyczną i ciekawą była „Tatra“, prowadzona notabene przez znakomitych kierowców i doskonale do raidu przygotowana. „O. M-y“ mogły przekonać najbardziej sceptycznych, że małe samochody dać mogą tę samą wygodę i szybkość co i duże. „Salmsony“ zaś że prawdziwie sportową być może szybka i mała maszyna. Do małych samochodów zaliczyć dziś należy przecież i „Austro-Daimlery“. Zasłużona marka sama najlepiej wskazuje prawdziwą drogą postępu zmniejszając coraz bardziej litraż swych wozów, doskonałą jednak sprawność ich techniczną co rok rocznie przynosi jej zasłużoną nagrodę w postaci licznych zwy-

ciestw. Biorący udział w raidzie po za konkursem „Mathis“, mógł przekonać wszystkich, że mały wóz poza doskonałością techniczną posiadać może i nienaganny wygląd. W rękach energicznego i niezmordowanego wicekomandora samochód ten troił się pro prostu utrzymując porządek w długiej na kilkadziesiąt kilometrów linii konkurentów przebiegając ją kilkakrotnie na jednym etapie z końca w koniec i roznosząc wszystkim konkurentom z radosną jasną swą plamą, uśmiech i wesoły żart wicekomandora. Taką służbę spełnić mogła tylko maszyna nadzwyczaj sprawna, szybka i niezawodna, a wszystkie te zalety lepiej, niż stając do konkursu, w służbie tej wykazał mały „Mathis“.

Leon Odyniec.

W sprawie organizacji statystyki samochodów i t. p.

(dokończenie)

Układ terytorjalny.

Województwami, przyczem przy odpowiednich województwach należałoby wykreślić miasta liczące ponad 25 tys. mieszk. (z zaznaczeniem tego), i te mniej liczne, które posiadają większą ilość wozów.

II. Źródła danych.

Dla praktycznego statystyka zasadą jest, aby przed przystąpieniem do pracy, zbadać, czy nie znajdują się przypadkiem do dyspozycji źródła nie przygotowane wyjącznie dla danej statystyki, służące innym celom, takie jednak, z których możnaby wydobyć i te wiadomości, które są dla statystyki potrzebne.

Statystyka samochodów korzystać może z materiału zestawianego na podstawie nast. aktów prawodawczych:

1. na rozporządzeniu M. R. P. z dn. 6 lipca 1922 r. o ruchu samochodów i innych pojazdów mechanicznych na drogach publicznych, ogłoszonym w Dz. U. № 65 poz. 587 w r. 1922 i opartem na art. 5 ustawy z dnia 7 paźdz. 1921 o przepisach porządkowych na drogach publicznych (Dz. U. R. P. № 89, poz. 656).

2. na ustawie o obowiązku odstępowania zwierząt pociagowych i wozów na rzecz państwa (Dz. U. R. P. № 21 poz. 166) do której wyszło rozporządzenie wykonawcze M. S. Wojsk. dn. 11. V. 1922 (Dz. U. № 36 poz. 310 w r. 1922).

Pierwsze z wymienionych rozporządzeń określając warunki dopuszczenia do jazdy danego typu pojazdów mechanicznych żąda w § 8 od wytwórców wzgl. ich zastępców złożenia do Urzędu wojewódzkiego (Okr. Dyr. R. P.) podania do którego należy dołączyć:

„1. rysunek przekroju pojazdu, uwidoczniający w szczególności silnik (wraz z przekładnią), urządzenie kierownika i hamulców w podziale conajmniej $\frac{1}{20}$ naturalnej wielkości

i 2. techniczny opis typu, obejmujący poniższe szczegóły:

- a. ogólny opis typu.
- b. źródło siły i system silnika.
- c. moc silnika lub maszyny w koniach parowych, względnie w kilowatach, ilość cylindrów, średnicę ich, skok tłoków oraz największą ilość obrotów na minutę.
- d. przy silnikach spalinowych opis przyrządów zapalających i ochładzających, przy silnikach parowych opis przyrządów do wytwarzania pary, a przy silnikach elektrycznych opis akumulatorów lub dynamomaszyny.
- e. opis przeniesienia siły i urządzenie do kierowania.
- f. ilość, rodzaj i opis hamulców.
- g. przyrządy oświetlające i sygnałowe.
- h. największą długość, szerokość i wysokość pojazdu, odstęp osi, rodzaj, rozmiary i rozstaw

kół, ciężar własny pojazdu i obciążenie kół, nośność pojazdu.

i. ilość i ciśnienie kół zaopatrzonych w hamulce.

W ten, tak szczegółowy sposób winien być badany nie każdy wóz, lecz każdy nowy typ wozu, który na terenie danego województwa ma być dopuszczony do jazdy. Opisy te byłyby dla statystyki bardzo ważne. Mając je w ręku od początku tej rejestracji, możnaby korzystać z nich jako z materiału orientującego jakie typy wozów na obszarze Rzeczypospolitej istnieją, dalej służyłyby one jako korekta opisu poszczególnych wozów, każdy bowiem wóz musi być zupełnie podobnym do któregoś opisanego typu.

Aby uzyskać pozwolenie na prawo do jazdy na drogach publicznych dla poszczególnego wozu winien w myśl § 12 tego samego rozporządzenia tym razem właściciel pojazdu (a nie wytwórca) wnieść podanie do Okr. Dyr. R. P. Do podania należy dołączyć:

1. w dwóch egzemplarzach rysunek, względnie fotografię pojazdu; krótki opis techniczny, zawierający przynajmniej dane punktów: a, b, c, f, h, oraz i paragraf 8 wym. wyż. rozporządzenia.

2. dowód własności.

3. dowód właściwego Urzędu Celnego, o ile chodzi o pojazd nie zbudowany w kraju.

4. zaświadczenie (wym. w § 11), o ile pojazd należy do typu dopuszczonego § 12 więc dostarcza już opisu poszczególnego wozu. Ustalenie na podstawie takich opisów ilości wozów w danym dniu jest możliwym dlatego, że razem notowane są dane o wycofaniu wozu z obiegu w danym województwie. Przegląd ten jest perjodyczny, mianowicie dla wozów zarobkowych tak osobowych jak i ciężarowych obowiązuje raz do roku, dla innych zaś co 2 lata.

Ostatecznie § 12 daje statystyce:

1. opis podany w § 8 bez opisu urządzeń silnika, bez opisu napędni i kierownika i bez opisu przyrządów oświetlających i sygnałowych.

2. perjodyczność tego całego postępowania.

3. odnotowanie ubytku wozów z województwa.

Porównując ten opis z postulatami wymienionymi na początku widzimy brak danych o napędni. Najważniejszym jednak brakiem jest tu dopuszczenie dwóch różnych okresów czasu dla powtórzenia opisów: 1-rocznego dla zarobkowych i 3-letniego dla innych, wskutek czego pełną statystykę można opracować tylko co 3 lata, co jest stanowczo za rzadko, szczególnie przy dzisiejszym szybkim rozwoju automobilizmu. Poza to brak tam bardziej szczegółowego rozróżnienia tytułu własności (p. wyżej) co ma dla statystyki gospodarczej duże znaczenie. Podział wozów na zarobkowe i inne jest za skąpy, a co więcej brak ścisłego określenia, które pojazdy należy uważać za zarobkowe, a które za niezarobkowe. Tak cenne dane będą w tym wypadku zupełnie bezwartościowe na co są już dowody. N-p.

Warszawa—miasto na ok. 1.700 wozów, ma odnotowanych jako dorożki sztuk kilkanaście, wszystkie zaś inne mają odpowiedzi: „używa właściciel“. Niewiem z jakimi intencjami takie adnotacje robiono, może bez żadnych, może być że rokrocznej rejestracji podlega większość wozów, ale takie tylko dwa typy odpowiedzi w zestawieniu z dwoma różnymi okresami rejestracji nasuwać się zdają podejrzenie, że właściciele wozów zarobkowych, chcąc uniknąć obowiązku rokrocznej rejestracji stosują określenie „używa właściciel“ aby nadać danemu wozowi charakter „używanego nie dla celów zarobkowych“. Jest tu pewna jakoby racja o tyle, że wozy te nie są bezpośrednio i wyłącznie używane do usług transportowych jako takich na żądanie klientów. Żadną miarą jednakże nie można nazywać niezarobkowym wozu takiego, którego używa n.p. fabryka do przewiezienia materiałów ze swoich magazynów do swojej wytwórni. Wóz ten bezwzględnie służy wyłącznie fabryce a nie dla prywatnych przejażdżek jej właścicieli, należy on do narzędzi produkcji danej fabryki, tak jak dajmy na to w wielkim młynie czerpak przenoszący ziarno z komór dolnych do górnych. Fizyczna forma jest tu inna, przeznaczenie jednak identyczne.

Takie to możliwości dla statystyki dają nam rozp. z dnia 6 lipca 1922. Rozp. M. S. Wojsk. w poroz. z M. S. W. z dnia 11 maja 1922 w rozdz. V przewiduje spis wozów. Spis ten dałby znakomitą korekturę, wzgl. nawet podstawę do badań statystycznych. Jako dochodzenie przeprowadzone w pewnym krótkim terminie (w Warszawie n. p. w r. 1922 — 2 tygodnie) odgrywać on może, po części, w stosunku do rejestracji tą samą rolę, co stat. ruchu ludności do powszechnego jej spisu. W rozp. niema żadnych szczegółów dotyczących opisu wozów. Spis mają przeprowadzić gminy i dopiero gdy w ten sposób nie osiągnięto by pożądanego wyniku, może M. S. W. „zarządzić obowiązek“ dostarczenia potrzebnych wiadomości przez poszczególnych właścicieli i posiadaczy wozów. Szczegóły bliższe zawarte być mają każdorazowo w specjalnych zarządzeniach M. S. Wojsk. w porozumieniu z M. S. W. Zarządzenie takie z dn. 18.VIII 1922 podaje nast. wzór „deklaracji o posiadaniu taboru samochodowego“: (1) Imię i nazwisko, (2) Adres, (3) Zawód lub rodzaj zajęcia, a dalej: „Oświad-

czam, że posiadam (mam powierzony): (4) Rodzaj wozu (sam. os. cięż. mot. traktor i tp.) (5) Marka (6) Typ. serja i rok fabrykacji (7) Rodzaj karoserji (otwarta, limuzyna i t. p.) (8) Towar lub ilość osób (9) Rodzaj kół (drewniane, metalowe i t. p.) (10) Rodzaj ogumienia (masywy, pneumatyki) (11) Rozmiar gum (12) Numer rejestracyjny (13) Numer silnika (14) Ilość i wymiary cylindrów (15) Moc (K. M.) (16) System zapalania (17) Marka magneto lub dynamo (18) Rodzaj oświetlenia (19) Napęd (kardanowy, łańcuchowy) (20) Szczegółowe cechy. W końcu pytania w jakim celu używany jest wóz i gdzie na miejsce stałego postoju.

