

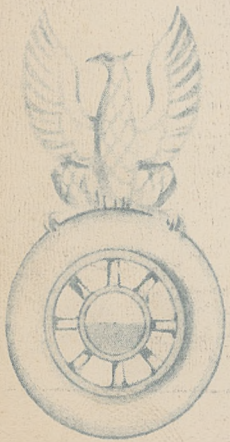
GENER. PRZEDST.
"MOTOR TRADERS"
TOW. HANDLU SAMOCHOD.
SP. Z O.O.
WARSZAWA, TWARDA 64.
TEL. 311-38, 311-39, 311-40.

III
M1

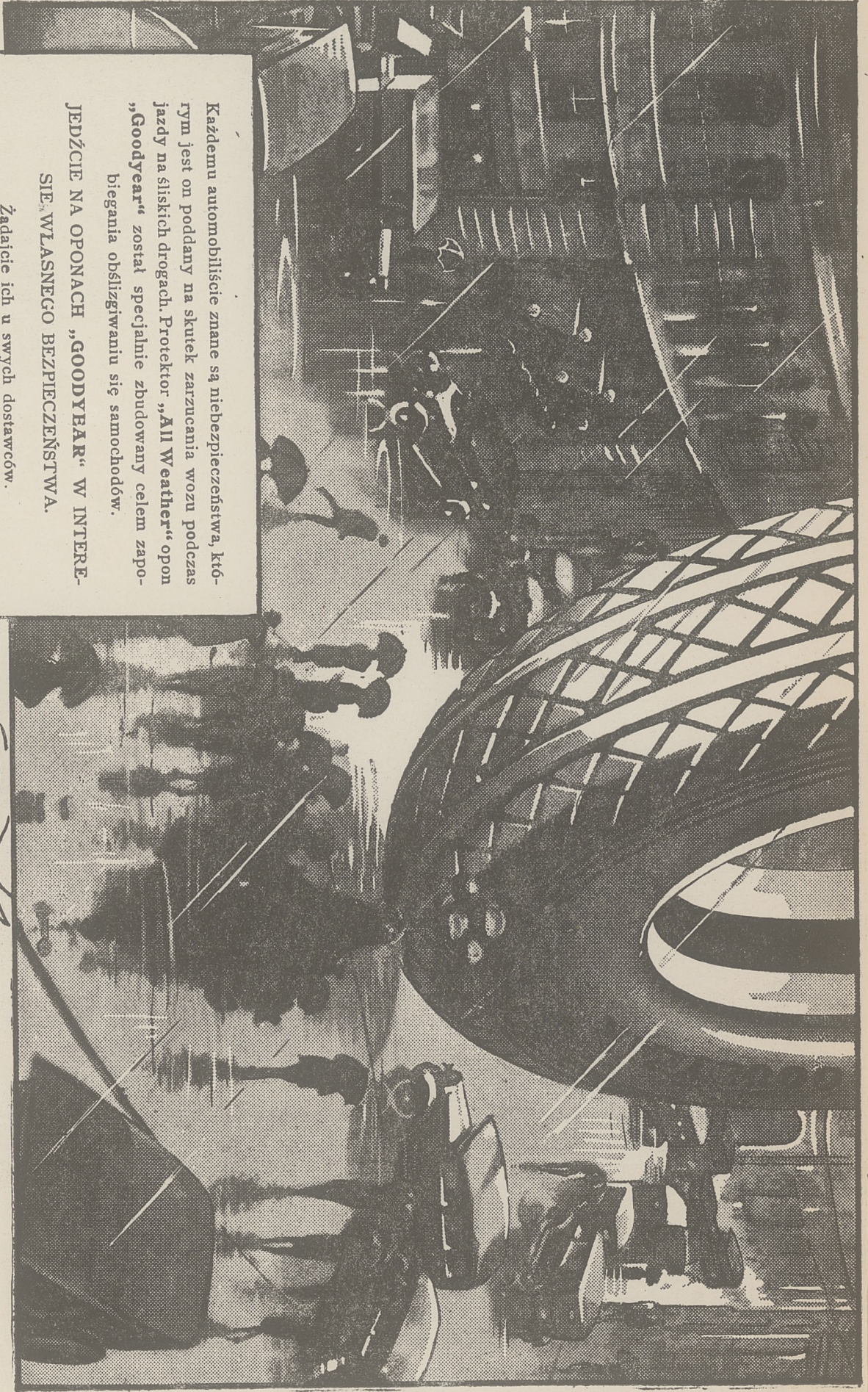
CENA 250



MORRIS



AUTO



Każdemu automobilście znane są niebezpieczeństwa, którym jest on poddany na skutek zarzucania wozu podczas jazdy na śliskich drogach. Protaktor „All Weather“ opon „Goodyear“ został specjalnie zbudowany celem zapobiegania obślizgiwaniu się samochodów.

JEDŹCIE NA OPONACH „GOODYEAR“ W INTERESIE WŁASNEGO BEZPIECZEŃSTWA.

Żądajcie ich u swych dostawców.

GOOD



YEAR

POZNAŃSKO-WARSZAWSKIE TWOUBEZPIECZEŃ

SP. AKC.

Poznań, Kantaka 2-5 (domy włas.)
Tel. 33-22 i 33-23.

Warszawa, Czackiego 2 (dom włas.)
Tel. 502-82, 250-82 i 241-40.

Ubezpieczenia samochodów od auto-casco, nieszczęśliwych wypadków i cywilno-prawnej odpowiedzialności.

WARUNKI NAJDOGODNIEJSZE

SZYBKA LIKWIDACJA

KAROSERJE

CIEŻAROWE, FURGONY REKLAMOWE
i AUTOBUSY

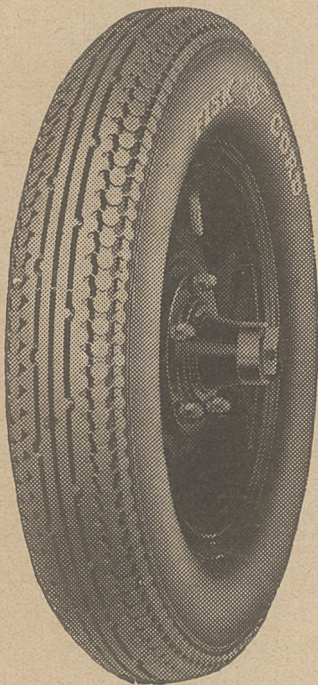
F. BERCHOLC

WYKONYWA

WARSZAWA

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

Na podwoziach
do wszystkich typów
samochodów



FISK

opony

FISK

dętki

FISK

AUTO-SPORT AKCESORJA
SAMOCHODOWE

UL. BRACKA 18

WARSZAWA

TELEFON 525-78

CAŁKOWICIE

WYKONANE W KRAJU

CAŁKOWICIE

WYKONANE W KRAJU

SAMO CHODY

ZAKŁADÓW MECHANICZNYCH

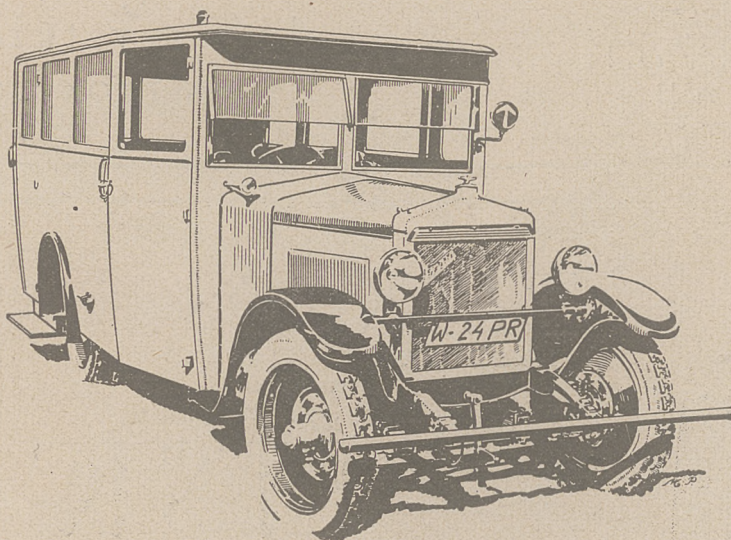
„URSUS” S. A.

ZARZĄD: Warszawa, Skierniewicka 27—29, telefony: 171-06, 11-84

FABRYKA: Czechowice pod Warszawą

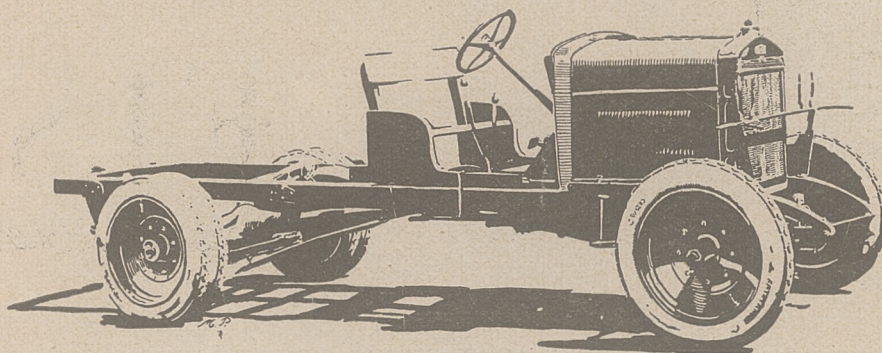
IDEALNE
NA ZŁE
DROGI

OSZCZĘDNE
i
TRWAŁE



PRZYSTĘP-
NE W CE-
NIE

DOGODNE
WARUNKI
SPŁATY



KOSZTORYSY WYSYŁAMY NA ŻĄDANIE.



A TEL. 111-71

Pierwszorzędny materiał
2-4-6 cyl. osobowe

Patentowane resorowanie
(ruchome osie)

4-6 tonn ciężarowe Autobusy

CENTRALA:
TATRAAUTO, WARSZAWA,
AL. JEROZOLIMSKIE 14, TEL. 409-22
i 213-69. ODDZIAŁY: TATRAAUTO, POZNAŃ,
KANTAKA 7, TEL. 40-24, KAROL KÜSTER I S-WIE, ŁÓDŹ,
PIOTRKOWSKA 165, TEL. 7-22, INŻ. WOLSKI I CZERWIŃSKI, LUB-
LIN, UL. KAWIA 12, TEL. 8-86, J. CICHY, CIESZYN, RÓŻANA 1, TEL. 136.
AUTOMOTOR, KRAKÓW, UL. SMOLEŃSKA 33, TEL. 153, AUTOMOTOR, LWÓW,
UL. BATOREGO 34, AUTOTECHNIK: ALEKSY JESIPOW, LUCK, JAGIELLOŃSKA.

OSRAMÓWKI SKOMPLETOWANE

*w specjalnych skrzynkach
zawierających pełny zapas żarówek
do wozów wszelkich typów.*



Pamiętajcie o zapasowych żarówkach przed podróżą.

O ŚLIZGANIU NA JEZDNIACH ASFALTOWYCH

Powstająca przy najmniejszym deszczu ślizka powierzchnia wielkomiej-
skich jezdni jest b. niebezpieczną, jak
tego dowodzi duża ilość wypadków sa-
mochodowych. Wydaje się słusznym po-
gład, że winę tego ponosi nie rodzaj
jezdni, lecz przywierająca do ulicy war-
stwa brudu, która z małą ilością wody
tworzy lepki, gęsty szlam. Ta warstwa
brudu przylega zarówno do asfaltu, jak
drzewa i kamienia, lecz jest szczególniej
przykrą przy powierzchni gładkiej bez
fug.

Przy dodaniu większej ilości wody,
a więc przy długotrwałym lub ulewnym
eszczu niebezpieczeństwo ślizgania zo-
taje na pewien czas usunięte dzięki
zmyciu powierzchni ulicy. Według badań
Beckera i in. przedstawia mokra lecz
czysta asfaltowa powierzchnia dla opon
gumowych przy skrętach taki sam opór,
jak suchy asfalt.

Zarzucanie kół podczas wilgoci jest
wywołane nie przez wilgoć, lecz przez
obecność wspomnianej cienkiej warstwy
szlamu. Według danych Loewenthala wy-
wynosi współczynnik tarcia między opo-
ną i jezdnią na suchych makadamie 0,670,
na suchym asfalcie 0,715; przy ślizkiej

nawierzchni 0,170, a przy specjalnie nie-
pomyślnych warunkach spada do 0,060.

Można uważać za pewnik, że najwięk-
szem niebezpieczeństwem nie jest sam
mokry asfalt, lecz ślizkość spowodowana
przez warstwę brudu, który zbiera się na
jezdni przy suchej pogodzie i zmienia
się przy małym deszczu na niebezpieczny
szlam.

Państwowy Urząd Badania Materiałów
w Berlinie przeprowadził badania nad
sposobem zapobieganiu zlewu. W tym ce-
lu zbadał prof. Kindscher skład chemicz-
ny przylegającego do jezdni brudu.

Opis zbierania prób z jezdni i badania
ich przekroczyłyby ramy niniejszego arty-
kułu. Podzielimy się tylko wynikami.

Około 20% brudu rozpuszcza się
w wodzie, 80% jest nierozpuszczalnych.
Z tych ostatnich substancji (nierozpusz-
czalnych) 30—40% pochodzą z asfaltu,
który zamienia się w proszek dzięki zu-
życiu jezdni wskutek jazdy. 20—25%
składa się tlenku żelaza, piasku i gliny.
Wśród pozostałych 35—45% znajdują się
resztki wełny i skóry, pochodzące z częś-
ci ubrań ludzkich i składniki organiczne;
szczególną jednak uwagę zwracają znacz-
ne ilości olejów mineralnych, które praw-

dopodobnie kapią z przejeżdżających aut
i są pochłaniane przez kurz uliczny.

Wśród części rozpuszczalnych znajdu-
ją się produkty rozkładu roślin i dużo
nieorganicznych składników.

