

# AUTO



**ILUSTROWANE CZASOPISMO  
SPORTOWO-TECHNICZNE**  
ORGAN AUTOMOBILKLUBU POLSKI  
ORAZ KLUBÓW AFILJOWANYCH

---

**REVUE SPORTIVE ET TECHNIQUE  
DE L'AUTOMOBILE**  
ORGANE OFFICIEL DE L'AUTOMOBILE-  
CLUB DE POLOGNE ET DES CLUBS AFILIÉS

WYCHODZI RAZ W MIESIĄCU

REDAKCJA: UL. OSSOLIŃSKICH 6 — TELEFON 287-05  
(AUTOMOBILKLUB)

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

REDAKTOR PRZYJMUJE CODZIENNIE OD GODZINY 2 DO 3

KONTO CZEKOWE P. K. O. 1648

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

REDAKCJA ZASTRZEGA SOBIE PRAWO ZMIAN I POPRAWEK W NADESŁANYCH ARTYKUŁACH. WSZELKIE PRAWA PRZEDRUKÓW I REPRODUKCJI ZASTRZEŻONE. NIEZAMÓWIONYCH RĘKOPISÓW REDAKCJA NIE ZWRACA.

REDAKTOR: INŻ. R. MORSZTYN

WYDAWCA: AUTOMOBILKLUB POLSKI

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

*TREŚĆ NUMERU: Od Redakcji. — Jesienne nastroje. — Doroczny Zjazd Uznanych Klubów Automobilowych w Paryżu, Janusz Regułski. — Salony samochodowe w Paryżu i Londynie, M. K. — Polska fabryka samochodów Ursus, Marjan Krynicki. — W sprawie polskiego toru samochodowego, Bolesław J. Kachel. — Nowożone środki napędowe samochodów, Marjan Krynicki. — Jak utworzyłem bandę samochodową, Zdzisław Kleczyński. — Raid propagandowy samochodów Morris (dokończenie), Marjan Krynicki. — W sprawie utrzymania dróg, Nils Barrén. — Kronika. — Z bibliografii obcej. — Z czasopism. — Ogłoszenia.*

## PODNIOSŁA UROCZYŚĆ W AUTOMOBILKLUBIE POLSKI



Prezes Komisji Sportowej, p. Janusz Regułski, wręcza p. mjr. Meyerowi, kierownikowi Centralnych Warsztatów Samochodowych, złoty medal Min. Robót Publ., zdobyty na tegorocznym Raidzie międzynarodowym przez samochód C. W. S.

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

# SKF

Specjalne łożyska: Buick, Ford, Citroën, Fiat, Chevrolet

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

W dniu 26 października zostały złożone na wieczny spoczynek zwłoki ś. p. Stanisława Grodzkiego, b. Prezesa Automobilklubu Polski, zmarłego w d. 24 października. Wszystkim tym organizacjom i osobom, które przyjęły udział w pogrzebie i wyraziły swe współczucie, Automobilklub Polski składa na tem miejscu gorące podziękowanie.

## OD REDAKCJI

Następny (12-ty) numer „Auta“ ukaże się jako „Numer Gwiazdkowy“ w zwiększonej objętości. Do numeru tego przygotowaliśmy szereg ciekawych artykułów z dziedziny sportu, turystyki i techniki samochodowej. Jednocześnie pomieścimy feljetyony najlepszych pisarzy polskich. Szereg pięknych ilustracji, z których niektóre wielobarwne, jak również kilkadziesiąt reprodukcji fotograficznych — ożywi bogatą treść tego numeru. Między innymi podamy szczegółowe omówienie tegorocznego Salonu paryskiego oraz opis najciekawszych nowości w konstrukcji samochodu. Numer ten dopełni spis firm samochodowych w Polsce wraz z cennikiem szczegółowym reprezentowanych przez nie samochodów, oraz inne ciekawe lub pożyteczne dla automobilistów wiadomości.

Numer ten, o objętości około 50 stron druku, będzie prawdziwym premjum dla naszych prenumeratorów. W sprzedaży detalicznej numer ten kosztować będzie zł. 3, jednak ze względu na niezwykle bogatą treść i piękną szatę graficzną cena ta okaże się niewysoką, a w każdym razie niższą, niż podobnych wydawnictw zagranicznych, które cieszą się u nas tak dużym pokupem. Numer gwiazdkowy rozestany będzie prenumeratorom oraz ukaże się w sprzedaży w księgarniach i kioskach między 15 a 20 grudnia.

## JESIENNE NASTROJE

**A** WIĘC zaczęły się już słoty jesienne. Zepsuty długą i piękną jesienią, automobilista wpada w nastroj minorowy — i tysiączne biedy i przykrości, które na każdym kroku czyhają na niego, widzi on w bardziej, niż kiedykolwiek, czarnych barwach. Bo jakżeż nie widzieć wszystkiego na czarno, gdy jeden kurs po mieście zamieni twój wyświecony samochód w czarny od błota karawan; gdy przyjechawszy do swych znajomych, spostrzegasz w lustrze, że i twarz twoja cała jest w czarnych centkach przyschniętego błota. I ogarnia cię wtedy czarna pasja na nasze magistrackie porządki. Bo, ostatecznie, kogo winić? Jesień jest od tego, żeby była wilgoć w powietrzu i na ziemi, a samochody, aby pomimo wilgoci jeździły po ulicach. Ale magistrat jest od tego, żeby w czystości utrzymywał swe ulice i żeby nie dopuszczał do utworzenia się na nich błota. I wszędzie na świecie, oczywiście na prawdziwym świecie, którym jest Zachód, magistraty wypełniają ten swój obowiązek, czyszcząc w słotę ulice i zgarniając z nich błoto — i czynią to same, nie przerzucając tego obowiązku na stróżów, czyli t. zw. dozorców domowych. U nas zaś, w szczególności w Warszawie, magistrat od czyszczenia ulic umywa ręce, pozostawiając tę

trochę deszczowi, który sam winien umyć jezdnie. Cała bieda tylko w tem, że do zmycia jezdni z nagromadzonych na nich nieczystości potrzeba sporo wody, a deszcz nie zawsze chce padać ulewny. Nawet ten nasz podły polski jesienny deszczyk odznacza się tem, że wogóle nie pada, ale mimo to — wszystko moczy. Moczy więc i kurz na jezdni, i nagromadzone na niej stopy nawozu, tworząc z tego piękne, śliskie i pachnące błotko. A tymczasem magistrackie beczkowsy i szcrotki samochodowe spoczywają sobie w garażach, jakgdyby się nikt nie domyślał, że mogą one służyć równie dobrze do oczyszczania ulic z błota, jak i do zmiatania kurzu. Pięknie wyasfaltowane w tym sezonie ulice (i tu trzeba pochwalić nasz magistrat, bo zaiste sporo uczynił tego lata w celu poprawienia jezdni), pokryte warstwą śliskiego i lepkiego błota, są niebezpieczną pułapką dla samochodów, koni i cyklistów.

Policjanci, regulujący ruch uliczny w Warszawie, otrzymali w dniach ostatnich białe pałeczki na wzór swych kolegów zagranicznych. Niestety, pomimo białości tych pałek, w ciemnych dość kolorach przed-

stawia mi się ich umiejętność regulowania zwarjowanego ruchu warszawskiego. Na palcach policzyć można policjantów, którzy z taktem i autorytetem potrafią utrzymać porządek na swych ruchliwych posterunkach. Najczęściej panuje na nich nieopisany chaos, którego przyczyną jest zwykle brak stanowczości i precyzji w ruchach i sygnałach, dawanych przez policjantów pojazdom, brak zimnej krwi i szybkiej decyzji. Są to wszystko braki charakterów, a nie wyszkolenia. Człowiekowi, który nie ma zimnej krwi, szybkiej decyzji i stanowczości, żadne szkolenie tych zalet nie udzieli. I dlatego przy wyborze policjantów, którzy mają pełnić służbę ruchu, konieczna jest dokładna selekcja charakterów, oparta na badaniach psychotechnicznych.

Poza tem jedna jeszcze uwaga: policjant, obarczony obowiązkiem regulowania ruchu, musi być odany tej jednej jedynej czynności, gdyż na jedną nawet chwilę nie powinna być od tego zadania oderwana jego uwaga. Policjant, który, stojąc na ruchliwym rogu, poza regulowaniem ruchu ma obowiązek pilnowania ogólnego bezpieczeństwa publicznego, udzielania informacji a w dodatku jeszcze ściągania doraźnych mandatów karnych, nie może skutecznie wypełnić głównego swego zadania — utrzymania porządku. Za wielu czynnościami obarcza się u nas policję — każdy policjant jest człowiekiem uniwersalnym: jest stróżem bezpieczeństwa, jest sędzią doraźnym, jest kontrolerem, inspektorem sanitarnym, informatorem, biurem adresowym i wreszcie inkasentem. Wszak niedawno widzieliśmy policjantów nawet w roli kwestarzy domowych! Gdy kilka z tych czynności każe mu się wykonywać jednocześnie, to, oczywiście, nic nie jest dobrze spełnionem. Tempo i różnorodność przejawów życia współczesnego wymaga koniecznie drobniejszej specjalizacji, a policja, z racji wielkiej wagi swych obowiązków i odpowiedzialności, tembardziej powinna się specjalizować dokładnie w każdej swej czynności. Koniecznym więc jest powierzenie odpowiedzialnej funkcji kierowania ruchem ulicznym policjantom wyspecjalizowanym w tym tylko kierunku i dobranym z najbardziej odpowiedniego do tych czynności materiału. Policja ruchu musi być zwolnioną w czasie służby na posterunku ulicznym od jakichkolwiek innych czynności, nie mających związku z regulowaniem ruchu ulicznego. Białe pałeczki w tym wypadku będą oznaką specjalnej służby ruchu i w rękach wyszkolonych w tym kierunku policjantów nabiorą znaczenia bezwzględnie obowiązującego semaforu. Obecnie są one zwyczajnym kijkiem, którym niezręczny i niepewny swego policjant wymachuje dla dodania sobie tupetu i nabrania większego rozmachu, tak jak sztabak, który wyjdzie pierwszy raz z łaską na ulicę i nie wiedząc, co z nią począć, wymachuje na prawo i, na lewo, potrącając przechodniów i siejąc wokół zamieszanie.

Wyszkolenie specjalne policji ruchu ma jeszcze i to wielkie znaczenie, że stosowanie obowiązujących przepisów ruchu wymaga bezwarunkowo zrozumienia

ducha i celu tych przepisów, a wyłącza mechaniczne trzymanie się tylko paragrafów rozporządzenia. Sytuacje w ruchu ulicznym są tak szalenie różnorodne i tak szybko zmieniające się, że człowiek w tych rzeczach nieobyty, choćby był najidealniejszym służbistą i rygorystą, wywoła tylko zamieszanie, jeżeli będzie pamiętał jedynie swój katechizm, a nie zechce uwzględnić celu danych przepisów. Błąd ten popełniają codziennie tysiące razy nieorientujący się w tych rzeczach posterunkowi uliczni i dlatego zamiast ułatwiać i upraszczać ruch uliczny, komplikują go tylko i utrudniają.

Przytoczę dla zilustrowania tego dwa przykłady. Istnieje przepis, że pojazd winien jechać prawą stroną jezdni, wymijając zaś musi inne pojazdy po stronie lewej tamtych. Prawo wymijania więc służy wszystkim za wyjątkiem punktów, gdzie ogłoszono zakaz wymijania, no i oczywiście przy utrzymaniu przepisowej szybkości. Prawo wymijania musi być przyznane wszystkim, gdyż to jedynie przy pojazdach o różnej szybkości daje możliwość powiększenia przelotności arterji i trudno sobie wyobrazić jakie nastąpiłoby zakorkowanie, gdyby nie wolno było pojazdom się wymijać. Jednak jest cały szereg ulic, zwłaszcza w Warszawie i w innych naszych starszych miastach, gdzie jezdnie jest tak wąska, iż chcąc wyminać inny pojazd, należy chwilowo zjechać na lewą stronę jezdni. Oczywiście, nie jest to żadnym wykroczeniem, gdyż jeśli warunki ruchu w danej chwili na to pozwalają — to nie tylko nie wywołuje to utrudnienia w ruchu ulicznym, lecz, przeciwnie, zwiększa przelotność i zwalnia ulicę od zbitcia się pojazdów. Jednak zdarzyło mi się kilkakrotnie, iż nie orientujący się w tej tak prostej rzeczy policjant zatrzymywał mnie i stosował sankcje karne za nieprzestrzeganie przepisów jazdy. Niestety, tak absurdalne i swoiste pojmanie przepisów ruchu ulicznego znajdowało aprobatę w urzędzie, powołanym do kierowania sprawami ruchu, wychodzącym chyba jedynie z tego założenia, iż podtrzymać należy autorytet policjanta, choćby ten w danym wypadku popełnił widoczny błąd, przy niezrozumieniu zupełnem celu przepisu o jeździe po prawej stronie jezdni.

A teraz drugi przykład. Sygnał ostrzegawczy samochodu obowiązane są dawać w wypadku istotnej potrzeby ostrzeżenia. Nadużywanie sygnału, to jest dawanie go wtedy, kiedy nikogo nie potrzeba ostrzeżać, jest wielkim błędem, gdyż prowadzi przedewszystkiem do wywołania dużego hałasu, a następnie zbyt oswaja z nim publiczność, która przestaje wkrótce na sygnał reagować. Przepis o dawaniu sygnału przez samochód przy dojeżdżaniu do skrzyżowania ulic jest wysoce słuszny i konieczny, gdyż na zabudowanych ulicach nie można widzieć nadjeżdżającego z za zasłoniętego rogu innego pojazdu i na wszelki wypadek pojazdy winny dać znak dźwiękowy o swej w tym niebezpiecznym punkcie obecności. Rzecz jednak radykalnie się zmienia, jeżeli skrzyżowanie ulic, względnie dróg jest niezabudowane i odkryte. Wtedy sygnał dźwiękowy jest zbyteczny, gdyż zastępuje go znacznie

skuteczniej sygnał optyczny, którym jest widok nadjeżdżającego pojazdu. Jednak znany mi jest wypadek, który miał niedawno miejsce z jednym cudzoziemcem, przytem członkiem A. Śl., iż ukarano go (miało to miejsce w województwie Śląskiem) za niedanie sygnału dźwiękowego przy podjeżdżaniu do skrzyżowania dwóch otwartych zupełnie szos, na których, notabene, prócz tego jednego pojazdu nie było nikogo więcej. Gorliwicz policji w tym wypadku miała źródło znowu w niezrozumieniu kompletnem celu przepisu o obowiązku dawania sygnału przy skrzyżowaniu ulic — i znowu znalazła aprobatę u organów wyższych, do których cudzoziemiec ten się odwołał. (Wskazywałoby to, że i szarże wyższe naszej policji musiałyby być pouczone o celu przepisów, normujących ruch kołowy).



JANUSZ REGULSKI.

## Doroczny Zjazd Uznanych Klubów Automobilowych w Paryżu

**S**ALON paryski oraz równoczesne z nim Walne Zgromadzenie przedstawicieli kilkudziesięciu klubów automobilowych, stowarzyszonych w „Association Internationale des Automobile Clubs Reconnus“ (A. I. A. C. R.) stanowią dwa pełne wagi i znaczenia fakty w życiu i rozwoju automobilizmu światowego.

Stoją one na rubieży pomiędzy sezonem minionym, a sezonem, który przyjdzie, dając przegląd wspaniałej zdobyczy w tej dziedzinie już osiągniętych i wskazując zarazem jakimi środkami technicznymi, oraz w jakich warunkach i formach ma potoczyć się w roku następnym zwycięski i potężniejszy z roku na rok pochód automobilizmu.

Odkładając do następnego numeru „Auto“ określenie tych wrażeń z salonu paryskiego, dużo opowiem o pracach A. I. A. C. R., tej automobilowej wagi narodów, na posiedzeniach, w czasie których w dn. 12 i 13 paźdz. przypadł mi honor reprezentowania w roku bieżącym, współ z wiceprezesem A. P. hr. Raczyńskim, automobilizmu polskiego.

Ażebym zdać sobie należycie sprawę z działalności tej najwyższej władzy międzynarodowej stowarzyszonego automobilizmu, nie od rzeczy będzie uprzytomnić sobie przedewszystkiem na czem polega organizacja tego automobilizmu i dla jakich celów ona istnieje.

Automobilizm każdego państwa reprezentowany jest na forum międzynarodowym, przez jeden klub państwowy, będący członkiem Międzynarodowego Stowarzyszenia Uznanych Klubów Automobilowych. Stowarzyszenie to jest najwyższą władzą organizacyjno-sportową dla wszystkich klubów uznanych, zaś kluby uznane, każdy w swem państwie takąż władzę stano-

nie wątpię, że wypadki opisane miały źródło jedynie w niezrozumieniu ducha przepisów i nieorientowaniu się w warunkach ruchu ulicznego, ale w oczach tego cudzoziemca miały one znamiona wyrafinowanej złośliwości i szykany. Tych błędów policji, oczywiście, wprowadzających zamieszanie, a z tem i utrudnienie ruchu ulicznego, unikniemy, gdy sprawami ruchu zajmować się będą jedynie wyspecjalizowani w tym kierunku ludzie, dobrze pojmujący swoje zadanie. Tak więc wszyscy wdychamy do stworzenia specjalnej policji ruchu, w przeświadczeniu, iż wyspecjalizowana w tych czynnościach policja ułatwi niezmiernie nam, automobilistom, posuwanie się po ulicach i drogach, a nie będzie — jak to miało wyłącznie dotychczas miejsce — jedynie polowała na nas i na nasze złotówki.

wią dla wszystkich istniejących w tem państwie organizacji automobilowych, mających na celu propagowanie sportu automobilowego.

Organizacja ta, czyli tak zwane kluby afiliowane, mają zupełną swobodę w organizowaniu swego życia wewnętrznego oraz pełnię inicjatywy w dziedzinie sportowej, rozwijanej w ramach akceptowanych przez klub Uznany.

Kluby Uznane w swej działalności kontrolującej nad sportem danego kraju, obowiązane są ściśle stosować się do przepisów i rozporządzeń A. I. A. C. R.

W ten sposób istnieje mocna i spoiста, a przede wszystkim prosta i trwała organizacja międzynarodowa automobilizmu wszechświatowego.

Może jest w niej zbyt mało, jak na dzisiejsze czasy, tego górującego dziś ponad wszystkim demokracji, zbyt mało wybieralności, brak wpływów bezpośrednich ogółu automobilistów na kształtowanie się systemu organizacyjnego.

Tak niewątpliwie wielu myśli. Ale za to, powiedzmy sobie szczerze, odpada zbędny wysiłek na agitację i przewroty, jak to w innych sportach często bywa i praca poszczególnych jednostek organizacyjnych, w ściśle ustalonych i nienaruszalnych ramach ogólnych znacznie produktywniej, spokojniej i bez wstrząsów się rozwija.

A. I. A. C. R. siedzibę stałą ma w Paryżu; tam mieści się jej stałe biuro, tam obraduje corocznie walne zgromadzenie, oraz kilka razy do roku komitet i komisje sportowe, turystyczna, ruchu i ceł.

Najwyższym kodeksem sportu automobilowego jest statut oraz ogólny regulamin sportowy, wydany przez A. I. A. C. R., zawierający tyle pięknych i głę-

bokich przepisów, utwierdzających najważniejsze podstawy sportu t. j. szlachetne współzawodnictwo, subordynację i podporządkowanie jednostek sprawie ogólnej, wreszcie najwyższy autorytet i władzę sędziego sportowego.

Z regulaminem tym każdy sportsmen winien się zapoznać.

W roku bieżącym Walne Zgromadzenie A. I. A. C. R. miało miejsce w dniu 13 października. Poprzedzone ono było jak zwykle, szeregiem długotrwałych prac poszczególnych komisji.

Przechodząc ponad pewnemi finezyjnemi rozważaniami i zmianami, dotyczącącem regulowania Wielkiej Nagrody Europejskiej oraz Szampionatu Świata, które szeroki świat automobilistów mniej interesują, omówię bliżej inne prace Międzynarodowej Komisji sportowej, bezpośrednio polski sport automobilowy dotycząca.

Jak wiadomo, w roku ubiegłym, w celu zmniejszenia ilości kategorii samochodów, skasowano kategorię turystyczną. Pozostały więc kategorie wyścigowa i sportowa, różniące się pomiędzy sobą jedynie przepisana wagą minimalną, oraz rodzajem i wyekwipowaniem karoserji. O ile chodzi o tę ostatnią kategorię, to przepisy były bardzo dokuczliwe i powodowały wiele zmartwień posiadaczom samochodów, chcącym brać udział w zawodach.

Powodem tego były: przepisowej wysokości szyba, do tego jeszcze z niebijącego się szkła, wymiary siedzeń, a już najgorszym był ten stopień, który ze skrzydłami musiał tworzyć jedną całość.

W rozważaniach tegorocznych na ten temat postawiono przedewszystkiem zasadę, że cechą charakterystyczną wozu sportowego po za wagą, winien być rodzaj podwozia a nie karoserji, co do której należałoby pozostawić większą swobodę.

Ponieważ jednak sprecyzowanie warunków dla podwozia narazie nastęrczałoby duże trudności, postanowiono tę ideę pozostawić do dalszych studjów, natomiast na rok przyszły, w myśl projektu francuskiego, zmniejszono poważnie minimalne wymiary siedzeń i usunięto obowiązek posiadania szyby, oraz stopni. Poza tem obowiązkową obsadę wozów kategorii 2 do 3 litrów zmniejszono z 4 do 2 osób, wreszcie ustalono, że pasażerowie mogą być zawsze zastąpieni balastem, w stosunku 60 kg. na osobę.

Nie poruszając tu różnych drobnych zmian, zaznaczę jeszcze, że wóz sportowy musi mieć instalację elektryczną *funkcjonującą*, w tej liczbie i starter również funkcjonujący, podkreślam, wszelki inny sposób puszczania motoru w ruch, jest wzbroniony.

Wprawdzie przeciwko temu ostatniemu postanowieniu jeden z członków oponował, jednakże uchwalono je na to, ażeby pobudzić konstruktorów do ulepszenia tego aparatu, będącego niezbędnym w samochodzie współczesnym.

W końcu uchwalono międzynarodowy kalendarz sportowy, który „Auto“ poda do ogólnej wiadomości. Dla Polski zarezerwowane są w nim dwie daty, a mianowicie: 17—24 czerwieca—międzynarodowy turystyczny

konkurs wytrzymałości, czyli tak zwany u nas raid, oraz 19 sierpnia — międzynarodowy wyścig tatrzański.

Międzynarodowa komisja Ruchu i Ceł zastanawiała się nad ulepszeniem tryptyków i kartetów granicznych; postanowiono zwrócić się do komitetu ruchu drogowego Ligi Narodów w celu skasowania opłat cyrkulacyjnych, pobieranych przez większość państw od samochodów cudzoziemskich, wreszcie dyskutowano nad sprawą prawa pierwszeństwa przejazdu przy skrzyżowaniu dróg. Ogólną tendencją było przyznanie prawa pierwszeństwa temu, kto jedzie drogą główną, jednakże ze względu na to, że zagadnienie to wymaga głębszego opracowania, zalecono narazie, ażeby na drogach drugorzędnych przed skrzyżowaniem z drogami głównymi, ustawiano znaki ostrzegawcze.

