

# 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)

ADMINISTRACJA: OSSOLIŃSKICH 6 — TELEFON 287-05  
(OTWARTA CODZIENNIE OD 11 DO 4)

REDAKTOR PRZYJMUJE CODZIENNIE OD 2 DO 3

KONTO CZEKOWE P. K. O. 1648

FILJA W KATOWICACH: UL. KONOPNICKIEJ 5, TEL. 24-30 „AUTO“

REDAKCJA ZASTRZEGA SOBIE PRAWO ZMIAN I POPRAWEK W NADESLANYCH ARTYKULACH. WSZELKIE PRAWA  
PRZEDRUKÓW I REPRODUKCYI ZASTRZEŻONE. NIEZAMÓWIONYCH RĘKOPISÓW REDAKCJA NIE ZWRACA

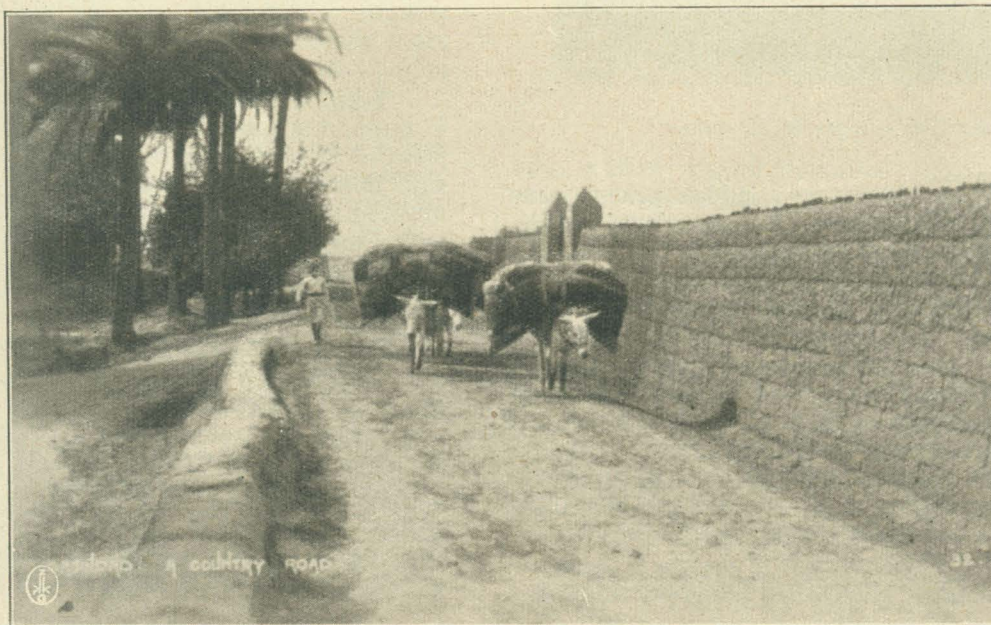
REDAKTOR: INŻ. R. MORSZTYN

WYDAWCA: AUTOMOBILKLUB POLSKI

PRENUMERATA:		CENA OGŁOSZEŃ:						
Rocznie . . . . .	24 zł	1/1	1/2	1/4	1/8	1/16	Ogłoszenia kolorowe 50% drożej za jeden kolor.	
Kwartalnie . . . . .	6 zł.	2 i 3-cia okładka za tekstem .	240	140	85	50	30	Ogłoszenia zawierające tabele, bilansy — 50% drożej.
Zagranicą . . . . .	32 zł.	4 okł. przed tekstem i w tekście	300	180	100	60	40	Fotografie i klisze na rachunek klienta.
		Wklejka . . . . .	360	210	—	—	—	

## TREŚĆ NUMERU:

Karawaną samochodową z Bagdadu do Aleppo, M. Jarosławski (dokończenie). — Dobre i złe samochody, M. Krynicki. — Hertz driv-ur-self Corporation, Z. Sędzimir. — Postronek, szpadel i siekiera, Z. Kleszczyński. — Wykaz taboru samochodowego w dn. 1 stycznia 1927 r. — Nowe potwory szybkości, M. K. — Budowa garażu motocyklowego, S. Szydelski. — W dążeniu do lepszego podwieszenia, Mn. (dokończenie) — Jestem sławny, Xy. — Urlop w aucie, W. Fl. (dokończenie). — Kronika. — Samochód w karykaturze. — Odpowiedzi Redakcji. — Ogłoszenia.



*Droga wiejska pod Bagdadem.*

MIECZYSLAW JAROSLAWSKI

## Karawaną samochodową z Bagdadu do Aleppo.

*(Kartki z podróży na Wschód).*

*(Dokończenie).*

Ziemia po wczorajszej przedpołudniowej ulewie zdążyła już obeschnąć, a nawet miejscami zamienić się w twardą skorupę, a nierozjeżdżone jeszcze i szeroko rzucone głębokie na kilkanaście centymetrów ślady kół automobilowych nastęrczały wiele sposobności do skakania naszych aut w prawo i w lewo.

Szoferzy nasi nie przejmowali się jednak tym stanem drogi, a samochody, niby piłki, odbijały się od twardych garbów i zapadały wgłęb rozoranych dołów, częstokroć jeszcze o podłożu grzązkim po zdarciu skorupy gliniastej. Zdawało się, że lada chwila popękają nam koła, resory, że przestaną działać ha-

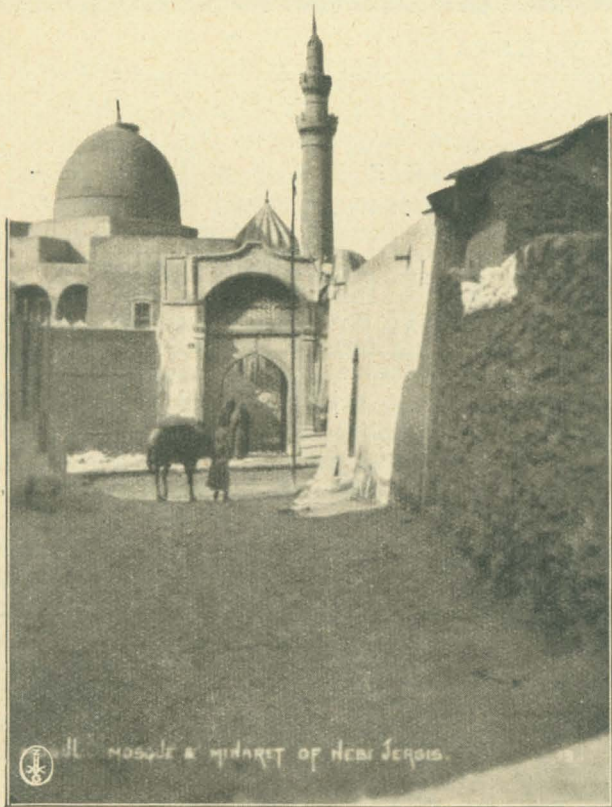


**PP. AUTOMOBILIŚCI** powinni zawsze pamiętać, że ze względu na pewność biegu — należy stosować tylko szwedzkie łożyska kulkowe, które

# SKF

SPECJALNE ŁOŻYSKA: BUICK, FORD, CITROEN, FIAT, CHEVROLET

nabywać można we wszystkich większych miastach Polski. Główny skład: Warszawa, Wierzbowa 8 róg Trębackiej; telefony: 12-14, 12-15.



*Minaret Nebi - Jergis w Mossulu.*

mulce, poszarpią się opony, a jednak przecież na przestrzeni takich 170 kilometrów nic się nie stało maszynom. Buick'i wyprawiły harce, jak młode, narowiste konie, odbijały się jak kopnięte piłki nożne i niosły nas niezawodnie i lekko ku naznaczonemu celowi.

Pod wieczór niebo zachmurzyło się ponownie i znenacka znów lunął deszcz — źle mówię — powtórzył się, przed wiekami tu podobno mający miejsce potop, pławiąc nas formalnie w strugach wody. Znajdowaliśmy się w rejonie strażniczej placówki, rzucanej po za nędzną mięsciną Anah w odległości kilkudziesięciu kilometrów od Eufratu, do którego tedy zdążyły rwące potoki, a właściwie wąwozy o głębokości od 5—10 metrów, służące do odpływu wód wio-

sennych i deszczowych, zresztą zaś w ciągu długich miesięcy suche i kamieniste.

Co się jednak dzieje w tych wąwozach podczas ulewnych deszczów — zaiste trudno sobie wyobrazić. Jest to jedna z największych plag pustyni dla komunikacji samochodowej i wymaga nadzwyczaj silnie zbudowanych maszyn, aby jej się mogły oprzeć. Nic też dziwnego, że niebawem spotkaliśmy auto, które w jednym z takich deszczowych potoków ugrzęzło i nie mogło się z niego wydostać, choć szofer próbował tak długo szczęścia, dopóki nie złamał koła. Niestety, zapasowe koła naszych maszyn nie pasowały i pechowe auto musiało tu pozostać i czekać, aż woda spłynie, dno się osuszy i patron przyśle odpowiednie zapasowe koło.

Odtąd „droga“ nasza urywała się — ślady w prostej linii na zachód zniknęły i, kierując się na północny zachód, znaleźliśmy się na kamienistym smugu pokrytym głęboką warstwą gliny i żwiru.

I oto zaczął się taniec — przednie koła szły w jedną stronę, tylne zaś usiłowały iść w przeciwną. Jako pasażer dbały o swoją skórę, z tego antagonizmu kół niczego dobrego sobie nie wróżyłem. To też kiedy w pewnej chwili zaostrzenie konfliktu kół wzrosło do granic zgoła niepraktykowanych w automobilizmie, poradziłem szoferowi, aby zatrzymał karawanę. Uczynił wprawdzie to, o co go prosiłem, ale z uśmiechem jego wywnioskowałem, że nie ma zamiaru zatrzymać się na dłużej w szczerem polu.

Jakoż nadjechały następne Buick'i i posypały się pytania, dlaczegośmy się zatrzymali. Kiedy zaś szoferzy dowiedzieli się o mojej propozycji, zaprotestowali jaknajgorzej. Pozostawało jeszcze do placówki angielskiej w pustyni niespełna pięćdziesiąt kilometrów, więc nie chcieli nawet myśleć o tem, żeby pozostać tutaj i czekać aż ziemia obeschnie, a tymczasem wpaść w ręce jakiegoś Szech-Azila, lub Szech-Hajuna.

— Alla! Jallah! All-la-la-la! Oralla! — rozległy się podniecające pustynne okrzyki i popędziliśmy dalej.

Od tej chwili nie przestawałem oczekiwać katastrofy. Mniej się obawiałem bandyckich beduinów, bo, jak już wiedziałem z doświadczenia, zawsze można się było od nich wykupić. Przecież Szech-Azil, Szech-Hajun i inni nie darmo pobierają od rządu angielskiego (ze skarbu Iraku!) po 16000 rupji miesięcz-



*Ulica w Bagdadzie.*



*Typy charakterystyczne beduinów.*



nie (około 50000 złotych polskich). Coś nie coś można im dołożyć nawet wrazie potrzeby... Gorzej, jeżeli strzaskamy auta. Wtedy trzeba będzie nocować tu tygodnie.

Szoferzy jednak są panami życia i śmierci swych pasażerów w pustyni, a w Buick'i wierzą tak, jak w Mahometa. Jechaliśmy więc dalej, a właściwie tańczyliśmy oblepionymi kołami jakiegoś opętańczego charlestona.

Przez jeden ze spotkanych wąwozów, prawdopodobnie ze względu na jego zbyt już strome brzegi, przewidujący Anglicy przetrucili mostek kamienny. Jechaliśmy wprost na ten mostek z małą szybkością czterdziestu kilometrów.

I oto naraz pośrodku mostku widzę dziurę o średnicy półtorametrowej. Zamknąłem oczy — nie chciałem widzieć katastrofy. Nagle w aucie zgrzytnęły hamulce, koła przednie zaryły się głęboko, tylnie zaś podskoczyły do góry i... auto stanęło o dwa metry przed dziurą. Zrozumiałem teraz dlaczego patroni starają się przedewszystkiem o możliwie większe obciążenie aut i dlaczego do tych ryzykownych i nigdy nieprzewidzianych w swej fantastyczności przejazdów dobierają maszyny o wyjątkowo mocno i dobrze ustawionych resorach.

Wskutek tego podniesienia się na przednich łapach naszego potwora jeden z pośledniejszych pasażerów, siedzący po za mną wysoko na bagażu, fiknął koziołką i wyleciał wprost na mostek, gdzie ugrzązł w mazi glinianej, jak rodzynek w cieście.

— Ej, ty! — rzucił za nim mój szofer — zobacz tam dobrze, czy ta dziura jest duża i czy można przejechać.

Spezony arab spojrział na mówiącego wzrokiem pełnym wyrzutu i jęknął:

— Allah...

— In sza Allah! — odparł szofer, widząc dzwigające się z błota pasażera.

Nastąpiła teraz narada nad przeprawą przez strumień. Ciekaw byłem niezmiernie, co zamierzają ci ryzykanci. Wybrali wreszcie w pewnym miejscu cokolwiek mniej stromy brzeg i jedno z aut, rozpędziwszy się z nieprawdopodobną szybkością, zsunęło się w wartki, pieniający się potok. Przez chwilę zdawało się, że zniknęło w niem i w następnym mgnieniu oka już chwyciło się przednimi kołami przeciwległej stromej ściany i wdarło się jak krab na płaszczyznę.

Była jedna chwila namysłu, wahania się przy zdobywaniu pochyłości, i wtedy nieomal byłem pewien, że Buick spadnie zpowrotem w rozdarty swym bezczelnym cielskim wartki prąd, połamie koła, podwozie, karoserję — jednym słowem w tym cyrkowym popisie w pustyni skończy swój żywot. Nie wiem czemu przypisać ten rekord Buick'a, czy zręcz-

ności i opanowaniu maszyny przez szofera, czy też samej maszynie, myślę jednak, że najracjonalniej będzie oddać sprawiedliwość doskonałemu zespołowi tych dwojga.

Następne automobile przejechały tę samą drogę na łańcuchach zaczepionych o podwozie pierwszego, który je rozpędem wyciągał. Po dokonanej przeprawie szoferzy podeszli obejrzeć dziurę w mostku i bez namysłu plunęli w nią, klnąc bezprzykładnie angli-



*Typy beduinów.*

ków, którzy dla zbudowania mostku ściosali prawie pionowo ściany wąwozu, i oglądając podejrzliwie rozległy horyzont, na którym weszli beduinów.

— Ikhzi asszytan! <sup>1)</sup> — zabobonnie warknął mój szofer, siadając do kierownicy. Za nami pozostała złośliwa dziura w mostku — robota beduinów, którym takie mostki niepotrzebne są na tej dzikiej pustyni, bo świadczą o przemyślności i potrzebach białego przybysza, przychodzącego z obcych, cywilizowanych krajów — z ziemi niewiernych wrogów.

Deszcz ustał. Wyjrzało zachodzące słońce. Maszyny przyspieszyły biegu i cicho, jak czerwone, połyskujące widma sunęły naprzód, niby spiesząc się ku szeroko rozwartym wrotom złotego garażu.



*Assyryjczycy w Duhuk.*



*Samochód „zarżnięty” bez ratunku w dopływie Eufratu.*



Gdzieś w dali na jednym z czerwonych pagórków zaiskrzyły się naraz, niby rubinowe — koronkowe ściany z gliny ulepionego hanu. Zbliżaliśmy się szybko ku strażnicy. Za chwilę nasze dzielne Buick'i wdrapały się oślizgłą serpentyną ku glinianej lepiance. Ubrany napół po wojskowemu arab z karabinem przewieszonym przez ramię wyszedł na nasze spotkanie...

Ostatnie promienie słońca już zgasły i zmierzch gęsty zniecka rzucił się na pustynię. Wygłodzeni dwudziestoczterogodzinnym postem muzułmanie zabrali się do spożycia wieczerzy ramazanowej.<sup>1)</sup> Tuż pod murami forteczki rozłożono wzorzyste kobierce Perski, poduszki i przeróżne kebaby,<sup>2)</sup> wszelkiego rodzaju ekmek,<sup>3)</sup> kus-kus<sup>4)</sup> i owoce. Służba zabrała się do rozpalania ogniska i grzania kawy. Uciekając przed nieuniknionym zaproszeniem spożywania tych darów Allaha, które mnie już od kilku miesięcy przyprawiały o mdłości, wdrapałem się po stromych schodach na płaski dach hanu w zamiarze spałaszowania tam pudełka konserw z szynki. Niebawem znalazł mnie tu jednak uprzejmy żandarm placówki i uraczył miską skwaśniałego mleka owczego. Dziękując uprzejmie, westchnęłem niepozornie, choć ciężko, a po odejściu araba „mleko“ wylałem wzdłuż glinianej ściany, aby jaknajmniej pozostawić dowodów mojej niewdzięczności. Następnie zabrałem się do spożywania specjału, którego Mahomet zabronił nawet wachać wyznawcom Allaha. Po kolacji rozejrzałem się w położeniu, a spostrzegłszy w obok położonej wieżycie coś w rodzaju pokoju z otworami strzelnicowymi zamiast okien, tu postanowiłem się przespać.

Fort zamknięty był ze wszystkich stron szczególnie wałem z gliny, w której tkwiły kawały połupanej skały. Do wnętrza prowadził wązki a dostatecznie wysoki dla wielbłąda otwór. Zwierzęta te w ilości kilkunastu sztuk leżały teraz na majdanie, wydając od czasu do czasu niesamowite dźwięki. Arabi ułokowali się już w wielkiej izbie na dole, gdzie porozkładali na glinianej powale swoje podróżne dywaniki. Cisza opanowywała już fort, słychać było tylko jeszcze na dole przytłumione rozmowy szoferów grających w karty. Ku górze unosiły się gorące oddechy bydła i ludzi, nasycone potem i czosnkiem. Z dalekiej, ciemnej przestrzeni szedł zimny wiew, zdmuchując mi raz po raz zapaloną świecę i walcząc z niebieskim ognikiem mojej spirytusowej maszyny, na której grzałem jeszcze herbatę.

Nagle usłyszałem jakiś głuchy turkot, a gdy wyrzłem przez okno-strzelnicę, ujrzałem hen w dolinie szybko poruszające się naprzód reflektory. To przed nocą uciekało sześć zapóźnionych aut, nie chcąc zostać tam bez dachu na łasce beduinów, szakali i hijen.

Były to obiecane auta osłony angielskiej: cztery luksusowe maszyny i dwa wozy pancerne... Niebawem pod moim „oknem“ uczynił się ruch: ożywiona wymiana zdań, krótkie rozkazy i formowanie czworoboku, w którym dwa auta pancerne miały zająć węzły wylotowe. Jak należało oczekiwać, arabi, którzy jeszcze nie zasnęli, wszyscy wylegli przed furte. Anglicy długo zmagali się z ustawieniem swych aut na pochyłości. Nikt jednak z obecnych tu arabów nie ruszył nawet palcem, aby im pomóc. Przeciwnie, w całym zachowaniu się tych widzów znać było nie tylko nieprzychylność, ale czuło się wprost źle powściągnięta nienawiść, szczególnie w chwilach, kiedy auta angielskie staczały się przy ustawianiu po pochyłości i tem wywoływały złośliwe żarty i kpiny.

1) Święto postu.

2) Pieczyste.

3) Chleb, ciasto.

4) Słodka potrawa.

A kiedy okazało się, że nasze Buick'i przeszkadzają anglikom w zwarcu foremnego czworoboku, nie można było odszukać naszych szoferów, którzy na domiar złego wzięli klucze od swoich aut. Anglicy, zaciskając zęby, musieli przesunąć Buick'i ręcznie. Postawili na swoim, boć byli tu panami, ale przezornie nie zadzierali z przeważającą ilością arabów, choć mieli przecież auta pancerne.

Wreszcie obronna ściana aut stanęła. Załoga ułożyła się wewnątrz wozów na spoczynek, oficerowie, widząc, że na dole nikt im nie ustąpi miejsca, wdrapali się na dach. Tuśmy się spotkali oko w oko, a zamiary ich były niedwuznaczne — chcieli okupować mój „pokój“. Oczywiście nie byłbym im bronił zanocować wraz ze mną, gdyby zwrócili się byli do mnie z propozycją ludzką. Z cichego jednak ich mamrotania wywnioskowałem, że mają zgoła inne zamiary. Aby więc im zapobiec, postanowiłem w czasie, kiedy zabrali się do pałaszowania swoich konserw, zakwaterować się na dobre i ułożyć. Brakowało mi jednak jakiegoś worka, lub maty do przykrycia glinianej podłogi. To też pospiesznie zbiegłem na dół, aby znaleźć sobie coś odpowiedniego. Jakież jednak było moje zdumienie, kiedy, wracając za chwilę z żandarmem arabskim, zastałem anglików, zajętych najwyraźniej okupacją mego locum.

Zaprotestowałem jaknajkategoryczniej w języku francuskim, a nawet, ku widocznemu zadowoleniu araba, który wiedział już z mego paszportu, że nie byłem anglikiem, rzuciłem kilka mocniejszych słów po polsku. Następnie już po angielsku dodałem, że za pokój zapłaciłem zgóry, co arab potwierdził. Przemówienie to odniosło natychmiastowy skutek. Anglicy zrozumieli przedewszystkiem jedno, że nie jestem ani arabem, ani turkiem, których, zwyczajem swoim, nauczyli się tu lekceważyć, i ustąpili. Ułożyłem się spać. Noc jednak była zimna, pod wieżą ustawicznie mrugał reflektor, szukający beduinów, oficerowie angielscy chrapali, pchły gryzły, a szoferzy, jakby prowokacyjnie, głośno przemawiając się, grali w karty.

Jakoż beduini nie napadli nas — może i nie było ich nawet w najbliższej okolicy. Zaledwie brzask zaczął wplatać seledynowe refleksy w ciemność horyzontu, wstałem, aby przynaglić naszych szoferów do obejrzenia aut i przygotowania ich do dalszej podróży. Szoferzy jednak z własnej inicjatywy tym razem jakoś się bardzo spieszyli, oznajmiając mi, że maszyny muszą bez żadnego remontu przejść pustynną przestrzeń i, gdyby Buick'i nie odpowiały temu zadaniu, żaden patron nie decydowałby się z nich stwarzać karawany, żaden kupiec nie zaufałby mu towaru, żaden pasażer nie powierzyłby mu swojej osoby.

— Buick'i nie są takie, jak te ich pudła angielskie — dodał pogardliwie i z wyraźną złośliwością mój szofer, siadając do kierownicy.

I anglicy już zbierali się do wyjazdu, ale po usiłowaniach poruszenia swego taboru przekonali się niebawem, że dwa ich auta nie funkcjonują.

Czyżby je w nocy jakaś złośliwa ręka zdemonstrowała? — pomyślałem i spojrzałem na mego szofera podejrzliwie.

Ale motor jego Buick'a już drgał i rwał się do lotu. Spojrzałem jeszcze raz na anglików. Zdawało mi się, że zaciętość w ich twarzach, pasujących się z unieruchomionymi autami, wybuchnie naraz ostrym atakiem przeciwko arabom.

Ale... arabów było wielu. Anglicy, pomimo posiadania aut pancernych, byli bezsilni w pustyni... A myśmy pędzili już w dół ku smugom mezopotamskim, zawodząc rozgłośnie.

— Allah! Jallah! Oralla-la-la!...



Buick'i w mgławej jeszcze przestrzeni bezszelustnie przesuwają się, niby czarne cienie uciekającej z ponad pustyni krótkiej nocy.

A głos donośny przeciągły, jękiwy i niestający znamionował władztwo Allaha i jego wyznawców nad bezbrzeżami Arabii, Mezopotamji, Syrii i Iraku, podkreślał i ogłaszał władztwo Allaha i jego wiernych, nienawidzących białych przybyszów, którzy z bronią w ręku i



*Namioty szczerpu rozbójniczego.*

chęcią wyszku przyszli tu w ten kraj słonecznego lenistwa, aby ich wpręgnać do rydwanu pocącej się nad swem życiem cywilizacji.

Kiedy krwawe słońce wyrzało po za nami, pędziliśmy fioletowe, wydłużone cienie naszych aut, z szybkością osiemdziesięciu kilometrów.

— Allah! Jallah... Orała-la-la!...

Prąd powietrza wyrwał fanatyczne, gorące słowa porannej modlitwy z ust arabów.

MARJAN KRYNICKI

## DOBRE I ZŁE SAMOCHODY.

Redakcja nasza i nietylko nasza, bo podobny los dzielą wszystkie redakcje pism samochodowych, otrzymuje często przepojone zwątpieniem listy, których autorzy, nie mogąc się zdecydować w powodzi katalogów, cenników, ogłoszeń, reklam, prospektów, wystaw, namówień, przyjacielskich rad i wskazówek, oraz wielu innych rzeczy zamęt w głowie czyniących, udają się do nas po radę, jakiej marki samochody względnie motocykle są najlepsze, lub czy marka X jest lepszą od marki Y. Ponieważ odpowiadałem już nieraz na tego rodzaju listy, więc znam dobrze uczucie, jakie ogarnia referenta redakcyjnego, gdy ma za zadanie sformułować jasną i logiczną a wyczerpującą odpowiedź na niesłychanie trudne pytanie, w rodzaju niestety najczęściej u nas się zdarzającym: „Jakie są lepsze motocykle, Indian czy Harley Davidson?“ Znaleźć odpowiedź przekonującą na to zagadnienie jest zaiste trudniej, niż rozwiązać kwadraturę koła, wszystko bowiem zależy w tym przypadku od osobistego gustu, to jest czy pytającemu bardziej się podoba kolor czerwony, czy też szaro-zielony. Bynajmniej nie przesadzam. Te dwie marki są zupełnie równorzędne i nie widzę ażeby istniały jakiegokolwiek inne powody do wyboru którejs z nich, ponad własne upodobania. Podobną odpowiedź uważałby jednak każdy autor listu za lekceważenie i śmiertelną obrazę, to też biedny referent nieźle musi się napocić, zanim skleci jakąś odpowiedź kompromisową. Nie uważam jednak, aby ta trudna i odpowiedzialna praca wychodziła na złe. Ja osobiście, rozmyślając często, nietylko technicznie ile filozoficznie, nad zagadnieniami tego

pokroju, zebrałem dość spory materiał, który kładź zawrę w niniejszym artykule.

Zanim przystąpię do właściwego tematu, pragnę zwrócić się jeszcze do tych wszystkich, którzy do redakcji „Auta“ pisali listy z prośbą o rozwianie różnych wątpliwości, jak również do tych, którzy będą je pisać w przyszłości, aby artykułu mego nie uważali za hurtowną odpowiedź na wszystkie zapytania. Listy naszych Czytelników i Przyjaciół sprawiają nam zawsze wielką radość, gdyż świadczą o zainteresowaniu automobilizmem i prasą samochodową, to też odpowiadamy na nie i odpowiadać będziemy z najwyższą przyjemnością. Poruszając zagadnienie dobrego i złego samochodu mam na celu wyłącznie sprostowanie mylnych poglądów, jakie w tej sprawie istnieją, obronę niesłusznie pogardzanych marek, oraz po-grzebanie uporczywie u nas kursującej bajeczki o „złym samochodzie“.

