

# AUTO



POLSKI FIAT...



## AB JENKINS

ustanowił 66 nowych rekordów szybkości na świecach

# „CHAMPION”

14 światowych 14 międzynarodowych  
i 38 amerykańskich.



- 1 Zauważ naukowo opracowany kształt główki.
- 2 Zauważ naukowo opracowany kształt szyjki.

Ten nowy model świecy jest wynikiem zastosowania naukowych zasad.

Każdy silnik z tą świecą jest RZECZYWIŚCIE lepszym silnikiem.

Ta ilość rekordów, pobitych w jednym biegu przez jednego kierowcę bez zastępcy, przekracza wszystko co kiedykolwiek osiągnięto w tym zakresie.

Największy wyczyn szybkości i wytrzymałości w świecie samochodowym. Bieg miał miejsce 6 i 7 sierpnia 1933 r. pod kontrolą delegatów A. A. A. nad korytem rzeki Utah jednoosobowym wozem Pierce-Arrow.

Jenkins depeszował:

„Świece CHAMPION wytrzymały doskonale”

Jeżeli chcesz podobnych wyników

używaj świec CHAMPION

**4.827 klm. w 25**

**godzin 36 minut**

**24 godzin z szybkością przeciętną 189 klm. na godzinę**

WYŁĄCZNE PRZEDSTAWICIELSTWO  
NA POLSKĘ I WOLNE M. GDAŃSK

**MOTOR-STOCK**

WARSZAWA, PLAC NAPOLEONA 3. TEL. 259-14





Nr. 3.

# AUTO



Organ Automobilkлубu Polski oraz klubów afiliowanych.

Organe officiel de l'Automobilklub Polski et des clubs affiliés

MIESIĘCZNIK

Redaktor: Inż. ROGER MORSZTYN  
Wydawca: AUTOMOBILKLUB POLSKI

Redakcja i Administracja:  
WARSZAWA, AL. SZUCHA 10. TEL. 8-45-11.

Redaktor przyjmuje interesantów od 20 do 30/31 każdego miesiąca codziennie od godz. 13 do 15-ej.

**TREŚĆ NUMERU:** *Prohibicja — XIII Rallye do Monte-Carlo — Bilans automobilizmu niemieckiego w 1933 r. Inż. Ryszard Minchejmer — Kalendarz wystaw samochodowych w r. 1934 — Kilka stów o salonie New-Yorskim, Henryk Glücksman — O racjonalną politykę motoryzacyjną, Inż. Mn. — Wykres i wykaz ilości pojazdów mechanicznych w Polsce na dz. 1.1.1934 r. — Nareszcie! H. — Wywiad z dr. Waldmüllerem o turystyce w Czechosłowacji. — Rola pojazdów mechanicznych w obronie przeciwlotniczo-gazowej (dalszy ciąg), H. — Kronika Przemysłowo-handlowa — Precz ze skrzynką przekładniową, Stephan I. Mattock — Nowości techniczne. — Szlakiem Fiata — Kronika sportowa.*



XIII Rallye do Monte Carlo. Przybycie zawodników do mety w 24 stycznia.

(Photo Associated-Press).



# PROHIBICJA

Jeżelibyśmy chcieli zrozumieć politykę „czynników miarodajnych” w stosunku do samochodu, to zaiste w rozumowaniach swoich musielibyśmy porzucić teren ścisłych dociekań ekonomicznych, i szukać chyba genezy tej polityki w sferze tylko uczuć emocjonalnych. Posunięcia w tej dziedzinie bowiem nie znajdują żadnych logicznych uzasadnień w tem co przywykliśmy uważać za korzystne dla kraju i Państwa i wytłomaczone być mogą tylko pewnem nastawieniem natury uczuciowej. Poprostu pewne sfery uważają, że nie przystoi zwykłemu obywatelowi kraju, (nie urzędnikowi), jeździć samochodem i dla tego czynią wszystko, aby obywatel ten nie mógł marzyć nawet o samochodzie. Inne wytłomaczenia ostatnich posunięć w stosunku do samochodu, głównie na odcinku opłat celnych, nie znajdujemy. Zwłaszcza nie trafia nam absolutnie do przekonania twierdzenie, że obłożenie samochodów i części do samochodów kolosalnem cłem ma być środkiem ochrony powstającego krajowego przemysłu samochodowego. Będąc z jaknajwiększą sympatją do usiłowań stworzenia polskiego przemysłu samochodowego, nie możemy jednak nie zauważyć, że aby coś ochraniać, to to coś musi istnieć. Trudno bowiem coś ochraniać czego niema, a krajowego przemysłu samochodowego jeszcze nie mamy. Nie mamy, nie dla tego aby nie było wytwórni samochodów — owszem wytwórnia, nawet zupełnie wzorowa istnieje — ale nie ma jeszcze produkcji przemysłowej, t. j. ciągłej i znajdującej zbyt fabrykacji. Wybudowanie kilkuset nawet samochodów, nie stanowi jeszcze przemysłu, o ile ta budowa nie jest ciągłą i stałą. Aby taką ona jednak była, musi ona posiadać stały rynek zbytu. Takiego rynku zbytu samochodów krajowy nie posiada, i jest wątpliwe aby go znalazł. Opieramy to twierdzenie na fakcie, że Polska jest jednym z najbiedniejszych na świecie krajów, że dochód na głowę mieszkańca jest w Polsce znikomym i że klasa osób o wyższych potrzebach kulturalnych jest u nas bardzo nieliczna. Chłonność naszego rynku samochodowego określić możemy w najlepszym razie na jakieś 5 tysięcy samochodów rocznie, pod warunkiem, że cena samochodu będzie w jakimś racjonalnym stosunku do ceny innych dóbr w Polsce oraz do ceny samochodów w innych krajach, to znaczy że posiadać będziemy w kraju samochód, t. zw. popularny. Przy produkcji jednak rocznej 5000 samochodów osobowych i ciężarowych łącznie i to kilku typów, żadna najdoskonalsza organizacja nie potrafi wyprodukować samochodu klasy popularnej, to jest taniego a jednocześnie wygodnego i doskonałego. Taki samochód w Polsce w stosunku do przeciętnego dochodu „zamożnego” inteligenta powinienby kosztować od 3 do 5 tysięcy złotych. We Francji samochód popularny

kosztuje przeciętnie około 20.000 franków, co przy przeciętnym dochodzie miesięcznym inteligenta 5.000 frs. wynosi czteromiesięczny jego dochód. W Polsce przeciętny dochód miesięczny w tejże klasie wynosi ok. 750 zł. miesięcznie, samochód więc powinienby w tym stosunku kosztować 3.000 zł. — weźmy nawet 5.000. W tej cenie jednak produkować mogą samochody jedynie wielkie wytwórnie o seryjnej produkcji conajmniej kilkudziesięciu tysięcy wozów rocznie. Dlatego samochód produkcji krajowej będzie i być musi u nas długo jeszcze drogi i dlatego krajowa wytwórnia nie będzie mogła u nas wyprodukować samochodu „popularnego”, gdyż produkcja jej ze względu na szczupłość naszego rynku będzie zawsze bardzo ograniczona. I dlatego dalej krajowy przemysł samochodowy produkować może i winien tylko małą ilość samochodów wyższej klasy, t. j. wozów doskonałych pod względem technicznym, przydatnych przede wszystkim dla celów reprezentacyjnych i służby publicznej, wozów, w których wobec tego cena odgrywałaby rolę drugorzędną, ale za to wartość ich techniczna narzucałaby je niejako dla powyższych celów. Przemysł samochodowy polski nie może marzyć o zagarnięciu całego, pomimo jego szczupłości, rynku polskiego, gdyż nie może on mieć żadnej nadziei przystosowania się do warunków tego rynku i dla tego wszelki protekcjonizm celny w stosunku do polskiego przemysłu samochodowego jest absolutnie nieuzasadniony. Rozumiemy, że dla poparcia powstającego przemysłu krajowego, potrzebna jest pewna pomoc. W żadnym jednak razie nie jest słuszna pomoc w formie protekcjonizmu celnego. Są inne formy pomocy rządowej, np. premjowanie wozów produkcji krajowej, stokroć lepiej odpowiadające warunkom powstawania polskiego przemysłu samochodowego.

Prohibicyjne cło na samochody, jak widzimy, nic a nic nie pomoże krajowemu przemysłowi samochodowemu, gdyż nie stworzy mu dostatecznie zamożnej klienteli, ale za to zada radykalny cios motoryzacji kraju, a przez to i pośrednio uderzy w mający być chroniony polski przemysł samochodowy. Wiadomo, że najpewniejszym klientem wytwórni samochodów jest człowiek, który już posiada samochód. Im mniej osób będzie w Polsce posiadało samochód, tem mniejszą klientelę znajdzie w przyszłości krajowa wytwórnia. Rozumowanie niektórych czynników, że jeżeli nie wpuszczą do Polski tanich samochodów fabrykacji obcej, to Polacy kupować będą drogie samochody produkcji krajowej, jest absolutnie błędne. Polacy drogich samochodów nawet własnych kupować nie będą, bo nie mają za co, a nauczywszy się obywać bez samochodu, również w ewentualnie zmienionych warun-



kach będą już opieszalymi klientami własnych wytwórni.

Drugim argumentem, pozornie słusznym, za obarczeniem samochodu wysokiem cłem, jest wzgląd na nasz bilans handlowy. Istnieje teza, propagowana zresztą przeważnie przez laików w dziedzinie ekonomji, że dla uniknięcia ujemnego bilansu handlowego, należy praktycznie uniemożliwić wwóz samochodów do Polski. Pomijając już to, że na tezę tę możnaby ewentualnie się zgodzić, gdyby mógł istnieć krajowy przemysł samochodowy, przystosowany do warunków rynku polskiego i zdolny zaspokoić jego potrzeby, nie sposób nie zwrócić uwagi na kardynalny błąd w jej stawianiu. Zupełnie słusznym jest ograniczenie, względnie uniemożliwienie przywozu do kraju o niepewnym bilansie handlowym, artykułów bezpośrednio spożycia a mogących być zastąpionymi przez artykuły produkcji krajowej, gdyż wwóz takich artykułów nieprodukcyjnie obciąża bilans handlowy. Wwóz jednakowoż artykułów czy to podlegających w kraju przeróbce, czy to służących do produkcji nie może być nadmiernie ograniczonym, gdyż w rezultacie odbije się to na wytwórczości kraju i w sumie na bilansie płatniczym. Ograniczenie zwłaszcza przywozu maszyn i narzędzi służących do produkcji a nie wyrabianych w kraju byłoby wielkim błędem ekonomicznym. Nasza ustawa celna uwzględnia w zupełności ten moment w stosunku do wszelkich maszyn, nie wyrabianych, lub wyrabianych w niedostatecznej ilości w kraju, za wyjątkiem jedynie samochodu. Odnosi się wrażenie, że samochód w pewnych sferach nadal jeszcze traktowany jest wyłącznie jako artykuł luksusowy, służący do zabawy, względnie mający zaspokoić próżność ludzką, narówni np. z tkaninami jedwabnymi. Taki niedorzeczny pogląd, tłucze się widocznie jeszcze po wielu głowach urzędniczych. Samochód wprawdzie nie jest bezpośrednio maszyną produkującą, ale jest najdoskonalszym narzędziem komunikacyjnym i transportowym, które, jak żadne inne, ożywia życie gospodarcze kraju, a przez to w niesłychanie silny sposób intensyfikuje produkcję. Wystarczy tu przypomnieć tylko, wielokroć już przytaczaną, cyfrę zatrudnionych w branży samochodowej we Francji osób — 50.000, a w Stanach Zjednoczonych 5 milionów. W Polsce niestety nie jest znaną statystyka osób bezpośrednio lub pośrednio zatrudnionych w automobilizmie. Określić ją można w przybliżeniu na ok. 60 tysięcy, z czego obecnie conajmniej połowa przeszła już do kategorii bezrobotnych.

Przy chłonności naszego rynku około 5.000 samochodów rocznie, licząc przeciętną cenę samochodu na 6.000 zł., wartość ewentualnie wwiezionych do Polski samochodów mogłaby wynieść ok. 30 milionów złotych.

Czyż to jest rzeczywiście cyfra, któraby mogła zaszkodzić naszemu bilansowi handlowemu, skoro w r. 1933 wwieźliśmy, jak to już podkreślała prasa codzienna śliwek suszonych za 6 milionów zł., tkanin jedwabnych za blisko 8 milionów, futer za 15 milionów i t. d. i t. d., to jest zbędnych artykułów bezpośredniego spożycia na sumę wyższą niż wartość potrzebnych Polsce samochodów. Zaś wartość wwiezionych do Polski artykułów, produkowanych przez nasz kraj, względnie mogących być z powodzeniem zastąpionymi przez artykuły produkcji krajowej, t. j. zboża, nasion oleistych i tłuszczów zwierzęcych oraz tkanin bawełnianych i wełnianych wyniosła 50 milionów zł. Wobec tych cyfr argumentowanie względami na bilans handlowy nie wytrzymuje krytyki. Uniemożliwienie wwozu do kraju samochodów, t. j. artykułu w niesłychanie silny sposób przyczyniającego się do ożywienia życia gospodarczego kraju, przy jednoczesnym tolerowaniu wwozu w wielkiej ilości zbędnych artykułów bezpośredniego spożycia lub produkowanych w kraju, co podcina byt niektórych gałęzi gospodarstwa narodowego, np. rolnictwa, nie może znaleźć żadnego uzasadnienia we względach ekonomicznych, i musi być tłumaczone chyba, jak zauważyliśmy już na początku niniejszego artykułu pewnym nastawieniem natury emocjonalnej.

Formalnego zakazu przywozu samochodów do Polski niema. Nie pozwalały na to traktaty handlowe i względy na nasz eksport. Obarczenie jednakowoż tak niesłychanie wysokiem cłem samochodów równa się w praktyce zupełnemu zakazowi przywozu, tembardziej jeśli uwzględni się jeszcze niesłychanie niską w Polsce skalę dochodu na głowę, która pod tym względem stoi prawie na ostatnim miejscu w Europie. Trzeba sobie uprzytomnić, że nabywca samochodu doskonale orjentuje się w realnej jego wartości i musi uważać za stracone te pieniądze, które płaci nie za istotną wartość otrzymywanego towaru, a za wszystkie nierealne dla niego na niem obciążenia. Jeżeli taki np. 8 cylindrowy Ford wartości rzeczywistej (netto) loco Ameryka 2420 zł. kosztuje loco Gdynia 3650 zł., t. j. opłaca do przybycia do Gdyni różnych świadczeń 1230 zł., czyli 50% swojej wartości, to już jest to bezmała granica nierealnych obciążeń, którą zdecyduje się ponieść kupujący. Ale gdy do tego dopłacić on musi jeszcze 7900 zł. cła, t. j. razem z tamtymi obciążeniami około 450% wartości realnej nabywanego samochodu, to przyznać trzeba, że będzie on chyba albo utracjuszem, albo człowiekiem niespełnym rozumem, choć wydawałoby się, że jest to osoba bardzo skromna, skoro chce się kontentować najpopularniejszym samochodem na świecie, Fordem — samochodem „służących i murzynów”. Takim samym



warjatem będzie nabywca Chevroleta, Plymoutha Es-sexa i t. d., t. j. najtańszych na świecie samochodów, gdyż otrzyma on towar wartości realnej około 2600 zł., do którego dopłacić będzie musiał w formie różnych opłat 7730 zł., straconych z punktu widzenia jego interesów. I gdyby chciał on przebywając np. w Londynie kupić sobie popularnego Citroëna 10 KM., to zapłaciłby za niego 6811 zł., cenę zupełnie przystępną nawet dla polskiego inteligenta. Ale niech zechce on ten sam samochód kupić w Polsce, wnosząc tem samem do kraju jedną więcej maszynę, tak pożądaną przedewszystkiem ze względów wojskowych, to zapłacić za nią będzie musiał trzy razy tyle, t. j. 18.000 złotych, albo kupić samochód produkcji krajowej, który w modelu równorzędnym nie będzie go kosztował mniej. W ten sposób praktycznie istnieje może nie formalne zamknięcie granicy dla samochodów, ale w każdym razie zakaz ich nabywania przez obywateli polskich. Istnieje taki sam zakaz nabywania i części zapasowych, skoro na niektóre z nich, np. na komplet

trybów napędowych Chryslera cło zostało podniesione o 900%. (z 12,85 zł. na 105,92 zł.), a na pierścienie tłokowe aż do 1400%!

Czyż wszystko to nie równa się kompletnej prohibicji samochodu? I tak jak najczęściej prohibicja — całe to nastawienie naszej polityki celnej w stosunku do samochodu nie ma, jak wykazaliśmy, żadnego ani logicznego, ani gospodarczego uzasadnienia. Tak jak słynna amerykańska prohibicja alkoholowa, nie miała żadnego uzasadnienia, poza purytańską zaciekłością i nienawiścią do alkoholu, i spowodowała na kraj wielkie szkody i straty, tak również i polska prohibicja samochodowa jako jedyne uzasadnienie ma chyba tylko nienawistne nastawienie do samochodu pewnych sfer. Tylko że prohibicja samochodowa sprowadzi na kraj nasz bodaj znacznie jeszcze większe szkody i straty niż te, które poniosła Ameryka, o ile nie stanie się broń Boże, przyczyną klęsk i nieszczęść.

## XIII RALLYE DO MONTE-CARLO

Tegoroczne XIII z rzędu Rallye do Monte-Carlo rozegrane od 20 do 24 stycznia na identycznych z zeszłorocznymi trasami i według niezmiennego w ogólnych liniach, regulaminu, było i tym razem rekordem pod względem ilości uczestników. Zapisanych było 161 uczestników, z których wystartowało ze wszystkich krańców Europy do Monte-Carlo 143. Z Tallina, na trasie przechodzącej przez Warszawę, wystartowało 21 zawodników, to jest nieco mniej niż zeszłego roku, zaś z Bukaresztu również na Warszawę 12 zawodników, t. j. o 3 więcej niż w zeszłym roku. A oto ich nazwiska:

Z Tallina Nr. 1 M. Vasselle — Hotchkiss, Nr. 10 H. T. van Marken — Talbot, Nr. 14 H. Hechel i A. Koch — D. K. W., Nr. 21 P. Miché — Alfa-Romeo, Nr. 42 T. A. Sangster — Riley, Nr. 67 P. J. Glerum — Ford, Nr. 71 Miss C. Labouchere — Singer, Nr. 84 A. Zimmermann — Auburn, Nr. 86 Miss E. M. Riddell i hr. N. Moy — A. C., Nr. 89 E. A. C. Cornelius - Strubben — D. K. W., Nr. 104 L. Goudard — Citroën, Nr. 110 Malaret i Lavillaugonet — Talbot, Nr. 113 de Lodotschnikoff i Braidy — Amilcar, Nr. 115 Mlle G. Y. Luzeaux — Citroën, Nr. 117 L. Desloge — Peugeot, Nr. 119 J. Beck — Triumph, Nr. 130 H. Meffert i H. Vogt — Auto-Union, Nr. 133 R. Schirmer — Italia, Nr. 139 P. Hiksa — Essex-Terraplane, Nr. 143 L. Westren Doll — Chrysler, Nr. 156 P. Frank Rosenthal i R. hr. von Platen — B. M. W.

Z Bukaresztu: Nr. 40 C. Brown — Riley, Nr. 54

Miles Hustinx i des Forest — Peugeot, Nr. 56 E. Mutsaerts — Ford, Nr. 68 J. Blaivie — Pontiac, Nr. 95 V. Formanek — Aero, Nr. 103 Mjr. A. Berlesco — Ford, Nr. 105 Ch. de Cortanze-Gillard — Peugeot, Nr. 116 H. Stenfeldt Hansen — Ford, Nr. 132 Gillard — Peugeot, Nr. 116 H. Stenfeldt Hansen — Ford, Nr. 132 Curt Graf — Steyr i Nr. 161 A. Joanidi — Lancia.

Ze Lwowa startowali Nr. 88 Mathe-Dumaine — Essex-Terraplane, Nr. 107 Bussienne — Mathis i Nr. 160 Prat-Bondot — Ford.

Z Warszawy startował Nr. 144 F. Lecot — Autocar Citroën, Nr. 137 A. Kurz i R. Kurz — Steyer i Nr. 19 Scott — Alvis.

Prócz tego startowało z Aten 25 zawodników, z Umea 23, ze Stavanger 19, z John O'Groats 25 i t. d.

Dzień 21 stycznia był dniem przejazdu przez Polskę współzawodników startujących z Tallina i z Bukaresztu. Kontrola w Warszawie w Automobilklubie Polski miała miejsce dla zawodników z Tallina od godz. 19 min. 23 do godz. 0 min. 58 dn. 22 stycznia, dla zawodników jadących z Bukaresztu od godz. 23 min. 46 do godz. 5 min. 16, 22 stycznia, a więc wśród pełnej nocy. Prawie wszystkie jednak współzawodniczące samochody przybyły do Warszawy już w godzinach popołudniowych w dn. 21. Zwłaszcza wcześniej przybyły samochody jadące z Tallina, to jest te, które wystartowały 21 z Królewca. Pierwszy przybył do Warszawy p. Vasselle na Hotchkiss, który drogę z Królewca do Warszawy, t. j. 322 klm. odbył w 4 godziny i 20 minut.



Korowód samochodów, biorących udział w Rallye przed Automobilkлубem Polski w nocy dnia 22 stycznia.



(Photo Jan Ryś)

U góry: Start autocaru Citroën



Tablica wyników Rallye w Monte-Carlo.

Photo Associated-Press.

U dołu: p. Staff na Alu w Warszawie.

P. Maurice Vassel, który przybył pierwszy do Warszawy w rozmowie z prezesem A. P. p. hr. Raczyńskim.



(Photo Jan Ryś).





Zarówno zawodnicy, jadący z Tallina, jak i zawodnicy z Bukaresztu mieli w tym roku wyjątkowo sprzyjające warunki atmosferyczne. Drogi natomiast były w roku bieżącym u nas w stanie znacznie gorszym, niż w roku zeszłym, głównie z powodu cieńszej pokrywy śnieżnej, tak skutecznie zawsze niwelującej dziury i wyboje. Dla tego też duży procent wozów przybył do Warszawy z szeregiem mniejszych uszkodzeń, które jednak szybko były usuwane przez świetnie funkcjonujący „service” i w tym roku ofiarnie zorganizowany w garażach Automobilklubu Polski przez f-mę Citroën. W salonach Automobilklubu zawodnicy znaleźli jak i w roku zeszłym przygotowany posiłek i działające przez całą noc pomoce i udogodnienia, jak kasę wymiany, pocztę, fryzjera i t. d. Kilku bardziej wytrzymałych zawodników przyjęło nawet udział w małej zabawie tanecznej, która została spontanicznie zorganizowana przez oczekujących na turystów, polskich gości Automobilklubu. Jak i w roku zeszłym zawodnicy zostali obdarzeni pudełkiem papierosów przez Polski Monopol Tytoniowy, butelką wódki przez Polski Monopol Spirytusowy oraz pudełkiem cukierków od f-my Franciszek Fuchs i S-wie. Drogi na terytorjum Polski, zostały i w tym roku wyraźnie oznaczone i obstawione przez służbę drogową i policję, za co należy się Ministerstwu: Spraw Wewnętrznych i Komunikacji szczerą wdzięczność i uznanie. Na terytorjum m. Warszawy kierunek przejazdu został świetnie oznaczony dzięki ofiarności f-my Polski Fiat, która na każdym niemal słupie latarniowym umieściła wyraźne strzałki kierunkowe. Po zatem przez ulice Warszawy przeprowadzali zawodników motocykliści z P. Z. Inż. i z Policji.