Pracę o wielkiem znaczeniu podjęła Międzynarodowa Komisja Turystyczna. Mianowicie na wniosek klubu szwajcarskiego, uchwalono przystąpić do wykonania mapy drogowej całej Europy, w formie atlasu o 45 mapach w skali 1:2.000.000. Oddzielną książkę ma stanowić przewodnik, zawierający wszystkie wiadomości, potrzebne automobilistom. Wreszcie trzecią część tego wydawnictwa stanowić będą niezwykle szczegółowe szlaki europejskie, które sporządzone będą w takich kierunkach oraz w takich ilościach, jak tego poszczególne kluby zażądają.

Wykonanie map powierzono jednej z firm szwajcarskich, która przedstawiła wspaniałe próby, znacznie przewyższające wszelkie istniejące w tym rodzaju wydawnictwa. Korekty map przeprowadzone będą przez poszczególne kluby. Całość, t. j. atlas i przewodnik ma kosztować zaledwie 35 złotych.

Każdy, kto podróżował samochodem zagranicą, wie jak wielkiem ułatwieniem jest posiadać kompleta dobrych map, które się zna i któremi umie się posługiwać. Dlatego też myśl ta spotkała się z ogólnym aplauzem i wszystkie kluby zaawansowały na zrealizowanie tego projektu po dwa do siedmiu tysięcy franków szwajcarskich.

Najprawdopodobniej już wczesną wiosną Automobilklub Polski będzie miał przyjemność dania do użytku polskim automobilistom ten znakomity podręcznik turystyczny.

Walne Zgromadzenie, jak zwykle i wszędzie, to to już tylko forma głosowania i wybory według postanowionych wniosków, zatwierdzenie z małemi redakcyjnymi zmianami wniosków poszczególnych komisji. Czasami zrywała się dyskusja gorętsza, a zawsze w piękne szaty oratorskie ubrana, ściśle rzeczowa, a przedewszystkiem w korbach wzajemnej przyjaźni utrzymana.

To może zbyt suche sprawozdanie chciałbym zakończyć nieco dźwięczniejszym akordem.

Urządzany przez Automobilklub Francji bankiet, na którym przewodniczył Tardieux, minister Robót Publicznych, w otoczeniu największych luminarzy i twórców przemysłu i sportu automobilowego, oraz długi szereg wypowiedzianych przez nich mów, wspinałych co do formy, a ciekawych i pouczających co do treści, były nie tylko dźwięcznym, ale naprawdę

potężnym i harmonijnym akordem końcowym tego zjazdu automobilistów ze wszystkich stron świata.

Prezes A. C. F. hr. de Vogüe, przeważną część swej mowy, będącej nawiasem mówiąc szczerym krasomówstwa, poświęcił sprawie poprawy dróg we Francji, oraz kierunkom, w jakich modernizacja dróg dalekiej komunikacji iść powinna.

Proszę sobie wyobrazić uczucie moje, kiedy usłyszałem, że wprawdzie stan dróg we Francji znacznie się poprawił, jednakże dalekim jeszcze jest od zupełnie zadawalniającego, że sumy budżetowe, wyrażające się w setkach milionów franków, jeszcze nie są wystarczające na konserwację i ulepszenie starych, oraz budowę nowych dróg, kiedy usłyszałem gorący apel do ministra Tardieux o dalszą energiczną pracę w tym kierunku.

Cóż wtedy można powiedzieć o naszej, polskiej sieci dróg? Jak określić jej stan i co myśleć o tych ochłapkach, poświęconych przez państwo na jej cele?

Nic, tylko rumienić się wypada.

Słyszymy ciągle, że finanse nasze nie pozwalają na poświęcenie większych środków na budowę dróg. To nie jest prawda. Nie tyle brak nam pieniędzy, wiele zrozumienia doniosłości sprawy, która jest jedną z najbardziej palących. Jeśli się pomyśli, jakie straty naród ponosi wskutek utrudnionej, czy też chwilami i miejscami uniemożliwionej komunikacji, wskutek niszczenia zawrotnego środków komunikacji, wskutek nieistnienia u nas turystyki, wreszcie wskutek opinii, jaką nam brak dróg w świecie cywilizowanym urabia, to trzeba sobie powiedzieć, że jeśli są środki na różne rzeczy, to muszą się one przedewszystkiem znaleźć na budowę dróg.

Bo niema prawa nazwać się krajem ucywilizowanym ten kraj, co nie posiada dróg!

Całe społeczeństwo, a w szczególności prasa, powinny podnieść zbiorowy, wielki krzyk:

„Budujmy drogi!”

Proszę mi wybaczyć tę dygresję, ale krew uderza mi do głowy i wstyd zalewa, kiedy nietylko kołami samochodu, ale choć myślą, dróg polskich się dotknę.

Hr. de Vogüe chce widzieć rozwój sieci dróg francuskich w doprowadzeniu ich nawierzchni do idealnego stanu. Jednakże niech nie omijają drogi automobilowe wsi i miasteczek, niech się wiją malowniczo wśród lasów, gór i rzek, niech sprzyjają nietylko rozwojowi szybkiej komunikacji, ale i turystyki.

Niech powstają nowe i odradzają się dawne gospody przydrożne, niech samochód przynosi ludności szereg przeróżnych sposobności zarobkowania, niech sprowadza do Francji turystów zagranicznych... i ich pieniądze.

Autostrady włoskie — chyłąc czoło przed tem wielkiem dziełem, — prezes A. C. F. określił, z tym prawdziwym dowcipem, jaki tylko u francuzów spotkać można.

Jest to cudownie gładka droga, prosta jak strzała, na której automobilista, nie znajdując żadnych prze-

zkód, ani dystrakcji dla oka, pędzi coraz szybciej i szybciej, aż wreszcie staje u końca tej drogi i zdziwiony, nie wie co ma zrobić z tym czasem zaoszczędzonym.

Na to odpowiedział dowcipnie senator Crespi, główny propagator autostradów, że we Francji nie są one tak, jak we Włoszech potrzebne, bo w tym kulturalnym kraju nawet zwierzęta sympatyzują z samochodem i niema ich tyle na drogach, co we Włoszech.

Nie będę tu streszczał wielu innych pięknych mów, przyłączę jedynie parę myśli z mowy Louis Delage, pod względem sportowym bardzo pouczających.

Samochód dzisiejszy stoi na takiej wyżynie pod względem rozwoju technicznego, że wyścigi automobilowe dziś służą nietyle jako impuls do dalszego ulepszenia samochodu, ale przedewszystkiem są wielką propagandą i popularyzacją samochodu wśród szerokich mas.

I dlatego nie należy stawiać dla wyścigów warunków takich, któreby wymagały od konkurentów strasznych zawrotnych szybkości, utrudniając zarazem wzięcie udziału w wyścigu większej ilości samochodów, ale raczej dążyć należy, ażeby miała miejsce liczna konkurencja, zacięta walka, co nawet, przy mniejszych szybkościach, znacznie większe na publiczności robi wrażenie.

— Ale dlatego — mówił Delage — niech Wielka Nagroda Francji wyposażoną będzie nie w sto tysięcy, ale w milion franków. Wtedy nie tylko ja z Bugattim będziemy walczyć, ale napewno i koleczy Citroën i Renault znajdują się na starcie.

Delage zakończył, zwracając się do ministra Tardieux:

— Panie Ministrze, Francja umie oceniać zasługi swych uczonych na polu nauki i postępu. Dłaczegóż jednak wśród dekorowanych za pracę dla dobra ludzkości nie znalazł się ten Benoist, który z większym niż żołnierz na wojnie, narażeniem życia, dzierżąc wysoko sztandar Francji, pracuje dla rozwoju automobilizmu, tego dobrodziejstwa współczesnej ludzkości.

Ostatni przemawiał Tardieux, Minister Robót Publicznych, a zarazem jeden z najzdolniejszych i największych ludzi Francji.

Wspaniały ten mówca uważał za właściwe, na bankiecie, nie mającym przecież charakteru urzędowego, usprawiedliwić się naprzód, że nie mógł zdziałać w sprawie dróg tyle, wieleby chciał i wiele jest potrzeba dla dobra kraju, a następnie roztoczył przed słuchaczami program swej przyszłej pracy i cele, do jakich dążyć będzie.

Zakończył, dziękując p. Delage, że przypomniał niespełniony obowiązek i oświadczył, że choć nie od niego samego zależą dekoracje, to jednak wydaje mu się, że już dziś może powinszować inż. Benoist stopnia oficierskiego Legji Honorowej, a p. Delage komandorji tegoż orderu.

Tak ścisłym jest we Francji kontakt rządu ze społeczeństwem.



„VARSOVIE AUTOMOBILE“

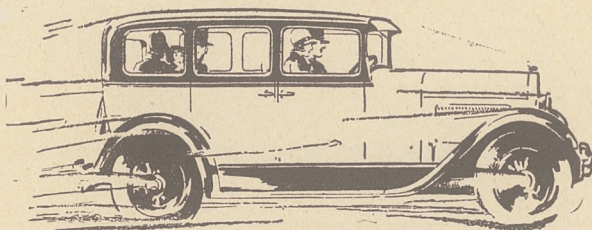
WARSZAWA, KOPERNIKA 4/6

tel. 237-22 i 236-64

„AUTOBEDARF“ S. ŻMIGROD

KATOWICE, MLYŃSKA 1

tel. 3

EKONOMICZNETRWAŁESZYBKIEMODELE 1927/28

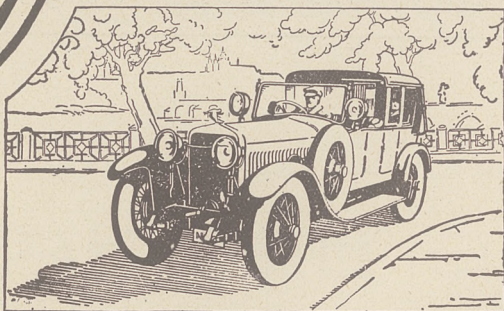
NOWY TYP — SEDAN 4 OSOB.

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



Samochody luksusowe „Skoda-Hispano-Suiza“  
 Samochody 4 i 6-osobowe „Skoda-L & K“  
 Podwozia ciężarowe „Skoda-L & K“ 1, 2 i 5 tonowe

# Auto-Skoda



ZARZĄD:

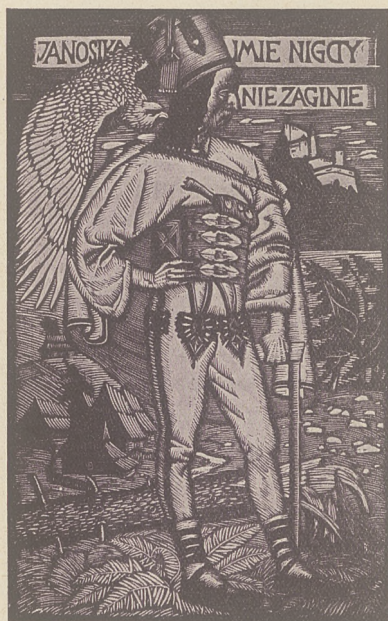
Warszawa, Królewska 10, Tel. № 10-44

SALON WYSTAWOWY:

Warszawa, Mazowiecka 11, Tel. 309-59

WARSZTATY REPARACYJNE:

Warszawa, Złota № 68, Tel. № 514-28



## M. ARCTA ALBUM MALARSTWA POLSKIEGO

50 OBRAZÓW KOLOROWYCH NAJWYBITNIEJSZYCH  
 ----- DZIEŁ MALARZY POLSKICH -----

Wytworne album

z tekstem objaśniającym w języku polskim i francuskim.

In folio, w ozdobnej oprawie kolorowej . . . . . zł. 70.—

w pięknej oprawie w płótno angielskie . . . . . „ 86.—

po 7 złotych miesięcznie

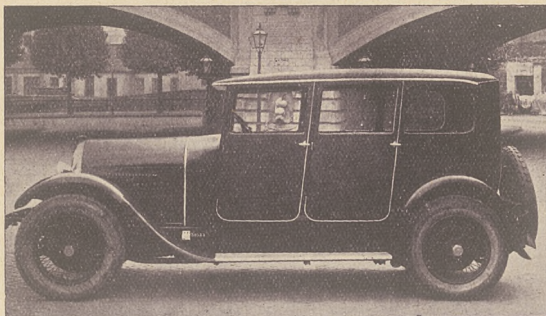
Chcąc ułatwić nabycie Albumu naszego Malarstwa Polskiego, dajemy naszym klientom *na roczny kredyt ratowy*, mianowicie: Album w okładce tekturowej ozdobnej *na 10 rat po 7 złotych*. Album w oprawie płóciennej ze złotym wyciskiem *na 11 rat po 7 złotych*, przy wpłacie 9 złotych. Koszty przesyłki - - - i inkasa w sumie zł. 5 od albumu dolicza się do pierwszej raty - - -

Prosimy zażądać od nas broszury opisowej albumów z wzorami ilustracji.

### KSIEGARNIA M. ARCTA

WARSZAWA, NOWY ŚWIAT 35, P. K. O. № 196, TEL. 48-54





# E. PLAGE i T. LAŚKIEWICZ

ZAKŁADY MECHANICZNE W LUBLINIE

WYKONUJĄ:

## NADWOZIA SAMOCHODOWE wszelkich typów

BIURO WARSZAWSKIE

ul. Smolna 23. Tel. 325-11.

## Salony samochodowe w Paryżu i Londynie

**D**OROCZNY, dwudziesty pierwszy z kolei, paryski Salon samochodowy był urządzony w Grand Palais między 6 a 16 października. Jak i w latach poprzednich, Salon przedstawiał kompletny obraz obecnego stanu francuskiego przemysłu samochodowego. Przemysł innych krajów był również reprezentowany i to tak licznie, jak nigdy dotychczas. Pierwszy raz po wojnie eksponowały w paryskim Salonie swe samochody firmy niemieckie, a mianowicie Mercedes-Benz i Horch. Polska była również reprezentowaną przez firmę Ralf Stetysz, eksponującą swe nowe, niezmiernie udane modele, które wzbudziły ogromne zainteresowanie.

Tendencje techniczne konstruktorów nie uległy zmianie od roku zeszłego. Panuje to samo dążenie do idealnej pewności działania i długowieczności samochodu, a przytem do jaknajwiększego komfortu.

Z tej przyczyny liczba silników sześć- i ośmiocylindrowych powiększyła się wybitnie. System zaworów, umieszczonych z boku silnika, zyskał wielu zwolenników, wypierając kosztowniejszy znacznie system zaworów sterowanych z góry, które pozostają tylko w silnikach sportowych.

W konstrukcji podwozia, wyjąwszy kilka koncepcji rewolucyjnych, nie widać żadnych specjalnych innowacji. Hamulce na wszystkie koła, jak również servo-hamulce mechaniczne lub depresyjne, są obecnie powszechnie stosowane, nawet na małych samochodach.

Nowością, którą ze szczerem zadowoleniem przyjmą wszyscy automobilści, jest system centralnego smarowania wszystkich trących się części podwozia. Przy systemie tym wystarczy tylko napęlić co pewien czas świeżym smarem mały zbiorniczek, umieszczony pod maską, a całe podwozie jest stale smarowane zupełnie automatycznie.

Podwozia z odmiennymi systemami napędu i zawieszenia były jeszcze liczniejsze, niż w Salonie poprzednim.

Specjalną uwagę zwracały swą konstrukcją samochody Sensaud de Lavaud i Tracta, jak również nowe modele znanych już w roku zeszłym marek Bucciali i Claveau.

Pod względem karoserji wszystkie niemal maszyny wyglądają, jakby wyszły z pod prasy hydraulicznej. Wysokość karoserji zamkniętych, a tych jest przynajmniej większość, bo całe 90%, jest tak mała, że dorosły człowiek może z łatwością oprzeć się ramieniem na dachu. Bez mała dach karoserji służyć może za stół do obiadu.

Najbardziej rozpowszechnione są limuzyny dwudrzwiowe, a to głównie z tej przyczyny, że nowoczesną karoserję robi się możliwie najkrótszą, celem jaknajlepszego rozłożenia ciężaru, oraz aby umieścić z tyłu walizę. Większość karoserji pokryta jest z zewnątrz sztuczną skórą, choć nie brak, szczególnie w wozach amerykańskich, lakierowanych nadwozi metalowych.

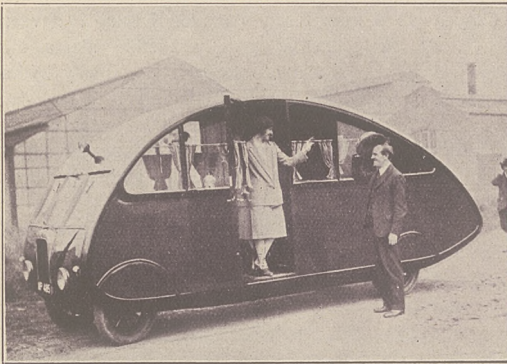
Co się tyczy akcesorji, to najpoważniejsze znaczenie ma powszechne zastosowanie wszelkiego rodzaju filtrów do powietrza, benzyny i oliwy. Filtry te w nadspodziewany sposób przyczyniają się do niezawodnej pracy silnika i poważnie przedłużają jego życie.



Ogólny widok Salonu londyńskiego w Olimpij.

Firmy, wyrabiające motocykle, eksponowały w Salonie cały szereg nowych modeli, przeważnie jednocylindrowych, w których główną uwagę zwrócono na komfort i wytrzymałość. Maszyny te posiadają więc trókatne ramy, bardzo często z prasowanej blachy, nisko osadzone siodła, balonowe pneumatyki, hamulce na oba koła, amortyzatory i elastyczne kierowniki. Powszechną uwagę zwracał nowy model fabryki Peugeot, o pojemności 350 cm.<sup>3</sup> i bardzo eleganckiej linii, zbliżonej do angielskiej.

Angielska wystawa samochodowa otwarta została w hali Olimpia w Londynie w dn. 13 października. Udziął w niej brało ogółem sto fabryk samochodowych, w czem 45 angielskich, 21 francuskich, 17 amerykańskich, 8 włoskich, 3 belgijskie, 2 austriackie,



Z dziwołogów Salonu londyńskiego. Yacht lądowy — samochód-kabina.

kie, 2 niemieckie (również pierwszy raz po wojnie i te same marki, co w Salonie paryskim), 1 hiszpańska i 1 kanadyjska.

Wszystkie firmy angielskie obniżyły poważnie ceny swych samochodów.

Tak, jak i w Paryżu, zauważyć się dał ogromny wzrost ilości silników sześciocylindrowych, oraz powrót do zaworów, umieszczonych z boku silnika. Nowe sześciocylindrowki wystawiły następujące marki: Morris, Vauxhall, Armstrong Siddeley, Arrol-Aster, Brocklebank, Invicta, Rover i Star.

Dominowały, naturalnie, karoserje zamknięte, przy czem większość ich zbudowana była według systemu Weymanna.

Sensacją wystawy stanowił nowy model trzyli-trowy Austro-Daimler, nie posiadający wcale ramy, w którym silnik łączy się z mostem tylnym przy pomocy grubej rury. Konstrukcja ta, którą od dość dawna stosuje się z powodzeniem w Europie środkowej, nie była niemal wcale znana Anglikom, to też nowy Austro-Daimler wzbudził w Londynie ogromne zainteresowanie.

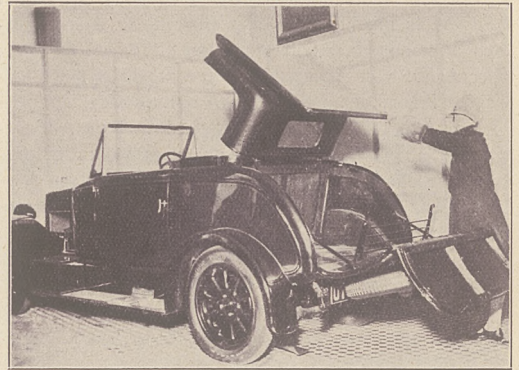
Motocykle miały w Londynie swój własny Salon

trzynasty z kolei, który otwarty został w dn. 31 października.

Ogromną niespodzianką Salonu motocyklowego była znaczna ilość maszyn o małym litrażu, zawartym między 150 a 250 cm.<sup>3</sup>, eksponowanych nawet przez firmy, które nie budowały jeszcze nigdy motocykli z silnikami poniżej 350 cm.<sup>3</sup>. Wystawiły więc małe maszyny takie marki, jak: A. J. S., Dot, Coventry Eagle, Royal Enfield, Grindlay Peerless, Zenith, James i t. d.

Najbardziej oryginalną i nowoczesną konstrukcją wyróżnił się mały motocykl Coventry Eagle o dwuktaktowym silniku Villiers 147 lub 175 cm.<sup>3</sup>. Posiada on bardzo prostą budowę, ramę z blachy prasowanej i trzybiegową skrzynkę.

Inną interesującą, choć biegunowo przeciwną konstrukcją był czterocylindrowy motocykl Brough Su-



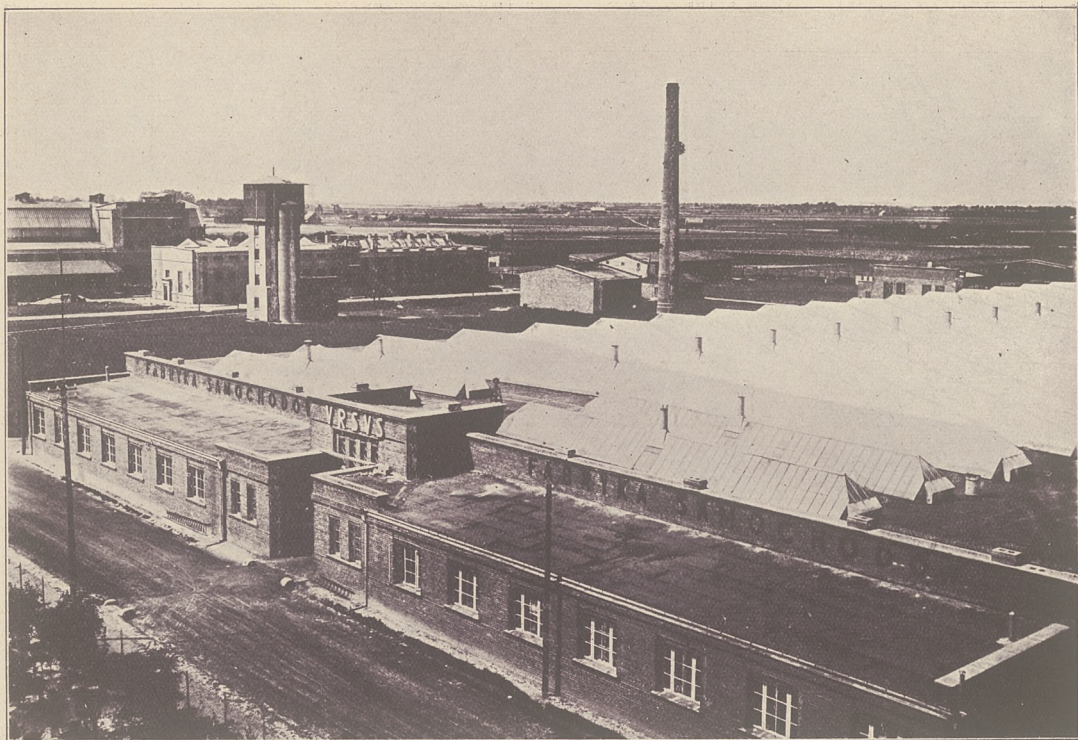
Z Salonu londyńskiego. Nowa forma karoserji transformable, składającej się w spiderze.

perior, o cylindrach ustawionych w V pod kątem 60°, naprzemianlegle, to jest podobnie, jak w silniku samochodowym Lancia. Motocykl ten, aczkolwiek wystawiony jedynie jako model próbny (umieszczony był w szklanej skrzyni), zdradza tendencję konstruktorów do budowy wielocylindrowych maszyn, które ze względu na swe liczne zalety, znajdują niewątpliwie wielu chętnych nabywców.