W wyniku badań można powiedzieć,
że jezdnie berlińskich ulic pokryte są
warstwą brudu w ilości 1—3 gr. na 1 m²
w zależności od charakteru ruchu koło-
wego. 20—35% tego brudu jest to zjeź-
dzony na proszek asfalt; 20—25% to pias-
kowe i gliniaste składniki, pochodzące
z posypywania jezdni piaskiem i z po-
piołu lotnego z palenisk domowych i fab-
rycznych; poza niewielką ilością siarcza-
nów wapnia i magnezu pozostałe 40—
45% brudu — to rozmaite organiczne
substancje, zawierające wielkie ilości —
bo aż 4—9% ogólnej ilości brudu — ole-
jów mineralnych.

Dziwnym wydaje się zupełny brak
kautuczku we wszystkich badanych pró-
bach, choć zużycie opon jest b. duże. Sta-
je się on jednak zrozumiałym, gdy
uwzględnimy, że w oponach jest zaledwie
50% kautuczku, a ten łatwo się utlenia
szczególnie przy wielkiem rozdrobieniu;
sprzyja zaś temu utlenieniu i rozkładowi
światło i silne rozgrzanie gum podczas

(Dok. na str. 6).



LANCIA



PANHARD & LEVASSOR



ANSALDO

SYNDYKAT HANDLOWY & Co Ltd

Warszawa, Nowy Świat 23/25 tel. 104-86

ADRES TELEGRAFICZNY „HASYNDICAT”

AUTOMOBILOWA ELEKTROTECHNIKA

STACJA

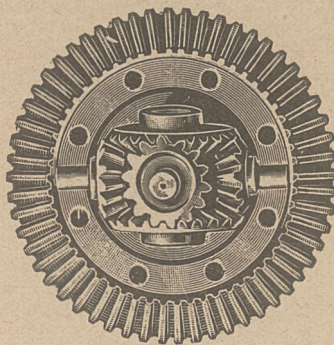
Warszawa, Marszałkowska 31a, telefon 26-36

(w podwórzu)

Instalacje siły, światła i zapłonu
Dynamy. Startery. Akumulatory.

Remonty.

Ładowanie.



TRYBY Wszystkich światowych marek samochodowych podług nadesłanych szkiców, lub modeli dostarczamy w najkrótszym czasie. Całe dyferencjały. Kompletne osie tylne. Kompletne przekładnie ślimakowe. Ślimaki i koła ślimakowe z najlepszych stopów fosfor-bronзовych.

Koła zębate łańcuchowe. Tryby starterowe, wińce i ataki.

Wyłączne przedstawicielstwo na POLSKĘ i w m. GDAŃSK

Firmy J. WALTER, Praga

specjalnej fabryki precyzyjnych trybów samochodowych.

Kosztorysy na żądanie gratis

„PEPETES” TRYBY SAMOCHODOWE

Sp. z ogr. odp. P. K. O. 17106.

Warszawa, Al. Jerozolimska 53, tel. 10-62.

G A R A Ż E

PRZENOŚNE, Z BLACHY FALISTEJ OCYNKOWANEJ

ŁATWE USTAWIENIE I PRZESTAWIENIE, NISKI KOSZT, BEZPIECZEŃSTWO OD OGNIA I KRADZIEŻY, MINIMALNY KOSZT KONSERWACJI

G Ó R N O S Ł A Ś K I E T O W A R Z Y S T W O P R Z E M Y S Ł O W E

WARSZAWA, SEWERYNÓW 3. TEL. 221-44, 247-54, 247-66. SKRÓT TELEGRAFICZNY: GETEPE

PROSPEKTY I CENNIKI NA ŻĄDANIE.

Sprzedaż 20.000 egz. dzieła

MICHAŁA ARCTA

SŁOWNIK ILUSTROWANY JĘZYKA POLSKIEGO

Jest żywym dowodem jego wartości.

Wychodzi nowe wydanie, gruntownie zrewidowane, poprawione i dopełnione według obecnego stanu nauki i ostatnich faz rozwoju języka; przejrzone przez prof. Uniw. Warsz. Stanisława Szobera
SŁOWNIK JĘZYKA POLSKIEGO jest niezbędny dla każdego, pragnącego prawidłowo mówić i pisać po polsku. Oddaje wielkie usługi Nauczycielstwu, ułatwiając pracę. Jest konieczny dla Urzędników i Dziennikarzy.

UKAŻE SĘ W CIĄGU ROKU 1929 W 24-CH ZESZYTACH PO 2 ZESZYTY MIESIĘCZNE
zeszyt będzie zawierał przeciętnie 160 szpalt druku, objaśnienia około 3,000 wyrazów i 180 rysunków.

Cena zeszytu zł. 3.

W prenumeracie zł. 15. kwartalnie za 6 zeszytów.

Całość obejmuje 75,000 wyrazów dokładnie a zwięźle objaśnionych, 4,300 rysunków, 3,900 szpalt wyraźnego druku na ilustracyjnym papierze formatu 175×250 mm. z dodatkiem płóciennej oprawy.

Dla zgłaszających się w pierwszych miesiącach roku ustanawiamy ulgową cenę za 24 zeszyty:

Całość tylko 45 zł. płatne z góry w przedpłacie.

Za przesyłkę doliczamy: gr. 30 przy zeszycie pojedynczym;
zł. 1.50 przy prenumeracie kwartalnej, zł. 5 — przy przedpłacie.

OBSZERNY PROSPEKT BEZPŁATNIE.

**K O N T O M. ARCTA NOWY-ŚWIAT 35.
P. K. O. 180-70. WARSZAWA**

jazd. Kauczuk rozkłada się tak dalece, że nie da się stwierdzić jego obecności.

Mieszanka oleju mineralnego, substancji organicznych rozpuszczalnych lub pęczniących we wodzie i materiału nieorganicznego, zawierająca składniki smole, staje się z małą ilością wody masą lepkiego szlamu o charakterze emulsji, która — jako swego rodzaju smar — zmniejsza tarcie kół samochodowych o jezdnię.

Przy dodawaniu większej ilości wody szlam staje się rzadszym i łatwiej usuwa się na bok pod ciężarem kół, aż wreszcie staje się płynnym i sływa z wypukłej jezdni.

Zjawisko upłynnienia błota nie zachodzi jednak przy używaniu twardej wody wodociągowej.

Przeto prof. Kindscher przeprowadził praktyczne próby oczyszczania jezdni. Używał do tego celu 3%-wego roztworu szarego mydła, 3, 2, 1, i ½%-owego roztworu sody krystalicznej i 1%-owego

roztworu sody kaustycznej. Ten ostatni okazał się najtańszym i najskuteczniejszym.

Sprawa oczyszczania ulic będzie b.

uproszczona, gdy technika automobilowa zapobiegnie całkowicie kapaniu oliwy z samochodów.

inż. S. K.

JAK SZYBKO KIEROWCA MOŻE ZATRZYMAĆ SAMOCHÓD

Jest to pytanie i apozór proste, a jednak bardzo skomplikowane. Bo chociaż dobry system hamulców, działający zupełnie sprawnie, odgrywa dużą rolę w szybkim i efektywnym zahamowaniu wozu, to jednak istnieje jeszcze inny czynnik, który jest nie mniej ważny — czynnik ludzki, a który nie jest wielkością stałą.

Specjaliści z Federalnego Biura Standardyzacji, inżynierowie General Motors oraz dr. F. A. Moss, znany psycholog z George Washington University, przeprowadzili cały szereg prób i doświadczeń nad kwestją szybkiego zahamowa-

nia samochodu, badając głównie czynnik ludzki.

Każdy kierowca, jako istota ludzka, zmienna, podlegająca tysiącom wpływów skomplikowanej cywilizacji, z natury rzeczy wychodząca poza wszelkie ramy standaryzacji, nie może być przedmiotem ścisłych i stałych określeń, gdyż zachowanie się jego w dwóch identycznych wypadkach w pewnych określonych warunkach reaguje zawsze jednako i dlatego wiadomo jest, jak zachowa się on w tych czy innych okolicznościach, czego z całą pewnością nie można powiedzieć o człowieku.

Kursy Kierowców Samochodowych

A. TUSZYŃSKIEGO

Warszawa, Złota 25, m. 3, tel. 61-34

Specjalne kursy dla amatorów, zawodowców, fordystów, mechaników traktorowych.

Nauka w zamkniętych kompletach. Dobór towarzystwa.

Sekretariat (Złota 25) czynny od godz. 10-ej do godz. 19-ej.



MINERVA

marka światowej sławy
o ustalonej reputacji

VARSOVIE - AUTOMOBILE S. A.

Firma egz. od 1909 r.

WARSZAWA,

KOPERNIKA 4/6

Wilbra
Braunsa

NAJLEPIEJ
ODNAWIA I FARBUE
NA NAJMODNIEJSZE KOLORY
OBUIE
i INNE WYROBY SKÓRZANE

MARKA FABR.

„Wilbra”
najlepszy barwnik
do skór

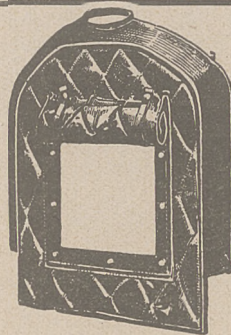
WYSTRZEGAĆ SIĘ BEZWARTOŚCIOWYCH NAŚLADOWNICTW



Pierwsza Krajowa
Fabryka Akumulatorów
„ERGS”
Warszawa, Elektoralna 10.
Tel. 193-59

Poleca wszelkiego rodzaju
AKUMULATORY
(typy normalne, Bosch'a,
Fiata, Dodge'a, Cadillaca
i inne) do oświetlania, star-
teru, zapalania etc.

POJEMNOŚĆ
I TRWAŁOŚĆ
GWARANTOWANA



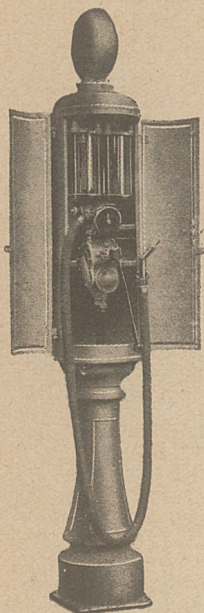
POKROWCE
NA
CHŁODNICE
i **MASKI**

do wszystkich samochodów
fabrykuje i dostarcza po
cenach ściśle fabrycznych

HVRT DETAL

VARSOVIENNE

WARSZAWA · MARZAŁKOWSKA 104
WPROST DWORCA GŁÓWNEGO



STACJE BENZYNOWE

ULICZNE, ŚCIENNE, RUCHOME.

POMPY DO OLIIW

koncernu fabryk francuskich

„S. A. T. A. M.”

JENERALNA REPREZENTACJA

Dom
Handlowy

ANTONI BERNHARD

Dom
Handlowy

Warszawa, Aleja Jerozolimska № 25, telefon № 204-64.

Jeżeli kierowca orjentuje się szybko i mięśnie odpowiadają natychmiast, to przy nowoczesnym systemie hamulców gwarancja bezpieczeństwa jest zupełna. Lecz jeśli kierowca zawaha się chociażby jakiś ułamek sekundy a przez to spóźni się w użyciu hamulców, wówczas swój brak szybkiej decyzji może opłacić mniejszym lub większym wypadkiem.

Przeciąg czasu pomiędzy zaobserwowaniem konieczności akcji a użyciem hamulców nazywa się w języku specjalistów „czasem reakcji”.

Próby w celu określenia czasu reakcji dr. Moss przeprowadził w następujący sposób: do automobila jadącego z pewną określoną szybkością przymocowano dwa rewolwery. Strzał z pierwszego rewolweru był sygnałem natychmiastowego zahamowania wozu. Z chwili gdy kierowca nacisnął pedał hamulców następował drugi strzał. Obydwa rewolwery były umieszczone w ten sposób, że kule pozostawiły ślady na jezdni.

Na podstawie czasu pomiędzy jednym strzałem a drugim, szybkości samochodu oraz odległości pomiędzy śladami pozostawionymi przez kule na jezdni określa się czas reakcji kierowcy.

W ten sposób problem, jak szybko może kierowca zatrzymać samochód, został rozwiązany przez wyliczenia matematyczne i badania psychologiczne.

Dr. Moss użył dla swego eksperymentu 50 studentów, 12 szoferów taksówkowych i 12 szoferów z taboru samochodowego Armji Amerykańskiej. Wszyscy wymienieni poddani zostali próbom przy różnych szybkościach. Rezultaty wypadły różne. Ogólna przeciętna wyniosła nie wiele więcej niż pół sekundy. Najkrótszy czas reakcji wyniósł 0.31 sek., a niekiedy nawet do 2 sek.

Przyjmując czas reakcji — 0.5 sek., dr. Moss oblicza, że jeżeli kierowca jedzie z szybkością 30 mil na godz. zaczyna hamować dopiero po przejechaniu 22 stóp. Natomiast kierowca z powol-

nym czasem reakcji np. 1.5 sek. przy tej samej szybkości zdąży przejechać 66 stóp, zanim zacznie hamować.

N.

GARAŻE- BOKSY

murowane do wynajęcia przy ul. Skierniewickiej Nr. 10. Dojazd tramwajami 5, 11, 23. Wiadomość: Zielna 8 m. 5, codziennie od 2-ej do 5-ej.