Czy istnieją bowiem fabryki, które wyrabiają złe samochody? Mam pewność, że każdy rozsądnie myślący automobilista odpowie przecząco. Zło jest przede wszystkim rzeczą względną i chcąc coś określić, jako „złe“ trzeba mieć podobny obiekt „dobry“, z którymby można przeprowadzić porównanie. A któryż samochód uważać można za bezwzględnie dobry? Wśród automobilistów polskich utarło się porównywać każdy samochód otoczony pogardą z maszynami niesłuchanie drogich marek, a przede wszystkim z angielskim Rolls-Roycem. Dlaczego akurat z Rolls Roycem, która to marka jest u nas bardzo mało wprowadzona, to pozostanie dla mnie nazawsze tajemnicą.



*Hr. Karol Raczyński,  
Wiceprezes Automobilklubu Polski i Przedstawiciel  
A. P. w Międzynarodowej komisji sportowej.*



Tak samo nigdy nie zdołam rozwikłać zagadki dlaczego tylu poważnych panów i tyle nadobnych pań, nie zdołało dotychczas spostrzec wyjątkowej nie logiczności porównywania, pod względem tak zwanej dobroci, Forda czy Mathisa z Rolls-Roycem. Jest to objaw poważnego snobizmu i manji wielkości wśród naszych automobilistów, objaw ten śmieszniejszy, że te potępiane „złe“ marki cieszą się dużym powodzeniem, podczas gdy niebotycznej dobroci Rolls Royca trudno jest wypatrzeć na polskich drogach. Powie mi ktoś, że powodem tego jest wysoka cena wymienionego wozu. Otóż to właśnie: rozpowszechnione jest u nas mniemanie, że tylko za wysoką cenę kupuje się dobroć. Nic błędniejszego... Poważną ilość funtów szterlingów, o jaką Rolls-Royce jest droższy od swych skromniejszych braci — samochodów, płaci się tylko za luksusowe wykonanie i wykończenie, oraz za sam dźwięk nazwy uwielbianej, bo najdroższej marki. Kto ma pieniądze, ten za to płaci, ale gdzież tu jest powód do porównywania pod wzglę-



*Inż. Tadeusz Heyne,  
Dotychczasowy Prezes Komisji Sportowej A. P.*

dem dobroci Rolls-Royca i innych kosztownych wozów z samochodami tanimi? Niema zatem żadnej podstawy, na której możnaby oprzeć dowodzenie, że samochód X jest lepszy czy gorszy od samochodu Y.

Na zapytanie, czy istnieją fabryki, produkujące złe samochody, odpowiem więc śmiało, że nie istnieją, ale zato są na świecie źli ludzie i złe warunki. Nie chcąc być pobity swą własną bronią, muszę udowodnić tym samym systemem, jakim udowodniłem, że niema lepszych i gorszych samochodów, że rzeczywiście źli ludzie i złe warunki istnieją. A więc uwaga: za złych ludzi uważać będziemy w naszych rozważaniach tych wszystkich, którzy świadomie lub nieświadomie rozpowszechniają wiadomości szkodliwe dla pewnych marek, lub na pewnych samochodach czynią różne kryminalne praktyki, w odróżnieniu od ludzi dobrych, którzy bezstronnie i logicznie traktują wszystkie zagadnienia automobilizmu. A złe warunki? Zamiast odpowiedzi proszę sobie przypomnieć, jak wyglądają włoskie autostrady i porównać je z naszymi drogami gruntowymi, po których też się „jeździ“ samochodami, albo jak wygląda trzydziestopiętrowy garaż nowojorski, pełen najdoskonalszych urządzeń, obok wstrętnych, cuchnących bud, w jakich po większej części u nas trzyma się maszyny. Oto są złe i dobre warunki eksploatacji samochodów.

Jak ogromną rolę w rozpowszechnianiu fałszywych poglądów i przedziwnych opowieści o rzekomo tandetnych wyrobach pewnych fabryk samochodowych mają rozmaici urojeni znawcy i nieinteligentni krytycy, których zaliczam do „złych ludzi“, miałem sposobność niejednokrotnie się przekonać. Ponieważ jestem z natury małowówny, przeto natrafiwszy na tego rodzaju osobnika pozwalałem mu się wygadać do woli i w ten sposób poznałem moc osobliwie głupich historji, mających udowodnić, że taki to a taki samochód jest absolutnie nic nie wart. Pewien jegomość opowiadał mi naprzykład z dobrą miną, że jego przyjaciel kupił sobie na taksówkę Mathisa i że maszyna ta po roku stała się zupełnie nie do użytku. Ha! cóż za straszne oskarżenie dla strassburskiej fabryki; jej samochód, mordowany bez litości na warszawskich brukach i w warszawskich garażach, przez szofera, który świeżo zarzucił bat i liberję (działo się to w gorącym taksówkowej, kiedy szoferów produkowano masowo) nie wytrzymał dłużej niż jeden rok i zgasł



*P. Paweł Bitschan, jeden z najczynniejszych członków komisji Sportowej A. P. organizator wielu zawodów Automobilowych, doświadczony sportsmen i zwycięzca w turniejach samochodowych.*

biedaczek śmiercią męczeńską. Inny znów mąż poważny, któremu nie podobała się linja Lancji oraz jej resorowanie, zaręczał mi głową, że niema większej tandety nad tą markę (tak!). Pewna piękna pani, skądinąd sławna automobilistka, gdy posłyszała, że gdzieś komuś pękł resor na nowym Fiacie, jest przeświadczona, że wszystkie nowe modele Fiata są wyjątkowo marnie zbudowane. Jakiś inny młody samochodziarz opowiadał mi raz straszliwą przygodę swego wuja, który, po odbyciu na małej Tatrze drogi Warszawa — Łomża, musiał dwie godziny (w tem miejscu myślałem, że pękne) chłodzić silnik, który mu się zagrzał, jako że Tatra ma powietrzne chłodzenie. Trzeba trafu, że raid pań odbył się akurat na tej samej trasie i jakoś żadnej Tatrze nie zagrzał się silnik. Niestety nie miałem sposobności widzieć po raidzieminy tego pana. A ile przedziwnych rzeczy naopowiadano mi o Fordzie, tego nigdybym nie zliczył. Gdyby były prawdziwe te wszystkie opowieści, to Henryk Ford powinienby być dawno już stracony, jako największy wróg ludzkości, a wszystkie jego samochody ułożone w jeden wielki stos i przykładowie spalone. Niestety, Fordowi nadal powodzi się wcale nieźle....

Jest dla mnie rzeczą niezrozumiałą, dlaczego ci wszyscy, którzy w swej nienawiści do Forda posuwa-



ją się tak daleko, że odmawiają mu nawet miana samochodu, nie zauważyli dziwnej sprzeczności, w jakiej stoją ich wywody o tandetności Forda z tem, co pokazuje życie. Wielki przemysłowiec amerykański produkuje i sprzedaje po kilka tysięcy samochodów dziennie, a to chyba jest wystarczającym dowodem zapotrzebowania na jego wozy. Czy Fordy cieszyłyby się taką popularnością, gdyby były nieużyteczną a nawet szkodliwą tandetą, za jaką je niektórzy uważają? Jestem przeświadczony, że nie. Przypomina mi się w tej chwili genialna reklama jednej z firm amerykańskich, która pisała, z okazji wyprodukowania 500.000 wozów, że kupujący mogą się raz omylić, ale nie pół miliona razy. Tak, to jest fakt, któremu nie można zaprzeczyć. Niesumienny fabrykant może sprzedać dziesięć czy sto złych samochodów, ale nie sprzeda ich kilku tysięcy, gdyż nabywcy, szczególnie w obecnych czasach, prędko orjentują się w wartości samochodów. Powodzenie handlowe Forda jest najlepszą bronią przeciwko zarzutom stawianym tej maszynie. Widać zaś jasno z tego przykładu marki najbardziej ze wszystkich popularnej, a zarazem najbardziej oczernianej, że nie może istnieć fabryka, wyrabiająca złe samochody; życie zmiotłoby ją wprędce z powierzchni ziemi, tak jak zmiotło cały szereg fabryk, które w początkach rozwoju automobilizmu, względnie w gorączce powojennego zapotrzebowania na samochody, chciały zrobić dobre interesy na produkowaniu tandety. Co więcej, na sromotny upadek narażone są nawet te firmy, które robią samochody dobre, ale nieodpowiadające wymaganiom czasu. A dlaczego nie bankrutuje Ford, Citroën czy Mathis?

Powstawanie przedziwnych opowieści o rzekomo złych wynobach pewnych marek samochodowych, jest najzupełniej łatwym do wytłumaczenia. Skutkiem wielkiej ilości fabryk samochodowych, panuje na świecie ogromna konkurencja i pragnąc sprzedać samochód trzeba pogłębiać co siły markę konkurencyjną. A czemże się kogoś najlepiej pogryza, jeżeli nie językiem? W Polsce sytuacja pod tym względem jest znacznie gorszą niż w innych krajach, dla bardzo wielu powodów. Nie mamy przedewszystkiem własnych fabryk samochodowych, skutkiem czego handel maszynami prowadzą tylko przedstawicielstwa firm zagranicznych, które, za wyjątkiem kilku wielkich zastępstw, są przeważnie pokątnymi przedsiębiorstwami nie przebiegającymi w środkach w pogoni za zyskiem. Jednym z tych środków jest naturalnie stwarzanie niesłychanych historii, kompromitujących wyroby konkurencyjne, które to historie łatwo się rozchodzą ze względu na słabe uświadomienie w zakresie automobilizmu wśród szerokich warstw, a niestety także ze względu na skandaliczną nieznajomość rzeczy i bezkrytyczność wielu automobilistów. Najgorszą jednak krzywdę automobilizmowi w Polsce wyrządzają panowie handlowcy przez sprzedaż samochodów, zarówno nowych jak i używanych, po cenach nie opartych na żadnej kalkulacji, lecz niesłuchanie wygórowanych. A cóż robi automobilista w Polsce, gdy mu się na naszych straszliwych drogach wprędce rozleci za słone pieniądze kupiona maszyna. Ma naturalnie pretensję do fabryki, że produkuje drogą „tandetę“, a nie do niesumiennego sprzedawcy, względnie do tych wszystkich czynników, które wywołują drożyznę oraz opłakane warunki eksploatacji samochodów.

Prócz tego rzadko który nabywca samochodu w Polsce zdaje sobie sprawę, czy kupuje samochód odpowiedni dla swych wymagań. Kto potrzebuje przejeżdżać dziennie po sto kilometrów na złych drogach, a kupi, znęcony niską ceną, samochód budowany na dzienną jazdę dwudziestokilometrową po asfaltach miejskich, ten może się spodziewać, że maszyna zużyje mu się w nienaturalnie krótkim czasie. Niestety nabywcy samochodów w Polsce niezawsze o tem pamiętają i mają potem żal do fabryki, zamiast do samego siebie. Każdy samochód, gdy znajduje się w dobrych, to znaczy troskliwych i umiejętnych rękach, oraz w odpowiednich dla siebie i możliwych warunkach, będzie pracował nienagannie, conajmniej aż dotąd, dopóki cena jego zupełnie się nie zamortyzuje. Pod tym względem niema wyjątku co do żadnego samochodu jakiegokolwiek marki. Ale warunek zasadniczy; trzeba dać samochodowi odpowiednią pracę i troskliwą opiekę, a o tem się często nie myśli.

Może mi teraz ktoś uczynić zarzut, że tani samochód w rodzaju Forda lub Citroëna żyje znacznie krócej od maszyny droższej. Bynajmniej temu nie zaprzeczam, lecz zarazem nie uważam, aby było to wadą tanich samochodów. Krótkie zastanowienie wystarczy, aby rozwiązać wszelkie wątpliwości w tym względzie, jednakże musimy uciec myślą z Polski, bo u nas niema co mówić o logicznym stosunku ceny do wartości samochodu. A więc jesteśmy w Ameryce, wymarzonem rajem automobilistów, gdzie nowego Forda dostać można za trzysta dolarów. Drogi wóz amerykański w rodzaju Pierce'a potrafi kosztować i 9000 dolarów. Na Fordzie jeździć można doskonale dwa lata bez jeneralnego remontu; cena Pierce'a przewyższa trzydziestą cenę Forda; a więc na luksusowym Pierce'u powinno się jeździć bez remontu lat sześćdziesiąt! Przykład ten jest zbyt jaskrawy, ze względu na niesłychaną taniość samochodów Forda, to też nieco już inaczej sprawa ta przedstawiać się będzie we Francji. Tu tania, a bynajmniej nie przesadnie małą maszynę, dostać można za cenę 25000 fr., podczas gdy ceny wozów kosztownych sięgają przeciętnie 150 tysięcy. Jeżeli znów przyjrzymy, że tani wóz pracować będzie nienagannie przez dwa lata, to samochód drogi powinien tak samo pracować lat dwanaście. Jest to naogół mało prawdopodobne, to też widzimy, że nawet po odliczeniu na korzyść samochodu drogiego jego luksusowego wykonania, wykończenia i wyekwipowania, samochód tani niczem mu nie ustępuje. A nie należy zamykać oczu i na tę dobrą stronę taniego samochodu, że zmieniając często maszynę jesteśmy zawsze w posiadaniu ostatniego modelu, przez co zarazem stwarzamy ciągle zapotrzebowanie na nowe samochody, które jest największym czynnikiem, podsycającym i rozwijającym przemysł automobilowy.

Kupując nowy samochód z pewnego źródła niech się nikt zatem nie obawia nabyć złej maszyny, gdyż takie wcale na świecie nie istnieją. Pożądaniem jest tylko, aby każdy nabywca zastanowił się głęboko przed kupnem, w jakich warunkach będzie utrzymywał i eksploatował samochód, i aby kupił maszynę, będąc pewny, że czyni wybór odpowiedni. Uchroni go to z pewnością od wielu rozczarowań. Bo na samochodzie nietylko znać się trzeba, ale trzeba również każdy z osobna samochód — rozumieć.



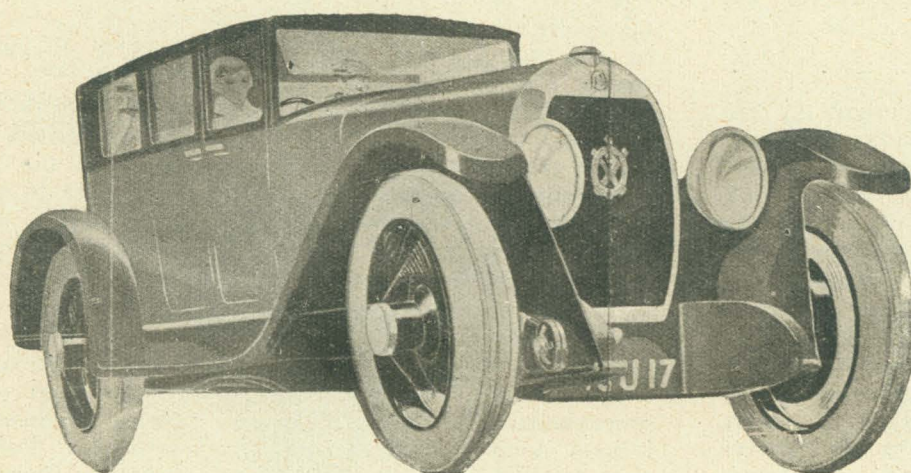


# H O T C H K I S S

Czy widziałeś typy na rok 1927?

SPRÓBUJ!

PRZEJEDŹ SIĘ!



JENERALNE PRZEDSTAWICIELSTWO  
na  
Rzeczpospolitą Polską  
i wolne miasto Gdańsk

Sp. Akc.  
**KOOPROLNA**

WARSZAWA,  
Kopernika 30. Tel. 141-14.

*Ericsson*

POLSKA AKCYJNA  
SPÓŁKA ELEKTRYCZNA  
WARSZAWA — AL. UJAZDOWSKA 47  
ŁÓDŹ — ULICA PIOTRKOWSKA 79

AKUMULATORY  
„NIFE”

Najlepsze i najtrwalsze aku-  
mulatory. Łatwe ładowanie.  
Nieczułe na wstrząśnienia.

## „SPORT WODNY”

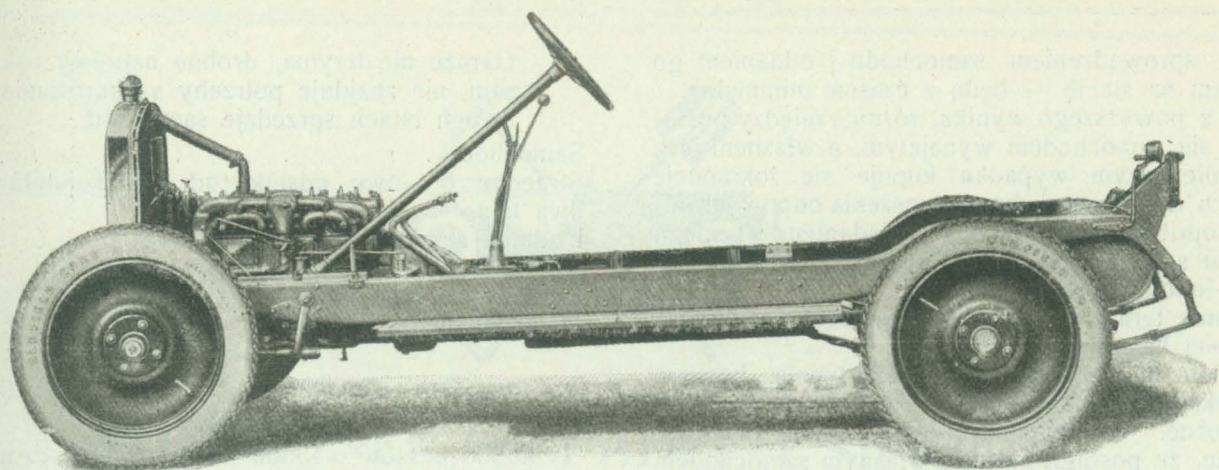
Czasopismo poświęcone sprawom  
wioślarstwa, żeglarstwa  
i pływactwa  
Ciekawa treść  
Dużo pięknych ilustracyj  
Okazowe egzemplarze na żądanie.  
Warszawa, Koszykowa 7

## „VULCAN-ELECTRO”

nieodzownie potrzebny każdemu właścicielowi  
samochodu lub motocyklu dostarcza  
W. NAROŻNY i S-wie  
Poznań — 1. ul. Ogrodowa 15/16 Telefon 2658.

PRENUMERUJCIE  
„AUTO”





Podwozie Hertz'a: Silnik 6-cylindrowy, rozrząd L, pojemność 3 1/8 litra, 4 łożyska główne, cichobieżny łańcuch automatycznie naciągający się.—Chłodnica ulowa, pompa.—Zbiornik o pojemności 44 i 11 l rezerwa, aparat zasysający.—Karburator Zenith.—Dwutarczowe sprzęgło suche.—Obie osie firmy Timken, tylna półodciążona,

ZBIGNIEW SĘDZIMIR

## „Hertz driv-ur-self Corporation”

Do niedawna, bo jeszcze przed dziesięciu laty, gdy samochód dopiero zaczynał torować sobie drogę do zupełnego zmonopolizowania wszelkiej lokomocji drogowej w Ameryce w każdej niemal miejscowości, zwłaszcza na prowincji, można było spotkać się z tak zwaną „livery stable“. Było to przedsiębiorstwo trudniące się wynajmem pojazdów konnych bez woźniców. W miarę rozwoju automobilizmu, przemysł ten zaczął upadać a w jego miejsce bardziej ruchliwi właściciele garażów względnie lokalnych przedsiębiorstw dorożek samochodowych, zaczynają wynajmować samochody bez szoferów. Przedsiębiorstwa te miały jednakże tylko lokalne znaczenie jako że były własnością indywidualnych właścicieli, którzy nie mają, dość kapitału, obejmowali swą działalnością tylko daną miejscowość i tem samem nie mogli odegrać należytej roli w stale wzmagającym się ruchu samochodowym.

Zdał sobie z tego sprawę John Hertz, twórca systemu „żółtych dorożek (Yellow cab's)“ w Ameryce, naczelny dyrektor zakładów „Yellow Truck and Coach Mfg. Co.“ w Chicago, wyrabiających samochody ciężarowe, autobusy i owe dorożki „Yellow“. Wyłonił on z pośród akcjonariuszy swej firmy dodatkowe przedsiębiorstwo o kapitale zakładowym 1.000.000 dolarów, którego zadaniem było złączenie indywidualnych przedsiębiorstw, trudniących się wynajmem samochodów bez szoferów. Organizację tę zarejestrowano jako „Hertz Driv-ur-self System, Inc.“ \*) a zaczęła ona swą działalność jeszcze przed dwoma laty. Rozwój postępował szybko. W przeciągu 15 miesięcy w skład systemu wchodziło już 300 stacji z 6500 samochodów. Jednak nie były one jeszcze rozsiane po całej Ameryce, tak by można było wynająć samochód w New Yorku i zwrócić go stacji wchodzącej w skład systemu Hertza — w San Francisco, czy gdziekolwiekby indziej na terenie Stanów, bez potrzeby wracania do New Yorku.

Dopiero gdy wiosną b. r., koncern General Motors zakupił spółkę „Yellow Truck and Coach“ w Chicago, plan Hertza uzyskał silne podstawy finansowe. Podwyższono kapitał do 30.000.000 dolarów i zmieniono nazwę spółki na „Hertz Driv-ur-self Corporation“. Nowa spółka zjednoczy wszystkich przedsiębiorców trudniących się wynajmem samochodów bez szofera na terenie Stanów, udzieli im pomocy finansowej, usta ndardyzuje ich działalność i podda zarządowi cen-

tralnemu w Chicago. Najem samochodu w jednym miejscu, a zwrócenie go winnem jest już dziś możliwy a stacji Hertz'owskich widzi się coraz więcej.

Równocześnie z utworzeniem Hertz Driv-ur-self Corporation, wytwórnia Yellow Truck and Coach, wypuściła samochód „HERTZ“, mający najlepiej odpowiadać ciężkiemu, zadaniu takiego „taxamtru bez szofera“. Załączona rycina przedstawia właśnie podwozie tego samochodu; zaopatrują je tylko w dwa rodzaje nadwozia: torpedo i 4 — drzwiowa karetką.

Prócz samochodów „Hertz“, stacje posiadają inne 6-cylindrowe samochody z przewagą Buick'ów i Willys-Knight'ów i — Fordy.

Taryfa. Pasażer wpłaca kaucję 10 dolarów na Fordach i 15 dolarów na innych markach, jako zastaw pod przyszły rachunek i zachętę do ostrożnej jazdy. Jest to wystarczające ponieważ każda jazda jest i tak asekurowana. Stali klienci są zwolnieni od kaucji.

Należytość oblicza się według ilości przebytej drogi (mila) z włączeniem w to materiałów pędnych i asekuracji. Najmniejsza należytość jest to należytość za 2 mile i jazda taka nie może zająć więcej jak godzinę czasu. Zresztą oblicza się następująco:

przeciętnie	Samochody 6-cylindr.	Fordy kryte	Fordy otwar.
10 lub więcej mil na godzinę	14 c. za milę	11	9
8—9	15	12	10
6—7	16	13	11
4—5	17	16	12
2—3	18	15	13

W sobotnie popołudnia, niedziele i święta dolicza się do powyższej taryfy 25 c. na godzinę na Fordach i 35 c. na innych markach. O ile wynajmujący tak się urządzi, iż ujedzie conajmniej 200 mil w ciągu tygodnia, korzysta z tak zwanej tygodniowej taryfy przy której owa dodatkowa opłata odpada. Jest ona następująca:

Przy przebyciu tygodniowo	Co czyni rocznie	Samochody 6-cylindr.	Fordy kryte	Fordy otwar.
200—300 mil	10000—15000 mil	18 c. za milę	15	13
300—400	15000—20000	17	14	12
400—500	20000—25000	16	13	11

Pasażer może wziąć samochód albo ze stacji albo też zażądać telefonicznie dostawienia go przed dom. W ostatnim wypadku o ile odwiezie kierowcę z powrotem do stacji nie ponosi żadnej dodatkowej opłaty o ile nie może tego skutecznie zaliczają mu 35 c. Ponieważ korporacja dąży, żeby stacji było tyle, iż odległość do domu najdalszego klienta nie przekraczałaby jednej mili, to dodatkowy ten koszt i fatyga złą-

\*) „Driv-ur-self“: „drive yourself“: „sam sobie powóz“.



czona ze sprowadzeniem samochodu i oddaniem go z powrotem na stację — będą z czasem minimalne.

Jak z powyższego wynika, różnica między posługiwaniem się samochodem wynajętym, a własnym jest, że w pierwszym wypadku kupuje się lokomocję w ilościach detalicznych bez ponoszenia odpowiedzialności i kłopotów związanych z posiadaniem własnego samochodu a w drugim przez kupno samochodu nabywa się lokomocję hurtownie.

Pytanie teraz: co jest dogodniejszym a zwłaszcza co się lepiej kalkuluje?

Trudno dać tu odpowiedź definitywną, bowiem warunki eksploatacji samochodów w Stanach Zjedn. są bardzo różne. Ośmielam się jednak jedno twierdzić mianowicie, że posługiwanie się własnym samochodem dla celów innych niż zarobkowe, względnie zawodowe jest i tu — luksusem. Naprzykład w New Yorku sam tylko czynsz za garaż (który stanowi zaledwie kilka procent ogólnych kosztów eksploatacji samochodu) wynosi dolara dziennie, gdy koleją podziemną za opłatą 5 centów można wszędzie się dostać i to nawiasem mówiąc — bez porównania szybciej. Jest to jednakże przykład skrajny. Główna przyczyna stosunkowo wysokich kosztów eksploatacji samochodów w Ameryce leży w ich szybkiej deprecjacji. Obecnie można przyjąć jako regułę że amerykańcin posługuje się samochodem nowym 2 lata, po upływie których pozbywa się go i kupuje inny. Samochód ten posiada wprawdzie jeszcze 90% użyteczności, ale właściciel nie może osiągnąć zań więcej jak 33% ceny nabycia. Gdyby potrzymał go jeszcze rok otrzymałby nie więcej jak 20% a musiałby już przeprowadzić pewne naprawy i prawdopodobnie kupić nowy komplet gum (w wyliczeniach moich przyjmuję, że wytrzymają one 25000 mil, co na tutejszych asfaltach jest zupełnie normalne; również przyjmuję że jest to maksymalna przestrzeń w ciągu której samochód jeszcze nie upomina się o zaprowadzenie go do warsztatu). Oto trzy typowe dla warunków amerykańskich przykłady eksploatacji samochodów prywatnych wraz z zestawieniem jej kosztów:

1. Robotnik nabył na spłaty nowego krytego Forda, jest to jego pierwszy samochód. Jeździ nim tylko w niedziele i święta; na dalsze wycieczki nie odważa się. Ogółem przebywa średnio 1000 mil rocznie i po dwóch latach kupuje nowy większy samochód. Koszta jego były następujące:

Nowy kryty Ford z dodatkowym ekwipunkiem, podatkiem wojennym, dostawą, odsetkami za kredyt i przymusową asekuracją od ognia i kradzieży w ciągu pierwszego roku to jest w czasie kiedy spłaca samochód . . . . .	\$ 600
Asekuracja od wypadku w pierwszym roku i asekuracja od wypadku ognia i kradzieży w drugim roku . . . . .	\$ 130
6%-owe odsetki od \$ 600 stracone w drugim roku	36
Podatek stanowy (opłata za numer) za 2 lata.	20
Garaż, 24 miesiące à \$ 5 . . . . .	120
Materiały pędne i smary . . . . .	25
Dwa remonty silnika (raz jazda bez oleju, drugi raz pozostawienie wody w chłodnicy podczas mrozu) . . . . .	80
	<u>1011</u>

Wartość samochodu pod koniec drugiego roku 200

Koszt przejazdu jednej mili: \$ 811

81100 centów : 200 mil = 40 i pół centa.