Pozatem rozp. powyższe daje możność do cech dotychczasowych dodać nowe — bardzo ważne, mianowicie decyzje poborowe.

Poza tymi dwoma rozporządzeniami niema dotąd innych przepisów, mających jakichkolwiek znaczenie dla statystyki samochodów.

Wnioski dotyczące źródeł.

1. Stan możliwego do uzyskania materiału w statystyce samochodów jest na tyle wartościowy, że czyni zarządzanie specjalnego dochodzenia statystycznego zbytecznym.

2. Możliwość otrzymania materiału statystycznego dwoma różnymi metodami zebranego daje racjonalną podstawę do korektury danych, wobec czego obie metody winny być wykorzystane.

3. Deklaracje obu typów winny być jednobrzmiące a także uzgodnione z wymaganiami statystyki przez współudział przy ich opracowywaniu Głównego Urzędu Statystycznego.

4. Spisy winny być ściśle perjodyczne (roczne) i kompletne pod względem terytorjalnym, rejestracja zaś winna być coroczna dla wszystkich bez wyjątku samochodów.

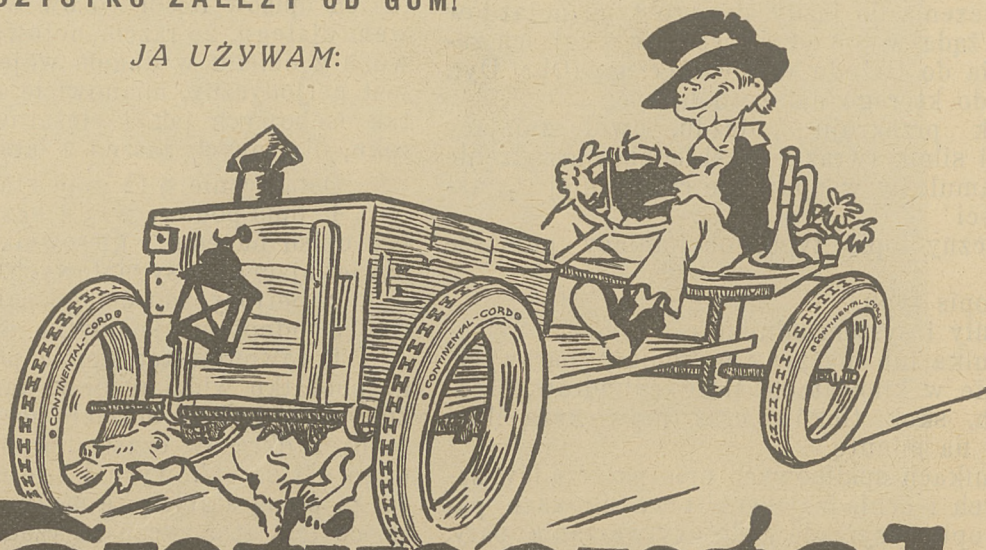
5. Główny Urząd Statystyczny powinien mieć możność w całej pełni korzystać z tych materiałów.

6. Organy prowadzące rejestrację winny pod osobistą odpowiedzialnością baczyć na rzeczowe, zupełne i prawdziwe wypełnianie deklaracji.

22/IV. 1924.

WSZYSTKO ZALEŻY OD GUM!

JA UŻYWAM:



Continental
Cord



Inż. Antoni Dąbrowski.

Autobusy w służbie miejskiej

(Dokończenie)

Wskutek napływu po wielkiej wojnie światowej ludności do miast, a specjalnie do Stolicy, Warszawa i przedmieścia uległy gwałtownemu przeludnieniu, co miało, jako jeden ze skutków, powstanie trudności komunikacyjnych, których same tramwaje, ograniczone w swoim promieniu działania i bardzo zdewastowane przez okupantów, nie mogłyby odrazu opanować.

Wskutek tego projekt Dyrektora Tramwajów Miejskich, inż. A. Kühna, wprowadzenia na szlakach, zupełnie pozbawionych komunikacji, zastępczej trakcji autobusowej był ze wszech stron dobrze przyjęty.

Obstalowano w Austrii i w Niemczech 56 autobusów, 3 typów.

Pierwsze autobusy piętrowe przybyły do Warszawy z Wiednia w czerwcu 1920 roku, odbywszy bardzo ciekawą drogę szosą przez Austrię, Czechy.

Koleją transport okazał się niemożliwy wskutek zbyt wielkiej wysokości wozów (4,5 metra).

Przejazd przez Czechy, wobec ogromnie wrogiego nastroju ludności czeskiej, podburzanej przez agitatorów bolszewickich odbyto bardzo pospiesznie.

Pomimo braku warsztatów i niewykończenia garażów, autobusy były niezwłocznie po przybyciu uruchomione na szlaku między pl. Zbawiciela i pl. Zamkowym, stwarzając zastępczą komunikację w okresie strajku tramwajowego.

Po ustaniu strajku przystąpiono do organizacji Wydziału Auto ale wkrótce wypadki wojenne przerwały tę pracę.

W sierpniu 1920 roku władze wojskowe zarekwirowały autobusy, a cały wyższy personel techniczny wstąpił do wojska.

Z chwilą odrzucenia wroga od granic Polski, władze wojskowe zaczęły zwracać autobusy, oczywiście w stanie bardzo zniszczonym.

Pocieszającym był jednak fakt, że autobusy przyniosły Krajowi wielką korzyść, o czym świadczy odezwa, w której pułkownik Sztabu Generalnego i Kwatermistrz frontu, p. Staszewski pisze: „W czasie dwutygodniowych walk w bliskości stolicy autobusy spełniły chlubnie swe zadanie, oddając wielkie usługi operacyjne przy transporcie wojsk na najbardziej zagrożone punkty. W imieniu generała Hallera wyrażam niniejszym podziękowanie za pomoc w uruchomieniu i pracy wymienionych samochodów.“

Powyzsze wypadki sprawiły, że dopiero po otrzymaniu z powrotem z wojska autobusów i powrotu kierownika podjęto pracę organizacyjną.

Jednak już 20 grudnia 1920 roku uruchomiono pierwsze z liczby mniej uszkodzonych autobusów.

Od tej chwili zaczyna się właściwa praca organizacyjna obejmująca urządzenie warsztatów, budowę garażów, zorganizowanie ruchu, zorganizowanie kontroli technicznej i buchalterji.

Roboty urządzenia warsztatów i budowy garażu — na Pradze postępowaly bardzo powoli, głównie wskutek braku środków, zważywszy, że na wszystkie te potrzeby tak jak na zakup autobusów, kasa miejska żadnych funduszy nie dała.

Warsztaty reperacyjne urządzone zostały w budynku początkowo przeznaczonym na zajezdnię. Pomieszczenie to, wybudowane na wzór remiz tramwajowych jest właściwie nieodpowiednie tak na zajezdnię, jak i na warsztaty.

W budynku tym siłami wydziału była zaprojektowana, skonstruowana i zmontowana transmisja.

Wał główny transmisyjny składa się z 2 gałęzi ogólnej długości 16 metrów.

Poniżej wału głównego na wysokości 4 metrów od podłogi wisi rama.

Wmurowane belki z drugiego wolnego końca dla uniknięcia drgań posiadają zawieszania regulowane za pomocą rzymskich naśrubków.

Wszelkich stójek i podperek na powierzchnie warsztatu, co by musiało uszczuplać miejsce i utrudniać rozstawienie maszyn w ten sposób całkowicie uniknięto.

Wzdłuż ramy zawieszono są przystanki obrabiarek.

Cała powierzchnia, zajęta pod warsztat mechaniczny wynosi tylko 67 metrów kwadr.

Na tej przestrzeni stanęły następujące maszyny: 7 tokarni, 3 wiertarki, 2 szlifiarki, piłka do cięcia metali, frezarka, strugarka i prasa.

W sąsiednim budynku umieszczona jest kuźnia na 4 ogniska, w której stoi młot pneumatyczny marki „Yekley“, typ B. E. 75 kg., poruszany przy pomocy motoru firmy „Sachsenwerk-Licht“ Kraft Aktiengesellschaft, mocy 11 KM.

Oddzielny motor mocy 5 KM., obrotów 1050 porusza wentylator skrzydełkowy do ognisk.

W tem samym pomieszczeniu urządzony jest oddział spawania.

Stoi tam aparat wyrobu miejscowej firmy „Perun“ o wydajności 1500 litrów.

Roboty spawalne obejmują w warsztacie samochodowym zawsze, a w naszych warunkach, poważną część pracy. Tłumaczy się to tem, że samochód posiada około 3000 części składowych, które w miarę warunków ulegają złamaniu, wyrobieniu, lub uszkodzeniu, a które w większych ilościach nie mogą być utrzymane na składzie.

Ponieważ, fabryk samochodowych dotychczas w Polsce nie mamy, ponieważ dalej sprowadzanie części zamiennych jest nader trudne, a i niezawsze celowe, ponieważ wreszcie fabrykacja ich na miejscu też jest trudna i nieopłacająca się, więc najpopularniejszym środkiem remontu tych części jest obróbka autogenowa.

Polega ona nie tylko na spawaniu części złamanych, ale częściej bodaj na nadlewaniu wyrobionych miejsc danego przedmiotu.

Przez spawanie reperujemy zewnątrznie pęknięte bloki cylindrowe, kartery, ramy (jako ułatwienie przy dalszej ich reperacji) rozpieracze łańcuchowe i t. d.