Akcesorja samochodowe

OPONY ZNANYCH MAREK

ŻARÓWKI SAMOCHODOWE **Auto-Lustrolina**

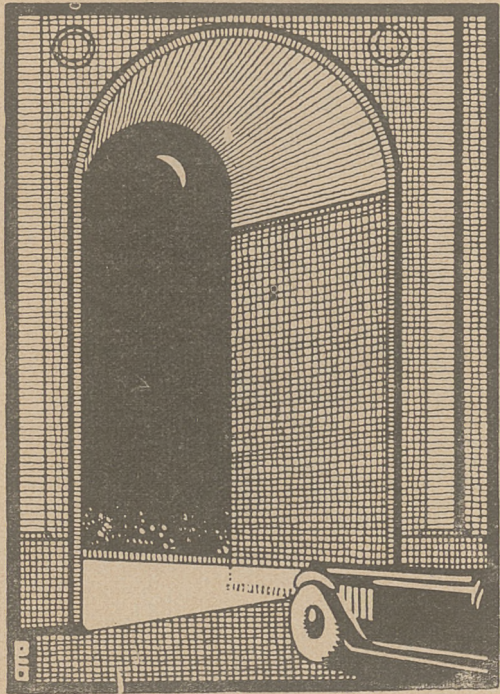
w różnych kolorach

Części zamienne do samochodów **FORD** i **CHEVROLET**

OLEJE i SMARY **Shell, Gargoyle Mobiloil** w plombowanych blasz. i na wagę od 1/2 kg. stale na składzie i we wszystkich gatunkach objętych tabelą polecającą

KAZIMIERZ TRUKAN

Mokotowska 45, Telefony: 255-41 i 422-25, Marszałkowska 19.



LAMPY SAMOCHODOWE Duplo i Triplo PHILIPSA nie oślepiają

Silne, jednak nie oślepiające światło lamp samochodowych **PHILIPSA**
nie męczy wzroku kierowcy i

ZAPOBIEGA KATASTROFOM

POLSKIE ZAKŁADY PHILIPS S. A. WARSZAWA, KAROLKOWA 36/44.

R O P O N E

NOWA FABRYKA OPON.

W Belem (Para-Brazylja) powstała nowa wielka fabryka opon przy udziale kapitałów angielskich i amerykańskich. Do fabrykacji używany będzie wyłącznie kauczuk brazylijski, dostarczany przez plantatorów Amazonji. Założyciele fabryki upatrują Europę, jako główny rynek zbytu.

PRODUKCJA FABRYK AMERYKAN- SKICH WE WRZEŚNIU.

Biorąc ogólnie, poziom produkcji samochodów w Stanach Zjednoczonych w miesiącu wrześniu nieco się obniżył, co należy tłumaczyć mniejszą ilością dni roboczych w porównaniu z miesiącem poprzednim.

Ogólna liczba wyprodukowanych samochodów w Stanach Zjednoczonych i Kanadzie, wynosiła 460.000, podczas gdy w sierpniu — 489.758. Dni roboczych w sierpniu było 21,5; produkcja dzienna wynosiła 21.300 samochodów. W sierpniu dni roboczych było 25, a produkcja dzienna wynosiła 19.570.

KOSZTA JAZDY AUTOBUSEM W AMERYCE.

Koszta jazdy samochodem prywatnym wynoszą w Stanach Zjednoczonych 1,63 centa na kilometr, podczas, gdy przejazd autobusem kosztuje 0,69 centa.

Amerykańskie Towarzystwo Automobilowe obliczyło na podstawie danych statystycznych, zebranych w 66 towarzy-

stwach autobusowych, które w ciągu roku przewożą 400.000.000, że każdy pasażer zapłacił przeciętnie za przejazd w ciągu roku 10,1 centa.

Ilość kilometrów przebytych przez autobusy jest o 5% wyższa niż przebytych przez koleje, a o 463% wyższa niż ilość kilometrów przebytych przez koleje elektryczne.

Prosimy
o odnowienie
prenumeraty
na rok 1929.

PATRIA

POLSKIE TOWARZYSTWO ASSEKURACYJNE I REASSEKURACYJNE

SPÓŁKA AKCYJNA — WARSZAWA, JASNA 4.

Centrala telefoniczna: 335-94, 335-95, 335-96, 335-97, 335-98, 335-99.

UBEZPIECZA: samochody od rozbicia, ognia, kradzieży, — właścicieli samochodów od odpowiedzialności cywilnej, pasażerów i szoferów od następstw nieszczęśliwych wypadków.

Hotel Polonia Palace

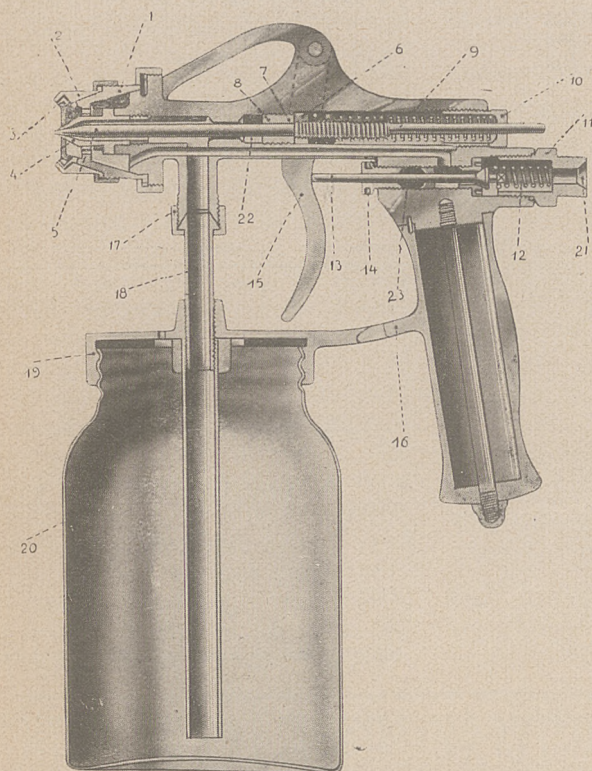
Pierwszorzędny hotel o 160 apartamentach, położony nawprost Dworca Głównego, tramwaje we wszystkich kierunkach. Ogrzewanie centralne. Oświetlenie elektryczne. Pokoje kąpielowe. Windy. Ciepła i zimna woda bieżąca, elektryczne zegary, telefony, elektryczne sygnały zamiast dzwonek — w każdym pokoju. Czytelnia bogato zaopatrzona we wszelkie pisma krajowe i zagraniczne. Wytworna Restauracja, Dancing i Kawiarnia.

Aleje
Jerozolimskie

W a r s z a w a

Aleje
Jerozolimskie

ROZPYLACZ KREMLIN.



Zagadnienie lakierowania samochodów zostało w ostatnich czasach wielce uproszczone przez wypuszczenie na rynek dobrze pomyślanego rozpylacza „Kremlin”, który pracuje pod ciśnieniem od 0,300—5,000 kg. Techniczne wykonanie roz-

pylacza „Kremlin” umożliwia, poza pokrywaniem farbą dużych płaszczyzn, linjowanie, cieniowanie i t. d. i może być używany do wszelkiego rodzaju farb (na spirytusie, celulozowych itp.). Podajemy krótki opis techniczny rozpylacza, cieszącego się już dziś wielkim powodzeniem:

1. Część stała rozpylacza wkręcona bezpośrednio na kadłub pistoletu. — 2. Część ruchoma rozpylacza z otworami bocznymi. — 3. Otwory boczne. W zależności od ich pozycji otrzymuje się strumień płaski lub cylindryczny. — 4. Dysza umocowana bezpośrednio na pistolecie. — 5. Iglica zamykająca dopływ farby. — 6. Kamień, za który zaczepia cyngiel 13. — 7. Nakrętka, utrzymująca obsadę iglicy. — 8. Dławik, w którym ślizga się iglica. — 9. Sprężyna iglicy. — 10. Nakrętka, utrzymująca sprężynę iglicy. — 11. Nakrętka, utrzymująca sprężynę wentyla powietrznego. — 12. Sprężyny wentyla powietrznego. — 13. Trzon wentyla powietrznego. — 15. Cyngiel. — 16. Ostroga rękojeści, nie dająca obracać się przykrywie zbiorniczka. — 17. Nakrętka, łącząca rurę ssącą. — 18. Rura ssąca. — 19. Przykrywa. — 20. Zbiornik. — 21. Rura dopływu powietrza.



SKŁAD METALI CH. GRÜN i S^{WIE}

WARSZAWA, NALEWKI II, TEL. 17-64 i 17-34

poleca specjalnie dla samochodów:

BLACHE aluminiową ryflowaną, LISTWY,
PROFILE mosiężne, aluminiowe i żelazne,
RURY miedziane, CYNĘ angielską, OŁÓW
i t. p.

ZAKUP STARYCH METALI.



Wielka oszczędność!!!

TYLKO

SPECJALNE KARBURATORY

SOLEX

do samochodów

SOLEX



Donnet
Morris
Chevrolet
Chrysler
Citroën
Fiat
Ford
Renault
Erskine
Essex

oraz typy uniwersalne do innych samochodów
zapewniają maksymalną oszczędność zużycia benzyny.

JENERALNA REPREZENTACJA
NA POLSKĘ I W. M. GDAŃSK

„MOTOR-STOCK“

WARSZAWA, PL. NAPOLEONA 3, TEL. 259-14.

SAMOCHODOWE



FILTR POWIETRZA NA SAMOCHODZIE CHEVROLET.

Każdy silnik dla wytworzenia mieszanki potrzebuje 10.000 litrów powietrza na 1 litr benzyny. Powietrze nieoczyszczone zawiera w sobie moc kurzu drogowego który dostaje się do karburatora, a z karburatora wraz z mieszanką do innych części silnika, powodując szybkie ich zużycie. Filtr powietrza doskonale oczyszcza powietrze i zabezpiecza silnik przed szybkim zużyciem.

Załączony szemat ilustruje sposób działania filtra powietrza w samochodzie Chevrolet.

1. Ssący suw tłoka powoduje wejście zanieczyszczonego powietrza do wnętrza filtra przez żeberka umieszczone skośnie, które nadają pędowi powietrza ruch spiralny.

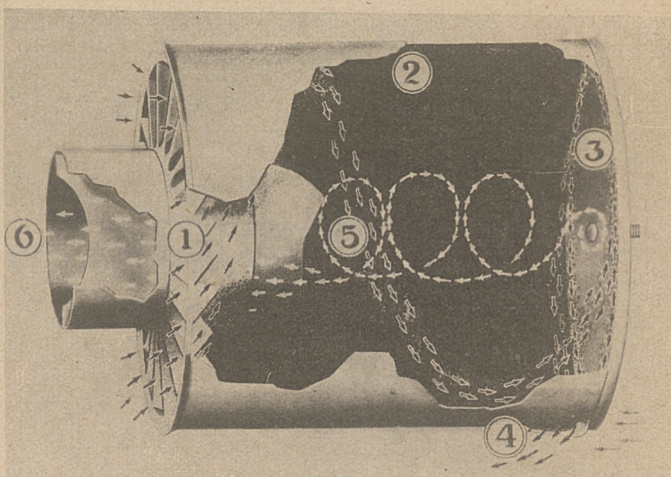
2. Dzięki dużej sile odśrodkowej, jakiej podlega prąd powietrza po wejściu do wnętrza filtra, części zanieczyszczające z wielką siłą uderzają o ścianki filtra i odbijają się od nich.

3. Części zanieczyszczające, dzięki dalszej sile odśrodkowej i ciągłemu odbijaniu się od ścianek filtra, docierają drogą spiralną aż do dna.

4. Po dostaniu się na dno, części zanieczyszczające zostają wyparte przez prąd powietrza nazwewnątrz przez otwór umieszczony w dnie.

5. Czyste powietrze, wolne od kurzu, krąży po spirali w części środkowej, w kierunku przeciwnym do powietrza zanieczyszczonego i dostaje się do wylotu.

6. Prąd powietrza w kierunku prostym przez wylot filtra przechodzi do karburatora.



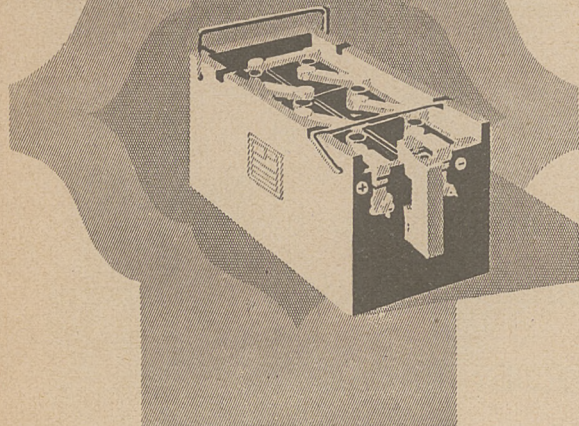
Powietrze po przejściu przez filtr jest czystsze od tego, którym oddychamy. A jak doświadczenie wykazało, silniki wyposażone w filtr zużywają się 17 razy wolniej od tych, które filtra nie posiadają. Jeżeli silnik nie posiada filtra, to wszystkie części zanieczyszczające powietrze jak kurz drogowy, pył, sadze i t. p. dostają się do karburatora, a stąd razem z mieszanką do cylindrów, powodując szybkie ścieranie się tłoków, pierścieni tłokowych, oraz ścianek cylindra.

Jadąc nawet po najlepszych drogach ścieramy nawierzchnię i wytwarzamy pył, często gołym okiem niedostrzegalny, który unosi się w powietrzu. Jeżeli silnik nie posiada filtra, pył ten dostaje się do karburatora, a stąd do innych części, powodując szybkie ich zużycie. Przy badaniu zawartości karburatora we wszystkich silnikach nie posiadających filtra znajdowano bardzo dużo materiału zanieczyszczającego, który niewątpliwie dostawał się i do innych części mechanizmu wozu.

Przez używanie powietrza nieoczyszczonego zmniejszamy sprawność działania silnika i przyspieszamy jego zużycie.

Od tych wszystkich złych skutków zabezpiecza nas filtr. Filtr Chevrolet'a wykonany jest całkowicie z metalu, nie wymaga żadnego nadzoru i działa automatycznie.