Wprost przeciwnie, niż w Salonie samochodowym, gdzie większość eksponujących firm stanowiły marki zagraniczne, na wystawie motocykli była przytłaczająca większość fabrykatów angielskich. Z firm kontynentalnych wystawiły swe maszyny jedynie niemiecka D. G. W. (D. K. W.) oraz belgijskie Gillet i F. N., a z firm amerykańskich—Henderson i Indian.

Powyższa krótka charakterystyka Salonów w Paryżu i Londynie nie wyczerpuje, rzecz jasna, ogromnego tematu, jaki nastęrczają te wystawy. Dlatego w następnym, gwiazdkowym numerze „Auta“ znajdują czytelnicy szczegółowe omówienie Salonów, pióra naszych specjalnych korespondentów.

M. K.



Ogólny widok fabryki „Ursus” w Czechowicach.

MARJAN KRYNICKI

## Polska fabryka samochodów „Ursus“

ZAKŁADY Ursus, które są jedną z najstarszych placówek polskiego przemysłu maszynowego, pierwsze doprowadziły do zrealizowania wielkiego i trudnego dzieła seryjnej budowy samochodów w Polsce. W Czechowicach, o kilka zaledwie kilometrów poza obrębem Warszawy, stanął wielki kompleks potężnych budynków fabrycznych, na których umieszczony napis „Fabryka samochodów Ursus“ zdaleka już raduje oczy polskiego automobilisty. W budynkach tych widać pracę: powstają pierwsze serie samochodów, wykonanych całkowicie krajowymi siłami i z krajowych materiałów. Prawdziwy polski przemysł samochodowy rozpoczął już życie.

Odrązu przy wstępie na terytorjum fabryczne odnosi się niezmiernie sympatyczne wrażenie. Gdyby nie potężny komin, strzelający w górę z pomiędzy zabudowań, możnaby pomyśleć, że to nie fabryka. W koło widać czystutkie budowle z czerwonej cegły; wszędzie dużo wolnego miejsca, wszędzie nęcą oko zielone trawniki, po których biega sobie prawdziwa, żywa sarenka. Sielanka, a nie siedziba wielkiego przemysłu.

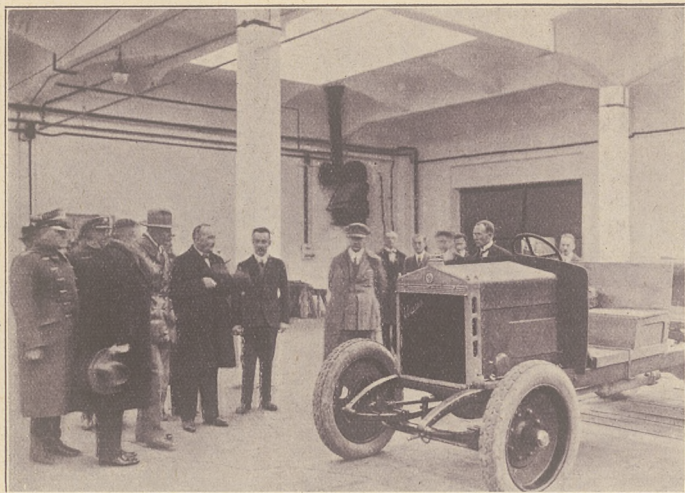
Wystarczy jednak wejść do wznoszącej się po prawej stronie wielkiej hali maszyn, aby pierzchno to pierwsze wrażenie, ustępując miejsca nowemu, niespo-

dzianemu zjawisku. Zamiast do ponurej, mrocznej głębi, jaką przedstawiają zazwyczaj hale fabryczne, wchodzimy do niepokalanie białej, idealnie czystej i nadzwyczaj widnej sali. O uszy obija się szum trybów i charakterystyczny klekot pasów transmisyjnych.

Stoją tu wszystkie maszyny, niezbędne do obróbki części samochodowych. Więc najpierw rewolwerówki Warda, od najmniejszych aż do olbrzymich, z głowicami na sześć narzędzi. Obok automaty do śrub, pracujące zupełnie samodzielnie, za nimi tokarki do wałów i frezarki oraz automaty Fellovsa i Gleasona do kół zębatach. Wielkie wytaczarki Union wycierają odrazu wszystkie otwory w blokach, karterach i w głowicy silnika, według własnych szablonów fabrycznych. Szlifierki Churchilla, o ogromnej ilości obrotów, służą do wygładzania wałów i bloków silnikowych.

Wszystkie maszyny błyszczą świeżością — znać, że niedawno rozpoczęły pracę. Zwraca również uwagę ogromna ilość wolnego miejsca, pozostawionego między maszynami. W miarę rozwoju fabryki można będzie powiększać liczbę obrabiarek bez obawy przed ciasnotą.

Obecnie maszyny zajmują połowę sali, w drugiej zaś połowie montuje się samochody, serjami po dwadzieścia. Zasadniczo jednak cała hala przeznaczona



*P. Prezydent Rzeczypospolitej zwiedza fabrykę Ursus.*

jest dla obrabiarek, to też projektuje się zbudowanie, w miarę rozrostu fabryki, oddzielnego pawilonu montażowego.

Pośrodku sali maszyn, niby w ogromnej, drucianej klatce, mieści się skład uchwytów i narzędzi, dział ostrzenia narzędzi, warsztat elektrotechniczny, oraz wydział kontroli sfabrykowanych części.

Z prawej strony hali znajduje się dział wyrobu narzędzi, z lewej zaś strony magazyny. Poza tem hala posiada bezpośrednie połączenie z hartownią i cementownią, w której pracuje obecnie jeden piec, a trzy jeszcze mają zostać zbudowane, z piaskownią i ze stacją próbną dla silników, gdzie znajdują się dwa dynamometry Frouda.

Po lewej stronie fabryki wznosi się wielka odlewnia. Tu robotnicy grzebią się w ziemi, lepiąc z niej niezmiernie skomplikowane formy. Dwa piece, każdy o wydajności czterech ton na godzinę, dostarczają żelaza na odlewy.

Do metali półszlachetnych istnieją specjalne piece, opalane ropą, które dostarczają stopów aluminiowych, brązu i t. p.

Obok odlewni znajduje się blacharnia i kuźnia, wyposażona w dwa młoty pneumatyczne.

Fabryka posiada naturalnie laboratorium, w którym wszystkie materiały, używane do wyrobu samochodów, są poddawane sumiennym próbom i badaniom, przy pomocy wielu równie precyzyjnych, jak i skomplikowanych przyrządów.

Obecnie fabryka samochodów Ursus zatrudnia 273 robotników i 42 urzędników. Liczba robotników będzie stopniowo, ale stale wzrastać, w miarę

powiększania produkcji. Fabryka może obecnie wypuszczać dwa gotowe samochody dziennie przy pracy na jedną zmianę, trzy maszyny przy dwóch zmianach i pięć przy trzech zmianach.

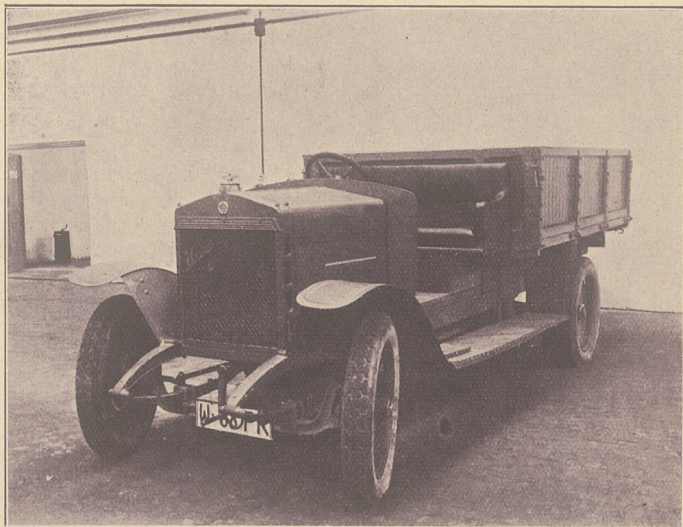
Jak się przedstawiają te pierwsze polskie seryjne samochody?

Są to, jak już donosiliśmy, lekkie maszyny ciężarowe, budowane według licencji znanej włoskiej fabryki „Spa”. Dlaczego firma Ursus nie opracowała własnego typu samochodu, objaśnić jest nietrudno.

Skonstruowanie nowego, a specjalnie pierwszego typu samochodu, któryby odpowiadał wszystkim współczesnym wymaganiom, stanowi dla fabryki długoletnią, uciążliwą pracę. A tymczasem zapotrzebowanie na polskie samochody jest oddawna bardzo wielkie i czempredziej należy

wypuścić je na rynek. Dlatego właśnie fabryka Ursus zdecydowała się zbudować swój pierwszy samochód według zagranicznej licencji, wybierając przytem znany ze swej wytrzymałości i wielu innych zalet typ lekkiego wozu ciężarowego włoskiej firmy „Spa”. Oczywiście, maszyny produkowane w Czechowicach noszą już markę „Ursus”.

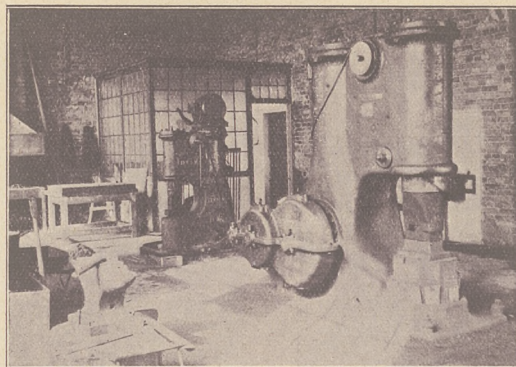
Charakterystyka samochodu Ursus typ A. jest następująca: silnik czterocylindrowy o wymiarach cylindrów 80 × 120 mm., daje 35 K. M. przy normalnej ilości 1500 obrotów na minutę i teoretycznej kompresji 6,3 atm. Cylindry są odlane w bloku; głowica zdejmowana; zawory umieszczone z jednej strony bloku, sterowane zapomocą jednego wału rozrządczego z dołu. Obieg wody chłodzącej przy pomocy pompki.



*Samochód Ursus typ A.*

Smarowanie pod ciśnieniem pompki trybikowej. Zapalanie od magneta wysokiego napięcia. Karburator Zenith lub Solex; dopływ benzyny przy pomocy aparatu ssącego lub pod ciśnieniem pompki powietrznej. Starter elektryczny.

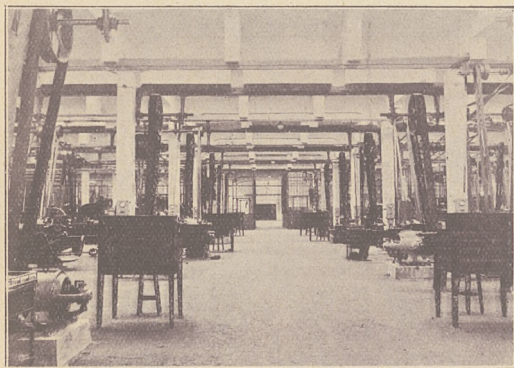
Sprzęgło wielotarczowe pracuje na sucho. Skrzynka biegów, połączona w jeden blok z silnikiem, posiada cztery szybkości naprzód i jedną w tył.



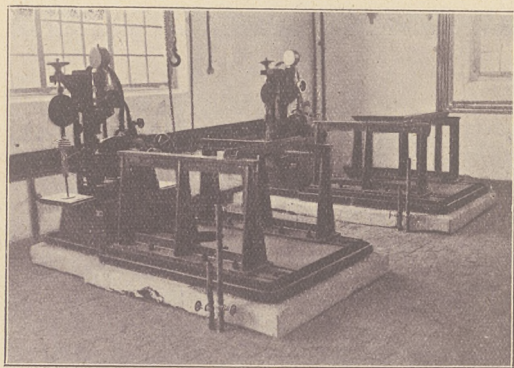
Młoty pneumatyczne w kuźni.

Rozstawienie kół wynosi 1500 mm., rozstęp osi 3600 mm. Odległość najniższego punktu podwozia od ziemi 280 mm. Miejsce na nadwozie ma długość 3600 mm. Nośność wozu 1500 do 2000 kg.; szybkość maksymalna przy dwutonowym obciążeniu wynosi 60 klm./g.

Samochodów o powyższej charakterystyce fabryka Ursus wykonała dotychczas trzy. Jeden z nich pracuje jako wóz fabrycz-



Ogólny widok hali obrabiarek.

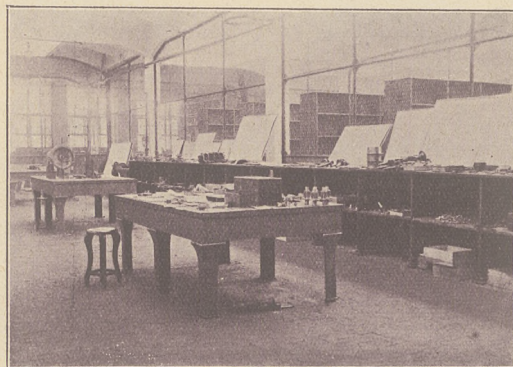


Dynamometry Frouda na stacji próbnej.

Karter mostu tylnego, wykonany ze stalowej blachy prasowanej, pozwala na wyjęcie bez rozbiórki całkowitego mechanizmu dyferencjału wraz z reduktorem przez tylny otwór, zamykany klapą. Półoski są całkowicie odciążone. Popychanie i reakcja przez rurę wału kardanowego.

Zawieszenie podwozia na czterech resorach półeliptycznych. Koła tarczowe Michelin, z tyłu podwójne, do opon 835×135. Kierownica typu ślimakowego. Hamulec nożny działa na koła tylne, ręczny zaś na bęben, umieszczony na wale kardanowym.

Chłodnica jest rozbiorna z zamiennymi elementami. Smarowanie podwozia systemu Tecalemit. Instalacja oświetleniowa zawiera prądnicę i baterję akumulatorów.



Wydział kontroli.

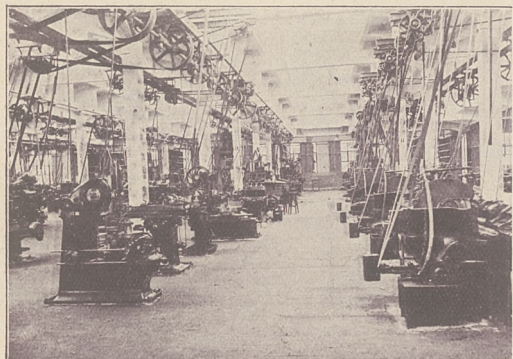
ny, dwa pozostałe zaś służą do ustawicznych prób i doświadczeń, dokonywanych zarówno w fabryce, jak i na szosie.

W najbliższych dniach rozpoczęty zostanie montaż pierwszej serii tych samochodów, podczas gdy druga seria będzie już na obrabiarkach, a odlewnia przygotowuje będzie trzecią serię. Rozpocznie się normalna produkcja polskich samochodów.

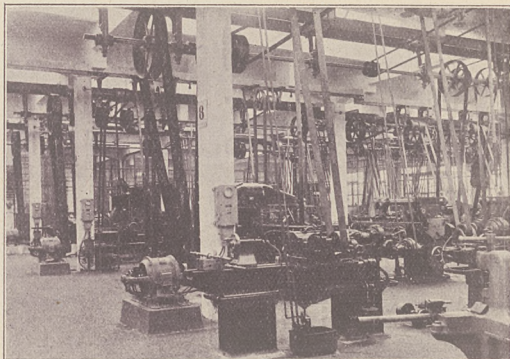
W niedalekiej przyszłości zakłady Ursus rozpo-

cząć mają budowę ciężarowego samochodu sześciokołowego, a na wiosnę roku przyszłego — fabrykację wozów osobowych. Będą to już samochody nie tylko wykonane, ale i zaprojektowane samodzielnie przez fabrykę Ursus.

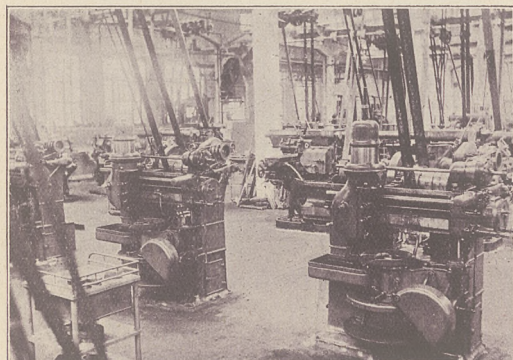
## Widoki z fabryki samochodów URSUS



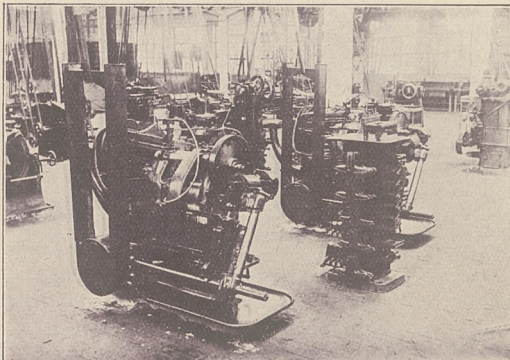
1



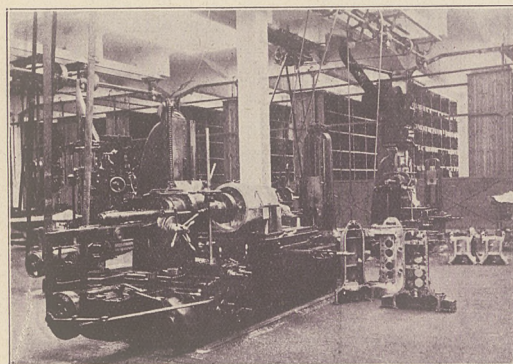
2



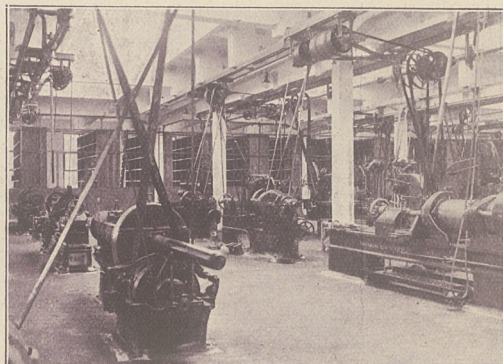
3



4



5

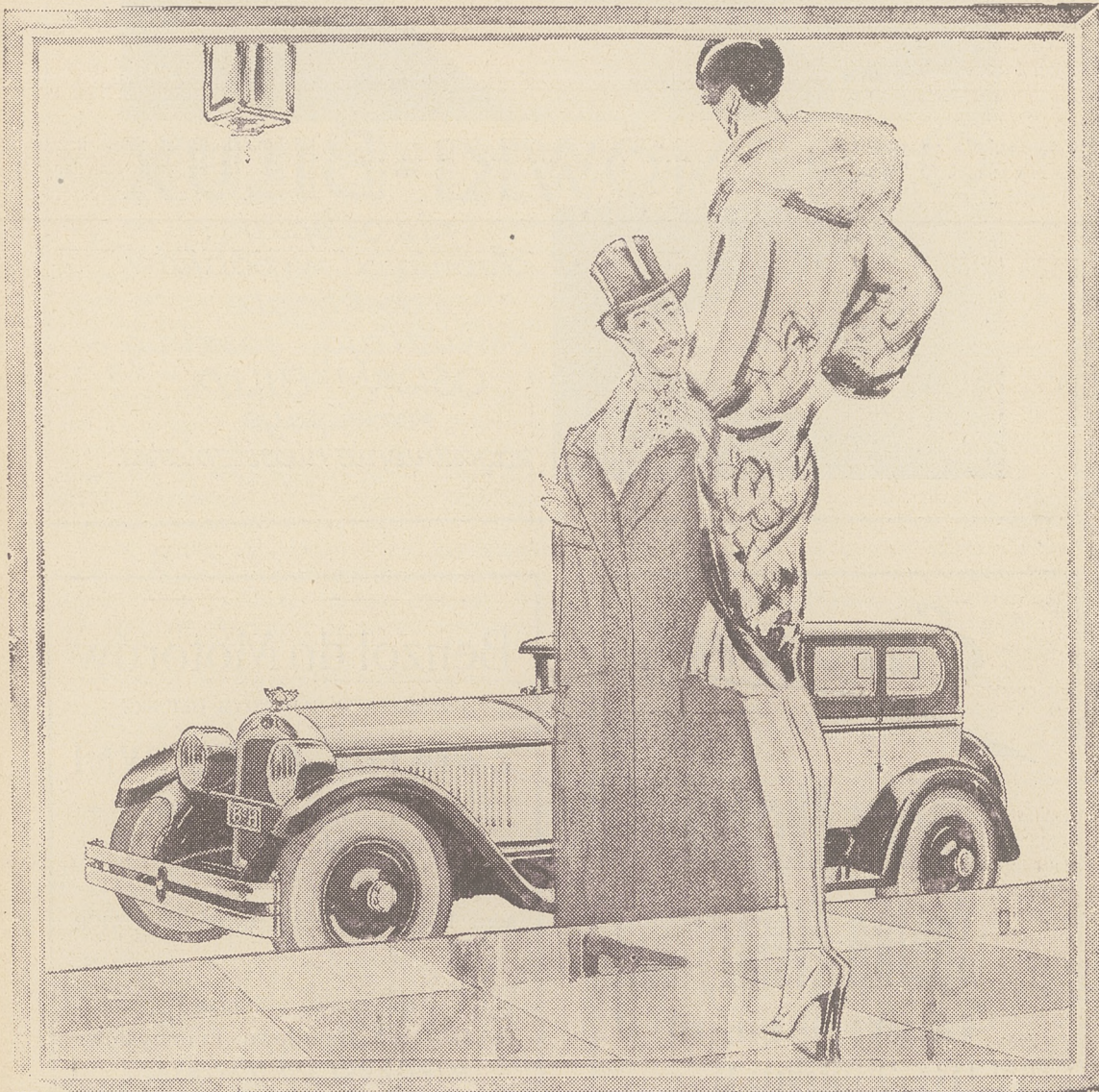


6

1. Oddział szlifiarski. 2. Oddział frezarek. 3. Automaty Fellovsa do kół zębatych. 4. Automaty Gleasona do kół zębatych.  
5. Wytaczarki do karterów. 6. Fragment oddziału tokarskiego.