Wielką sensację wśród publiczności wzbudził start do Monte-Carlo potężnego „caru” Citroën, prowadzonego przez słynnego rekordzistę p. R. Lecot. Luksusowy ten 30 miejscowy autocar z 9 pasażerami, uczestnikami słynnej wyprawy Citroëna do środka Azji, startował do Monte-Carlo na warunkach zwykłego wozu turystycznego. Zebrana na starcie publiczność nie szczędziła słów zachwytu zarówno dla pomysłowych urządzeń technicznych caru, jak i dla luksusowego wykończenia jego nadwozia. Komentowano przytem cenę tego wozu 28.000 fr. we Francji i 42.500 zł. w Polsce wraz z obecnym prohibicyjnym cłem i porównywano ją z cenami innych znanych w Polsce autobusów.

Zły stan dróg w Polsce zatarł dobre wrażenie, jakie na uczestnikach Rallye, wywarła organizacja etapów w Warszawie, we Lwowie i w Krakowie. W innych krajach zawodnicy znaleźli drogi przeważnie w stanie doskonałym, nie wyłączając dróg w Grecji i na

Bałkanach. Zawodnicy, którzy startowali z Aten na terenie tylko Grecji spotkali aż 27 walców drogowych, które przygotowały im nawierzchnię na odcinku Ateny — Saloniki. Wszyscy zawodnicy, którzy startowali z Bukaresztu skarżyli się na fatalny stan dróg w okolicach Lwowa. Jeżeli drogi wkrótce nie zostaną poprawione, przynajmniej na odcinkach wybranych na szlaki zjazdu do Monte-Carlo, to nie ulega wątpliwości, że w następnych rallye Polska zostanie pominięta w regulaminie, względnie będzie omijana przez zawodników, którzy wybierać będą szlaki o drogach bardziej kulturalnych.

Do Monte-Carlo w dniu 24 stycznia przybyło w czasie regulaminowym 115 zawodników, 28 zaś odpadło w drodze. Najwyższe punktacje posiadali wszyscy zawodnicy, którzy startowali z Aten, gdyż od dwóch lat nie udało się żadnemu konkurentowi w Rallye do Monte-Carlo przebić przez ośnieżone Bałkany i dla tego trasa z Aten otrzymała najwyższą ilość punktów dodatnich. W tym roku natomiast, dzięki małym opadom śnieżnym i pięknej pogodzie, trasa ta okazała się zupełnie łatwą do przebycia. Dużą rolę w tym sukcesie odegrało bezwątpienia bardzo staranne przygotowanie dróg w Grecji i Jugosławji, na których, jak wspomnieliśmy, pracowały, nie bacząc na zimę, walce drogowe, a wyżej w górach pługi odśnieżne. Z Aten dobiło do Monte-Carlo 15 wozów, które wszystkie po ostatecznej próbie eliminacyjnej przyspieszania i hamowania, zajęły w klasyfikacji 15 pierwszych miejsc, dzięki zdobytym w drodze punktom dodatnim. Zwycięzcami w ogólnej klasyfikacji zostali pp. Gas i Trevox na samochodzie Hotchkiss, zdobywając 1013,73 punktów. Drugie miejsce zajął p. Chauvierre — Lanciano na Chenard-Walcker z 1012,41 p., trzecie zaś p. D. M. Healey na Triumph z 1011,57 p. Po 15 zwycięzcach z Aten 16 miejsce dopiero zajął p. de Cortanze-Gillard na Peugeot, który startował z Bukaresztu. Tu zauważyć należy, że za przebycie według warunków regulaminowych trasy z Aten (3786 klm.) zawodnik otrzymywał 1000 punktów, natomiast z Bukaresztu tylko 935 p. (3772 klm.), a z Tallina (3780 klm.) 90 p. W klasyfikacji specjalnej dla wozów 2 kategorii, t. j. wozów o pojemności cylindrów poniżej 1500 cm<sup>3</sup>. pierwsze miejsce zajął p. D. M. Healey na Triumph, drugie pp. Riley i Gardiner na Riley (start z Aten) z 1009,01 p. i trzecie p. Turek na Aero (start z Aten) z 1008,38 p. Ogólną uwagę zwrócił fakt, że marka Hotchkiss już trzeci rok z rzędu zdobywa w Rallye do Monte-Carlo, które jest bezsprzecznie największą na świecie samochodową imprezą turystyczną, pierwsze miejsce. Piękny jest również sukces małego samochodziku czeskiego (poniżej 1000 cm.<sup>3</sup>) „Aero”. Puchar dam zdobyły w tym roku p-ny Hustinx



i des Forest na Peugeot 301, które startowały z Bukaresztu.

Zamiast wyścigu na zbiegu Mont des Mules, jak w latach zeszłych, w tym roku odbyła się na zakończenie wielkiego metingu samochodowego w Monte-Carlo impreza pod nazwą pucharu Monte-Carlo. Polegała ona na szeregu trudnych ewolucji, które musiały być dokonane w jaknajkrótszym czasie, a które miały wykazać oprócz zręczności kierowcy szereg zalet i właściwości samochodu, jako to łatwość rozruszania, zdolność przyspieszenia i hamowania, działanie sterów i t. d. Nie była to więc bynajmniej gymkhana samochodowa, gdyż próby, którym poddano współzawodniczące samochody nie polegały jedynie na umiejętności kierowcy, a były tak dobrane i ułożone, że główną w nich rolę odgrywała właśnie sprawność maszyny wykazana w czasie zużytym na dokonanie przepisanych ewolucji. Klasyfikacja według kategorii wypadła następująco:

samochody od 500 do 750 cm<sup>3</sup>. — 1-y E. A. C. Cornelius na D. K. W. w 1 m. 28 s. 2/5;

samochody od 750 do 1000 cm<sup>3</sup>. — 1-y B. Turek na Aero w 1 m. 15 s. 2/5;

samochody od 1000 do 1500 cm<sup>3</sup>. — 1-y D. M. Healey na Triumph w 1 m. 12 s.

samochody od 1500 do 2000 cm<sup>3</sup>. — 1-y R. P. Gardner na Lagonda w 1 m. 13 s. 3/5;

samochody od 2000 do 3000 cm<sup>3</sup>. — 1-y J. Vial na Hotchkiss w 1 m. 13 s. 3/5;

samochody od 3000 do 5000 cm<sup>3</sup>. — 1-y Mjr. Berlesco na Ford w 1 m. 9 s. 1/5.

W ten sposób rumun mjr. A. Berlesco zdobył puchar Monte-Carlo.

W dniu 27 stycznia wreszcie odbył się w Monte-Carlo doroczny i tradycyjny konkurs wygody samochodów, przeznaczony wyłącznie dla samochodów, które brały udział w Rallye. Wielką nagrodę honorową

otrzymał p. J. C. Joyce za wóz Clement-Talbot. Nagrodzone pozatem były w 1 kategorii, t. j. w wozach o pojemności cylindrów powyżej 1500 cm<sup>3</sup>. w zamkniętych: 1-y J. C. Joyce za wóz Clement-Talbot. W samochodach otwartych 1-y S. H. Light za wóz Standard S. S. W kategorii 2-jej (wozy o pojemności cylindrów poniżej 1500 cm<sup>3</sup>.), w samochodach zamkniętych 1-y F. S. Barnes za wóz Singer i w samochodach otwartych 1-y Mjr. Douglas Morris za wóz Invicta. Nagrodę specjalną otrzymał F. Lecot za car Citroën, tak podziwiany przy starcie jego w Warszawie.

Jak więc widzimy, w dziale wygody samochodów prym bezwzględnie trzymają Anglicy.

Tegoroczny Rallye do Monte-Carlo, pomimo że było ono trzynastem z rzędu, osiągnęło, jak widzimy, rekordowy sukces. Piękną tą imprezą interesują się z roku na rok coraz bardziej wszystkie kraje, przez które przechodzą jej trasy i z coraz większym zapalem przyjmują współudział w jej przygotowaniu. Doroczne Rallye do Monte-Carlo stało się obecnie nie tylko największą i najciekawszą samochodową imprezą turystyczną, ale i jednocześnie jednym z odcinków międzynarodowej współpracy w dziedzinie sportu. Znaczenie jej polega już nie tylko na wynikach sportowych, ale i na tem zbliżeniu się do siebie organizacji samochodowych wszystkich prawie krajów Europy. W dziedzinie stosunków międzynarodowych Rallye do Monte-Carlo jest co roku prawdziwym ewenementem, który porusza nie tylko sportowców, ale i Ministerstwa Spraw Zagranicznych i wogóle rządy poszczególnych państw. Pod tym względem Rallye do Monte-Carlo niema równej sobie imprezy sportowej. Szkoda tylko, że Polska nie przyjmuje wcale czynnego udziału w tej imprezie, a i Jej bierny współudział w dziedzinie organizacji jest niedoceniany wskutek fatalnego wrażenia, jakie czyni pogarszający się z roku na rok stan dróg w Polsce.



Photo Associated-Press

Odpoczynek zawodników w Rallye do Monte-Carlo w Automobilklubie Niemiec w Berlinie.



## BILANS AUTOMOBILIZMU NIEMIECKIEGO W R. 1933

Fachowa prasa niemiecka tryumfalnie rozbrzmiewa hymnami pochwalnymi na cześć sprawców przełomowego postępu, jaki zaznaczył się w ciągu ubiegłego roku 1933 w dziedzinie automobilizmu i związanego z niem drogownictwa.

Nie ulega żadnej wątpliwości, że rzeczywiście dokonano olbrzymiego przewrotu prostymi środkami, opartymi na jednolitym planie działania, przy docenianiu znaczenia samochodu w ogólnej gospodarce narodowej.

Postaramy się ten przewrót opisać rzeczowo, odzrucając możliwie wszelkie superlatywy, a każdy niech sobie wyciągnie wnioski, narzucające się same z siebie, i niech zada sobie pytanie: „dlaczego to nie u nas?”.

\* \* \*

Położenie automobilizmu w Niemczech ku końcowi roku 1932 wydawało się beznadziejne. Przemysłowcy i kupcy samochodowi ze strachem oczekiwali lata, podczas którego możliwości sprzedaży zapowiadały się gorzej niż kiedykolwiek. Liczba bezrobotnych przechodziła najgorsze oczekiwania. Kilkaset tysięcy pojazdów mechanicznych, wycofanych z rejestracji, stało beczynnie w garażach.

Żadne protesty, memorjały, podania do władz, kampanje prasowe i t. d. nie mogły powstrzymać zamierania automobilizmu. Ogół zainteresowany w jego rozwoju, rozbity na liczne związki, kluby i zrzeszenia, zwalczające się wzajemnie, nie miał w walce z beczynnością ówczesnych władz koniecznej jednolitości kierownictwa i stanowczości. Nad sprawą drogową dyskutowano nadal teoretycznie. Najważniejsze decyzje i w tej sprawie rozbiły się o kwestję kompetencji i prestige'u niezliczonych małych i najmniejszych urzędów. Władze skarbowe widziały w samochodzie tylko wygodny obiekt podatkowy, kolei zaś niedogodnego współzawodnika. Takie było położenie w końcu roku 1932 i w samym początku 1933.

\* \* \*

Z końcem stycznia 1933 r. zaczął się przewrót. W początku lutego przemysłowcy samochodowi odważyli się urządzić wystawę, otwartą mową kanclerza Hitlera, który zapowiedział zmianę dotychczasowej polityki gnębienia automobilizmu na stosunek czynnego popierania ze strony rządu, jako najważniejszej gałęzi przemysłu, a w związku z tem zapowiedział jeszcze stopniowe zmniejszenie opodatkowania pojazdów mechanicznych, zaprojektowanie i bezwzględne przystąpienie do wykonania olbrzymiego programu budowy dróg, i wreszcie popieranie imprez sportowych.

Wprawdzie i przedtem rozmaici przedstawiciele rządów, przy okazji otwierania wystaw, bankietów lub konferencji prasowych, wypowiadali się jako zdecydowani zwolennicy i protektorzy automobilizmu, obiecując „w miarę możliwości” wszelką pomoc i opiekę tej „najważniejszej” dziedzinie nowoczesnej komunikacji, ale zawsze kończyło się tylko na pustych słowach, a kryzys robił swoje.

Obecnie w dniu 11 lutego r. b. upłynęło zaledwie 12 miesięcy od mowy kanclerza Hitlera, ale w stanie automobilizmu niemieckiego zaszły zmiany ogromne.

Rząd bez wahania jął się potężnych zadań, głęboko sięgających w życie gospodarcze, a pchnięcie automobilizmu na drogę ponownego rozwoju stanowi tylko jedno z tych wielu zadań, przeprowadzanych w ogólnym jednolitym planie operacyjnym, opracowanym we wszelkich szczegółach.

Najwydatniejsze etapy całej akcji przedstawiają się w ogólnym zarysie jak następuje.

Opodatkowanie nowych osobowych samochodów zniesiono już z dniem 31 marca 1933 r., a wkrótce potem stworzono ułatwienie dla starych pojazdów przez dopuszczenie spłacania podatku, zmniejszono opłaty za czynności urzędowe, wydawanie świadectw, pozwoleń, badanie pojazdów, egzaminowanie kierowców i t. d.

Całą gospodarkę drogową poddano jednoosobowemu naczelnemu kierownictwu „Generalnego Inspektora”, który również zarządza budową potężnej sieci 6.500 kilometrów specjalnych dróg samochodowych, na których jest spodziewane rozwijanie średniej szybkości 120 klm/godz., jako normalnej, w ciągu całej doby.

Projekt budowy tej sieci dróg już wyszedł ze stadium rozważań: w obecnej chwili przeszło 700 klm. jest w budowie, a fundusze zostały dostarczone przez Państwowe Koleje Niemieckie, które będą drogi eksploatowały, kładąc w ten sposób kres szkodliwej dla ogólnej gospodarki konkurencji między komunikacją kolejową a samochodową.

Sprawa budowy olbrzymiej sieci dróg samochodowych w Niemczech, która nas powinna obchodzić jak najżywiej ze wszystkich względów, wywołała, jak dotąd, bardzo słabe zainteresowanie. Powrócimy jeszcze do niej na łamach „Auta”, gdyż szczegóły techniczne i opis wpływu na zmniejszenie bezrobocia nie mieszczą się w ramach niniejszego artykułu, do którego treści powracamy.

Oprócz zcentralizowania zarządu drogami, również połączono wszelkie zrzeszenia automobilowe w jednolitą organizację: zniknęły wszystkie kluby, związki i t. d., jest tylko jeden klub: „D. D. A. C.” (Der



Deutsche Automobilclub), a cały sport samochodowy został poddany kierownictwu Naczelnego Urzędu Sportowego „O. N. S.” („Oberste Nationale Sportbehörde für die deutsche Kraftfahrt”).

Niemcy spodziewają się w ten sposób usunąć z dziedziny sportu wszelkie niesnaski, nieporozumienia, współzawodnictwo interesów i t. d.

Jako dalsze czynniki, mające popierać rozwój automobilizmu, przewiduje się zniesienie obowiązku przechodzenia szkół kierowców samochodowych, wydanie jednolitych dla całego państwa przepisów ruchu drogowego, zaprowadzenie „paszportów” samochodowych, mających utrudniać kradzieże, i oszustwa w kwestji własności samochodów i t. d.

\* \* \*

Skutki popierania automobilizmu niemieckiego już znalazły wyraz w konkretnych cyfrach. Zbyt nowych samochodów podwoił się w stosunku do r. 1932. Od stycznia do września 1933 r. sprzedano 70.438 nowych samochodów osobowych i ciężarowych, gdy w tym samym okresie r. 1932 sprzedano ich tylko 38.059,

co daje wzrost o 85%. Zwykle występujący ku jesieni spadek zbytu samochodów w r. 1933 nie zaznaczył się, przeciwnie wrzesień był rekordowym miesiącem z liczbą 10.357 nowo zarejestrowanych pojazdów mechanicznych, ustępującym tylko majowi z liczbą 11.259. Sprzedaż we wrześniu 1933 r. była wyższa o 132% od sprzedaży w r. 1932\*).

Te rezultaty przeszły najśmielsze oczekiwania, nikt w przemyśle samochodowym nie spodziewał się takiego powodzenia. Nawet w zimowych miesiącach mało zmniejszono intensywność pracy, a jedna z największych niemieckich fabryk samochodowych, zatrudniająca 10.000 robotników i pracowników, nie zwolniła nikogo. Również pocieszająco kształtują się warunki w przemyśle, związanym z samochodowym.

\* \* \*

Przedstawiony powyżej obraz rozwoju niemieckiego automobilizmu w r. 1933, pomimo ogólnego kryzysu, wskazuje, że prostymi, lecz stanowczo przeprowadzonymi środkami, osiągnięto wielkie rezultaty.

*Inż. Ryszard Minchejmer.*

## KALENDARZ WYSTAW SAMOCHODOWYCH NA R. 1934

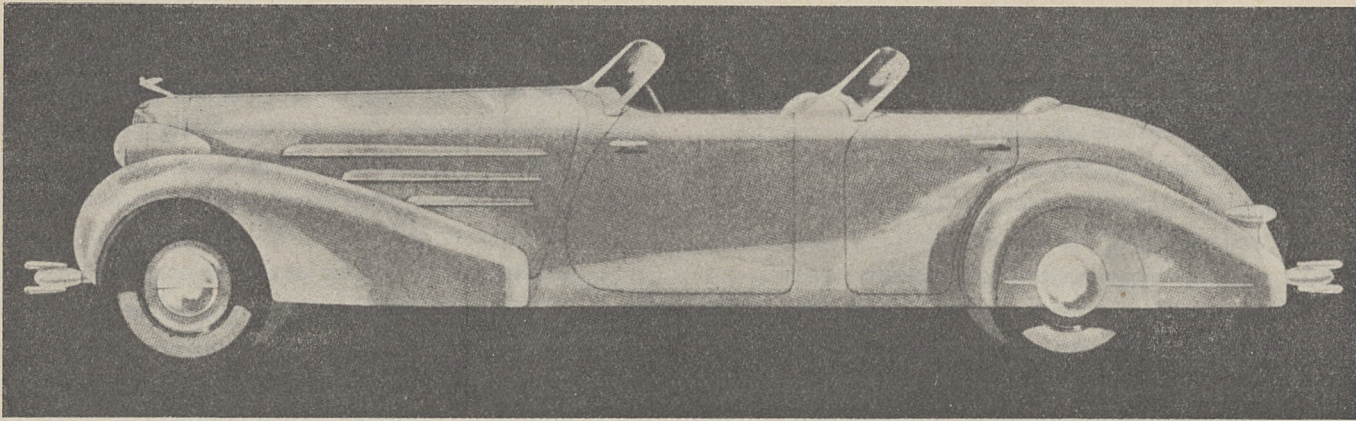
autoryzowanych przez Bureau Permanent International des Constructeurs d'Automobiles.

6—13 styczeń — Stany Zjednoczone — XXXIV Narodowa Wystawa Samochodów w Nowym-Yorku.  
 27 stycznia — 3 luty — Stany Zjednoczone — XXXIV Narodowa Wystawa Samochodów w Chicago.  
 9—19 luty — Holandia — Salon Samochodowy w Amsterdamie.  
 2—12 marzec — Danja — Międzynarodowa Wystawa Samochodów i Motocykli w Kopenhadze (Forum).  
 8—18 marca — Niemcy — Międzynarodowa Wystawa Samochodów i Motocykli w Berlinie.  
 8—18 marzec — Francja — Sekcja Samochodowa Targów Ljońskich w Ljonie.  
 11—18 marzec — Austria — Targi Wiosenne w Wiedniu.  
 16—25 marzec — Szwajcaria — XI Międzynarodowa Wystawa Samochodów i Rowerów w Genewie.  
 24 marzec — 9 kwiecień — Algier — Sekcja Samochodowa Targów Algierskich w Algierze.  
 31 marzec — 15 kwiecień — Francja — Sekcja Samochodowa Targów Międzynarodowych w Lille.  
 6—15 kwiecień — Czechosłowacja — XXVI Międzynarodowa Wystawa Samochodów w Pradze.  
 12—27 kwiecień — Italia — VII Międzynarodowy Salon Samochodowy w Medjolanie.

14—22 kwiecień — Norwegja — Salon Samochodowy w Oslo.  
 27 kwiecień — 7 maj — Jugosławja — XI Salon Samochodowy w Zagrzebiu.  
 29 kwiecień — 6 maj — Polska — XII Targi Międzynarodowe w Poznaniu.  
 4—14 maj — Węgry — Sekcja Samochodowa Targów Międzynarodowych w Budapeszcie.  
 14 maj — 5 czerwiec — Jugosławja — Sekcja Samochodowa XIV Jarmarku wzorów w Lublanie.  
 17 czerwiec — 2 lipiec — Francja — Sekcja Samochodowa Międzynarodowych Targów w Bordeaux.  
 1—6 wrzesień — Polska — Targi Wschodnie we Lwowie.  
 1—19 września — Jugosławja — Sekcja Samochodowa Jesiennych Targów Międzynarodowych w Lublanie.  
 4—14 październik — Francja — VIII Salon Samochodów, Rowerów i Sportów w Paryżu.  
 11—20 październik — Wielka Brytania — XXVIII Międzynarodowa Wystawa Samochodów w Londynie (Olympia).  
 16—24 listopad — Wielka Brytania — Szkocka Wystawa Samochodów (Kelvin Hall) w Glasgow.  
 2—13 grudzień — Belgja — XXVII Salon Samochodów i Rowerów w Brukseli.  
 Data nieustalona — Portugalja — Salon Samochodowy w Lizbonie.

\*) Ogółem na 1 lipca 1933 r. było w Niemczech zarejestrowanych 1.562.823 pojazdy mechaniczne, w tem 852.776 motocykli, 552.209 osobowych samochodów i 155.219 ciężarowych.





Typowa nowoczesna linja karoserji amerykańskiej (Cadillac V16).