**TUDOR
VARTA**

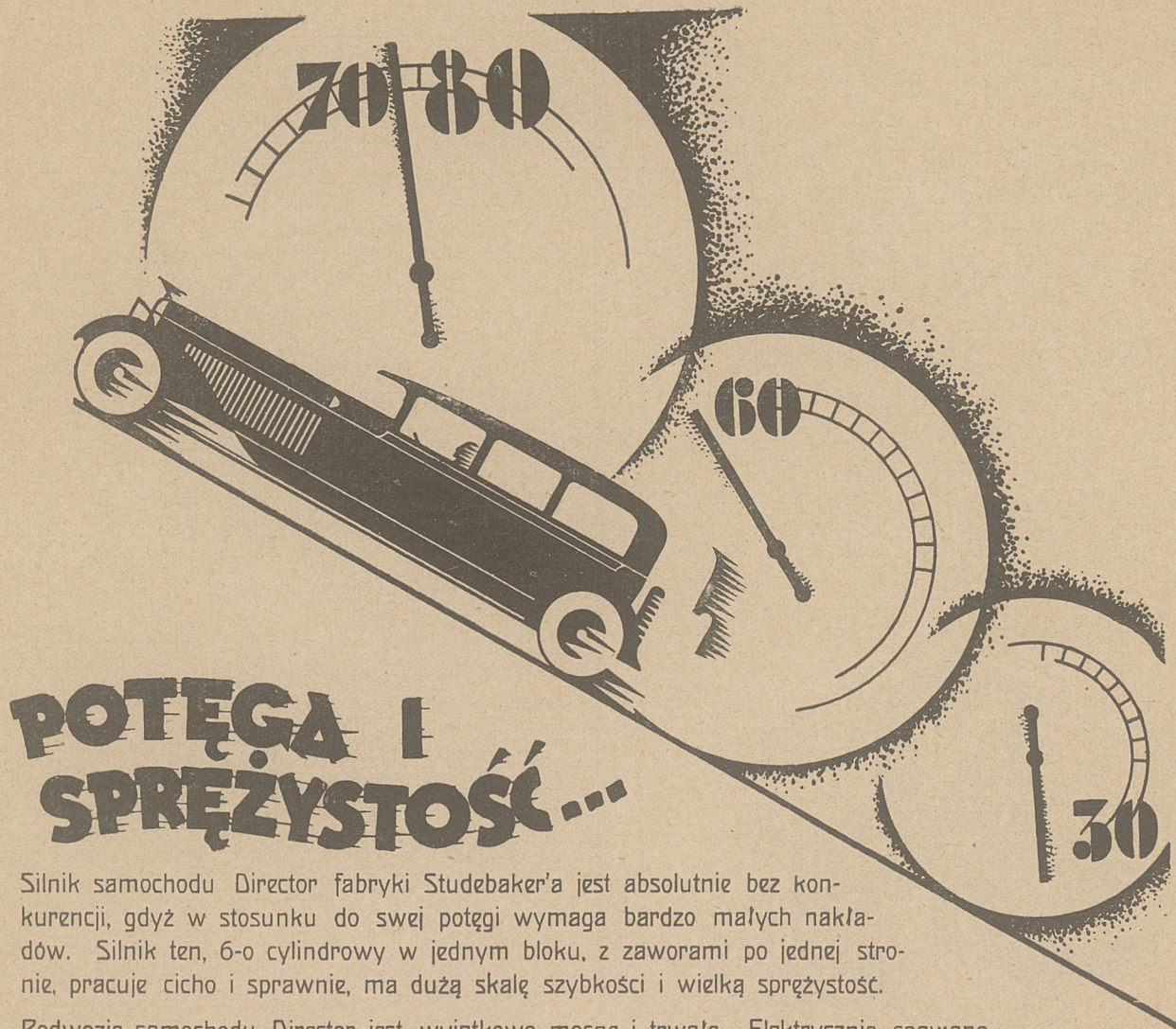


„TUDOR”
ZAKŁADY AKUMULATOROWE

SP. Z OGR. ODP.

Warszawa, Al. Jerozolimskie 39, tel. 93-92

(Gmach Hotelu „Polonia“)



POTĘGA I SPRĘŻYSTOŚĆ...

Silnik samochodu Director fabryki Studebaker'a jest absolutnie bez konkurencji, gdyż w stosunku do swej potęgi wymaga bardzo małych nakładów. Silnik ten, 6-o cylindrowy w jednym bloku, z zaworami po jednej stronie, pracuje cicho i sprawnie, ma dużą skalę szybkości i wielką sprężystość.

Podwozie samochodu Director jest wyjątkowo mocne i trwałe. Elektrycznie spawane stalowe nadwozie daje całkowitą pewność trwałości tego samochodu, którego sprawność została ustalona w biegu 24-o godzinnym pod kontrolą Amerykańskiego Stowarzyszenia Samochodowego (A. A. A.) kiedy seryjny Director wykazał przeciętną szybkość 99,323 km. na godzinę.

Części zapasowe stale na składzie.

GENERALNE PRZEDSTAWICIELSTWA W POLSCE:

WARSZAWA: „Studers” Sp. z ogr. odp.,
ul. Fredry 4. Tel. 238-00, 242-00.

ŁÓDŹ: Max Fischer & Co,
ul. Piotrkowska 177. Tel. 461.

POZNAŃ: Poznański Auto-Skład,
ul. 27-go Grudnia 15. Tel. 39-09.

Ł W Ó W: Józef Kozłowski,
Biuro Hotel George'a. Tel. 6-10.

KRAKÓW: S. Zychon, Plac Szczepański 8. Tel. 4275.

KATOWICE: Carl Reichmann, ul. Stawowa 5. Tel. 253.

W. M. GDANSK: „Dakla” G. m. b. H.,
Kohlenmarkt 32. Tel. 28384.

TCZEW: „Dakla” Kościuszki 15.

RÓWNE: Michał Kurlandski, ul. 3-go Maja. Tel. 50.

SKŁADNICA DLA PRZEDSTAWICIELI W POLSCE:

AUTOSALE COMPANY G. m. b. H.

Sp. z ogr. odp.

GDANSK, HOPFENGASSE 74. Adres Telegr.: AUTOSALE, GDANSK.

SAMOCODY — AUTOBUSY — CIĘŻARÓWKI — CZĘŚCI ZAPASOWE.



STUDEBAKER



SAMOCHODY
CIĘŻAROWE
AUTOBUSY
PODWOZIA
AUTOBUSOWE

NAJSTARSZA
FABRYKA
SAMOCHODÓW
CIĘŻAROWYCH



HERMAN
MEYER

WARSZAWA

UL. TR AUGUTTA 2. Tel. 71-84.

ODDZIAŁY WŁASNE:

Lwów, ulica Piłsudskiego Nr. 11.

Gdańsk, Elizabethwall 9.

Katowice, ulica Powstańców 5.

PRZEDSTAWICIELE:

Kraków, „Mahag“, ulica Radziwiłłowska Nr. 23.

Poznań, „Autoskład“, ulica 27. Grudnia Nr. 15.

Radom, „Automotor“, ulica Żeromskiego Nr. 48.

Łódź, „E. Tesche“ ulica Piotrkowska Nr. 175.

Kielce, „S. Przygodzki“ ulica Duża Nr. 24.



MEKSFALT
(MEXPHALTE)

Bitum najwyższego gatunku do budowy
dróg i bruków asfaltowych, asfaltów la-
nych, mastyku etc.

SPRAMEKS
(SPRAMEX)

Meksfalt miękki do powierzchniowego
utrwalania nawierzchni dróg

ODZNACZONE MEDALEM ZŁOTYM NA WYSTAWIE
DROGOWEJ WE LWOWIE

TARGI WSCHODNIE 1926 R.

Dziesiątki tysięcy kilometrów dróg wykonano we
wszystkich krajach cywilizowanych kuli ziem-
skiej, przy zastosowaniu *Meksfaltu i Sprameksu*.
W roku 1927 wykonano w *Warszawie* szereg
ulic: Plac Trzech Krzyży, Królewska, Widok, Ma-
tejki, Wilcza, Natolińska, Lwowska etc. w 1928 r.
wykonano 150.000 m² w *Warszawie* pozatem
w *Krakowie, Poznańskim, Zagłębiu* etc.

*Wszystkie bruki i szosy wykonane z ma-
terjałów krajowych w przeszło 90% z do-
detkiem jedyńie 7-10% Meksfaltu.*

Wszelkich informacji udziela wyłącznie przed-
stawicielstwo sprzedaży na Polskę

T-WA THE ASIATIC PETROLEUM & LTD.
LONDON

POLSKA FABRYKA EKSTRAKTÓW
GARBARSKICH
SPÓŁKA AKCYJNA

DZIAŁ ASFALTÓW
WARSZAWA, SMOCZA 43

Adres telegraficzny: FABEX, WARSZAWA
TELEFONY: 319-51, 224-28 i 123-57

Z RUCHU WYDAWNICZEGO

MARCUSSEN Carl: Die für den Kraftfahrzeugführer massgebenden gesetzlichen u. polizeilichen Bestimmungen vom 28 Juli 1926. Rm. —50.

SCHÖPKE Manfred: Lastkraftwagen und Kraftschlepper im Kohlerhandel. (44 S.). Rm. 3.

ENGBERDING D.: Luftschiff und Luftschiffahrt in Vergangenheit, Gegenwart u. Zukunft. Eine allgemeinverständl. Einf. in d. moderne Luftschiffwesen u. s. grossen Probleme. Bau u. Verwendg d. Luftschiffe. (XXIV, 303 S.) Lw. Rm. 7.

LATTERMAN Robert: Automobil u. Motorradkurs. (120 S.) kl. 8°. Öst. Sch. 4.

WITTEN K.: Die Kraftfahrer Prüfung in Frage u. Antwort mit d. neuesten Verordng. über Kraftfahrzeug-Verkehr. (64 S.). Rm. 1.

WOLFRAM Paul: Die Motorfahrzeuge, ihre Konstruktion, ihr Betrieb und ihre Behandlung. Ein Handb. Mit. 1007 Textab. 4° u. 8°. Lw. u. in Umschl. Rm. 33.

SCHWAIGER Jakób: Die Kraftfahrer — Prüfung in Frage u. Antwort. Mit 30 Bildner (X, 124 S.) gr. 8°. Lw. Rm. 3.50. (Gustav) Braunbeck's ADRESSBUCH de Motorfahrzeug- und verwandten Industrie für Deutschland mit d. Saargebiet, d. Freistaat Danzig u. Memel-Oestereich, Holland, Jugoslawien, Luxemburg, Polen d. Schweiz d. Tschechoslowakei u. Ungarn. (1176 S.) gr. 8°. Lw. Rm. 25.

SCHÖNE Kurt: Schöne's Auto-Unfall-Rapport für Kraftfahrer und Überwachungsorgane. Rm. 3.

Kienreichs AUTOFAHRPLAN aller aller steierm. Privat und Postautolinien. (126 S.). Öst. Sch. 1.

Deutsche und Internationale AUTOMOBIL-VERKEHR-ZEICHEN. Rm. —30.

THEBIS Reinhold: Der Herren- und Sportfahrer. Hand u. Nachschlagebuch. (VIII, 198 S.). Lw. Rm. 7.

Ausländische EINFÜHRZÖLLE für Automobile, Krafttrader u. Zubehör nach dem Stande vom 1. Januar 1928. Rm. 1.

KSIAŻKI POWYŻSZE SA DO NABYCIA W KSIĘGARNI
TRZASKA EVERT & MICHALSKI
WARSZAWA, HOTEL EUROPEJSKI

ERNEST NEUMANN

Sp. z o. o.

Warszawa, Mazowiecka 6. Telef. 54-96.



MASZYNY do PISANIA

„UNDERWOOD“, okazyjne, stałe na składzle,

DRUKARKI BIUROWE

„MILLOTYP“ do normaln. czcionek i klisz.

ARYTMOMETRY, NUMERATORY, DATOWNIKI.

PIÓRA WIECZNE, OŁÓWKI „ZAWSZE OSTRY“.

A U T O

i

PRZEGLĄD SAMOCHODOWY I MOTOCYKLOWY

połączone

19 styczeń 29

S P I S R Z E C Z Y

DZIAŁ OGÓLNY

	str.
<i>Jak jeździliśmy do Ojcowa dwa lata temu —</i>	
<i>M. Szachówna</i>	17
<i>Raid transafrykański</i>	20
<i>Drugi Zjazd polskich Klubów automobilowych</i>	21
<i>O stworzenie racjonalnej statystyki wypadków samochodowych — A. Minchejmer, student Politechniki Warszawskiej</i>	28
<i>Nafta, jako paliwo do samochodów — inżynier K. Groszlik</i>	33
<i>Rama współczesnego motocykla — inż. Michał Affanasowicz</i>	36
<i>Statystyka zarejestrowanych samochodów</i>	40

DZIAŁ SPORTOWY

<i>Sprawy sportowe na Zjeździe Klubów automobilowych — M. K.</i>	43
<i>Kronika Sportowa</i>	44

DZIAŁ PRZEMYSŁOWO-HANDLOWY

<i>Kronika P.—H.</i>	46
------------------------------	----

WARUNKI PRENUMERATY

Rocznie	24 zł.
Półrocznie	12 zł.
Kwartalnie	6 zł.

Prenumeratę należy wpłacać do P. K. O. na konto Automobilklubu Polski Nr. 1648, zaznaczając na blankiecie wpłatowym: „Prenumerata Auto“.

AUTO-TRAKTOR

REPREZENTACJA

Lincoln *Ford* Fordson

W WARSZAWIE

Dnia 1 Stycznia 1929 r. została przeniesiona z ul. Ossolińskich 4 na tą że ulicę Ossolińskich 1, Gmach Hotelu Europejskiego róg pl. Saskiego.

NOWY NASZ SALON WYSTAWOWY

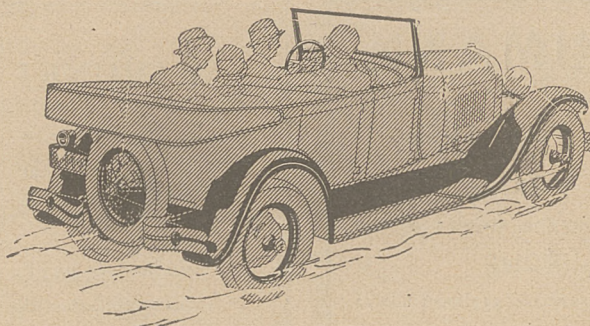
Ford

jest jedynym salonem godnym każdej stolicy Europy. Salon ten pomieści swobodnie wielką ilość różnorodnych wozów, dając tym większą możność zapoznania się z zaletami nowoczesnego mochołu Ford.