# HUPMOBILE

6 1 8 C Y L I N D R O W E



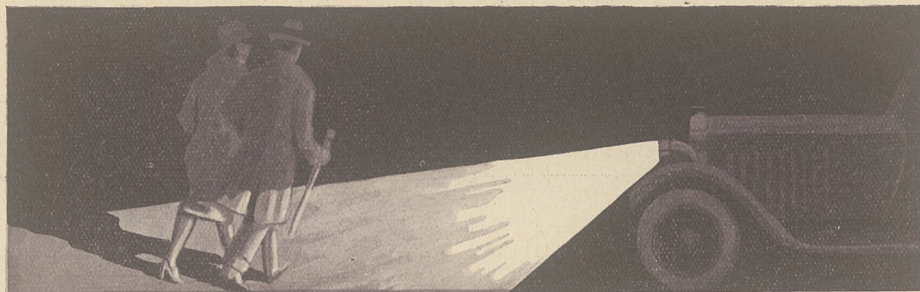
Jenerałna Reprezentacja na Polskę i w. m. Gdańsk

TOW. IMPORTU SAMOCHODÓW AMERYKAŃSKICH

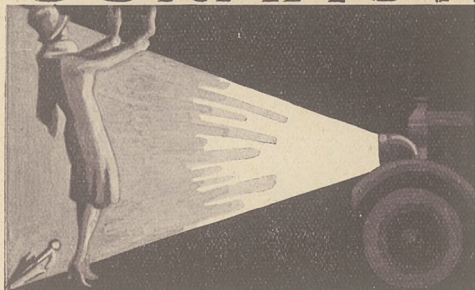
## „HUPMOBILE”

sp. z ogr. odp.

Salon Wystawowy: Warszawa, ul. Moniuszki 5. Telefon 293-99 i 256-12



# OSRAMÓWKI - BILUX



*nie oślepiają.  
chronią od wypadków  
i doskonale  
oświetlają jezdnię.  
OSRAM-BILUX  
rozwiązuje  
zagadnienie nieoślepiania.*

## Ericsson

### Polska Akcyjna Spółka Elektryczna

Warszawa — Al. Ujazdowska 47  
Łódź — Piotrkowska 79

*Dostarcza urządzenia telefoniczne  
wszelkich systemów  
Specjalność automaty  
NAJKRÓTSZY TERMIN DOSTAWY*

## Benzol do Motorów

DOSTARCZA W NAJLEPSZYM GATUNKU

### ZWIĄZEK KOKSOWNI

SP. Z O. ODP.

Katowice, ul. Powstańców 49

TEL.: 1490, 611, 851

Adres Telegraficzny: KOKSOWNIA, KATOWICE

REPREZENTACJA W WARSZAWIE:

Towarzystwo Handlowo-Przemysłowe

MIECZYŚLAW ZAGAJSKI

SP. AKC.

WARSZAWA, ULICA ŻÓRAWIA 3

Telefony: № 297-53, 297-47, 60-20 i 57-37

Adres Telegraficzny:  
ZAGA, WARSZAWA



Łożyska kulkowe sztywne i samonastawne, rolkowe i oporowe, specjalne do samochodów „Fiat“, „Citroën“, „Minerwa“, „Renault“, „Chevrolet“ etc. etc.



fabryki

J. Schmid-Roost S. A. Oerlikon - Zurych, istniejącej od 1894 roku, dostarcza natychmiast główny skład na Polskę „Autotechnika“ Kraków, ul. Bracka № 5  
- - - - Telefon 43-43 - - -

J. Schmid-Roost S. A. Oerlikon - Zurych.

BOLESŁAW J. KACHEL

## W sprawie polskiego toru samochodowego

ZAJMUJĄCY wszystkie umysły sezon sportowy ma się ku końcowi. Na dobrą sprawę — jest zakończony. Nie bilans jednak sezonu jest celem niniejszego, lecz stwierdzenie, iż daleko w tyle pozostajemy za Europą, jakkolwiek mamy wszelkie ku temu warunki, by zdążyć tuż za nią — lecz przypomnienie, iż najważniejszą, palącą sprawą, jaka winna po zakończeniu sezonu zaprzętnąć całkowicie nasze umysły, jest zagadnienie budowy polskiego toru samochodowego.

Rzucona przez Redakcję „Auta“ inicjatywa nie dała pożądanego rezultatu. Konkurs na plan budowy toru nie pociągnął tych, na których można było liczyć. Rezultatów niema. I toru niema. Jak przed kilkoma miesiącami, tak dziś pragnąłbym zwrócić uwagę miłośników automobilizmu na tę sprawę, z innej nieco oświetlając ją strony.

Przypatrzymy się charakterystyce najpoważniejszych torów samochodowych, pomijając tory naturalne, jakimi są, trasa ku Klausen lub trasa Zakopane—Morskie Oko. Charakterystykę tę podaje zamieszczona tabela.

lenie na torze Sitges spowodowało konieczność ich przebudowy. Na pochyleniu tym maszyny się nie trzymają. Trzecim wreszcie odstępstwem od norm jest 172 wirazy na torze Nürburg. To wszystko podkreśla tylko regularność dążeń konstrukcyjnych torów pozostałych, wśród których pominąłem takie, jak Pendine-Sands, Daytona-Beach czy Fanoe. Pominąłem je rozmyślnie, gdyż tabela ma służyć mi za podstawę do dalszych rozważań, zaś wspomniane tory przy najlepszych nawet naszych chęciach narazie i w czasie najbliższym pozostać muszą dla nas jedynie w sferze bardzo odległych marzeń o przyszłości.

Tory amerykańskie charakteryzuje wspólna przeciętna długość dwu kilometrów i nader wysokie wzniesienie band na wirazach, zezwalające na osiągnięcie zawrotnych szybkości. Dalej, godnym jest zaznaczenia, iż wszystkie prawie nowsze, niewymienione w tabeli, tory samochodowe, których znaczenie wykracza często poza lokalne, budowane są na nawierzchni z drzewa. Przeciętna szerokość torów amerykańskich wynosi 12—20 mtr. Przy tych warunkach rozwinięcie

N A Z W A T O R U	Na-wierzchnia	Różnica wzniesień przec.	Wzniesienie band	Ogólna długość w klm.	Szerokość w mtr.	Najdłuższa prosta w klm.	Forma toru	Liczba wirazy	Osiągnięta szybkość	Dopuszczalna szybkość teoretyczna
Brookland (Anglja) . . . . .	beton	—	8—10 mtr.	4.452	30,5	1.000,5	elipsoid.	2	do 180	do 200
Indianapolis (U. S. A.) . . . . .	kostka kam.	—	45°	4.220	15—18	ca 1.—	„	2	156,97	200
Culver-City (Kalifornia) . . . . .	asfalt	—	45—50°	2.000	8—10	ca 0,5	„	2	231	250
Fresno (Kalifornia) . . . . .	beton	2,7%	„	1.609	„	„	„	2	140,5	200
Atlantic-City (N. Jersey) . . . . .	beton	„	„	2,413,5	„	0,553,4	„	2	132,8	200
Syrakus (U. S. A.) . . . . .	ubita ziemia	3,1%	„	1.609	7—11	ca 0,5	„	2	148,7	200
Avus-Berlin (Niemcy) . . . . .	macadam	3,7%	„	19,500	6—11	10,000	nieokr.	2	135	150
Opel (Rüsselsheim) . . . . .	cement	—	2—3%	2,545	5—7	ca 1	elips.	2	111,5	135
Nürburg (Niemcy) . . . . .	macadam	9°	—	28,5	7—14	ca 4	nieokr.	172	107,2	?
Monza (Włochy) . . . . .	macadam	—	45°	10.—	7—12	3,374	podw. elip.	5	159	200
Sitges (Barcelona) . . . . .	beton	—	60°	2.000	13—22	0,5	elips.	2	121	180
Miramas (Marsylja) . . . . .	kam. wulkan.	—	84 cm.	5,990	7—11	ca 1.—	owal pł.	2	179,3	200
Monthlery (Francja) . . . . .	beton	—	45—50°	2,5	7—12	ca 3.—	elips.	2	233	250
Głöstrup (Szwecja) . . . . .	asfalt	—	15—25°	1.600	n i e	u ż y	w a n y	do w y	ś c i	g ó w

Tabela ta, wykazując niejaką jednolitość charakterystyki, posiada jednak kilka odstępstw od „zasady“, jeśli można się tak wyrazić. Przedewszystkiem szybkość 231 klm./godz., osiągnięta na torze Culver-City, wydaje się być omyłką chronometru lub przypadkiem. Toru tego bowiem nie charakteryzuje nic takiego, co dawałoby mu tak znakomitą przewagę nad torami innymi. Drugim odstępstwem jest lokalne znaczenie toru Glöstrup, zbudowanego wadliwie z powodu zbyt małego pochylenia band, tak, jak zbyt wielkie ich pochy-

wielkich szybkości staje się rzeczą zupełnie możliwą, nie bacząc na to, iż ogólna długość toru jest często niewielka (jak np. 1 ang. mila=1.609 mtr.). Pierwszym tedy wnioskiem, jaki z posiadanych praktycznych danych wynika, jest wysokie stopniowo pochylenie band na wirazach torów sztucznych, pochylenie, które jednak nie powinno przekraczać 50°.

Drugim czynnikiem jest długość trasy. Istotnie, jedynie dwa, podane w tabeli, tory niemieckie—Avus i Nürburg—mają obwody duże. Pozatem zaś długość

torów waha się pomiędzy 6 klm. (Miriams) a  $1\frac{1}{2}$  klm. (Fresno, Syrakus). Za normę tedy możnaby było przyjąć tę rozpiętość długości torów i w niej szukać odpowiednika dla przyszłych konstrukcji. Długość toru, jak to poniżej jeszcze omówię, jest nie bez znaczenia dla zagadnienia równoczesnego startu kilku naraz samochodów.

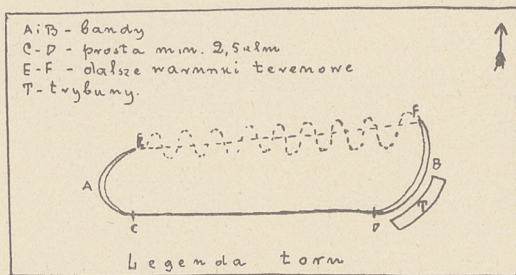
Trzecim czynnikiem jest szerokość toru. Tu już zauważyć wypada, iż zależna jest ona całkowicie od warunków terenowych, w jakich tor jest czy ma być budowany. Imponująca szerokość toru w Brookland tak dalece odchyła się od szerokości nieużywanego Glöstrup czy Sittges'u, iż raczej znać należałoby za bardziej wskazane szerokości pośrednie, nie przekraczające 12 mtr. Na podstawie statystyki wypadków na torach samochodowych, wypadków, rzecz prosta, związanych przyczynowo czy bodaj logicznie z równoczesnym startem, usiłowano postawić djagnozę i stworzyć teoretyczne formuły, uzależniające liczbę równocześnie startujących od długości i szerokości toru. Twierdzenie, jakoby na każdy klm. długości trasy, można wypuszczać jeden samochód, wydaje się być z gruntu pozbawionym słuszności. Uzależnienie od szerokości wespół z długością byłoby może bardziej racjonalnem, ile że szerokość toru odgrywa przy walkach w razie startu wspólnego nieamałą rolę, jednak i tu formuła: „na każde X mtr. szerokości i na każde Y klm. długości trasy — jeden pojazd“ też grzeszy poważnym teoretycznym ryzykiem. Nie bez pewnej dozy słuszności może byłoby uzależnienie liczby współstartujących jedynie od szerokości tras — bowiem co się tyczy długości, to równoczesnym z nią czynnikiem jest szybkość samochodu. Zrównanie się dwu wozów w jednakowych szybkościach na trasie w niwecz obraca całą kalkulację dozwolonego wypuszczenia pewnej liczby wozów w zależności od długości trasy, podczas gdy zrównanie to nie będzie groźne przy odpowiednio wykalkulowanej szerokości. Można iść nawet, bez obawy narażenia na przesadę, dalej i założyć, iż 5 mtr. szerokości trasy na jeden samochód lub 2—3 motocykli wystarcza. I to jest trzeci wniosek.

Jak to już powyżej zaznaczyłem, pozostałe warunki torów, zamknięte w poszczególnych rubrykach tabeli, uzależnione są całkowicie od terenu, wśród jakiego tor ma być przeprowadzony. Trasa, pełna wzniesień i wiraży, ma więcej wartości od trasy spokojnej i równej, pozbawionej wszelkich różnic wzniesień. W tym miejscu wypadłoby zastanowić się nad zasadniczym problemem: czy ewentualna przyszła polska trasa — przyszyły polski tor wyścigowy na wielką skalę — tor, na którym moglibyśmy zaryzykować pierwsze polskie Grand-Prix — czy tor ten ma stanowić coś w rodzaju zamkniętej regularnej figury geometrycznej, czy

też raczej wskazówką winna tu być trasa takiego Nürburg-Ringu. Zdania na ten temat mogą być podzielone i dlatego też, bez żadnej pretensji do słuszności, wyrazić się ośmielam zdanie, iż właśnie raczej Nürburg, niż Brookland. A oto dlaczego.

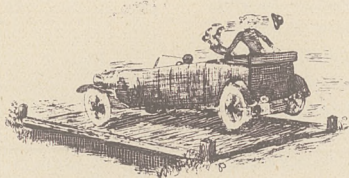
Bezustannie „kręcenie“ się po danym, niewielkim rozmiarami, torze zatracza powoli charakter sportu, jako czynnika, wymagającego pokonywania pewnych trudności. Wprawdzie dłuższy trening na każdej trasie doprowadzić może do jej zupełnego opanowania, trudniejsze jest ono jednak bez porównania na trasie górskiej, pełnej wiraży, niż na torze, gdzie zasadniczo kierowca ma do pokonania dwa tylko wiraże. Dalej, jeśli chodzi o wysiłek na prostej, o wysiłek na krótki dystans (1—2 klm.), gdzie cały dowcip polega na rozwinięciu maksymalnej szybkości, jakiej od danego motoru można wymagać, to o trasę taką nie trudno nawet w naszych warunkach, a zawsze przecież pewien odcinek trasy nawet takiej, jak Nürburg, nadawać się może na kilometr lancée. Co do wyścigów górskich, jedynych jakie — skromnym moim zdaniem — stanowią wykładnik rzeczywistego wyczynu sportowego, wymagając od kierowcy nie tylko rozpręczenia maszyny, lecz i umiejętności panowania nad nią, odwagi i t. d. — to trasy naturalne, znajdujące się w Polsce, całkowicie odpowiedzą swemu zadaniu. Że wspomnę tu bodaj Kocież lub drogę z Zakopanego do Morskiego, która, zdjęta z lotu ptaka, będzie niewątpliwie tak samo fascynująca,

jak słynna Klausenpass, na której rozgrywają się moralne mistrzostwa górskie świata. W ten sposób sprawa rekordów szybkości i mistrzostw górskich zdawałaby się być rozwiązana. Brak natomiast toru, który łączyłby w sobie wszelkie, wymagane przez sportowca, elementy. Takim torem jest jak powiedziałem, raczej Nürburg, niż Brookland. Potrzebna nam jest trasa o charakterze quasi — naturalnym, biegnąca częściowo w żywym ciele terenu, częściowo zaś przystosowana do wymagań sztuki. Tu już przechodzimy do zagadnienia formy toru. Wyobraźmy sobie tę formę w postaci nieregularnej figury, której jedna strona stanowiłaby prostą o długości minimum  $2\frac{1}{2}$  klm. (płaski kilometr z miejsca i rozbiegiem jednokilometryowym), zakończoną po obu stronach znacznie wzniesionymi bandami, zezwalającymi na osiągnięcie wielkich szybkości. Co się dziać będzie po za obrębem tych dwu band, czy biegnąca tam trasa będzie miała X czy Y wiraży, czy różnica wzniesień będzie mniejsza czy większa, to już są sprawy, dające się omówić dopiero po ustaleniu w przybliżeniu bodaj miejsca przyszłej trasy. Rzecz prosta, iż im więcej będzie tam danych do trick'ów, tem lepiej. Od ręki naszkicowny schemat, jaki wyobrażam sobie, uprzytomni czytającym moje słowa.



Pozostaje kwestja nawierzchni toru, może bodaj najważniejsza, bo bezpośrednio związana z kosztami budowy toru. Tu miał dać odpowiedź zainicjowany przez redakcję naszego pisma konkurs. Z tabeli załączonej widzimy, iż trzy o międzynarodowym znaczeniu tory, kryte są systemem macadamowym (na kamiennym podkładzie żwir). Ma to tę wielką zaletę, iż jest stosunkowo tańsze od nawierzchni innych, co zaś do praktycznego znaczenia, to — przy należyтым wykonaniu — okazuje się ono niewątpliwie w całej pełni, jeśli sądzić wolno po rezultatach prób dokonanych.

Przeto tor o ogólnej długości 8—12 km. o szerokości 10—15 mtr., na prostej minimum 2½ km., o bandach wzniesionych na 45—50° i różnicy wnie-



sień do 8°, tor, posiadający poza dwoma zasadniczymi, szereg wiraży krytych macadamem i zezwalający na rozwinięcie (teoretycznie) szybkości średniej do 200 km.—taki tor, mam wrażenie, byłby tym, o którym można marzyć i którym... możnaby było się poszczycić.

Być może, iż z niejednej strony padnie pod moim adresem zarzut fantazjowania. Być może, iż cały „projekt“ spotka się z surową krytyką. Być może, iż tu czy owdzie padnie podejrzenie o chęć supremacji w sprawie budowy polskiego toru. Wszystko to być może. Mimo to nie przestanę wierzyć, iż własny nasz tor samochodowy jest koniecznością i że zrealizowanie go jest zupełnie możliwem.

MARJAN KRYNICKI

## Nowoczesne środki napędowe dla samochodów

JEDNEM z najbardziej aktualnych zagadnień automobilizmu, któremu poświęca się obecnie największej uwagi, jest sprawa środków napędowych. Groźba bliskiego, bo za lat pięćdziesiąt mającego nastąpić wyczerpania pokładów ropy naftowej, wywołana w głównej mierze olbrzymim spożyciem benzyny przez silniki samochodowe i lotnicze, zmusza uczonych do poszukiwania środków napędowych, które mogłyby się przyczynić do opóźnienia owego fatalnego dnia, gdy na całym świecie nie będzie już ani kropli ropy naftowej, lub też mogłyby zastąpić benzynę, gdy tej w zupełności zabraknie.

Specjalnie zainteresowane są pod tym względem kraje, nie posiadające własnych kopalni ropy naftowej; kraje te odczuwają już obecnie zbliżający się kryzys w przemyśle naftowym, pod postacią rosnących z dnia na dzień cen benzyny importowanej. To też we Francji np. prace nad sposobami fabrykacji benzyny syntetycznej, oraz nad wynalezieniem tak zwanego „paliwa narodowego“, składającego się wyłącznie z produktów krajowych, są prowadzone od szeregu lat i rezultaty ich są coraz to pomyślniejsze.

Ale nawet w tych krajach, które posiadają bogate źródła ropy naftowej, sprawa zastąpienia benzyny innymi paliwami staje się coraz aktualniejsza. Chodzi tu w głównej mierze o powiększenie rynku zbytu dla przemysłu gorzelniczego (spirytus) oraz dla produktów gazownictwa (benzol).

Stosowanie innych środków napędowych, aniżeli czysta benzyna, nie tylko nie sprzeciwia się wymaganiom techniki samochodowej, ale wprost przeciwnie, najzupełniej się z nimi pokrywa.

Obecnie we wszystkich krajach produkujących samochody, za wyjątkiem tylko Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej, buduje się, ze względów podatkowych, silniki o możliwie najmniejszym litrażu,

a zato o dużej ilości obrotów. Wydajność tych silników jest tem większa, im większy jest stosunek ciepła właściwego składników mieszanki gazowej wssanej do cylindrów, to znaczy im więcej mieszanka ta zawiera powietrza. A zatem dla dobrej wydajności silnika potrzebną jest mieszanka uboga i bardzo silnie skompresowana.

W zwykłych silnikach wolnoobrotowych kompresja nie przekracza pięciu atmosfer, i w tych silnikach stosowanie czystej benzyny jako środka napędowego nie wywołuje żadnych niepożądanych objawów. Jednakże w nowoczesnych silnikach szybkoobrotowych kompresję powiększono niemal dwukrotnie, i oto okazało się, że benzyna nie stanowi bynajmniej idealnego środka napędowego dla tych silników. Wobec swej niskiej temperatury samozapłonu, wynoszącej 350°—420° C. przy ciśnieniu atmosferycznym, zapala się ona w cylindrze przedwcześnie, powodując stukanie silnika i stratę na szybkości samochodu. Dlatego już nietylko pożytecznym, ale wprost koniecznym stało się mieszanie benzyny ze spirytusem lub benzolem, które to składniki, posiadające temperaturę samozapłonu pod normalnym ciśnieniem, leżącą powyżej 500° C., podnoszą temperaturę samozapłonu całej mieszaniny, umożliwiając stosowanie wysokich kompresji—około 9 atmosfer. W tych warunkach wydajność cieplna silnika zostaje pomnożona przez 1,23, co powoduje wzrost siły pociągowej co najmniej o 18%.

Dlatego też wszystkie samochody wyścigowe jeżdżą obecnie wyłącznie na mieszkankach, gdyż umożliwiają one osiągnięcie znacznie lepszej wydajności silnika, a tem samym większej szybkości jazdy. Również w najnowszych silnikach lotniczych stosuje się tylko mieszanki. Podczas tegorocznych zawodów wodnopłatowców o puchar Schneidera, które odbyły się

w Wenecji, zbiorniki wszystkich samolotów, zarówno angielskich, jak i włoskich, napełniono nie czystą benzyną, ale mieszankami.

Włosi, którzy posiadali silniki Fiat o kompresji 7,5 atmosfer, użytkowali mieszankę, złożoną w 50% z benzyny lotniczej Shell i w 50% z benzolu, benzenu i alkoholu etylowego.

Anglicy karmili swe silniki Napier mieszanką, składającą się w połowie z benzyny i w połowie z benzolu.