Gdy można, unikamy autogenowego spawania i stosujemy zwykle spawanie przez obróbkę kowalską.

Dział ten w naszych specjalnych warsztatach bez wątpienia wymaga najstaranniejszego traktowania i doskonalenia.

Robocizna spawania wynosi 1,6% robocizny, pochłanianej przez remont samochodów.

Dalszy podział robocizny wypada, jak następuje:

Roboty tokarskie stanowią	10%
„ pozostałej obróbki mechanicznej	4,8%
„ kowalskie	6,5%
„ ślusarskie	18%
„ ślusarsko-monterskie	4,5%
„ stolarskie	6,5%
„ wykończarskie, próby	1,6%
„ blacharskie	4,8%
„ tapicerskie	1,6%
„ elektryczne	1,6%

Podział robót warsztatowych pod względem rodzaju zamówień (na podstawie kalkulacji od V/23 do III/24) jest następujący:

wewnętrzne stanowią 16%. „Wewnętrzne“ składają się z kontroli i biurowości warsztatowej, narzędziarni, stróżów, konserwacji obrabiarek i t. d.

roboty inwestycyjne, tak garażowe, jak warsztatowe 7% — 865 godz.;

roboty magazynowe, z których w przybliżeniu 2/3 korzysta garaż, a 1/3 remont warsztatowy — 7% — 865 godz.;

remonty części zamiennych, przysyłanych przez garaż, można rozpatrywać, jako proporcjonalne do liczby przejechanych kilometrów, które we wskazanym okresie wynosiły 37.000 kilometrów miesięcznie, czyli, że na 1 przejechany kilometr wypada 0,09 godz. remontu części zamiennych. Ilość tej roboty wynosi 22% — 2700 godz. miesięcznie;

remonty (tak ogólne, jak częściowe,) wozów w warsztach 48% — 6060 godz. mies.

Remont ogólny wozów w naszych warsztatach polega nie, jak to się zwykle rozumie, na rozebraniu wozu i złożeniu go z zamianą części zużytych na nowe, które powinny być w magazynie, lecz w dużym stopniu na mniej, lub więcej pomysłowym skłecaniu części połamanych i zużytych, których wykonanie wymagałoby specjalnych maszyn i urządzeń lub byłoby wręcz niemożliwe.

Brak części na magazynie wpływa u nas nie tylko z trudności zakupów, ale też z niemożności przewidzenia, co może być potrzebne, gdyż prócz zwykłych zużyć przy ciężkich warunkach pracy naszych wozów spotykamy się z uszkodzeniami, często nie zdarzającymi się w normalnych warunkach (ramy); wypadki zaś, które powinny być wyjątkami, stają się u nas zjawiskiem normalnym naprzykład rozpieracze (gitary), przynoszące siłę pociągową z kół na ramę, sworznie połączeń kardanowych i t. p.

Zdarzały się kilkakrotnie poważniejsze wypadki, jak oberwanie się sworznia tłokowego, co spowodowało rozbicie karteru i bloku cylindrowego przez zgięty i złamany korbówód (n. b. sworznie były oryginalne Saurer). Raz zaobserwowaliśmy zgięcie się korbowodu bez złamania.

Zmierzam do tego, aby wykazać, że dzisiaj zmuszeni już jesteśmy do wyrobu prawie całkowicie we własnym warsztacie wszystkich części samochodu i dlatego to nasz warsztat reperacyjny zmienia się w fabrykę, złą wprawdzie, ale na fabrykę.

Tu opisane właśnie trudności miałem na myśli, mówiąc poprzednio o znaczeniu jakie wywiera obecność na miejscu fabryki samochodów na wybór autobusu, jako środka komunikacji miejskiej.

Kontrola i kwalifikacja części wozu do remontu i sposobu reperacji polega na tem, że brygadziści po otrzymaniu części do swych działów rozbierają je, notują braki w swych kajetach, a następnie oczyszczone przedstawiają do opinii kierownika lub majstra, i zależnie od decyzji, reperują lub zamawiają, czy wypisują z magazynu nowe.

Początkowy system pracy polegający na tem, że brygady, składające się 3 do 4 ludzi, dokonywały remontu całego wozu, przeciągał zbytek robotę, prowadził nieraz do zagubienia lub „zapotziania się“ wielu części, wymagał od brygady uniwersalności, a brygadziście dawał zbyt wielostronny materiał do zamówień, w czym się gubił, nie mając piśmiennej kontroli.

Potworzono działy: podwozi, motorów, skrzynek biegów, i dyferencjałów; kierownic, a ostatnio karoserji.

Przy wprowadzonym podziale powinno być normalnie jednocześnie osiem wozów w remoncie.

Z urządzeń warsztatowych wymieniam jeszcze ostatnie wykończoną stacją próbną motorów, która posiada dynamo maszynę prądu stałego na 110 — 150 V. do 175 A. normalnego obciążenia, mogącą pracować również, jako motor na 24 km. przy 110 V. Prąd do rozruchu bezpośrednio sprzężonego z motorem elektrycznym silnika samochodowego dostarcza przetwornica tramwajowa. Do obciążenia zastosowano opornik wodny. Chłodzenie przez dopływ wody wodociągowej. —

Wykonano w warsztacie naszym w roku 1923:	
remont samochodów	41
„ części z garażu nadsyłanych	1243
„ dla autobusów	334
„ dla wozów ciężarowych	
robót na magazyn	111
„ inwestycyjnych	234
obstalnów obcych	88

W tych ramach warsztat zaczął pracować po ostatecznym wykończeniu garażów i zatem zupełnym ich oddzieleniu od warsztatów.

Dział zajezdni organizował się stopniowo: we wrześniu 1920 roku wykończono budynek na Woli i Muranowie, ale dopiero w maju 1922 roku ukończono urządzenia w zajezdni na Muranowie z pomieszczeniem na 12 autobusów piętrowych. W tymże mniej więcej czasie zakończono roboty zajezdni na Pradze o pomieszczeniach na 20 autobusów płaskich.

Jednocześnie zmontowano zbiorniki na benzynę w zajezdniach na Pradze i Muranowie, Woli, zabezpieczono od pożaru specjalną instalacją w warsztatach tramwajowych, zbudowano cysterne na podwoziu tramwajowym o pojemności 10.000 litrów do przewożenia benzyny ze stacji kolejowej, urządzono akumulatornię do ładowania i reperacji akumulatorów.

Zajezdnia na Pradze, przerobiona z dawnej remizy tramwajowej, podzielona jest na 10 boksów o wymiarach 1—16,6 m. 4,9 m. szerok. każdy, mieszczące w sobie po 2 wozy i posiadające kanał rewizyjny dla ułatwienia roboty przy podwoziu.

Oprócz tego każdy boks zaopatrzone jest w wodny kran pożarny i stojące między boksami skrzynie z suchym piaskiem, który w razie pożaru benzyny lub smarów jest środkiem niezawodnym.

Wrota wszystkich boksów, co jest bardzo wygodne, nie są otwierane na zawiasach, lecz są zsuwane na rolkach.

Na wrotach umieszczone są tabliczki sygnałowe, pokazujące czy dany wóz jest na linii, czy też w remoncie, lub stoi gotowy do wyjazdu.

Zajezdnia na Muranowie posiada 6 boksów, pomieszczając 12 wozów piętrowych z jednym tylko kanałem rewizyjnym, co ogromnie utrudnia pracę.

W zajezdniach tych znajduje się w ruchu 12 autobusów: firmy Benz — 7 i firmy Saurer — 5, oraz wozów ciężarowych Saurer 11 i firmy Benz — 3, razem wozów 26 sztuk.

Całkowity zaś tabor stanowi 50 wozów.

Do niedawna roboty przy reperacjach wozów, zjeżdżających z linii, prowadzone były na 3 zmiany, lecz wskutek ograniczenia ruchu 16 godzinnego osobowego, a wprowadzenia natomiast 8 godzinnego towarowego po dłuższej obserwacji podobny system pracy okazał się mało dogodny i wydajny; nastąpiła reorganizacja i przystąpiono do pracy tylko na dwie zmiany bez robót nocnych, które są zawsze najmniej produkcyjne.

Wszystkie prace przy konserwacji i remoncie, tak w garażu jak i w warsztacie wykonywane są na mocy wystawionych zamówień.

Zamówienia wypisuje się na podstawie żądania jednego z garażów, lub na polecenie kierownika warsztatów, w garażach na polecenie kierownika garażów.

Kupon do zamówienia otrzymuje główny wykonawca, brygadziista który, zorjentowawszy się w robocie i uzgodniwszy sposób roboty z majstrem, jeżeli trzeba wykonywać coś poza jego specjalnością, żąda od kantora kuponu do innej brygady. Ile więc oddzielnych robót trzeba dla danego remontu tyleż kuponów wydaje kantor. Zamówienie zaś zostaje w kantore.

Po skończonej robocie zamówienie z kompletem kuponów daje majster do kalkulacji.

Materiał magazyny wydają na podstawie zapotrzebowań zmianowego lub brygadzisty, akceptowanych przez majstra.

Zapotrzebowania po załatwieniu i przeciągnięciu przez rachunkowość magazynową dołącza się do zamówienia, jako materiał kalkulacyjny.

Ponieważ w garażach robi się tylko zmianę części zapasowych a nie ich reperację, przeto odsyła się je do warsztatów wraz z kuponem do zamówienia, wydanego dla garażu.

Na zasadzie tego kuponu warsztat wystawia swoje zlecenie i zwracając części wyreperowaną, zwraca także i kupon z wpisanym na nim numerem tego obstalunku.

Aby powiększyć wydajność pracy, stosowany jest system premji. Narazie jednak jeszcze niezbyt ścisły.

Premjowanie, oparte na rzeczywistej kontroli zużytego czasu zastosowano dotychczas tylko do robót tokarskich.

System polega na tem, że czas wyznaczony na wykonanie roboty i oznaczony przez majstra na kuponach traktowany jest jako norma średnio intensywnej pracy i przesądza się wtedy robotnikowi, jako premję 20% jego zarobku. Jeżeli robotnik wykonywa robotę dłużej, premja jego zmniejsza się o tyle procent o ile procent czasu pracował on ponad wyznaczoną normę.

W tym samym stosunku zwiększa się premja w razie szybszego wykonania.