## KILKA SŁÓW O SALONIE NOWO-YORK'SKIM...

Gdyby Henryk IV nie był królem francuskim, lecz żył w dobie dzisiejszej i był jednym z potentatów amerykańskiego przemysłu samochodowego, słynne jego powiedzenie brzmiałoby: „chciałbym aby każdy obywatel miał w swoim garażu samochód”. Taka jest myśl przewodnia tegorocznego Salonu w Nowym Yorku.

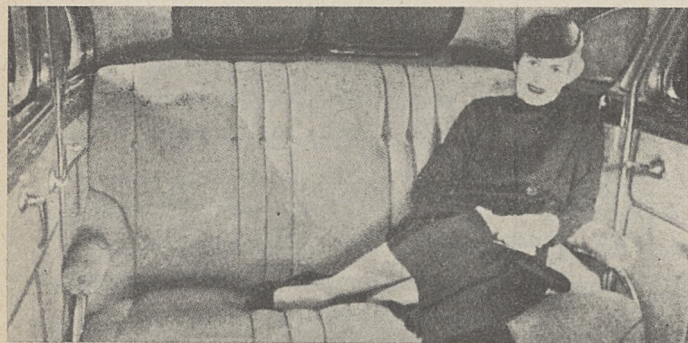
Continental-Beacon, karetka kompletnie wyposażona za 395 dolarów... Jest to dwumiesięczna pensja średnio uposażonego inżyniera, względnie miesięczny zarobek dobrego mechanika, naturalnie w... Stanach Zjednoczonych.

Tegoroczny Salon Nowo-Yorkski zadziwia nie tylko niskimi cenami wozów, ale i śmiałością rozwiązań konstrukcyjnych. Nie są to wprawdzie rozwiązania nowe. Widzieliśmy je już często na standach mniej lub więcej znanych marek w salonach europejskich. Lecz były to rozwiązania bijące na oryginalność t. zw. „non-ortodox”. Naprzykład zawieszenie niezależne zastosowane w roku 1907 przez „Sizaire et Naudin” (podobno jest ono znacznie starsze i ujrzało światło już w roku 1871 w konstrukcji francuza Pere). Stare jest zresztą wszystko. Podobno zwrotnice osi przedniej znaleziono już w piramidach egipskich. Ale stare czy nowe, podziwiać musimy śmiałość Amerykanów w rozpowszechnianiu rozwiązań konstrukcyjnych,

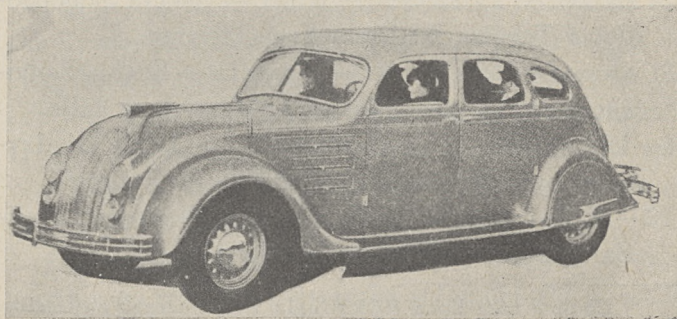
które pozostawały w cieniu lub miały zastosowanie ograniczone — oraz zdolność jaką wykazują w ich spopularyzowaniu.

Niezależne zawieszenie, z którym zaznajomiliśmy się już dawno na „Lancia”, „Tatra” etc. otrzymało dopiero teraz przez zastosowanie go na wozach General Motors, jakby prawo obywatelstwa. Fakt ten określił bardzo popularnie naczelny dyrektor „General Motors” w ten sposób: „Samochody nasze miały dotychczas sztywne nogi, obecnie otrzymały one kolana”. Trafne to powiedzonko jest dziś na wszystkich ustach w Stanach Zjednoczonych i jest stale podkreślane w reklamie General Motors.

Prawdą jest, że niezależne zawieszenie, zastosowane przez General Motors, Chryslera, oraz pół-niezależne zastosowane przez Hudson Essex znalazło szereg przeciwników wśród fachowców amerykańskich. Zwracają oni przedewszystkiem uwagę na tak zw. „wędrowanie” nadwozia na zakrętach, to jest przesuwanie się nadwozia pod wpływem siły odśrodkowej, która jest znacznie większa przy zawieszeniu niezależnym, niż przy osi sztywnej. Że nie jest to bezpodstawne widać już z tego, że wozy Cadillac i La Salle są wyposażone w specjalny stabilizator dla nadwozia. Poza to przeciwnicy tego systemu wymieniają szereg innych braków, jako to: duże opory w mecha-

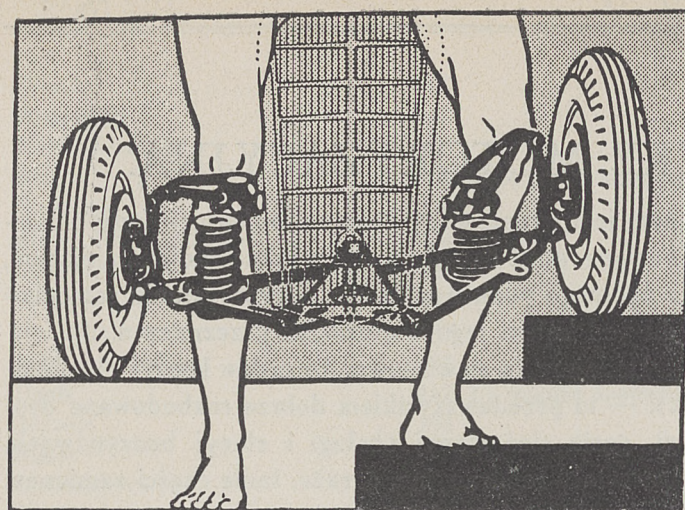


3-osobowe tylne siedzenie w nadwoziu amerykańskim.



Nadwozie aerodynamiczne m-ki de Soto.





„Kolana samochodu“.

niżmie kierowcy przy dużej szybkości na zakrętach oraz szybsze zużycie przednich opon na skutek zmiennego pochylenia i rozstawu kół.

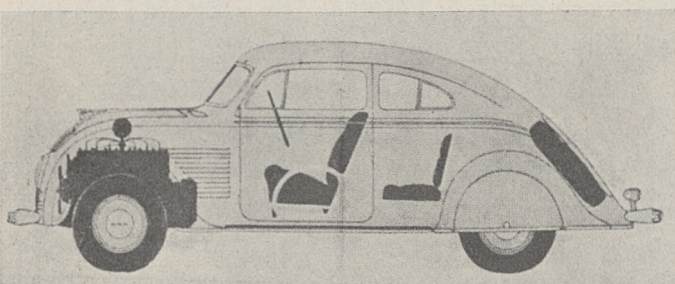
Kierownicy obsługi również nie wykazują wielkiego entuzjazmu dla tego systemu zawieszenia. Wielka ilość przegubów, wymagających smarowania i podlegających zużyciu, napawa ich niepokojem.

Nadwozia aerodynamiczne, których pionierem był Jenatzy na schyłku ubiegłego stulecia i które pojawiły się i zaraz znikły, wkrótce po wojnie, w Niemczech (Rumpler, Dixi) królują niepodzielnie. Najradkalniejsze rozwiązanie, to modele „airflow” De Soto i Chryslera. Polega ono między innymi na połączeniu szkieletu nadwozia z podwoziem w jedną całość, która pracuje jako jednolita konstrukcja statyczna. Nowością w tym rozwiązaniu jest dyspozycja siedzeń: 6 osób jest pomieszczone w dwóch rzędach, po 3 osoby na przednim i tylnym siedzeniu. Strapontenów niema.

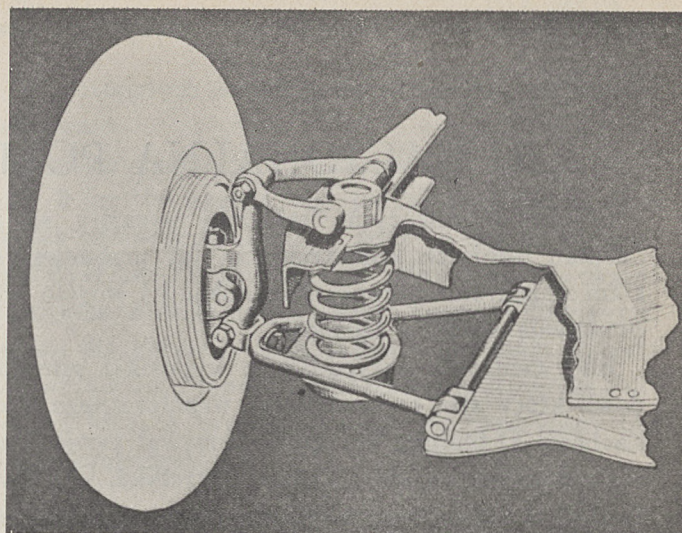
W modelach Reo jest wyeliminowany lewarek biegów: posiadają one tak zwane automatyczne skrzynki biegów. Cały szereg modeli nie posiada pedału, wzgl. guzika rozrusznika. Rozrusznik uruchamia się samoczynnie, będąc połączony z pedałem przyspiesznika lub sprzęgła wzgl. z kluczem włączającym zapłon.

Urządzenia te ułatwiają dyletantom kierowanie samochodem, lecz stawiają większe wymagania warsztatom obsługi.

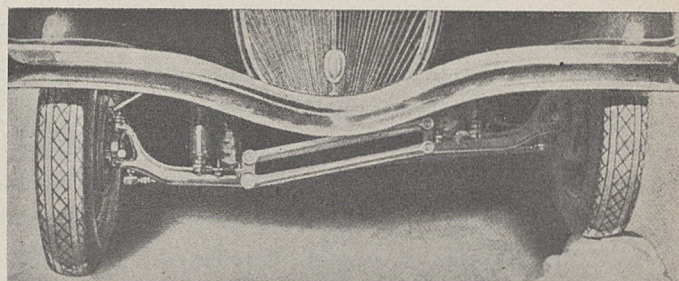
*Henryk Glücksman.*



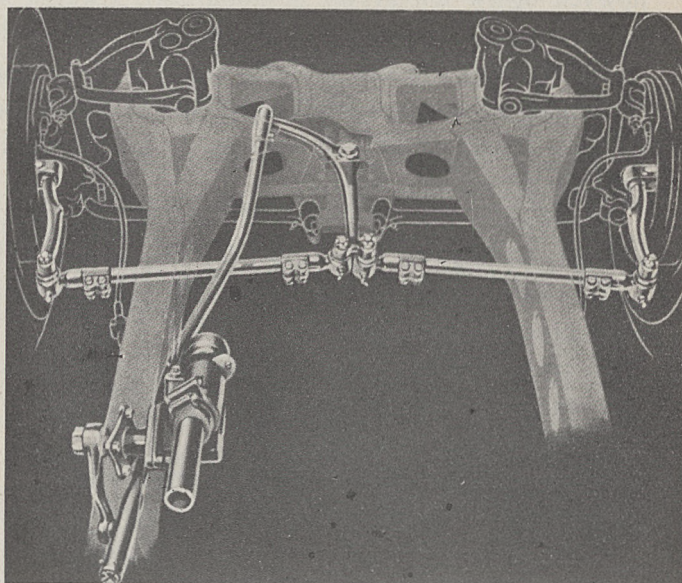
Rozmieszczenie głównych mas.



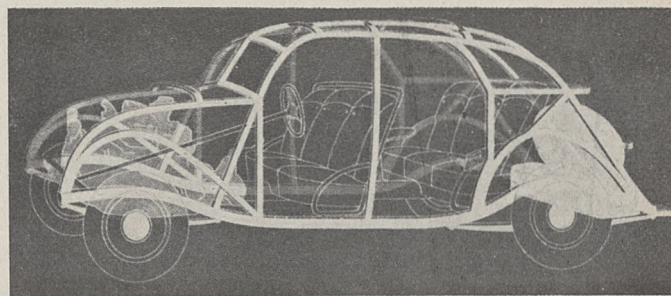
Niezależne zawieszenie m-ki Buick.



Niezależne zawieszenie m-ki Hudson.



System kierowniczy m-ki Buick.



Szkielet nadwozia.

Nadwozie aerodynamiczne m-ki de Soto



Inż. Mn.

## O RACJONALNĄ POLITYKĘ MOTORYZACYJNĄ.

Postępy cywilizacyjne ludzkości wyraziły się na odcinku ostatnich kilkudziesięciu lat przedewszystkiem w zakresie rozwoju komunikacji i wogóle udoskonalenia środków łączności.

Rola centralna przypadła tu w udziale samochodowi, który stał się symbolem współczesnego życia Zachodu. O tempie, w jakim zdobywał swoją pozycję samochód, świadczyć może statystyka, która wykazuje, iż wzrost automobilizmu, w sensie zwiększenia się ilości samochodów w świecie, był następujący: — jeżeli przyjmiemy ilość samochodów w roku 1897 za 1

to w 1923 było 100  
a w 1931 — 1360

Należy stwierdzić, że widocznie samochód potrafił sprostać pewnym bardzo podstawowym i istotnym potrzebom ludzkości, skoro dziś już, w szczególności na Zachodzie stał się on *wprost niezbędnym elementem organizowania życia ludzkiego* i to w każdym absolutnie zakresie, w każdej dziedzinie. Może najwyraźniej uwypuklona została rola samochodu w życiu gospodarczym społeczeństw. W istocie, jako źródło nowych ogniw inicjatywy gospodarczej, stwarza samochód możliwości nieomal nieograniczone. Daje chleb i pracę w skali zupełnie wyjątkowej. We Francji np., obliczono, że zastosowanie i eksploatacja samochodu daje utrzymanie 1.800.000 ludziom, to jest około 4% ogółu ludności tego kraju.

Ale również i w zakresie kulturalnym, społecznym i wogóle na każdym innym odcinku działalności ludzkiej — rola cywilizacyjna samochodu jest olbrzymia i dostatecznie uznawana.

W szczególności — jak wiadomo — zupełnie wyjątkowe znaczenie ma samochód jako potężny czynnik wojskowy.

Jedno wszakże uczynić należy zastrzeżenie.

Samochód oznacza epokę w życiu danego społeczeństwa, sprowadza przewrót w danym zakresie pracy ludzkiej dopiero wówczas, gdy staje się masowym środkiem komunikacji.

Dopiero wówczas zaczynają „grać” naprawdę dla danego kraju wszystkie możliwości, zawarte potencjonalnie w idei samochodu, jako najbardziej uniwersalnego, współczesnego środka łączności.

Aby jednakże samochód stał się masowym środkiem komunikacji dostępnym dla szerokich rzesz ludności danego kraju, koniecznym jest, by

*Cena sprzedażna samochodu była jaknajniższa*, a wóz wygodny i trwały odpowiadał sile nabywczej możliwie szerokich warstw społeczeństwa; koniecz-

nem jest wreszcie, by *koszty eksploatacji były umiarkowane*, gdyż decydują one o jaknajracjonalniejszym, z ogólnego punktu widzenia, wykorzystaniu samochodu pod kątem jego wielorakich przeznaczeń.

Dodajmy tu nawiasowo, że niskie koszty eksploatacji — to przedewszystkiem dobrze rozbudowane drogi, gęsta sieć stacyj obsługi i stacyj benzynowych, warsztaty reparacyjne, garaże, tanie części zamienne, tanie materiały pędne, etc.

*Należy stwierdzić, że pod kątem pełnienia tych podstawowych warunków upowszechnienia komunikacji samochodowej w Polsce jesteśmy wciąż jeszcze w stadium zaczątkowem.*

Historja postępu światowej motoryzacji wykazuje niezbicie, iż w każdym, racjonalnie zmotoryzowanym kraju, właściwa motoryzacja zaczyna się *naprawdę* dopiero od chwili zjawienia się na rynku samochodu fabrykowanego w wielkich serjach, którego dostępna cena pozwala na przeniknięcie tego środka lokomocji do najszerszych warstw ludności.

Dopóki cena samochodu nie ukształtuje się na pewnym poziomie, dostępnym dla szerokich warstw społeczeństwa, dopóty rola samochodu ogranicza się do wyczynów sportowych, a samochód, będący jedynie własnością ludzi bogatych, nie spełnia swych wielkich zadań cywilizacyjnych.

Rzecz godna uwagi, jak wykazują statystyki poszczególnych krajów, 90% zakupywanych przez dany kraj samochodów nie przekracza pewnego określonego poziomu cen, a im niższą jest cena spopularyzowanego w danym kraju samochodu, tem bardziej rozległa jest motoryzacja tego kraju.

Rzeczywiście, — w Ameryce, w której wytwornie produkować mogą największe serje, a więc mogą ofiarować najniższe ceny, przypada — jak wiadomo 1 samochód na 5 mieszkańców we Francji już 1 na 24 mieszkańców, w Anglii na 27, w Niemczech na 96, w Italji na 133 i t. d. Przejrzenie statystyki samochodów posiadanych przez poszczególne kraje, jest o tyle interesujące, że w sposób wyjątkowo jaskrawy uwypukla ona sytuację Polski w tym zakresie i jej miejsce wśród innych państw świata:

Ogólna cyfra samochodów w tysiącach

Stany Zjednoczone	24.136
Francja	1.731
Anglja	1.633
Kanada	1.106
Niemcy	659
Australja	533



Włochy	317
Argentyna	307
Nowa Zelandja	197
Belgia	183 6 milionów ludności!
Hiszpanja	172
Stany Połudn. Afryki	156
Szwecja	145
Brazylja	143
Holandja	135
Indje Angielskie	121
Danja	117 3.5 miliona ludności!
Japonja	101
Algier	100
Czechosłowacja	99
Szwajcaria	93 4 miliony ludności!
Meksyk	86
Indje Holenderskie	71
Rosja	60
Norwegja	51
Irlandja	49
Wyspy Hawajskie	49
Filipiny	40
Urugwaj	38
Chiny	38
Marocco	37
Portugalia	35
Austrja	35
Chili	33
Malezja Angielska	30
Egipt	30
Finlandja	30
Rumunja	29
Kuba	29
<b>Polska</b>	<b>25 32 miliony ludności!</b>

(Statystyka z „Prospérité”, wydaw. M. Michelin. lipiec, sierpień, wrzesień 1933 r.).

Tak więc Polska posiada dzisiaj 26.133 (według ostatniej statystyki z dn. 1.I.1934 r.) samochodów przy przeszło 32-u milionowej ludności, czyli, że

1 samochód przypada na około 1360 mieszkańców i w ten sposób kraj nasz stoi pod tym względem na 40-em miejscu wśród państw świata i na 19-em miejscu wśród państw Europy.

Stopniowy wzrost ilości samochodów w Polsce przedstawia się, jak następuje:

1.I. 1927	—	16.500	samochodów
1.I. 1928	—	22.000	„
1.I. 1929	—	29.500	„
1.I. 1930	—	37.000	„
1.I. 1931	—	39.000	„
1.VII. 1931	—	33.600	„
1.I. 1932	—	28.000	„
1.VII. 1933	—	25.796	„
1.I. 1934	—	26.133	„

Na początku roku 1931 liczba samochodów w Polsce osiągnęła maksymalną cyfrę 39.000 w znacznym stopniu, dzięki zniżkom cen przeprowadzonym przez zagraniczne wytwórnie, które założyły w Polsce swoje filje fabryczne, zaopatrując rynek polski w tańsze samochody.

W następnych latach przyszło jednak gwałtowne załamanie.

Demotoryzacja kraju, która nastąpiła w ciągu ostatnich 2 lat tłumaczona jest jednak niesłusznie, jako skutek ogólnego kryzysu — gdyż — jak to wykazują statystyki — w krajach, dla których kryzys okazał się równie, a może nawet jeszcze bardziej dotkliwym, aniżeli dla Polski — ilość samochodów stale wzrasta (za wyjątkiem Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej, których rynek samochodowy przesycony był już samochodami).

Potwierdza to następująca statystyka:

	1932 w tys.	1933 w tys.	+ przyrost — ubytek (w tys.)
U. S. A. . . . .	25.816	— 24.136	— 1,677
Francja. . . . .	1.710	+ 1.731	+ 21
Anglja . . . . .	1.578	+ 1.633	+ 54
Niemcy. . . . .	600	+ 659	+ 59
Australja . . . . .	525	+ 533	+ 7
Włochy . . . . .	294	+ 317	+ 23
Belgia . . . . .	176	+ 183	+ 7
Holandja . . . . .	125	+ 135	+ 9
Japonja. . . . .	100	+ 101	+ 1
Algier . . . . .	93	+ 100	+ 7
Czechosłowacja . . . . .	91	+ 99	+ 8
Szwecja . . . . .	84	+ 93	+ 9
Meksyk. . . . .	67	+ 86	+ 19
Norwegja . . . . .	49	+ 51	+ 1
Portugalia . . . . .	31	+ 35	+ 3
Polska (1931 r. 38,760)	27	— 25	— 2,7

*Przyczyny demotoryzacji Polski leżą poprostu w sztucznym zahamowaniu normalnego rozwoju automobilizmu przez niewłaściwą politykę, wyjątkowo wysokie cła, nadmierne opodatkowanie, zmonopolizowanie rynku przez Państwo.*

*Wskutek takiej polityki podstawowe warunki upowszechnienia samochodu: niska cena i tania eksploatacja nie mogły być osiągnięte.*

Jak to wykazują statystyki krajów zachodnich roczny, normalny uzupełniający przyrost samochodów w poszczególnych państwach, posiadających już pewien poważniejszy stan nasycenia rynku, stanowi 10—20% ilości pojazdów mechanicznych, kursujących w danym kraju. Jeśli zatem oprzemy się na tych doświadczeniach, to w Polsce przy obecnej ilości samochodów (ca. 26.000), w normalnych warunkach przyrost roczny powinien wynosić conajmniej (bez rozszerzania kręgów zbytu) 2600—5000 wozów. Tymczasem rok 1933 zamknięty został sprzedażą około 700—800 wozów nowych, prócz samochodów nabytych przez M. S. Wojsk. przy jednoczesnym wycofaniu z ruchu paru tysięcy starych.

A zatem działają u nas niewątpliwie pewne sztuczne przeszkody, które tamują normalny rozwój moto-



ryzacji kraju. Stwarza je, jak wskazaliśmy, błędna polityka.