Samochody Delage, które zdobyły w tym roku Mistrzostwo świata, wygrywając wszystkie wielkie zawody i rozwijając wszędzie rekordowe szybkości, popędzane były mieszanką Elcosine pochodzenia włoskiego, na którą składa się 44% alkoholu, benzol, eter i oliwa mineralna. Mieszanka ta nie zawiera zatem ani kropli benzyny w myśl dążeń Francuzów, którzy, płacąc zbyt drogo za importowaną benzynę, wykluczili ją całkowicie ze swego „paliwa narodowego“, obieując za główne jego składniki produkty wytwarzane w kraju, to jest spirytus i benzol.

W Polsce sytuacja przedstawia się wręcz przeciwnie, aniżeli we Francji. Jesteśmy w tem szczęśliwym położeniu, że posiadamy własne obfite źródła ropy naftowej, tak że możemy nawet eksportować produkty z niej otrzymane. Również przemysł gorzelniczny jest u nas dosyć rozwinięty, a zato benzolu produkujemy mało, gdyż dostarczają go niemal wyłącznie koksownie śląskie.

Z tej przyczyny największą przyszłość mają u nas mieszanki, których głównymi składnikami są benzyna i spirytus, i te mieszanki stanowić będą przyszłe polskie „paliwo narodowe“.

Niejednemu Czytelnikowi może się wydać przedsię stawianiem na porządku dziennym sprawy polskiego „paliwa narodowego“ teraz, gdy spożywamy zaledwie trzecią część krajowej produkcji benzyny, a resztę możemy wywozić zagranicę. Nie należy jednakże zapominać, że nasz tabor samochodowy obejmuje śmiesznie małą cyfrę 22.000 samochodów i że potrojenie tej cyfry, wobec stałego rozwoju gospodarczego Państwa, jest kwestją niedalekiej przyszłości. Wtedy Polska z kraju eksportującego produkty naftowe może się nawet stać ich importerem, co odbiłoby się boleśnie na naszym bilansie handlowym. Ale gdyby nawet nie istniały podobne możliwości, to jedna tylko chęć powiększenia produkcji przemysłu gorzelnicznego powinna już wystarczyć do jaknajprędszego rozpatrzenia i załatwienia sprawy polskiego „paliwa narodowego“.

Konieczność tą rozumieją dobrze sfery rządowe i naukowe, to też już od półtora roku prowadzone są w Polsce próby nad zastosowaniem spirytusu do celów napędowych, zainicjowane przez Komitet Popierania Technicznych Zastosowań Spirytusu przy Polskiem Towarzystwie Chemicznem.

Próby prowadzone są przez profesorów Politechniki Warszawskiej pp. K. Taylora i W. Iwanowskiego przy współdziałaniu asystenta Politechniki p. inż. P. Wojcieszaka oraz przy bardzo życzliwym poparciu

Min. Sp. Wojsk. i prywatnych firm samochodowych. Pierwsza seria prób, dokonana głównie na silnikach samochodowych, zakończona została z bardzo pomyślnymi wynikami\*). Obecnie próby te są kontynuowane zarówno z powiększeniem ilości materiałów, wchodzących w skład badanych mieszanek, jak i z szerszym zastosowaniem ich do napędu traktorów, silników lotniczych i t. p.

Próby powyższe, przeprowadzone niezmiernie systematycznie zarówno na stacjach próbnych, jak i na szosie, z uwzględnieniem wszystkich potrzeb i wymagań, dostarczyły ogromnie ciekawego materiału, z którym pokrótce pragnę zapoznać Czytelników.

Badane mieszanki, z względu na samowystarczalność, składały się wyłącznie z produktów krajowych. W grę wchodziły zatem: spirytus, produkty destylacji ropy naftowej oraz destylacji smoły węglowej. Z produktów tych benzyna, nafta, benzol i t. p. stanowiły składniki nawęglające, czyli dające duże ciepło przy spalaniu; eter, benzol, solwent — nafta, były to składniki homogenizujące, t. j. utrzymujące jednolitość mieszanki nawet przy bardzo niskich temperaturach; eter, benzyna i benzol dawały składniki zapalające, dzięki obecności których osiąga się łatwy rozruch silnika; natomiast ciężka benzyna, nafta i solwent-nafta były składnikami potanijającymi, jako materiały o dużej wartości opałowej, ale niskiej cenie.

Badania wykazały całkowitą użyteczność mieszanek, złożonych z powyższych produktów, do napędu silników samochodowych. Mieszanki te dają bardzo łatwy rozruch oraz równomierną i elastyczną pracę silnika, a przy spalaniu wydzielają niezmiernie mało tlenku węgla i dymu, co ma ogromne znaczenie dla ruchu wielkomięskiego. Punkt zmgętnienia, czyli temperatura, przy której mieszanki rozdzielają się na składniki, leży dla wszystkich poniżej — 30° C. Nakoniec, co ma również swoje znaczenie, z żadnej mieszanki nie można było wydzielić czystego alkoholu, który mógłby zadowolnić nawet mało wybrednych amatorów wody życia.

Jednym z najgłówniejszych punktów przy opracowywaniu mieszanek była możliwość stosowania ich w silnikach samochodowych bez żadnych zasadniczych zmian konstrukcyjnych.

Cel ten został całkowicie osiągnięty, wszystkie bowiem mieszanki nadają się do popędzania silników już po niewielkiej regulacji karburatora i magneta, konieczność której jest łatwo zrozumiała ze względu na inne właściwości fizyczne mieszanki, aniżeli benzyny.

Ponieważ ciężar właściwy mieszanki wynosi około 0,8, podczas gdy benzyny tylko 0,72, przeto dobrze jest w pewnych wypadkach obciążyć pływak w karburatorze w odpowiednim stosunku. Również pożądanem jest powiększenie rozpylacza o 6—8%, licząc na przekrój, ze względu na konieczność większego do-

\*) Rezultaty tych prób podane zostały w numerach 8 i 9 z sierpnia i września r. b. czasopisma „Technika Ciepła“, w artykule p. t. „Spirytus, jako paliwo do silników“, z którego zacierpnąłem szereg danych.

plywu mieszanki, jako paliwa o wartości opałowej mniejszej o 15% od wartości opałowej benzyny. Natomiast dopływ powietrza należy zmniejszyć, gdyż zapotrzebowanie jego dla spalania mieszanki jest nieco mniejsze, niż dla benzyny.

Ponieważ mieszanka spala się znacznie wolniej, aniżeli benzyna, przeto trzeba ją wcześniej zapalać. Na przyspieszeniu momentu zapłonu polega zatem cała regulacja magneta.

Utajone ciepło parowania, jak również ciepło właściwe jest wyższe dla spirytusu, niż dla benzyny. Z tej przyczyny zachodzi możliwość, że nie wszystek spirytus zawarty w mieszance zdąży wyparować i pozostanie w stanie ciekłym. Należy więc dodać ciepła z zewnątrz, ażeby zapewnić całkowite wyparowanie spirytusu i usunąć możliwość jego skroplenia. Dlatego, pracując na mieszance spirytusowej, korzystnie jest ją podgrzewać, co w niektórych samochodach jest uskutecznione nawet dla benzyny. Poza tem cały silnik powinien pracować przy nieco wyższej temperaturze wody chłodzącej, wynoszącej conajmniej 70° C.

Z powodu wyższego ciepła utajonego parowania i ciepła właściwego spirytusu, proces spalania mieszanki odbywa się przy niższych temperaturach. Z tej przyczyny ciężar mieszanki wessanej do cylindrów jest każdorazowo większy, co powiększa znacznie moc silnika.

Rozchód paliwa jest przy pracy na mieszance naogół mniejszy, a w rzadkich tylko wypadkach równy lub większy, niż dla benzyny. Ponieważ zaś przez dobór odpowiednich składników można otrzymać mieszankę tańszą, niż benzyna, przeto jadąc na mieszance uzyskujemy nietylko cały szereg korzyści technicznych, ale również i znaczną oszczędność.

Badania profesorów Politechniki Warszawskiej mają ogromne znaczenie teoretyczne i niewątpliwie przyczynią się do uzmystowienia odpowiednim czynnikom konieczności użytkowania w Polsce mieszanek napędowych. W badaniach tych, jako wszechstronnie ujmujących zagadnienie, wzięte zostały pod uwagę wszystkie produkty, mogące posłużyć do stworzenia przyszłego polskiego „paliwa narodowego“. Dlatego większość badanych mieszanek była dość skomplikowana, gdyż składały się na nie: spirytus, benzol, nafta, solwent-nafta, benzyna lekka i ciężka oraz eter. Ze

względem na skomplikowany skład chemiczny, mieszanki te przy wprowadzeniu w życie zostałyby bezwątpienia przyjęte przez automobilistów z poważnem niedowierzaniem i rezerwą.

Dlatego znacznie większe szanse rozpowszechnienia mają mieszanki o składzie jaknajprostszy, a w pierwszym rzędzie mieszanka powstała z dodania do benzyny 10—20% spirytusu bezwodnego. Spirytus bezwodny łączy się bowiem z benzyną w każdym stosunku, tworząc płyn zupełnie jednorodny, bez potrzeby dodawania jakichkolwiek środków homogenizujących, a przytem w dostatecznym stopniu uszlachetnia benzynę, czyniąc ją odporną na działanie wysochich kompresji.

Powszechnie zastosowanie spirytusu, jako domieszki do benzyny wpłynęłoby bezwątpienia na rozwój polskiego przemysłu gorzelniczego, który dotychczas produkuje bardzo mało spirytusu do celów technicznych. W ten sposób zapewnionyby został rozwój tej gałęzi przemysłu, a ewentualny nadmiar benzyny mógłby zostać skierowany zagranicę, przyczyniając się do aktywności bilansu handlowego.

Przemysł naftowy przypuszczalnie nie podejmie walki z gorzelnictwem, a to dlatego, że spirytus nie stanowi zasadniczo konkurencji dla benzyny, mogąc ją zastąpić tylko w niewielkiej części, a nigdy w zupełności. W najgorszym razie Rząd miałby zawsze możliwość interwencji, idąc z pomocą gorzelnictwu przez obniżenie cen spirytusu napędowego do norm jaknajniższych, lub też przez wprowadzenie w drodze ustawy obowiązku mieszania pewnej ilości spirytusu do benzyny silnikowej. Wypadki takiego popierania przemysłu gorzelniczego przez Rząd zaszyły już w kilku krajach. W Niemczech, na przykład, obniżono cenę spirytusu napędowego bardzo znacznie, na Węgrzech zaś w drodze ustawy wprowadzono obowiązkową domieszkę do benzyny 10% spirytusu.

Sprawa mieszanek napędowych, a specjalnie mieszanek benzyny i spirytusu ma zatem, jak widzimy, ogromne znaczenie gospodarcze. To też zarówno Rząd, jak i sfery przemysłowe, powinny przystąpić jaknajprędzej do załatwienia tej sprawy, tembardziej, że będzie to z prawdziwym pożytkiem dla automobilistów.

Z powodu rozpowszechniania fałszywych wiadomości o stosunku naszym do p. Wacława Stattlera zamieszkającego w Warszawie, podajemy do ogólnej wiadomości:

1. na podstawie jednomyślnej uchwały Walnego Zgromadzenia Udziałowców naszej Spółki z dn. 21 maja 1925, wykluczono p. Wacława Stattlera z Rady Nadzorczej.

2. na podstawie wyroku Sądu Okręgowego w Warszawie z dn. 15 kwietnia 1925 r. Lcz. II. 3. C. № 400 24 r./2 i prawomocnej uchwały z dn. 22 września 1926 Lcz. E. 2958/26, dozwolono egzekucji sprzedaży przez publiczną licytację, 824 udziałów naszej Spółki będących w posiadaniu p. Wacława Stattlera, celem pokrycia wierzytelności naszej do niego w łącznej sumie Zł. 58.350.—. Sprzedaż ta została dokonana w dniu 2 lipca r. b. na rzecz naszą i w ten sposób stosunek nasz z p. Wacławem Stattlerem został rozwiązany, oprócz dłużnej nam jeszcze przez niego sumy ca. Zł. 30.000.—, którą będziemy w dalszym ciągu egzekwować.

**Zakopiańska Spółka Samochodowa Sp. z o. o.**  
Zakopane, ul. Kamieniec

# SJak uWzorzyłem Bande Samochodowa



TYLKO DLA DOROSŁYCH

I.

**K**TÓREGOŚ dnia, wiosną, poczułem nagły przypływ rozpaczliwej energii.

— Tak dalek być nie może!

— Basta.

Usiłowalem jeszcze, resztkami męskiego wstydu, natężeniem woli, opanować ten niebezpieczny kryzys. Usiłowalem przemówić rozsądnie do mojej zbudowanej Psyche.

— O, Psyche!—(powiedziałem)—Wytrwaj jeszcze momentek! O, Psyche! — (nalegałem) — Pogódź się z Warszawą! — Słyszysz, o, Psyche! — (błagałem) — Nie wódz mnie na pokuszenie!— Psyche moja, stój! — (perswadowałem) — Niedługo ziemia nasza, przez Boreasza do krwi smagana, stanie się, jak jeden wielki, kwietny ogród! W Konstancynie raki dorosną, obojga płci, wielkie, jak byki! Hale Mirowskie zabrzmiały tryumfalnym hymnem witamin! Przyjdą księżycy, całe czerwone z łajdackiej uciechy! Będziesz delectowała się truskawkami i małosolonem i ogórkami! Zrobią ci kruszon ze Złotej renyty! Zobaczysz mecz w parku Sobieskiego! Użyjesz sobie na plaży Kozłowskiego, patrząc na boskie akty Miry Pęczak i Megae Fronczak! Pojedziesz z koryfejką, uroczą Kapuśniakówną, na garden-party, do Strug!



(Psyche wywaliła mi na to język, jak długi).

— O, Psyche! — (inwokowałem) — o, Psyche! — (szlochałem, resztkami już goniąc) — Wytrzymaj jeszcze ten jeden, jedyny, ostatni sezon wiosenny w Warszawie! Będę ci dawał codziennie do czytania popołudniowe dzienniki warszawskie, skrzące się brylantami najwytworniejszego dowcipu! Będziesz pijała haustami:

„ELIDA, TO DROGA DO PIĘKNA“... „WALKA Z KLĘSKĄ MIESZKANIOWĄ I BEZROBOCIEM“... „POŻAR KLATKI SCHODOWEJ“... „GZYMSY SIĘ WALĄ“...

— O, Psyche! Pozwól mi pozostać w Ojczyźnie!

Nieparlamentarnej propozycji, którą usłyszałem, nie mogę powtórzyć...

Ostatecznie, skapitulowałem.

Poszedłem do Wagons-Lits, kupiłem sobie sleeping, pożyczyłem od przyjaciół-automobilistów 100.000 zł, na drobne wydatki (Kto tu się śmieje? Wypraszam sobie śmiechy!) — i pojechałem na Dworzec Główny.

Z powodu angielskiej soboty nie było kompanji honorowej, ani Dyrektora Protokołu Dyplomatycznego, ale i tak zęgnąła mnie cała prawie Warszawa. Oczywiście, damska Warszawa; z męską zdawna już nie utrzymuję żadnych stosunków. (Prócz wspomnianych przyjaciół, mających przedstawicielstwa kilku firm samochodowych, ludzi bogatych niezmiernie!).

Wsiadłem do wagonu.

Pewna dama, która mnie niegdyś kochała, szczeniła się w okno mojego przedziału:

— Proszę o autograf Mussoliniego!

Inna dama, która twierdzi, że mnie jeszcze kocha, szepnęła namiętnie:

— Proszę się nie przeziębic...

Reszta dam stała w milczeniu, potykając łyzy.

(Czy widział kto kobietę potykającą łyzy? — Ja nie widziałem. Melbę, owszem. — Ale figura retoryczna jest dobra!).

Zrobiło się zamieszanie.

To kilka moich wielbicieli zemdłało!

Nadjechała drezyna elektryczna, wpakowano je hurtownie do środka, kolejarz zakręcił w miejscu — znikły...

Obok rozległ się nieludzki wrzask...

(Zazdrośni twierdzą, że ten wrzask rozpaczcy wydały liczne rzesze cytoyenów z Nalewek, odprowadzających jakiegoś szczególnie cudownego cadyka, wyjeżdżającego do Palestyny: nieprawda!).

Maszynista gwizdnął na wszystko...

Pullmanny drgnęły...

Uradowana moja Psyche podskoczyła do góry...

I takeśmy sobie pojechali, wagonem miękko kołyszącą, Psyche i ja, w dal, pobrząkując białą tabliczką z napisem: ROMA.

## II.

Rzym, jak Rzym.

Wiadomo, duże miasto.

Nigdy nie podzielałem egzaltacji moich znajomych, którzy, chcąc się wydać inteligentniejszymi, niż są, spazmowali:

— Ach, Colosseum! Ach, Piperno! Ach, Villa Borghese! Ach, Watykan! Ach, Lateran! Ach, Antinöus! Ach, Kapitoll! Ach...

Tym razem też nie wrzeszczałem, wylądowawszy pod Monte-Pincio, bo w Piotrkowie-Trybunalskim są także stare mury, a nikt z tego powodu po wodę sodową nie posyła.

Umyłem się starannie, bo tak zagranicą trzeba, wpakowałem do portfela ileś tam tysięcy złotych i wyszedłem na miasto.

Wahałem się przez chwilę, którędy iść: przez Piazza Venetia, czy przez Piazza di Spagna?

Ostatecznie, poszedłem inną drogą, którą mi wskazała pewna starożytna 17-letnia Rzymianka, ubrana w deux-pièces koloru poziomkowego.

Miała śliczne nogi i wspaniały apetyt. Zjedliśmy antypasty, jakieś świństwo, smakujące, jak bukszpan, jeszcze inne świństwo, spanierowane w parmezanie, prosciutto, naczynione (o ile się nie mylę) sporyszem, solę (żebym tak zdrów był), z której kapąła zielona oliwa, oczywiście, karczochy, łykowate, jak nowoczesna proza, no, i piliśmy wino. Dużo wina. Bardzo dużo wina!

Potem moja matrona stolata zażądała jeszcze..! spaghetti.

Na to już, dalibóg, nie mogłem patrzeć, bo to jest straszna rzecz: widok 17-letniej pękającej rzymianki!

Zostawiłem jej całą zawartość mojego portfela i zwałem za jakiś portyk, skąd podpatrywałem sekretnie, co dalej będzie.

Dalej był jeszcze makaron z pomidorami!

Zdruzgotany, włożyłem się przez dwie godziny po Zatybrzu, rozumując dosyć logicznie, że, jeżeli pierwszy wieczór w Rzymie kosztował mnie tyleż, ile kosztuje wpis do inteligentkiej kooperatywy mieszkaniowej na Żoliborzu, czy na Saskiej Kępie — to wogóle, niema o czem gadać, tylko trzeba reagować. Reagować natychmiast!

Wysłałem wobec tego, jeszcze tej samej nocy, depeszę do pewnego gentelmana, pocącego się w Montecatini.

Dokument ten, napisany wzorową włoszczyzną, brzmiał, jak następuje:

„BELLE DONNE RUINANTE CHOĆBYŚ PIŁ TYLKO ASTI SPUMANTE — STOP — SONO STRUTY Z POWODU MANCA WALUTY — STOP — DAJ GAZU I PRZYJEJDŹAJ ODRAZU!”

Nazajutrz dostałem lakoniczną odpowiedź:

„STRACIŁEM 6 KILO, MOGĘ — STOP — WYRUSZAM FIATEM W DROGĘ“.

Jakoż, po dwóch dniach, akurat w chwili, kiedy wychodziłem z albergo, wyleciał z za rogu zakurzony Fiat, z pokładem kurzu na masce, na błotnikach i na bagażniku. Kwiknął rozdierająco sygnałem, zahamował raptownie przed hotelem — i w ramiona moje padł mój przyjaciel, z soplami kurzu na brwiach i wąsach, z jednej strony biały, jak młynarz, z drugiej — czarny, jak kominiarz.

Powitanie nasze miało w sobie, mimo zwięzłości dialogu, coś śpiwowego.

- Zdrowyś?
- Zdrowy-ml!
- Masz liry?
- Nie mam.
- O, psia... A dolary?
- Wyszły.
- Co będzie tedy?
- Mam funty!
- Vivat!

Jeszcze nie przebrzmiał ten siarczasty vivat sarmacki, najhuczniejszy bodaj od czasów Zorża Ossolińskiego — a już się kamerjery, jak wilki, rzuciły na walizki.

Przyjaciel mój zdążył tylko ryknąć:

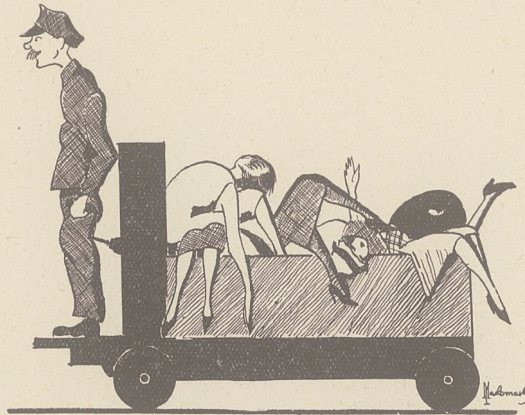
— Orvieto! Z lodem!

Poczem runął do wanny.

W posiadaniu Fiata, funtów i niewyczerpanych zapasów optymizmu, umyśliłszy we dwóch Rzym podbić.

Okazało się jednak niebawem, że zrobił to już przed nami niejaki Mussolini, sam jeden.

Mniejsza z tem, że dał w skórę opozycji na Awentynie: nie nasza skóra i nie nasz Awentyn! Ale, choć to jest chłopczyzna bystry, zapomniał o jednym, o tem, mianowicie, że takie zabiegi garbarskie wywołują drożyznę w kraju! Wściekłe ceny przyprawiły nas o irytację. Stwierdziłszy, że tryb życia — już nie à la Podfilipskil — ale wręcz ascetyczny — pochłania nieprawdopodobne ilości gotówki...



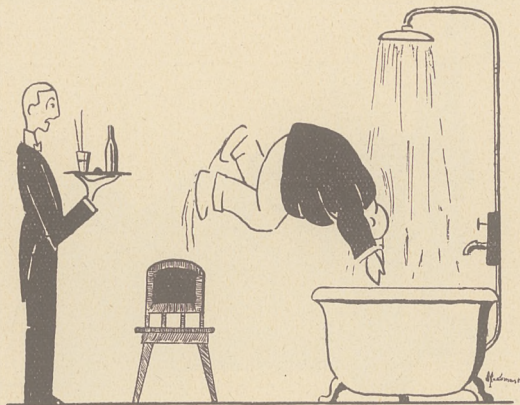
Ja miałem doświadczenie — mój druh go nie miał, a uparł się przytem, że będzie sam wszystkiego dochodził!