W naszej praktyce premja obliczona w ten sposób wynosi około 15% (wobec nieogłoszonego jeszcze cennika, należy przypuszczać taktyczne powstrzymanie się tokarzy od właściwej wydajności pracy).

Premjowanie innych robót w warsztacie zamierzono na tych samych zasadach, prócz robót kowalskich, gdzie podstawą będzie waga obrobionego materiału.

Premja ślusarzy garażu oblicza się w stosunku do przejechanych kilometrów przez cały tabor miesięcznie i zależnie od stosunku godzin przepracowany, do kuponów.

Wzór do obliczenia premji ślusarzy garażu jest:

$$P_1 = 0,3K - 8 NA - S$$

$$P_2 = 0,2K - 7 NA - S,$$

gdzie, K jest ilość tysięcy kilometrów przejechanych przez cały tabor, duże N — stosunek godzin do kuponów, A — stopień indywidualny S — procent straconych kursów.

Premja szoferska jest obliczona za ilość przejechanych kilometrów, ewentualnie przewiezionych tonn, ekonomję benzyny i t. p.

Jako punkty karne potrącane są: stracone kursy, nieprzybycie do pracy, opóźnienia i wszelkiego rodzaju przekroczenia służbowe.

Wzory do obliczenia premji są następujące: dla osobowych

$$X/0,004K/10 + E_1 + 2E_2/40,5/30 - d/ - /L_1 + 2L_2/$$

przyczem M—jest mnożnikiem, X—stopień indywidualny, K—ilość kilometrów, E₁ pierwszą normą ekonomji benzyny, E₂—druga ekonomja benzyny, D— ilość dni przepuszczonych w miesiącu, L₂—ilość straconych kursów normalnych, L₂—ilość ostatnich straconych kursów.

Premja towarowa.

$$X/0,004T/10 + E_1 + 2E_2 - /30 - d/$$

gdzie T jest ilość przewiezionych tonn, reszta jak wyżej.

Premja konduktorów wyznacza się w zależności od ilości sprzedanych biletów.

Obliczenie premji pozostałych pracowników jest jeszcze zupełnie prowizoryczna.

Ruch osobowy zorganizowany jest na ogólnych zasadach ruchu tramwajowego z tą jednak zasadniczą różnicą, że motorowy obejmuje coraz to inny wóz, zaś w autobusach obsady bezwzględnie trzeba mieć stałe, gdyż odpowiedzialność jest pierwszym czynnikiem w dobrej konserwacji wozów.

Wozy, wchodzące na linię posiadają każdy: szofer i konduktora.

Szofer posiada książeczkę szoferską, w której notuje otrzymano ilości materiałów pędnych, jak: benzyna, oliwa, smary, oraz ilość przejechanych kilometrów, go-

dzin przepracowanych przy wielkich reperacjach, zamiany części, gum i łańcuchów,—konduktor zaś cedując ogólnego typu tramwajowego.

Wrazie uszkodzeń szofer danego wozu obowiązany jest natychmiast zawiadomić garaż i, o ile uszkodzenie jest nieznaczne, wyjeżdża specjalne pogotowie techniczne ze ślusarzem i zapasowymi częściami.

W razie większego uszkodzenia, aby nie było przerwy w ruchu garaż wysyła wóz rezerwowy na czas reperacji wozu uszkodzonego.

Kontrola na linii zorganizowana na wzór tramwajowej.

Ruch towarowy jest daleko lepiej zorganizowany w przystosowaniu do samochodu a mianowicie, wóz pracuje na linii tylko 8 godzin, obsadę stanowi 1 szofer, a więc istnieje odpowiedzialność zupełnie ścisłą; brak rozkładu jazdy, który zmusza szofera po złych drogach do przyspieszenia szybkości, brak przystanków i t. p.

Szofer wozu towarowego posiada taką samą książeczkę szoferską, jak i w ruchu osobowym, ale oprócz tego specjalną cedującą ruch towarowy, która służy, jako dyspozycja wyjazdu.

Cedując kwituje po wykonaniu pracy odbiorca i służy ona, jako dowód wykonanej roboty i materiał dla wystawienia i obliczenia rachunku.

STATYSTYKA.

RUCH OSOBOWY.

Rok	Ilość przewiezionych pasaż.	Ilość przejechanych kilometrów	Średnie zużycie benzyny	Ilość kursów	Drobne uszkodzenie
1920	około 200.000	około 45.000	0,533	—	—
1921	2.702.332	605.587	0,550	49.137	960
1922	2.794.2929	688.201	0,532	66.629	—
1923	1 656.252	384.756	0,543	46.776	—

RUCH TOWAROWY.

Rok	Przewieziono ton	Przejechano kilometrów	Ilość wozodni	Zużycie benzyny
1923	33610,775	80,854	228	0,660

Na zakończenie opiszę bliżej urządzenia przeciwpożarne dla magazynowania benzyny, składające się ze stacyjki, wytwarzającej gaz neutralny kombinacji rurowciągów gazowych i benzynowych.

Stacyjka składa się z motoru i cylindrowego benzynowego o mocy 10 km., z którym w jednym odlewie połączony jest cylinder kompresora niskiego ciśnienia.

Spaliny, wyrzucane przez motor, są czerpane poprzez filtr i chłodnicę do kompresora, który je stłacza do ciśnienia 10 atm. w zbiorniku o pojemności 10 metrów sześciennych.

Ustawienie tych aparatów widać na załączonym szemacie.

Osobliwością w pracy motoru jest to, że w pewnym momencie expanzji, gdy ciśnienie wynosi 7 atmosfer, otwiera się specjalnie wentyl przez który uchodzą gazy spalinyowe przez filtr i chłodnicę do kompresora, rozprężając się po drodze.

Następnie dopiero następuje otwarcie właściwego wentyla wdmuchowego.

Jeżeli przypadkiem nienastąpi zapłon bogatej w tlen mieszanki, to jak widać z diagramu, cała zawartość cylindra zostaje wypchnięta na zewnątrz, a nic nie przedostaje się do wentylu odprowadzającego, pomimo jego otwarcia, gdyż ciśnienie w tym wypadku w cylindrze spalinyowym jest niższe od ciśnienia panującego w przewodach zdążających do kompresora.

W ten sposób jest zagwarantowany wolny od tleny, a przynajmniej prawie wolny od tlenu gaz spalinyowy (neutralny) gaz ten składa się z 15%CO₂ i około 85% N.

Instalacja rurociągową działa w następujący sposób: gaz ze zbiornika idzie do kranu rozdzielczego rurą a.

Jeżeli go puścić w dyszę II to, idąc dalej rurocią-

I i II zostają przez benzynę zamknięte i syfon działa aż do chwili napełnienia zbiornika pomiarowego i zamknięcia wentyla powrotnego.

Jednocześnie gaz odpływający z dyszy II przez przewód b do przewodu wyrównawczego d napełnia wytworzoną wskutek upływu benzyny próżnię ponad poziomem w zbiorniku magazynowym I.

Nadmiar ciśnienia uchodzi przez bezpiecznik rezonansowy w powietrze rurą e.

Jeżeli teraz chcemy czerpać ze zbiornika pomiarowego, to należy gaz wpuścić do dyszy I.

Jest to dysza tłocząca, która wytłacza benzynę przez rurę czerpalną D.

Nadmiar ciśnienia przechodzi przez rurę oddechową f.

Zbiornik magazynowy II jest prowizorycznie połączony z I i posiada dodatkową dyszę III dla wytłaczania benzyny rurą przelewową do zbiornika I.

Jedną taką stacją kompletną posiadamy na Pradze.

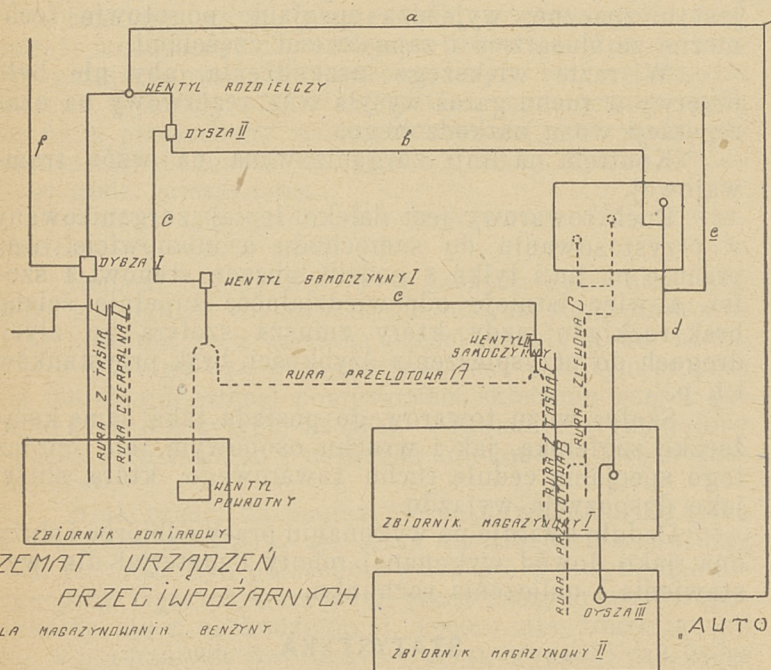
Urządzenia na Woli i Muranowie motorów i kompresora nie posiadają, — natomiast gaz neutralny wysoko sprężony zostaje tam dostarczany w stalowych butelkach.

Dla ładowania tych butli istnieje kompresor wysokiego ciśnienia, uruchomiony oddzielnym motorem elektrycznym.

Gaz neutralny czerpie się przez wentyl redukcyjny ze zbiornika gazu wyżej wskazanego.

Zużycie benzyny wynosi 1 litr na 1200 naczepianych litrów t. j. 0,00083 litrów na 1 zaczerpniętych litrów.

Czyni to wraz z innymi kosztami magazynowania około (0,001 czyli) 0,1% przyrostu kosztu benzyny.



giem b. do przewodu gazowego wyrównawczego d. wywołuje się ssanie w przewodzie c.

Wskutek depresji w przewodzie c rura przelewowa A z dwoma syfonami napełnia się benzyną ze zbiornika magazynowego I.