2. Inny robotnik, posiadający już znaczne doświadczenie z kilku poprzednimi samochodami, nabył okazyjnie również Forda. Jeździ nim codziennie do roboty, prócz tego każdego sezonu odbywa dłuższe wycieczki krajoznawcze (see America first) — przebywając ogółem 6750 mil rocznie.

Garazu nie trzyma, drobne naprawy uskutecznia sam, nie znajduje potrzeby asekurowania się. Po dwóch latach sprzedaje samochód.

Samochód . . . . .	\$ 150
Stracone 6%-owe odsetki od tego kapitału za dwa lata . . . . .	18
Podatek stanowy za dwa lata . . . . .	20
Naprawy . . . . .	50
Komplet nowych gum. . . . .	50
Materiały pędne i smary . . . . .	250
	<u>530</u>

Ze sprzedaży samochodu . . . . . 50

Koszt przejazdu jednej mili: \$ 488

48800 centów : 13500 mil = 3 i 2/3 centa.

3. Agent podróżujący posiada średni 6-cylindrowy samochód. Po dwóch latach używa go jako częściowej wypłaty na nowy.

Koszta stałe niezależne od ilości przebytej drogi były następujące:

Nowy samochód na spłaty jak w pierwszym przykładzie . . . . .	\$ 1500
6%-owe odsetki za drugi rok . . . . .	90
Asekuracja jak w pierwszym przykładzie . . . . .	200
Podatek stanowy . . . . .	30
Garaż . . . . .	180
	<u>2000</u>

Wartość . . . . . 500

Koszt stały . . . . . \$ 1500

Koszt przebycia jednej mili:

	Mat. pędne	Razem	Koszt 1 mili
Przy przebyciu 10000 mil	\$ 250	\$ 1750	17 1/2 c.
15000	375	1875	12 1/7
20000	500	2000	10
25000	625	2125	8 1/2

Teraz właściciel musi kupić nowy garnitur gum (\$ 100) i przeprowadzić mały remont (\$ 100), koszt stały wzrośnie więc do \$ 1700

30000	750	2450	8 1/6
35000	875	2575	7 1/3
40000	1000	2700	6 3/4

Następuje drugi remont (\$ 200), koszt stały wzrasta do \$ 1900

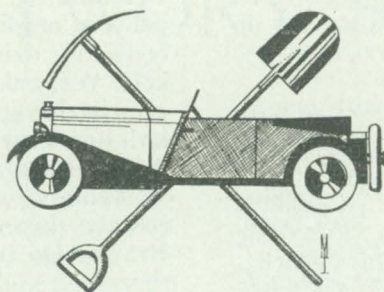
45000	1125	3025	6 3/4
50000	1250	3150	6 1/3

Jak wynika z powyższych przykładów, w drugim i trzecim wypadku, posługiwanie się własnym samochodem wychodzi znacznie taniej. Pamiętajmy jednak, iż w przykładzie drugim, właściciel prawdopodobnie cały swój wolny czas po robocie spędza na utrzymaniu w kondycji swej katarynki; traktuje to może jako rozrywkę, ale mimo wszystko „czas to — pieniąż”. Prawdopodobnie nie zażywa też w niej nadzwyczajnego komfortu. W ostatnim przykładzie różnica w kosztach jest mniejsza: własnym samochodem, przebywając 10000 mil rocznie, właściciel płaci 10 centów za milę, najmuąc samochód kosztuje go mila 18 centów. Musimy tu jednak uwzględnić, iż posiadając własny samochód jeździ on nieraz zupełnie bez celu, ot tak dla zabicia czasu. Gdyby musiał nad każdą jazdą zastanowić się, prawdopodobnie nie miałyby to miejsca co i na zdrowie lepiejby mu wyszło.

Jak się tedy przyjmie nowa gałąź interesu samochodowego, w której po raz pierwszy w historii amerykańskiego przemysłu samochodowego, Konzern zajęty dotychczas wyłącznie produkcją samochodów zaangażował się również w przewoźnictwo pasażerów, trudno przewidzieć. Faktem jest, iż systemem Hertz'owskim objęte są już prawie wszystkie stany i ilości stacji w poszczególnych miejscowościach — wzrasta.

Detroit w grudniu, 1926.





## POSTRONEK, SZPADEL I SIEKIERA.

(*Studjum fachowe*)

Ktoby, sądząc po tytule, mniemał, że ten feljton przeznaczony jest dla członków związku zawodowego robotników rolnych, popełni gruby błąd. Nie dla robotników rolnych go pisałem, jeno dla pp. automobilistów. A ktoby znów, wzruszając ramionami, zauważył, że go, mimo wszystko, to studjum nie interesuje, bo postronek, szpadle i siekiera mają tyleż wspólnego z automobilizmem, ile pastor anglikański ze szkołą tańca i plastyki, temu odpowiem, że jest jeszcze małą dzieciną...

— J'ai mis au frais le Saint—Emilion 1900 et le Clos—Vougeot 1910...

(Czy jest rzeczą prawdopodobną, żeby kelner francuski popełnił podobną gaffę? Prawda, że nie?).

— Wuenscht der Herr einen heissen Spritzer?

(Czy jest do pomysłenia, żeby oberżysta austriacki popisał się takim kretynizmem?)

— Do wódeczki jakie zakąski podać: Melbę, Krem z kasztanami, czy Maseduan? A może Jaśnie Pan, faktycznie, Profitrolki w sosie czekoladowym...? (Nonsens, prawda?)

Niestety! Takich nonsensów się nie spotyka. Byłyby zbyt potworne. Byłyby — — rozdzierające.

Ale co mamy powiedzieć o automobiliście, który wybiera się w Polsce w dalszą podróż i — — —

Zaraz!

Koła obejrzał. Zapasowe też. Dętki pieczołowicie zapakował pod siedzenie. Łatki, klej, wulkanizator, wszystko w porządku. Instalację skontrolował. Żarówki zapasowe wziął. Łyżki, klucze, i tak dalej, ma. Lewarek, samo przez się. Nie zapomniał o izolacji, na wypadek, gdyby, psiakrew, świece... I wogóle, gdyby wypadło wplaw... Nawet stary fartuch kucharki zabrał, pamiętając o kablach...

A teraz motor. Sprawdził wszystko. Śpiewa, jak Kiepusa. Karburator? Anioł, nie karburator! Mamka — — —

— Można jechać.

— Nie, nie można jeszcze jechać. Gdzie jest drut? Aha, jest drut. Dobrze. A gdzie pudełko do zbierania gwoździ, dla Szydelskiego? Oto pudełko!

— Można jechać.

— Stop! Nie można jeszcze jechać! Ile benzyny? W baku 80, w dwóch bankach 60, razem 140... Hm... Mało, mało! Najlepiej jeszcze do obu termosów, do flaszki podróźnej i do flakonu po wodzie kolońskiej...

Mniejsza o wodę kolońską... Ale bez benzyny niepodobna! Tam, podobno, niema benzyny w promieniu 300-tu kilometrów... O, tak. Brawo! Teraz mamy pełny ładunek: 150 litrów. Na 1000 kilometrów starczy. Oliwy? Cztery banki? All right!

— Można jechać.

— Nie, jeszcze nie! A gdzie broń? Aha — — — Ile ładunków do tego Mauzera? Dwa magazyny? Hm... Może nie wystarczyć... A muż jakiś Mucha-Michalski? A Browning w porządku? W porządku. Parfaitement! Teraz jeszcze dokumenty. Paszport jeden — — bon. Paszport szofera — — bon. Prawo jazdy. Bon. Książeczka wojskowa, moja, jego. Bon. Numer. Bon. Dowód, że zapłaciłem podatki. Bon. Pozwolenie na broń... Raz, dwa. Bon.

— Można jechać.

— Zut! A to dopiero! Byłbym zapomniiał... A gdzież są mapy? Niema map? O, psiakrew... Jakże to będzie, bez map? Co? Niema? Wogóle map tamtych stron niema? Nawet wojskowych? A-wan-tu-ra... Hm... Ma tam być taki bród, który latem wysycha i taki most, którego zimą niema... Między 349-ym a 564-ym kilometrem... Jeszcze taki kawałek szosy, co do którego zdania są podzielone: jedni mówią szosą, drudzy, grobla, trzeci — — tor kolejowy... Hm... Mógłby Kauczyński może coś powiedzieć, ale djabli wiedzą, gdzie go teraz szukać? Taaaak... No, cóż... Trzeba będzie mapę geologiczną, dla użytku szkół średnich... Przynajmniej po pokładach trochę się zorientujemy... Tylko, żeby przypadkiem nie wjechać do Sowdepji, bo tam, zdaje się, nawet inżynier powiatowy niewiele dokładnie, dokąd sięga — — — Jest? Bon.

— Można jechać! W imię Ojca, Syna, Ducha — — —

— Ha-ha-ha-ha-ha! Ha-ha-ha-ha-ha! Słyszycie mój śmiech szatański? Słyszycie? Co!? Ciarki po was przeszły? Dreszcz niesamowity? Ha-ha! Struchleliście? I ja struchlałem! Gorze! Warjaty! O wszystkim pamiętali, a o najważniejszym — — zapomnieli! Szaleńcy! Szaleńcy...

— A gdzie postronek, szpadle i siekiera???

— O! Tym panom zdaje się widocznie, że robią wycieczkę z Paryża do Chartres? Że będą jechali cały czas po atlasie? Że im, w pierwszej oberży, francuzeczka, ładna, jak mały grzech śmiertelny, poda smażone solki? Że będą na wieczór z powrotem i pójdą oglądać, za głupie 50 franków, cudną, 100-u letnią, elektryczno-nagą Mistinguette? Że pójdą po



teatrze do Perroquet'a? Że się poznają z uroczą mulatką i że ich jeszcze djabli poniosą do Chateau de Madrid...? Ha-ha-ha-ha! A koniki przyprządź — — nie łaska?

O! O! O! Tym panom zdaje się widocznie, że jadą do Sorrento? To ładny kraj, nieee? Z prawej — Capri, z lewej — — — Wezuwjust... Kawuńcia pyszna! A czarna, jak ta mała brazylijka, która się onegdaj tak zaśmiewała w przedsionku willi Vettich... Porządna świnią był ten stary Vetti... Nie? Ale kawa pyszna! No, i brazylijka, też. Evviva! Niech żyje Sorrento!

Ha-ha-ha-ha! A szpadelkiem wykopać się nie łaska z gliny? Bez szpadelka, będzie szanowny karerek tkwił w tej breji do sądnego dnia... Ładna perspektywa, czekać sądnego dnia, pod Dyndeliszkami — — —

O! O! O! Tym panom zdaje się najwidoczniej, że jadą przez most na Renie? Śliczna rzeka, Ren...

Przemile są teraz kobiety w Kolonji... Zwłaszcza, po pobycie anglików: strasznie się ludzkie zrobiły... Co będziemy dziś pili? Liebfraumilch? Voelslauer? Henc- kel? Wszystko jedno! Machamy jeszcze dziś do Moguncji! Droga — — marzenie! Kraj — — złote jabł- ko! Lu! Przez most! — — — Ha-ha-ha-ha! — — — A nie łaska z siekierką do lasu? Drewek narabac? W tym moście było niegdyś 7 dylów. Pięciu brak, zostały dwa. Więc ile drzew trzeba zrąbać? Pięć! Bravo! Do roboty! Rrrraz — — —

Nie zapominajcie nigdy o *postronku, szpadlu i siekierze*, Drodzy Przyjaciele. Nie zapominajcie o nich nigdy, jeżeli chcecie podróżować autem dookoła Polski. Tak wam radzi — — tako rzeczce — — nie Zaratustra wprawdzie, ale bardzo doświadczony, bardzo siwy, bardzo stary — — —

Oddany Przyjaciel

Zdzisław Kleszczyński.

## W Y K A Z

### TABORU SAMOCHODOWEGO W DNIU 1 STYCZNIA 1927 ROKU

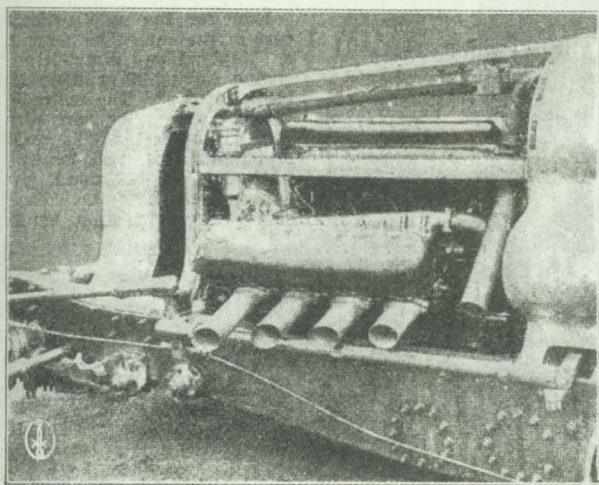
Ministerstwo Robót Publicznych podaje do ogólnej wiadomości poniższy wykaz taboru samochodowego (cywilnego), kursującego na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej w dniu 1 stycznia 1927 roku

Nr. porząd- kowy	Województwo	Liczba mieszkań- ców	Ilość samochodów					Ilość motocykli	Ilość innych pojazdów mechanicz.	Ogólna ilość pojazdów mechanicz.	Przyrost ogólnej ilości pojazdów w stosunku do ilości w dn. 1 li- pca 1926 roku	Liczba mieszkań- ców przypadają- ca na 1 pojazd mechaniczny
			osobo- wych	drożek	autobu- sów	ciężaro- wych	ogólna					
1	Białostockie . .	1.327.181	137	37	62	39	275	31	1	307	13,7	4.323
2	Kieleckie . . .	2.573.310	452	68	118	202	840	128	7	975	10,8	2.639
3	Krakowskie . .	2.022.303	718	185	88	262	1.253	381	29	1.663	8,1	1.216
4	Lubelskie . . .	2.118.852	156	60	53	46	315	32	1	348	15,2	6.088
5	Lwowskie . . .	2.758.240	490	231	48	197	966	125	8	1.099	9,7	2.509
6	Łódzkie . . . .	2.286.109	657	152	131	193	1.133	104	4	1.241	0,4	1.842
7	Nowogródzkie .	836.240	39	11	22	8	80	8	—	88	20,5	9.502
8	Poleskie . . . .	893.935	31	15	9	13	68	11	—	79	9,7	11.315
9	Pomorskie . . .	949.527	804	186	48	147	1.185	382	8	1.575	12,7	602
10	Poznańskie . .	1.996.770	2.246	315	84	321	2.966	637	7	3.610	11,8	553
11	Śląskie . . . . .	1.141.616	1.297	66	49	514	1.926	614	8	2.548	5,1	448
12	Stanisławowskie	1.368.538	130	23	18	25	196	38	2	236	9,2	5.798
13	Tarnopolskie .	1.449.662	37	7	2	11	57	24	—	81	19,1	17.897
14	Warszawskie .	2.144.067	629	85	212	197	1.123	79	—	1.202	16,1	1.783
15	Kom. Rządu na m. st. Warsz.	950.576	1.649	1.404	11	730	3.794	381	4	4.179	2,4	227
16	Wileńskie . . .	987.810	77	89	44	35	245	17	—	262	5,6	3.770
17	Wołyńskie . . .	1.459.188	57	36	13	26	132	30	—	162	5,2	9.007
O g ó ł e m		27.263.924	9.606	2.970	1.012	2.966	16.554	3.022	79	19.655	6,5	1.387



# NOWE POTWORY SZYBKOŚCI.

Trzech jest obecnie rywali, pragnących się ubiegać o zaszczytny tytuł najszybszego człowieka na ziemi. Trzech synów Albionu, uniesionych szlachetną ambicją pierwszeństwa w przekroczeniu niedościgłej dotychczas, choć tak już niedalekiej, granicy 300 kilometrów na godzinę, nie szczędzi starań, trudów i kosztów, aby tylko osiąść samochód zdolny do rozwinięcia tej niebywałej szybkości. Pierwszy z nich, John Parry Thomas, który w roku zeszłym zdobył dla swego imienia światowy rekord szybkości, rozwijając przeszło 275 km/g., zbroi wiernego Babsa w nową, starannie profilowaną karoserję, która, być może, pozwoli mu na jeszcze lepszy wyczyn. Dwaj konkurenci Thomasa, Malcolm Campbell i major H. O. D. Segrave, obaj byli posiadacze światowych rekordów szybkości, płonąc chęcią rewanzu stworzyli zupełnie nowe bolidy, z których niezwykle ciekawą konstrukcją naprawdę warto się zapoznać.



Rys. 1. Widok przodu podwozia Napier Campbella z silnikiem 12-o cylindrowym.

O ogromie pracy, podjętej przez tych dwóch zapalonych sportsmenów świadczy fakt, że zaangażowano do niej wielką ilość najpoważniejszych angielskich wytwórni silników, części i karoseryj, a koszty, związane z budową samochodów, opiewają na cyfry, o których nikomu się dotąd nie śniło. Bolid Campbella kosztuje 8.000 funtów szterl., czyli około 350.000 zł., a dotychczas jeszcze całkowicie nie skończona konstrukcja maszyny Segrava pochłonie napewno znacznie więcej pieniędzy.

Oczywiście obie te potworne maszyny nie mają wiele wspólnego z samochodami przeznaczonymi do codziennego użytku. Zarówno silnikiem, jak konstrukcją podwozia i karoserją odbiegają one daleko od istniejących, życiowych form. Są to nieużyteczne potwory, w których zakłęto kolosalną moc po to tylko, aby ją budzić do pracy na kilkanaście sekund dla zadowolenia ambicji człowieka...

Ale nie mamy potrzeby wdawać się w tego rodzaju rozmyślanie. Przejdziemy lepiej do rozpatrzenia interesującej konstrukcji wozu Malcolm Campbella i bez porównania ciekawszej, bo bardziej śmiałej budowy bolida, przeznaczonego dla majora Segrave.

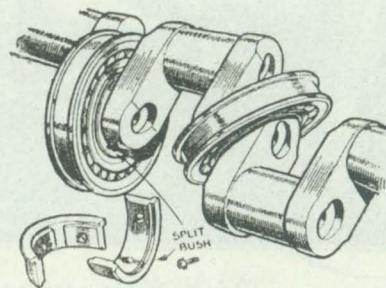
Idea budowy samochodu Campbella wyszła od inż. Amherst Villiersa, który opracował ogólny rysunek wozu. Praca jego została uzupełniona przez Józefa

Maina, twórcę specjalnej skrzynki biegów oraz szeregu innych interesujących części nowego bolida, jak przedniej osi i hamulców. Budowę wozu powierzono znanej wytwórni świec marki K. L. G., firmie Robinhood Eng. Works.

Części metalowe samochodu wykonały zakłady Vickers, zwracając specjalną uwagę na ich wytrzymałość. I tak naprzykład rama wykonana została ze specjalnej stali, zawierającej 3% niklu. Dla obniżenia punktu ciężkości maszyny ramę umieszczono niezmiernie nisko, bo poniżej poziomu tylnej osi.

Z przodu ramy umieszczony został lotniczy silnik Napier Lion, dwunastocylindrowy, o cylindrach rozmieszczonych w trzech grupach w kształcie litery W. Wymiary cylindrów wynoszą 140 x 130 mm., co daje litraż 22,299 cm<sup>3</sup>. Silnik ten osiąga moc 450 koni mech. przy 2000 obr. na minutę, a przy 2200 obrotów — równe 500 koni. Zapalanie uskuteczniają dwa magnety, umieszczone z przodu silnika i napędzane wałem poprzecznym. W każdym cylindrze mieszczą się dwie świece K. L. G.

Sprzęgło wielodyskowe, wyścielane materją Ferodo, pracuje na sucho. Specjalnej konstrukcji epicykliczna (planetarna) skrzynka posiada trzy biegi



Rys. 2. Łożysko kulkowe wału korbowego w samochodzie wyścig. Napier-Campbell.

naprzód i jeden w tył. Napęd i tylny most nie odbiegają w ogólnym zarysie od przeciętnie stosowanych konstrukcji.

Oś przednia zrobiona została według systemu Alford i Alder przez firmę Clayton Wagon Co. Składa się ona z dwóch części złączonych pośrodku, a wykonana jest z grubej rury.

Interesująco przedstawia się w tym samochodzie aparat kierowniczy. Na końcu wału sterowego znajdują się tryby, od których wał poprzeczny przenosi impulsy kierownicy do dwóch skrzynek sterowych systemu Marles, umieszczonych po obu stronach podwozia. Skrzynki te za pomocą cięgieł sterują każde koło z osobna.

Zawieszenie uskuteczniiono na czterech resorach półeliptycznych, które wydatnie wspomaga cała bateria potężnych amortyzatorów Hartford. Hamulce nożny i ręczny działają na wszystkie koła; mechanizm servo zainstalowano systemu Clayton — Dewandre. Koła druciane Rudge Whitworth są zaopatrzone w opony Dunlop.

Karoseryję wykonały zakłady Jarvis i S-wie w Wimbledon. Jest ona jednomiejscowa, świetnie sprofilowana, i stawia minimalny opór czołowy.

Bolid, budowany dla majora Segrave przez fabrykę Sunbeam, według pomysłu znakomitego inżyniera Ludwika Coatalen, posiada konstrukcję do-

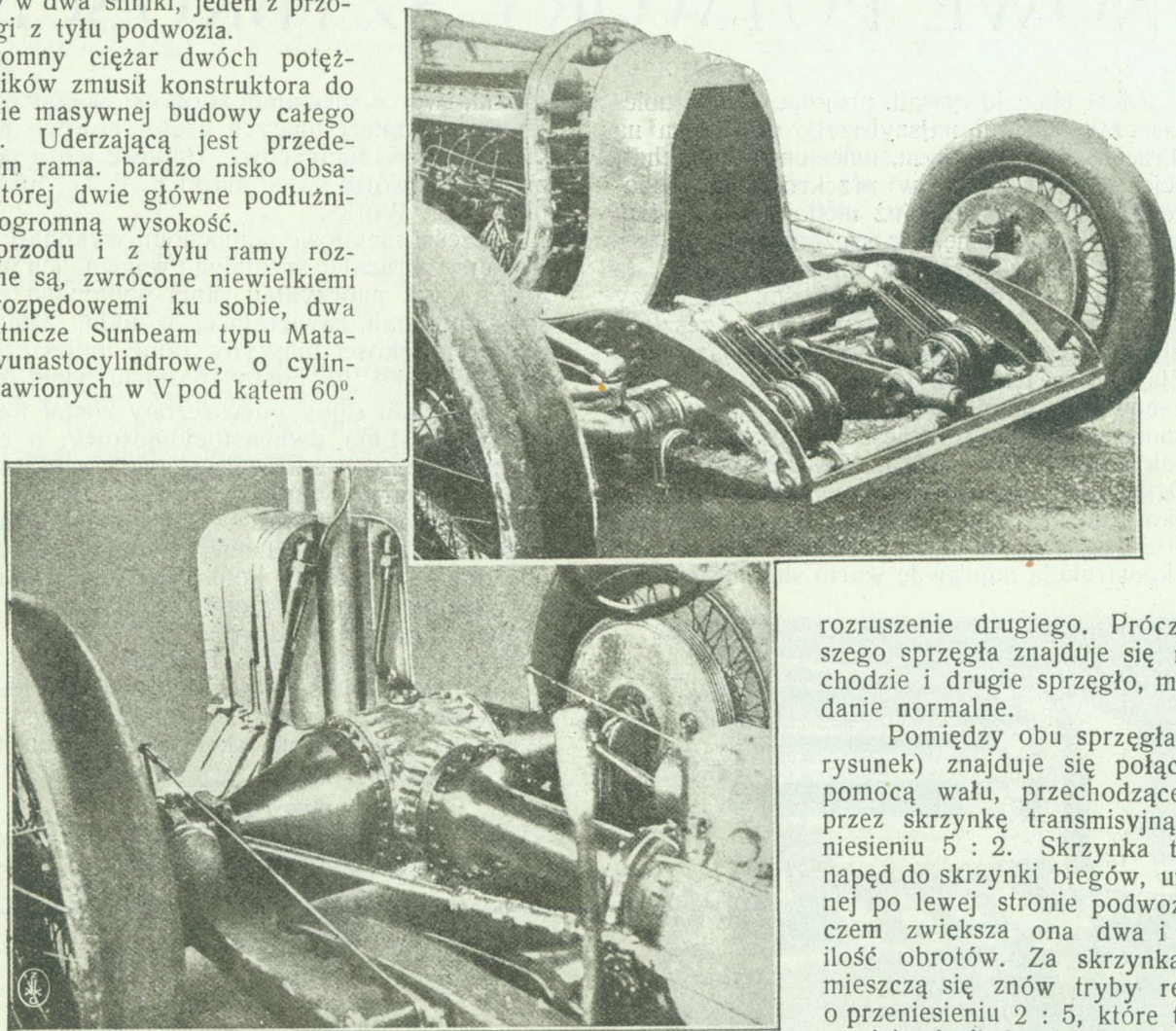


tychczas jeszcze nie stosowaną i niezmiernie oryginalną. Jak widać z załączonej ilustracji jest on zaopatrzone w dwa silniki, jeden z przodu a drugi z tyłu podwozia.

Ogromny ciężar dwóch potężnych silników zmusił konstruktora do niezmiernie masywnej budowy całego podwozia. Uderzającą jest przede wszystkim rama, bardzo nisko obsadzona, której dwie główne podłużnice mają ogromną wysokość.

Z przodu i z tyłu ramy rozmieszczone są, zwrócone niewielkimi kołami rozpędowymi ku sobie, dwa silniki lotnicze Sunbeam typu Matabele, dwunastocylindrowe, o cylindrach ustawionych w V pod kątem 60°.

czem za pomocą sprzęgła złączyć z nim tylny silnik. W ten sposób jeden silnik powoduje automatycznie



Rys. 3. Prząd i tylny most samochodu Napier-Campbell.