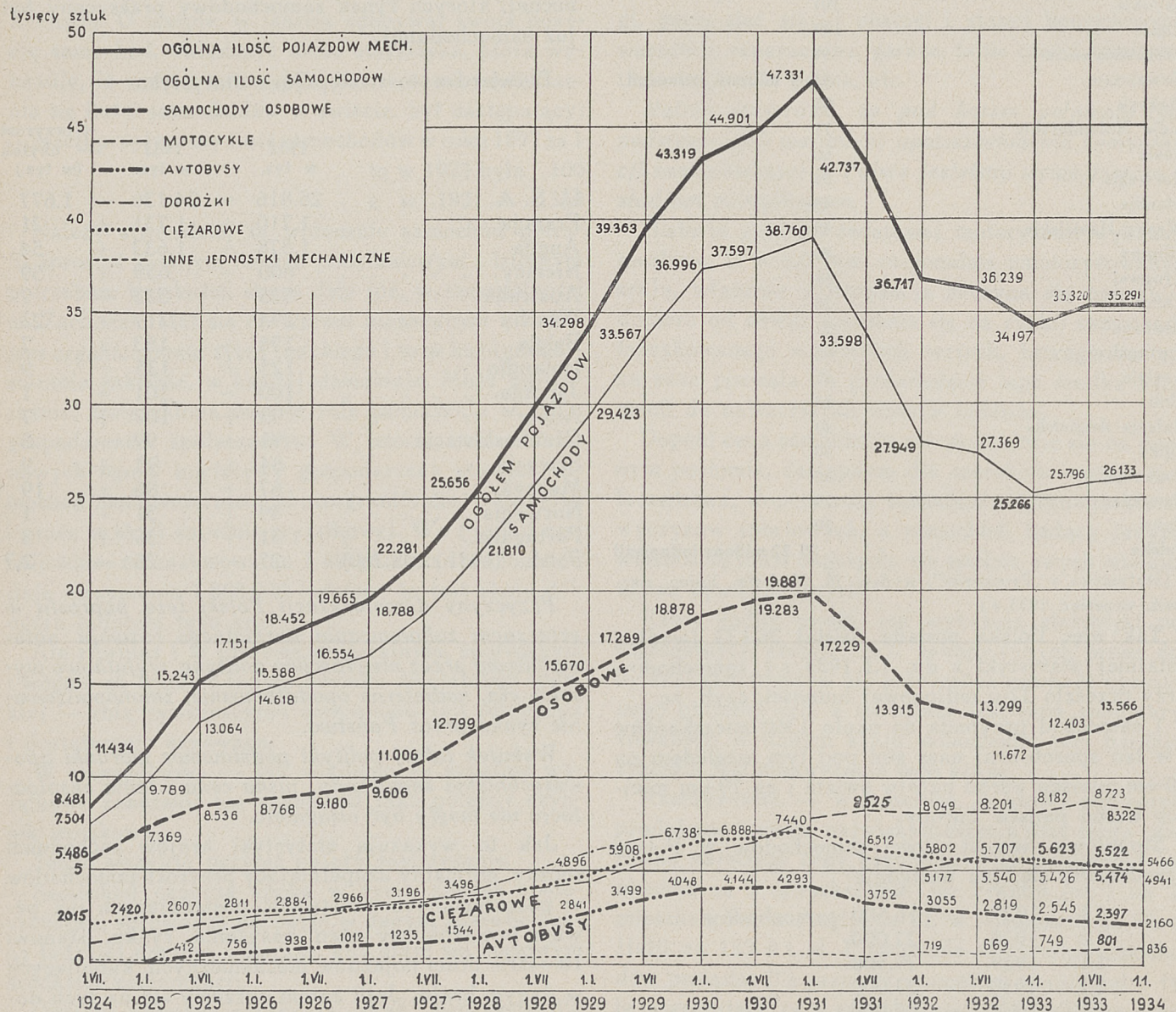
Dlatego należy zrewidować od podstaw nasz sposób podchodzenia do tego problemu i poddać ponownemu rozważeniu problem wyboru najważniejszych dróg, wiodących ku zaopatrzeniu kraju w samochody.

Biorąc rzecz najprościej, należy stwierdzić, iż istnieją w tym kierunku trzy możliwości:

1. Wwóz gotowych samochodów z zagranicy.
2. Całkowicie samodzielna krajowa produkcja.
3. Instalacja filij fabrycznych wielkich zagranicznych wytwórni samochodowych.

(Dokończenie nastąpi).

## WYKRES POJAZDÓW MECHANICZNYCH W POLSCE.



### JEDEN POJAZD MECHANICZNY PRZYPADAŁ.

1.VII. 1924	na	3168	mieszkańców
1.I. 1925	"	2350	"
1.VII. 1925	"	1763	"
1.I. 1926	"	1566	"
1.VII. 1926	"	1456	"
1.I. 1927	"	1377	"
1.VII. 1927	"	1241	"
1.I. 1928	"	1174	"
1.VII. 1928	"	—	"

1.I. 1929	"	889	"
1.VII. 1929	"	775	"
1.I. 1930	"	714	"
1.VII. 1930	"	689	"
1.I. 1931	"	658	"
1.VII. 1931	"	734	"
1.I. 1932	"	875	"
1.VII. 1932	"	892	"
1.I. 1933	"	955	"
1.VII. 1933	"	924	"
1.I. 1934	"	930	"



## WYKAZ ILOŚCI POJAZDÓW MECHANICZNYCH (CYWILNYCH) NA DZIEŃ 1.I.1934 R.

wg danych Ministerstwa Robót Publicznych.

Nr. porządkowy	1	2	3					8	9	10	11	12	Uwagi.
			Ilość samochodów										
Województwa	Liczba mieszkańców (na 1.VII.1933 r. (w przybliżeniu))	osobowych	dorożek	autobusów	ciężarowych	ogólna	Ilość motocykli	Ilość innych pojazdów mechanicznych	Ogólna ilość pojazdów mechanicznych	Półroczny przyrost względnie ubytek (w %) ogólnej ilości pojazdów mechanicznych w stosunku do ilości z dnia 1.VII.1933 r.	Liczba mieszkańców przypadająca na jeden pojazd mechaniczny		
1	Białostockie	1 683 000	191	81	137	142	551	185	25	761	— 2,8	2 210	1. Do ilości innych pojazdów mech. (kol. 9) zaliczono cysterny, samochody pożarnicze, wozy mech. — transportowe, sikawki, traktory i t. p. 2. Półroczny procentowy przyrost wzgl. ubytek według poszczególnych rodzajów pojazdów mechanicznych w stosunku do ilości z d.1.VII 1933 r. a) osob. przyr. 9,4% b) dor. ubytk. 10,5% c) autob. „ 9,9% d) ciężar. „ 0,15% e) motoc. „ 4,6% f) inne przyr. 4,4%
2	Kieleckie	3 013 000	857	165	284	347	1 653	480	61	2 194	— 11,60	1 370	
3	Krakowskie	2 360 000	931	290	174	369	1 764	775	80	2 619	+ 3,7	900	
4	Lubelskie	2 534 000	366	63	159	106	694	163	23	890	— 1,57	2 880	
5	Lwowskie	3 213 000	824	450	116	234	1 624	561	64	2 249	+ 2,74	1 430	
6	Łódzkie	2 702 000	991	423	338	379	2 131	692	48	2 871	— 13,0	940	
7	Nowogródzk.	1 089 000	85	28	41	22	176	44	9	229	— 12,9	4 760	
8	Poleskie	1 173 000	84	6	29	24	153	50	12	215	— 14,0	5 450	
9	Pomorskie	1 115 000	1 181	331	102	726	2 340	609	35	2 984	+ 3,6	375	
10	Poznańskie	2 168 000	2 475	639	208	691	4 013	1 357	84	5 454	— 2,9	400	
11	Śląskie	1 334 000	1 576	156	89	750	2 571	1 344	104	4 019	+ 4,6	330	
12	Stanisławow.	1 517 000	150	68	30	28	276	78	12	366	— 20,6	4 140	
13	Tarnopolskie	1 643 000	121	14	3	21	159	52	1	212	— 19,1	7 750	
14	Warszawskie	2 600 000	863	135	215	374	1 587	403	56	2 046	— 0,83	1 270	
14a	M. st. Warsz.	1 209 000	2 588	1 976	87	1 177	5 828	1 288	203	7 319	+ 10,7	165	
15	Wileńskie	1 319 000	148	71	76	51	346	151	9	506	— 6,5	2 610	
16	Wołyńskie	2 154 000	135	35	72	25	267	90	10	367	+ 2,8	5 870	
	Razem	32 836 000	13 566	4 941	2 160	5 466	26 133	8 322	836	35 291	0	930 (w przybliżeniu)	

## N A R E S Z C I E !

Ostatni (III) Kongres Drogowy, odbyty w dniach 5, 6 i 7 stycznia 1934 roku, odniósł duże zwycięstwo! Już dziś można to obiektywnie stwierdzić.

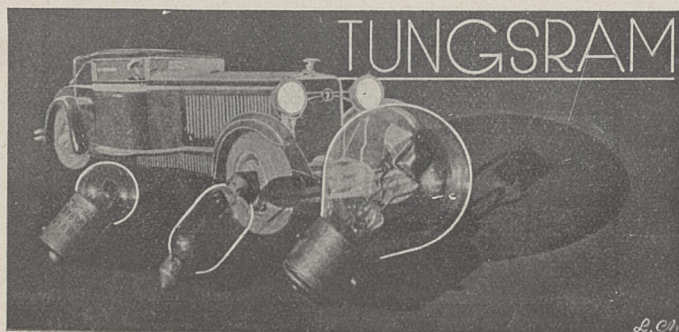
W uwagach „Na marginesie uchwał III Kongresu Drogowego”, pismo nasze stwierdziło, że „po raz pierwszy Kongres Drogowy odbił się głośnie echem zarówno w prasie, jak i wśród szerokiej publiczności”.

Obecnie, w miesiąc zaledwie po tych uwagach, są już obiektywne dane, pozwalające stwierdzić, że konkluzje i uchwały III Kongresu Drogowego odbiły się echem głębszym i donośniejszym, aniżeli nawet przewidzieć to można było początkowo, gdyż znalazły nareszcie posłuch tam, gdzie pragnął tego najgoręcej sam Kongres: w Ministerstwie Komunikacji — za-

tem u tak upragnionych „czynników miarodajnych”.

Według notatki, rozesłanej przez pół-urzędową agencję „Iskrę”, Ministerstwo Komunikacji w opracowanym już programie robót drogowych na 1934—35 rok przewiduje największe wydatki na odbudowę istniejących nawierzchni drogowych i przystosowanie ich do nowoczesnych wymagań komunikacyjnych, w sumarycznej wysokości budżetowej 36,5 milionów złotych.

W zakresie budowy nowych dróg bitych i mostów Ministerstwo Komunikacji ograniczy się do najpilniejszych potrzeb, przebudowując najbardziej zniszczone drogi, polityka drogowa bowiem Ministerstwa Komunikacji idzie w tym kierunku, aby wobec ogra-



**PŁASZCZE SKÓRZANE**

KOMBINEZONY, WIATRÓWKI, KOMI-NIARKI, RĘKAWICE, BUTY, POHROWCE.

**VARSOVIENNE**

WARSZAWA, MARSZAŁKOWSKA 104  
(wprost dworca)



niczonych możliwości przedewszystkiem naprawić stan istniejących dróg bitych, których zaniedbanie musiałyby w przyszłości pociągnąć zwiększone koszty naprawy.

W programach pracy uwzględniono odnowę i konserwację zwykłych nawierzchni szutrowych na długości około 7.000 km., przyczem, jak komunikuje „Iskra” — roboty te będą przeprowadzone w pierwszym rzędzie na ważniejszych traktach, posiadających intensywny ruch samochodowy i kołowy, a następnie, *w miarę posiadanych środków finansowych* (!) objęte będą drogi o mniejszem znaczeniu komunikacyjnem.

Jak już wspomnieliśmy, koszt tych robót wyniesie około 36 i pół milionów złotych. Wydatek ten pokryty zostanie częściowo z kredytu Funduszu Pracy i Inwestycyjnego (w wysokości 24.000.000 złotych), częściowo zaś skryptami dłużnemi Państwowego Funduszu Drogowego.

W dziale odbudowy i ulepszenia nawierzchni drogowych zamierza Ministerstwo Komunikacji wykonać: a) bruków z kostek kamiennych 63,3 klm.; b) bruków klinkierowych 54 klm.; c) nawierzchni betonowych, asfaltowych, z płyt bloków betonowych typu ciężkiego — 75 klm.; d) nawierzchni z makadamu cementowego, względnie bitumicznego typu średniego 33 klm.

Ogółem ma być wybudowanych około 225 klm. nawierzchni ulepszonych. Wydatki na budowę i przebudowę mostów na drogach państwowych wyniosą 5.420.000 złotych.

Gdy jednakże od tego obrazu stosunków w dziedzinie dróg państwowych przejdziemy teraz do dróg samorządowych — to tu obraz otrzymany będzie odbiegał, niestety, i to bardzo znacznie, od przedstawionych przed chwilą, znośnych, zdawałoby się, stosunków.

O tem, jak mało doceniają nasze władze samorządowe znaczenie dróg publicznych, świadczy uchwalony niedawno preliminarz robót drogowych na terenie powiatu warszawskiego, a więc powiatu stołecznego w Państwie. Mimo, że drogi publiczne tego powiatu posiadają już nietylko pierwszorzędne znaczenie komunikacyjne, lecz przedewszystkiem znaczenie reprezentacyjne — (no co pewne czynniki są u nas

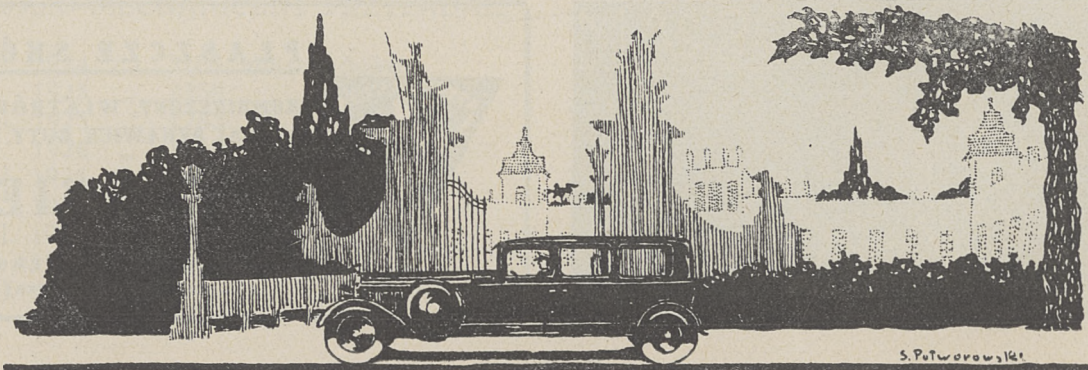
szczególnie czułe) — w roku bieżącym na drogi, przechodzące przez teren powiatu otaczającego stolicę, przeznaczono wszystkiego 1.784.000 zł. Do tej sumy dochodzi jeszcze 620.000 zł., przewidzianych w budżetach poszczególnych gmin powiatu warszawskiego.

Program robót drogowych na rok bieżący obejmuje kapitalny remont niektórych odcinków ważniejszych szos i dróg oraz konserwację i przebudowę mostów. Zakończona będzie, między innymi, przebudowa drogi Warszawa — Pruszków i rozpoczęta przebudowa drogi Warszawa — Falenica wzdłuż wału Miedzeszyńskiego. Droga ta prowadzi do najbardziej uczęszczanych miejscowości lotniskowych, między innymi, do Otwocka i Świdra. Z pośród dróg państwowych powiatu warszawskiego kilka ulegnie gruntownej przebudowie: przedewszystkiem przebudowany zostanie trakt Kowieński od Warszawy do Jabłonna Legjonowej, trakt Radzymański na całej długości oraz trakt Brzeski na odcinku od Wawra do Miłosny.

Słowem — przebudowujemy, naprawiamy, łatamy. O jakichś większych przedsięwzięciach na miarę zachodnio-europejską nie słyhać. I dlatego wciąż aktualna jest jedna z naczelných uchwał III Kongresu Drogowego: „Życie współczesne nie pozwala stanąć na właściwym poziomie ani gospodarczym, ani co do obronności kraju bez motoryzacji środków przewozowych, skąd wynika państwowa konieczność modernizacji dróg, tak, jak to się dzieje wszędzie. Polska nie może bez wielkich dla siebie niebezpieczeństw zaniedbać tej dziedziny, lecz przeciwnie, nawet w czasie kryzysu musi czynić wszelkie wysiłki, by modernizacja ta odbywała się i by potrzebne na to środki zaliczane były do kategorii najbardziej niezbędnych, tak samo, jak środki na samo utrzymanie dróg. Jednocześnie z modernizacją dróg winna iść w parze szeroka akcja Państwa i społeczeństwa w kierunku rozwinięcia motoryzacji środków przewozowych”.

Uchwałą tą, jak zresztą i pozostałemi, należy społeczeństwo wciąż budzić, niepokoić, powtarzać ją aż do znudzenia, aby wreszcie świadomość *konieczności* opieki nad drogami weszła ludziom w krew i zmusiła ich do myślenia o sprawach drogowych innymi, niż dotąd, kategorjami logicznemi!

H.







*Strbskie Pleso.*

## WYWIAD Z P. WALDMÜLLEREM O TURYSTYCE W CZECHOSŁOWACJI

Pomimo szalejącego kryzysu, a może właśnie dlatego, biedni śmiertelnicy zaludniający tę ziemię palają w tych lub innych celach coraz gorętszą ochotę do oglądania biednego globu ziemskiego ze wszystkich stron i dokładnie, a w imię zasady, że wszędzie dobrze gdzie nas niema, — jak najdalej od miejsca urodzenia.

Dla nas Polaków w obecnej dobie wszelkie globtrotterstwo musi pozostać na razie w krainie marzeń, lecz nie zapominajmy, że graniczymy z pięknym krajem Czechosłowacją, który na mocy konwencji z roku 1925 jest nam dostępny w pasie granicznym, na mocy tylko przepustek.

Zwróciliśmy się do Dyrektora Czechosłowackiego Biura Informacyjnego w Warszawie, Dr. inż. J. Waldmüllera, z prośbą, by nam łaskawie udzielić zechciał nieco wiadomości z zakresu turystyki po Czechosłowacji.

Pan Dyrektor Waldmüller, znany z uprzejmości, bardzo chętnie wypowiadać się zaczął na temat swej ojczyzny, zaczawszy od słów: — „Samochodem i koleją podróżowałem b. wiele, zwiedziłem wiele kraj, a jednak nie przesadzę, jeśli powiem, że mało który z kraj w Europie równać się może z Czechosłowacją, co do malowniczości i różnorodności swej powierzchni. Kalejdoskopowy charakter krajobrazu czyni podróż przez Czechosłowację uroczą, obfitującą w coraz to nowe zjawiska. Przyjeżdżając tutaj każdy turysta znajdzie bogaty zasób wrażeń, oraz sposobność

wzięcia udziału w najróżnorodniejszych imprezach sportowych, ciszę i odpoczynek, ruch towarzyski i zabawę, zaś źródła licznych, sławnych na cały świat uzdrowisk, tudzież niezliczona ilość miejscowości klimatycznych w Czechosłowacji dają wyjątkową sposobność do leczenia i wyleczenia się z najlepszym wynikiem, że tylko wspomnę tu o Karlovych Varach, Mariańskich Łażniach, Jachimovie, Piszczanach, lub Teplicach, o sławie światowej, lub o Lubochni, Podebradach, Slaczu, które zasługują również na baczną uwagę i dziś już ściągają tysiące kuracjuszków.

Niedawno zbudowana została wspaniała autostrada, łącząca Strbskie Pleso, perłę Wysokich Tatr z Tatrzańską Łomnicą.

Nie jestem niestety poetą, westchnął w tem miejscu inżynier Waldmüller, więc trudno mi zwyczajnymi słowami opisać cały urok Wysokich Tatr, lecz niech mi Pani wierzy, że wspaniałością swej panoramy iść mogą o lepsze z alpejskimi szczytami, a dla turysty stanowią niebyłą atrakcję, gdyż dają mu możliwość jak najbardziej niebezpiecznych tur, jak również możliwość lekkiej i łatwej turystyki, ponieważ w niektórych miejscach koleje umożliwiają nawet wygodny dostęp wgłąb tych miejscowości, a szereg dobrych górskich dróg pozwala samochodom wspiąć się nawet bardzo wysoko; są one wszystkie doskonale znakowane przez związki turystyczne, a schroniska w górach wygodnie urządzone, odbiegają daleko od tak zwanego „prymitywu”.





Wysokie Tatry.

Zresztą cały blok Wysokich Tatr jest opasany wstęgą świetnej szosy, łączącej wszystkie główne miejscowości uzdrowiskowe, położone na południowej stronie Wysokich Tatr. Szosa ta ciągnie się od Strbskiego Plesa przez miejscowości Vysne Hały, Tatrańska Lomnica, Matleary, Tatrańska Kotlina, Zdiar, Jaworzyna i idzie dalej do Zakopanego. Połączenia z tą szosą ze Strby z Popradu, z Levoci, z Keśmarku, umożliwiają w Tatrach komunikację samochodami i autobusami. Wszystkie te wyżej wspomniane miejscowości, na czele ze Strbskim Plesem i Tatrańską Lomnicą są nad wyraz piękne; w zimie to Eldorado narciarzy — słońce, bogate w ultrafioletowe promienie, łaskawie i prawie bez przerwy tam promienieje, w lecie zaś wody błękitno-szmaragdowe przeszło 100 jezior tatrzańskich, odbijają zarówno strome, nagie szczyty, jak i zalesione góry i kwieciste zbocza. Tu wspomnę, że na obszarze tym znajduje się przeszło 3.000 rodzajai kwiatów — to szczególnie dla pań automobilistek — uśmiechnął się w tym miejscu Dyrektor Waldmüller, a ja pomyślałam sobie, że gdyby mnie tak kto spytał wiele u nas rodzajai kwiatów w górach



Państwowy Hotel w Tatrzańskej Łomnicy.

lub dolinach, (bo w zbożu tobym wiedziała, że maki i bławatki), tobym miała się zpyszna! Jeszcze jedno dodać muszę nim zejdziemy ze szczytów, ciągnął dalej p. inżynier Waldmüller, iż wszystkie te miejscowości posiadają ogromne hotele, w których komfort i wygoda walczą o lepsze z malowniczym położeniem, a ceny ich są zupełnie dostępne.