Po zapełnieniu się tej rury wentyle samoczynne

Z. B.

Nowe kierunki w budowie motocykli

Początkowo motocykle były to rowery przerobione na motocykle u których motor wbudowywano w mniej lub więcej zręcznie dostosowaną ramę roweru. Przez długi czas niedoścignione były angielskie ramy t. zw. diamond-frame. Początkowo ten sposób umocowywania motoru wystarczał w zupełności, jednakowoż w miarę czasu przy ciągle rosnącej sile motoru i zwiększających się szybkościach zastosowano z początku resorowane widełki przednie a potem i resorowaną tylną część ramy, jednak i te ulepszenia nie dawały w zupełności zadowalających rezultatów.

Stopniowo uzyskały prawo obywatelstwa w Anglii ramy z prasowanej blachy stalowej. Jedną z pierwszych prób tego rodzaju był cztero-cylindrowy motocykl *Wilkinson I. A. C.* z napędem kardanowym, następnie motocykl *Roe*, który został wystawiony w roku 1909 w Londynie na wystawie Stanley Show (która potem ustąpiła miejsca stałej wystawie motocykli i samochodów Olympia), który posiadał ramę z blachy stalowej.

Następną nowością były jedno i dwucylindrowe motocykle *Swan*, które się ukazały w roku 1912 na wielkich sześciodniowych wyścigach w Anglii. Nie można tu również pominąć dziwnego motocykla *James*, model z 1911 roku, z ramą jeszcze z rur stalowych i specjalnie ukształtowanymi podwieszeniami kół, mianowicie tylko z jednego boku, celem łatwego demontażu. Również ciekawie był zbudowany motocykl *Zenith-Bicar*, pierwszy pomysł słynnego konstruktora F. W. Barnesa. Z tych wszystkich dziwnych modeli utrzymała się dotychczas jedynie rama *Scott*.

W stopniowym rozwoju następują motocykle z podwójną ramą model *A. B. C.*, *Omega*, *Indjan* i in., zaś

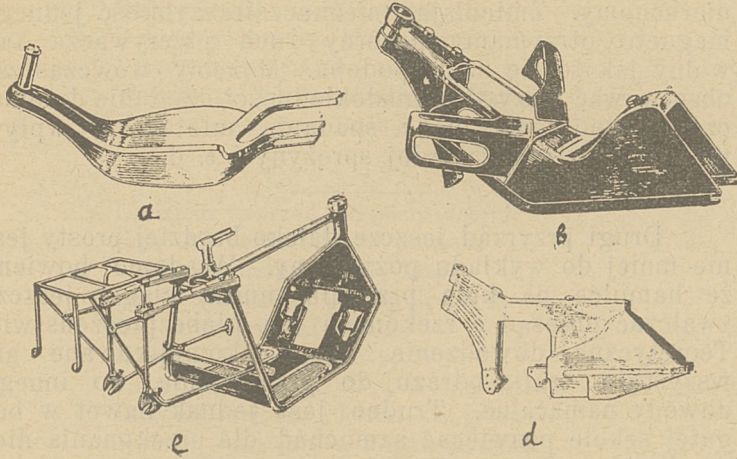
ostatnim słowem techniki są obecnie motocykle *Low* i *Ner-a-car*.

Usiłowaniami konstruktorów tych maszyn było osiągnięcie następujących celów: zwiększenie sztywności bocznej, zwiększenie równowagi i zmniejszenie możliwości ślizgania się, możliwość łatwiejszego utrzymania w czystości wszystkich urządzeń, co osiąga się to przez zakrycie motoru i napędu, w końcu lepsza ochrona kierowcy od zabrudzenia i wpływów atmosferycznych.

Trzeba przyznać że podwójna rama jest konstrukcyjnie mocniejszą i daje różnorakie korzyści jak np. możliwość wygodnego pomieszczenia przedniej rury wydechowej motoru dwutaktowego lub też możliwość pomieszczenia przedniego cylindra dwucylindrowego motoru o leżących cylindrach, którego demontaż może być wtedy przedsiębiorczy z największą łatwością. Znakomite rozwiązanie stanowi rama motocykla *Coventry-Victor*: Podwójna rama stanowi także doskonałe oparcie dla przedniego błotnika, co zużytkowują doskonale *Omega* i *A. B. C.* Używanie takich ram dowiodło ich sztywności, odporności na ślizganie się i zachowanie równowagi przy przejeżdżaniu krzywizn. Obserwowano często przy tych modelach że podpórki na stopy zaczepiały o ziemię to znaczy motocykl pochylał się pod kątem prawie 45°, bez ześlizgnięcia się. Specjalną zaletą niskiej otwartej budowy jest, że motocykl może być dosiadany z równą łatwością przez mężczyzn i kobiety nawet w zwyczajnych ubiorach.

Stabilizację motocykla osiąga się przez obniżenie środka ciężkości i możliwie równomierne rozdzielanie ciężaru na obydwie koła.

Najlepszą metodą rozdziału ciężaru na oba koła jest zważenie motocykla w stanie gotowym do jazdy z jeźdźcem na siodełku, przyczem jeździec trzyma ręce i nogi w położeniu dokładnym takim jak podczas jazdy. Waży się ciężar spoczywający na tylnym kole potem na przednim kole. Przez przesunięcie siedzenia jeźdźca, podpórek na nogi, skrócenie lub przedłużenie kierownika



Rys. 158. Ramy motocyklowe: Roe (a); Zenith-Bican (b); Swan (e); Scott (d).

osiąga się dowolne obciążenie obydwóch kół, co gra przy konstruowaniu danego modelu dużą rolę i stanowi dla fabryk przedmiot ciekawych badań. Bardzo ważnym jest, aby środek ciężkości całego układu leżał o ile możliwości w połowie odległości między oboma osiami. Jest ogólnie znaną rzeczą, że środek ciężkości zwyczajnego motocykla leży od 5 do 15 cm. wstecz od połowy odległości obu kół i 5 — 8 cm ponad płaszczyznę obu osi. W motocyklu *Ner-a-car*, który uchodzi za najbardziej ustabilizowany, środek ciężkości leży dokładnie w środku między kołami jak również w płaszczyźnie ich osi. Obciążenie motocykla ciężarem jeźdźcy, wyraża się przesunięciem środka ciężkości około 10 cm. wstecz i 2 — 3 cm. w górę (na rysunku widać wpływ obciążenia motocykla przez kierowcę o wadze około 75 kg.).

Niski środek ciężkości da się osiągnąć konstrukcyjnie jedynie przez ramę wygiętą, głęboką, w odróżnieniu od ramy zwyczajnej zamkniętej. Ma to wielki wpływ na nowoczesne konstrukcje. Przy używaniu obecnych prostych ram umieszcza się najczęściej przedmioty jak: zbiornik na benzynę, na oliwę, skrzyneczkę na narzędzia i bagażnik w miejscach najbardziej niedogodnych, tak, że motocykl staje się przez to nadzwyczaj niepewnym w jeździe na krzywiznach. Motocykl z motorem dwucylindrowym o leżących cylindrach wbudowanych poniżej płaszczyzny osi kół daje możliwość osiągnięcia bardzo niskiego środka ciężkości.

Motocykl w przyszłości będzie wyłącznie wehi-

kułem codziennego użytku. Jako taki będzie nie tylko okrywany z wierzchu jak samochód lecz prócz tego wszystkie jego delikatne części muszą być dobrze chronione przed kurzem i błotem, a przy tem łatwo dostępne.

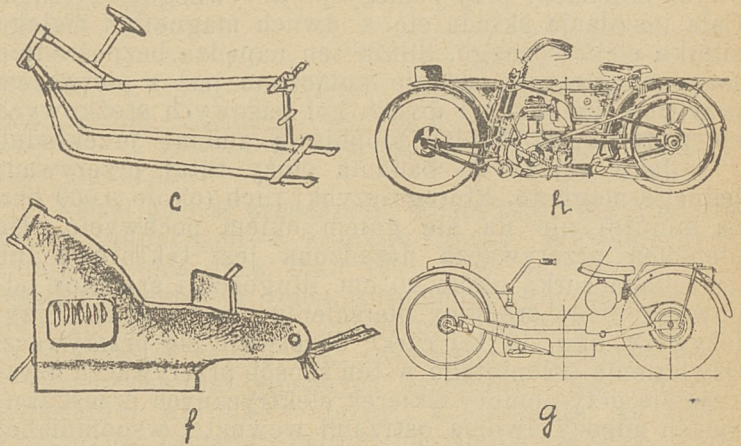
Jasnym jest, że rozwiązanie tej kwestji przedstawia zamknięty lub częściowo zakryty blok i w tym względzie przedstawiają motocykle *Low* i *Ner-a-car* największy postęp.

Kwestja umocowania pokrywy motoru sprawiała konstruktorom wiele trudu, ponieważ hałas motoru powielokrotniony przez płyty metalu wzmagają się jeszcze o hałas sprawiany przez nieszczelnie przystającą pokrywę. Jednak i te trudności pokonano szczęśliwie.

Na pierwszy rzut oka może się wydać ryzykownym pomieszczenie chłodzonego powietrza motoru pod maską, lecz doświadczenia z chłodzonymi powietrzem motorami w samochodach usuwają wszelkie obawy.

Cenną również jest rzeczą, że nareszcie zaczynają konstruktorzy motocyklowi myśleć o ochronie jeźdźcy przed deszczem, wiatrem i błotem, przyczem należy podnieść, że samo przykrycie przednich i tylnych kół blachą zupełnie nie rozwiązuje problemu.

Ważną jest rzeczą, aby nie tylko błotniki spełniały rolę ochroniaczy lecz żeby były również chronione, motor, karburator, magneto, organy przeniesienia siły i co zatem idzie i sam jeździec.



Rys. 159. Ramy motocyklowe: Wilkinson J. A. C. (c); James 1911 (h) Low (f) *Ner-a-car* (g).

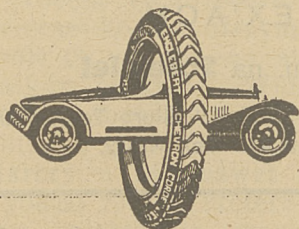
42,63 kg	768 mm	704,8 mm	46,72 kg
68 kg	869,9 mm	603 mm	97,5 kg

Jest bardzo możliwym, że do osiągnięcia głębszego środka ciężkości i niższego siedzenia kierowcy, rozstaw kół powiększy się od przeciętnie teraz używanych 1,37 m. do 1,5 a nawet 1,7 metra.