Wymiary cylindrów wynoszą 122 × 160 mm., co daje dla każdego silnika litraż 22,444 cm.<sup>3</sup> a dla obu 44,888 cm.<sup>3</sup>. Moc każdego silnika wynosi 500 KM., a więc maszyna wyposażona jest w tysiąc koni siły.

W każdym cylindrze znajdują się cztery zawory, uruchamiane od góry za pomocą wału rozrządczego. Zapalanie w każdym silniku uskuteczniają cztery magnety B.T.H. Każdy silnik również posiada dwa karburatory Claudel Hobson.

Przedni silnik jest zaopatrzone w starter, działający pod impulsem sprężonego powietrza. Pragnąc uruchomić obie grupy, należy rozruszyć przedni silnik starterem, po-

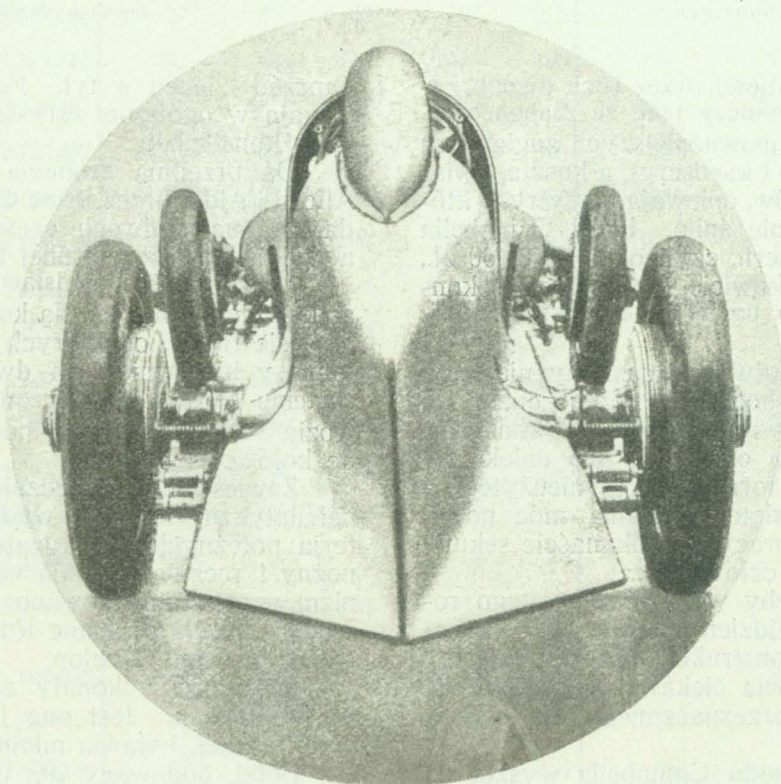
rozruszenie drugiego. Prócz powyższego sprzęgła znajduje się na samochodzie i drugie sprzęgło, mające zadanie normalne.

Pomiędzy obu sprzęgłami (patrz rysunek) znajduje się połączenie za pomocą wału, przechodzącego także przez skrzynkę transmisyjną o przeniesieniu 5 : 2. Skrzynka ta oddaje napęd do skrzynki biegów, umieszczonej po lewej stronie podwozia, przy czym zwiększa ona dwa i pół razy ilość obrotów. Za skrzynką biegów mieszczą się znowu tryby redukcyjne o przeniesieniu 2 : 5, które tyle samo zmniejszają ilość obrotów, przy oddawaniu napędu do kół tylnych. To

skomplikowane urządzenie pozwoliło na uniknięcie złączenia pośredniego w skrzynce biegów co ją znakomicie odciążało.

Szybkość samochodu skalkulowano w ten sposób, że na pierwszym biegu będzie on mógł rozwinąć przy 2,000 obrotów na minutę — 118 km/g., na drugim — 222 km/g. i na trzecim — 339 km/g. Najwyższa szybkość wozu jest obliczona na nieco więcej niż 350 km/g.

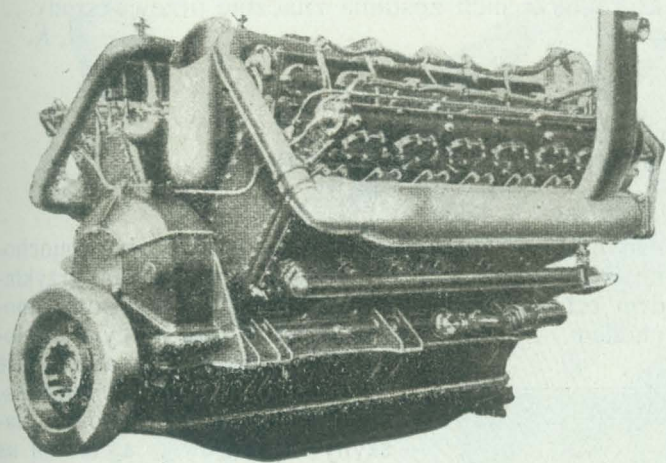
Od trybów redukcyjnych za skrzynką biegów napęd przenosi się na wał poprzeczny, na obu końcach którego, po zewnętrznej stronie ramy, mieszczą się koła zębata, napędzające łańcuchami tylne koła samochodu.



Rys. 4. Widok z tyłu samochodu Napier-Campbell.



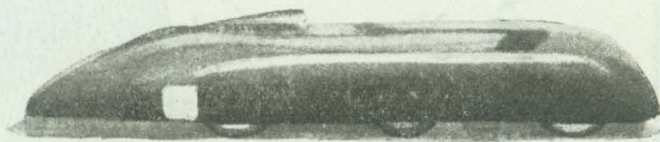
Zawieszenie uskuteczniło za pomocą resorów półeliptycznych i amortyzatorów Hartford. Oś tylna składa się z trzech części. Zbiornik benzyny



Rys. 5. Silnik lotniczy 500 HP. Sunbeam z bolidu Segrave'a.)

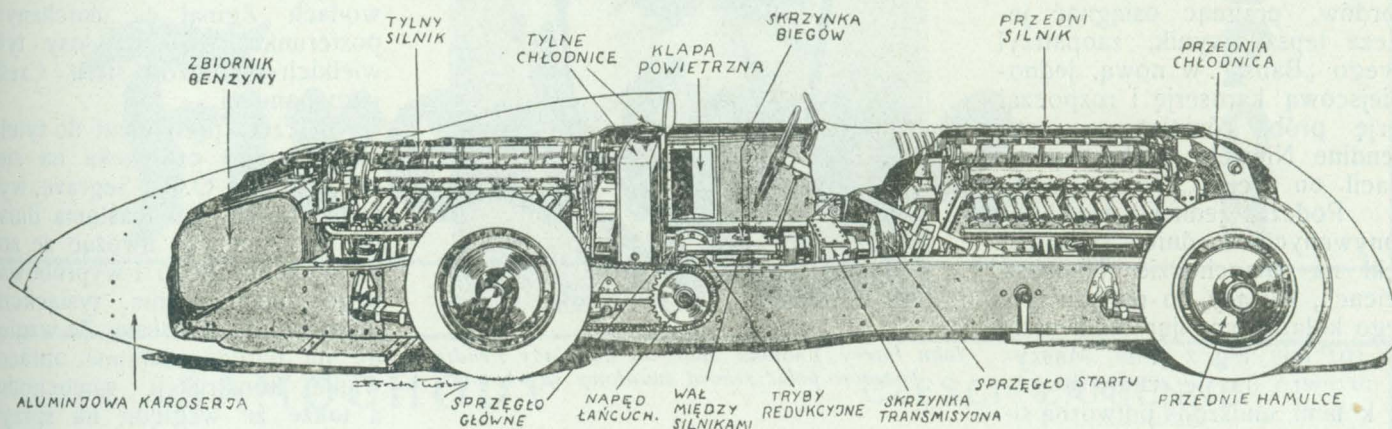
mieści się z tyłu wozu. Przedni silnik posiada jedną chłodnicę, tylny zaś dwie mniejsze. Hamulce serwo na wszystkie koła są systemu Dewandre. Koła, jak

Aluminiowa karoserja okrywa szczelnie cały wóz wraz z kołami, tak że wyglądać on będzie jak olbrzymi gad. Mimo iż karoserja została specjalnie starannie sprofilowana i zapewni znakomity opływ, na pokonanie oporu powietrza podczas jazdy, już przy szybkości 220 km/g., trzeba będzie poświęcić około 350 koni mocy.



Rys. 6. Sylweta 1000 konnego samochodu Sunbeam.

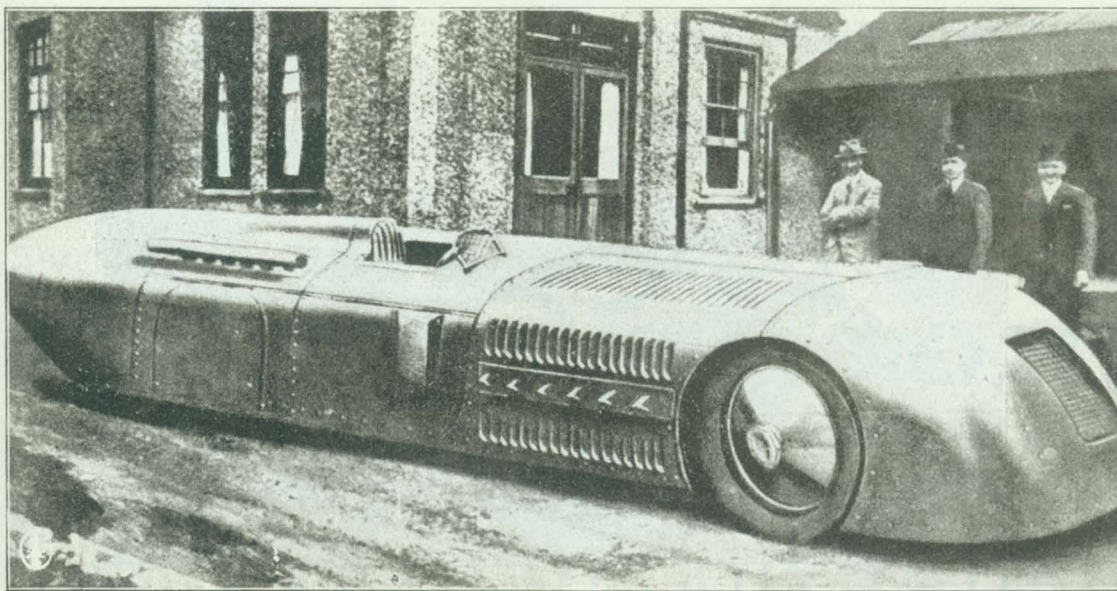
Samochód Segrava nie został jeszcze dotychczas całkowicie ukończony, to też nic pewnego o jego zaletach i wadach powiedzieć się nie da. Co się tyczy bolidu Malcolm Campbella, to w licznych próbach, dokonanych na plaży Pendine w Walji, wykazał on poważne zalety, osiągając szybkości nie wiele mniejsze niż wynosi obecny rekord światowy, ale zarazem i pewne braki konstrukcyjne, nad których usunięciem pracują jego twórcy.



Rys. 7. Przekrój samochodu 1000 konnego Sunbeam.

również i opony o wysokim ciśnieniu wewnętrznym, przystosowane specjalnie do dużej szybkości na piasku, wykonała fabryka Dunlop.

Segrave, uważając że plaża w Pendine, aczkolwiek najlepsza w Europie, nie nadaje się do rozwinięcia zawrotnej szybkości jego samochodu, wyjeź-



Rys. 8. Samochód 1000 konny Sunbeam, widok zewnętrzny.



dża do Ameryki, gdzie popróbuje pobić rekord światowy szybkości na plaży w Daytona na Florydzie. Parry Thomas, po ulepszeniu swego Babsa, zamierza również podwyższyć swój własny rekord. Wszyscy trzej rywale mają ogromne szanse, to też

trudno przewidzieć, który z nich osiągnie rezultaty najbardziej frapujące. Faktem jest tylko, że światowy rekord szybkości już niezadługo zapewne przez któregoś z nich zostanie znacznie przewyższony.

M. K.

## Nowe rekordy szybkości i śmierć Parry Thomasa.

Niektóre wiadomości, zawarte w powyższym artykule są już dziś nieaktualne. Przedewszystkiem więc próby Malcolm Campbella, dokonywane na plaży Pendine, uwieńczone zostały powodzeniem, a mianowicie w dniu 4 lutego dzielny kierowca zdołał przebyć na swym bolidzie przestrzeń kilometrową w czasie 12,791 sek. z szybkością średnią 281 km. 378 m./godz. oraz przestrzeń mili ang. w czasie 20,663 sek. z szybkością średnią 280 km. 382 m./godz., bijąc w ten sposób światowe rekordy szybkości.

John Parry Thomas, który był posiadaczem poprzednich rekordów, pragnąc osiągnąć jeszcze lepszy wynik, zaopatrzył swego „Babsa“ w nową, jednoczęściową karoserję i rozpoczął serię prób, również na plaży Pendine. Niestety, próby te przysięgły on życiem...

Podczas jednej z jazd, dokonywanych w dniu 3 marca, pękł na samochodzie Thomasa łańcuch, służący do napędu tylnego koła, powodując momentalnie rozbitcie tegoż koła. Maszyna przewróciła się wtedy do góry kołami, unoszona potworną siłą rozpędu jakiś czas toczyła się po piasku, aż na koniec stanęła w płomieniach. Parry Thomas poniósł śmierć na miejscu.

Strata tak świetnego kierowcy i konstruktora, tak wielkiego miłośnika automobilizmu, uczyniła bar-

dzo bolesną wyrwę w szeregach sportowców samochodowych. Parry Thomas był bowiem rzadkim przykładem człowieka, dla którego nie istniało nic poza samochodem. Życie wielkiego mistrza kierowcy podzielone

było między warsztatem, gdzie budował on według swych własnych pomysłów przeróżne maszyny wyścigowe, a torami na których wypróbowywał swe dzieła w licznych wyścigach i jazdach rekordowych. W rękach Parry Thomasa znajdowały się po kilkakroć światowe rekordy szybkości na przeróżnych dystansach; zdobył on też wiele nagród w zawodach. Zginął na ukochanym posterunku, dzieląc losy tylu wielkich wirtuozów steru. Cześć jego pamięci.

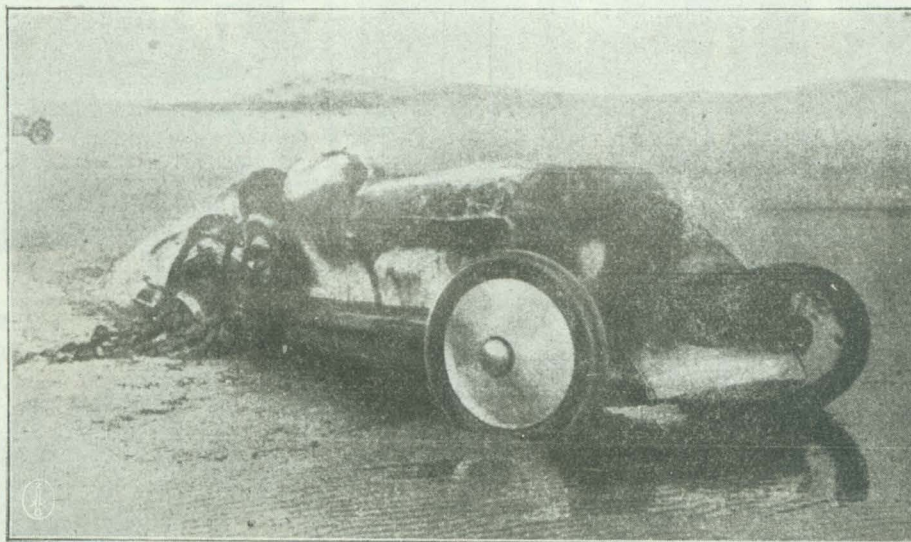
Trzeci pretendent do tytułu najszybszego człowieka na ziemi, major H. O. D. Segrave, wyjechał przed kilkunastoma dniami do Ameryki, uwożąc ze sobą wykończony i wypróbowany mechanicznie, tyśiąckonowego bolidu Sunbeam. Ze względu na bardzo staranne opracowanie konstrukcji samochodu, a także ze względu na sprzy-

jające warunki terenowe w Daytona Beach, gdzie odbywać się będą próby pobicia rekordów szybkości, ma Segrave poważne szanse przekroczenia granicy 300 kilometrów na godzinę.

M. K.



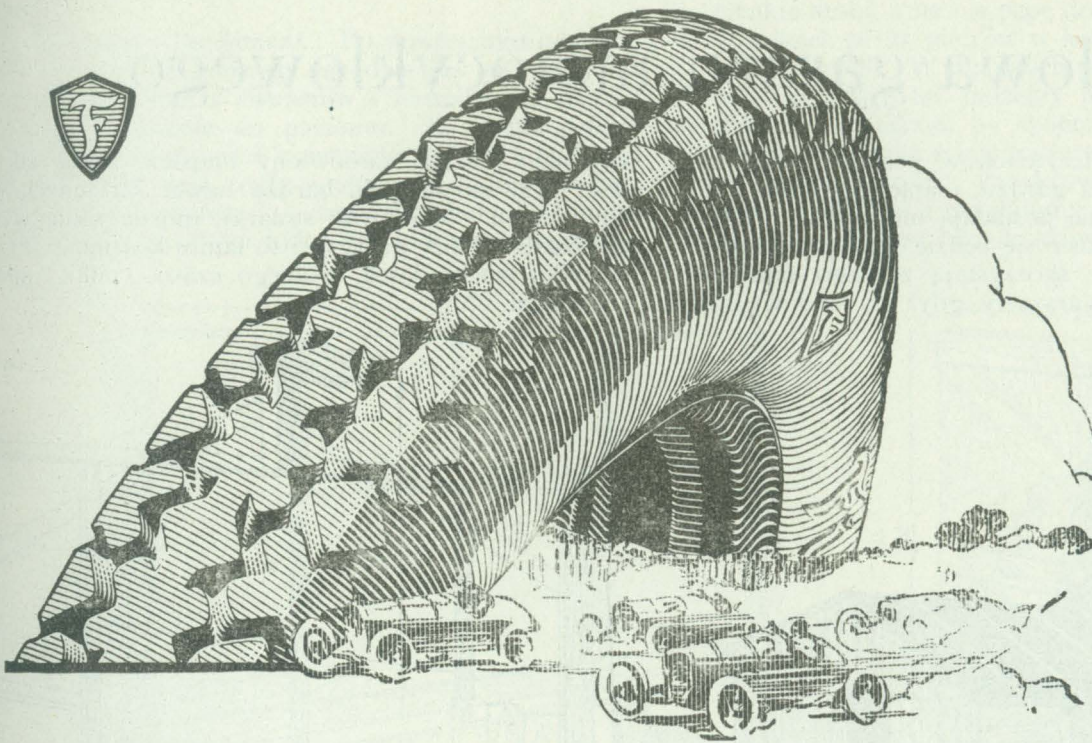
*John Parry Thomas zabił się na plaży Pendine, pragnąc pobić rekord światowy szybkości.*



*Szczątki „Babsa“ pozostawiono na miejscu wypadku nad brzegiem morza, które powoli przykryje je piaskiem.*



**K  
R  
Ó  
L  
O  
W  
A  
  
O  
P  
O  
N**



**Firestone**

**SAMOCHODY  
AMERYKAŃSKIEJ FABRYKI**

**„DODGE BROTHERS”**



**LUKSUSOWE BELGIJSKIE SAMOCHODY**

**„MINERVA MOTORS”**



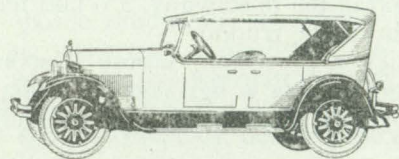
NOWE MODELE 1927 R. TYPY: 12/30 HP., 16/35 HP., 20/55 HP. i 30/75 HP.

CENY BARDZO DOSTĘPNE

**„VARSOVIE AUTOMOBILE”**

WARSZAWA, UL. KOPERNIKA 4/6 TEL. 237-22 i 236-64.

**CZĘŚCI ZAMIENNE**



STALE NA SKŁADZIE

**SAMOCHODY I MOTOCYKLE  
BELGIJSKIEJ FABRYKI**

**„FABRIQUE NATIONALE”**



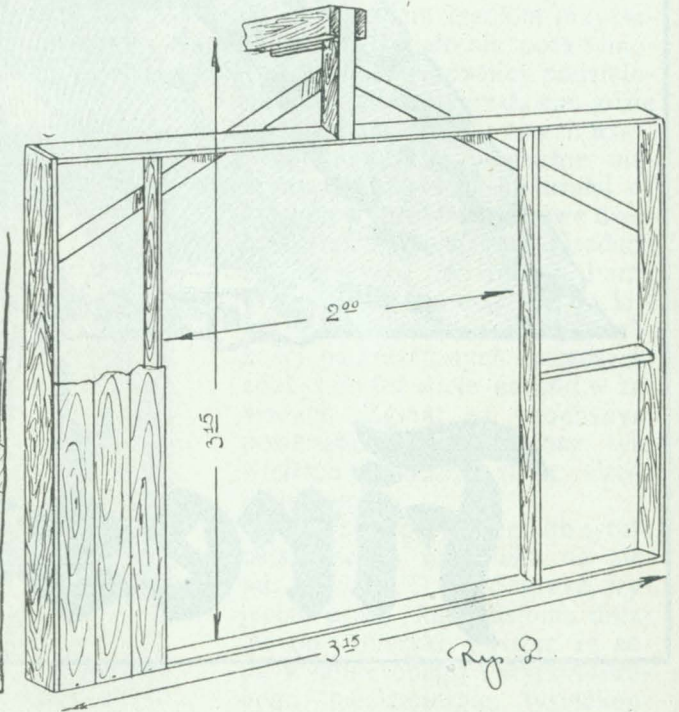
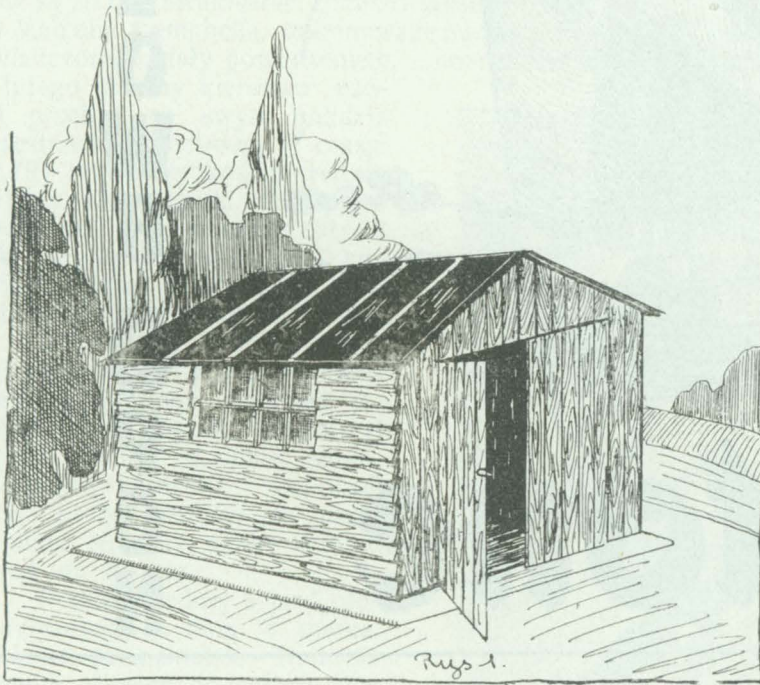


STANISŁAW SZYDELSKI

# Budowa garażu motocyklowego.

Wielu z naszych Czytelników posiada zapewne szczerą chęć posiadania garażu, mając motocykl, inni znowu mają garaż a nie posiadają motocykla. Artykuł mój dzisiejszy odnosić się będzie do tej pierwszej grupy. Oczywiście nie skorzystają z niego zapewne wszyscy mieszkańcy Warszawy gdyż do budowy ta-

w końcu postawi zamówiony majster. Otóż tak nie jest: przy skromnych, bardzo nawet skromnych wiadomościach z dziedziny stolarstwa, można sobie wystawić bardzo dobry garażyk i to tanim kosztem. Trzeba tu tylko trochę desek, wolnego czasu, piłki, młotka i gwoździ.

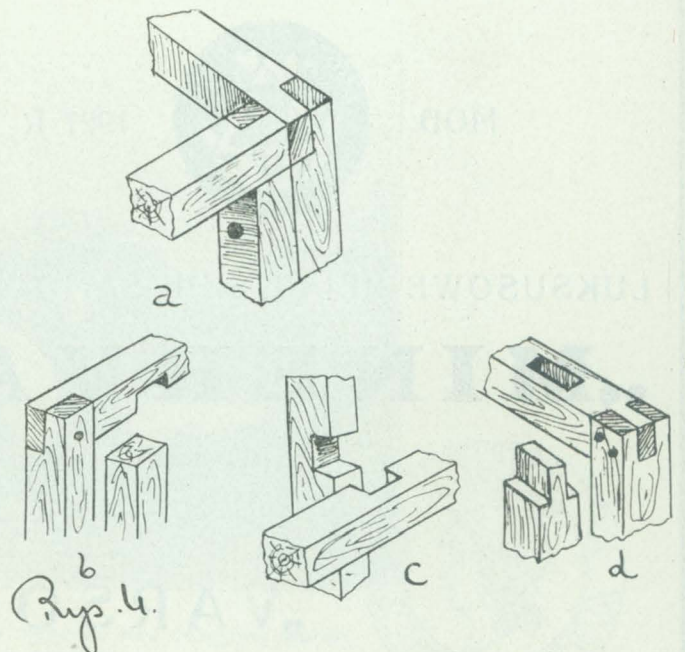
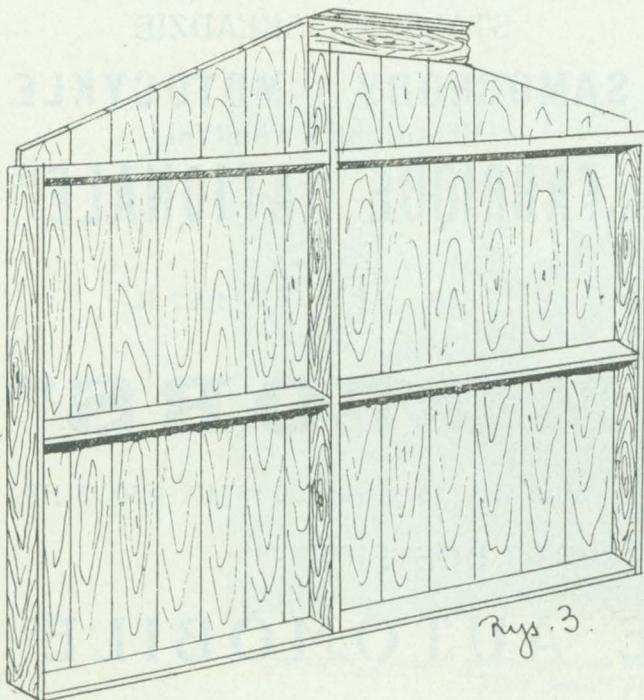


kiego garażu prócz pewnych zdolności, dobrych chęci i materiału drzewnego potrzeba też i kawałka terenu na którym garaż ten postawimy, a o taki teren w Warszawie będzie trochę trudno.