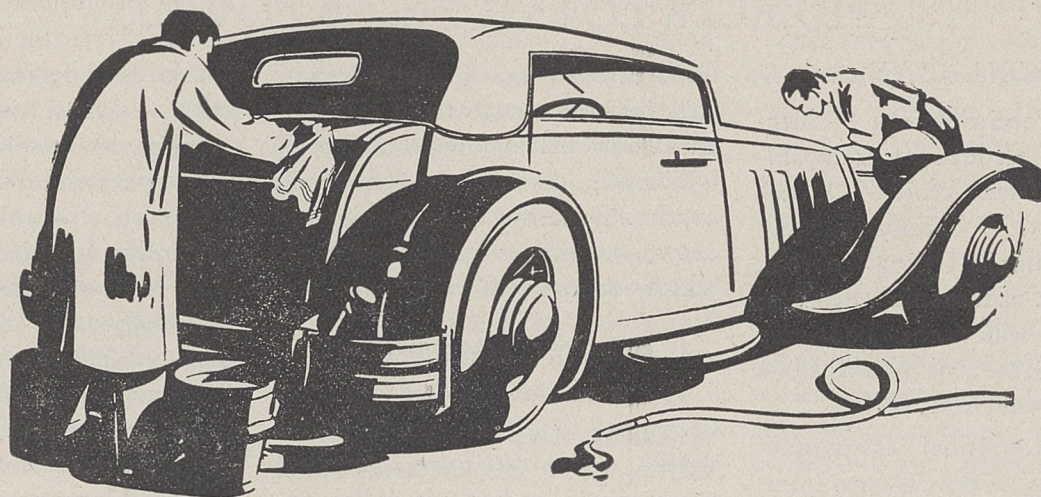
Pozatem znajdują się na terytorjum Czechosłowackiem osobliwości natury jedyne w swoim zakresie. Oryginalne labirynty i podziemne grotty stalaktytowe na Morawach i Słowacji, wydrążone przez tysiącletnie działanie wód podziemnych, wprowadzają tu-



P. Inż. Waldmüller na tle pejzażu Czechosłowacji.

rystę w krainę baśni i cudów. Dwa razy do roku odbywają się w Pradze Targi Międzynarodowe, które tak jak P. W. K. w Polsce, są atrakcją i ściągają do serca mej ojczyzny, turystów z całej Europy. O zabawkach i pięknie Pragi nie będę mówił, — zakończył swój wywiad p. inż. Waldmüller, gdyż są one ogólnie znane, to tylko dodać mogę, iż węzły przyjaźni polsko czechosłowackiej zacieśnia się jeszcze bardziej, gdy wymienne rzesze turystów wracać będą do swych domów z wizją w oczach i wspomnieniem w sercach naszych obu pięknych i pobratymczych kraj.





## Troszczycie się o jego zewnętrzny wygląd . . .

A co z kosztownem wnętrzem? Co z delikatnymi powierzchniami cylindra, troskliwie dopasowanymi tłokami i tak ważnymi łożyskami? Mija pierwszy entuzjazm posiadania samochodu i gotów jest Pan stosować olej podlejszego gatunku?

Należy jednak zważyć, że technika obecnej doby stworzyła materiał, który Pańskiej maszynie zapewnia długotrwałość. Byłoby nie do przebaczenia, gdyby przez grzechy, popełnione przy smarowaniu, zmniejszono wartość i żywot maszyny!

Troszczycie się o jego zewnętrzny wygląd . . . Ale pielęgnowanie wnętrza jest daleko ważniejszym, gdyż chodzi tu o fundament, a nie tylko o fasadę!

*Kupujcie Mobiloil  
tylko w zaplombowa-  
wanej blaszance!*



# Mobiloil

VACUUM OIL COMPANY S. A.



H.

# ROLA POJAZDÓW MECHANICZNYCH W OBRONIE PRZECIWLOTNICZO-GAZOWEJ.

(Dalszy ciąg).

## II. OBRONA CZYNNA.

Obrona przeciwlotnicza — bierna ważnych ośrodków przemysłowo - kulturalnych kraju — to dopiero jeden dział obrony przeciwlotniczej. Istnieje i drugi: obrona czynna. (Dla oznaczenia wogóle obrony przeciwlotniczej będziemy odtąd posługiwali się powszechnie przyjętym symbolem OPL.).

Istotą OPL czynnej jest pojedynek, stoczony przez własne lotnictwo myśliwskie, balony zaporowe, artylerję przeciwlotniczą różnokalibrową oraz ciężkie karabiny maszynowe przeciwlotnicze z nalotem nieprzyjacielskich eskadr niszczyielskich i myśliwskich.

Gdy stroną bierną OPL zająć się musi samo społeczeństwo, oddając w tym celu do dyspozycji kierownictwa OPL biernej — odpowiednią ilość samochodów ciężarowych, półciężarowych a nawet motocykli — to obrona czynna ważnych ośrodków należy już do obowiązków wojska.

Środki OPL czynnej, będące w dyspozycji wojska, dadzą się rozbić na dwie zasadnicze grupy: środków obrony naziemnej i środków obrony powietrznej. Do pierwszej grupy należeć będą: artylerja przeciwlotnicza i ciężkie karabiny maszynowe przeciwlotnicze, wsparte działalnością plutonów reflektorów i aparatów podsłuchowych; do drugiej grupy — lotnictwo myśliwskie i balony zaporowe.

Z uwagi na interesujące nas tutaj zagadnienie roli pojazdów mechanicznych w obronie przeciwlotniczej — z rozważań naszych wyeliminować musimy powietrzne środki OPL i zająć się rozpatrzeniem jedynie grupy naziemnych środków obronnych.

Głównymi środkami naziemnymi

OPL czynnej są: artylerja przeciwlotnicza i zgrupowania ciężkich karabinów maszynowych przeciwlotniczych; do środków pomocniczych zaliczamy aparaty podsłuchowe, reflektory i zadymianie obiektów ochronnych.

### 1. Artylerja przeciwlotnicza.

Już w zaraniu historii lotnictwa wojennego, to jest na kilka lat przed wielką wojną światową, panował powszechnie pogląd, że tylko artylerja jest w stanie zwalczać skutecznie lotnictwo. Pogląd ten wówczas nie był na niczem oparty, gdyż artylerja przeciwlotnicza nie istniała w rzeczywistości. Problem skonstruowania odpowiedniego sprzętu był rozważany teoretycznie i przed wielką wojną światową, nie został jednak rozwiązany. Olbrzymi a zarazem gwałtowny rozwój lotnictwa, jaki się dokonał już w roku 1914 zmusił strony walczące do użycia przeciw niemu środków, będących pod ręką, inaczej mówiąc, w dziedzinie artylerji przeciwlotniczej dał szerokie pole do wszelkiego rodzaju improwizacji. Nic zatem dziwnego, że ta ówczesna „artylerja przeciwlotnicza” nie mogła wywołać entuzjazmu swem działaniem. W szerokich kołach wojskowych nastąpiło głębokie rozczarowanie, potwierdzone zresztą niesłychanie ujemną statystyką. Ilość strzałów artyleryjskich na jeden zestrzelony płatowiec sięgała 15.000 w latach 1914, 1915 i nawet w 1916. Jednakowoż już w dalszych latach wojny światowej został dokonany w dziedzinie artylerji przeciwlotniczej ogromny postęp. Naprzykład w roku 1917 statystyka francuska wykazuje już tylko 7.000 strzałów na jeden samolot zestrzelony, niemiecka — około 7.500, angielska 8.000.

W roku 1918 ogólna statystyka niemiecka wynosi już tylko 5.000 strzałów na 1 samolot. Francuzi, po zaopatrzeniu baterij przeciwlotniczych w specjalne przyrządy celownicze i pomiarowe, osiągnęli cyfrę 3.200 strzałów na 1 samolot, zaś Anglicy, po dokonaniu ulepszeń — 1.500 strzałów.

Jak widzimy zatem, jeśli chodzi o techniczną wartość współczesnej artylerji przeciwlotniczej w zestawieniu z okresem wielkiej wojny — to miarodajnym może tu być tylko końcowy okres wielkiej wojny, od którego datuje się pojawienie się sprzętu specjalnego, w pierwszych bowiem jej latach ograniczano się do doraźnie improwizowanych urządzeń, umożliwiających strzelanie z dział polowych pod dużymi kątami, a co za tem idzie, strzelanie takie z natury rzeczy nie mogło być dokładne ani skuteczne.

Obecnie — w piętnaście lat po zakończeniu wielkiej wojny — stopień doskonałości, jaki osiągnęło lotnictwo, zwiększył między innymi jego promień działania do rozmiarów bardzo wielkich (do 600 kilometrów w głąb kraju nieprzyjacielskiego). Zatem może ono przenikać na bardzo dalekie tyły, szerząc tam spustoszenie i wywołując depresję moralną wśród nieprzygotowanej do walki ludności cywilnej. Jeden z wybitnych fachowców polskich, major dypl. M. Jurcki, słusznie stwierdza w swem „Studjum użycia taktycznego artylerji przeciwlotniczej” (Przegląd Artyleryjski — 1929), że „znaczenie sprawnego funkcjonowania tyłów oraz wysokiego poziomu moralnego ludności jest tak doniosłe w wojnie nowoczesnej, że strony walczące za wszelką cenę usiłują uchronić terytorjum kraju od skutków materialnych, jak też działa-



nia moralnego napadów nieprzyjaciela powietrznego. Z dążenia tego wypływa konieczność zorganizowania jaknajbardziej skutecznej obrony przeciwlotniczej tyłów. Jak niezbędną jest ochrona tyłów głębokich od destrukcyjnego działania nieprzyjaciela, świadczy fakt, że naogół uważaną jest ona za zagadnienie większej wagi, niż obrona przeciwlotnicza frontu. Najgroźniejszym wrogiem tyłów głębokich jest lotnictwo niszczycielskie nocne. Walka z nim utrudnioną jest dzięki temu, że działając zawsze w nocy, jest ono niewidzialne. Na tyłach głębokich prawie nigdy nie będz się miało do czynienia z lotnictwem dziennym, przy tym warunku oczywiście, że organizacja i poziom techniczny środków obrony przeciwlotniczej będą stały na należytych poziomach. Skuteczność bowiem środków OPL oraz akcja własnego lotnictwa myśliwskiego uniemożliwiają przenikanie nieprzyjaciela na dalekie tyły we dnie. Im większą przestrzeń ma on do przebycia, tem większych doznaje strat, tak że prawdopodobieństwo osiągnięcia celu z pomyślnym skutkiem staje się coraz mniejsze. W czasie wojny światowej prawdopodobieństwo to zmalało do zera i wywołało konieczność zastosowania lotnictwa niszczycielskiego nocnego".

Wybitny artylerzysta francuski, podpułkownik P. Vauthier, w pracy swej: „Questions d'artillerie antiaérienne" powiada: „Z pośród wszystkich środków obrony przeciwlotniczej, związanych z ziemią, (czyli środków naziemnych — jak po polsku je zwiemy), artylerja przeciwlotnicza jest najbardziej potężnym. Ponadto artylerja przeciwlotnicza jest jedynym środkiem obrony przeciwlotniczej, który jest skuteczny równie we dnie, jak i w nocy".

Ze wszystkich tych rozważań jedna rzecz wynika jasno: artylerja przeciwlotnicza jest podstawową bronią OPL. Jaki w tej broni udział i rola przypadnie pojazdom mechanicznym, w szczególności samochodom — ujrzymy niebawem.

Nowoczesna, już powojenna, artylerja przeciwlotnicza dzieli się na 3 kategorie pod względem wielkości kalibru oraz na 3 kategorie pod względem stopnia ruchliwości.

Pod względem wielkości kalibru rozróżniamy następujące rodzaje artylerji przeciwlotniczej:

Artylerja przeciwlotnicza małokalibrowa automatyczna o kalibrze dział do 40 milimetrów.

Artylerja przeciwlotnicza średniego kalibru, uzbrojona w działa od 75—80 milimetrów.

Artylerja przeciwlotnicza ciężkiego kalibru, uzbrojona w działa od 90—105 milimetrów.

Pod względem ruchliwości rozróżniamy artylerję przeciwlotniczą ruchomą, półstałą i stałą. Konieczność posiadania różnych typów artylerji przeciwlotniczej, tak pod względem kalibru, jak ruchliwości, podyktowana została koniecznością obrony i terytorjum kraju i obszaru operacyjnego, która to obrona odbywa się w warunkach odmiennych w obu wypadkach. Podczas gdy na obszarze operacyjnym — frontowym i przyfrontowym używa się artylerji przeciwlotniczej ruchomej małego i średniego kalibru, to na obszarze krajowym, do obrony ośrodków przemysłowych, używa się artylerji przeciwlotniczej wszystkich trzech kalibrów. Ze względu na to, że ruchliwość artylerji przeciwlotniczej, broniącej głębokich tyłów, nie jest w zasadzie potrzebna, przeto na terytorjum kraju używa się sprzętu stałego lub półstałego. Zdaniem wybitnego fachowca, majora Jureckiego („Przegląd Artyleryjski — 1929) najlepszym wyjściem byłoby uzbrojenie artylerji przeciwlotniczej, przyczepione do traktorów, jako typu pojazdów mechanicznych.

(Dalszy ciąg nastąpi).

## KRONIKA PRZEMYSŁOWO-HANDLOWA

### *Odjazd misji naukowych do Stanów Zjednoczonych.*

Nowe Misje Naukowe wysłane zostały niedawno przez Citroëna do Ameryki na przeciąg 2 do 3 miesięcy.

Dnia 8 listopada wyruszyli na okręcie „Paris”: pp. Dyr. Kazimierz Mierczak — Cheron — Suire — Venables.

Dnia 15 listopada okręt „L'Île de France" zabrał: pp. Cuinet — Marquetoux — Franchiset — Joufelot.

Wreszcie dnia 6 grudnia, pp.

pp. Sainturat i Carroue odjechali na tym samym okręcie. (n.).

### *Wycieczka do Egiptu i Palestyny.*

Członkowie Automobilklubu Polski otrzymują specjalne ulgi w wycieczce organizowanej przez The International Express Ltd. Poland (Express Międzynarodowy w Polsce Sp. z o. o.).

Wycieczka będzie trwała od 17 kwietnia do 16 maja r. b. W tym czasie zwiedzi: Konstancę, Konstantynopol, Jaffę, Tel-Aviv, Je-

rozolimę, Jeryho, Morze Martwe, Betleem, Nazaret, Tyberias, Haiffę, Kantarę, (Kanał Suezki), Kairo, Heluan, Ramleh, Pireus, Ateny i Bukareszt.

Poziom wycieczki odpowiadającej kl. II-giej (kolejowej).

Bliższych informacji udziela: Express Międzynarodowy, ul. Osolińskich 1, (gmach Hotelu Europejskiego), tel. 299-09.

Prospekty do przejścia w Biurze Turystycznym A. P. — Aleja Szucha 10. (n.).



## SZCZYT ELEGANCJI TO KRAWAŁ



ŻA D A Ć W S Z Ę D Z I E

### Drogi stalowo - rusztowe.

Sposób budowy drogi stalowo-rusztowej, przeprowadzony ostatnio w Polsce przez woj. Śląskie okazał się właściwym i nie wymagającym ani dalszych zmian, ani ulepszeń. Przy zastosowaniu fabrykacji masowej i mechanicznego maszynowego spawania koszt takiej nawierzchni nie będzie przekraczać kosztu innych nawierzchni cięższego typu. Sumując doświadczenia zebrane na odcinku wybudowanym u nas pod Królewską-Hutą dochodzi się do wniosku, że:

1. *Nawierzchnia stalowo - rusztowa jest nawierzchnią w zupełności trwałą, wymagającą tylko minimalnej konserwacji i odpowiadającą wymogom najsilniejszego ruchu mechanicznego i konnego. Tworzenie się zagłębin i kolein jest wykluczone, a o ścieraniu się jej w sensie praktycznym wogóle nie można mówić. Wpływ wody nie ujawnia się na tej nawierzchni w sposób tak szkodliwy, jak na innych typach, nie do pomyslenia jest też tworzenie się przełomów.*

2. *Do budowy nadają się materiały kamienne, miejscowe, pośled-*

*niej jakości, dając mimo to pierwszorzędną nawierzchnię o bardzo wielkiej wytrzymałości.*

3. *Czas budowy jest bardzo krótki, a tem samym ograniczenie ruchu w czasie jej układania jest niewielkie, znaczenie mniejsze niż przy innych nawierzchniach. W szczególności czas ten może być bardzo skrócony przy budowie dróg nowych, gdzie ruszt należy układać na podsypce ułożonej wprost na uwałowanym podłożu, bez wykonywania kory szabrowej.*

4. *Podłoże nie musi być tak mocne, jak przy innych nawierzchniach a to wskutek rozkładania się ciśnienia na bardzo dużą powierzchnię, już przy pomocy rusztu. Kamień podkładowy może być więc ułożony w cieńszej warstwie, nie powodując dowozu zbyt dużej ilości ciężkich materiałów. Również doskonałą drogę dla ciężkiego ruchu uzyska się układając ruszty na starej szabrowce nawet bez podłoża, o ile grubość kory nie jest zbyt mała.*

5. *Waga nawierzchni jest nieznaczna, bo około 90—100 kg/m<sup>2</sup>, razem z wypełnieniem, wobec tego koszty transportu materiału spadają do małej części tych kosztów przy innych typach nawierzchni, tembardziej że przez użycie materiałów lokalnych, odległości przewozowe spadają do minimum.*

6. *Pochodzenie materiałów jest wyłącznie krajowe, dając zatrudnienie przemysłom: kamieniarskiemu (grys), naftowemu (asfalty krajowe), wreszcie hutniczemu i węglowemu (stal).*

7. *Nawierzchnia nadaje się zarówno na drogach nizinnych, jak i na dużych spadkach, posiadając szorstkość większą, aniżeli nawierzchnie innych typów. Tem samym nadaje się dla ruchu mechanicznego, jak i dla konnego, co jest specjalnie ważne dla kraju o ruchu mieszanym.*

Te zalety nawierzchni stalowo-rusztowej pozwalają przypuszczać, że w Polsce znajdzie ona szerokie zastosowanie, z dużym pożytkiem dla rozwoju sieci dróg trwałych.

### Przeszkolenie Pań w obronie przeciwlotniczo - gazowej.

Koło Kobiece L. O. P. P. apeluje do wszystkich Członkiń, oraz żon Członków Automobilklubu, wzywając je do przeszkalania się w obronie przeciwlotniczo - gazowej na kursach, które Koło Kobiece L. O. P. P. organizuje stale, tak w swoim lokalu przy ul. Mokotowskiej 14, m. 16, jak i, na życzenie rozmaitych organizacji w lokalach, które im odpowiadają.

Koło Kobiece wzięło sobie za zadanie przeszkolenie kobiet w obronie przeciwgazowej, jako tego elementu, który w razie przyszłej wojny lotniczo - gazowej pozostanie na stanowiskach w domach w centrum kraju, zagrożonem lotniczo na równi z frontem.

Koło Kobiece L. O. P. P. przeszkoliło już liczne rzesze kobiet wszystkich warstw społecznych i zawodów, począwszy od kursu, który odbył się na Zamku, a w którym brała udział Pani Prezydentowa Mościcka, a skończywszy na pogadankach dla pomocnic domowych. Kursy te prowadzone są przez fachowe i upoważnione siły pod kierunkiem Głównego Inspektoratu Obrony Przeciwlotniczo - gazowej Zarządu Gł. L. O. P. P.

W razie zebrania przez Panie w łonie Automobilklubu 50 kandydatek, kurs mógłby się odbyć na terenie, przez nie wskazanym.

Kursy te: 1) informacyjne 8-0 godzinne, 2) podinstruktorskie — 20 godzinne, 3) pogadanki 3—4 godzinne. Wszystkie one obejmują w mniejszym i większym zakresie a) atak lotniczo-gazowy, b) obronę indywidualną, c) obronę zbiorową, d) ratownictwo. (n.).



### Projekt tunelu drogowego pod Mont Blanc.

Pomiędzy rządami Włoch, Francji i Szwajcarii prowadzą się obecnie rozmowy co do przebicia tunelu przez górę Mont Blanc, a premier Mussolini sprawę tę popiera osobiście.

Pierwsze projekty tunelu były sporządzone jeszcze w r. 1907 przez szwajcarskiego inżyniera Monod. Obecny projekt Antoniego Bron, przy współpracy profesorów uniwersytetu w Lozannie pp. Lugéon i Uljanowa, przewiduje nie linię kolejową, jak to było w pierwszym projekcie, lecz dwa równoległe tunele drogowe, każdy z jezdnią szerokości 6,5 metra dla ruchu osobowego i ciężarowego. Ściany tunelu byłyby z żelazobetonu.

Długość tunelu, pomiędzy Chamonix we Francji i Entrèves we Włoszech, ma wynosić 12,6 km. Warunki geologiczne zdają się nie nastęrczać specjalnych trudności.

Roboty wstępne mają być tak przyspieszone, aby w ciągu czterech lat zakończyć wszystko i oddać tunel do eksploatacji. Dla sfinansowania przedsięwzięcia projektuje się wypuścić pożyczkę i drobne akcje pod gwarancją Francji i Włoch.

Opłaty za przejazd będą pobierane od samochodów osobowych w zależności od ilości miejsc, a od ciężarowych w zależności od tonażu. Przejazd czterosobowego samochodu ma kosztować 18,60 lir (około 9,5 zł.), a jednotonnowej ciężarówki 21, 30 lir (ok. 10.6 zł.).

Całkowity koszt robót przy budowie tunelu ma wynosić ze strony Francji 380 milionów franków, a ze strony Włoch 245 milionów lir.

Projektodawcy rachują na przejazd w pierwszym roku 650 tysięcy osób, czyli jednej trzeciej części obecnej liczby osób, przekraczają-

cych granicę pomiędzy Ventimi-glią a Mentoną.

Urzeczywistnienie projektu wywołałoby niesłychany przewrót w całym południowo - europejskim ruchu samochodowym: Medjolan jest oddalony od Mont Blanc tylko o 230 km., a Turyn nawet o 170. Z Genewy dojeżdża się do Mont Blanc samochodem w 2 godziny.

Projekt bezwątpienia posiada więcej szans urzeczywistnienia, aniżeli przeprowadzenie tuneli pod cieśniną Gibraltarską lub Kanałem La Manche.

### Lampki elektryczne na rękawicach policjantów.

W wyniku doświadczeń nad regulowaniem ruchu na ulicach miast w Stanach Zjednoczonych A. P., coraz więcej policjantów jest zaopatrzonych w rękawice z jasno świecącymi lampkami elektrycznymi, co pozwala dokładnie widzieć sygnały, dawane przez organ bezpieczeństwa. Odpowiednią baterję posiada policjant na głównym pasie, a przewody biegną pod mundurem do rękawa i następnie do rękawiczek. Sposób ten wykazał wiele zalet.

### Zakazy tłukących się szkieł w samochodach.

Na podstawie danych statystycznych stwierdzono, że w Stanach Zjednoczonych około 34 tysięcy ludzi rocznie traci życie lub odnosi bardzo poważne uszkodzenia przy wypadkach samochodowych. W tej liczbie około 45% osób umiera od ran odniesionych w czasie wypadku przez stłuczone szkło. Spostrzeżenia te doprowadziły do wydania w wielu Stanach Ameryki, a również w niektórych krajach Europy, nakazów używania do samochodów tylko nietłukącego się szkła.

### Towarzystwo inżynierów samochodowych w Paryżu.

W dniu 31 października 1933, posiedzenie miesięczne Tow. Inż. Sa-



Do nabycia we wszystkich aptekach.

mochodowych w Sali Inżynierów Cywilnych rozpoczęło się dwoma przemówieniami.