Siedzenie na motocyklu będzie raczej wyglądało na siedzenie w fotelu podobnie jak w automobiliu i będzie coraz bardziej ztracało charakter siedzenia na rowerze.

Najtańsze!

Belgijskie opony „**BALLON ENGLEBERT**” i masywy „**BELGICA**”



WSZELKICH WYMIARÓW
specjalne opony Ballons do Fordów wymiaru 31x4,4 uniwersalne
poleca Generalny Przedstawiciel na Polskę

ALEKSANDER RIEDEL i S-ka

(sp. z ogr. odp.)

WARSZAWA

KREDYTOWA 16

TELEFON 291-45

GLÓWNE STOKI:

ŁÓDŹ — J. Pacer M. Przesmycki i S-ka, Piotrkowska 111, tel. 29-11.
POZNAŃ — Cz. Niklewicz, ul. 27 Grudnia 6, tel. 16-16.
TORUŃ — Pomorski Hurt Górniczo-Hutniczy, tel. 449.
WŁOCŁAWEK — J. Skrobecki, Biskupia 9.

GDAŃSK — L. Nakulski — Stadtgraben 19, tel. 67-71.
KRAKÓW — H. Unger i S. Kułakowski, Lubicz 2.
KATOWICE — Polska sp. sprz. sam., Mathis Damrota 8, t. 17-55.
ZAKOPANE — Zakopiańska Spółka Samochodowa, ul. Kamieniec

K. Wallmoden.

Przyrządy demonstracyjne dla szkół kierowców.

Fontainebleau lipiec 1924.

Z artykułu por. Kraczkiewicza zamieszczonego w jednym z poprzednich numerów, czytelnicy „Auta” mieli możliwość zapoznania się z „Centrum Wyszkozenia Wojsk Samochodowych” francuskich, mieli możliwość podziwiania bogatego wyposażenia tej uczelni, na jakie chyba tylko Francja może sobie pozwolić.

W korespondencji dzisiejszej chcę zapoznać Sz. Czytelników z dwoma nowymi przyrządami, jakie świeżo zjawily się w „Sali Demonstracyjnej”. Tym razem są to drobiazgi na jakie każda szkoła kierowców może sobie pozwolić, świadczą one jednak nadzwyczaj dodatnio o pomysłowości instruktorów szkoły i o ich stałym dążeniu do uprzystępnienia wykładów.

Jeden z tych przyrządów służy do zapoznania słuchaczy z zasadami stroboskopu, drugi ma na celu wykazanie zalet hamulców na koła przednie.

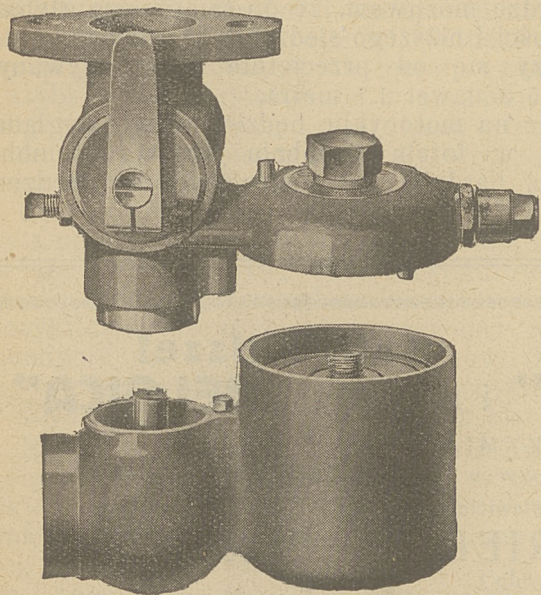
Stroboskopja, jak wiadomo, jest to sposób badania zjawisk perjodycznych zbyt szybkich by mogły być zaobserwowane bezpośrednio. Stroboskopja ma duże zastosowanie w elektrotechnice i mechanice i instruktorzy „Centrum Wyszkozenia” postanowili oswoić z nią swych słuchaczy przy pomocy prymitywnego przyrządu. Cała instalacja składa się z dwóch magneto i małego silnika elektrycznego. Silnik ten napędza bezpośrednio jedno magneto, a drugie połączone jest z pierwszym przy pomocy paska i dwóch kół pasowych stożkowych co pozwala na bardzo stopniową zmianę przekładni.

Jako obiekt do badania służy tutaj przerywacz jednego magneto, którego szybki ruch (około 3.000 obr. na minutę) nie da się gołym okiem pochwycić. Na pierścieniu przerywacza nasadzona jest tekturowa lub drewniana rurka około 20 cm. długości i średnicy odpowiedniej do średnicy pierścienia przerywacza. Przyłożony oko do tej rurki obserwuje się przerywacz. Oświetlenie osłoniętego w ten sposób przerywacza uzyskuje się przy pomocy iskierki elektrycznej przeskakującej między dwoma ostrzami wewnątrz wspomnianej rurki. Iskierki te pochodzą oczywiście z prądu wtórnego drugiego magneto.

Jeśli obydwie magneto obracają się z jednakową szybkością iskierki oświetlają przerywacz zawsze w jednym i tym samym położeniu, który dla oka wydaje się nieruchomy. Zmieniając nieznacznie szybkość jednego magneto otrzymamy pozorny ruch przerywacza tak wolny jak to się nam spodoba. Możemy wówczas zaobserwować wszystkie niedokładności działania drżenia, czas podnoszenia się i spadania młoteczka, wpływ mniej lub więcej twardej sprężyny i t. d.

Drugi przyrząd jeszcze daleko bardziej prosty jest nie mniej do wykładu pożyteczny. Wiadomo bowiem, że hamulce na koła przednie muszą ciągle jeszcze zwalczać przesąd o rzekome ich niebezpieczeństwie. Teoretyczne dowodzenie dosyć skomplikowane nie wszystkim trafia odrazu do przekonania. Co innego dowody namacalne. Trudno jest jednak nawet w bogatej szkole poświęcać samochód dla przekonania niedowiarków. Łatwo jest jednak zrobić prosty model, który nam maszynę zastąpi. Dla skonstruowania takiego modelu wystarczy odlać dosyć ciężką łódkę, symetryczną, długości około 30 cm. Łódka ta ma stanowić karoserję samochodu i może być nawet zastąpiona przez kawałek płaskiego żelaza odpowiednich wymiarów. Tak uproszczoną karoserję osadzamy na czterech kołach przytem dla równomiernego przylegania kół dobrze jest ją podresorować przy pomocy płaskich sprężyn. Dla dalszego uproszczenia koła powinny obracać się wraz ze swą osią, tak że dla zahamowania jednej pary kół wystarczy zahamować oś. Kawałek rzemyka umocowany jednym końcem na osi, drugim na karoserji zastępuje hamulec. Dla wykonania doświadczenia ustawiamy pochyło duży stół i puszczone nasz samochód po pochyłości. Rzemyk nawija się na oś i po chwili jedna para kół zostaje zahamowana.

W rezultacie doświadczenia są nadzwyczaj wymowne. Gdy hamujemy koła przednie samochód zatrzymuje się szybko i nie zmienia kierunku ruchu. Gdy hamujemy koła tylne, wóz nasz sunie się bokiem, zarzuca, robi częstokroć półobrotu i zlatuje ze stołu.



SOLEX

wszędzie zwycięża!

SOLEX

Złoty puchar 1924 — Francja

I nagr. Sénéchal na Ruby — 24 godz. w drodze.

Wielka Nagroda 1924 — Szwajcaria

I i II nagr. — Talbot.

Wielka Nagroda Wytrwałości

I i II Chenard — Walcker.

WSZYSTKIE NA SOLEX'ACH.

Sadi-Lecointe — Rekord 500 klm. na **Solex'ie!**

Reprezentacja na Polskę

„ARTOS” Biuro Techniczne
Piękna 41. Tel. 118-12.

OD ADMINISTRACJI

Prosimy Sz. Prenumer. o uregulowanie prenumeraty za kw. III w sumie 3 zł., gdyż nieuregulowanie do 31 b. m. spowoduje wstrzymanie wysyłki pisma.

Z. Borawski.

Wspomnienie.

Leciałem naprzód. Jasne słońce
Wzerało się w źrenice. Pęd szalony
Miotał czasami ziarnka piasku
W twarz. A szary drobny pył
Pajęczą gazą pokrył płaszcz..
I za mną chmury, kłęby kurzu —
Przede mną — szosy wąż.
W uszy mi bił przydrożnych drzew
Szum i swist przydrożnych krzewów.

Leciałem naprzód. Rzęsisty deszcz
Siekł mi twarz i bił w powieki.
Lśniła się droga i lkały lasy,
Niebo zciemniałe groziło łyskami;
Raz wraz grzmiał piorun.
Czasami wicher liście złote
Miotał pod gumy. Dźwięk metaliczny
Dzwonił motoru. Jowisz się gniewał.
Rwałem namiętny w bogów chaosie.

Leciałem naprzód. Zimowy chłód
Omartwiał mi policzki a czasami
Białe płatki śniegu były jak grad
Silnie, — topniały jak krople płynnego
Metalu. Drżały mi nozdrza wciągając
W płuca mróz. Skrzypiał pod kołami
Śnieg i od pól uderzał blask.
Skamieniałe drzewa jodły, choiny;
Bory przejrzyste tworzyły koronki,
Które poruszał i wygwizdywał wiatr.

Leciałem naprzód. Młode życie
Przedziwnym karmiło aromatem,
Który mi usta otwierał. Zapadałem
W cud i czarowały narodziny
Tam gdzieś pode mną, wokół mnie —
Aż do tych niebios, skąd się uśmiechało
Słońce spowite w lekkie mgły.
Radosny był to pęd i motor walił
Jakgdyby mu przybyło sił podwójnie.

K r o n i k a.