Czytelnicy z prowincji, którzy dysponują kawałkiem wolnego miejsca w ogrodzie nie ufają może swoim siłom, bojąc się że zmarnują czas i materiał, a garaż

Budowę garażu podzielimy na dwa okresy: przygotowanie terenu i samą budowę.

Przed przejściem do tematu muszę zaznaczyć że wymiary podane na rysunkach są tylko przybliżone i odpowiadające przeciętnym wymiarom maszyny z wózkiem. Garaż nie powinien być za ciasny i powinno się przewidzieć dosyć miejsca dookoła, by umo-

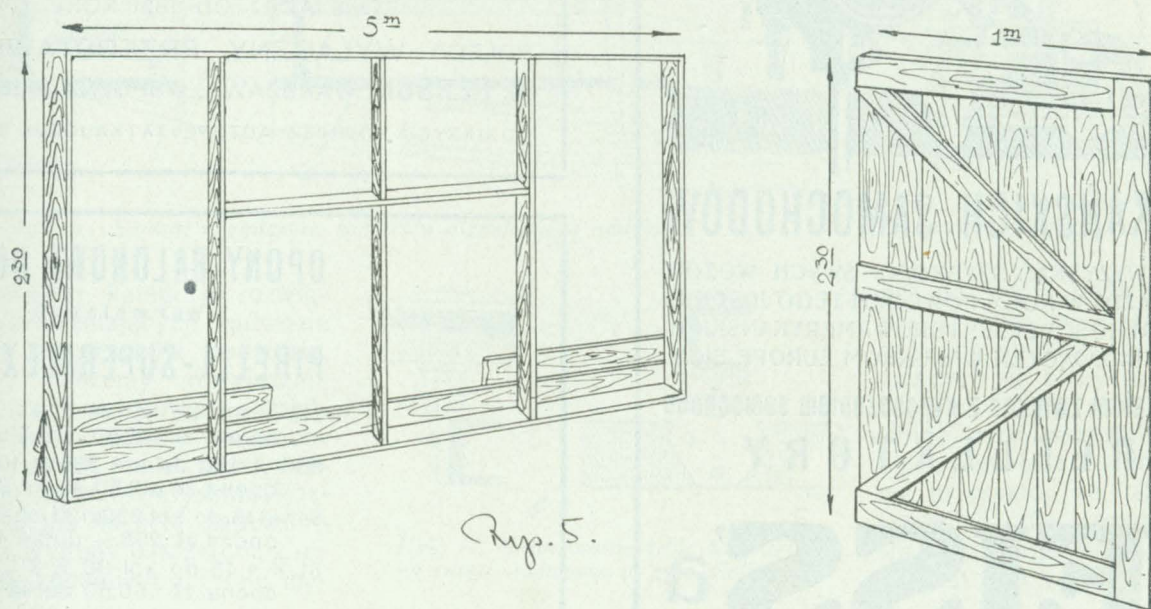




zliwić rozbiórkę i czyszczenie motocykla w razie niepogody.

**Niwelacja i fundament.** Po wyszukaniu odpowiedniego miejsca w naszym ogrodzie czy na podwórzu oczyszczamy teren z chwastów i nierówności wyrównując go doskonale do poziomu. Następnie robimy beton to jest mieszaninę z cementu, piasku i potłuczonego kamienia wzgl. cegły w stosunku 1 części cementu na 2 części piasku i 5 części kamienia. Ubijamy tą mieszaninę grubości kilku lub kilkunastu centyme-

budowy dachu. Zrobimy go z listew na które damy cienkie deski, a na nie papę dachową, którą dostaniemy w rolkach po 25 metrów w każdym handlu materiałów budowlanych. W miejscach połączeń dajemy trójkątne listewki, które też możemy pokryć papą. Cały dach dobrze jest później po skończeniu kazać posmarować smołą. Obijanie ścian bocznych deskami nie nastreczy żadnych trudności. Przykrawujemy je tylko na odpowiednią długość i przybijamy albo w sposób wskazany na rys. 5, to jest tak, że krawędzie wchodzą jedna na



trów na przestrzeni odpowiadającej wymiarom garażu dodając z każdego boku 20—50 cm. by mieć dokoła budynku brzeg nieco skośny (rys. 1). Po zastygnięciu warstwy mieszaniny pokrywamy ją teraz jeszcze mieszaniną cementu z piaskiem bez kamienia i wyrównujemy deską podobnie jak to robią robotnicy przy uładzaniu asfaltu. Radzę nie rozrabiać odrazu całej proporcji mieszaniny tylko partjami, gdyż mieszanina ta zastyga dosyć szybko szczególnie w lecie. W lecie trzeba nawet nakrywać na dzień całą robotę miokremi szmatami by nie schła za szybko.

**Konstrukcja garażu.** Na rys. 2, 3, 4 i 5 widzimy sposób budowy ścian garażu. Ramy zrobimy z listew drewnianych 40x50 mm. zbijając je prosto gwoździami lub jeżeli dysponujemy czasem i ochotą to łącząc wedle sposobów pokazywanych na rys. 4, co daje większą gwarancję wytrzymałości. Do podłoża przymocujemy ściany zapomocą specjalnych haków, które lepiej już przedtem przy konstrukcji podłogi przewidzieć i w miejscach gdzie mają być wbite wpuścić w cement kawałki drzewa. W to drzewo wbijemy potem haki.

Sposób połączenia ścian ze sobą widzimy na rys. 4. Gdy już ramy są zbite i szkielec gotów, przystąpimy do

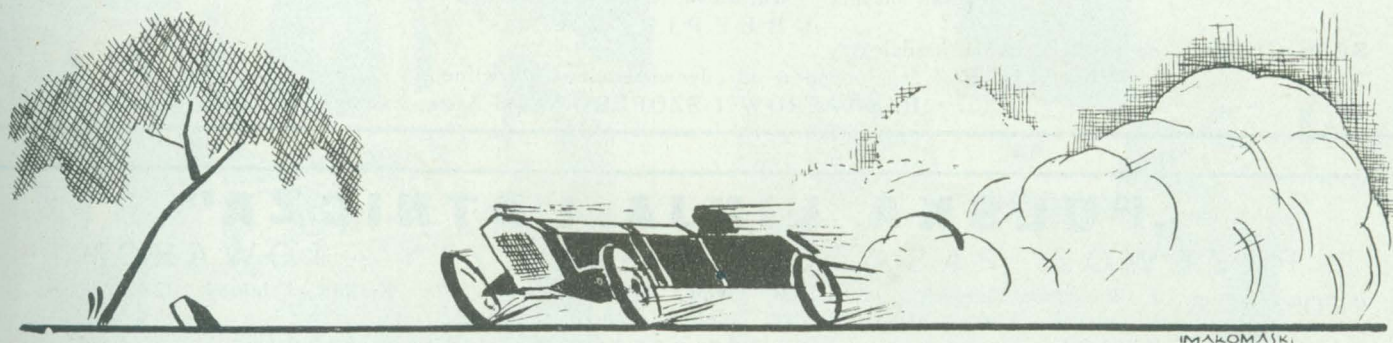
drugą, albo też przybijamy je obok siebie a w miejscu połączeń dajemy listewki. Ten drugi sposób jest oszczędniejszy, ale zabiera więcej czasu.

Najwięcej roboty zajmie nam wykonanie drzwi i okna. Rysunek 4 i 5 wskazuje sposoby wykonania drzwi i miejsca na okna. Ramę okienną można od biedy samemu zrobić, ale lepiej jest zamówić u stolarza i dać oszkląć, a dopiero wtedy założyć w budynku. Garaż w ten sposób zbudowany nie będzie oczywiście pałacowym, ale własnym i wygodnym. W razie potrzeby można potem dać od wewnątrz drugą ściankę z desek, a pomiędzy nie trociny i popiół mocno ubity. Garaż w ten sposób ocieplony będzie jeszcze lepiej spełniał swe usługi.

Jeżeli jeszcze pobielimy go wewnątrz, a zewnątrz pomalujemy farbą olejną i posadzimy dokoła parę pnących krzewów to będzie mógł doskonale robić konkurencję sąsiadującej willi.

Naostatek ważna rada: Po zainstalowaniu się w garażu nie należy zapomnieć powiesić przy drzwiach gaśnicy, a więc Minimaksa, Delfina lub t. p.

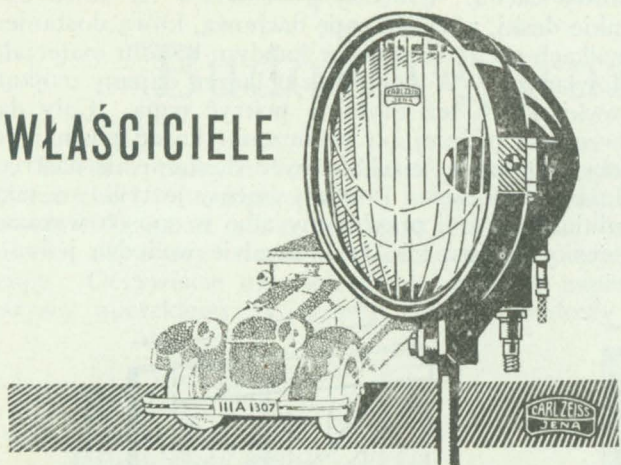
W jednym z najbliższych numerów postaram się dać taki sam plan, lecz bardziej szczegółowy na budowę garażu na samochód.



IMAKOMASK.



WŁAŚCICIELE



## AMERYKAŃSKICH SAMOCHODÓW

NIE MOGĄ WYZYSKAĆ SZYBKOŚCI SWYCH WOZÓW PODCZAS JAZDY W NOCY. POWODEM TEGO JEST NIETYSTARCZALNOŚĆ REFLEKTORÓW AMERYKAŃSKICH, NIE ODPOWIADAJĄCYCH WARUNKOM EUROPEJSKIM.

Nie należy zatem zwlekać z wyposażeniem samochodu  
W REFLEKTORY

# ZEISS'a

Z PRZYCMIEWANIEM ŚWIATŁA NA MGŁĘ

Wówczas będzie można jeździć szybko i pewnie, gdyż ZEISSA — OŚWIETLENIE ZWIĘKSZA SZYBKOŚĆ JAZDY, PODCZAS MGŁY, DESZCZU I ŚNIEGU. SPECJALNY UCHWYT UPRASZCZAJĄCY MONTAŻ NADAJE SIĘ DLA WSZYSTKICH SAMOCHODÓW AMERYKAŃSKICH.

Na żądanie wysyła się pros. ek. Auto 129 natychmiast.  
JENERALNA REPREZENTACJA FIRMY



WARSZAWA, SZPITALNA 3 TEL. 57-54 i 57-55.

## LAKIERY ANGIELSKIE,

(ORYGINALNE)

DO SAMOCHODÓW, FIRMY  
JENSON & NICHOLSON Ltd.

W LONDYNIE,

ISTNIEJĄCEJ OD 1821 ROKU,

POLECA WYŁĄCZNY PRZEDSTAWICIEL:

**M. GERSON**, WARSZAWA, WSPÓLNA 25 tel. 95-11

DO NABYCIA RÓWNIEŻ: AUTOPLYTA I KAUCZUK SUROWY

## OPONY BALONOWE DO KÓŁ

normalnych

### PIRELLI-SUPERFLEX-Gord

715 X 100 do kół 26 X 3  
opona zł. 118.50 dętka 23.70

830 X 130 do kół 765 X 105  
opona zł. 218.50 dętka 39.80

845x145 do kół 820x120 lub 835x135  
opona zł. 268.— dętka 40.80

31 X 4,45 do kół 30 X 3 1/2  
opona zł. 160.50 dętka 26 60

dostarczają wszystkie firmy samochodowe lub reprezentant  
H. SCHWIDEWSKI, KATOWICE, Szosa Wełnowska

## „GAZOLINA“ Sp. Akc.

WE LWOWIE

CENTRALA i FABRYKI W BORYSŁAWIU

ODDZIAŁY SPRZEDAŻY:

we Lwowie, Sapiehy 3, tel. 32-80

w Warszawie, Złota 25, tel. 61-34 i 143-44

w Poznaniu, Strzelecka 3a tel. 34-28.

w Gdyni — Port.

w Stryju — Gazownia.

Dostarcza benzynę samochodową w najlepszych gatunkach. Dla legitymowanych Członków Klubu automobilistów rabat 5% od cen bieżących.

## „P A T R I A”

Polskie Towarzystwo Asekuracyjne i Reasekuracyjne

Spółka akcyjna — Warszawa, Jasna 4, tel. 141-92 i 29-91

U B E Z P I E C Z A:

SAMOCHODY od rozbicia, ognia, kradzieży.

WŁAŚCICIELI samochodów od odpowiedzialności cywilnej.

PASAŻERÓW I SZOFERÓW od następstw nieszczęśliwych wypadków.

## „POLSKA LINJA LOTNICZA”

PRZEWÓZ: PASAŻERÓW — POCZTY — TOWARÓW

INFORMACJE: { Warszawa, Telefony: 9-00 i 8-50. Lwów, Telefony: 6-10 i 22-75. Kraków, Telefony: 32-22 i 35-58.  
{ Gdańsk, Telefony 415-31. Wiedeń, Telefony: 75-5-75 i 45-4-62.

UWAGA: Komunikacja codzienna z wyjątkiem niedziel.

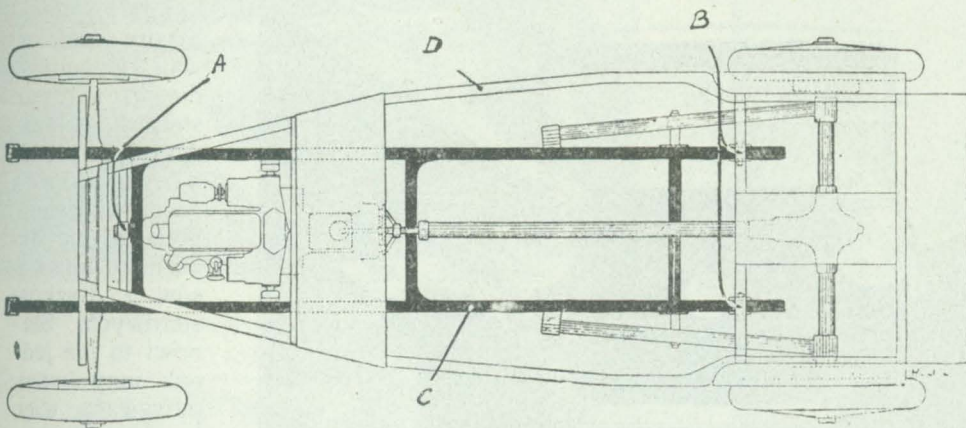
DOSTAWA POCZTY I PRZESYŁEK W TYM SAMYM DNIE.

Dowóz do i z lotniska z wyjątkiem w Warszawie i Gdańsku uwzględniono w cenie biletu.

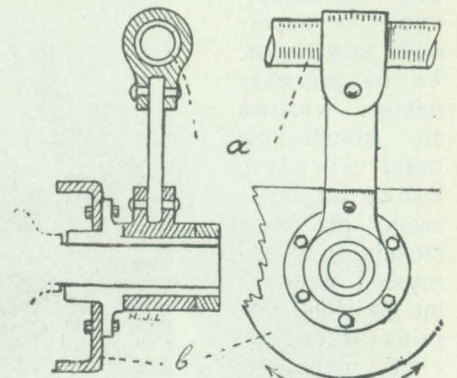


# W DAŻENIU DO LEPSZEGO PODWIESZENIA.

(Dokończenie).

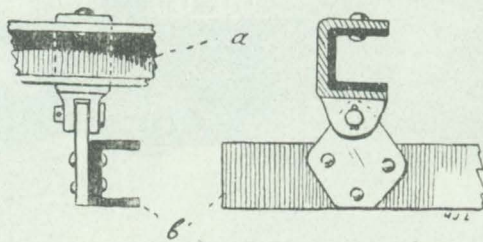


Rys. 9. Schemat urzędnia Bollack'a niezależnego nadwozia.



Rys. 10. Umocnienie przednie karoserji na ramie podwozia w syst. Bollack'a.

W drugiej kategorii rozwiązań — uniezależniających nadwozia (karoserję) od ruchów podwozia, zacytować możemy rozwiązanie Bollack'a, które zastosowane na podwoziu B. N. C., zostało zademonstrowane szerszej publiczności w tegorocznym Salonie Paryskim. Rozwiązanie to ma na celu zapewnienie jedynie wygody pasażerom, a nie troszczy się zupełnie o ochronę me-

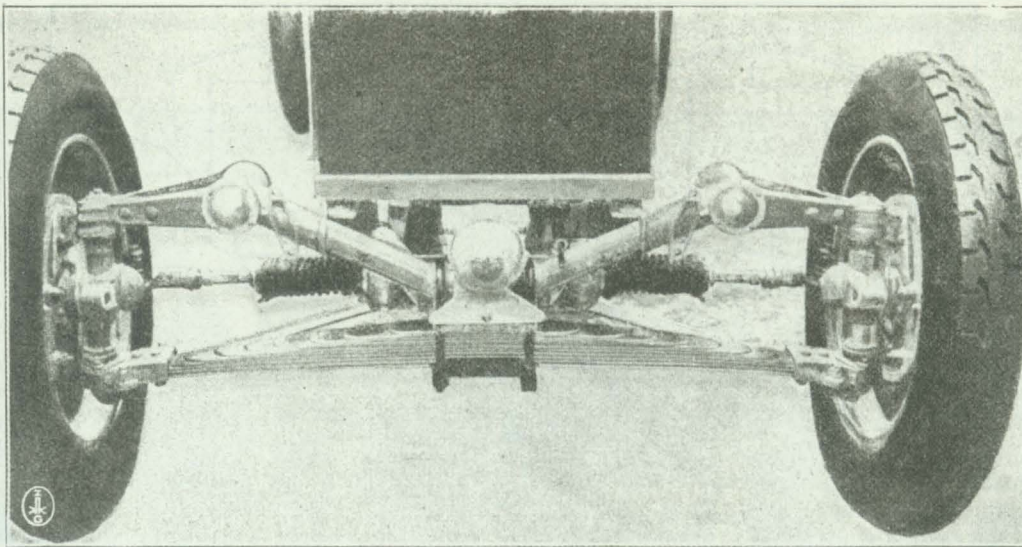


Rys. 11. Umocnienie tylne karoserji na ramie nadwozia w syst. Bollack'a.

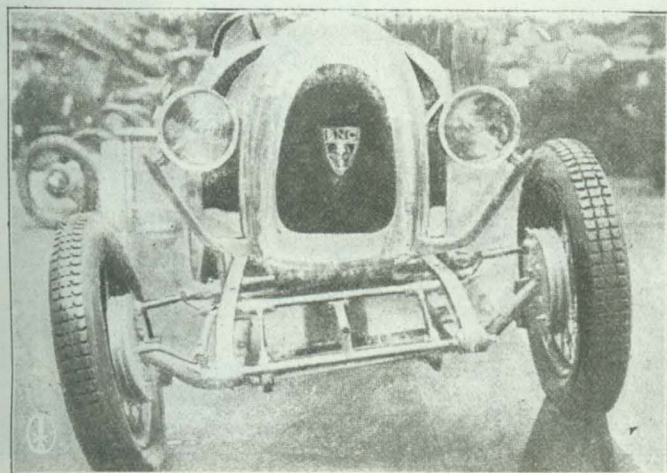
chanizmu samochodu przed szkodliwymi naprężeniami, powodowanymi przez nierówności drogi. Rozwiązanie Bollack'a jest właściwie systemem przegubowego połączenia w trzech punktach karoserji z podwoziem. W tym celu karoserja zbudowana jest na mocnej ramie, niezależ-

nej od ramy podwozia i związanej z tamtą w klasyczny sposób w trzech punktach za pomocą obracających się luźnych łap: nadwozie więc zachowuje stałe położenie poziome przy wszystkich przechyleniach podwozia. Jednakże urządzenie to czysto, że tak powiem karoseryjne, nie rozwiązuje sprawy sprawniejszego podwieszenia, gdyż nie jest ono w stanie zabezpieczyć nadwozia od gwałtowniejszych uderzeń pionowych, a przede wszystkim nie chroni mechanizmu samego od szkodliwego wpływu wstrząśnień, co powinno być pierwszą troską każdego konstruktora. (Rys. 9, 10, 11, 12).

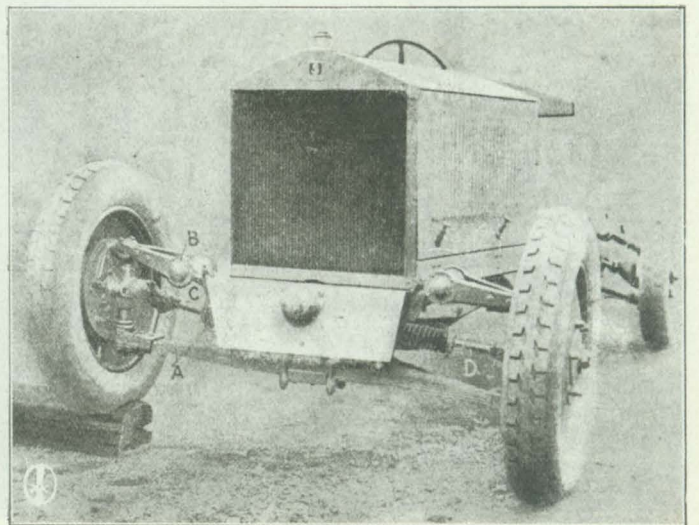
Najbardziej interesujące pomysły znaj-



Rys. 13. Przednie podwiesz. Sizaire Frrese.



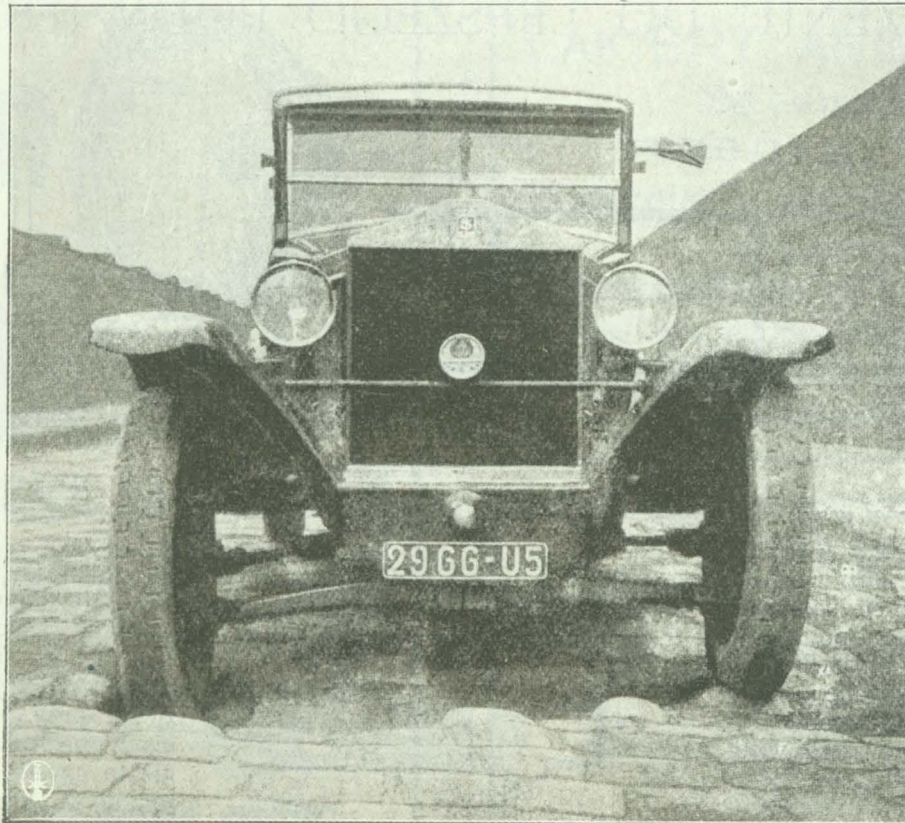
Rys. 12. Urządzenie Bollack'a na podwoziu B. N. C.



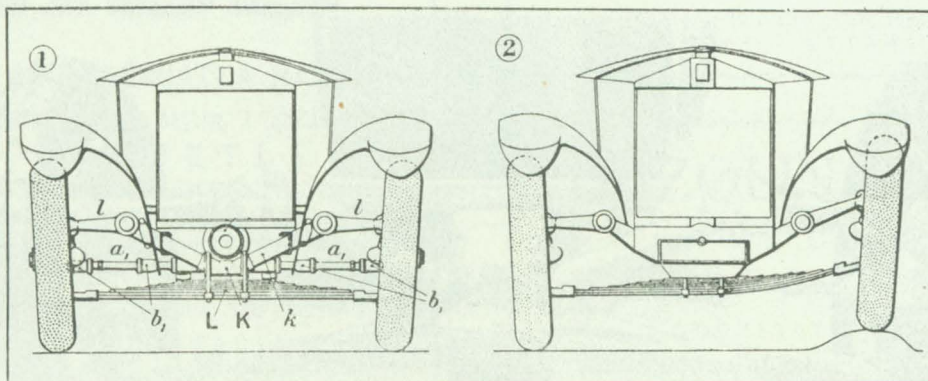
Rys. 14. Samochód Sizaire Freres na przeszkodzie.



dujemy w trzeciej kategorii rozwiązań, odrzucających w zupełności sztywną oś. Tu na pierwsze miejsce wysuwa się konstrukcja braci Sizaire, którzy od dłuższego już czasu stosują swój pomysł i ulepszając go stale, doprowadzili wreszcie do nienaganego działania. W systemie tym rolę osi pełni resor poprzeczny, lecz ponieważ niemożliwością było umocowanie na nim tylko zwrotnic, przeto zastosować należało specjalne łapy, które przytrzymują zwrotnice z góry. Łapy te oczywiście są przegubowe, tak, aby nie krępały deformacji resora, jednocześnie zaś przez wprowadzenie określonego tarcia w przegubach tworzą one amortyzatory. Całość jest doskonale i celowo pomyślana i w praktyce daje świetne rezultaty. W systemie braci Sizaire każde koło posiada rzeczywiście zupełnie niezależne ruchy pionowe, nie udzielające się zupełnie reszcie podwozia. Rozwiązanie to zastosowano tak z przodu jak i



Rys. 15. Samochód Sizaire-Freres na nierównej drodze.