Pierwszy zabrał głos p. Brull, Dyrektor Laboratorjów, Citroën, mówiąc o roli tychże Laboratorjów w przemyśle.

Wyjaśnił on w jaki sposób wymagania postępu obaliły we francuskim przemyśle dawny antagonizm, który rozdzielał „empiryków” i „naukowców” otwierając drogę tym ostatnim.

Wykazał on również, że Laboratorium daje możliwość próby na stoisku, na torze wyścigowym i na zwykłej drodze.

Następnie p. Brouillhiert, którego Tow. Inżynierów Samochodowych wydelegowało na Kongres Międzynarodowy Inżynierów Samochodowych w Chicago, zdał relację ze swej podróży do Stanów Zjednoczonych.

Po opisanu atmosfery wytworzonej przez ostry kryzys, jaki przeżywa obecnie Ameryka, wykazał on, że samochód w Ameryce, jest w dosłownym znaczeniu tego słowa, niezbędnym narzędziem pracy.



## WIOSENNA WYCIECZKA MORSKA

PORTUGALJA  
MADERA  
WYSPY KANARYJSKIE  
MAROKKO

wyjazd 5 kwietnia —  
powrót 29 kwietnia.

Cena udziału od zł. 650.

Blizszych informacji udziela i zapisy  
przyjmuje P. B. P. „FRANCOPOL”

Warszawa, Mazowiecka 9.  
Tel. 206-73 i 286-30.

„dla wszystkich” został nazwany łacińskim słowem „omnibus”. Paryski l'Auto przypomina jednakże, a raczej cytuje opowiadanie p. Mariage w czasie bankietu Touring Klubu w Perigord o pierwszym użyciu tego, obecnie tak popularnego słowa. Otóż w r. 1826 młynarz mieszkający w pobliżu Nantes, niejaki Baudry, pragnąc zużytkować duże ilości ciepłej wody, która pozostawała po nagraniu aparatów młynarskich wpadł na pomysł zbudowania basenu kąpielowego. Ponieważ młyn był nieco oddalony od siedzib ludzkich, przeto sprytny młynarz począł zwozić kąpielowiczów dużym pojazdem. Baudry miał przyjaciela, kupca korzennego, noszącego nazwisko „Omnes”. Otóż ten Omnes, będąc człowiekiem dowcipnym, umieścił nad swoim sklepem szyld z napisem „Omnes omnibus”. Kalambur ten ogólnie się spodobał i wkrótce publiczność zastosowała go również i do ogólnego pojazdu p. Baudry. Od tej pory wspólne wielkie pojazdy przyjęto już nazywać słowem „omnibus”.

*Gąsienice Citroën na Biegunie Południowym.*

Kontradmiral Byrd, który wyruszył niedawno na nową ekspedycję do Bieguna Południowego, zabrał z sobą dwa samochody gąsienicowe Citroën-Kegresse.

Poprzez Londyn dostały się one do Nowej Zelandji, gdzie czekał na nie admirał Byrd.

Admirał Byrd zachwycony pierwszymi próbami odbytemi na tych samochodach, zamówił trzeci samochód gąsienicowy Citroën-Kegresse, który już w dniu 30 listopada opuścił Londyn. (n.).

*Samochód gąsienicowy Citroën na piaskach ruchomych.*

Wiadomem jest ogólnie, jakie niebezpieczeństwo przedstawia wydmy piaszczyste na Mont Saint Michel dla tych, którzy odważają się zapuścić w nie nierozważnie.

Nie pomyślano nigdy dotąd o skutecznym zastosowaniu samochodu na tych ruchomych piaskach.

Próba, przedsięwzięta w celu bezpośredniego połączenia terenu lotniczego, projektowanego w Avanches, z Merveille na zachodzie, pozwoliła na zorganizowanie z zupełnym bezpieczeństwem — regularnej komunikacji.

W rzeczy samej, we wrześniu ub. r. samochód gąsienicowy Citroën-Kegresse, wiozący 7 osób, dokonał czterokrotnego przejazdu tam i z powrotem, ku najwyższemu zdumieniu turystów, asystujących z odali tej próbie. (n.).

*Autobus Citroen bierze zwycięsko udział w Rallye samochodów do Monte - Carlo.*

Nigdy jeszcze dotychczas samochód ciężarowy nie pokusił się o wzięcie udziału w tej, tak surowej próbie na wytrzymałość, przeznaczonej dla wozów osobowych.

*Ile zarabia tenor?* Pytanie to jest zapewne dla wielu osób bardzo interesujące; lecz również zajmującym jest wiedzieć, w jaki sposób wybraniec losu chroni swój kosztowny głos od złych wpływów atmosferycznych. Cały szereg sławnych śpiewaków i śpiewaczek używa w tym celu stale pastylek Panflaviny i zabezpiecza się w ten sposób od zapalenia gardła, zapalenia migdałków oraz grypy. (n.).

*Skąd pochodzi słowo „omnibus”?* Dziś wydaje nam się zupełnie naturalnym, iż pojazd przeznaczony



Car Citroëna przed startem z Warszawy do Monte-Carlo.

(Photo-Plat)



Przyjęcie do tej próby autobusu, znaczyło to samo, co poddanie go pod ten sam regulamin, jakiemu poddawane są wozy osobowe. Próba ta, w której nagromadzonych jest wiele trudności, podlega wyjątkowo surowemu regulaminowi. Jest to próba ciężka nawet dla samochodów wybitnie sportowych. Wzięcie w niej udziału przez ciężki autobus o długości 10 metrów, świadczy o tem, że konstruktor, który wóz ten na taką próbę wystawił, zna świetnie wysoką wartość swoich fabrykatów.

Opuściwszy Warszawę w nocy z 21 na 22 stycznia, z dziesięcioma pasażerami, prowadzony przez słynnego rekordzistę Lecot, który już w wielu okolicznościach wykazał swą niezwykłą odporność fizyczną — autobus Citroën zwycięsko stawiał czoło trudnościom napotykanym na drogach środkowej Europy. Trasę z Warszawy do Strasburga poprzez Kraków, Pragę i Frankfurt, przebył on przy ustalonej przeciętnej szybkości 40 klm/godz., pomimo mrozu, śniegu i gołolędzi. Następnie ze Strassburga do Monte - Carlo przez Lyon i Avignon, jazda odbyta została z dokładnością zegarka, przy przeciętnej oznaczonej : 50 klm/godz.

Wóz wraz z załogą przybył do Monte - Carlo dnia 24 stycznia o godz. 10 m. 30. Cała załoga była wypoczęta i żwawa, dzięki komfortowemu urządzeniu autobusu. Autobus przebył 2.456 klm. w ciągu 59 godzin, łącznie z wszystkimi postojami.

Wyczyn ten jest świetnym dowodem wysokiej wartości nowego modelu ciężarówek Citroën, typ „45”, wystawionych w ostatnim Salonie Automobilowym, które ukażą się z produkcji seryjnej już w przyszłym miesiącu.

Nowy autobus Citroën typ „45” otwiera nową możliwość transportu, a mianowicie, wielkich podróży międzynarodowych. Może już nie-

bawem nastąpi otwarcie takich dróg, jak: Paryż — Warszawa, Paryż — Rzym i t. d.

Poniżej podajemy kilka szczegółów technicznych, dotyczących podwozia oraz karoserji autobusu uczestniczącego w Rallye:

nośność brutto podwozia 4500 kg. wraz z karoserją, całkowity ciężar wraz z karoserją i ładunkiem — 7000 kg.

#### Podwozie autobusowe

Szerokość toru z przodu	1800 mm
Szerokość toru z tyłu	1700 mm
Rozstaw osi	5330 mm
Długość dla karoserji	6900 mm
Ogólna długość podwozia	8300 mm
Największa szerokość podwozia	2200 mm
Moc silnika	80KM
Ilość obrotów	2500 na min.
Ilość cylindrów	6
Średnica cylindrów	94 mm
Skok	110 mm
Pojemność skokowa	4,5 ltr.

Silnik posiada: rozrząd górny, wał korbowy w 7-iu łożyskach, wymienne tuleje cylindrowe, obiegowe smarowanie pod ciśnieniem z chłodzeniem, sprzęgło 2-tarczowe, 4-biegową skrzynkę biegów, tylny



Do nabycia we wszystkich aptekach.

most prasowany typu „Banjo”, ze stali, ze specjalnem przeniesieniem, dwa systemy hamulców, a mianowicie: nożny servo-hamulec na 4 koła, oraz ręczny hamulec na transmisję z powietrznym chłodzeniem szępek hamulcowych. Resory półeliptyczne z hydraulicznymi amortyzatorami o samoczynnej, termostatycznej regulacji. Wszelkie punkty podwozia, wymagające smarowania, są bezpośrednio smarowane z jednego punktu. Ogumienie balonowe, z tyłu podwójne.

(n).



Zaproszeni dziennikarze przy carze Citroën w Wilanowie.

(Photo-Plat).



## PRECZ ZE SKRZYŃKĄ PRZEKŁADNIOWĄ!

Informacje otrzymane przez niżej podpisanego bezpośrednio u źródła, w wytwórni samochodowej Austin Motor Co., Ltd.

Londyn, w styczniu 1934.

Po wielu latach kosztownych studiów i doświadczeń firma Austin Motor Company wypuściła pierwsze samochody z całkowicie automatyczną skrzynką przekładniową, t. zw. Selfselector'em Hayes.

Myli się, kto by sądził, że zautomatyzowanie skrzynki przekładniowej jest zbyt trudnym „wyrafinowaniem”, sprowadzającym prowadzenie samochodu do rzeczy tak prostej, tak dostępnej każdemu, że pozbawi to automobilizm — powabu i uroku. Przeciwnie. Zautomatyzowanie odkrywa nowe horyzonty, nieznane rozkosze panowania nad maszyną, nieoczekiwane możliwości lepszego jej wykorzystania. tańszej nawet jazdy...

Oto wrażenie bezpośrednie.

„Zamiast dawnego drążka przekładniowego na kierownicy dwie dźwigniki: do zwiększenia szybkości obrotów silnika i dla hamowania tejże. Wystarczy je raz jeden ustawić. Potem można o nich zapomnieć.

„Pozatem mam do rozporządzenia dźwignię do jazdy naprzód i wstecz oraz normalne sprzęgło włączania silnika.

„Manipuluję tylko tą ostatnią dźwignią i sprzęgłem. I mimo to samochód jedzie po mistrzowsku po każdej drodze, pod górę i z góry, wszędzie.

„Automobilista zaawansowany, przesuwając powyższe dwie dźwigniki końcem palców, odkrywa nowe dlań subtelności w grze przyśpieszeniem, uczy się wycisnąć z maszyny świadomie maksimum, które dać może, względnie oszczędzić wysiłku nadmiernego.

„Niema zgrzytów w trybach jak przy dawnej zmianie biegów! Niema wstrząsu przy nagłym przeskoku z jednej szybkości na inną. Maszyna jest cicha, posłuszna, giętka, wytrzymała”.

Selfselector Hayes nie jest bynajmniej żadnym oszałamiającym wynalazkiem, ani czemś zupełnie nowym, niesłychanym. I dlatego właśnie jest praktyczny. Jest jedynie szczęśliwym ulepszeniem, przystosowaniem do tego specjalnego celu, urządzenia dawno znanego, wypróbowanego, pewnego, zadziwiająco prostego: t. zw. podwójnego kulkowego łożyska oporowego.

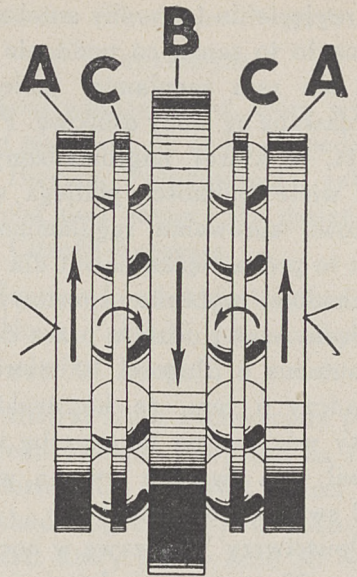
Podwójne kulkowe łożysko oporowe jest pierwowzorem Selfselector'a Hayes. Na działaniu, a raczej na pewnym szcze-

gólnym wypadku jak takie łożysko działać może, zrozumiemy urządzenie interesującej nas zautomatyzowanej skrzynki przekładniowej.

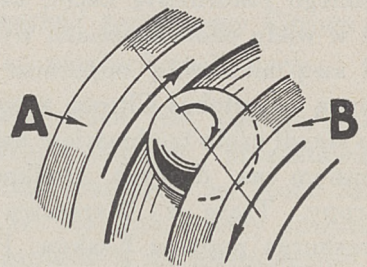
Naturalnie, chcąc wytłumaczyć przystępnie i na poczekaniu, nie uciekając się do specjalnych wyrażeń technicznych, nie będę wchodził w detale. Czytelnicy muszą być więc przygotowani na to, że w praktyce Selfselector'a Hayes jest o wiele bardziej skomplikowany niż im tu przedstawię. Ale po przyswojeniu sobie rzeczy zasadniczych łatwiej im będzie uporać się ze szczegółami.

Co to jest podwójne kulkowe łożysko oporowe?

Jest to łożysko często stosowane w różnych maszynach. Wiedomo, że choćby w rowerze oś koła nie tkwi bezpośrednio w piaście jak w wozie chłopskim. Piaśta roweru posiada otwór na oś większy od średnicy samej osi. Luz zapełniają kulki stalowe, rozłożone równomiernie wieńcem naokoło osi. Oś toczy się więc na kulkach, a te na wewnętrznej powierzchni piaśty. W większych maszynach, np. w samochodzie, taki wieńiec kulek zaopatrzone jest w t. zw. koszyk, t. j. pierścień metalowy z otworkami — gniazdami w których kulki są tak ujęte, że wypaść nie mogą. Pierścień jest takich wymiarów, że nie przeszkadza toczeniu się nieraz dwu wieńców, zupełnie jednakowych, obok siebie, przegrodzonych płaskim pierścieniem („szajbą”). Wstawia się też czasem dodatkowe pierścienie z obu stron wieńców, tak że

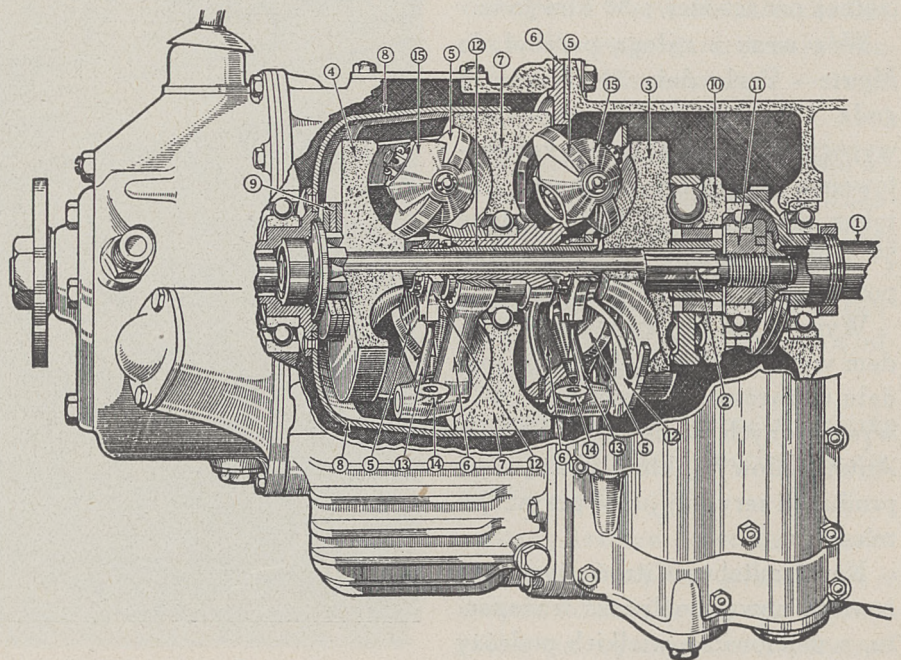


Rys. 1. Podwójne kulkowe łożysko oporowe. Pierwowzór Selfselector'a Hayes.



Rys. 2. Przeniesienie ruchu w pierwowzorze Selfselector'a Hayes.

kulki toczą się po tych pierścieniach, a te ze swej strony opierają się o powierzchnię osi i piaśty. Wszystko to razem, t. j. całe łożysko, można wyjąć i nie naruszając porządku jego części składowych, po-

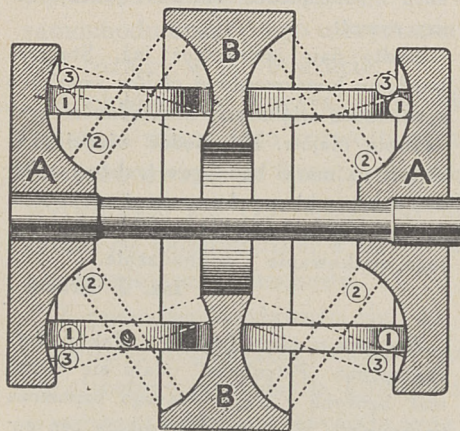


Rys. 4. Przekrój automatycznej skrzynki przekładniowej Hayes.



łożyc naprzykład na stole. Na spodzie będzie leżał wspomniany pierścień dodatkowy (nazwijmy go „skrajnym”), na nim kolejno: jeden koszyk z kulkami, drugi pierścień skrajny. Komplet taki nazywa się podwójnym kulkowym łożyskiem oporowym. Weźmy go ostrożnie do ręki. Obracajmy ręką pierścień środkowy. Nie pozwólmy jednak obracać się obu koszykom. Zobaczymy, że zaczną się obracać kulki w koszykach, a od kulek zaczną się obracać pierścienie skrajne, przytem w przeciwnym kierunku niż pierścień środkowy. Jest to naturalnie bardzo proste.

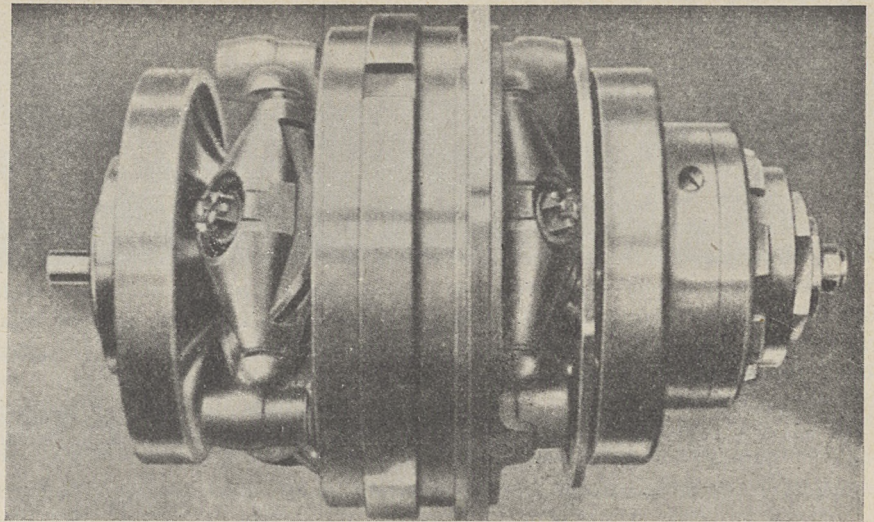
Przyjrzyjmy się kulkom. Przenoszą one ruch z jednego pierścienia na drugi zupełnie tak samo, jak przenosi się ruch z jednego koła na drugie, dotykające się wzajemnie. W łożysku kulkowym są jednak kulki, a nie koła. Dlaczego? Prostu dlatego, że łożysko jest bardzo małe; mogłyby tam być koła zamiast kulek lecz



Rys. 3. Schemat selfsectora Hayes.

koła te, a raczej kółeczka byłyby tak filigranowe, że oczywiście byłyby za słabe i za kosztowne.

Łożyska kulkowe są zawsze stosunkowo małe. Przypuśćmy jednak, że nasze jest duże. W takim razie możemy dać koła zamiast kulek. Jak łatwo sobie wyobrazić, aby koła te mogły przenosić ruch z jednego pierścienia na drugi, muszą one być prostopadłe do pierścieni. Osie tych kół będą więc równoległe do pierścieni. Oczywiście jest też, że osie tych kół zbiegną się promieniście w jednym punkcie, a raczej w dwu punktach, t. j. osobno osie kół, położonych z jednej strony pierścienia środkowego, i osobno osie kół z drugiej strony tego pierścienia. Przypuśćmy dalej, że wprowadzimy w ruch nasze łożysko

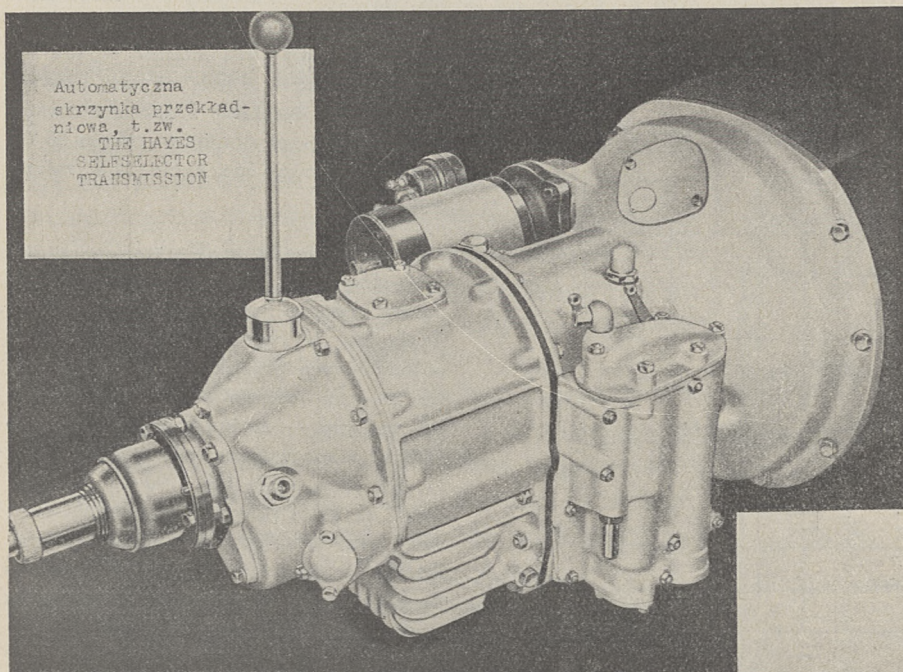


Rys. 5. Widok selfsectora Hayes.

jak podałem wyżej, weźmiemy za ośkę każdego koła, poczem jednocześnie i wszystkie razem przychylimy nieco, ściśle o ten sam kąt. Co do tego przechylenia, to konieczne tu jest małe objaśnienie obrazowe, gdyż inaczej nie zrozumiemy się.