Nasze pismo w Kalifornii. Otrzymaliśmy niedawno Numer pisma „Nowości Kalifornijskie“ z dnia 18 maja b. r., w którym to piśmie w dziale samochodowym znajdujemy przedruk artykułu kpt. Szydelskiego p. t. „Konkurs na odbłotniki“ oraz wiele drobnych wiadomości kronikarskich, zaczerpniętych z „Auta“. W tym samym numerze widzimy prospekt wydawnictwa p. t. Popularny Kurs Mechaniki Antomobilowej wraz z modelem 4-cyl. silnika samochodowego, oraz czterema tablicami wymiaru 32 cale. Prosilimy Redakcję Nowości Kalifornijskich o przysłanie egzemplarza recenzyjnego tej wielce ciekawej książki, a po otrzymaniu podzielimy się wrażenia z naszymi Czytelnikami. Jak widać, nasi bracia za Oceanem nie zaniedbują i technicznej strony, dając i w tym kierunku polskie książki. Cena egzemplarza z przesyłką 2 dolary 25 cent., czyli około 11 złotych, co i na nasze stosunki nie byłoby za drogo, o ile książka odpowiada celowi.

Nowe fabryki samochodów w Danji. Niedawno wykończono w Kopenhadze fabrykę Fôrda, która ma na celu dostarczanie rocznie 18000 samochodów do Rosji. Fabryka ta może produkować dziennie 200 samochodów, a przy trzykrotnej zmianie nawet 600 samochodów w 24 godzinach. Niedaleko od fabryki Fôrda leży fabryka tow. General Motor Corporation, która będzie zaopatrywać Europę w samochody marki Chevrolet.

Ludność amerykańska a samochód. Ministerstwo rolnictwa w Stanach Zjednoczonych podaje ciekawe dane statystyczne co do wydatków na samochody. Wedle dostatecznie dokładnych obliczeń, wydaje przeciętna rodzina farmerska 2012 dolarów rocznie na utrzymanie. 75,6 procent tych rodzin posiada samochody, których przeciętne koszta utrzymania i naprawy wynoszą 65 dolarów (!) rocznie, co stanowi 3,2 proc. całkowitych wydatków na życie. Widać z tego jak bajecznie korzystne warunki istnieją w Ameryce dla rozwoju automobilizmu, gdyż 65 dolarów czyli 330 złotych pol. nie wystarczy u nas nawet na kwartał, jeżeli wliczymy w wydatki roczne szofera i warsztaty, więc nawet przy dużym optymizmie, mamy czterokrotnie gorsze warunki od Amerykanów.

Raid Alpejski Alfoeld (Węgry). W węgierskim rajdzie alpejskim na przestrzeni 2218 kilometrów, w którym brało udział 48 uczestników, najmniej karnych punktów otrzymał Austro-Daimler (13), drugi Steyr (13).

Z siedmiu Austro-Daimlerów biorących udział w rajdzie siedem doszło do końca, zdobywając 1. 2. 3. 4. 6 miejsca. Z samochodzików pierwszy Tatra, z motocykli—Sunbeam.

Polski pomysł sygnalizacji. Rozporządzenie Ministra Robót Publicznych i Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 6 lipca 1922 roku (Dz. Ust. Nr. 65 poz. 587) ustaliło przepisy o ruchu automobilowym na drogach publicznych. Związek Zawodowy Automobilistów, jako placówka zawodowa, najbardziej zainteresowana w przestrzeganiu odnośnych przepisów, oraz ciąglem ulepszaniu warunków jazdy, komunikuje, iż jeden z członków Zarządu Związku p. Stanisław ŻYLINSKI wynalazł sygnał tarczowy, który w ruchu automobilowym może oddać nieocenione usługi, szczególnie w miastach o znacznie rozwiniętym ruchu.

Dnia 17/VII r. b. o godz. 18-tej, przed lokalem Biura Ruchu Kołowego przy ul. Daniłowiczowskiej, w obecności władz zainteresowanych, odbędzie się demonstracja *sygnału tarczowego* do samochodów, wynalazek członka naszego Związku, który w ruchu automobilowym w miastach, powinien oddać nieocenione usługi.

Sygnał tarczowy i jego działalność. Sygnał tarczowy ma podobieństwo do sygnału kolejowego t. zw. ramienia semaforu. Sygnał tarczowy umocowuje się do ramy szyby ochronnej bez względu na typ wozu. Sygnał ma cztery ruchy wykonywane przez kierowcę za pomocą dźwigni ręcznej. 1-y Ruch naprzód. 2-gi Skręt na lewo. 3-ci Skręt na prawo. 4-y Stop.

Ramię z tarczą malowane jest na biało, środek składa się z czerwonej szybki obustronnej, nocą oświetlonej elektrycznie tak, że jest dobrze widziane z daleka.

Sygnał tarczowy ułatwia orjentowanie się w ruchu ulicznym dla pieszych jak i jezdnych, jak również i dla policji, każdy kierowca przed skrzyżowaniem ulic wykonywuje ruch dźwiguią, zamiast dotychczas ręką, a sygnał natychmiast wskazuje kierunek, którym samochód pojedzie.

Wynalazek jest zastrzeżony w Urzędzie Patentowym za Nr. 580.

Oświetlenie samochodów we Francji. Francuskie rozporządzenie ministerjalne z dn. 28 lipca 1923 r. okre-

śląjące sposób oświetlania samochodów, weszło w życie dn. 1 czerwca r. b. Interesujące są projekty głównych konstruktorów reflektorów samochodowych.

Zakłady Ducellier'a, firma która zajmuje jedno z pierwszych miejsc we Francji przedstawiły typ bardzo prostych a zarazem bardzo eleganckich reflektorów.

Reflektor lewy, normalny, bez zmian; służy do oświetlania drogi w dal; lampa 100 świecowa, rzuca światło na odległość 100 m.

Reflektor prawy został zmodyfikowany i służy do oświetlania bezpośrednio drogi przed wozem, w tym reflektorze ściany są tak nachylone że wiązka światła spotyka grunt na małym dystansie od wozu. Lampa 25 świecowa. Szkło reflektora zastąpione jest przez soczewkę, aby promienie świetlne rozproszyć równolegle do poziomu.

Manewr jednym przerywaczem pozwala zagasić reflektor lewy, pozostawiając zapalony prawy.

Dla wozów ciężarowych zastosowano dwa reflektory do oświetlania na dystans i dwa do oświetlania drogi, umieszczone pod pierwszymi. Reflektory na dystans zaopatrzone są lampami 50—100 świecowymi, drugie lampami 25 świecowymi.

Konkurs latarni samochodowych. W ostatnich dniach mają odbyć się w Paryżu konkursy latarni samochodowych w którym wzięły udział następujące firmy: Safe de Lite, Blériot, B. R. C. Benser, Dian, Parallax, Grebel, M. Lévy, Astra, Stoplight, Furnière, Struelens, Dunoyer, Lafond-Hayet, Thorel i Bossu-Marsa.

Konkurs pomimo nocnej pory zgromadził ogromny zastęp publiczności, ustawiającej się wzdłuż drogi.

Zestawienie wyników zabrało sędziom całą noc. Pierwszeństwo przyznano 7 aparatom: Benzer, Bossu-Marsa, Blériot, B. R. C. Grebel, Parallax, Safe de Lite, Lafond Hayet i I. Thorel zostały zaliczone do osobnej grupy bardzo dobrych.

Między innymi, które były bez wątplenia przygo-

towywane zbyt pospiesznie należy wspomnieć o syst. Dunoyer, N. S. Dian.

Wyników konkursu nie można jednak uważać za miarodajne, gdyż sędziowie powodowali się jedynie wrażeniami wzrokowymi bez pomocy światłomierzy, jak również nie byli izolowani od publiczności.

II. Gdańskie Targi Międzynarodowe a Rosja. W prasie pojawiły się wiadomości, iż Rosja nie będzie wystawiała na II. Gdańskich Targach Międzynarodowych, ponieważ odbywają się w czasie, kiedy inne targi wschodnie mają miejsce. Zarząd II. Gdańskich Targów Międzynarodowych prosi nas o zakomunikowanie, iż wiadomość ta, pochodząca z źródeł rosyjskich, nie zgadza się ponieważ Gdańskie Targi Wzorów nie odbędą się równocześnie z innymi targami wschodnimi w sierpniu lecz w czasie od 2 do 5 października. Zarząd Targów zwrócił się do rządu rosyjskiego, aby zmienił odpowiednio swoje postanowienie.

Płatowce rosyjskiej konstrukcji. W moskiewskim porcie lotniczym wypróbowuje się obecnie jednopłatowce konstrukcji inż. Tupolewa opatrzone w angielskie silniki Bristol-Jupiter. Płatowce te są zbudowane całkowicie z lekkiego metalu Kolczugaluminjum wyrabianego w rosyjskich zakładach kolczugińskich.

Stacje benzynowe w Warszawie. Magistrat warszawski zatwierdził projekt 15 stacji ulicznych benzynowych i odda je w dzierżawę odpowiednim firmom, które się o to będą ubiegały. Prawdopodobnie więc już w roku przyszłym będziemy się mogli zaopatrywać w benzynę na ulicy.

Motocyklowy raid 1924. Podobno „Harley-Dawidson Motor Klub“ warszawski zamierza urządzić jeszcze w roku bieżącym wielki raid motocyklowy na przestrzeni około 3.000 km. W jednym z najbliższych numerów podzielimy się z naszymi Czytelnikami szczegółami tego ciekawego i ze wszech miar zasługującego na uznanie przedsięwzięcia sportowego.

S p o r t y.

Z Olimpiady w Colombes.



Rys. 160. Polska drużyna piłki nożnej na igrzyskach olimpijskich.

Kwalifikacyjne zawody bokserskie.

Zarząd Związku Bokserskiego w dn. 29 czerwca na ringu w parku im. Sobieskiego urządził kwalifikacyjne zawody bokser-

skie celem wybrania zawodników na VIII-ą Olimpiadę.

Każda para miała walczyć po 3 rundy, każda runda po 3 minuty. Walczyły następujące pary:

1) Wagi ciężkiej

Puchała-Pochwalski, wagi 83 klg., (Sokół, Zgierz) z Konarzewskim, wagi 84 klg., (Ł. K. B., Łódź).