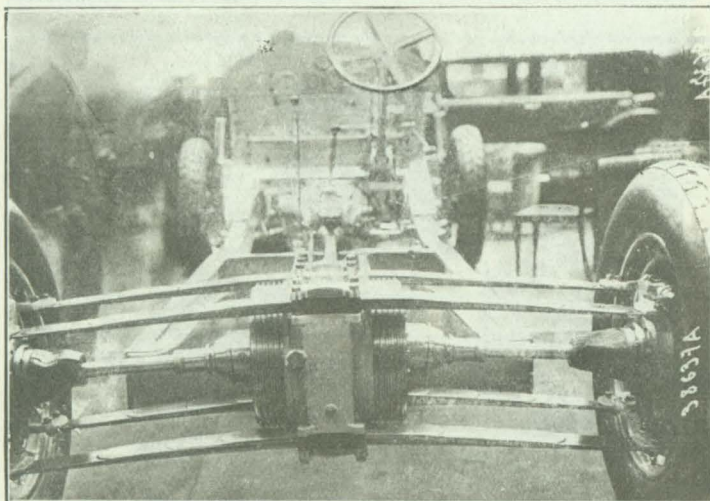


Rys. 16. Rysunek szematyczny, wskazujący działanie podwieszenia Sizaire-Freres.

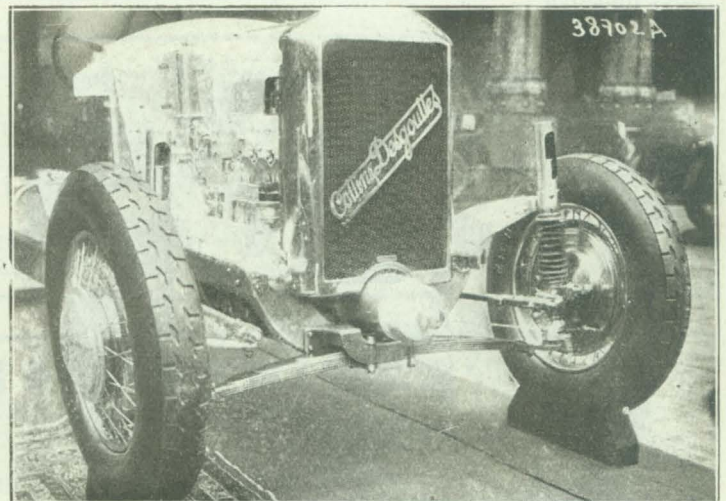
z tyłu podwozia. (Rys. 13, 14, 15, 16, 17). Bracia Sizaire zastosowali jednocześnie niezależne sterowanie każdego koła przedniego przez wprowadzenie oddzielnych dla każdego koła wąsów i drążków sterowych. Stanowi to już jednak inny temat, opisywać więc tu nie będę bliżej ich urządzenia sterowego.

Urządzenie nieco podobne znajdujemy w systemie Cottin et Desgouttes. I tu resor poprzeczny przymocowany jest pośrodku do specjalnej belki poprzecznej ramy (traversy). Zamiast jednak przegubowych łap znajdujemy tu łapy sztywne, przytrzymujące specjalne tuleje, w których w odpowiednich prowadnicach mogą się przesuwac wydłużone w formę słupków sworznie zwrotnic; wszystko to dopełniono skórzaną pochwą harmonijkową,

ochraniającą prowadnicę od kurzu. Z tyłu podwieszenie Cottin - Desgouttes rozwiązane jest inaczej. (Rys. 18, 19, 20, 21). Tutaj przegubowe półoski mają

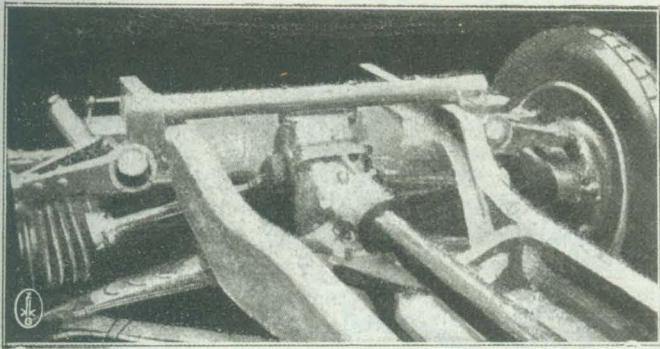


1 Rys. 19. Podwozie samochodu Cottin-Desgouttes widziane z tyłu.

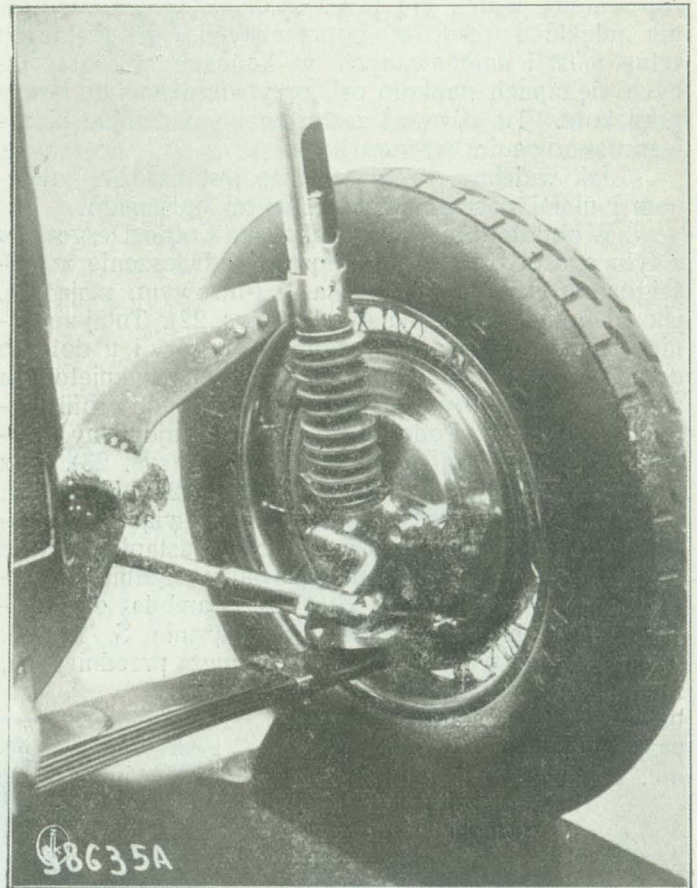


2 Rys. 18. Samochód Cottin-Desgouttes widziany z przodu.

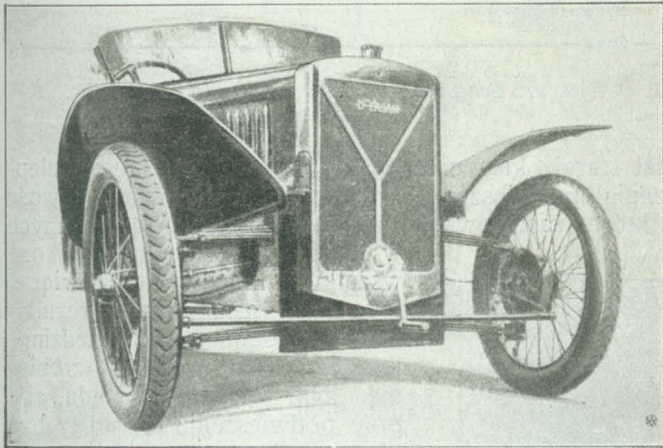




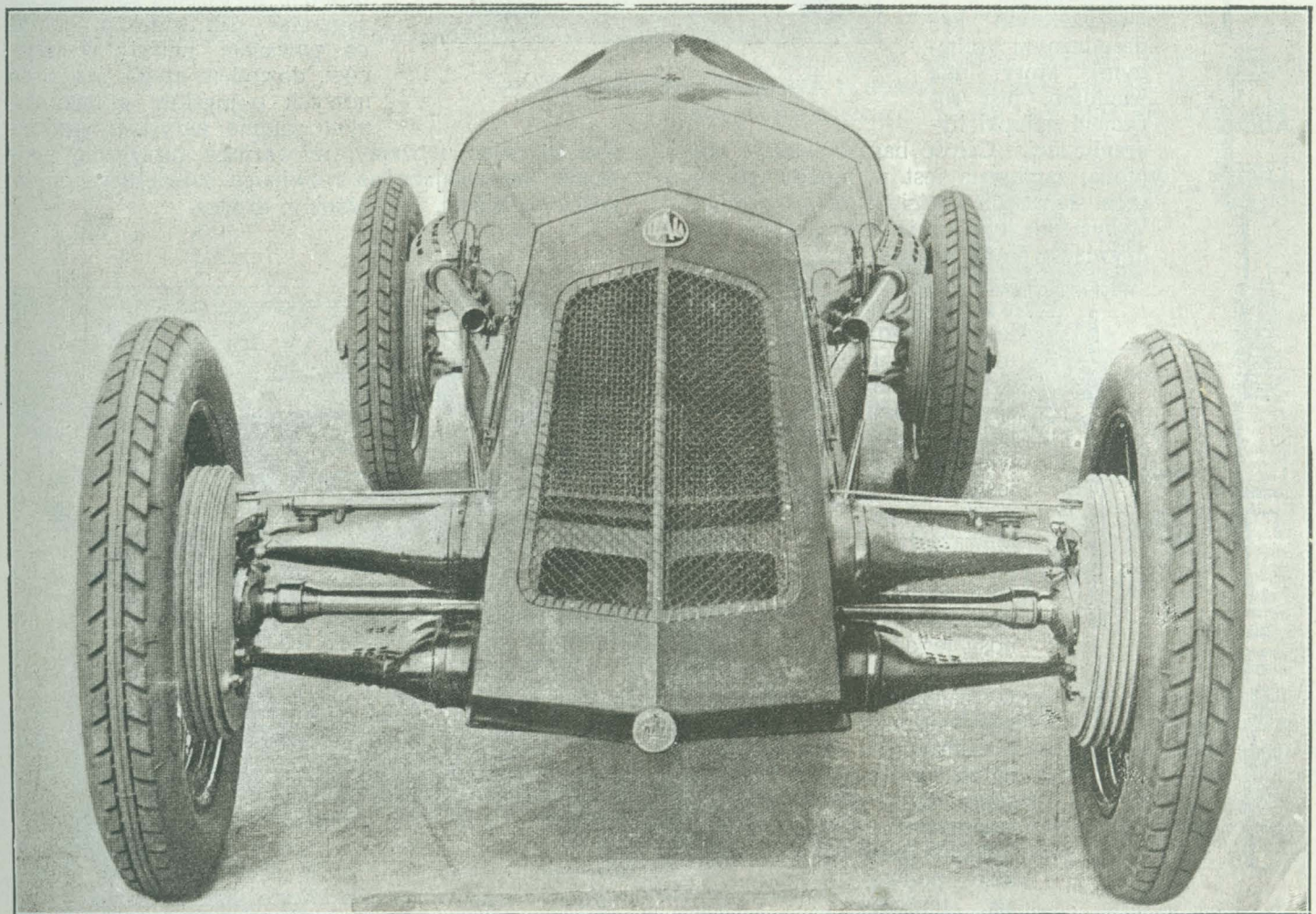
Rys. 17. Widok tylnego podwieszenia Sizaire-Freres.



Rys. 20. Detal podwieszenia przedniego Cottin-Desgouttes.



Rys. 23. Cyclecar d'Yrsan widziany z przodu.



Rys. 22. Samochód wyścigowy Itala.

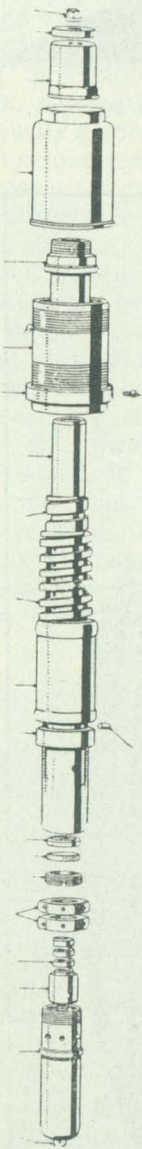


zapewnioną wolną grę przez system czterech, względnie miękkich resorów poprzecznych, dźwigających tylny most i umocowanych w końcach w obracających się łapach naokoło osi, przytwierdzonej do tarczy przy kole. Tu również zastosowano podwójne niezależne sterowanie każdego koła.

Jak widzimy, rozwiązanie to jest bardziej sztucznym i mniej pociągającym od wyżej opisanego.

W podobny co i w samochodach Cottin-Desgouttes z tyłu sposób, zostało rozwiązane podwieszenie w wysigowym samochodzie Itala 1½-litrowym, mającym, jak wiadomo, napęd na 4 koła. (Rys. 22). Tutaj zwrotnice są przymocowane przegubowo u góry i u dołu do dwóch poprzecznych resorów, które zamknięto dla zmniejszenia oporów powietrza w specjalnych profilowanych karterkach. Podobne urządzenie znajdujemy również i w 3-kołowym cyclecarze d'Yrsan (rys. 23), oraz w samochodach niemieckich Voran (rys. 24) i Hanomag.

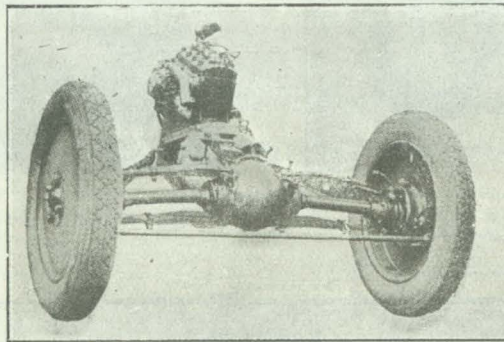
W ostatniej wreszcie kategorii rozwiązań, w której dotychczasowy resor warstwowy zastąpiono przez inną sprężynę, wymienić mogę system ogólnie wszystkim znany Lancii (rys. 25) typu, Lambda oraz zupełnie do niego podobne rozwiązanie S. H. W. W systemach tych nie mamy również przedniej osi, znajdujemy tu tylko lekką, zrobioną z rur stalowych ramę, przytrzymującą suwaki zwrotnic. Każde koło jest tu zupełnie



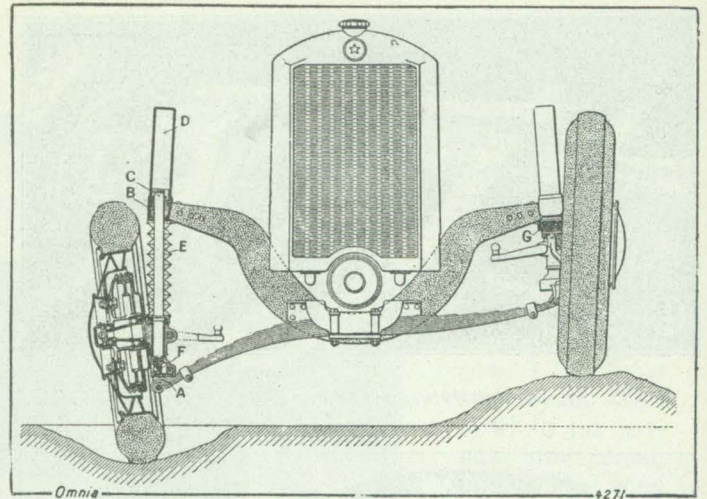
Rys. 26. Detale sprężyny przedniej i resora hydr. Lancii.

niezależnym i posiada możliwość wykonywania samodzielnych ruchów pionowych. Resor tworzy tu mocna sprężyna spiralna w połączeniu z amortyzatorem hydraulicznym (oliwnym), który, jak wiadomo, jest rodzajem pompki hydraulicznej. Całość bardzo lekka i skąpiona, zamknięta jest w pionowych rurach, służących właściwie za prowadnice. W systemie tym każde koło posiada rzeczywiście pełną niezależność,

ponieważ związane jest z własną, niezłączoną z podwoziem sprężyną. Jednocześnie podwieszenie to jest progresywnym, ponieważ, dzięki amortyzatorowi hydraulicznemu, elastyczność jego jest zmienną nieco w zależności od obciążenia. Niestety piękne to rozwiązanie zostało zastosowane tylko na przodzie podwozia, podczas gdy tył pozost



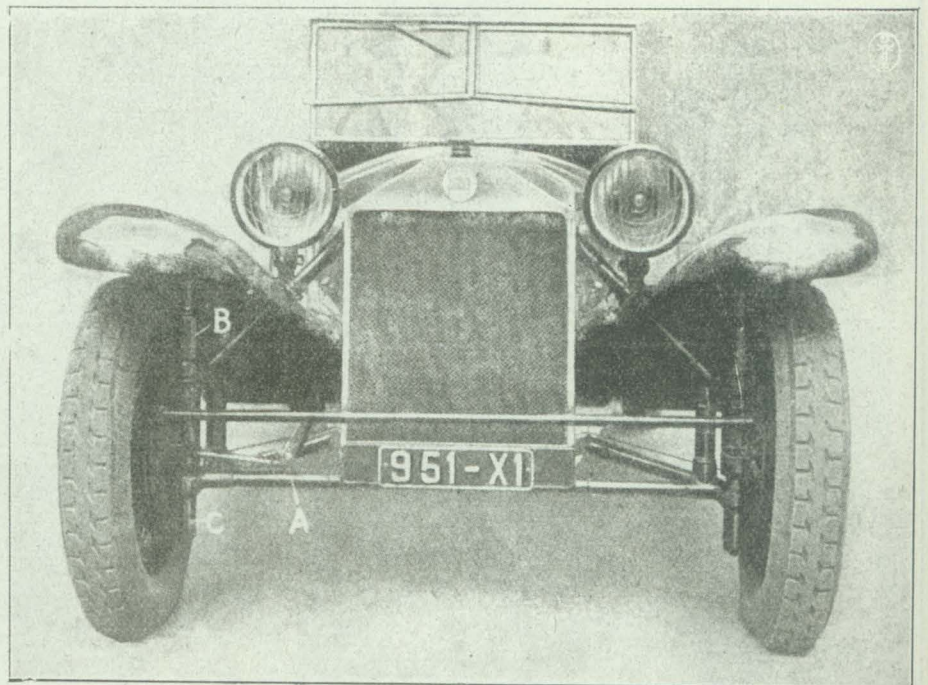
Rys. 24. Tył samochodu „Voran”.



Rys. 21. Schemat podwieszenia Cottin-Desgouttes.

stał starej klasycznej budowy. — Oto pomysły ulepszenia podwieszenia, które wykazały swą celowość i które zastosowano na samochodach, budowanych w serji. Nie wyczerpują one wszelkich możliwych rozwiązań i pomimo osiągniętych rezultatów, pozostaje w tej dziedzinie. jeszcze bardzo wiele do zrobienia. Nie widzimy powodu, aby przy podwieszeniu nie miały być użyte inne, prócz metali, materiały np. ta najidealniejsza sprężyna, którą jest sprężone powietrze, albo też guma. Obecnie problem ulepszenia podwieszenia zaprzętać, jak widzimy, poczynają poważnie umysły wynalazców, dowodem czego jest ilość nowych pomysłów w tegorocznym salonie paryskim; spodziewać się więc możemy, iż wkrótce otrzymamy podwozie, pozwalające na rozwijanie największych szybkości na każdej, bez różnicy, drodze.

Mn.



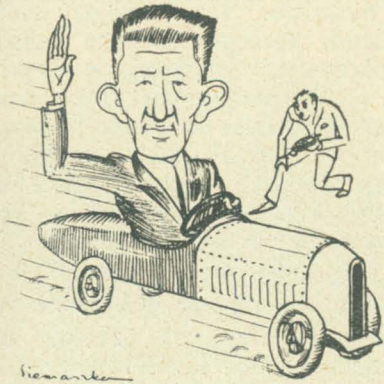
Rys. 25. Samochód Lancia widziany z przodu.



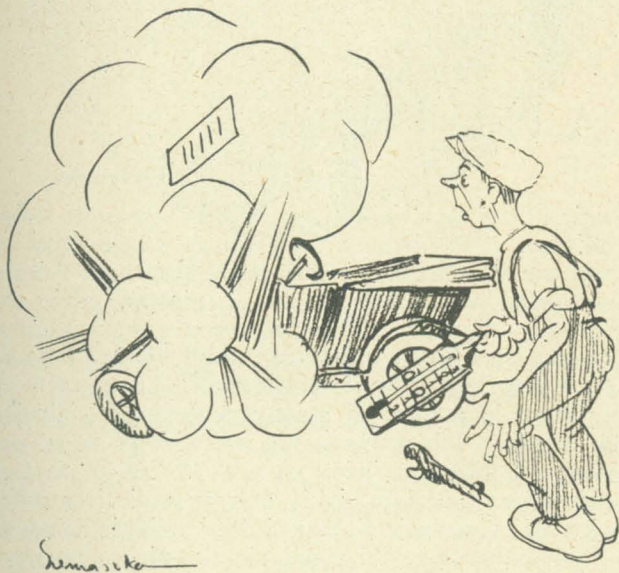
# JESTEM SŁAWNY!

Szanowni Czytelnicy! Nastął wielki dzień w mem życiu! Porzucić musiałem zawód właściciela zakładu fryzjerskiego i trzech taksówek, gdyż Ruch Kołowy zaczął mię zanadto trapić.

Rzuciłem więc moje Fordy komornikowi na pożarcie i zacząłem myśleć, o nowym zawodzie. Pamiętałem, iż kręcił się gdzieś w korytarzu Ruchu Kołowego mój serdeczny przyjaciel, pośrednik (prawo jazdy za



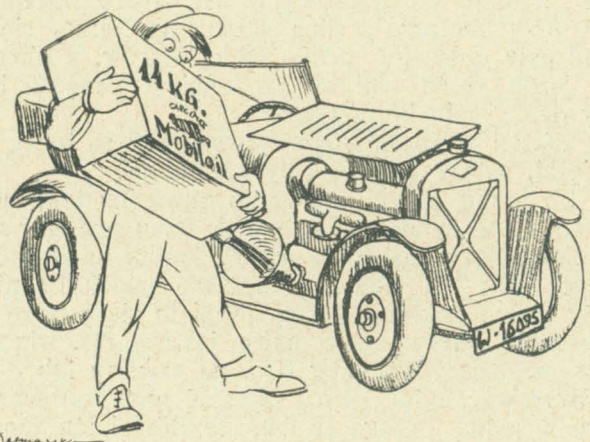
gotówkę i na raty), pomyślałem więc, że może on mnie zaproteguje u jakiej grubej ryby ministerjalnej i może choć ekspertem w Ruchu Kołowym zostanę, bo przecież niedawno o mały nie dostał się tam, mimo kompletnego braku wiadomości samochodowych, lecz za to „pod potężną protekcją pozostający“ uczeń jakowejś szkoły szoferkiej; lecz obliczenia te zawiodły mnie, gdyż pośrednika już przymknęto.



W głuchej rozterce co wobec tego począć ze sobą, wyszedłem bez celu na ulicę. Tam przystanęłem przed wystawą księgarni i widząc ceny wydawnictw samochodowych, myślałem: wiele to zaoszczędzę, jeżeli ich nie kupię. Nagle zwraca mą uwagę fascynujący tytuł: „Uszkodzenia samochodu, ich przyczyny i naprawa w drodze — Witold G. b. dowódca szkoły kierowców I. D. W. S.“. Uderzenie pioruna! Mam myśl! Zostanę wykładowcą w szkole szoferkiej!...

Reszta mego majątku, całe dwa złote wsiątki w kieszeni księgarza, lecz pozostał mi się skarb bezcenny — narzędzie mej przyszłej pracy!...

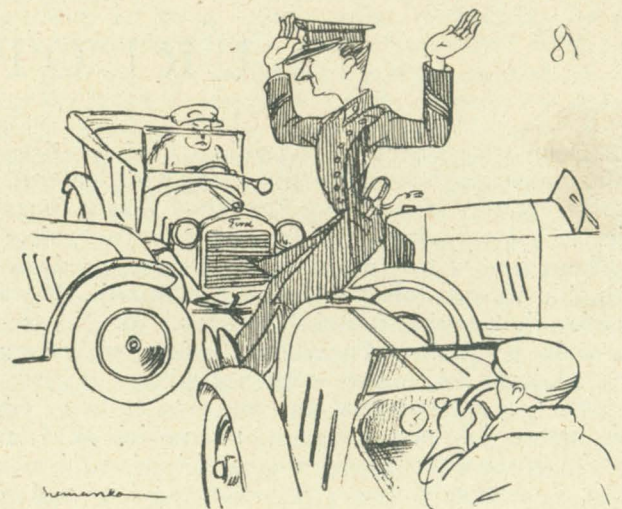
W tydzień osoba moja była jedną z najpopularniejszych postaci samochodowych. Stałem się sławny! I sławny dzięki broszurce p. G.! Och, jakże go teraz błogostawię.



Zainteresował się mną wreszcie Automobilklub i zaproponował mi wygłoszenie odczytu na temat uszkodzeń, z warunkiem pokazania streszczenia przed wygłoszeniem. Chcą Państwo posłuchać? Oto ono.

„Jeżeli magneto nie pali, to można bezpiecznie przyłożyć rękę do świec — magneto napewno nadal palić nie będzie; o ile magneto pali, można ręki nie przykładać.

„Jeżeli przy kręceniu motoru słychać tarcie w magnecie, to dowodzi, że pęknięte jest łożysko przy desce rozdzielczej. Wtedy wyjmuje się uszkodzony



wianuszek i zastępuje go się tekturowym krążkiem, chociażby z pudełka od papierosów, następnie na tym krążku układa się kulki, przyczem pod kulkami musi być położona gruba warstwa towottu. Złożone w ten prowizoryczny sposób łożysko przy desce rozdzielczej przed przerywaczem w magnecie może z powodzeniem wytrzymać dłuższą jazdę\*).

\*). Dosłownie według podanego powyżej podręcznika p. W. G.



„Oprócz wyżej wyszczególnionych wypadków uszkodzenia magneta, może się zdarzyć tego rodzaju rzecz, że uzwojenia kotwicy są zaoliwione—należy wtedy całą szpulę rozwinąć, dobrze oczyścić, wysuszyć i zwinąć ją nanowo \*).

„Świece są do tego, żeby się paliły; o ile knot jest za długi, należy go przyciąć. Jeżeli świeca jest zaoliwiona, trzeba ją rozkręcić i kazać starannie wyskrobać scyzorykiem.

Odległość między elektrodami w żadnym wypadku nie może przekraczać 1 cm. \*).

„Należy zaznaczyć, iż jazda na trzech cylindrach (przy motorze 4 cylindrowym) jest bardzo szkodliwą, gdyż przy motorze z silną kompresją naraża się na wysadzenie górnego dekla od cylindrów, a również taka jazda może wpłynąć na wybicie panewki i na skrzywienie wału korbowego \*).

„Jeżeli w karburatorze pływak jest za lekki, lub za ciężki, należy zmienić cały karburator.

„Z braku oliwy, lub złego oliwienia tłoki mogą się zatrzeć w cylindrze — zaradzić temu można w sposób następujący: należy wykręcić kranik na cylindrze i nalać nafty na tłok; po upływie jakich 10 minut należy wolno pokręcić korbą, jeżeli to się jeszcze nie da zrobić, należy nalać nafty jeszcze raz, włączyć motor na najszybszy bieg (t. j. na czwarty lub 3-ci), podlewarować tylne koło i obracać podlewarowanem kołem w jedną i drugą stronę. Jeżeli i ten sposób nie pomógł i tłok by się nie ruszył — należy motor rozebrać, odłączyć korbsztangę od korbowodu, przekręcić tłok w cylindrze o pół obrotu, wyjąć go i przeemyć dobrze naftą zarówno tłok, jak i ścianki cylindra \*).