Naturalnie, wpadł. I jego zahaczyła któregoś dnia jakaś starożytna rzymianka, dosyć nawet brzydka (moja była ładniejszall!), ale przedziwnie fotogeniczna: jak-eś z nią jadł barani kotlet, zdawało ci się, że jesz barani kotlet z Poppeą; tak po królewsku marszczyła puszyste brwi, ogryzając kostkę... No, i, naturalnie, zaraz chciałeś się kłaść (niby, po starorzymsku!), i żeby ci na głowę kapały róże, i żeby niewolniki taszczyły mrożonego Falerna, i żeby...

Złożyliśmy radę wojenną.

— Co dalej robić?

Mój przyjaciel proponował mi jakiś niesłychany, a wielce lukratywny, wyczyn sportowy. Naprzykład, pobicie rekordu majora Segrave'a. Tym razem, dajmy na to, na Lido... Mówił, że jego Fiat 503 znakomicie biega po plaży i, że byle mu wentyle trochę dotrzeć, i nowe świece założyć, i karoserję obciążyć kamieniami — może rozwinąć (przy sprzyjającym wietrze!) każdą żadaną szybkość: 400—to 400, 500—to 500! Oczywiście, do biegu musiałby się (mój przyjaciel) parę godzin potrenować i łyknąć jakiegoś ucziwego wina, bo te różne Chianti i Spumanti cacy-cacy, ale Mumm jest Mumm! Ja proponowałem znów dać spokój rekordom, bo, niewątpliwie, 503 może wyciągnąć i 503 kilometry na godzinę, ale, biorąc pod uwagę, względną krótkość



wozu i logarytm nachylenia wału kardanowego przy temperaturze pierwotnego tarcia, podniesionej do trzeciej potęgi aktualnego niżu barometrycznego... w wypadku najechania na ostrygę... przyjąwszy średnie ciśnienie Mumma w butelce, równe 10-ciu amperatmosferom... — może zarzucić... I będzie nieszczęśliwy wypadek!

(Porównaj: P. Bitschan: „Handbuch der Raid-Alcoholologie für Herrenfahrer u. Berufschauffeuere, Leipzig 1929“, str. 1324).

Rozważaliśmy jeszcze kolejno inne projekty.

Ofiarowania Mussoliniemu naszych usług w charakterze liktorów; ofiarowania De Pinedzie naszych usług w charakterze pilotów na oceanie; ofiarowanie Scali naszych usług w charakterze szefów klaki...

Wszystkie te koncepty nie wytrzymały, niestety, kalkulacji.

W Rzymie było coraz goręcej...

Tak więc, stało się, że, pewnego pięknego ranka, siedząc w Watykańskim muzeum i gapiąc się na

rzeźbę, przedstawiającą gołego Herkulesa, obadwaj przybici, jednocześnie westchnęliśmy rozdzierająco.

— Niedobrze jest! — powiedział mój przyjaciel.

— Jest niedobrze! — potwierdziłem smętnie.

Ale, w tej samej prawie chwili, coś mnie poderwało z miejsca. Zerwałem się na równe nogi. Krzyknąłem:

— Mam!

— Co masz? — zaniepokoił się mój przyjaciel: — Kurcz w nodze?

— Nie! — zawołałem tryumfująco: — Wyjście!

— Z muzeum?

— Z sytuacji!

— Nieeeee...!

Teraz, z kolei, i on zerwał się z miejsca.

— Mów-że! Jakie wyjście znalazłeś?

Zaczerpnąłem tchu — i powiedziałem uroczysto:

— Organizuję bandę automobilową!

### III.

Jeżeli myślicie, że zorganizowanie bandy automobilowej jest rzeczą łatwą, to się mylicie.

Mieć szybki samochód, to jeszcze nie wszystko. Najważniejszą rzeczą jest — mieć dokładny i precyzyjny service.

Taki service przeprowadza ci wywiady, ustala tożsamość osób, informuje o zasobach pieniężnych znamienitszych etranżerów, wreszcie — dostarcza ci wiadomości, kiedy, dajmy na to, mr. C. B. Pstrong z Wenecji (U. S.) wybierze się na Via Appia, albo kiedy wyjedzie do swej willi podmiejskiej principessa Bimba - Zabaione...

Jeszcze sprawa meliny.

Bo każdy przyzwoity bandyta wie o tem dobrze, że bez pewnej kryjówki, gdzieby można po koleżeńsku podzielić się łupem, nie może być mowy o racjonalnem przedsiębiorstwie!

Wywiadowcę zaangażowaliśmy. Był to dawny dozorca carnivorów w rzymskim ogrodzie Zoologicznym, wylany za to, że jedna z lwic Mussoliniego po pedikiurze zakulała.

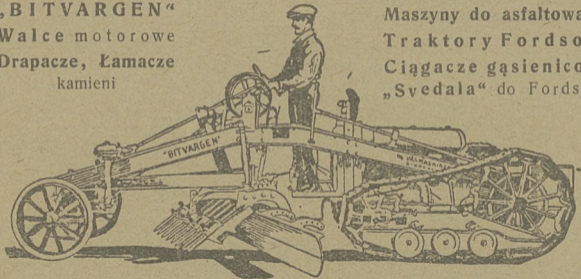
Silny, jak Tunney, przebiegły, jak znakomity Macchiavelli, umiał wspinać się na eksponowane gzymсы i zjeżdżać po rynnach. Udawał znakomicie śpiew słowika, miauczenie angory i dźwięk nożyc, obcinających kupony. Poza tem, władał sześcioma językami i pisał biegle na maszynie..

Melina też się znalazła: u pewnej artystki-malarki, amerykanki, starej panny, zgorzkniałej i wściekłej, kopijującej od 12-tu lat w jednej z rzymskich galerij portret Cezara Borgii.

Baba ta zionęła nienawiścią do całego świata i wyznawiała djabła.



Równacze motorowe  
„BITVARGEN“  
Walce motorowe  
Drapacze, Łamacze  
kamieni



Pługi śniegowe  
Maszyny do asfaltowania  
Traktory Fordsona  
Ciągacze gąsienicowe  
„Svedala“ do Fordsona

# NILS BARRÉN

Sp. z Ogr. Odp.

Szwedzko-Polskie Towarzystwo

ZARZĄD:

WARSZAWA, UL. KOPERNIKA № 13

TEL. 52-05

Wszelkie maszyny drogowe.

Nagrodzone złotym medalem na Targach  
Wschodnich we Lwowie w roku 1926



Pozostawała jeszcze sprawa treningu. Bo niedość jest władać sterem, jak czempion toru Madonie: trzeba umieć, w razie czego, przerzucić błyskawicznie z 4 go biegu na 3 i pół (w której-to pozycji, jak wiadomo, normalnie skrzynka biegów szczerka) — trzeba umieć, zahamowawszy ręcznym na 100-tu, w ten sposób zrobić kozła, żeby wóz, po fiknięciu, stanął dokładnie na osi szosy — i pojechał dalej; trzeba umieć, wysmarowawszy wszystką oliwę, studzić grzejący się mechanizm — wzrokiem, i, zużywszy wszystką wodę, czepać ją bystrem zanurzeniem maszyny w Tybrze...

Ale to nie koniec finezji.

Pozostaje gra reflektorów, na której się trzeba rozumieć. Bić lewym — w prawą gałkę oczną ofiary (jeżeli pędzisz na jej spotkanie) — względnie, jadąc za delikwentem, posiąść sztukę pędzenia w jego acetylenie, czy w jego 100-świecówkach, mając światło skrócone...

Mój przyjaciel to wszystko studjował pilnie, ganiając po plaży w Ostji, tam i z powrotem, skacząc, jak konik polny, albo jak Buffalo-Bill, hamując na dowolnej chyżości, biorąc wiraze pod 45-tym kątem systemem Pietrzaka (słynny kierowca radomski, który zabił w roku 192... krowę z cielcem i odsiaduje obecnie karę w lochach radomskiego Ruchu Kołowego). Co do mnie, ćwiczyłem się w strzelaniu z karabinu maszynowego Coty'ego, w miotaniu granatów, zawierających gaz rozwesalający, w operowaniu rozpylaczem, naładowanym dwutlenkiem Houbigant'a — i innych morderczych praktykach.

Wreszcie, któregoś dnia, poczuliśmy, że już jesteśmy w formie.

Nasz wywiadowca upatrzył pierwszą ofiarę: był nią niejaki Tamarindo, właściciel największej hodowli homarów w zatoce Neapolitańskiej, mason i czarny charakter.

Tego signora Tamarinę, udającego się w góry Albańskie, mieliśmy, w pobliżu Tivoli, napaść, obrażować, a później — strącić w przepaść.

Finanse nasze były, à propos, na wyczerpaniu. Wszelako, jako wytwórni bandyci automobilowi, postanowiliśmy naszego Fiata 503 przemalować, bo kolor dojrzalej czeresni stanowczo nie licuje ze sprawami, w których będzie szło o życie, lub śmierć.

Daliśmy tedy lakier czarny, a na potężnym radjatorze umieściliśmy trupią głowę, oksydowaną. Każdy z czterech cylindrów owinęliśmy krepą. I mamkę ubraliśmy żałobnie. Sygnał ręczny grał „Tu śmierć — a tu zgon“ — z 3-go (o ile się nie myłę) aktu Carmeny...

Tak wystylizowany wóz mógł być zadowolnić wymagania najwybredniejszej klienteli.

W specjalnem étui, obok mojego siedzenia, zzewnątrz karoserji, znajdowały się moje narzędzia pracy: 1) pulweryzator z wyż-wzmiankowanym Houbigantem, 2) rewolwer systemu „Colas-Breugnon“, 3) sześć granatów rozwesalających, 4) boumerang z różanego drzewa — i (na wypadek, gdyby w aucie naszej ofiary miała jechać kobieta) 5) jedwabne lasso „Alfraska“, ze strzałką (równie dobre, jak „Lys“, tylko o połowę tańsze!).

Przyjaciel mój włożył pull-over koloru skrzepłej krwi, nasz wywiadowca-skafander z rezerwoarem, ja — combinaisons z fioletowego aksamitu.

Mieliśmy pełny bak benzyny, a prócz tego, na zapas, pod siedzeniem, metr, sześcienny gotowego, sprężonego gazu...

#### IV.

Księżyc zamaskowany, jak zbir kalabryjski, lypał na nas jednym okiem, kiedyśmy wyjeżdżali na Via Appia przez historyczną bramę.

Koło grobowca Cecyliji Metelli nawaliła nam kicha. Montowaliśmy zapasowe koło, klnąc przez zęby,

bo w zdenerwowaniu tej pierwszej wyprawy, zabraliśmy ze sobą wszystko, nawet 2 proszki chininy na wypadek malarji — ale lewarka, nie.

Zaledwie skończyliśmy z kołem, uderzył w nas ostry snop światła — a jednocześnie — rozległo się bełkotanie irytującej mnie zawsze Bugatti. Jakiś automobil nadlatywał od strony Rzymu.

— Tamarindo!

Jednym susem byliśmy w maszynie.

— Czuwaj — Czuwaj — Alla-la! — pozdrowiliśmy się harcersko-faszystowskim zawołaniem.

Mój przyjaciel zarzucił na nos okulary i nacisnął akcelerator.

Fiat szarpnął tak gwałtownie, żeśmy wynietli odrazu z pod poduszek cały zapas stężonego zapasowego gazu. Uleciał z ogromnym sykiem.

Usłyszeliśmy za sobą włoskie przekleństwa i kichanie.



— To ci z Bugatti!

Mój przyjaciel miał właśnie przerzucić maszynę wpoprzek szosy i zatarasować drogę nadjeżdżającym, aliści, w tej samej chwili, rozległ się z nami ogłuszający huk eksplozji:

— Bugatti wyleciała w powietrzell!  
Zahamowaliśmy raptownie.

Tamarindo był trup i jego szofer, mulat, był także trup. Obu rozerwała wściekła eksplozja, gdy wjechali w skłębiony metr sześciennej gazu, nota-bene Tamarindo—z zapalonem cygarem.

Zwłoki Tamarinda wisiały na przydrożnym cyprysie, zwłoki jego szofera — na wyniosłej piñji.

Ale ze szczątków zniszczonego wozu coś się, popłakując, gramoliło.

— Bogowie! Kuzynka króla homarów, signorina Bella...

Kiedyśmy, po godzinie, dotarli do Tivoli i zatrzymaliśmy naszego Fiata przed Kaskadą, zaczął mżyc drobny, przykry deszcz. Nie było mowy o dalszej jeździe, bo ani mój przyjaciel, ani ja, ani nasz fenomenalny zbir z ogrodu Zoologicznego — nie byłby zniósł jazdy z nastawioną budą; co się zaś tyczyło panny Belli — mogliśmy ją byli ograbić, zabić, shańbić, ale przemoczyć — nie! Na to nie pozwala kodeks bandytów automobilowych! Więc weszliśmy do restauracji, sterroryzowawszy służbę i poprzecinawszy druty telefoniczne.

Uwięziona z pęt signorina Bella zawołała wielkim głosem o carabinieriów, ale, dowiedziawszy się, że o tak późnej porze nikt jej w sukurs nie przybędzie (carabinieri urzędują, jak wiadomo, tylko we dnie i tylko przy pięknej pogodzie, oszczędzając białych rękawiczek), powiedziała zrezygnowana:

— W takim razie, pozwólcie mi się upudrować.

Po krótkiej chwili wahania pozwoliliśmy dziewczęciu na ten niewinny higieniczny zabieg.

Właściciel lokalu, któremu przyłożyliśmy magneto do skroni, pobiegł czempredzej oprawić pulardę — i długo słychać było miauczenie tej pulardy, przyrządzanej sposobem Fricassé alla Milanese.

Branka nasza tymczasem upudrowała się, ochłodziła i nabrała poniekąd arogancji:

— Signori! — zwróciła się do nas krótko: — Jeżeli mi w tej chwili nie zwrócicie torebki, w której mam pomadkę do ust i ołówek do brwi — skaczę w przepaść!

Mówiąc to, przerzuciła przez żelazną poręcz nożkę nieopisanego kształtu...

Wodospad huczał w dole, jak potępieniec, obracający piekielne żarna.

Żał się nam zrobiło tego młodego życia.

— Oto pani torebka — powiedziałem rycersko, podając jej cacko ze skóry węża. — Maluj się Pani!

Posłała mi w podzięce jedno z tych spojrzeń, których się nie zapomina.

## V.

— Cóż wam jeszcze powiem, Najmilsi?

Bella pokochała mnie do szaleństwa, a ja pokochałem ją. Z bandy naszej — nici. Quasimodo z ogrodu Zoologicznego zbiegł tej pamiętnej nocy, bośmy zapomnieli w aucie kluczyka od startera.

Może to i lepiej: wóz z trupią czaszką byłby przecież któregoś dnia zwrócił uwagę policji...

Zostawszy bez auta i bez pieniędzy, osiedliśmy na stałe w Tivoli.

Mój przyjaciel oprowadza turystów po Villie d'Este, uwodząc od czasu do czasu urodziwsze forestjerki w aleji 100-tu kaskad...

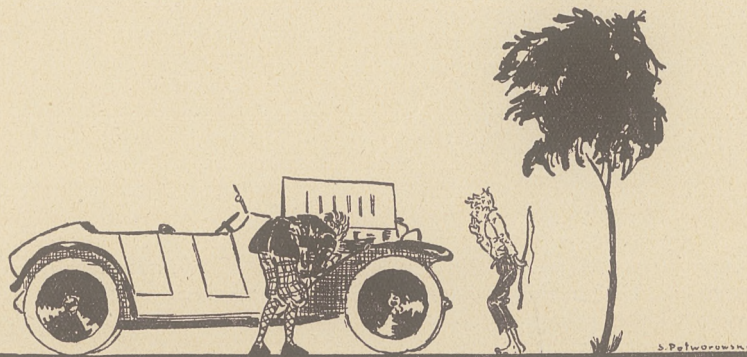
Ja — zarabiam uczciwie na chleb powszedni: jestem maître-d'hôtelem w tej samej restauracji, gdzieśmy spożyli historyczne fricassé: o bandytyzmie automobilowym już nie myślę.

Bella — (która wyrzekła się spadku po neapolitańskim królu homarów) jest mi, jak dotąd, fragmentarycznie wierna.

Swoją drogą, zaczynamy tęsknić za krajem.

Być może, że któregoś dnia zobaczycie nas na Krakowskim Przedmieściu albo na Wierzbowej, ubranych w ołśniewające Burberry i Borsalina: będzie to znaczyło, żeśmy doszli, dla odmiany, do ładu z Banca Commerciale i że lansujemy jakąś nową, tytuniową, fenomenalnie dla Polski korzystną, pożyczkę...

K O N I E C .





Podwozie ciężarowe.



Próba terenowa podwozia sześciokołowego.

## Raid propagandowy samochodów Morris

(Dokończenie).

**N**AZAJUTRZ rano wyruszyliśmy w drogę. Por. Bronisz i p. Adler zabawili się w komandorów i wyjechali na małym torpedzie Cowley, na godzinę przed pozostałymi maszynami, aby zawczasu załatwić sprawy hotelowe i garażowe. Sikawka opuściła kolumnę i pod kierownictwem inż. Bohatyrewa popędziła do Warszawy, aby się w dniu następnym sprezentować na zjeździe strażackim. Pozostałe pięć wozów ruszyło w ordynku. Na czele inż. Pinkus, samotny w swej małej karetkie, dalej dwa podwozia ciężarowe, a na końcu duża karetka. Przemili kierownicy wyprawy oddali do mej dyspozycji ową właśnie dużą limuzynę Oxford, na której zamykałem całą karawanę. Dzięki temu, miałem sposobność wypróbować ten wóz osobiście na przestrzeni kilkuset kilometrów i stwierdziłem jego wielkie zalety pod względem komfortu, ogromnej łatwości prowadzenia i znacznej elastyczności silnika.

Z Grudziądza przejechaliśmy do Bydgoszczy, stąd zaś do Poznania. Tu karawana powiększyła się jeszcze o jeden samochód, dwuosobową limuzynę na podwoziu Oxford. Dalej pojechaliśmy przez Kalisz do Łodzi, gdzie połączył się z nami inż. Bohatyrew ze swoją sikawką. Miał on już dosyć jazdy na tej niezbyt komfortowej maszynie, to też w dalszą drogę pojechał na mojej limuzynie. Byłem z tego bardzo zadowolony, gdyż od Łodzi rozpoczęła się znacznie trudniej-

szą część trasy ze względu na dużo gorszy stan dróg. Siedząc sobie wygodnie w karetkie, podziwiałem tylko piękną technikę jazdy i ogromną wytrzymałość inż. Bohatyrewa, jakichby się nie powstydzil niejeden mistrz raidowy, i błogosławiłem los, że na długą i nużącą drogę dał mi tak miłego i wesołego kompana.

Łódź, Częstochowa, Katowice, Kraków minęły niby sen. Po nieświetnych drogach małopolskich, przez Tarnów, Rzeszów, Jarosław przybyliśmy do Lwowa w dniu 2 września, w godzinach popołudniowych.

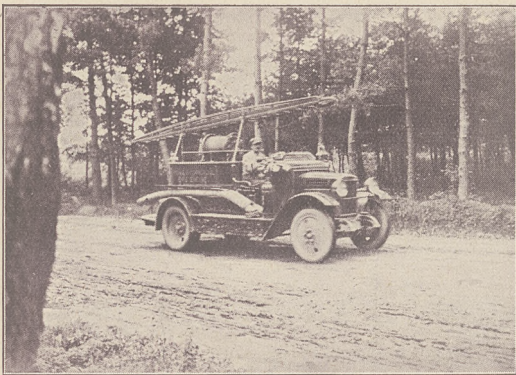
Jest rzeczą niemożliwą streścić tu ten nawał wrażeń, jaki dostarczyła tygodniowa podróż, podczas której objechalśmy pół Polski. Dlatego opowiem rzeczy najciekawsze.

Raid ten był całkowicie odmiennym od wszystkich raidów sportowych, które odbyłem w tym roku. Tamte imprezy wzbudzały wszędzie, oprócz zaciekawienia, również pewien po-

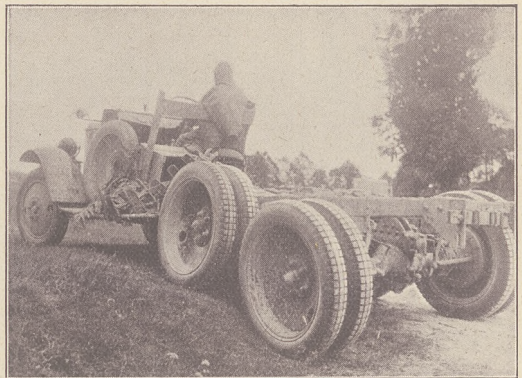
dziew i respekt, które są udziałem zawodów sportowych. Raid Morrisów, jako prywatna impreza nie o sportowym charakterze, nie wzbudzał w tłumach specjalnego szacunku, ale zainteresowanie było wszędzie ogromne. W każdym mieście samochody otaczała zwarta cizba, przyczem przeważająca część publiczności była przekonana, że jedziemy w podróż naokoło świata (z sikawką!). Inni conajmniej brali nas za Anglików i dziwili się, że tak świetnie mówimy po



Inż. Pinkus w karetkie Morris-Cowley.



*Wóz pożarny.*



*Sześciokołowe podwozie na nierównym terenie.*

polsku. Po drodze, na widok sikawki, często zwracano się do nas z trwożliwym pytaniem: „gdzie się pali?”

Dwa fragmenty z drogi utkwily mi na długo w pamięci. Jednym z nich jest egzekucja, jaką spowodowaliśmy we wsi Kłaj, pow. Bochnia. Gdy przejeżdżaliśmy przez tą wieś, kochane chłopaczki obrzuciły nas kamieniami. Zatrzymaliśmy natychmiast samochody, poczem, przyłapawszy przerażonych tą niespodzianką łobuzów, zaprowadziliśmy ich do rodziców, którzy, gdy usłyszeli o co chodzi, spuścili swym latoroślom potężne lanie. Przypuszczam, że to poskutkuje i we wsi Kłaj już nie będą obrzucać kamieniami przejeżdżających samochodów.

Drugie wspomnienie, bardziej, niestety, smutne, pozostawiła mi powódź małopolska, która akurat szalała w tamtych okolicach. Widzieliśmy kilkakrotnie



*Morris pracuje w warunkach kolonialnych.*

całe wsie pozalwane do połowy chałup, a niezmierzone obszary wody ciągnęły się całymi kilometrami po obu stronach drogi. Na szczęście, w jednym tylko miejscu szosa została przerwana i trzeba było przejeżdżać przez wodę. Nawet dziki żywioł nie zakłócił nam podróży, którą ukończyliśmy według z góry zakreślonego planu, przybywając do Lwowa bez żadnych poważniejszych wydarzeń.

We Lwowie rozpoczęło się natychmiast generalne czyszczenie i mycie samochodów na otwierające się w dniu 4 września Targi Wschodnie. Firma Motor Traders miała na wystawie ogromne stoisko w trzecim skrzydle głównego pawilonu, bardzo pięknie udekorowane i tłumnie odwiedzane przez publiczność. Tam rozpoczęło się zbieranie owoców raidu propagandowego.