P. Pochwalski poddał się po pierwszej rundzie nie mogąc wytrzymać tempa natarcia p. Konarzewskiego.

2) Wagi półciężkiej

Gerlich, wagi 74 klg., (Ł. K. B., Łódź), mistrz Polski wagi półciężkiej, z Kosmalskim, wagi 79 klg., (Sokół, Zgierz).

Zwyciężył łatwo na punkty p. Gerlich, przyczem nadmienić trzeba, że mając wykręconą nogę w kostce nie mógł rozwinąć całej swej siły i techniki.

Dalszy ciąg zawodów kwalifikacyjnych odbędzie się w bieżącą sobotę i niedzielę w Łodzi.

Według otrzymanych informacji z Zarządu Związku Bokserskiego dotąd wyznaczeni są do wyjazdu na Olimpiadę, na koszt Związku, pp. Gerlich i Ertmański, kandydatami do wyjazdu są pp. Nowak i Konarzewski. Wysłanie tych ostatnich jest uzależnione od wyników powyższych zawodów kwalifikacyjnych.

W. M.

Najtrwalsze i najelastyczniejsze opony

Souple Corde Goodvich

ŻĄDAJCIE WSZĘDZIE!

Następny numer *Auta* zawierać będzie szereg ciekawych zdjęć z raidu samochodowego.

KSIĄŻKI I CZASOPISMA

Ukazał się Nr. 3 „Orlich Lotów“, wydawany pod kierownictwem inż. Sarnowskiego. Zeszyt ten starannie wykonany zawiera dużo rzeczowego materiału dotyczącego wypadków lotniczych w ogólności. I tak: inż. Sarnowski omawia „Ogólne przyczyny wypadków lotniczych“, inż. Zalewski pisze „O korkociągu“, poruszając jednocześnie zachodzące przy tem wypadki, w kronice polskiej znajdujemy Komunikat M. S. Wojsk. w „Sprawie wypadków.“

Po za tem numer zawiera „Komunikację lotniczą J. Warszylewicz, ciekawy opis lotów nad górami Bośni, W. Lekkiego, tablicę terminologiczną silnika, port lotniczy Przemysł, opis samolotów fabryki Gabriel.

Kronika polska i międzynarodowa, oraz kronika komunikacji lotniczej wraz z działem sportowym, dopełniają urozmaiconą treść numeru. Od niniejszego numeru cenę zeszytu niżono do Zł. 1.

Redakcja mieści się w Warszawie, przy ul. Hożej 9.

SKRZYNKA REDAKCYJNA

WP. Langowy Al. w Łodzi. Żądane numery 11 i 12 wysłane pōwtórnie poleconym. Prosimy o dopłacenie do prenumeraty 50 gr.

WP. Lewy Stefan w Łodzi. Dopłata do prenumeraty III kw. wynosi 95 gr.

WP. KarolPauls we Lwowie. Prosimy dopłacić 50 gr. do prenumeraty III kw. i podać swój adres.

WP. Stokowski J. Plecka, Dąbrowa. AUTO wysyłamy z 2 lub 3 dniowym opōźnieniem. Za uszkodzenie podczas przesyłki nie odpowiadamy, jednak zgadzamy się zamienić Panu uszkodzone numery.

Bibl. Wojsk. 2 Dyonu Samochodow. w Lublinie. Należy się za III kw.

Sosnowiec NN. Kto z Panów wpłacił 7 b. m. w tamtejszym urzędzie pocztow. na nasze konto czekowe 5 zł. prosimy nas zawiadomić, gdyż nie doręczono nam dowodu wpłaty.

WARUNKI PRENUMERATY „AUTO“: Kwartalnie 3 złp. Zagranicą kwartalnie 5 fr. złotych.

CENY OGŁOSZEŃ: (w złp.)											
		1/1	1/2	1/4	1/8	1/16	1/1	1/2	1/4	1/8	1/16
I okładka.	100	55	30	18	12	Za tekstem.	65	35	20	12	8
II „	75	40	25	15	10	W tekście.	100	55	30	18	12
III „	75	40	25	15	10	Wkładka.	100	55	30	18	12
IV „	100	55	30	18	12	Opisowa-reklamowa.	100	55	30	18	12

Fotografie i klisze na r-k klienta.

PLANDEKI

PŁÓTNA KOLOROWE IMPREGNOWANE NA SAMOCHODY.

POLECA NAJTANIEJ FABRYKA

A. MALANOWSKI

WARSZAWA, NOWY-ŚWIAT 53.

BLACHY RYFLOWANE (do stopni sam.)

RURKI MIEDZIANE do samochodów

oraz wszelkie blachy, druty, pręty i rury mosiężne, miedziane, aluminiowe, ołowiane, anody niklowe, tygłe grafitowe i t. p.

poleca

SKŁAD METALI CH. GRÜN.

Warszawa, ul. Nalewki 11, telef. 17-64 i 89-64.

PRZYBORY SAMOCHODOWE

SPECJALNOŚĆ:

KARBURATORY „GRAETZIN”

Okucia do karoserji, zamki, zawiasy, kątowniki mosiężne.

Blacha aluminiowa.

Listwy do drzwiczek T: żelazne i aluminiowe.

Wentyle surowe.

Łańcuchy do samochodów, cyklonet i motocykli.

Obcęże „Continental”.

Pierścienie do tłoków, wszystkie normalne wymiary na składzie.

Opony, kieszki „Stock Michelin” oraz wszelkie inne części.

□ □ □ □ □

L. KRUPKA

WARSZAWA, PLAC TRZECH KRZYŻY 8. TEL. 210-70.

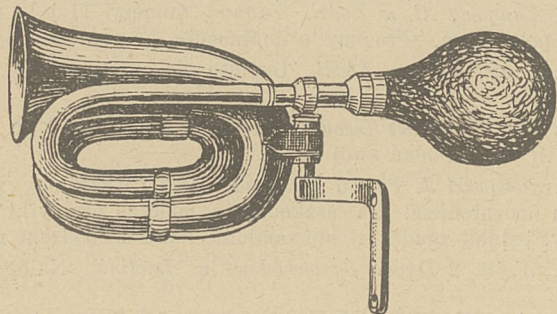
Hurt. □ □ □ □ □ Detal.



KUSTER & MAROSKY

BERLIN Sw. 68. Linden-Strasse 18-19.

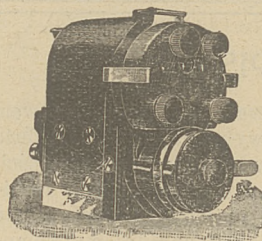
Akcesorja Samochodowe



Adres telegraficzny LIMOFON-BERLIN.

Szofer-Mechanik Kilkoletnia praktyka w kraju i zagranicą, specjalista na motory, poszukuje posady na wyjazd.

Wiadomość w Administracji „Auto“, Al. Jerozolimska 32.



„MAGNET”

wł. Z. POPŁAWSKI i M. LEWANDOWSKI

WARSZAWA

NOWOGRODZKA 31. TEL. 19-31.

SPECJALNOŚĆ:

OŚWIETLANIE I ZAPALANIE AUTOMOBILI

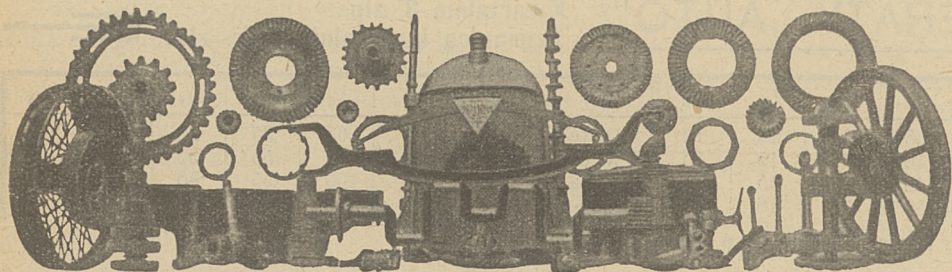
NAPRAWA I PRZERÓBKA:

MAGNET, DYNAMO, STARTERÓW i t. d.

AKUMULATORÓW ŁADOWANIE I NAPRAWA,

CZĘŚCI ZAPASOWE RÓŻNYCH SYSTEMÓW,

SZYBKO — TANIO — DOKŁADNIE.



J. ADAMCZEWSKI

AKCESORIA SAMOCHODOWE
ARTYKUŁY TECHNICZNE

WARSZAWA
N.-Świat 12. Tel. 265-36.

Wynajem nowych (luks.) samochodów
i do sprzedania:

osobowe

BUICK nowy, UNIC, BENZ, SPA,
OPEL, FORD, oraz FORD ślimakowy

Tamże IX Oddział T-wa OLEUM

E. LEWANDOWSKI

Warszawa, Marszałkowska 14, tel. 176-87

DO PROWADZENIA WARSZTATÓW SAMOCHODOWYCH,

zatrudniających około 30 ludzi,

potrzebny jest pierwszorzędny fachowiec na stanowisko kierownicze.

Zgłoszenia z podaniem życiorysu i warunków prosimy skierować do redakcji „Auto“ pod nr. 6536.

POŻYCZEK

udzielamy pod zastaw

SAMOCHODÓW, MOTOCYKLI i t. p. MASZYN.

Oferty szczegółowe pod „Auto gwarancja“ stale przyjmuje

Biuro Ogłoszeń TEOFIL PIETRASZEK, Marszałkowska 115.



WARSZAWSKI PAROWY

ZAKŁAD WULKANIZACYJNY

REPERACJA OPON I DĘTEK

SAMOCHODOWYCH

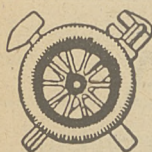
WINCENTEGO OSOWIECKIEGO

został przeniesiony na ul. Bracką № 22, róg Chmielnej,

vis à vis B-ci Jabłkowskich.

WARSZTATY MECHANICZNE

SP. Z OGR. ODP.



AUTOREMONT

WARSZAWA, Wolność 5.

TELEFON 141-37.

SZOFRER-MONTER

15-letnia praktyka, 3 dyplomy zagraniczne, bezwzględnie trzeźwy, sumienny i inteligentny, posiadający poważne referencje, zmieni posadę. Łaskawe zapytania z grzeczności przyjmuje p. Ziembicki, Wilcza Nr. 57, tel. 176-91.