„Zdarza się, że wskutek braku oliwy i silnego zagrzania motoru korbsztanga (łącznik tłokowy) zostaje zgięty, a nawet może się nawinąć na wał korbowy \*).

„Jeżeli zimową porą samochód wstawia się do nieogrzewanego garażu, należy pamiętać o tem, aby po wypuszczeniu wody z chłodnicy puścić w ruch motor, a to w tym celu, aby w cylindrach nie zostało nic

wody, gdyż w przeciwnym razie po paru godzinach woda może zamarznąć, zaś po zapuszczeniu motoru, wskutek sformowania się od roztopionego lodu pary — cylindry popękają. Gdy się niema zupełnej pewności, że woda została spuszczone ostatecznie, należy przed puszczeniem w ruch motoru (w zimie) odkręcić korki, wykręcić świece i rozgrzać palnikiem cylindry; w ten sposób cała para, która może się sformować od roztopionego lodu ulotni się przez otwory (z koszulek wodnych — przez korki i świece! — przyp. autora \*).

„Należy pamiętać, że do pustego karteru musi być wlane od 10 — 14 kgr. oliwy, zależnie od siły motoru. Czarny dym wskazuje, że brak oliwy! \*).

„W nowoczesnych samochodach sprzęgło bywa przeważnie dyskowe. Jeżeli między metalowe dyski dostaje się brud, sprzęgło zaczyna buksować i dyski mogą się pokrzywić. Pokrzywione dyski należy wyprostować. Jeżeli sprzęgło jest obite skórą — należy pamiętać, aby skóra była dobrze wytranowana—inaczej sprzęgło szarpie. Gdyby takie sprzęgło buksowało, należy skórę przetrzeć drobnym piaskiem, lub kalafonją (napisane wyraźnie: piaskiem lub kalafonją! Co szanowni słuchacze na to? Przyp. aut. \*)...“

Hm! Za prędko wyczerpały mi się wiadomości z podręcznika p. G. Muszę coś dodać od siebie...

„Jeżeli ktoś jeździ za szybko, to nie należy się tem przejmować boć i Liefeldt jeździ swym ADeemem 200 klm. na godzinę; jeżeli państwu ktoś za kurs nie zapłaci, to niech się państwo pocieszą, że i ekspertom Ruchu Kołowego Komisarjat Rządu też zwykle w pół roku później należność płaci; jeżeli ktoś ruch uliczny zatrasuje, to niech wie, iż i sam nadkomisarz Fuchs potrafi ruch kołowy na amen zaregulować; „gdy ktoś chce kupić samochód, niech wie, że istnieje nietylko Fiat 509...“

Tu redaktor któremu powyżej projekt wykładu czytałem — za drzwi mnie wyrzucił... Powiedźcie Państwo — czy słusznie?... Xy:

W. FL.

## URLOP W AUCIE.

(Dokończenie).

Deszcz lał prawie bezustannie, i kiedy po licznych objazdach dotarłem do Görlitz, kiedy wjeżdżałem i wyjeżdżałem z Drezna. Dzień spędzony w tym ślicznym mieście był wyjątkowo ładny, gdy zatrzymywałem się w Chemnitz i w Bayreuxcie i kręciłem się po doskonałych, ale mocno falistych szosach Saksonji, Bawarji, Frankonji, Szwabji i Hohenzollernu. W Norymberdze znów wyjrzało trochę słońca. Jakże to piękne a zdawna znajome mi miasto inaczej wygląda, gdy się nie zwiedza go tramwajem, ani taximem. Ledwie jednak dojechałem do doliny Dunaju, mianowicie w Donauwörchie, gdy nad zatopionymi łąkami i zbiorami zaczęły kłębić się ciemne chmury, by towarzyszyć mi nad równymi szosami, prowadzącymi przez Ginzburg, Ulm, Herbertingen, Tuttligen i Geisengen. Tu przejechawszy przez strupieszale kryte dachem drewniany most oddaliłem się od Dunaju, by 50 klm. dalej na południe zajechać nad Ren ku szwajcarskiej granicy.

Jak już powiedziałem, cały mój przejazd odbywał się bez niemiłych incydentów, przejeżdżając jednak przez Görlitz znalazłem się w zabawnej sytuacji. Była niedziela popołudniu. Zdecydowałem, że trzeba uregulować moje zawory i przy okazji dać sprawdzić, czy niema jeszcze czego podejrzanego. Do miasta wjechałem przez parkową dzielnicę, tak piękną i cu-

downie utrzymaną, jakby tego mogło wymagać stołeczne miasto. Tej niedzieli odbywał się właśnie plebiscyt w sprawie wywłaszczenia książąt. Dziwnym zbiegiem okoliczności wjechałem przed magistrat, gdzie ceremonia się odbywała. Poprzez coraz gęstszy tłum dojechałem do silnego kordonu policji, ściśle zamykającego w poprzek ulicę. Stałem. Moje pojawienie się nie wywołało z niczyjej strony protestu ani jakiegokolwiek uwagi. Jak gdybym nic nie widział dałem zwykły sygnał świetlny jazdy „prosto“. Na to zareagował dowódca oddziału, jakiś starszy podoficer policji. Obok stali oficerowie Schupo i dość solidnie naładowany wóz ciężarowy. Zwrócił się do nich, po chwili wrócił, skomenderował, kordon się otworzył, wjechałem na pusty kawałek ulicy. Dziesięć metrów dalej stał cywilny kordon: czerwone kokardki i przygrube pałeczki: Rote Front. Przyznam się, że niechętnie próbowałem się przez niego przecisnąć u nas. Nie potrzebowałem się jednak nawet zatrzymać. Znów rozległ się rozkaz i czerwone kokardki rozstały się obojętnie i uczynnie. Zajechałem do poleconego mi zakładu: olbrzymi plac z tyłu kamienicy, w podziemiach hale i boksy, pokoje gościnne równie komforto-

\*) Dosłownie według podanego wyżej podręcznika p. W. G.



we dla szoferów, jak i dla właścicieli, z fotelami, i biurkami, lśniącymi tualetami etc. Na parterze hala warsztatowa i kancelarja, wyżej części zapasowe reprezentowanych marek. Do przejrzenia maszyny biorą się z energją, przy udziale kilku sprawnych mechaników — trwa to moment, następuje analiza, drobne oczyszczenia: bardziej wyszkoleni bez zadowolenia stwierdzają, że francuski Renault, a niemiecki Opel, to jednak zupełnie co innego: ma 12.000 klm., a jak nowy!

Wracając do Renu, o którym już wspominałem to w jego bliskości szosa znacznie się popsuła — wyraźnie wjeżdżało się w nadgraniczny obszar. Dzięki temu, że się pomyliłem, objeżdżając zamkniętą szosę wjechałem koło Singen na tak ohydne dziurawe 20 klm że zgoła nie czułem rekompensaty w admirowaniu



*Wiraże w Szwajcarji.*

dwuch wielkich gór soliterów na względnej płaszczyźnie z dziko zawieszonymi ruinami zamków na wierzchu. Tak mnie to zboczenie z zakreślonej trasy skosternowało, że wręcz zaskoczyła mnie tablica: Auto! Stop! Zollamt. Wybiegł uprzejmy urzędnik w ciemnozielonym z czerwonymi wypustkami uniformie korpusu celnego Rzeszy, krótko mnie przywitał i odstąpił Steuerkarte, formalność nieuniknioną przy przekroczeniu granicy, równie uprzejmie pożegnał, wskazując odległy o kilometr budynek celny Confederatae Helveticae. Z mojej strony bez długich wywodów i tłumaczeń, uniewiniających fakt wyjazdu zagranicę jak to zwykle przed władzami naszymi granicznymi musi mieć miejsce, zwłaszcza gdy używa się w tym celu samochodu, przyzwyczajony zresztą do innych posterunków, ograniczyłem się do trzech zdań: Guten Tag. Dokumente in Ordnung. Dauervisum. Hier ist die Steuerkarte. Słowa te na granicy, gdzie nie operuje się widocznie kategorjami tak u nas popularnymi, jak wywóz waluty, szmugiel jedwabiu, fał-

szywa karta cyrkulacyjna, poborowy dezenter, działają magicznie. Zainteresowanie delikwentem, i jego rzeczami oraz jedyne takie podejrzenie, jakie odbija się zawsze w twarzy groźnego celnika, świadczą że nie jest on uważany za innego przestępcę, lecz tylko za zwykłego turystę.

Nie taką idylliczną okazała się szwajcarska granica. Małomówny i skoncentrowany w sobie popielaty uniform okazuje pewne zdziwienie, że posiadam tryptyk; zaprzęta on długo jego uwagę. Potem sprawdza numery, bada paszport, ogląda moje walizki, każe sobie otworzyć jedną i drugą. Wiadomość, że piąta zawiera gramofon konsternuje go niemało. Po długich chwilach namysłu i badaniu przepisów celnych, przewidujących widocznie podobne wypadki, decyduje się ściągnąć ze mnie kaucję celną, odbieralną przy wywozie gramofonu tejże wagi, wymiaru i z tym samym numerem w wysokości Fr. 3 cent. 65. Załatwienie tej formalności zabrało dużo więcej czasu, aniżeli odprawa mojej osoby wraz z Renault, wobec czego nie polecam w żadnym razie jechać do Szwajcarji z gramofonem, choćby wypadło montować opony w drodze bez muzyki. Jako wiatyk dostaje jeszcze — darmo nic niema — więc za 2 fr. przepisy o ruchu samochodowym w Szwajcarji, w streszczeniu: zakaz jazdy ponad 40 klm. na równej szosie, 18 albo mniej w miastach, gdzie są odpowiednie przepisy, zakaz jazdy po większości szos w niedziele etc. etc. piękna wielokolorowa mapa do tego i żółty dodatek o przywilejach pocztowych samochodów.

Opuszczam Thalingen Dorf — tak brzmi nazwa punktu granicznego i chcę szybko zdążyć do Bernu; ale już przejazd przez Szafhuzę zabiera mi sporo czasu: jestem to na prawym, to na lewym brzegu Renu. Jadę prawym, aż do Eglisan tam szosa zamknięta, słońce schowało się za chmurę i robi się przedwcześnie ciemno. Wąziutka szosa prowadzi mnie do niewidocznego miasteczka, które ostatni drogowskaz oznacza o 2 klm. z ułamkiem: raptem w głębi słychać szum rzeki, widać kilka dachów coraz niżej położonych: 2 murki zaczynają piętrzyć się coraz bliżej od auta. Przewornie włączam drugi bieg i za chwilę jestem na moście, pod którym przewalają się spienione opadami; zielone masy wodne o białych spienionych grzbietach. Wjeżdżam na drugi brzeg, szosa doskonała, ale wąziutka, mapa oznacza ją, jako gebessserter Weg wije się w górę i w dół wśród pól i gęstych zadrzewień. Od czasu do czasu wyrzy Ren z głębi na prawo z wałami: białych mgieł po sobie. Robię jeszcze kilkanaście kilometrów, a tu raptem mgła mnie otacza ze wszystkich stron, jakieś domy zarysowują się o kilka metrów, schodzę, pytam: to Kaiserstuhl tylko miasto na dole. Można zjechać prosto: widzę właśnie czarną dziurę ulicy prostopadle prawie wiszącą nad szumem Renu tam gdzie drogę wskazuje S z dodatkiem Achtung tyle co nasze Z na zakrętach. Zjeżdżam po S-ie. W Kaiserstuhl jest hotel i garaż. Mam reperację kieszki i od razu dowiaduję się, że w Szwajcarji płacę Fr. 3.50 za to, co w Niemczech rachowano mi 60, 75, 80 fenigów. Dopiero rano ruszam i to bez pośpiechu. Dowiaduję się znowuż czegoś nowego, bo przejechawszy z 10 klm. z jedną paskudną górką wjeżdżam na to, co w Szwajcarji nazywa się szosą, a jest ich setki kilometrów w tym stanie. Jest to posadzka albo dywan, jak kto woli, przeznaczony dla komunikacji. Zgodnie z przepisem, nakazującym jazdę do 40 klm. pędzą we wszystkie strony auta i jeśli niebacznie jedzie się 80 klm. na godzinę, to można być przekonanym, że przynajmniej kilka maszyn wionie obok z szybkością trudną do określenia w tym samym kierunku. W wioskach bez specjalnych szykan t. j. zakrętów i domów w odstępie 3 metrów jeden od drugiego po dwu stronach drogi szybkość 40—50 klm. nie zwraca uwagi. Przed każdą wioską słup z symbolem miejsca zamieszkałego



i dodatkiem Achtet auf die Kinder ostrzega jadących. Ale nigdzie dzieci nie są grzeczniejsze na ulicy, jak w Szwajcarii, nie rzucają piasku w oczy albo kamieni, jak w Małopolsce, nie kładą się w poprzek drogi, jak w Poznańskim, nie bawią się bandami na środku jezdni, jak na Śląsku. Sygnału ledwie trzeba dotykać. Wogóle na samochód nie zwraca się uwagi, a jednak nikt nie wchodzi pod niego, ani wołami nie zajeżdża drogi, tak zresztą, jak to u nas się robi. Rozkoszny raj dla szoferskich nerwów i dla maszyny, to też z apetytem jem lunch w Bellevue nad brzegiem Aaru, nim złożę wizytę w Poselstwie Polskim w Bernie. Następnym dni zaczynam się kręcić, jadę do Luzerny, objeżdżam Jezioro Czterech Kantonów, zatrzymuję się w pełnym poezji Vitznau pod Rigi, pod sekretem przed Renault'em wjeżdżam funiculaire'em na Rigi-Kulm. Bern pozostaje dla mnie dzięki gościnie u posła Modzelewskiego przemiłą bazą, z której innego dnia wyruszam naokoło jezior Brienz i Thun i poprzez Interlaken. Nad jeziorem szosa nie za szeroka prowadzi

tu Rolls Royce skromnej ceny 70.000 fr. szw. Otóż Rolls Royce'owi zdarzył się straszny wypadek. Podrapał sobie tylne skrzydło. Każdy gość który wchodząc do garażu musiał pokłonić się Rollswowi dowiadywał się o tem jako o przestrodze, że nie należy jeździć jeszcze w końcu czerwca, ani na początku lipca na Furka Pass, bo tam 3.000 m. n. p. jest taki śnieg i lód od lawin, że robią w nim tunele i w takim niedokończonym tunelu podrapał się Rolls Royce.

Żarty na bok, smutno mi było opuszczać piękne szwajcarskie drogi po zaledwie 10-dniowej znajomości: zjadłem więc jeszcze ostatni lunch w Bernie, zapisałem dokładnie godzinę, minutę i kilometr 13627 wyjazdu i mierzowałem już o 80 klm. odległości od szwajcarskiej granicy w Tuttlingen, zrobiwszy z zalem wśród silnych z'ew 215 klm. mocno kręconych i często stromych, ale dobrych dróg.

Następnego dnia znajomą drogą aż po Ulm, osiągnąłem Augsburg i Regensburg, robiąc 330 klm. bez



Wylew Dunaju.

zygzakami to nad samym brzegiem to przez tunele, to wznosi się nad potokiem. Ruch na niej ożywiony, szczególnie ciężarówek, tramwaj też się na niej mieści. Między Thun i Spiez szosa była w przeróbce i trzeba zrobić nienajmniejszy objazd boczną szosą przez góry. Szerokość szosy budziła we mnie poważne obawy, czy w razie spotkania z drugim osobowym autem da go się wszędzie wyminąć. Nie doczekałem się odpowiedzi na swoje obawy, gdyż osobowe auto nie pokazało się na tym odcinku, ale raptem z za zakrętu majestatycznie wypłynął autobus Lancia z 40-ką globtrotujących anglosasów. Podjechaliśmy odważnie naprzeciwko siebie, ja naturalnie po stronie przepaści, jeśli nie prostopadłej, to w postaci stromej łączki, Lancia od strony góry. Lancia przekonała się, że może nie obcierając skrzydłem góry zjechać 25 cm. na prawo, ja że nie wjeżdżając na łączkę mogę zjechać również 20 cm. od środka. Lancia stanęła i ja z zapartym oddechem zacząłem przeslizgiwać się koło jej skrzydeł, od których mógłbym się odepchnąć ręką w razie potrzeby. Na tem emocje się skończyły.

A na Furka Pass pan był, — zapyta mnie ktoś? Odpowiem wymijająco. W garażu gdzie sypiała Renault stał obok dumnych Isota Fraschini, Chrysler Six, Buick-ów i innych 8-io cylindrowych biało-czarnych Hispano Suiz, matowo szary podobny raczej do yach-

najmniejszego wysiłku, niestety wśród kilkogodzinnej ponownej zlewy i z dłuższem zatrzymaniem w Augsburgu.

W Regensburgu starorzemieńskie zabytki, most na Dunaju z XII w. zatrzymały mnie prawie cały dzień. Dowiedziawszy się, że mam tylko dwie strome góry, (było ich w rzeczywistości cztery i to najniełagodniejszej zbudowanych), wcale się nie śpieszyłem, obserwując z zaciekawieniem powódź na łakach Dunaju i wplaw przebywając miasteczko na ulicach którego woda sięgała poprzedniego dnia po oberwanie chmury półtora metra głębokości. I już myślałem, że jestem w Czechach (byłem dopiero w nadgranicznym miasteczku Waldmuenchen), gdy uprzedzono mnie, wskazując na rzeczywistość katastrofalnie rozmyte bruki, że duży murywany most przed samą czeską granicą został doszczętnie przez wodę uniesiony, wobec czego nie pozostaje mi nic innego, jak zawrócić z powrotem. Ta propozycja była jednak zbyt nieprzyjemną dla mojej ambicji i nie minęło 5 minut, jak znalazłem sobie na karcie piękny 20 klm.-owy gebesserter Weg na Fuerth. Okazał się on nienajgorszą szosą i niebawem stanąłem w celnym urzędzie Gross Schafberg. Mimo spóźnionej pory urzędnik celny dokonał odprawy celnej, komunikując mi, że właśnie przedemną przejechała w kierunku na Pragę też 6-ka Renault idąca wprost



**Dowodzi niebywałej lekkomyślności****WYPADKI MNOŻĄ SIĘ!**

u właścicieli samochodów, jeżeli jeżdżąc nie ubezpieczają się od odpowiedzialności cywilno-prawnej od wypadków i samochodów od rozbicia i uszkodzenia.

**NIEBEZPIECZEŃSTWO NA KAŻDYM KROKU!**

Na korzystnych warunkach przyjmuje wymienione ubezpieczenia:

**„VESTA” BANK WZAJEMNYCH UBEZPIECZEŃ** w POZNANIU, Św. MARCIN 61. 2a, w r. 1873.

w Bydgoszczy, Dworcowa 30; Grudziądzu, Plac 23 Stycznia 10; Katowicach, 3 Maja 36; Krakowie, Straszewskiego 28; Lublinie, Krak. Przedmieście 30; Lwowie, Długosza 1; Łodzi, Piotrkowska 73; Poznaniu, Fr. Ratajezaka 7; Warszawie, Mazowiecka 13; Wilnie, Jagiellońska 8; Reprezentacje i Agencje w większych miastach całej Rzeczypospolitej. Koncern Zakładów ubezpieczeniowych „VESTA” w Poznaniu jest najpoważniejszym w Polsce. W roku 1925 zebrał zwyż 9.000.000 zł. składki, wypłacił szkód zwyż 4.700.000 zł.

z Paryża, oraz angielski 12-osobowy napełniony pasażerami autobus, znów wprost z Anglii.

Posterunek czeski Folmava odległy o 2 klm. był już zamknięty, miałem jednak możliwość przekonać się o uprzejmości urzędników tamtejszych, gdyż udawszy się do prywatnego mieszkania o 3 klm. położonego jednego z nich, bez trudności skłoniłem go do przepuszczenia mnie dalej, do czego się przychylił, załatwiwszy jednak długie i skomplikowane formalności rejestrowania, plombowania, inkasowania opłaty podatkowej etc.

Było zbyt późno, by chcieć jechać do Pilzna odległego o 70 klm. Wydawało mi się, że jestem wielce senny i byłem gotów byle gdzie nocować.

Lecz tenże uprzejmy celny urzędnik dał mi doskonałą wskazówkę: o 3 klm. od granicy po drodze do Pilzna leży górską miejscowość klimatyczna z hotelami, pensjonatami etc.: Ceske Kubice i nie jest wykluczonem, że znajdę tam pokój.

W 3 minuty byłem tam przed zachęcającym gmachem najlepszego hotelu zlekka przypominającego Warszawiankę w Zakopanem.

Z całą uprzejmością jestem witany przez gospodarza ale dowiaduję się, że ani o pokoju, ani o garażu mowy być nie może. Wszystko przepełnione. Chcę sam ruszyć na poszukiwania, ale gospodarz mnie uprzedza, polecając zjeść kolację i posyłając chłopca.

Sala restauracyjna już nie jest podobna do Warszawianki zakopiańskiej, ale raczej do kurhauzu szwajcarskiego, czyli, bez chęci uchybienia zresztą, do stodoły, tak przez wiązanie pułapu, jak i przez podłogę. Nie przeszkadza to jednak, że przygrywa nienajgorszy jazz-band, a przy stolikach czy to z rodzicami, czy z młodymi ludźmi siedzi w pauzach ze dwadzieścia Czeszek. Byłoby niesprawdliwością przemilczeć w tym miejscu, że pomijając urodę, prawie wszystkie jednak były mniej lub więcej przystojne, wszystkie bez wyjątku przedstawiały dorodny, doskonale rozwinięty typ nowoczesnej panny. Żadnej z nich oczywiście nie zdobił warkoczek, ani inne piękne uczesanie z długich włosów, przypuszczam, że żadnej z nich nie wpuszczono do zwiedzania bazyliki ze względu na brak rękawów i długość oraz lekkość sukienek, przyjemnie jednak było stwierdzić, jak świetne rezultaty daje kultura fizyczna, a specjalnie w Czechach Sokolstwo. Bardzo skromna kolacja, wybór dań był znikomy, nie zatrzymała mnie zbyt długo, przetańczywszy więc z sąsiadką od stolika i porozmawiawszy z nią o jej wrażeniach z Paryża i Boulogne s/Mer, skąd właśnie z matką przybyła, uciekłem szybko do salon de lecture, (po czesku bardzo delikatnie to się jakoś nazywa), gdzie posłano dla mnie na kanapce. Ani ten nocleg, ani miedniczka na krzeselku, nawet w połączeniu z moim tubem, nie zachęciły mnie do pozostania i pomimo że to wszystko kosztowało fenigi, że pierwsze śniadanko podano mi pierwszorządne, a przy stole miałem możliwość rozmawiania z bardzo miłą i przystojną, ale już inną Czeszką, zapakowałem moje walizki i via Pilzno, dość dzurawe, i często zamknięte szosy, osiągnąłem na

spóźnione drugie śniadanie Pragę, robiąc zaledwie 170 klm.

Z Pragi trudno jest zaraz wyjechać. Wszyscy wiedzą że jest to śliczne miasto. Vaclavske Namesti ze swoimi pierwszorzędnymi magazynami i lokalami jest jedna z najciekawszych ulic w Europie, toteż dopiero późnym wieczorem dotarłem do Podjebradu. Miejscowość ta zasługuje na większą popularność na szerszym świecie, gdyż znana jest tylko jako Kurort w dość niewielkim rejonie, a jej woda samym smakiem wydaje mi się zgoła bez konkurencji. Ma oczywiście różne kuracyjne zalety, w które się nie wgłębiałem, nie można się jednak powstrzymać, by nie wypić ze dwu butelek przy pierwszym i przy drugim śniadaniu, przy obiedzie i przy każdej okazji. 110 klm. za Podjebradem kończy się równina i zła, chociaż ogromnej szerokości, ex-cesarska szosa.

Od Zamberku szosa robi się doskonała, wije się w dół i w górę ostrymi esami. Prawdziwe lipcowe upalne słońce napaja żywicznym aromatem czyste górskie powietrze Moraw i Czeskiego Śląska, więc od rana do wieczora jadę w trzepoczącej się na wietrze koszuli i przez Römerstadt, Freudental, dojeżdżam do czesko-niemieckiej granicy między Tropaup i Ratiborem.

Jeszcze kilkadziesiąt kilometrów i jestem w Gleiwitz, pod osłoną szarej chmury dymów i ze wszech stron otoczony gęstszym względnie rzadszym lasem kominów. Już coraz to rozlega się pod moim adresem: Verfluchter Pieron, bo kurzę niemiłosiernie i sam wjeżdżam pod Gliwicami w tak gęsty tuman kurzu, że na 10 kroków nic nie widać: pokrywam się momentalnie grubą szarą warstwą osadu szosowo-kominowego.

W Bytomiu na kilometr przed granicą ostatnia pana: pijany górnik przyplątuje się do mnie i belgocząc pół po polsku, pół po niemiecku tłumaczy mi, że muszą zginąć te pierońskie autos, tak jak ja tu zginąłem i zniechęcony brakiem odpowiedzi z mojej strony przewala się dalej środkiem ulicy między wozami i samochodami.

Granica: powitania, pytaniom niema końca, policja i cło jednakowo życzliwie traktują mój eksperyment z pewnym niedowierzaniem odnoszą się do mojego twierdzenia, że było bardzo przyjemnie i zajmująco jechać samemu.

Jeszcze kilkanaście minut i Katowice.

Wyladowuję mój bagaż i wjeżdżam do garażu. Licznik wskazuje klm. 14937, i trudno mi byłoby samemu uwierzyć, że byłem i w Szwajcarii, i w Czechach, i w Bawarii, i w Saksonji — tak łatwym i prostym te wszystkie post factum wydaje.

Zasypiam skromnie w swem łóżku, które jest siedemnastem od chwili wyjazdu i przez głowę nastrojoną jeszcze na warczenie motoru przewija mi się we śnie film o długości 3.500.000 (trzech i pół miliona metrów) własnej trzytygodniowej fabrykacji.

Solennie sobie obiecuję że urlopu inaczej jak w aucie spędzać nie będę.





LA 11<sup>CH</sup> Peugeot  
A 4 Vitesses

SALON WYSTAWOWY

WARSZAWA,  
MONIUSZKI № 5,

TEL. 293-99.

GARAŻ I WARSZTATY MECHANICZNE

**„OBROMET”**

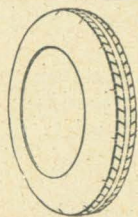
JÓZEF KOSMOWSKI I S-ka  
Warszawa, ul. Puławska № 9  
(wejście od ul. Skolimowskiej)

TELEFON 496-29

**REMONT KAPITALNY:**

**Samochodów, Motocykli, Silników Spalinowych**

WŁASNA WYTWÓRNIA I CEMENTACJA WSZELKICH CZĘŚCI  
ZAMIENNYCH ORAZ ARTYKUŁÓW MASOWEJ PRODUKCJI  
NA OBRABIARKACH REWOLWEROWYCH.