Clou otwarcia salonu będzie piękna karetka **LINCOLN** karosowana specjalnie na krajową Wystawę w Poznaniu, przez znaną Warszawską Fabrykę Karoserji. Składy części zamiennych rozmieszczone w dolnych lokalach, zaopatrzone w wielki wybór części zamiennych i akcesoriów po zreorganizowaniu obsługi, dają rękojme solidnego załatwienia zapotrzebowań. Biura rozmieszczone w górnych salonach koncentrują wszystkie działy naszej reprezentacji.

TELEFONY:

Dyrekcja 516-41
Buchalterja „
Dział sprzedaży . . . 262-51



TELEFONY:

Sklep części zam. . . 70-19
Salon wystawowy . . . „
Garaże i warsztaty 158-80

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

REDAKTOR: KAZIMIERZ WALLMODEN

WYDAWCA: AUTOMOBILKLUB POLSKI

REDAKCJA I ADMINISTRACJA: WARSZAWA, OSSOLIŃSKICH 6, TELEFON 287-05

JAK JEŹDZILIŚMY DO OJCOWA DWA LATA TEMU

(Z okazji otwarcia szosy Kraków — Ojców).

Mało kto chyba powitał z taką radością otwarcie szosy do Ojcowa i uruchomienie dzięki temu stałej komunikacji autobusowej między Ojcowem a Krakowem, z otwarciem stałej stacji autobusowej na placu Św. Ducha na wzór zachodnio-europejski, jak nieszczęśliwi bywalcy Ojcowa z przed... choćby dwóch lat.

Ach ten nieszczęsny plac Św. Ducha w Krakowie już wówczas (mam na myśli rok 1926) oficjalnie ogłoszony za miejsce postoju autobusów do Ojcowa. Ile się na nim rozegrało krwawych dramatów, ile padło wymysłów, ile ludzi zaniechało na tym miejscu myśli oglądania kiedykolwiek Ojcowa.

A wszystko dlatego, że nie było drogi do Ojcowa i nikt nie pomyślał o uruchomieniu stałej komunikacji autobusowej lub choćby tylko konnej.

Będąc niedawno w Krakowie na owym placu Św. Ducha, z którym mię łączyły tyle przykrych, a zarazem komicznych wspomnień, zobaczyłam ku mej nieopisanej radości nietylko wspaniałą stację autobusową, ale rozwieszony stały rozkład jazdy, ściśle przestrzegany, i na ten widok odżyły wspomnienia, nie tak znów coprawda dawne, bo z przed niespełna dwóch lat, a zdawać by się mogło, że przepisałam je conajmniej z pamiętnika mojej babki.

Otóż rzecz tak się miała:

Na miejsce letnich wywczasów obrałam sobie w roku 1926 Ojców, miejscowość znaną z malowniczego położenia w Jurze Krakowskiej, a jednocześnie odosobnione trochę i nie tak licznie frekwentowane letnisko, o czym zapewniano mię przed wyjazdem i jak się o tem przekonałam potem naocznie. Niestety zasięgnięcie choć najogólniejszych wiadomości o dojeździe do Ojcowa, miejscu postoju furek lub autobusu, czasie ich wyjazdu etc., okazało się murem trudnym do przebycia, o który rozbił się cały mój zapal do tej podróży. Dowiedziałam się tylko, że do Ojcowa dojeżdża się z Krakowa, skąd nawet, jak krążyły po Warszawie głuche i niepewne wersje, dojechać można do samego Ojcowa autobusem. Ponieważ droga między Ojcowem a Krakowem, znajdowała się wówczas w stanie, nie nadają-

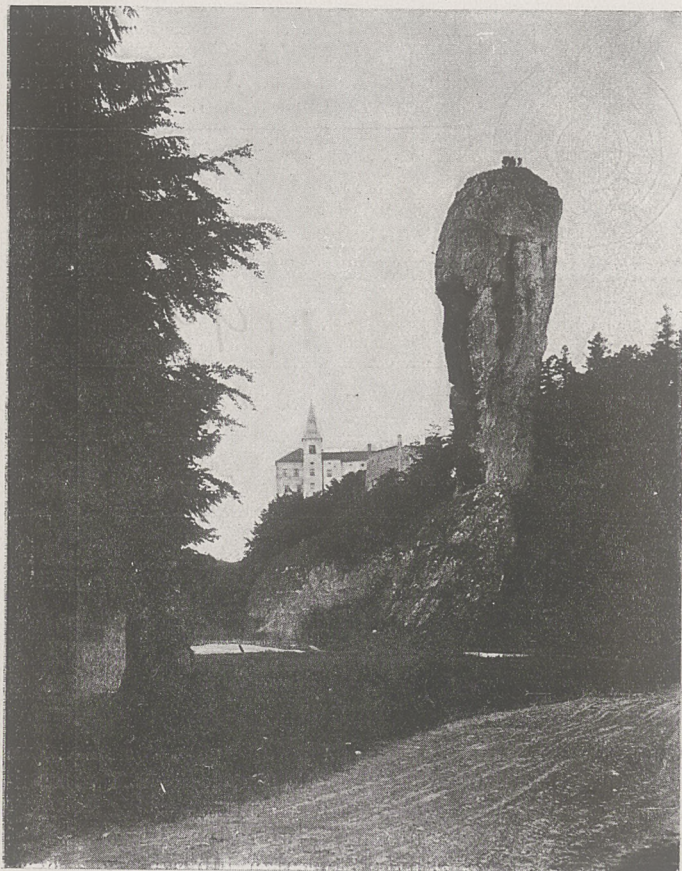
cym się do normalnego ruchu kołowego, dzięki licznym wybojom i silnym spadkom, jedynym środkiem komunikacji dla przyjezdnych były charakterystyczne miejscowowe furki i ów autobus, gdyż żadna siła ludzka, ni pienięzna nie skusiłaby doróżkarza lub szofera z Krakowa do odwiezienia gości do Ojcowa.

Po przyjechaniu rano do Krakowa wzięłam auto, aby się nie spóźnić i gnam na plac Św. Ducha, skąd wyrusza „stale“ autobus do Ojcowa. Tu zastaję pustkę i po długich poszukiwaniach nareszcie jakiś mało uprzejmy jegomość zawiadamia mnie, że autobus jest zepsuty, a jak drugi nadejdzie, to może koło 1-ej pojedziemy, ale to nie pewnego, więc radzi mi się postarać o miejsce na furmance.

Znalazłam, po nowych poszukiwaniach, miejsce postoju furmanek, znajdujące się przed hotelem Polskim, gdzie kazano mi się zgłosić o godzinie 11. Gdy zjawiłam się w oznaczonym czasie, zastałam sporą grupkę osób, oczekujących na konie, które jednakże dnia tego wcale nie przybyły. Głodna, zmęczona i zdenerwowana o czwartej po południu udałam się na miasto w poszukiwaniu noclegu.

Dopiero nazajutrz koło południa zjawiły się oczekiwane furmanki. Podróż na nich nie należała do przyjemności, zwłaszcza, że droga była okropna, specjalnie na ostatnich kilometrach przed Ojcowem. Mogło się zdawać, że Ojców, jako ostatnią zaporę, broniącą do niego wstępu, ma tę fatalną drogę, która niejednego turystę-śmiałka może odstraszyć od dotarcia do celu podróży.

Nareszcie po 3 i pół godzinach jazdy docieramy do celu — jesteśmy w Ojcowie i to co się przedstawia naszym oczom na wstępie samym jest już tak cudne, że człowiek powoli zapomina o trudach podróży, o niewygodnym dojeździe a podziwia tylko otaczającą go przyrodę, a właściwie cuda przyrody i rozumie wreszcie, że warto było poświęcić tyle, aby to zobaczyć. Te rozsiadane naokoło o fantastycznych kształtach skały, na tle porośniętych lasami wzgórz tworzą z otaczającą je zielenią tak wspaniałą całość, że dosłownie oczu oderwać nie



Pieskowa Skala. Skala Sokola.



Kamień wędrowiec.

można. Nie będę opisywała szczegółowo miejsc wycieczkowych z Ojcowa, jak Krakowska Brama, Sąspowska Dolina z precudną Koziarnią, Chelmowa Góra etc., bo to znaleźć można w każdym przewodniku, powiem tylko jedno, że przez cały czas pobytu mego w dolinie Ojcowskiej pozostawałam pod urokiem jej piękna i cudzień bardziej podziwiałam jej malowniczość.

Niestety jednak z powodu złego dojazdu i słabej reklamy frekwencja gości w Ojcowie jest dość nieliczna. I tak jeżeli by frekwencję przedwojenną z r. 1913 określić pełnemi 100%, to w latach powojennych zmniejszyła się ona znacznie i do poprzedniej cyfry nie powróciła jeszcze. Może przyczyniło się do tego duże zniszczenie Ojcowa podczas wojny, przez kwarterujące tu wojska, dość że w r. 1919 było 76%, w r. 1920 — 74%, w r. 1921 — 71%, w r. 1922 — 82%, w r. 1923 — 68%, w r. 1924 — 64%, w r. 1925 — 76%, w r. 1926 — 82% (przypuszczalnie). W roku 1926 cyfra gości w ciągu całego sezonu doszła do około 3.000, a łącznie z wycieczkami 8 — 9.000 osób.

Obecnie Ojców jest własnością ks. Czartoryskich, którzy go 30 lat temu odkupili od bar. Gordona. Obecny zarząd zakładu stara się co rok wprowadzić nowe ulepszenia, chcąc rozwinąć Ojców i postawić go na jednym z pierwszych miejsc wśród naszych uzdrowisk. Przygotowuje się nadto plan regulacyjny dla Ojcowa, który projektuje przeniesienie letnisk na tereny wyższe t. zw. Złotą Górę, która stanowi płaskowzgórze dogodne do rozbudowy o obszarze około 250 ha, porośnięte lasem. Przez przeniesienie rozbudowy na Złotą Górę odsunie się ośrodek zamieszkania od doliny, która pozostanie nadal w stanie pierwotnym, a gdy z czasem znikną, nieliczne zresztą położone tam budynki (projekt regulacyjny przewiduje zakaz odnawiania i budowania w dolinie) wygląd Ojcowskiej Doliny zbliży się do prawdziwego parku natury.

Ojców posiada obecnie na miejscu zakład wodolecznicy, kilka pensjonatów pierwszorzędnych i skanalizowanych, dających przyjezdnym możliwość spędzenia wygodnie wyczasów, oraz park klimatyczny z grywającą w nim codziennie orkiestrą. W parku znajduje się nadto kawiarnia i restauracja, oraz hotel „Pod Kazimierzem“.

Dolinę Ojcowską zamyka malownicza Pieskowa Skala, na której szczycie zbudowano jeszcze w wiekach średnich zamek, zamieniony obecnie, po niedawnej restauracji na pensjonat, mogący pomieścić około 100 osób. Niestety z braku funduszy ostatnia restauracja nie przywróciła zamkowi dawnego wyglądu; ocaliła go jedynie od zawalenia się. Mimo to zachował wiele pięknych i artystycznych szczegółów. Wkoło gęste lasy i malownicza okolica, pełna skał o dziwnie powyginanych kształtach. Z nich najgłośniejsza jest t. zw. Maczuga Herkulesa w postaci długiej, u góry rozszerzonej igły skalnej.

Marja Szachówna

Zamiarem Redakcji jest utrzymanie w każdym numerze bogato ilustrowanej wkladki, do której temat będziemy czerpali przede wszystkim z turystyki po najpiękniejszych okolicach Polski. — W najbliższym numerze zamieścimy trasę drogi Kraków—Zakopane i widoki górskie zebrane przy łaskawym współudziale Krakowskiego Klubu Automobilowego. — Do następnego z kolei numeru mamy nadzieję uzyskać widoki z podróży na Zjazd Gwiazdzysty do Monte-Carlo.



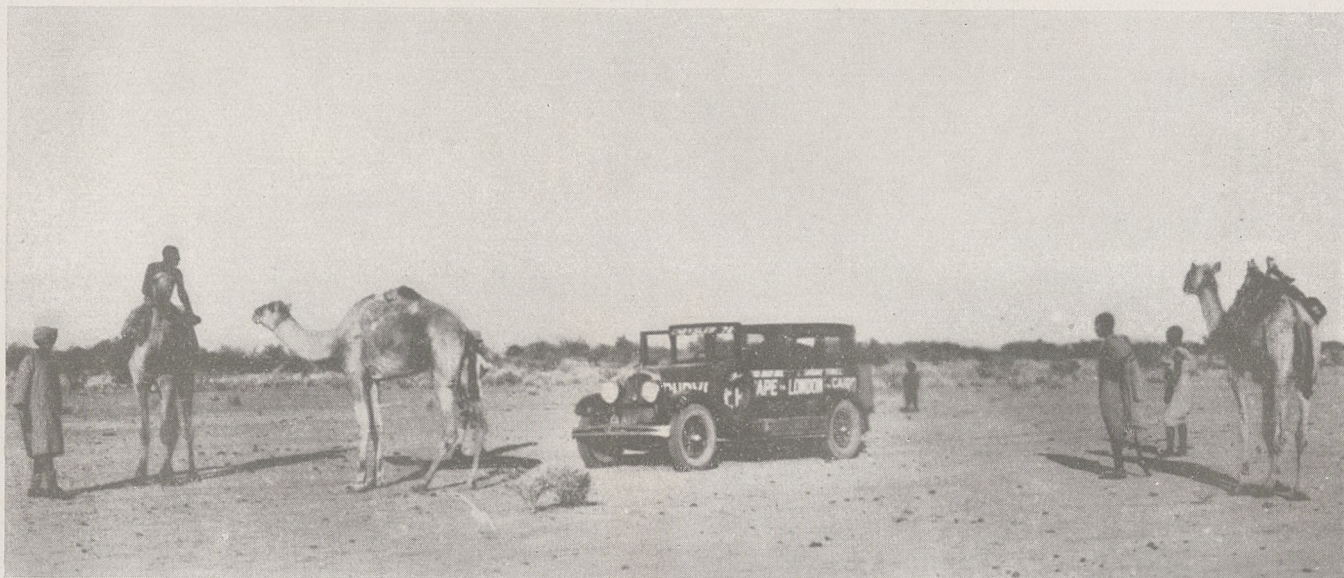
Ogólny widok doliny Ojcowa.