Wyobraźmy sobie, że powierzchnia pierścienia środkowego (wszystko jedno z której strony) przedstawia... łąkę, a koła, to dzieci... Przepaszam, ponieważ zaraz użyję słowa „koło” w innym znaczeniu, nazwijmy więc nasze koła tarczami. Otóż nasze tarcze niech będą dziećmi, które bawią się na łące (czyli na pierścieniu środkowym). Dzieci ujęły się za ręce i utworzyły koło. W ich środku znajduje się królowa z bajki. W pewnym momencie dzieci składają ułkon tej królowej, czyli *pochyłają się* do środka. O to właśnie chodzi. W ten sposób musimy pochylić wszystkie nasze tarcze, wszystkie jednocześnie, w tej samej chwili i tak samo silnie. Tarcze po drugiej stronie pierścienia środkowego muszą się pochylić tak, jakby to wyglądało, gdyby pierścień środkowy był zwierciadłem.

Zbliżamy się do końca. Wiadomo, że dowolny punkt na kole kręci się tem szybciej, im dalej jest od środka koła. Gdy więc dzieci (tarcze) pochyliły się, to z tą chwilą nogi ich dotykają się łąki (czyli pierścienia środkowego, które przecież jest w gruncie rzeczy obracającym się kołem) w punkcie, obracającym się prędzej niż punkt, w którym dotykają się (pierścienia skrajnego) ich głowy. Muszę dodać nawiasem, że z chwilą pochylenia się tarcz, należałoby słusznie przypuszczać, że tarcze przestaną dotykać pierścienia skrajnych. Ale na to jest rada: można przybliżyć nieco pierścienie skrajne do pierścienia środkowego. W rzeczywistości w skrzynce automatycznej



Rys. 6. Widok automatycznej skrzynki przekładniowej Hayes.



Hayes'a zrobiono to nieco inaczej, nie stęty jednak trudniej do obrazowego przedstawienia. Otóż, powtarzam — tu właśnie leży sedno sprawy — w tej chwili tarcze nasze dotyczą pierścienia środkowego w takim miejscu, gdzie on obraca się prędzej niż miejsce styku tychże tarcz z pierścieniami skrajnymi. Następstwa tego są jasne. Ponieważ tarcze przenoszą ruch z pierścienia środkowego na pierścienie skrajne, więc przeniosą teraz przyspieszenie tego ruchu, zmianę ruchu, słowem spełnią to, co ma spełniać każda skrzynka przekładniowa.

W miarę pochylenia się tarcz nastę-

puje zmiana przenoszona szybkości. Zmiana ta jest więc bez skoków, nierozłącznych przy użyciu dotychczasowej skrzynki przekładniowej. Zmiana szybkości jest na życzenie automatyczne, zależna od oporu, jakie stawia droga.

Konstrukcyjnie najtrudniejszym do rozwiązania w skrzynce Hayes'a było wprowadzenie w ruch wyżej szeroko omówionych tarcz. Musiały one być nachylane dokładnie jednocześnie i ściśle pod tym samym kątem. Dopiero „wpadnięcie” na pomysł zastosowania do tego siły precesji — sprawę definitywnie rozwiązało. Precesja jest to mało znane zjawisko, jeśli chodzi o

szeregi ogół. Wiadomo, że ruchy precyzyjne zachodzą w ciałach niebieskich, nie wyłączając ziemi. Najłatwiej zapoznać się z precesją na kole rowerowym. Ujmijmy także koło rękami z obu stron za ośkę i wprawmy koło w szybki ruch obrotowy (przedtem należy oczywiście wyjąć koło z roweru). Postarajmy się teraz przechylić kołem. Zobaczymy, że koło zacznie kaprysić. Nie będzie „chciało” przechylić się, tak jak mybyśmy chcieli. W kole pojawi się jakby jakaś zagadkowa siła, mająca swoje widzimisię. Tę siłę zaprzągnięto do pracy w Selfselectorze Hayes.

*Stephen J. Mattock.*

## NOWOŚCI TECHNICZNE

### Nowa zdobycz techniki.

Na ostatnim Światowym Kongresie Naftowym w Londynie w lipcu 1933 r. zademonstrował inż. L. Steiner z Czechosłowacji przyrząd do mierzenia smarności (wiskozy) własnego pomysłu i własnej konstrukcji. Ten nowy typ wiskozymetru wzbudził podziw wszystkich uczestników rzeczowej konferencji.

Wynalazek inż. Steinera ma wielkie znaczenie praktyczne: obecnie jest już w handlu do nabycia.

Aczkolwiek wiskoza nie jest jedyną krytyczną właściwością olejów smarnych, to jest ona jednak ich właściwością najważniejszą.

Obecnie konsument przy pomocy aparatu inż. Steinera jest w stanie ocenić obiektywnie każdy olej smarny, zalecany

mu przez sprzedawcę, i w końcu uniezależnić się od sugestji reklamy. Mianowicie, główną zaletą wiskozymetru Steinera jest to, że jest instrumentem podręcznym, łatwo przenośnym, którym może sprawnie i łatwo posługiwać się każdy laik w najprymitywniejszych warunkach. Dzięki więc inż. Steinerowi oznaczenie przebiegu wiskozy w odniesieniu do temperatury wyszło z ciasnych ścian laboratoriów, a stało się przystępnym ogółowi konsumentów.

Z dobrodziejstwa wynalazku inż. Steinera korzystać powinien każdy, który ma na pieczy jakąkolwiek maszynę lub silnik. Łatwość bowiem i szybkość w dokonywaniu pomiarów wiskozy, na jaką pozwala rzeczony instrument, daje możliwość ciągłej obserwacji i stałej kontroli olejów smarnych, a jasnym jest, iż taka

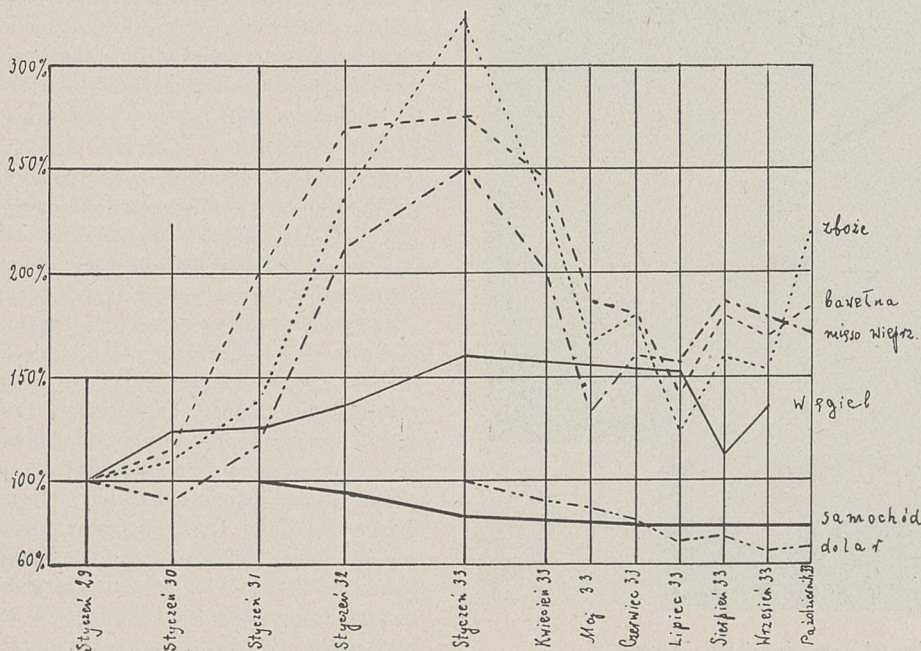
opieka jest najlepszą konserwacją maszyn i zabezpiecza silnikowi jaknajdłuższy żywot.

Nadto daje instrument inż. Steinera każdemu konsumentowi olejów smarnych sposobność większych oszczędności przy zakupie olejów. Nie będąc więcej skazanym na marki handlowe tychże i odpłacanie ich reklamy, konsument może sam łatwo ocenić każdy olej bez względu na jego opakowanie i pochodzenie.

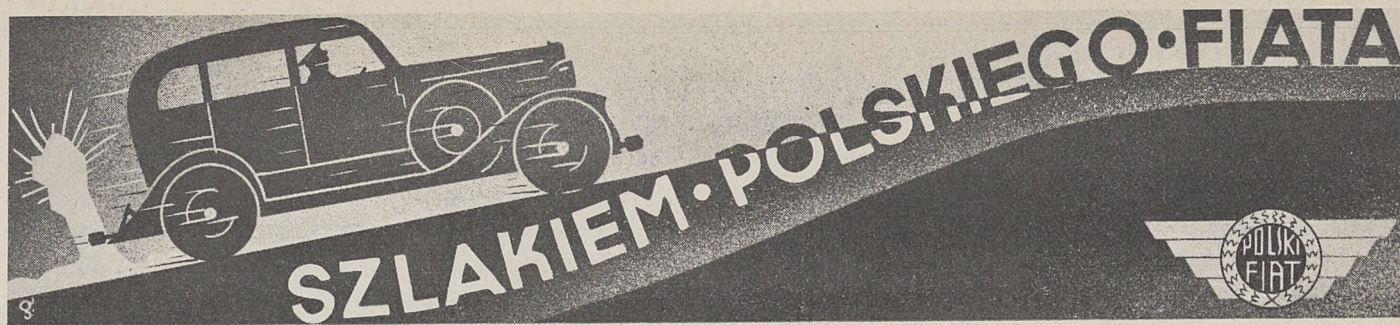
*Inż. J. Kranc.*

*Benzyna z oleju lnianego.* Jak podaje czasopismo „Petroleum” udało się otrzymać benzynę z oleju lnianego zapomocą krakowania. Z powodu wysokich cen surowca sposób ten dla większości państw nie jest zbyt praktyczny — może mieć jednak znaczenie dla celów podniesienia rolnictwa i dla tych krajów — jak np. Turcja i Egipt — w których ceny benzyn są bardzo wysokie. Przez krakowanie oleju lnianego otrzymuje się około 58,7% benzyny surowej lub około 54% rafinowanej.

*Ceny samochodów w Stanach Zjednoczonych Am. P.* W związku ze zmianą kursu dolara ciekawe jest porównanie cen samochodów w Stanach Zjednoczonych z cenami innych produktów. W swoim czasie za cenę jednego auta — przeciętnie 735 dolarów — można było kupić: około 2700 kg mięsa wieprzowego, 19000 kg zboża, 430 tonn węgla lub 1700 kg bawełny. Jeżeli za 100% przyjmijemy z jednej strony — przeciętną cenę samochodu Chevrolet-Master, Essex 6 i 8, Ford, Plymouth i de Soto Standard, czterodrzwiowy Sedan w styczniu 1923 roku — z drugiej strony — ceny produktów w tym samym czasie, to załączony wykres pokaże nam odpowiednie wahania cen.







## TAJEMNICA POPULARNOSCI „508“-ki.

Dotychczas w Polsce panuje przeświadczenie, że samochód jest przedmiotem zbytku. Było to poniekąd słusznem, gdy koszty utrzymania samochodu przekraczały normalne koszty innych środków komunikacji, jak: konie, dorożki, taksówki lub pociągi.

Do niedawna jeszcze fabrykanci samochodów zwracali przede wszystkim uwagę na zaspakajanie swojej klienteli zamożniejszej, dla której przy kupnie samochodu koszty jego utrzymania nie stanowiły wielkiej różnicy w ich budżecie.

Z chwilą gdy kryzys ekonomiczny ogarnął cały świat, w miarę jego rozwoju zaczęto coraz bardziej zwracać uwagę na koszty eksploatacji samochodu i wytworzyło się tym sposobem zapotrzebowanie na rynku na ekonomiczne, a nawet na możliwie najekonomiczniejsze, samochody.

Z początku wydawało się, że niepodobna będzie rozwiązać technicznie takiego zadania i że nie uda się stworzyć samochodu, któryby równocześnie łączył w sobie oszczędność, wygodę oraz harmonijny kształt linii. Pamiętamy te dziwne samochodziki, które jeszcze przed kilku laty wypuszczano na rynek, a które śmiesznością swego wyglądu zniechęcały każdego nietylko do kupna takiego samochodu, ale nawet do przejażdżki w cudzym takim samochodzie.

Życie jednak wzięło górę. Technika, która dzisiaj nie zna przeszkód na swojej drodze, doszła stopniowo do stuprocentowego rozwiązania tego zadania. Dzisiaj samochód oszczędny, wygodny i ładny w swoim zewnętrznym wyglądzie, a przytem bezpieczny i przyjemny w prowadzeniu, istnieje i przysparza automobilzowi coraz to nowych adeptów.

Nie ulega wątpliwości, że szczytem szczęśliwego rozwiązania takiego najmniejszego z wygodnych samochodów, jest model 508, stworzony przez wszechświatowej sławy fabrykę Fiat w Turynie. O jego powodzeniu może świadczyć fakt, że w krajach tak uprzemysłowionych, jak Francja, Anglja, Niemcy i Czechy, Fiat 508 produkowany jest na zasadzie licencji Fiata przez miejscowe fabryki, pomimo że samochodowy przemysł rodzimy tych krajów stoi, jak wiadomo, na bardzo wysokim poziomie.

W Polsce, jak wiadomo, Polski Fiat 508 istnieje przeszło od roku i zdobywa sobie coraz większe uznanie we wszystkich sferach społeczeństwa. Witany początkowo z pewną dozą ironji i niedowierzania, po przeszło półtorarocznej próbie na polskich drogach, model ten stał się faktycznie najpopularniejszym samochodem w Polsce. O jego wytrzymałości świadczy fakt, że nikt się go nie chce pozbyć i że niema dotąd na rynku okazyjnych samochodów tego modelu, za wyjątkiem samochodów demonstracyjnych, które co pewien czas firma sprzedaje po przebyciu 15000 klm. Sprawdzianem stanu tych wozów jest fakt, że znajdują one niezwłocznie nabywców, którzy zapisują się na kolejkę, a cena płacona wtedy chętnie przez klientów jest niższą zaledwie o 15% do 18% od cen katalogowych.

Niema chyba na rynku samochodu innej marki, któryby zachowywał w tym stopniu swoją wartość nietylko po przebytych kilkunastu tysiącach kilometrów, lecz nawet w chwilę po zarejestrowaniu.

Życie jest najlepszą odpowiedzią na wszelkie zarzuty i wszyscy posiadacze samochodów 508 są najlepszymi propagatorami idei automobilizmu w Polsce, gdyż wciągają w jego orbitę całe zastępy nowych adeptów.

Ciekawem jest poznać faktyczne koszty utrzymania samochodu, które komunikują sami posiadacze 508.

### WAŻNE DLA POSIADACZY 508-ek!

Wszystkie stacje obsługi Polskiego Fiata S. A., zorganizowane na terenie całej Rzeczypospolitej, zaopatrzone są w oryginalne — części zapasowe do modelu 508. —



Koszt miesięcznego utrzymania samochodu 508, przy przejechaniu 1000 klm. miesięcznie, nie przekracza rzeczywiście 100 zł.:

benzyna 80 litrów . . . . .	zł. 56.—
oliwa, 1 litr. . . . .	„ 4.—
(łącznie ze zmianą oliwy w karterze)	
podatek drogowy . . . . .	„ 3.65
garaż, ze względu na mały wymiar samochodu tylko . . . . .	„ 20.—
mycie i smarowanie. . . . .	„ 15.—

W zależności od okoliczności mogą być małe odchylenia w tę lub drugą stronę, jednakże koszty utrzymania samochodu 508 nie przekroczyły w żadnym wypadku 3-4 zł. dziennie.

Jakież inny sposób nowoczesnej lokomocji może w tych warunkach konkurować z samochodem 508, biorąc pod uwagę, że w samochodzie 508 pomieścić się może wygodnie 4 osoby. Kolej żelazna, kolejki podmiejskie, autobusy lub motocykl kosztuje znacznie drożej, aniżeli 508.

## Nowe wyczyny 508-ki usprawiedliwiają jej wielką popularność!

**Taniej, niż 3-ią klasą.** Panowie Fr. Bilków w drodze. Pomimo ciężkich w wiesyną), odbyli w ciągu 43 dni na popularnej 508-ce podróż z Wiednia na Sycylię i z powrotem. Przebyli w ten sposób 6.594 klm. bez żadnych nieprzewidzianych wypadków w drodze. Mimo ciężkich w wielu miejscach warunków terenowych, zużyli zaledwie 546 litrów benzyny. Zmianę oliwy dokonano w Messynie nie-

uzupełniając oliwy aż do końca podróży. Całkowity koszt przejazdu, licząc benzynę, oliwę, mycie i t. p. wyniósł zaledwie 1450 lir. (ca. 685 zł.).

Należy zwrócić uwagę, iż suma ta jest niższa od ceny 2-ch biletów kolejowych 3-ciej klasy na analogicznym dystansie.

Osiągnięcie tak wspaniałego rezultatu jest jeszcze jednym dowodem usprawiedliwiającym wielką popularność 508-ki!

**Nowe zwycięstwa 508-ki!** 21 stycznia r. b. odbyły się wielkie zawody samochodowe w Neapolu, zorganizowane przez Italski Królewski Automobilklub. Zawody odbywały się na trudnym odcinku drogi Neapol — Castel di Sangro. Z pomiędzy 32 wozów różnych typów i marek, 1, 2 i 3 miejsce zajęły 508-ki kierowane przez pp. Auriechio, Pattison i Busch.

## SPRAWNOŚĆ PRZEDEWSZYSTKIEM!

Pamiętam, przed wielu laty wyjeżdżałem wozem o oznaczonej godzinie, z oznaczonym celem... Ale po drodze, gaźnik się zatykał, zapłon szwankował, czasem jakieś łożysko nawaliło... coś się w motorze popsuło... I Bóg raczył wiedzieć, kiedy ten wehikuł niesłusznie zwany samochodem (bo sam nie chodził, tylko trzeba było ciągle korbą kręcić) przybędzie do celu...

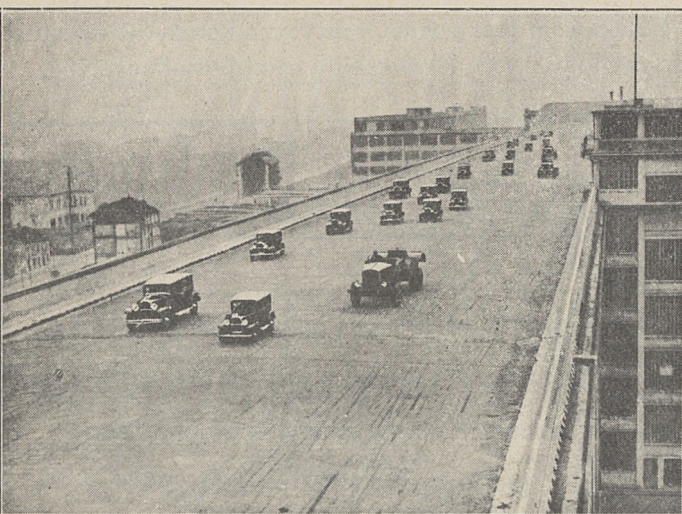
Ówczesne samochody nie pozwalały jeszcze na ustalanie zgóry godziny osiągnięcia celu podróży!

Zazdrościłem właścicielom pięknych, błyszczących Rolls-Royc'ów; zdzierano z nich coprawda w hotelach, dopisywano do każdego rachunku 50% z tytułu posiadania Rolls Royca, ale zato byli właścicielami wozu niezawodnego, chlubiącego się nazwą „najlepszy wóz świata”. Niezawodność swą zawdzięczały te wozy nietylko genialnemu konstruktorowi i pierwszorzędnemu wykonaniu, ale głównie dokładnemu wypróbowaniu wozu w fabryce.

Wóz ten przechodził 5.000 mil angielskich zanim się dostał do rąk klienta. Podczas tej próby wszystkie jego części były dokładnie badane i w razie konieczności wymieniane.

Minęło wiele lat...

Obok Rolls Royc'a pojawił się Kings Daimler, no i także: Hispano Suiza, Isotta Fraschini, Duesenberg, wszystkie pretendujące do miana: „najlepszy samochód świata”. Zainteresowanie temi samochodami przeznaczonymi dla elity osłabło, gdyż w międzyczasie zaczęto produkować wozy dostępne dla milionów ludzi. W związku z tem nastąpił przewrót w metodach produkcji. Pilnik został wygnany z hal montażowych. W fabrykach stanęły wielkie prasy, w użycie weszły najdokładniejsze kalibry... A jednocześnie z konstrukcją wozów zaczęto opracowywać plan produkcji i jak najściślejszą kalkulację. Aby otrzymać jaknajtańszy wóz, dostępny szerokim masom, zaczęto reduko-



Tor próbny na dachu fabryki „Fiat”.





Tor próbny fabryki „Fiat”.

wać koszty związane z produkcją. Skreślono poważną pozycję kosztu prób wozów przed wydaniem ich klientom, a koszty te były duże.

Postanowiono, że próby te może przeprowadzać sam klient po kupnie samochodu.

W Stanach Zjednoczonych, o gładkich betonowych szosach, szeroko rozgałęzionej sieci stacyj obsługi, klient próby te przeprowadzał bez wielkiego ryzyka. Taksamo w Anglii, gdzie po szosach kursują motocykle, lub samochody automobilklubów, mające za zadanie okazanie pomocy każdemu automobilście, który wskutek jakiegoś defektu, próbując wóz, utknie w drodze.

Inaczej u nas: automobilizm jeszcze w pieluszkach... stacyj obsługi mało, warunki, w których kursują samochody, ciężkie... drogi... lepiej nie mówić (właściwie niema o czym mówić)...

Klient, który „próbował” w Polsce dopiero co nabyty wóz, wzbogacał swemi reklamacjami doświadczenie fabryki: stwierdzał, że... chłodnica jest zbyt sztywnie umocowana, rozstrząsa się i cieknie.. sztyce pod stopniami pękają... akumulator się gubi, bo skrzynka za słaba... resory nadają się tylko na dobre drogi... Przy takich „próbach” właściciel musiał często w słotę i niepoogodę włączyć pod wóz, czasem spędzić noc na szosie czekając pomocy, płacił dużo pieniędzy warsztatom, kłął, a ostatecznie zniechęcał się do automobilizmu...

Trzeba jednak przyznać, że szereg fabryk samochodowych, wykazał zrozumienie dla tej sprawy i włączył do programu swej produkcji próby wozów przed ich dostarczeniem.

I tak fabryka „Voisin” próbuje swe wozy na torze Linas-Montlery, Fabryka „Stutz” w Indianapolis, „General Motors” na specjalnym, próbnym terenie.

A najdalej w tym kierunku poszła fabryka samochodów „Fiat” w Turynie. Posiada ona jedyny na świecie tor na dachu głównego budynku fabrycznego.