**WULKANIZACJA**  
**OPON I DĘTEK SAMOCHODOWYCH**  
**WAWRZYN PIECHOCKI**

WARSZAWA, AL. JEROZOLIMSKIE 34 RÓG MARSZAŁKOWSKIEJ.

WARSZAWSKA FABRYKA FOSFORBRONZU I FOSFORBABITÓW

**K. K. MIESZCZAŃSKI (SPADKOBIERCA)**

w Warszawie ul. Leszno Nr. 119.

Telefon fabryczny Nr. 198-82.

**ODLEWY** z fosforbronzu, bronzu,  
mosiądzu i miedzi.

**ODLEWY** z glinu i jego stopów (podług  
wszelkich warunków technicznych).

**BIAŁY METAL.**

**BABIT I FOSFORBABIT.**

Skład chemiczny gwarantowany

Oferty na każde żądanie





*Miejsce wypadku Parry Thomasa na plaży Pendine jest tłumnie odwiedzane przez automobilistów.*

## K R O N I K A.

**Citroën w Danji.** Citroën zdecydował się ostatecznie założyć w Kopenhadze własną fabrykę, w której będą składane części jego samochodów, sprowadzane z Francji. Nabyty już został teren pod zakłady wielkości 18.000 m. kw., położony między fabrykami Forda i General Motors, które już oddawna mają w Kopenhadze swe oddziały.

**Coppa Florio 1927.** Wyścigi o nagrodę Coppa Florio odbędą się w tym roku we Francji, w dniu 17 lipca, na szosie koło Saint Briec w Bretanii na przestrzeni 407 klm.

Nagroda Coppa Florio, zdobyta, jak wiadomo, przez fabrykę Peugeot i ponownie przez nią ufundowana, przypadła w roku zeszłym marce Bugatti. Definitywne przyznanie tej nagrody następuje dopiero po siedmiu rozgrywkach firmie, która zdobędzie ją największą ilość razy. Bugatti ma poważne szanse wygrać ją i w tym roku.

**Olbrzymia oferta.** Jak donosi nowojorski korespondent londyńskiego „Timesa“, w przeciągu ostatnich trzech lat już trzykrotnie p. Henry Ford otrzymał propozycję sprzedania swych zakładów automobilowych. Ostatnia oferta proponowała Fordowi miliard dolarów.

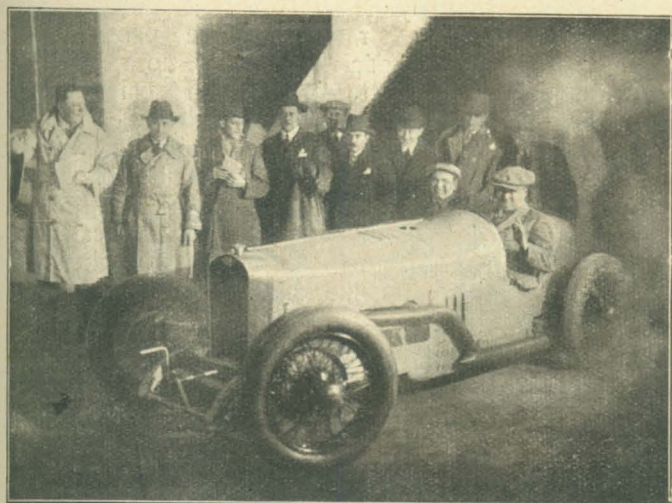
Okazało się obecnie, że wszystkie trzy oferty złożył „królowi aut“ bankier nowojorski John W. Prentiss, ofiarując za każdym razem coraz to wyższą sumę. Ale nawet wówczas, gdy oferta brzmiała na miliard dolarów, Ford odrzucił ją ze śmiechem.

Jak bowiem olbrzymie dochody muszą dawać te jedyne w świecie zakłady, tego dowodzi oświadczenie byłego kierownika wydziału sprzedaży firmy Forda, p. Norvala Hawkinsa, zwanego często „championem sprzedawców“. Pan ten zapewnia, że zakłady Forda od chwili zorganizowania przez ich twórcę w 1903 r. towarzystwa akcyjnego, do chwili odprzedania mu w 1919 roku akcji, posiadanych przez mniejszość akcjonariuszów, nie przyniosły zysku mniej niż 280 milion. dolarów.

Można mieć wobec tego pojęcie, jak olbrzymi dochód przynoszą te zakłady dzisiaj. O ich zaś udoskonaleniu i rozmiarach produkcji mogą świadczyć słowa samego Forda, że mógłby sprzedawać swe samochody z zyskiem tylko dziesięciu dolarów na sztuce, a pomimo to posiadać pieniędzy ileby tylko zechciał.

**Ważna inowacja pocztowa.** Warszawska Dyrekcja Poczty zamierza w najbliższym czasie wprowadzić nadzwyczaj ważną inowację w dziedzinie poczty lotniczej.

W przeciągu najbliższych tygodni mają być pomieszczone w różnych punktach miasta specjalne skrzynki dla poczty lotniczej, dzięki czemu publiczność nie będzie zmuszoną, jak dotychczas, udawać się do urzędów pocztowych dla nadania poczty lotniczej (listy, karty, druki), a będzie ją mogła wrzucać do skrzynek w dogodnych dla siebie punktach.



*Wyścigi samochodów w garażu Banville. Start znakomitego konstruktora i kierowcy, Alberta Guyot.*



*Wyścigi samochodów w garażu Banville. Samochód-tółż Peugeot na ostatnim zakręcie.*



Skrzynki dla poczty lotniczej umieszczone będą: przy rogu ul. Marszałkowskiej i Al. Jerozolimskiej, Aleje Ujazdowskie, Plac 3 Krzyży, Nowy Świat—Ordynacka, Krak.-Przedm.—przed Radą Ministrów, Nalewki róg Długiej, Plac Teatralny przed Teatrem Wielkim, Leszno 28 róg Karmelickiej, Wiejska przed Sejmem, Dworzec Główny Odjazdowy, Senatorska róg Rymarskiej, Królewska przed Giełdą. Skrzynki wypróżniać będą specjaliści listonosze na motocyklach bezpośrednio przed odlotem samolotów.

Równocześnie Generalna Dyrekcja Poczty i Telegrafów wydać ma zarządzenie, by poczta lotnicza (listy, karty, druki), nie potrzebowała być frankowana znaczkami poczty lotniczej oraz poczty zwyczajnej, jak to ma miejsce dotychczas, a jedynie jednolitymi znaczkami poczty lotniczej, które są do nabycia we wszystkich urzędach pocztowych i u wszystkich rozprzedawców prywatnych.

Powyższe zarządzenia niewątpliwie wpłyną decydująco na spopularyzowanie u nas poczty lotniczej, która już dawno na całym zachodzie zdobyła sobie prawa obywatelstwa, będąc najidealniejszą i najszybszą drogą przesyłania wiadomości.

Zaznaczyć przytem należy, że opłaty poczty lotniczej są niskie, gdyż wynoszą zaledwie dwukrotne normalne porto oraz dodatek manipulacyjny w wysokości 20 groszy. Tak naprzykład, list wysłany drogą powietrzną z Warszawy do Lwowa winien być opłacony znaczkami w wysokości 60 groszy, karta zaś groszy 50.

Poza zyskiem czasu z tytułu szybkiego przewozu samolotem, poczta lotnicza korzysta z dobrodziejstwa doręczania jej adresatom przez umyślnych posłańców, podobnie jak telegramów, bez żadnych dopłat, bezzwłocznie po nadejściu na miejsce przeznaczenia. Dzięki temu listy wysyłane drogą lotniczą niejednokrotnie prędzej dochodzą do rąk adresatów niż telegramy.

Podkreślić się wreszcie godzi, że z poczty lotniczej korzystać można nie tylko między miastami, do których dochodzą linie komunikacji powietrznej, ale i między wszelkimi innymi. Można np. wysłać list pocztą lotniczą z Warszawy do Zakopanego. List taki idzie z Warszawy do Krakowa samolotem, stąd dalej najbliższym pociągiem do Zakopanego, gdzie wreszcie bezzwłocznie po nadejściu bez żadnych dopłat, podobnie jak telegram, doręczany jest adresatowi przez umyślnego listonosza.

*Rozwój fabryk samochodowych w Ameryce.* Narodowa Izba Handlowa dla automobili („National Automobile Chamber of Commerce“) w Ameryce ogłasza co roku zestawienia obrotów pieniężnych poszczególnych fabryk samochodowych. Z zestawień tych widzimy, jak wprost nieprawdopodobnie wzrasta produkcja niektórych zakładów fabrycznych w tym dziale przemysłu.

Klasycznym przykładem może być „Chrysler“, który w styczniu 1924 r. wyszedł po raz pierwszy na rynek, zanotowany na dwudziestym siódmym miejscu w wspomnianem wyżej zestawieniu. Już następny rok 1925 znalazł Chryslera na osmnastym miejscu, w r. 1926 był on na dziewiątym miejscu, aby 1 stycznia b. r. zająć już czwartą pozycję co do wartości swoich obrotów pieniężnych.

Nie mniej ciekawą jest ilość maszyn, wyprodukowanych przez tę fabrykę w 3 latach, a mianowicie:

w r. 1924	—	32.000	sztuk	samocho.
„ „ 1925	—	137.526	„	„
„ „ 1926	—	170.414	„	„

Obrót pieniężny w r. 1924 wynosił u Chryslera około 50 milionów dolarów — a w r. 1926 doszedł

do kwoty 249,194.940.— dol., przez co fabryka ta przegoniła 23 firmy konkurencyjne, dawniej od niej egzystujące.

Ten swój niebывały nawet na amerykańskie stosunki rozrost zawdzięcza wspomniana firma nadzwyczajnej organizacji pracy, tudzież umiejętnie i konsekwentnie przeprowadzanej reklamie, która z Chryslera zrobiła samochód modny i ogólnie dziś poszukiwany.

*Opony niskiego ciśnienia do kół normalnych.* Do tego czasu nie mogli właściciele takich samochodów osobowych, które nie posiadają kół specjalnych dla opon balonowych, korzystać z dogodności pneumatyków niskiego ciśnienia.

W ostatnim czasie pojawiły się na rynku naszym opony balonowe dla kół normalnych pochodzące z włoskiej fabryki Societa Italiana PIRELLI w Medjolanie, a mianowicie:

715×100	na koła normalne 26×3	do motocykli, przywozków i cykloetek o takich kołach,
830×130	na koła 765×105,	
845×145	na koła 820×120 lub 835×135,	
31×4,45	na koła 30×3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> .	

Zaznaczyć należy, że wszystkie powyższe opony są oponami z obrzeżynami (à talon). Obciążalność opon tych równa się obciążalności zastąpionych opon wysokiego ciśnienia. Dla uniknięcia ewentualnych wątpliwości zaznaczamy, że nie mamy tu do czynienia z oponami półbalonowymi na wzór wyrabianych w Niemczech opon typu balonowego (Type Ballon), lecz jest to typ normalnej opony balonowej.

Według otrzymanych wiadomości dały wspomniane opony balonowe doskonałe wyniki i jest tylko ubolewania godnem, że dotychczas niema opon niskiego ciśnienia dla kół innych wymiarów jak np. 710×90, 880×120 etc.

*Rekord szybkości na lodzie.* W wyścigach kilometrowych na lodzie, zorganizowanych w Sztokholmie przez Automobilklub Szwecji, najlepszą szybkość dnia, 185 km./g., osiągnął Sven du Rietz na ośmiocylindrowym, wyścigowym samochodzie Panhard Levassor. Najlepszą szybkość w klasie motocykli, 144 km./g., wykazał Torell na maszynie F. N. 350 cm<sup>3</sup>. W kilka dni później Sven du Rietz pobił na tym samym samochodzie światowy rekord szybkości na lodzie, przebywając kilometr o starcie z rozbiegu z szybkością 198,8 km./g.

*Wypadek Eldridgea.* Rekordzista angielski Eldridge uległ w dniu 5 lutego straszному wypadkowi na torze autodromu Monlhery, w czasie pobijania rekordów światowych szybkości. Z powodu uszkodzenia kierownicy stracił Eldridge panowanie nad maszyną przy szybkości 211 km./g., co spowodowało wykolejenie i w następstwie wywrócenie się wozu. Kierowca wyrzucony został z samochodu i uderzył głową nieochronioną kaskiem, o twardego cementu toru. Przewieziony natychmiast do szpitala bez przytomności, kilka dni walczył Eldridge ze śmiercią, gdyż, jak się okazało, doznał on pęknięcia czaszki i całego szeregu poważnych kontuzji. Szczęśliwie jednak silna natura przemogła i obecnie znakomity kierowca wraca szybko do zdrowia.

*Nowe rekordy lotnicze.* Na lotnisku w Staaken pilot niemiecki Steindorf pobił na samolocie Rohrbach kilka rekordów światowych, wykazując z obciążeniem 1000 kg. szybkość średnią 165 km./g. na przestrzeni 500 km., oraz z obciążeniem 2000 kg. na dystansach 100 i 500 km. szybkości odpowiednio 173 i 165 km./g.

*Ostateczne przyznanie nagrody.* Druga Nagroda Dwuletnia firmy Rudge Whitworth za konkurs wytrzy-



małości w Mans, została definitywnie przyznana włoskiej fabryce samochodów O. M.

*Salon samochodowy w Kopenhadze* odbył się między 18 a 27 lutego, przy licznych współudziale przemysłu samochodowego i motocyklowego Ameryki, Anglii, Belgji, Danji, Francji, Niemiec i Włoch.

*Podatki od samochodów w Niemczech.* W roku 1926 automobilści niemieccy zapłacili 98 milionów złotych marek podatku od samochodów. Cyfra ta dojdzie przypuszczalnie w tym roku do 130 milionów.

*Odwolane zawody.* Otwarcie autodromu Brookland na sezon tegoroczny nastąpi dopiero w poniedziałek Wielkanocny, gdyż wcześniej nie będą ukończone doroczne roboty konserwacyjne. Z tej przyczyny nie odbędą się zawody, zaprojektowane w międzynarodowym kalendarzu sportowym na dzień 19 marca.

*Wyścigi samochodowe w... garażu.* Znany automobilista francuski Chrystjan Dauvergne, kierownik ukończonego niedawno, ogromnego garażu paryskiego Banville, wpadł na oryginalny pomysł, uświetnienia uroczystości otwarcia garażu... wyścigami na serpentynie, łączącej poszczególne piętra budynku. Myśl jego spotkała się z gorącym aplauzem i w dniu 26 lutego na starcie oryginalnych zawodów zjawili się wszyscy prawie najwybitniejsi francuscy kierowcy wyścigowi. Bieg rozpoczął się na drugim piętrze pod ziemią, kończył się zaś na tarasie, na wysokości szóstego piętra nadziemnego. Całkowita długość ślimakowatej drogi wynosiła 600 metrów. Wyścigi miały charakter prywatnej zabawy, to też nie mierzono wcale osiągniętych czasów.

Oprócz jedenastu asów wyścigowych, którzy popisali się techniką jazdy na świetnych bolidach, brali udział w zawodach: Lefebvre-Despeaux, zwycięzca w tegorocznym zjeździe gwiazdzistym do Monte Carlo, który prowadził swą limuzinę Amilcar, Boillot na samochodzie-łodzi Peugeot, Magnier i Rossignol na samochodzie Panhard Levassor z 1902 roku oraz Lagache, który jechał na samochodzie-traktorze Chenard Walcker, ciągnącym przyczepkę, wypełnioną rozbawionymi gośćmi.

*Żywny klub automobilowy.* Francuski Zachodni Automobilklub posiada 20000 czynnych członków. (Pięć polskich klubów automobilowych nie zgromadziło dotąd nawet 2000 członków!).

*Dalsze zapisy do tegorocznych zawodów.* Zamknięta niedawno lista zapisów do zawodów o Grand Prix Francji, objęła 30 zgłoszeń. Do wyścigu dla samochodów półtoralitrowych zgłoszono 10 wozów, a mianowicie: 3 Delage, 3 Talbot, 3 Bugatti i 1 Hal-

ford, zaś do wyścigu samochodów sportowych wszelkiej pojemności — 20 maszyn, to jest: 4 B. N. C., 3 Lombard, 3 Bugatti, 2 Peugeot, 2 Salmson, 2 Montier, 1 Leroi, 1 Georges Irat, 1 Corre la Licorne i 1 de Coucy.

Do konkursu wytrzymałości w Mans zapisano w dalszym ciągu trzeci samochód S. A. R. A. i dwa samochody Scap.

Lista zapisów do wyścigu Targa Florio obejmuje obecnie 14 zgłoszeń: 5 samochodów Alfa Romeo, 3 Bugatti, 2 Materassi, 2 Ricart, 1 Peugeot, i 1 zgłoszony przez kierowcę czeskiego Hückela.

Do wyścigu o Grand Prix Niemiec dla samochodów sportowych zgłosili się dotychczas dwaj uczestnicy: Czech Emmerich na samochodzie Talbot 1500 cm<sup>3</sup> oraz Niemiec Guillaume na pięciolitrowym samochodzie Steyr.

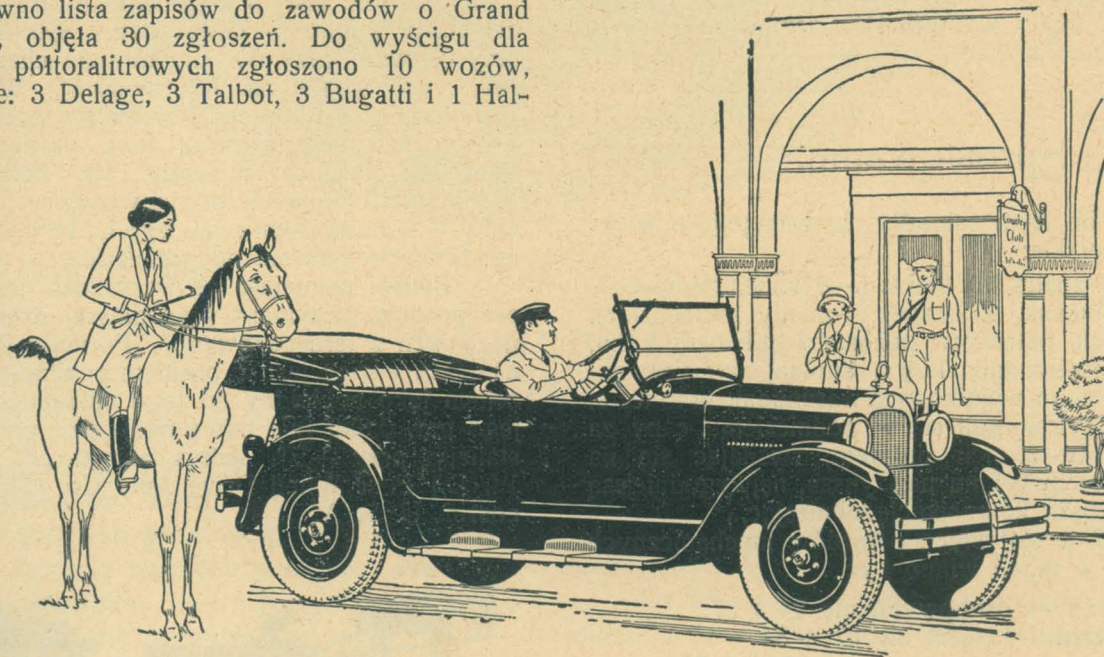
*Z przemysłu samochodowego.* Angielska fabryka samochodów Wolseley Motors Ltd. została zakupiona przez zakłady Morris za cenę 730.000 funtów szterli. Dawne modele samochodów Wolseley będą produkowane w dalszym ciągu.

*Nieco statystyki.* W roku 1926 wyprodukowano w Stanach Zjednoczonych 3.950.000 samochodów osobowych w czym 2.926.000, czyli 74%, z karoserjami zamkniętymi.

Stany Zjednoczone i Kanada wyeksportowały w roku ubiegłym 550.000 samochodów, wartości około 10 milionów dolarów. Cyfra ta stanowi 12% całkowitej produkcji amerykańskiej i jest o 3% większą niż w roku 1925.

W dniu 1 stycznia r. b. Stany Zjednoczone posiadały 22.043.215 samochodów w czym 19.223.443 osobowych i 2.819.772 ciężarowych. Najwięcej samochodów, a mianowicie 1.816.434 liczy stan New York. Dalej idą: Kalifornia z 1.600.171 samochodów, Ohio z 1.510.000, Pensylwanja z 1.438.303 i Illinois z 1.375.206 samochodów.

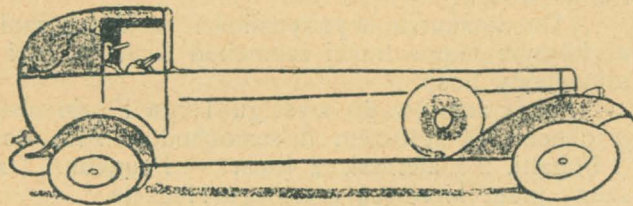
Całkowita światowa produkcja samochodów za rok 1926 wyraża się w przybliżeniu cyfrą 4.800.000 wozów z czego na Amerykę przypada ok. 4.300.000. Z państw europejskich Francja wyprodukowała 177.000 samochodów, Anglja 176.000, Niemcy 55.000, Włochy 39.000, Belgja 5500, Czechosłowacja 5500, Austria 4.800 i inne państwa każde poniżej jednego tysiąca.



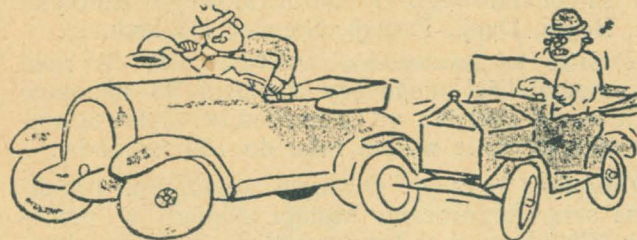
Samochód Dodge.



## SAMOCHÓD W KARYKATURZE.



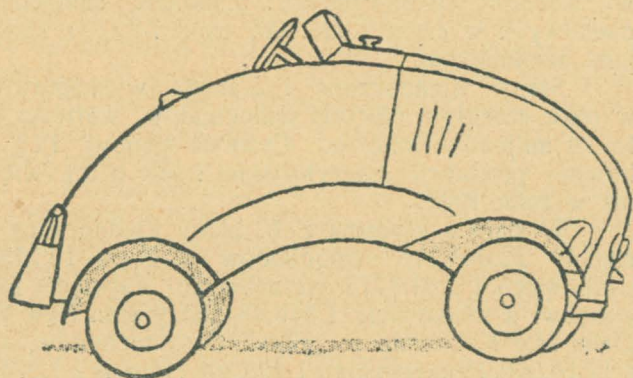
Rolls-Royce



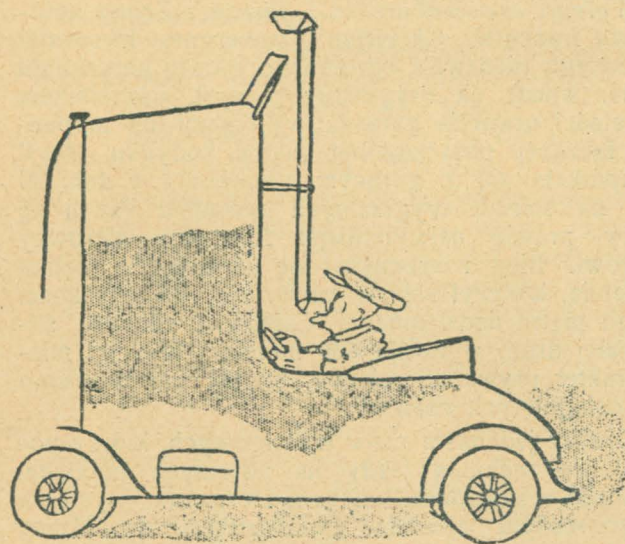
Dla dosłyszenia motoru Minerva i odaje specjalny głośnik — tubę — Ford zaś zaopatruje swych wysnawców w specjalne zatyczki — aby ich uchronić od ogłuszenia przez silnik



Lancia



Sylweta charakterystyczna „Renault’a”



„Fiat 501” zaopatrzony w peryskop, który pozwala dojrzeć drogę przed samochodem

ze Svěnsk Motorsport

Ostatnia statystyka wykazała w Pradze czeskiej około 5000 samochodów i 1200 motocykli, reprezentujących przeszło 200 różnych marek.

Do Finlandji wwieziono w roku ubiegłym 5155 samochodów wartości 142,8 milionów marek fińskich. W roku 1925 import wynosił 4172 samochodów wartości 99,3 milionów marek.

## Sprostowanie.

W № 2-im Auta zakradły się następujące większe błędy zecerskie:

na stronie 28 szpalta 2-a wiersz 1—8 winien brzmieć — „rozumienie luksus. Z licznej gromady bagdadzkich automobilowych patronów pozostało zaledwie kilku, jak twierdził przewodnik, którzy zdołają należycie zażość uczynić moim wyjątkowym warunkom; za to też ci wybrani przeliczytowały się w podniesieniu ceny za przejazd. Każdy z nich przytem, wysilając się na grzeczności obiecywał mi najszybszą, najwygodniejszą i najwytworniejszą komunikację obniżając...” na stronie 37 w statystyce pojazdów mechanicznych w Warszawie w tabeli winno być

styczeń — osobowych nie 24 a 27.  
grudzień — razem nie 37 a 34  
ogółem — ciężarowych nie 780 a 78.

## Odpowiedzi Redakcji.

W-ny P. Zbigniew Sroczyński.. Benzene albo benzene oznacza w języku francuskim to, co my nazywamy benzen; jest to węglowodan otrzymywany przy destylacji węgla — ciężar gat. 0.899 — krystalizuje przy 0° wrze przy 80° C.—formuła chemiczna C<sup>6</sup> H<sup>6</sup> (92,3 cz. węgla na 7.7 wodoru). W Niemczech, Szwajcarji, we Włoszech i w Polsce pod nazwą benzene rozumie się benzyna t. j. produkt zwany po francusku essence minerale: ten ostatni jest, jak wiadomo, produktem otrzymywanym przy destylacji nafty,—formuła chemiczna jego C<sup>n</sup>H<sup>2n+2</sup> (nie C<sup>n</sup>H<sup>n</sup>) np. C<sup>10</sup>H<sup>22</sup>—(zależnie od gatunku).

Benzol natomiast we wszystkich językach oznacza produkt otrzymany przy dalszej destylacji olejów gazowych z teru gazowego. Formuła jego chemiczna C<sup>6</sup>H<sup>6</sup>, a więc jest w bliskim powinowactwie z benzenem jako pochodny od tego ostatniego, gdyż ciężar jego gat. 0.880 (nie odwrotnie) wrze przy 80°C, krystalizuje przy +5°. Adres fabryki „F. W. D.” (nie W. D.) Four Wheel Drive Auto Co. Clintonville-Wiscossin. U. S. A.