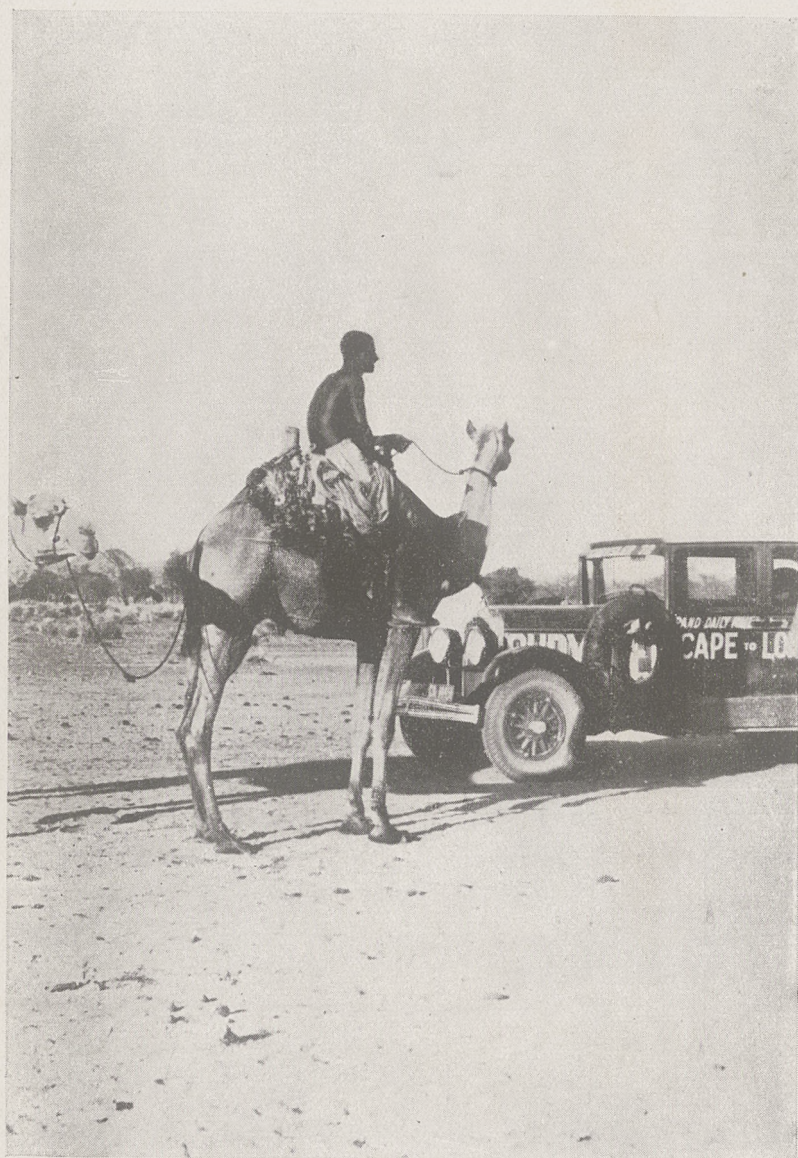
Brama krakowska.



Zamek w Ojcowie.



Wjazd na pustynię.



Dwa sposoby podróży — który lepszy?

WIELKI RAID TRANSAFRYKAŃSKI

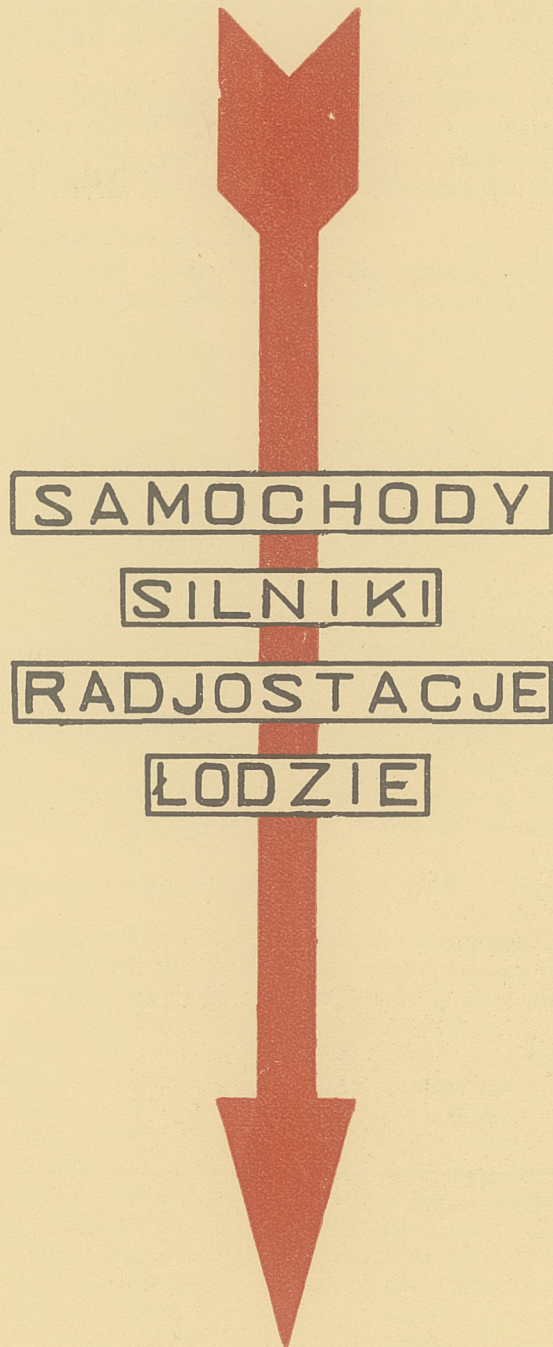
W lipcowym numerze naszego pisma z r. ub. podawaliśmy opis podróży z Cap do Londynu, dokonanej przez Geralda Bouvera na samochodzie Chrysler. Już wtedy wzmiankowaliśmy, że tę samą drogę zamierza on odbyć w przeciwnym kierunku, używając w tym celu tego samego samochodu Chrysler, na którym podróżować będzie sam jeden.

Ten ostatni zamiar dzielnego podróżnika został zniweczony w sposób dosyć osobliwy. Wkrótce po opuszczeniu Kairu usłyszał Bouver za sobą szmer, a odwróciwszy się, ujrzał ku wielkiemu zdziwieniu wyłaniającą się z poduszek samochodu głowę nieznanego sobie młodego człowieka. Nieoczekiwany pasażer wyjaśnił, że zamierzał od dawna towarzyszyć Bouverowi w jego wyprawie, lecz wiedząc, że bezpośrednie kroki w tym kierunku byłyby bezskuteczne, udał się okrętem do Egiptu i ukrył się w samochodzie przed opuszczeniem Kairu.

Będąc sam młodzieńcem przedsiębiorczym Bouver ocenił należycie inicjatywę i odwagę przygodnego towarzysza podróży i zgodził się na odbycie razem dalszej drogi.

Do Khartoumu przybył Bouver w czasie o dwa dni lepszym od przewidzianego marszrutą. W drodze miał on sposobność stoczyć zwycięską walkę ze słynnym ekspressem sudańskim, wyprzedzając go więcej niż o godzinę. W czasie tego wyścigu samochód Chrysler wykazał szybkość przeciętną 112 klm./godz. na przestrzeni przeszło 15 klm. W Khartoumie samochód załadowany został na statek, na którym przejechał do Mongala. Tam rozpoczęła się najtrudniejsza część drogi, prowadząca przez środkową część Czarnego Łądu.

PAŃSTWOWE ZAKŁADY INŻYNIERJI



DYREKCJA

WARSZAWA, KRÓLEWSKA 35, TEL. 523-25

DRUGI ZJAZD POLSKICH KLUBÓW AUTOMOBILOWYCH

Przebieg obrad. — Wygłoszone referaty.

W dniach 8 i 9 grudnia odbył się w Warszawie drugi z kolei doroczny Zjazd polskich Klubów Automobilowych.

Przebieg prac Zjazdu był bardzo interesujący. Pierwszy dzień poświęcony był obradom w ścisłym gronie delegatów, a drugiego dnia odbyło się walne zebranie z udziałem przedstawicieli Władz Rządowych, samorządu miasta Warszawy oraz prasy.

Przedmiotem obrad były wszelkie sprawy związane z automobilizmem, jego potrzebami i rozwojem, a przede wszystkim sprawy drogowe, turystyczne i sportowe. Zjazd wykazał stały wzrost działalności Klubów Automobilowych, ich harmonijną współpracę z Władzami Rządowymi i Samorządowymi i raz jeszcze podkreślił nie zawsze doceniany należyte, dodatni wpływ działalności Klubów Automobilowych na rozwój automobilizmu w Polsce.

W miarę tego, jak automobilizm przechodząc różne okresy rozwoju, przestaje być tylko sportem, a wkracza coraz bardziej w całokształt stosunków gospodarczych i kulturalnych, — zmienia się również charakter Klubów Automobilowych, które działalnością swą objęły już w całej pełni turystykę samochodową, a równocześnie przejawiają coraz więcej zainteresowania sprawami przemysłu krajowego, polityki celnej, drogowej i szkolnictwa zawodowego, popierając wydatnie jego rozwój.

Rok obecny 1929-ty będzie niewątpliwie szczególnie ważnym dla rozwoju turystyki samochodowej. Au-

tomobilklub Polski przy udziale Klubów afiliowanych pracuje z dużym nakładem nad wydaniem odpowiednich przewodników i marszrut, które ułatwiłyby turystykę cudzoziemców po Polsce, równocześnie prowadząc pracę nad wydaniem mapy stanu dróg polskich, wykazu hoteli, jednym słowem nad stworzeniem warunków niezbędnych dla rozwoju turystyki na dużą skalę.

* * *

Na tle Zjazdu i prowadzonych obrad w sposób godny uwagi zarysowała się działalność Automobilklubu Polski, jako naczelnej instytucji sportu automobilowego w Polsce. Pełne taktu prowadzenie obrad, dążenie do uzgodnienia swego postępowania z opinią Klubów Afiliowanych przy jednoczesnym zdecydowaniu we wszystkich sprawach, za które A. P. ponosi całą odpowiedzialność — charakteryzują działalność tej instytucji, która w roku bieżącym święcić będzie dwudziestolecie swego istnienia.

* * *

Dla zapoznania czytelników z przebiegiem Zjazdu uważaliśmy za najwłaściwsze zamieścić w całości referaty wygłoszone na Zjeździe. Poniżej zamieszczamy referat Prezesa Komisji Sportowej A. P. pana Janusza Regulskiego. Referat pana inż. Morsztyna i odpowiedź Dyrektora Dep. Drogowego M. R. P. pana inż. Nestorowicza z przyczyn od nas niezależnych będziemy mogli zamieścić dopiero w następnym numerze.

REFERAT PREZESA KOMISJI SPORTOWEJ A. P. DYR. J. REGULSKIEGO

O ile tematem referatu mego, który miałem zaszczyt przedłożyć Panom w roku ubiegłym, był głównie sport automobilowy, zaś turystyka znalazła w nim zaledwie krótkie ujęcie, to w roku bieżącym oba te tematy chciałbym potraktować jako równoprawne, jako dwa główne cele istnienia i działalności klubów automobilowych.

Mówiąc o sporcie w roku ubiegłym, zacząłem od obrony tego sportu przed przestarzałą opinią, płaczącą się jeszcze u nas tu i owdzie, a głoszącą, że sport automobilowy to właściwie nie jest sport, a raczej zabawa ludzi bogatych, czy też reklama marek samochodowych.

Dziś szczegółowe zwalczanie tej opinii byłoby do pewnego stopnia wyłamywaniem drzwi otwartych, bo wydaje mi się, że już i społeczeństwo polskie zrozumiało wielkie znaczenie sportu automobilowego, który rozwijamy nie tylko jako sport dla sportu, co zresztą też z punktu widzenia usportowienia i tężyzny narodu jest czynnikiem nie tylko dodatnim, ale pozatem pracujemy nad jego rozwojem również, a może i przede wszystkim dlatego, że skutkiem jego pięknych cech wewnętrznych, jego brawury, siły, jaka w nim i od niego bije, ciągnie on do siebie ludzi jak magnes, popularyzuje wśród nich samochód i jest tem samem promotorem rozwoju automobilizmu użytkowego.

Następnie sport nasz pomaga znacznie naszej propagandzie zagranicznej. Przedstawiciele różnych narodów europejskich, którzy coraz liczniej i częściej, w miarę rozrostu naszych zawodów, biorą w nich udział, Polskę poznają, naogół, co z przyjemnością stwierdzam, wynoszą o niej lepszą opinię i wrażenia, niż tego oczekiwali, a potem piszą o Polsce, publikując swe sukcesy.

Po każdych naszych większych zawodach, ukazują się liczne publikacje w prasie europejskiej, co jest dla nas czynnikiem niewątpliwie dużego znaczenia.

Rezultatem sportu naszego jest również poprawa dróg. Brzmi to może jak paradoks, a jednakże tak jest.

Ministerstwo Robót Publicznych i jego organy, jak również i samorządy, których pomoc okazywaną nam w różnych pracach nad rozwojem automobilizmu, jest naszym miłym obowiązkiem zawsze i wszędzie podkreślać przed każdym raidem, czy wyścigiem, czynią wszystko, co jest w ich mocy, ażeby stan dróg doprowadzić do możliwie najlepszego stanu.