Początek produkcji samochodów zaczyna się na najniższych piętrach. Poszczególne części i zespoły montują się na piątym piętrze. Gotowy samochód wyjeżdża na tor próbny na szóstym piętrze i zostaje poddany dokładnej próbie.

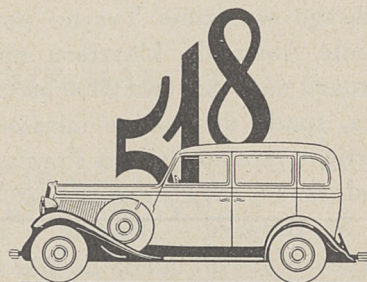
W ten sposób zostaje umożliwiona próba każdego samochodu wyprodukowanego w fabryce Fiat. Koszty prób są ograniczone do minimum. Numery próbne zbędne. Zużycie paliwa, smarów, ogumienia zredukowane. Próby zostają wykonywane przez specjalnie instruowanych mechaników, pod okiem kilku inspektorów.

Ale na tem nie poprzestaje fabryka „Fiat”. W pobliżu fabryki Stupinigi znajdują się specjalnie przygotowane tereny do prób samochodów.

Są to odcinki gładkie, do rozwijania najwyższych szybkości. Odcinki te są dokładnie odmierzone, oznaczone są na nich dekametry, służą one do chronometrażu.

Znajdują się tam odcinki o złych nawierzchniach, drogi wyboiste, służące do prób resorów, podwozia, zużycia materiałów pędnych.

Ale i na tem nie koniec. Turyn leży w pobliżu idealnego terenu do prób, stworzonego przez naturę.



LUKSUSOWY SAMOCHÓD  
PO PRZYSTĘPNEJ CENIE

Niezależnie od popularnej  
508-ki wprowadza obecnie

**POLSKI FIAT**  
Lukusowy model samochodu

518

Ponimo przystępnej ceny  
model 518 jest w stanie zado-  
wołnić wymagania naj-  
wybredniejszego klienta







Tor próbny fabryki „Fiat“ o potrójnej nawierzchni.

Z jednej strony otacza go szereg wzgórz usianych wązkiemi, stromemi krętymi drogami. Najślynniejsze z nich Superga, ukoronowane piękną bazyliką, do której prowadzi droga o wzniesieniach przekraczających w niektórych miejscach 18% i obfitująca w ostre zakręty.

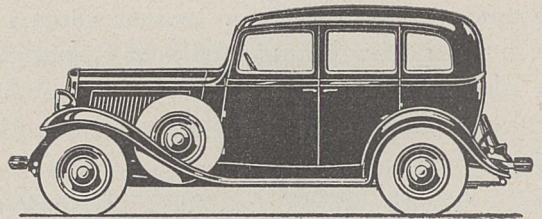
A na zachód i północ od Turynu — Alpy. Dłuższe próby nowych modeli odbywają się na szosie okrążającej Mont-Blanc (giro del Monte Bianco). Szosa ta biegnie z leżącego w nizinie Turynu poprzez stare rzymskie osiedle Aosta do klasztoru na przełęczy Grand St. Bernard na wysokości 2400 metrów nad poziomem morza, spada do małego miasteczka szwajcarskiego Martigny, podnosi się na Forclaz, spada do Chamonix, podnosi się znów na wysokość ponad 2000 metrów Petit St. Bernard — biegnie w pobliżu uroczego Courmayeur i powoli opada do 200 metrów nad poziomem morza. Ostre wiraże, głębokie przepaście,



Tor próbny fabryki „Fiat“ — droga wyboista.

drogi wykute w skałach pod niebotycznym Mont Blanc, który zdawałoby się sędziuje przy tym niezwykłym wyczynie maszyn, których zadaniem jest głośić na szerokim świecie sławę Fiata.

Na torach tych zdał próbę ogniową nowy model Fiat 518, który zostaje obecnie wprowadzony na rynek Polski.



W najbliższych dniach ukażą się pierwsze Polskie Fiaty model 518. Zgóry można przewidzieć jak wypadnie o nich opinia najbardziej wymagających fachowców!



## KRÓLOWA MODY O POLSKIM FIACIE 518.

„Ocenę techniczną Polskiego Fiata 518 pozostawiam fachowcom. Stwierdzam jedynie, iż oczarowaną zostałam jego piękną, nawskroś nowoczesną linją. Konstruktor, który projekował rysunek tego pięknego wozu, musiał być jednocześnie skończonym artystą o świetnie wyrobionym smaku”.

Oto opinia p. Very Bobrowskiej, która miała możliwość odbycia próbnej przejażdżki pierwszym wozem Polskiego Fiata 518.



# LOS

---

- LOS** CZŁOWIEKA JEST NIEZNANY.
- LOS** SWÓJ SAM SOBIE URABIASZ,  
— MÓWI STARE PRZYSŁOWIE.
- LOS** JEST W MOWIE POTOCZNEJ WYRAZEM POTĘGI, NA KTÓRE CZŁOWIEK NIE MA W PŁYWU.
- LOS** ROZSTRZYGNAŁ — PISALI HISTORYCY — GDY STAŁY SIĘ RZECZY NIEZMIERNIE WAŻNE.
- LOS** LOTERJI PAŃSTWOWEJ MA ZUPEŁNIE INNE ZNACZENIE.
- LOS** LOTERJI DAJE CI NADZIEJĘ, GDY GO KUPUJESZ.
- LOS** LOTERJI POZWALA CI ROZKOSZNIE MARZYĆ, GDY GO POSIADASZ.
- LOS** LOTERJI DAJE CI REALNE MOŻLIWOŚCI WYGRANIA DUŻO PIENIĘDZY, GDY ROZPOCZYNA SIĘ CIĄGNIENIE.

# LOS

---

**29-EJ LOTERJI KOSZTUJE DO CZTERECH  
KLAS TYLKO 160 ZŁ. I DAJE CI MOŻNOŚĆ  
WYGRANIA 1.000.000,  
A W SZCZĘŚLIWYM WYPADKU NAWET  
2.000.000 ZŁOTYCH**



**Pobicie światowego rekordu jazdy godzinnej.** W dniu 4 lutego świetny kierowca angielski G. E. T. Eyston na francuskim samochodzie bezzaworowym 8 ltr. Panhard pobił, po kilkakrotnych zresztą nieudanych próbach, światowy rekord jazdy godzinnej. Rekord ten jest jednym z najbardziej pożądanych i popularnych. Należał on od 5 maja r. z. do ś. p. Czaykowskiego na Bugatti i od tej pory kilkakrotnie był on atakowany przez różnych kierowców, zawsze jednak bezskutecznie. Dopiero obecnie Eystonowi udało się rekord ten pobić, zresztą o niewiele, gdyż tylko o 25 m. na godz. po przebyciu w ciągu godziny 412 klm. 0.64. Sam przebieg tego wyczynu był bez historii. Eyston uznawszy pogodę za dostatecznie sprzyjającą udał się na tor do Montlhery, nie zawiadamiając o swoim zamiarze nikogo, po za kilku przyjaciółmi i kontrolerami urzędowymi. Wóz działał nienagannie i pomimo dotkliwego zimna pogoda była naogół sprzyjająca. W czasie swojej jazdy godzinnej Eyston pobił również dwa inne rekordy światowe, a mian. rekord stu mil, które przebył on w 45 m. 7 s. 9/100, t. j. z przeciętną 214 km. 017 i rekord 200 klm. w 56 m. 2 s. 78/100, t. j. z przeciętną 214 km. 109. Jednocześnie Eyston pobił 3 rekordy własne międzynarodowe w klasie od 5 do 8 ltr.

A oto historia światowego rekordu jazdy godzinnej:

15.II 1913 Percy Lambert na Talbot w Brooklands 165 km. 760,  
12.IV 1913 Jules Goux na Peugeot w

Brooklands 170 km. 588,  
10.X 1913 J. Chassagne na Sunbeam w Brooklands 173 km. 727,  
17.XI 1924 J. G. P. Thomas na Leyland-Thomas w Brooklands 175 km. 564,  
14.VII 1925 J. G. P. Thomas na Leyland-Thomas 7266 cm.<sup>3</sup> w Brooklands 178 km. 144,  
31.VIII 1925 Ortmans na Panhard 4835 cm.<sup>3</sup> w Monthlery 185 km. 736,  
25.III 1926 Ortmans na Panhard 7965 cm.<sup>3</sup> w Monthlery 193 km. 507,  
21.X 1926 J. G. P. Thomas na Leyland-Thomas 7266 cm.<sup>3</sup> w Brooklands 195 km. 925.  
31.XII 1926 E. A. Eldridge na Miller 1981<sub>3</sub> cm.<sup>3</sup> w Monthlery 203 km. 725,  
27.V 1927 C. Marchand na Voisin 7850 cm.<sup>3</sup> w Monthlery 206 km. 558,  
6.IV 1932 G. E. T. Eyston na Panhard 7938 cm.<sup>3</sup> w Monthlery 210 km. 392,  
5.V 1933 S. Czaykowski na Bugatti 4.900 cm.<sup>3</sup> na Avus 213 km. 839,  
4.II 1934 G. E. T. Eyston na Panhard 7938 cm.<sup>3</sup> w Monthlery 214 km. 064.

**Pobicie 6 rekordów międzynarodowych.** W dniu 23 stycznia Pierre Veyron na Bugatti 1500 cm.<sup>3</sup> pobił na torze w Monthlery szereg rekordów międzynarodowych w klasie F. I tak:

200 mil w 1 g. 42 m. 59 s. 93/100 (przeciętna — 187 km. 498);  
500 km. w 2 g. 41 m. 53 s. 70/100 (przeciętna — 185 km. 305);  
3 godziny — 552 km. 917 (przeciętna — 184 km. 306);  
500 mil w 4 g. 22 m. 28 s. 85/100 (przeciętna — 183 km. 936);

1000 km. w 5 g. 28 m. 56 s. 15/100 (przeciętna — 182 km. 406);

6 godzin — 1090 km. 924 (przeciętna 181 km. 821).

**Odwołanie zawodów.** Grand Prix Automobilklubu Wielkiego Księstwa Luksemburskiego, zapisane do międzynarodowego kalendarza sportowego pod datą 5 sierpnia oraz Grand Prix Monzy pod datą 24 czerwca zostały już odwołane.

**Jeźdźcy „Stajni Ferrari”.** W roku bieżącym ekipę jeźdźców popularnej stajni Ferrari stanowić będą: Varzi, Chiron. Moll, Tadini, Comotti, Ghersi, Barbieri, Rosa, Marinoni, Carraroli, i Aldrighetti. Stajnia Ferrari przyjmie w tym roku udział conajmniej w 43 zawodach, wysyłając na start w wielkich wyścigach międzynarodowych kilku pierwszych z wymienionych wyżej jeźdźców, pozostałych zaś używając do mniejszych zawodów, przeważnie włoskich, w których konkurencja nie będzie zbyt groźna dla doskonale przygotowanych wozów stajni Ferrari.

**Śmierć małżonki Caraccioli.** Słynnego kierowcę niemieckiego, spotkało znowu wielkie nieszczęście. W czasie wycieczki narciarskiej z Arosa do Lanzerheide w Szwajcarii, w której brało udział kilka osób, a między innymi i małżonkowie Caracciola, na zboczu Underfurkel zwała się na narciarzy niewielka zresztą lawina śnieżna. Caracciola został przewrócony i lekko potłuczony, natomiast pani Caracciola została zasypaną pod 2 metrową warstwą śniegu. Zanim zdołano ją wydobyć zmarła uduszona. Śmierć p-i Caracciola wywołała w niemieckich sferach sportowych, w których była ona bardzo znaną i lubianą przynębiającą wrażenie i szczerzy żal.

**Złoty puchar Duce.** Kr. Automobilklub Italji organizuje w końcu maja r. b. nowy wielki wyścig drogowy pod powyższą nazwą. Będzie to na większą skalę wyścig w rodzaju pucharu 1000 mil, i rozegrany zostanie naokoło Italji; składać się on będzie z 3 etapów po 2000 klm. razem więc długość trasy wynosić będzie 6000 klm. Pierwszy etap Rzym — Villa San Giovanni, okrążenie Sycylii i Messyna odbędzie się w dn. 27 i 28 maja. Drugi etap Messyna, Kalabryja, Lecce, Bolonia i Medjolan w dn. 29 i 30 maja, wreszcie 3 etap Medjolan, Triest, Trentyn, Turyn, Genua i Rzym w dn. 1—2 czerwca. Wyścig ten przeznaczony jest tylko dla wozów turystycznych, które podzielone zostaną na 5 kategorii: 1100, 1500 2 litry, 3 litry i powyżej 3 litrów. Nie będą dopuszczone samochody zbudowane przed 1929 rokiem. Dozwolona obsada tylko 2



**Od 650zł. Na wyspy kwiatów i słońca**

wycieczka morską okrętem  
**„KOŚCIUSZKO”**

**Gran Canaria**  
**Teneriffe**  
**Madeira**  
oraz **Marocco**

od 5 do 29 kwietnia b. r.

**Cena od zł. 650.—**

**LINJA GDYNIA — AMERYKA**

Warszawa, Marszałkowska 116  
Gdynia — Lwów — Kraków — Rzeszów  
oraz w biurach podróży.



osób, t. j. kierowcy i jego zastępcy. Liczba nagród jest bardzo wysoka: nagrody pieniężne dosięgają łącznej sumy 665.000 franków. Wyścig o złoty puchar Duce będzie największym na świecie wyścigiem drogowym.

**Fuzja Isotta - Fraschini z Alfa-Romeo.** Chodzą pogłoski, że wkrótce już dokonana zostanie fuzja tych dwóch słynnych marek włoskich. Połączone fabryki mają jakoby zwrócić specjalną uwagę na kampanję sportową, do której podobno już się przygotowują.

**Zapisy do Grand Prix Automobilklubu Francji.** Grand Prix Automobilklubu Francji, który rozegrany zostanie w dniu 1 lipca i który, jak donosiliśmy, dostępny będzie jedynie dla wozów wystawionych przez wytwórnie, zapowiada się niezwykle ciekawie, a nawet, można powiedzieć wręcz sensacyjnie. W ostatnim dniu przyjmowania przez Komisję Spor-

tową A. C. F. zapisów zgłosiło się 6 marek samochodów zapisując łącznie 16 wozów i reprezentując 3 kraje. Tak więc zgłoszono: 1 wóz Sefac (Francja), 3 Bugatti (Francja), 3 Maserati (Italia), 3 Mercedes ((Niemcy), 3 Alfa-Romeo zgłoszone przez Ferrari (Italia) i 3 Auto-Union (Niemcy).

Dwie marki zadebiutują na torze wyścigowym po raz pierwszy. Są to mianowicie Sefac i Auto-Union. Pierwsza z tych marek, którą w skrócie nazwano „Sefac”, a która w całości brzmi — Société d'Etude et de Fabrication d'Automobiles de Courses (Towarzystwo studjów i budowy samochodów wyścigowych), wystawi jeden wóz, obstalowany przez R. Sommera, którego krótki opis podaliśmy w Nr. 1 Auta. 3 wozy Towarzystwa Auto Union, są to opisane również w Aucie wozy „P”, z silnikiem w tyle. Pilotować je będą prawdopodobnie kierowcy H.

Stuck von Villez, ks. Leiningen, Momberger i Sebastian. Ekipa Mercedeses składać się będzie prawdopodobnie z Caraccioli, Brauchitscha i Fagioli'ego. Bugatti i Alfa-Romeo wystąpią z nowymi modelami. W ten sposób Grand Prix A. C. F. przedstawia się jako największa atrakcja przyszłego sezonu sportowego, tembardziej, iż jest nadzieja, że wszystkie zapisane wozy rzeczywiście tym razem będą startowały. Komisja Sportowa A. C. F. bowiem nauczona doświadczeniem lat ubiegłych, wprowadziła do regulaminu tegorocznego następującą klauzulę; niema żadnej opłaty za zgłoszenie samochodu, ale za to wymagana jest kaucja 10.000 franków od samochodu, która zostanie zwrócona zgłaszającej wytwórni o ile zapisany samochód będzie startował. W razie przeciwnym kaucja ta przechodzi na rzecz Komisji Sportowej A. C. F.

## WYTWÓRNIA SILNIKÓW I MOTOCYKLI

# S. M.

Sp. z o. o.

WARSZAWA  
UL. GRZYBOWSKA 9

ZAWIADAMI  
ZAINTERESOWANYCH,

ŻE PRZYSTĄPIŁA DO PRODUKCJI  
SWEGO MODELU SPORTOWEGO

S. M. — 500/1934

KTÓRY NA RYNKU UKAŻE SIĘ Z  
POCZĄTKIEM SEZONU SPORTOWEGO

## PRZEWODNIK AUTOMOBILISTY

Źródła zakupów, hotele, restauracje, garaże

Firma i adres	Rabaty dla Członków A. P. i Klubów Afiljowanych, udzielane za okazaniem legitymacji członkowskiej na rok bieżący	Firma i adres	Rabaty dla Członków A. P. i Klubów Afiljowanych, udzielane za okazaniem legitymacji członkowskiej na rok bieżący
STOMIL Sp. Akc. Poznań Fabr. Opon i Dętek Samochodowych Poznań, Wodna 14 Oddział w Warszawie, Trębacka 10 Przedstawicielstwo we wszystkich większych miastach Polski,	Specjalne rabaty	MOTOR-STOCK Warszawa, pl. Napoleona 3, tel. 259-14 Świece Champion, karburatory Solex akcesoria samochodowe.	15% od cennika
Pneumatyki MICHELIN Gen. Reprez. Jacques Hauvette Warszawa; Królewska 10 u wszystkich odsprzedawców.	Specjalne rabaty	Żarówki Samochodowe TUNGSRAM Zjednocz. Fabr. Żarówek S. A. Warszawa, Nowowiejska 13 u wszystkich odsprzedawców.	specjalne rabaty
		„SCINTILLA” Sp. z o. o. Warszawa, Bagatela 15.	10% od cennika



## PRZEWODNIK AUTOMOBILISTY

### Źródła zakupów, hotele, restauracje, garaże

Firma i adres	Rabaty dla Członków A. P. i Klubów Afiliowanych, udzielane za okazaniem legitymacji członkowskiej na rok bieżący.	Firma i adres	Rabaty dla Członków A. P. i Klubów Afiliowanych, udzielane za okazaniem legitymacji członkowskiej na rok bieżący
I. KESTENBAUM Warszawa, Wilcza 29 Reprez. F-my Robert BOSCH.	10% od cennika	B. R U D Z K I Warszawa Marszałkowska 146 i 87, Nowy-Świat 32. Składy gramofonów, płyt i instr. muz.	5% za gotówkę
Pierwsza Polska Wytwórnia Niekruszącego i Nierozpryskującego się Szkła „TRIPOL” Józef Radelicki Warszawa, Karolkowa 68.	25% od ostatniego cen- nika	HOTEL ANGIELSKI Warszawa	Pokoje 10%, Restau- racja — 10%
„K A P E K A ” Krajowy Przemysł Karoserji S. A. Warszawa, Mireckiego 5.	10-15% <sub>o</sub>	HOTEL BRISTOL Warszawa	Specjalne ceny Pokoje pojedyncze od 8 zł. do 20 zł. pokoje podwójne od 16 zł. do 30 zł.
„M A G N E T ” Warszawa, Hoża 33. Wyroby własne i zagraniczne.	10% od cennika	HOTEL BRUHL Warszawa	Pokoje 20%.
KAZIMIERZ TRUKAN Warszawa, Piusa XI Nr. 11, tel. 855-41. Części zamienne, akcesorja samocho- dowe, materiały instalacyjne. Hurt—detal.	10% — 15% od cen- nika	HOTEL ROYAL Warszawa	Pokoje — 15%, przy większych zjazdach według umowy. Ga- raże bezpłatne
MOTOR-METAL Warszawa, Mokotowska 24 Tłoki, Bolce, Pierścienie, Wentyle.	15% od cennika	HOTEL VICTORIA Warszawa	Pokoje — 10%
Wytw. Szyldów, Reklam i Wyrobów Metalowych P. BITSCHAN Warszawa, Kredytowa 16, tel. 606-13	10% rabatu	HOTEL BAZAR Poznań	Pokoje — 10%
„ENGLEBERT” PNEUMATYKI SAMOCHODOWE Jeneralna Reprezentacja na Polskę ENGLEBERT Pol. Sp. Akc. Wyr. Gum. Warszawa, Krak. Przedm. 5, tel. 5.94-28.	Specjalne rabaty	HOTEL CONTINENTAL Poznań	Pokoje — 10%, spec- jalne zniżki przy wy- cieczkach zbioro- wych
Przemysł Konfekcyjny „V A R S O V I E N N E ” Warszawa, Marszałkowska 104 Ubiory sportowe, oraz wszelkie wyro- by wchodzące w zakres krawiectwa.	10% rabatu	HOTEL FRANCUSKI Kraków	Pokoje — 10%, Resta- uracja — 10%
„OLIMPJADA” Wytwórnia artykułów sportowych i gimnastycznych Warszawa, Warecka 5.	10%—15% od cennika	HOTEL SASKI Kraków	Pokoje — 10%
„S T A R T ” Składnica Sportowa Warszawa Chmielna 26.	5%—10% od cennika	HOTEL BRISTOL Lwów	Pokoje 25%, obiad zł. 1.80
Tow. KOMISPOL S. A. Warszawa, Krak. Przedm. 16 Artykuły sportu i podróży.	5% od cennika	HOTEL NEW-YORK Lwów	Pokoje 25%, obiad zł. 1.80
Polska składnica „D O M I S P O R T ” Warszawa, Jerozolimskie 16	5% <sub>o</sub> rab.	HOTEL BRISTOL Zakopane	Pokoje — 15%, Resta- uracja — 15%
STANISŁAW KRAUSE i S-ka Warszawa, Królewska 1 poleca własnego wyrobu: wszelkie ar- tykuły podróżne, wykwinną galanterję skórzaną. Specjalność: kufry sa- mochodowe.	10% rabatu	GRAND HOTEL Łódź	Pokoje 20%
BRACIA NEUMAN Zakłady Przemysłowo-Handlowe Wyrobów skórzano-galanteryjnych i podróżnych Warszawa, Bielańska 8.	10% od cennika	HOTEL POD BRUNATNYM JELENIEM Cieszyn	Pokoje 25%, zbiorowe wycieczki — 50%
		HOTEL FRANCUSKI Gniezno	Pokoje—20%, potrawy 10%, trunki 20%
		HOTEL RITZ Białystok	Pokoje — 20%
		HOTEL-PENSJONAT-KASYNO Kazimierz nad Wisłą	Pokoje — 10%
		HOTEL KRAKOWSKI Piotrków.	Pokoje 15-30% <sub>o</sub>
		HOTEL RZYMSKI Radom.	Pokoje 20% <sub>o</sub>