*Marjan Krynicki.*

# KAROSERJE

## F. BERCHOLC

Warszawa, Wspólna 46 (róg Marszałkowskiej), Tel. 211-13

OSOBOWE, CIĘŻAROWE, FURGONY  
----- REKLAMOWE i AUTOBUSY -----

WYKONYWA

NA PODWOZIACH DO WSZYSTKICH TYPÓW  
----- SAMOCHODÓW -----

# W SPRAWIE UTRZYMANIA DRÓG

W OSTATNICH latach kwestja drogowa zarówno w Polsce, jako też i w innych krajach, stała się palącą i można powiedzieć, że obecnie jest jedną z najważniejszych, gdyż niewątpliwie drogom, z wyjątkiem wielkich szos, w ostatnich dziesiątkach lat poświęcano zamało uwagi. Kwestja stanu dróg nabrała tem większej doniosłości, gdy obok zwykłego ruchu pojazdów konnych, na drogach gwałtownie zaczął wzrastać ruch samochodowy.

Dla gospodarczego i kulturalnego rozwoju Polski dobry stan dróg ma nadzwyczajne znaczenie. O ile mi wiadomo i jak częściowo sam widziałem, drogi w Polsce w około 90% składają się z dróg gruntowych i żwirowych. Drogami temi transportuje się znaczne ilości drzewa, materiałów budowlanych, przemysłowych i palnych, buraków cukrowych, zboża i wszelkiego rodzaju produktów gospodarczych. Gdy się pomyśli, że wozy, wskutek złych dróg, w wielu wypadkach mogą być ładowane ciężarem do 500 kg. na konia, zamiast, jak przy drogach dobrych, trzykrotnie większym, zrozumiałem jest, że chodzi tu o zagadnienie gospodarcze wielkiego znaczenia. Do tego dodać należy, że często na jesieni i wiosną drogi są niemożliwe do tego stopnia, że majątki, a nawet wsie całe leżą odosobnione, bez możności komunikacyjnych.

Złe drogi w trakcji samochodowej powodują większe zużycie benzyny, zwiększony wydatek na koszty reperacji, krótszy czas trwania pojazdów, wzmożone zużycie gum, zmniejszoną szybkość jazdy, stratę czasu, małe obciążenie pożyteczne i t. p. Wogóle złe drogi podnoszą ceny towarów, a co za tem idzie — droższą koszt utrzymania obywateli, ponieważ zaś kraj oparty jest na ich dobrobycie — złe drogi są dla państwa bardzo nieekonomiczne.

W Szwecji przed kilku laty były prawie te same stosunki drogowe, jakie ma obecnie Polska, teraz jednak są tam znacznie lepsze drogi. W Szwecji większość, bo 93%, wszystkich dróg były to drogi gruntowe i żwirowe, a więc bez wzmocnień, nierówne, wyboiste, w środku głębsze, a po bokach zarosłe chwastami, na wiosnę i w jesieni miejscami trudne do przejazdów. Oczywiście, starano się przy pomocy pracy ręcznej i drogowych włóków konnych drogi wyrównywać i doprowadzać do pewnego porządku, lecz naprawdę stan dróg uległ znacznej poprawie dopiero od r. 1923, kiedy ukazał się na rynku drogowy równacz motorowy. Poprzednio musiano ograniczać się wyłącznie do dobrego zdrenowania bryły drogowej przez okopanie drogi po obu jej stronach, jednak brak odpowiednich maszyn nie pozwalał nadawać właściwego profilu, aby woda mogła z niej spływać; na drogach, których strony miały poziom wyższy od środka, woda zatrzymywała się i rozmiękczała grunt, a wiadomo, że właśnie woda jest największym wrogiem dróg.

Równacz drogowy, który został wprowadzony pod nazwą „Bitvargen“, ma nadzwyczaj wielostronne

zastosowanie. Służy on np. do: 1) usuwania bocznych darni, których powstawaniu sprzyja obfite nawadnianie dróg; 2) równania dróg żwirowych przez usuwanie śladów kół i wyboi przy pomocy sztrutowania; 3) nadawania drodze właściwego profilu; 4) ukształtowania jednostronnych pochyłości na skrajach drogi, zmienionych według jej promienia krzywizny; 5) oczyszczania dróg z błota i śniegu; 6) zrywania dróg szutrowych i żwirowych i w danym razie do ich rozszerzenia; 7) regularnego równania (heblowania) dróg żwirowych celem stałego utrzymania ich w doskonałym stanie.

Dzięki zastosowaniu równaczy „Bitvargen“, drogi w Szwecji stały się w ostatnich latach bardzo dobre; przez wycięcie brzegów trawiastych i nadanie właściwego profilu drodze woda może swobodnie spływać, a nawet na jesieni i wiosną drogi są suche i jezdne, przez stałe zaś równanie co tydzień lub dwa — zależnie od ruchu — zapobiega się powstawaniu wyboi i kolein, w których zbiera się woda.

W ciągu trzech lat, 6 milionów mieszkańców zaledwie liczące państwo szwedzkie nabyło około 500 równaczy drogowych. Znaczna również ich ilość znalazła zbyt w Norwegji, Finlandji, a w ostatnich czasach w Rosji, Estonji, Łotwie, Litwie, Czechosłowacji, Szwajcarii i Belgji; w tych dwóch ostatnich krajach tylko przy drogach wiejskich, gdyż ogół dróg składa się z dróg twardych.

Oczywiście, równacze drogowe motorowe mogłyby w znacznej mierze przyczynić się do poprawy stanu dróg i w Polsce i utrzymania ich stale w porządku, gdyż budowa dróg trwałych jest nader kosztowna. Między innymi Ministerstwo Robót Publicznych w Polsce nabyło już równacz „Bitvargen“ i jest, jak mi oświadczone, z pracy jego bardzo zadowolone.

Co zaś do oszczędności, to należy zaznaczyć, że przy publicznym pokazie w Szwecji ustalono następujące koszty: koszt naprawy „ciężkiej drogi“, to jest remont bardzo złej i wyboistej drogi żwirowej, łącznie z wycięciem bocznych darni, wynosi przy użyciu równacza motorowego Kr. 20 (korona szwedzka równa się Żł. 2.40) za kilometr drogi o 5-metrowej szerokości. Przy pracy ręcznej i dawnych prymitywnych narzędziach koszty tych samych inwestycji wynosiły Kr. 2000 za 1 km. Koszty t. zw. lżejszej konserwacji drogi wyniosły Kr. 152 za km. o 5-metrowej szerokości drogi. Koszty rozszerzenia drogi żwirowej przez zczesanie wyniosły Kr. 0.13 za m.<sup>3</sup> uwarstwionej powłoki ziemnej. Cena zaś akordowa takiej pracy, bez zastosowania maszyn, wynosiła Kr. 3.50 za m.<sup>3</sup>. Trzeba dodać, że przy obliczaniu kosztów były również brane pod uwagę koszty amortyzacji maszyny, jako też wszelkie inne koszty.

Reasumując powyższe dane, należy przyjść do wniosku, że amortyzując się w szybkim czasie równacz motorowy „Bitvargen“ przyczynia się do poważnego zmniejszenia pozycji budżetowych na konserwację dróg, nie mówiąc już o pożytku, jaki dają w kraju dobre drogi.

Nils Barrén.

# N O W A M A P A S A M O C H O D O W A R z e c z y p o s p o l i t e j P o l s k i e j

Wyszła z druku mapa samochodowa Rzeczypospolitej Polskiej, w pięciu kolorach, w podziale 1 : 800.000, opracowana na podstawie ostatnich danych Ministerstwa Robót Publicznych, oraz najświeższych map polskich.

Mapa podzielona jest na 4 arkusze:

Warszawa	—	G d a ń s k
Wilno	—	D y n e b u r g
Łódź	—	K r a k ó w
Lwów	—	R ó w n e

Poszczególne arkusze oprawione są w kartonowe okładki i ujęte w jeden portfel.

Pięć kategorii dróg, stacje benzynowe, urzędy pocztowe i telegraficzne i t. p.

**Cena egzemplarza wynosi zł. 20.—**

Nabywać można w Sekretarjacie Automobilklubu Polski w Warszawie, Ossolińskich 6, oraz w Klubach afiliowanych:

Automobilklub Wielkopolski, Poznań, ul. Kantaka 1;

Automobilklub Wielkopolski, Oddział w Bydgoszczy, Bydgoszcz, ul. Chrobrego 2;

Małopolski Klub Automobilowy, Lwów, Hotel Krakowski;

Krakowski Klub Automobilowy, Kraków, Św. Anny 9;

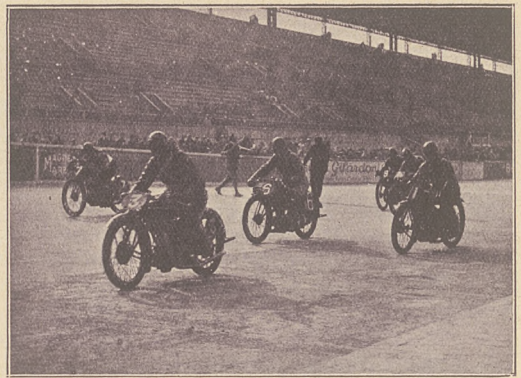
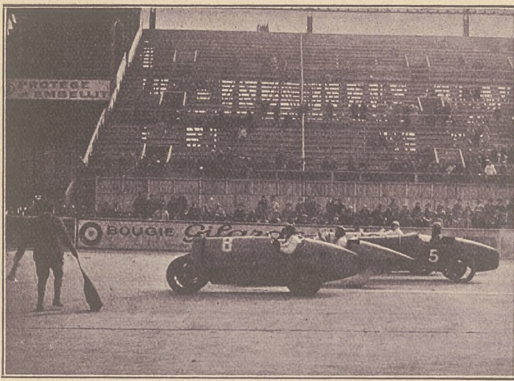
Łódzki Klub Automobilowy, Łódź, ul. Piotrkowska 72;

Śląski Klub Automobilowy, Katowice, ul. Poprzeczna 6.

**Nakł. i wydawn. Tow. Kartograficzno-Wydawniczego „GEA“**

**Warszawa, ul. Zielna 12**





Wyścigi w autodromie Monthlery w dn. 16 października.  
Start samochodów w kategorii 1500 cm.<sup>3</sup> Start motocykli w kategorii 500 cm.<sup>3</sup>

## K R O N I K A

Raid motocyklowy dookoła Łodzi zorganizował ruchliwy klub S. S. Union. Trasa wynosiła 176 km. i prowadziła od lokalu klubowego przy ul. Przejazd—Piotrkowską, Rzgowską, skąd przez Chojny, Rzgów, Kurowice, Zakowice, Rokiciny, Brzeziny, Stryków, Zgierz, Aleksandrów, Lutomiersk, Łask, Pabjanice, Rudę Pabjanicką, Rzgów i Chojny z powrotem do miasta. Startowało 15 współzawodników.

Po dokładnem obliczeniu punktów dodatnich i ujemnych, komisja sportowa ustaliła następującą klasyfikację: 1. Drebert (B. S. A. 500 cm.<sup>3</sup>) 9,8 punktów; 2. Küster (Puch 220 cm.<sup>3</sup>) 9,6 punktów; 3. Wagner (B. S. A. 250 cm.<sup>3</sup>) 8 punktów; 4. Grabowski (Ariel 500 cm.<sup>3</sup>) 7,8 punktów.

Siódmy Zjazd gwiazdzisty do Monte Carlo, organizowany przez Międzynarodowy Sporting Klub i Automobilklub Monaco pod protektoratem księcia Monaco, Automobilklubu Francji i Automobilklubów należących do Międzynarodowego Związku, wyznaczony został na dzień 18 stycznia przyszłego roku. Oprócz szeregu nagród honorowych, nagrody pieniężne wynoszą 100.000 franków.

Wyścigi 200-milowe. Doroczne wyścigi na przestrzeni 200 mil ang. rozegrane zostały w dniu 15-ym października w autodromie Brookland. Przeszkody z piasku upodobały zawodów do biegu szosowego. Startowało 29 współzawodników. Rezultaty są następujące: Kategoria 1500 cm.<sup>3</sup>: 1. Malcolm Campbell (Bugatti Special) 2 g. 38 m. 13 s., szybkość średnia na godzinę 122 km.; 2. Purdy (Thomas Special); 3. Dykes (Alvis Special). Kategoria 1100 cm.<sup>3</sup>: 1. Morel (Amilcar Special) 2 g. 41 m., szybkość średnia na godzinę 116 km.; 2. Balls (Amilcar Special); 3. Martin (Amilcar Special); 4. Casse (Salmson Special).

Z kategorii 750 cm.<sup>3</sup> żaden konkurent nie pokrył wyznaczonego dystansu w czasie mniejszym od przepisanego maksimum. Najlepszymi byli w tej kategorii Chase i Wilson na sam. Austin Special.

Zawody w Monthlery. Z okazji wystawy samochodów w Paryżu i zarazem na zamknięcie sezonu

zorganizowane zostały w Monthlery w dniu 16 października zawody samochodowe i motocyklowe. Składały się one z kilku wyścigów krótkodystansowych, rozegranych na cementowym „torze szybkości“, przy czem na linii prostej przed trybunami zbudowane zostały sztuczne zakręty, co niezmiernie podniosło atrakcyjność biegu.

Największe zainteresowanie wzbudził wyścig pań, rozegrany na przestrzeni 50 kilometrów, do którego stanęło pięć współzawodniczek. Bezapelacyjne zwycięstwo odniosła znakomita kierowczyni czeska Junkowa na samochodzie Bugatti, przybywając do celu w czasie 22 m. 21,2 s. z doskonałą szybkością średnią 136 km. 797 m./g. Drugą, o dwa okrążenia w tyle, była pani Versigny, również na Bugatti.

Najsilniejszą konkurencję zgromadził wyścig samochodów i cyclecarów 1100 cm.<sup>3</sup>, w którym wzięło udział 15 wozów. Po zaciętej walce bieg wygrał Perrot na Salmsonie, przebywając dystans 50 km. w 25 m. 38,4 s. z szybkością średnią 119 km. 246 m./g. Dalej doszli do celu: d'Havrincourt na Salmson, Lepicard na Donnet, Lipmann na Salmson, Tersen na Amilcar, Raymond na Morgan etc.

W wyścigu samochodów półtoralitrowych zwyciężył łatwo Doré na Corre la Licorne, pokrywając 50 km. w czasie 24 m. 16,2 s., z szybkością średnią 125 km. 994 m./g. i wyprzedzając najbliższego z pozostałych czterech współzawodników o dwa okrążenia toru.

Bieg motocykli 500 cm.<sup>3</sup> wygrał Francisquet na Sunbeam w czasie 25 m. 45,2 s. na 50 kilometrach, rozwijając szybkość średnią 118 km. 720 m./godz. W trójmeczcu litrowych motocykli zwyciężył znany rekordzista angielski Temple.

Zawody zakończone zostały szeregiem ciekawych popisów i pokazów oraz próbami pobijania rekordów.

Górskie wyścigi Automobilklubu Norwegii na wzniesieniu zwanem „Korkociąg“ odbyły się w dniu 2 października. Najlepszy czas dnia uzyskał Szwed Fredlund na samochodzie Chandler, bijąc rekord wzniesienia.

*Robert Benoist*, znakomity kierowca francuski, który na samochodach Delage odniósł w tym roku tyle olśniewających zwycięstw, czuje się zmęczonym i w przyszłym sezonie nie będzie brać udziału w żadnych wyścigach samochodowych.

*Jeszcze szybciej...* Grupa sportsmanów amerykańskich przygotowuje obecnie specjalny samochód wyścigowy, na którym znany kierowca Frank Lockhart zamierza pobić światowe rekordy szybkości Segrava. Próby zostaną rozpoczęte w styczniu lub lutym roku przyszłego.

*Mistrzostwo Ameryki* na rok bieżący zdobył zeszłoroczny posiadacz tego tytułu, Peter de Paolo, który w ostatecznej klasyfikacji amerykańskich wyścigów samochodowych sezonu 1927 roku uzyskał 1440 punktów. Frank Lockhart jest drugim w klasyfikacji z 1050 punktami, George Souders — trzecim z 1000 punktów, Leon Duray — czwartym i Harry Hartz — piątym. Największą sumę z nagród pieniężnych uzyskał w tym roku Lockhart, a mianowicie 43.110 dolarów. Souders zdobył 31.000 dolarów, a de Paolo — 27.080 dolarów.

*Doroczne wyścigi* na wzniesieniu Schwabenberg zorganizowane zostały przez Węgierski Klub Automobilowy po raz ósmy w dniu 2 października na dystansie 5 km. Rekord wzniesienia pobił Balasz na mot. Sunbeam, przebywając wyznaczoną przestrzeń w czasie 3 m. 51,08 s. Najlepszy czas samochodów (3 m. 55,66 s.) uzyskał Kinsky na pięciolitrowym wozie wyścigowym Steyr. Kierowca ten już trzeci raz z rzędu uzyskał najlepszy czas dnia samochodów na Schwabenbergu, skutkiem czego zdobył definitywnie Wielką Nagrodę Wędrowną Automobilklubu Węgier. Najlepszy czas samochodów sportowych wykazał Delmar na Steyr, a samochodów turystycznych — von Wentzel-Mosau na Mercedes-Benz.

*Wyścigi samochodowe w Meksyku.* Na specjalnej drodze samochodowej między Meksykiem a Puebla, o długości 135 kilometrów, urządzony został wyścig samochodów sportowych, do którego stanęło 31 współzawodników, wyłącznie na wozach amerykańskich. Do celu doszły 22 maszyny. Pierwszy przybył Miguel E. Abed na samochodzie Stutz w dobrym czasie 1 g. 15 m. 31 s. Drugie miejsce zajął Zapata na sam. Chrysler, trzecie — Seidel na sam. Studebaker, czwarte — Armentia na sam. Paige i piąte — Menocal na sam. Buick.

*Nowa autostrada.* Z końcem września otwartą została nowa specjalna droga dla samochodów między Medjolanem a Bergamo, długości 48,8 km. Budowa jej kosztowała 54 miliony lirów.

*Wyścigi motocyklowe w Brookland.* Na torze autodromu Brookland, przerobionym przy pomocy przeszkód z piasku na tor szosowy, odbyły się w dniu 8 października wyścigi o Grand Prix dla motocykli. Najlepszą szybkość, 93 km./g., osiągnął Bennett na motocyklu Norton 500 cm.<sup>3</sup>.

*W wyścigach motocyklowych* o Grand Prix Francuskiego Klubu Motocyklowego, rozegranych na małym torze szosowym autodromu Monthlery w dniu 2 października przy udziale jeźdźców francuskich, niemieckich i angielskich, zwyciężyli: Sourdot na Monet Goyon w kat. 175 cm.<sup>3</sup>, Coulon na Terrot w kat. 250 cm.<sup>3</sup> i Gaussorgues na Monet Goyon w kat. 350 i 500 cm.<sup>3</sup> W biegach cyclecarów i samochodzików święcili sukcesy: de Rovin na Rovin 500 cm.<sup>3</sup>, Treuret na Sima Violet 750 cm.<sup>3</sup>, Sandford na cycl. Sandford 1100 cm.<sup>3</sup> i d'Havrincourt na Salmson 1100 cm.<sup>3</sup>.

*Nowe rekordy motocyklowe.* Dwaj znani motocykliści, Temple i Richard, zmieniając się w prowadzeniu motocykla Temple pobili na torze autodromu Monthlery trzy rekordy światowe szybkości w kategorii 1000 cm.<sup>3</sup>. Przebyli oni:

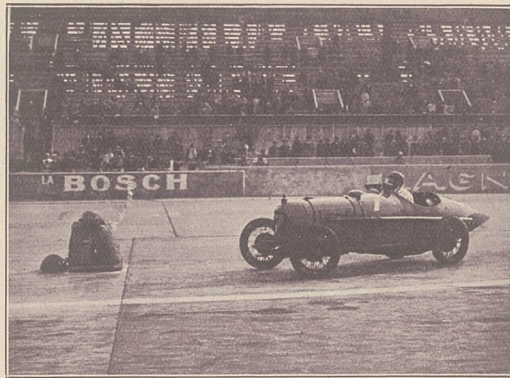
- w 2 godziny — 307 km. 560 m. (szybkość średnia na godz. 153 km. 780 m.);
- w 3 godziny — 456 km. 998 m. (szybk. średnia na godzinę 152 km. 332 m.);
- 200 mil angielskich — w 2 godziny 5 min. 26,17 sekund (szybkość średnia na godzinę — 153 km. 950 m.).

W kilka dni później Temple na tym samym motocyklu pobił światowy rekord szybkości na przestrzeni 50 km. w czasie 17 m. 15,68 s., z szybkością średnią 173 km. 798 m./g.

Na torze Brookland Baraswanath na motocyklu z wózkiem Brough Superior pobił dwa rekordy światowe w kategorii 1000 cm.<sup>3</sup>; kilometr o starcie z miejsca przebył on z szybkością 120 km. 643 m./godz. i milę ang. o starcie z miejsca z szybkością 129 km. 551 m./godz.

Dixon na motocyklu Brough Superior pobił, również na torze Brookland, dwa rekordy w kategorii 1000 cm.<sup>3</sup>, przebywając 5 kilometrów i 5 mil ang. o starcie z rozbiegu z szybkością 165,8 km./g.

*Próba wytrzymałości.* Angielska firma Ariel podała jeden z wyprodukowanych przez nią motocykli z wózkiem ciężkiej próbie wytrzymałości. Na obwodzie szosowym koło Banbury maszyna, w prowadzeniu której zmieniano się kilku jeźdźców, przebyła bez jednego zatrzymania silnika przestrzeń 5.000 mil ang., czyli przeszło 8.000 kilometrów, z szybkością średnią 32 km./g. Próba odbywała się pod oficjalną kontrolą Autocycle-Union.



Wyścigi w Monthlery w dn. 16/X. Doré na Corre la Licorne, zwycięzca w kat. 1500 cm.<sup>3</sup>

# „VESTA” BANK WZAJEMNYCH UBEZPIECZEŃ W POZNANIU

ZALOŻONY W ROKU 1873

ubezpiecza na bardzo dogodnych warunkach jedną tylko polisą: samochody od rozbicia, pożaru, eksplozji, kradzieży, właścicieli, szoferów i pasażerów od nieszczęśliwych wypadków lub śmierci, właścicieli samochodów od wszystkich następstw z odpowiedzialności prawnej, jeżeli nieszczęśliwy wypadek wydarzy się z winy właściciela lub szofera. — Koncern „VESTA” jest czysto polski, jest jednym z najpoważniejszych zakładów ubezpieczeń krajowych, w roku 1926 zebrał przeszło 9.700.000 zł. opłat ubezpieczeniowych.

Oddziały: w **Bydgoszczy**, ul. Dworcowa 30; **Grudziądzu**, Pl. 23 stycznia 10; **Katowicach**, 3 maja 26; **Krakowie**, Straszewskiego 28; **Lublinie**, Krak.-Przedm. 39; **Lwowie**, Długosza 1; **Lodzi**, Piotrkowska 81; **Poznaniu**, „VESTA” Bank Ratajczaka 7; **Warszawie**, Mazowiecka 13; **Wilnie**, Biskupia 12; **Gdańsku**, Städtgraben 18.