A potem ludność nam dziękuje, że przez ich drogi zawody przeprowadziliśmy, potem my automobiliści, jeżdżąc po kraju staramy się zawsze jaknajdłużej jechać trasą raidową, ciesząc się z poprawionej nawierzchni, ze sławnych mostków, na których poprzednio ła-

maliśmy resory, nie mówiąc już o czołach rozbijanych w karetach, a które przed raidem zrównały się z nawierzchnią albo też przynajmniej zostały zatuzszowane.

Wreszcie nasze zawody, a wśród nich w szczególności nasze próby długodystansowe, a więc raidy, przynoszą społeczeństwu jeszcze jedną wielką korzyść realną,



Sekr. Gen. Krak. Kl. Aut.
Tadeusz Bukowiecki

a mianowicie — dają dokładną charakterystykę wartości i wydajności faktycznej poszczególnych marek i typów samochodów.

To jest publiczne laboratorium, którego analizy, w postaci tablic ogłaszanych po zawodach, mówią dokładnie co dany samochód w wytężonej jeździe na przetrzeni dochodzącej do paru tysięcy kilometrów, jest wart, jakie faktycznie, a nie katalogowo osiąga szybkości na płaszczyźnie i w górach, jak szybki ma rozpęd, jak działa w tej ciężkiej próbie podwozie i jego poszczególne części, jak się trzyma karoserja i t. d., i t. .d.

Ten, kto się interesuje faktyczną wydajnością danego samochodu, nie ma potrzeby wierzyć na słowo komukolwiek, wystarczy, jeśli przejrzy tabele publikowane przez nas szczegółowo w naszym miesięczniku „AUTO”.

Tam znajdzie odpowiedź prawdziwą na wszystkie pytania i jeśli te dane dokompletuje ceną danego samochodu, to się przekona, co dla niego jest najodpowiedniejsze, za jaką sumę jakie plusy i minusy nabywa.

Do tego dodam jeszcze, że propagując rozwój automobilizmu, propagujemy również powstanie przemysłu polskiego.

To są główne, choć naturalnie niekompletne korzyści realne, jakie społeczeństwu przynosi sport automobilowy.

Ze świadomością tego stanu rzeczy, z przekonania, że sprawa nasza jest sprawą dobrą, sprawą znaczenia ogólnego, my, którzy wzięliśmy na siebie dobrowolnie ciężar organizacji sportu automobilowego, czerpiemy odwagę, ażeby zwracać się o pomoc do tych głównych czynników, bez współdziałania których prace nasze nie mogłyby być należycie spełnione.

Tymi czynnikami są władze państwowe i samorządowe oraz prasa.

Będę tu wyrazicielem opinii ogółu automobilistów zrzeszonych, jeśli stwierdzą, że w Polsce organizacja sportu automobilowego cieszy się taką sympatią a przede wszystkim poparciem władz, jak mało gdzieindziej na świecie.

Dumni jesteśmy, słysząc taką opinię od cudzoziemców, biorących udział w naszych zawodach, którzy z zachwytem mówią o pomocy i opiece władz naszych

i ich organów w organizacji naszych zawodów, w drodze, podczas przejazdów przez osiedla ludzkie i wreszcie na postojach podczas raidów.

Opinia taka niesiona przez cudzoziemców w świat przynosi zaszczyt i korzyść Polsce.

Nie potrzebuję tutaj specjalnie podkreślać jak bardzo pomoc ta jest nam potrzebna, powiem tylko, że jest ona u nas bardziej konieczną, bardziej niezbędną, niż gdziekolwiek indziej na świecie, gdyż nasze kluby automobilowe choć się znakomicie rozwijają, są jednak jeszcze młodymi organizacjami, których zasoby, w szczególności finansowe, nie pozwalają na zorganizowanie wielu rzeczy własnymi siłami.

Drugim czynnikiem niezwykle dla nas ważnym jest prasa. Zdajemy sobie dokładnie sprawę, że prace nasze nie mogą osiągnąć należytego efektu zewnętrznego bez pomocy i współdziałania prasy.

Otóż główna nasza prośba, z jaką zwracamy się do prasy, jest prośba przede wszystkim o życzliwość.

Każdy nasz krok organizacyjny, każde nawet najmniejsze nawet zawody, wymagają od nas tyle wysiłku oraz pracy, stanowią tak skomplikowany aparat, jak w żadnym innym sporcie, z natury też rzeczy, jako, że wszyscy jesteśmy tylko ludźmi, aparat ten musi zawierać w sobie pewne niedokładności, tembardziej, że jest on zmontowany wyłącznie rękoma ludzi dobrej woli, ludzi, którzy nie dla korzyści materialnych, a wyłącznie z pobudek ideowych, pracę swą w tym kierunku ofiarowują, i z tego też tytułu niewątpliwie zasługują raczej na poparcie niż na zbyt jaskrawe podkreślenie ich uchybień często nieistotnych, a w każdym razie nie powstałych ze złej woli.

Spełnienie naszego głównego zadania, t. j. popularyzacji samochodu, nie jest możliwym bez współdziałania życzliwej prasy.

Korzystam też z obecności tu na sali wielu wybitnych przedstawicieli prasy, ażeby w imieniu wszystkich polskich klubów automobilowych prosić ich o przyjaźnią i życzliwą pomoc, którą zresztą szereg najważniejszych organów dotąd nas zawsze zaszczycał.

Przechodzę do sprawozdania z działalności naszej w dziedzinie sportowej:



V-Prezes Automobilklubu
Wielkop.
Stefan Głowiński

A więc przede wszystkim na terenie międzynarodowym nasz automobilizm reprezentowany przez Automobilklub Polski, jako naczelną instytucję w Międzynarodowym Stowarzyszeniu Uznanych Klubów Automobilowych brał czynny udział w tworzeniu i perfe-

kejonowaniu zasad organizacyjnych sportu samochodowego.

W obecnym kierunku tych prac staje się coraz bardziej widoczną tendencja nawrotu do używania w zawodach samochodów typów zwykłych użytkowych albo przynajmniej zbliżonych do nich. Tendencja ta ujaw



Dyr. Dep. Dróg M. P. R.
inż. Melchior Nestorowicz

niła się przede wszystkim w dwóch faktach.

A więc ustalono, że w wielkich wyścigach klasycznych, samochody muszą iść na zwykłej rynkowej benzynie dostarczonej przez klub i to w ilości zaledwie 14 kg. łącznie z oliwą na 100 klm., przytem samochody ważyć muszą co najmniej 900 kg.

Jest to bardzo śmiały krok, który jako taki był naturalnie zwalczany, jednakże wydaje się słusznym i uzasadnionym, gdyż celem wielkich wyścigów jest nie tylko osiągnięcie najlepszego czasu, ale i zarazem i pewien dopping dla konstruktorów w kierunku technicznego rozwoju samochodu pod kątem stosowania tych zdobyczy przy budowie samochodów użytkowych.

Tymczasem w ostatnich czasach pogoń za osiąganiem niebywałych szybkości doszła do tego, że budowane maszyny właściwie bardzo mało wspólnego mające z samochodami zwykłymi.

Następnie pojawił się projekt utworzenia w zawodach specjalnej kategorii samochodów seryjnych. Słuszna ta zasada znajdzie niewątpliwie wkrótce zastosowanie.

Dla Polski uzyskaliśmy w tym roku terminy dla trzech zawodów międzynarodowych, a więc:

16 — 23 czerwiec — Międzynarodowy Raid Automobilklubu Polski.

11 sierpień — Międzynarodowy Wyścig Tatrzkański organizowany przez Krakowski Klub Automobilowy.

25 sierpień — Międzynarodowy Wyścig 20 klm., organizowany przez Małopolski Klub Automobilowy.

Mówiąc o sporcie międzynarodowym, nie będę tu cytował tej ogromnej listy wspaniałych zawodów odbytych w innych krajach, ani też osiągniętych w nich rezultatów.

Zaznaczę tylko, że zeszłoroczny rekord szybkości wynoszący zawrotną cyfrę 326 klm., który wydawał się na długo niedoścignionym, w roku bieżącym pobity został i to aż dwa razy: 19 marca płk. Campbell osiągnął szybkość na 1 mili 333 klm./godz., jednakże zaledwie miesiąc później się swym kolosalnym wyczynem, gdyż 22 kwietnia Ray Keech osiągnął szybkość 335 klm./godz.

Pozatem momentem charakterystycznym był fakt, że w wielu europejskich długodystansowych zawodach wzięły po raz pierwszy udział w większym zakresie maszyny amerykańskie.

Wiadomem jest, że w Ameryce wyścigi samochodowe nie mają nic wspólnego ze sportem, ani też próbą maszyn użytkowych. Są to zwykle przedstawienia emocjonujące, do których w tym celu budowane są specjalne, często potworne samochody, zwykle nie posiadające nawet skrzynek biegów.

Z tych względów zwykle użytkowe samochody amerykańskie w swej ojczyźnie do zawodów nie stają i ten zwyczaj starały się utrzymać na gruncie europejskim.

Jednakże warunki europejskie są odmienne od amerykańskich i wiele też firm amerykańskich z Chryslerem i Stutzem na czele w umiejętności swej przystosowania się do warunków, w jakich pracują, zrobiło wyłom w tej zasadzie, stając do konkurencji w Europie i osiągając nawet w wielu wypadkach zaszczytne rezultaty.

Nie wątpię, że i inne znane marki amerykańskie pójdą ich śladem i również i na polskim terenie dążyć będą do zadokumentowania swych dodatnich cech.

Przechodząc do sportu polskiego musimy odnotować fakt, dotyczący jednocześnie sportu polskiego i międzynarodowego. Jest nim udział jeźdźców polskich w zawodach zagranicznych. Jeźdźcom tym, z naszą młodą gwiazdą p. Janem Ripperem na czele, należy się wszelkie uznanie, nie tylko za ich sukcesy, ale przede wszystkim za trud jaki sobie zadali, aby polską dzielność i umiejętność w sporcie automobilowym w obcych krajach propagować.

Polski sport automobilowy wykazał dalszy i poważny postęp. Zamiast 10-ciu w roku ubiegłym, odbyło się w tym roku 16 zawodów automobilowych. Poważne to zwiększenie tłumaczy się przeważnie zorganizowaniem przez kluby szeregu zawodów wewnętrznych, mających charakter nie tylko zabaw sportowych, ale przede wszystkim zawodów przygotowawczych treningowych dla jeźdźców mniej doświadczonych.

Organizowanie tych zawodów ma ogromne znaczenie pod kątem tworzenia nowych zastępów sportsmanów.

Tu prelegent wylicza wszystkie zeszłoroczne zawody, podając ich charakterystykę i osiągnięte wyniki. Nie drukujemy tej części referatu, gdyż szczegółowe sprawozdania z zawodów podawaliśmy w swoim czasie.

* * *

Drugą gałęzią pracy organizacji automobilowych, gałęzią równie ważną jak sport jest turystyka.



Prezes Kom. Sport. A. P.
Janusz Regulski

Pomimo, że z tytułu mego stanowiska w polskim sporcie automobilowym, jestem w pierwszym rzędzie powołany do jego obrony, to jednak mam przekonanie, że nadejdzie czas, kiedy i u nas dziedzina turystyki co do

rozmiarów prac i zadań wykonywanych przez kluby przerosnie wszystkie inne działy.

Już w roku ubiegłym pozwoliłem sobie w mym referacie temat ten poruszyć, zwracając uwagę na jego znaczenie, zaś w referacie p. Tomickiego, Sekretarza Klubu, ujęte były te pierwsze nasze kroki, jakie w tym kie-



Prezydent m. Warszawy
Zygmunt Stomiński

runku zamierzamy przedsięwziąć. Dziś hasło turystyki w Polsce stało się do pewnego stopnia modnym. Przyszło ono do nas z Zachodu, gdzie turystykę już od szeregu lat traktuje się na równi z poszczególnymi gałęziami przemysłu i handlu, jako ważne źródło dobra narodowego.

Zjawienie się na arenie światowej samochodu, który w szybkim rozwoju swym stał się dzisiaj idealnym i potężnym środkiem lokomocji, mając tę olbrzymią wyższość nad wszystkimi swymi konkurentami, że uosabia on w sobie szybkość, a zarazem pełną swobodę ruchu, tak co do czasu jak i kierunku, wywarło pizewrót w turystyce, wyniosło ją na wysoki szczybel zagadnień społecznych.

Dzięki samochodowi, turystyka przestała być monopolem narodów specjalnie zasobnych w zabytki i dzieła sztuki, czy też niezwykle piękno natury, a stała się udziałem wszystkich krajów.

Wszędzie, gdzie są góry, gdzie rzeki i lasy tworzą malownicze obrazy, wszędzie tam gotowe są dążyć liczne rzesze turystów samochodowych, niosąc z sobą pieniądze, zarobek i pracę ludności całych połaci kraju, podnosząc jej dobrobyt i kulturę.

Koleje żelazne, powstanie których stało się dobrodziejstwem ludzkości, wytworzyły olbrzymią dysproporcję pomiędzy większymi ośrodkami, przez które przechodziły, a małymi osiedlami, które pominęły. Pierwszym przyniosły one rozrost, drugim stagnację i upadek.

Upadek ogromnej ilości małych miasteczek, leżących przy traktach i szosach jest jasny. Przestały one być węzłami komunikacji osobowej, którą objęły prawem silniejszego koleje żelazne.

Otóż dziś stał się samochód w całej Europie nerwem życiodajnym dla tych właśnie pokrewnych osiedli, dał im impuls do zmartwychwstania, tylko w formie nowej, współczesnej, kulturalnej.

Dawne zajazdy, które na parę dziesiątków lat zniknęły, powstały na nowo, zamiast kuźni, albo przy nich zjawily się warsztaty samochodowe i garaże, zaistniała potrzeba sprzedawców benzyny, oliwy, części zapasowych, a dalej restauracji sklepów i t. d.

Samochód przyniósł biedocie ludzkiej, vegetującej w zapadłych, nikomu nieznanym osiedlach, sposoby zarobkowania i kontakt z ośrodkami kultury.