----- Reprezentacje i Agenty we wszystkich miastach Rzeczypospolitej Polskiej -----

*Ze statystyki.* Ilość motocykli wzrosła w Niemczech ogromnie w ciągu ostatnich kilku lat. W r. 1923 było ich 59.389, w 1924 — 97.965, w 1925 — 161.508 i w 1926 — 263.345. I liczba ta wzrasta w dalszym ciągu. Znacznie mniej motocykli posiadają Włochy, gdyż, według ostatnich obliczeń, jest ich tam 48.825. W roku 1922 było tylko 27.851.

*Automobil — jedną z przyczyn modernizacji świata.* Wzrost eksportu automobilowego Stanów Zjednoczonych o 40.000.000 dol. w ciągu pierwszego półrocza 1927 w porównaniu z pierwszym półroczem 1916 nie wzbudziłby wielkiego zdziwienia, gdyby więcej ludzi zechciało sobie zdać sprawę, jak nieporównane usługi oddaje automobil i ocenić rzeczywistą doniosłość wehikułu motorowego jako środka transportowego. Ten wzrost eksportu cyfrowo przedstawia się jak następuje:

Eksport automobili, których wartość wynosi do 800 dol., wzrósł o 7,41%; eksport wartości od 800 do 1.200 dol. wzrósł o 17,6%; od 1.200 do 2.000 — 115,0%; powyżej 2.000 dol. — 48,2%. Ogólny wzrost w eksporcie automobili osobowych 25,6%. Ogólny wzrost w eksporcie automobili ciężarowych i autobusów 41,9%.

Dowody jasno świadczą o tem, że wzrost w użytkowaniu wehikułów motorowych i dobrobyt idą równolegle nie tylko w Stanach Zjednoczonych, ale również i we wszystkich innych krajach.

Dokładne badanie sytuacji wskazuje również, że ekspansja użytkowania wehikułów motorowych nie jest wynikiem dobrobytu, ale że użytkowanie wehikułów motorowych przyczynia się do podniesienia tego dobrobytu.

Przecież niema żadnych środków szybkiego transportu, któreby pozwoliły na obsłużenie kupca przy drzwiach jego sklepu, rolnika na terenie jego gospodarstwa, bądź też każdego innego obywatela w jego własnym domu.

Tylko przy zastosowaniu wehikułu motorowego taka indywidualna prawie każda inna obsługa jest możliwa, której się dzisiaj wymaga.

Ludność trudniąca się handlem, należąca do różnych centrów miejskich, zwiększyła się nadmiernie, powodując podwyższenie cen na nieruchomości miejskie. Ceny, nawet w odległych dzielnicach, podniosły się niepomiernie, a to tylko zawdzięczając zbliżeniu ich do centrów i ich udostępnieniu. Wartość wolnego czasu jednostki podniosła się, a jej pole działalności zwiększyło się — wszystko to dzięki zastosowaniu wehikułu motorowego.

Indje stanęły na czele krajów, nie posiadających swego przemysłu, który muszą ochraniać, żądając, aby taryfy były zredukowane, a to w celu obniżenia kosztu automobilo, przeznaczonego dla nabywcy.

W dalszym ciągu, Indje stanęły na zupełnie zresztą właściwym stanowisku, iż przeważnie we wszystkich częściach ich kraju wehikuł motorowy jest jedynym dostępnym środkiem szybkiego transportu.

Jeżeli kiedy przyjdzie okres, że ludzie nie będą potrzebowali, bądź też nie będą chcieli korzystać z usług telefonu, telegrafu, tramwaju lub kolei, to taki okres może wyrzucić ujemny wpływ również na stosowanie wehikułu motorowego. Do tej chwili jednak wehikuł motorowy i jego użytkowanie będzie się rozwijać.

Okolice, leżące daleko od świata, nie mające nadziei korzystania w najbliższej przyszłości z dogodności kolejowych, skutecznie nawiązały kontakt ze światem zewnętrznym zapomocą zastosowania wozów ciężarowych, autobusów i automobili osobowych, których usługi były rozciągnięte na miejscowości dotąd prawie nieznanne i wyeliminowały wiekowo starą barierę odległości, izolującą te okolice od całego świata. Cały nowoczesny system ekonomiczny został oparty na podstawach transportu, a udogodnienia i usługi transportowe wywarły bezpośredni i definitywny wpływ na wartość nieruchomości, jako też i na wartość czasu jednostki.

Powodem niepowodzenia wielu jest nie uznanie wartości obsługi transportowej nowoczesnego automobilo. Wehikuł motorowy jest w rzeczywistości uosobieniem potencjalnej obsługi transportowej, co spowodowało idee możliwego osiągnięcia punktu nasyce-

## ŁAŃCUCHY

ROLKOWE i ROZDZIELCZE

SKŁAD SPECJALNY:

**ROTAX**

WARSZAWA, NIECAŁA 1



nia i z czego wynikł ogólnie popełniany błąd klasyfikowania wehikułów motorowych jako przedmiotów zbytku.

Kraje, które są szeroko rozrzucone i reprezentują wielkie przestrzenie, są właśnie te, których obywatele najlepiej poznają, jak nieodzownym jest automobil i jak realna jest wartość usług przez niego oddawanych. Te kraje i ich ludność nie czekają na ulepszone drogi, ale kupują wehikuły motorowe, tem samem powodując zwiększenie eksportu; przy wprowadzeniu automobilu przychodzi potrzeba lepszych dróg, tak że ten nadzwyczajny i bardzo ogólny rozwój w kierunku ulepszenia dróg jest odpowiedzią na potrzeby wynikające z zastosowania wehikułu motorowego, jednocześnie ludność danego kraju może użytkować te nowe drogi w granicach, przekraczających zdolność i charakter dróg, które uprzednio egzystowały.

W tempie, w jakim teraz kroczymy naprzód, możemy przewidzieć, iż w krótkim czasie pozostanie bardzo niewiele odległych, niedostępnych i opuszczonych okolic i bardzo niewielu ludzi, izolowanych i odciętych od świata zewnętrznego.

*Wyścigi na wzniesieniu Arlberg.* Austriacki Klub Automobilowy zorganizował po raz pierwszy międzynarodowe wyścigi na wzniesieniu Arlberg w dniu 25 września. Dystans wynosił 22 km. Najlepszy czas dnia, 14 m. 40 s., osiągnął Bussinger na motocyklu A. J. S. 500 cm.<sup>3</sup>, rozwijając szybkość średnią 90 km./g. Najlepszy czas z pośród samochodów wykazał Stuck na Austro Daimler z szybkością 86,5 km./g.

*Samochodem naokoło świata.* Przez Polskę przejeżdżał niedawno Rudolf Zalesky, członek Rumuńskiego Klubu Automobilowego, który odbywa podróż naokoło świata na samochodzie Studebaker, utrzymując się w drodze ze sprzedaży kart pocztowych i fotografii. Kręci on również po drodze film, na którym utrwalił szereg widoków i wydarzeń z Polski.

*Największy autobus na świecie — sześciokołowy aluminiowy olbrzym na 66 pasażerów.* Największy autobus na świecie właśnie pojawił się na ulicach Londynu, jak jakiś niesamowity wynalazek z powieści Juliusza Verne.

Maszyna ta wykonana jest z aluminium, jest jednopiętrowa i posiada sześć kół. Dla wygody pasażerów oraz w celu umniejszenia niszczenia ulic, zwykle używane pełne obręcze gumowe zostały zastąpione pneumatykami marki „Dunlop“, a górna część samochodu jest pod dachem w celu ochrony pasażerów od deszczu.

Ogólna pojemność autobusu wynosi 66 pasażerów, a długość prawie 9 metrów. Obecnie odbywają się porównania doświadczalne z innym ogromnym autobusem skonstruowanym ze stali i o jakieś 10 cm. krótszym. Ten, który okaże się najbardziej stosownym, zostanie obrany za model dla nowej partji wozów, które mają polepszyć problemat ruchu na ulicach Londynu.

*Elcar.* W chwili oddania do druku naszego pisma, nadesłano ciekawą wiadomość, którą tu dosłownie naszym czytelnikom komunikujemy, a mianowicie:

„W najbliższym czasie do Warszawy przybędą pierwsze okazowe automobile amerykańskiej fabryki Elcar z miasta Elkhart, Indiano U. S. A. Niniejszem oświadczam się, iż wozy Elcar należą do klasy najarystokratyczniejszych automobilu nie tylko w Stanach Zjednoczonych północnej Ameryki, lecz i w zachodniej Europie. Wozy Elcar nie należą do kategorii automobilu masowej produkcji amerykańskiej, bynajmniej nie pochodzą z pod sztafca, posiadają przepiękne linie karoserji, oraz wszelkie bez wyjątku zalety tak pod względem estetycznym, jak i technicznym. W bardzo wielu wypadkach, a szczególnie pod względem zewnętrznego wyglądu, są nie do odróżnienia od wozów najdroższych w świecie znanej marki angielskiej R. R., tylko z tą różnicą, że wozy Elcar kosztują o całych 70% taniej. Modele wozów przybywających zostaną ilustrowane w następnym numerze „Auta“.

Generalnym reprezentantem na Polskę został wyznaczony p. Feliks Krzypkowski w Warszawie, ulica Służewska № 3 (członek Automobilklubu Polski). Generalnym dystrybutorem-prokurentem fabryki Elcar na wszystkie terytorja Europy wschodniej jest p. K. S. Rymowicz, ul. Nowosenatorska 8 w Warszawie. Osoby lub firmy, interesujące się objęciem zastępstwa fabryki Elcar na Małopolskę, Śląsk i Pomorze, raczą swe oferty skierować tylko do p. Rymowicza pod wyżej podany adres, natomiast z obstalunkami na produkcję fabr. Elcar chwilowo wyłącznie do p. Krzypkowskiego.

## Elektrotechnika Automobilowa „MAGNET“ ZYGMUNT POPŁAWSKI

Sp. z o. o.

Hoża 33 Warszawa Tel. 19-31

PRZEDSTAWICIELSTWO SKŁAD I WARSZTATY

# S.E.V.

Soc. Anonyme

Magneto, dynamo, startery i t. d.

Autoryzowane warsztaty i skład części zapasowych:  
**Ford Motor Company**

Wyłączna sprzedaż akumulatorów samochodow.

## „TUDOR“

NAJWIĘKSZE WARSZTATY REPERACYJNE

## Z BIBLIOGRAFJI OBCEJ

*Heldt Peter:* Automobilbau (Gasoline Automobil, its design. and construction). Rm. opr. 14.

*Automobil-Kalender.* Hrsg. von O. Wagner. Ausg. II. 1927 (XII, 255, 638, 16 S.). kl. 8°. Fr. Sch. 6.

*Automobilgesetz* (Reichsgesetz über den Verkehr mit Kraftfahrzeugen) vom 3 Mai 1909 mit den einschleigigen Rebenbestimmungen insbes. d. Verordng.- über Kraftfahrzeugverkehr vom 5 Dez. 1925/28 erl. von Fritz. Müller (XV, 879 S.) kl. 8°. Rm. opr. 20.

*Kroth K. A.:* Mein Auto. Mit 91 (eingedr.) Lichtb., 60 eingedr. techn. Bildern. u. Zeichn. 3. aufl. (175 S.). Rm. 4.50 — opr. 6.

*Wohlbrück M.:* Die Prüfung des Kraftfahres. 6, neubearb. u. erw. Aufl. 1927. gr. 8°. Opr. Rm. 4.

*Fahrbestimmungen* für Automobile und Motorfahrzeuge in der Schweiz. 25. ausg. kl. 8°. Fr. Sch. 1.

*Dingschert Karl F. W.:* Prüfungsfragen für Kraftfahrer. Zsgest. unter Berück. d. n. Polizei. Bestimmgn. 14. verb. Aufl. 1927 (24 S.) 8°. Rm. 1.

*Kraftwagenfahrten* der österreichischen Postverwaltung. Routen of the Austria Motor Coach. Service. Services d'auto-carts de l'administration postale de la République Autrichienne. 1927 (140 S.) 8°. Öst. Sch. 1.

*Automobil-Karte* der Schweiz. Carte de l'automobiliste de la Suisse. 1: 400.000, 91,5×59,5 cm. gr. 8°. Rm. 2.80. opr. 6.80.

*Gauhandbuch* (für den Kraftfahrersport des Gau Ila Thüringen (Hrsg. Allg. Deutscher Automobil-Klub (168 S.). kl. 8°. Rm. 2.

*Blau K.:* Chauffeurkurs. 7. verb. u. verm. Aufl. Mit e. Anh. über Gesetzl. Bestimmgn. f. d. Kraftfahrwesen im Deutschen Reich. bearb. von A. Heller. 1927 (V, 214 S.). 8°. Opr. Rm. 6.

*Fischer J.:* Handbuch vom Lastauto. 1927 (VII, 249 S.). 8°. Opr. Rm. 8.

*König A.:* Kraftfahrlehre (Chauffeurkursus). 10. verb. Aufl. (388 S.). kl. 8°. 1927. Opr. Rm. 4.

*Pretsch A.:* Das Lastauto. Leichtverständl. Einf. 1927. kl. 8°. (111 S. m.) 42 Textab. Rm. 2.50.


# II-gi Raid Samochodowy Pań

WARSZAWA—POZNAŃ—TORUŃ—SIERPC—WARSZAWA: 10—11. IX—1927 ROKU

## a) W ogólnej kategorii:

I nagr.		p. Marchlewska—na olejach	<b>Galkar</b>
I <sup>a</sup> specj.		p. Marchlewska „ „	<b>Galkar</b>
II nagr.		p. Turnai „ „	<b>Galkar</b>
III nagr.		p. Jabłońska „ „	<b>Galkar</b>
IV nagr.		p. dr. Sadowska „ „	<b>Galkar</b>
V nagr.		p. Regulska „ „	<b>Galkar</b>
VII nagr.		p. Neblowa „ „	<b>Galkar</b>

## b) Za najlepszą szybkość dnia: (kilometre lancé)

I nagr.		p. Marjańska — na olejach	<b>Galkar</b>
---------	---	---------------------------	---------------

Wyniki świadczą o doskonałości  
SAMOCHODOWYCH

OLEJÓW  GALKAR

„KARPATY”

LWÓW  
Plac Marjański Nr. 8  
2-51, 5-49, 7-56

Sprzedaż produktów naftowych  
SPÓŁKA z OGR. POR.

WARSZAWA  
Marszałkowska Nr. 151  
172-74, 305-51, 282-04, 224-81

*Schweiger J.*: Die Kraftfahrer-Prüfung in Frage und Antwort. 2. erw. Aufl. 1927 (X, 123 S.). gr. 8°. Opr. Rm. 3.50.

*Vom Ende E.*: Untersuchung von Kraftwagenkupplungen (Mit 34 Textabb.). Versuche mit Rutschkupplungen von G. Weber (Mit. 10 Textabb. III, 48 S.). 4°. Rm. 5.

*Riedl C.*: Der moderne schnelllaufende Automobilmotor. Seine Konstruktion. Berechn. u. sein Material. Ein Buch aus d. Praxis. 3 Aufl. 1927 (176 S. 2 Taf.). kl. 8°. Opr. Rm. 4.

*Liliendahl A.*: Der Automobil-Transport. Die Organisation d. Kraftwagen-Transportwesens unter des Berücks. d. neuesten Entwickl. d. Lastkraftwagen. 1927 (IV, 150 S.). 4°. Rm. 8. Opr. 10.

*„Ixiom“* Further Motor Cycle Reminiscences Illustr. by F. Gordon Crosby Cr. 8vo. bds. pp. 117. Sh. 2/6.

*Cade L. H.*: The Book of the Rudge. A complete guide for owners and prospective purchasers of Rudge-Withworth Motor-Cycles. Cr. 8vo. pp. 80. Sh. 2/.

*Champlly R.*: Les Petits Trucs du chauffeur en panne. 4-e édition (11/17). 143 p. 175 g. Fr. 10.

*Katz H.*: Die Luft-, Brennstoff- und Oel-Reiniger im Kraftwagen. 1927 (VII, 124 S.). kl. 8°. Opr. Rm. 3.50.

*Eberhardt C.*: Einführung in die theoretische Aerodynamik. 1927 (VI, 138 S.). gr. 8°. Rm. 8. opr. 9.50.

*Marschner R.*: Fachbereit. Illustr. Handb. f. Kauf, Fahrbetrieb u. Pflege d. Automobils. Mit. e. Vorw. von A. O. Dreschler. 1927 (160 S.). gr. 8°. Rm. 3. opr. 4.

*Pfeiffer W.*: Handbuch der Automobil-Reparatur. Mit Anhang: Reparaturen von Automobilreifen, unter Mitarbeiterschaft von B. Fischer (VII, 144 S.). 8°. Opr. Rm. 6.80.

*Röder H.*: Flugzeugnavigation und Luftverkehr. 1927 (233 S. m. Fig.). gr. 8°. Rm. 10. opr. 12.

*Burghardt G.*: Fliegerwetterkunde. Meteorologisches Merkbl. 1927 (VII, 131 S. u. 8 Taf.). gr. 8°. Opr. Rm. 7.

*Pfister E.*: Grundlagen der Fluglehre. 1927 (87 S.). 8°. Rm. 2.50.

*Skopik O. L.*: Wie berechnet konstruiert und baut man ein Flugzeug? 4. erw. u. verb. Aufl. 1927 (VIII, 320 s.). gr. 8°. Opr. Rm. 12.

*Dörner Georg.*: Was jeder Kraftfahrer und Prüfling wissen muss. (30 S.). 8°. Rm. 1.30.

*Hess Fritz*: Schweizerisches Luftrecht (200 S.). kl. 8°. Fr. Sch. 6.

*Becker Gabriel*: Automobilreifen (95 S.) gr. 8°. Rm. 4.50. Amtliches *Austeller-Verzeichnis* der Internationalen Automobil-Ausstellung. Köln für Lastwagen und Spezial-Fahrzeuge. vom 20 Mai 1927 (256 S.). gr. 8°. Rm. 1.

Powyższe książki są do nabycia w księgarni: TRZASKA, EVERT & MICHALSKI, Warszawa, Hotel Europejski.

## Z CZASOPISM.

„LOTNIK“, organ Związku Lotników Polskich, № 5—8 (89—92), przedstawia się okazale. Zastępują na uwagę zarówno piękna szata zewnętrzna pisma, jak bogata i interesująca treść oraz około 60 ciekawych ilustracji. Jest to numer jubileuszowy z okazji pięciolecia Związku Lotników. Na treść numeru składają się artykuły, omawiające Związek i jego wszystkie prace, więc: „Samolot Sp. Akc.“, „Konkursy Szyboców“, „Silnik inż. Walisa“, „Cywilna Szkoła Pilotów“, „I-szy Zjazd Prasy Lotniczej“. Specjalną uwagę zwracają artykuły: inż. Bartla „O współpracy“, prezesa Wawrzyniaka, artykuł „Die deutsche Lufthansa“. Żywo redagowany dział beletrystyki lotniczej przynosi piękny wiersz St. Mich. Grabowskiego „Związkowi Lotników Polskich“, tegoż autora nowelę „art Serge'a Rexe“, oraz dalszy ciąg powieści Jana Niwińskiego „Skrzydła Miłości“. Ostatni numer „Lotnika“ jest dowodem, że pismo to stale się rozwija i zasługuje na szerokie poparcie.

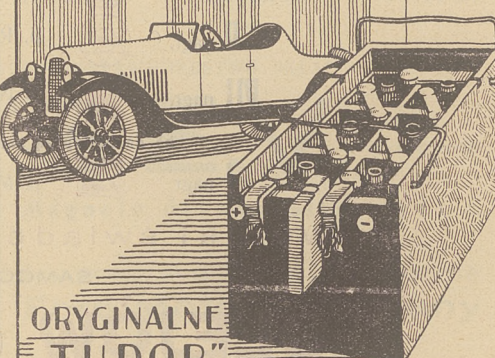
„WYNALAZKI i ODKRYCIA“ (Warszawa, Bracka 18, m. 30). Ukazał się pierwszy numer tego pisma, oczekiwanego z usprawnionym zaciekawieniem. Zeszyt pierwszy jest poświęcony Panu Prezydentowi Rzeczypospolitej Polskiej, jako najwybitniejszemu wynalazcy współczesnej Polski; zawiera on życiorys Pana Prezydenta i artykuł, omawiający znaczenie jego wynalazków, dalej oryginalne i ciekawe prace inż. Eug. Porębskiego, inż. K. Prószyńskiego, a nadto opis szeregu najnowszych wynalazków i odkryć, jak turbina gazowa p. W. Kopczyńskiego (artykuł p. inż. F. Sobolewskiego), sposób wydobywania statków z dna morskiego p. Orłowskiego, aparat do automatycznego zapisywania improwizacji muzycznej Jerzego Syrokomi Syrokomińskiego i wiele innych. Kronika informuje o związkach wynalazców w kraju i zagranicą, o nagrodach Ministerstwa Spraw Wojskowych dla wynalazców, dalej widzimy zapisy dotyczące zgłoszenia wynalazków. Całość jest dobrze ujęta i bogato ilustrowana doskonałymi zdjęciami.

TYGODNIK ILUSTROWANY „ŚWIAT“ pod kierownictwem naczelnym Stefana Krzywoszewskiego, XXI rok istnienia.

Współpracownictwo najwybitniejszych pisarzy polskich. Zdjęcia fotograficzne z całej kuli ziemskiej. Rysunki oryginalne najznakomitszych artystów polskich i obcych. Każde ważniejsze wydarzenie, polityczne, gospodarcze, naukowe, literackie, artystyczne czy obyczajowe znajduje na szpaltach „Świata“ niezwłoczne fachowe omówienie i oświetlenie. Bogaty dział powieściowy i nowelistyczny. Obecnie „Świat“ drukuje powieść Andrzeja Struga p. t. „Uczta zwycięstwa“, prócz tego nowelę Juljusza Germana p. t. „Jacek“. Lekkie feljtony Makuszyńskiego Perzyńskiego, Grubińskiego i innych. Staranne ilustracje. Jako premjum prenumeratory „Świata“ otrzymują ilustrowaną Encyklopedję (Trzaska Evert i Michalski) po znizonych cenach.

Prenumerata na prowincji: miesięcznie 5 zł., kwartalnie 15 zł. Prenumeratę przyjmuje w Warszawie Administracja „Świata“, Szpitalna 12. Konto czekowe P. K. O. № 3755. Numer pojedynczy 1.20 zł.

**„TUDOR“**  
**ZAKŁADY AKUMULATOROWE**  
 SP Z OGR. ODP.  
 WARSZAWA, WILCZA 11 m. 7 TEL. 93-92



**ORYGINALNE**  
**„TUDOR“**  
**AKUMULATORY**  
 MARKI FABRYCZNEJ  
**„VARTA“**