I dla tych to powodów Francja, która tyle środków czerpie z turystyki zagranicznej, nie chce żadnych autostrad budowanych obecnie we Włoszech, pod względem izolacji swej upodobnionych do linii kolejowych, a dąży do udoskonalenia istniejących żywych dróg, biegnących przez ludzkie osiedla, którym samochód ma nieść dobrobyt.

Patrząc na Zachód, który wszystko to, nad czym my się teraz biedzimy, przeżył już dawno, widzimy jak szeroko ujęty jest tam ten problem, jak wielkie za mierzenia są tam realizowane w kierunku stworzenia warunków podstawowych, któreby umożliwiły rozwój turystyki nietylko krajowej, ale przede wszystkim obcej.

Znany nam jest, sławny już dziś Nürburgring, czyli szosa zamknięta o 28 km. obwodu, wijąca się wśród prześlicznych gór Eifel w Nadrenji. Góry Eifel są piękne, ale ludność ich jest biedna, co jest zresztą udziałem prawie wszystkich okolic obdarzonych pięknem natury.

Otóż stworzono tam przy wspólnym wysiłku rządu, który dał robociznę, kierując tam bezrobotnych, oraz społeczeństwa, które zebrało materiały i zajęło się organizacją, ten wielki i piękny magnes, mający ściągać ze wszystkich stron rzesze turystów, zasobnych w pieniądze.

Odbywają się tam coraz to automobilowe, motocyklowe, cyklistowskie i piesze konkurencje, a w międzyczasie otwarty jest ten tor za drobną opłatą dla spacerów i przejażdżek. Są tam naturalnie kawiarnie i restauracje.

Włosi organizują coraz to w innej części swego kraju jakieś nadzwyczajne imprezy sportowe, czy artystyczne, którym towarzyszy ogromna reklama, aby tylko raz tu, raz tam, stworzyć jakąś atrakcję dla turystów.

Przykładów takich możnaby wykazać bez liku.

Wszystkim tym poczynaniom, prowadzonym przez potężnie rozbudowane organizacje, patronuje i pomaga rząd i samorząd, zdając sobie dokładnie sprawę, z wielkich korzyści materialnych, jakie spływają skutkiem tego na kraj cały.



V-Prezes Małop. Kl. Aut.
Mieczysław Teodorowicz

Do ogólnego zespołu organizacji turystycznej wchodzi jako ogniwo nietylko stowarzyszenia sportowe, ale i związki przedsiębiorstw zarobkujących jak hotele, towarzystwa komunikacyjne wszelkich rodzajów, towarzystwa turystyczne, wydawnicze i t. d. Jednym słowem wszyscy, którzy w jakikolwiek sposób, czy to

ze względów idealnych, czy materialnych, czy pośrednio, czy bezpośrednio w rozroście turystyki są zainteresowani.

Ponieważ samochód jest, jak powiedziałem wyżej, główną podstawą turystyki, a zatem z natury rzeczy na społeczne organizacje automobilowe spada ciężar pracy organizacyjnej w dziedzinie turystyki.



Pr. Wileńskiego Kl. Aut.
Karol Wagner

I z tego też względu narodowe kluby automobilowe zrzeszone w Stowarzyszeniu Międzynarodowym Uznanych Klubów Automobilowych w Paryżu, od dwóch lat energicznie tą sprawą się zajęły, rozciągając na wszystkie kluby samochodowe obowiązek organizacji u siebie biur turystycznych.

Nie należy rozumieć tej decyzji w ten sposób, że w ogóle działalność klubów automobilowych w turystyce dopiero od dwóch lat się datuje.

Przeciwnie większość klubów już od długiego szeregu lat odpowiednie organizacje posiada. W swoich wędrówkach po różnych krajach, miałem sposobność pracy ich się przyjrzeć.

Proszę Panów, biura turystyczne takich klubów, jak angielski, belgijski, szwajcarski, szwedzki, francuski i inne, mieszczą się w szeregu sal i mają po kilkunastu urzędników.

Zakres ich działalności jest olbrzymi, zawierając w sobie wszystko, co informacji jaknajszczegółowszych, wydawnictw, części materialnej z dziedziny turystycznej dotyczy.

Otóż i my pracę energiczną w tym kierunku rozpoczęliśmy.

Istniejący od dwóch lat przy Automobilklubie Polski referat turystyczno-informacyjny, w roku bieżącym przekształciliśmy w samodzielne biuro turystyczne, pozostające pod kierunkiem ostatnio powołanej do życia Komisji Turystycznej.

Objęcie Prezydium tej Komisji przez p. inż. Mieczysława Rappe, długoletniego członka Automobilklubu, a zarazem z tytułu swej wiedzy fachowej i sympatji, znakomicie zorientowanego w tej dziedzinie, jest dla nas gwarancją, że polski dział turystyczny w automobilizmie należycie i szeroko się rozwinie, oraz spełni doskonale włożone nań zadanie.

Bo musimy zdać sobie sprawę, że zadania te są rzeczywiście trudne i skomplikowane.

A więc na pierwszy ogień idzie dział informacyjny, którego zadaniem będzie:

1) opracowanie szczegółowe marszrut w całej Polsce oraz wszystkich głównych marszrut w krajach eu-

ropejskich. Zatem każdy członek jednego z klubów automobilowych, na każde żądanie może otrzymać szczegółową marszrutę, z dokładnym kilometrażem i różnymi szczegółami, dotyczącymi drogi, oraz rzeczy ciekawych do zabawienia podczas przejazdu.

2) Informacje, godziny i ceny przejazdów kolejami, czy okrętami do każdego punktu na świecie.

3) Informacje dotyczące hoteli i restauracji w Polsce.

4) Obsługa automobilistów zamiejscowych i cudzoziemskich, pomyślana w ten sposób, że mogą oni otrzymać nie tylko informacje wyżej wyszczególnione, ale pozatem otrzymają pomoc w wymianie pieniędzy, w tłumaczeniu wszelkich papierów i dokumentów na język polski i główne cudzoziemskie. W Klubie będzie miejsce specjalne, gdzie mogą oni załatwić swoją korespondencję prywatną, korzystając z maszyn do pisania, do klubu mogą skierowywać korespondencję na ich nazwiska, którą to korespondencję klub im prześle pod inny adres o ile tu marszrutę swoje zmienili lub też nie mieli czasu tej korespondencji odebrać. Jednym słowem klub automobilowy ma być dla każdego zrzeszonego członka jego biurem prywatnym służącym mu pomocą w każdym możliwym kierunku.

Drugim ważnym działem biura turystycznego jest dział wydawniczy, a więc:

- wydawnictwa propagandowe i informacyjne polskie z zakresu turystyki, w szczególności perjodyczne wydawanie mapy o stanie dróg w kraju, która będzie rozsyłana wszystkim członkom klubów.
- mapy i atlasy polskie i zagraniczne, wydawnictwa we własnym zakresie, względnie współdziałanie i sprzedaż,
- współdziałanie z międzynarodowym biurem turystycznym w Genewie, co do wydawnictw dotyczących Polski.

Trzecim działem, jest sygnalizacja drogowa, a więc drogowaskazy w miastach, znaki ostrzegawcze, znaki miejscowości i t. d.

Dalej idą kontrola nad hotelami, restauracjami i garażami, ułatwienie członkom nabywania materiałów pędnych, pośrednictwo szoferów i t. d. i t. d.

Nie wspominam tu specjalnie o tryptykach i carnets de passages en douane, których wydawanie kluby już posiadają, a co należy również do biura turystycznego.

Jak widzimy zakres działalności biura turystycznego jest faktycznie duży, a z czasem powiększać się będzie coraz to innymi czynnościami.

Naturalnie utrzymanie takiego biura związane jest nie tylko z wielkim nakładem pracy, ale i pieniędzy.

Dlatego też wzorem innych państw, w Polsce będzie jedno główne biuro turystyczno-automobilowe w Warszawie przy Automobilklubie Polski, które obsługiwać będzie wszystkich automobilistów polskich bezpośrednio, lub też za pośrednictwem klubów afiliowanych.

Kluby afiliowane stworzą u siebie referaty turystyczne, które współdziałać będą z centralnym biurem w pracach natury ogólnej.

Tak przedstawiają się w ogólnych zarysach prace w dziedzinie turystyki automobilowej.

Naturalnie, to nie załatwia jeszcze całego zagadnienia, przez to samo, nie powstanie jeszcze turystyka w rozmiarach odpowiednich do wielkości i piękna naszego kraju.

Dwa kardynalne warunki rozwoju turystyki to są drogi i hotele.

Z drogami u nas jeszcze pół biedy.

Jeszcze nie wszędzie, gdzie potrzeba istnieją. Tam, gdzie istnieją nie zawsze, a właściwie bardzo rzadko jeszcze są dobre. Ale są i stopniowo nawet poprawiają się.

Natomiast hoteli, pomijając parę z nich w większych miastach i to nie zawsze czystych, powiedzmy sobie otwarcie, nie mamy.

To co się nazywa hotelem w mniejszych miastach, to jest zgroza. Pamiętamy przecież wszyscy n. p. hotele w Łucku, w których mieliśmy nieszczęście podczas Raidu Międzynarodowego jedną noc spać, a właściwie nie spać. Typ szwajcarskiego hotelu, czystego i białego, czy też tyrolskiego Gasthaus'u, w których turysta z prawdziwą satysfakcją za niewielką opłatą nocuje, u nas w Polsce jest nieznanym.

Można przejechać całe Podkarpacie i nie znaleźć ani jednego czystego pokoiku do przespania.

Turyści mówią, że nie mogą jeździć, bo niema hoteli, hotelarze zaś twierdzą, że nie mogą budować, bo niema turystów.

Sytuacja zdawałoby się bez wyjścia.

A jednak wyjście znalazłoby się. Nasunął mi się widok wspaniałego hotelu, budowanego z funduszków społecznych w jednym z większych naszych uzdrowisk. Tam jest on niepotrzebny, a w żadnym razie nie będzie się rentować. Polskie uzdrowisko to nie Ostenda, nie trzeba w niem marmurów i stiuków.

A przecież za te pieniądze można byłoby wybudować conajmniej 5 małych i czystych hotelików, i drugie tyle dawnych zajazdów odnowić i przysposobić do przyjęcia turystów. Takich kilka hotelików rozstawionych wzdłuż Podkarpacia przyniosłoby dochód ich właścicielom, a całej połaci kraju wielką korzyść materialną.

W ten sposób ulokowany fundusz rezerwowy instytucji społecznej znalazłby dobrą lokatę, a zarazem spełniłby cel społeczny.

A tymczasem u nas w Polsce za wolne pieniądze różnych kas przezorności, różnych wzajemnych Ubezpieczeń kupuje się domy czynszowe, hotele stare w wielkich miastach.

Na to powinno społeczeństwo i władze zwrócić uwagę.

Dalej do organizacji turystyki powinny się przyczynić wszystkie instytucje, które w rozwoju turystyki materialnie są zainteresowane, a więc związek hotelowy, który zdaje się dotąd jeszcze u nas nie istnieć, a w takim razie powinien powstać, Związek Uzdrowisk, Związki Towarzystw Komunikacji Turystycznej, Związki Towarzystw Wydawniczych i t. d., i t. d.

Jest to piękne pole działania dla inicjatywy bezpośredniej, czy pośredniej ze strony władz rządowych i samorządowych.

Jest rzeczą jasną, że jeśli spojrzymy na turystykę z punktu widzenia korzyści, jakie ona przynosi, krajowi, to turyści zagraniczni zasługują tu na specjalne względy, jako ci, którzy wwożą do nas pieniądze.

Dlaczego też powinno być zrobione wszystko, ażeby wjazd do Polski był ułatwiony i wolny od nadmiernej, a tak irytującej cudzoziemców formalności.

Najważniejszy punkt w tym kierunku stanowią graniczne punkty przejazdów.

Otóż jest rzeczą niezbędną, ażeby przejazdy graniczne przynajmniej na głównych szlakach były otwarte przez 24 godziny.

Trudno sobie wyobrazić temu, kto tego nie przeżył, jak deprymująco działa na automobilistę czekanie po parę godzin, a często i przez całą noc na otwarcie granicy. Spotykaliśmy się ze skargami cudzoziemców, którzy noc spędzili w samochodach, bo rzadko gdzie przy granicy można znaleźć jaki taki hotel, albo też takich, którzy godzinami szukali po błotnistych miasteczkach naszych urzędników celnych czy też policyjnych, bo to były ranne godziny, wieczorne, czy też obiadowe.

Zrozumiałem jest, jak takie przeżycia szkodzą sprawie turystyki obcej u nas.

My, którym zależy na stworzeniu tej turystyki, musimy być w myśl ogólnej zasady kupieckiej bardziej dbali, bardziej uprzejmi dla klienteli, niż ci, którzy tę turystykę już posiadają.

Następnie koniecznym jest otwarcie przejazdów granicznych, szczególnie w okolicach wycieczkowych w jaknajwiększej ilości punktów, np. w takim Jabłonkowie, Piwnicznej i Jabłonce, leżących na czeskiej granicy.

Przejazdy samochodem przez granicę nie powinny pociągać za sobą żadnych opłat.

U nas na szczęście nie istnieją, za wyjątkiem Śląska Górnego, opłaty za każdy dzień pobytu w Polsce samochodu cudzoziemskiego. Pod tym względem stanowimy szczęśliwy wyjątek w Europie.

Opłaty te są okropnie przykre dla automobilistów, zabierają im czas, a w niektórych krajach, jak np. we Francji, gdzie trzeba wykupić taką kartę zgóry na pewną ilość dni, a w razie przekroczenia terminu trzeba specjalnie jechać na granicę i dużą dopłatą wykupować nową kartę, wprost drażniące i utrudniające turystykę. A jakież one mają znaczenie w stosunku do pieniędzy, pozostawianych przez każdego automobilistę w danym kraju!

To też na ostatnim Zjeździe Międzynarodowym w Paryżu jednogłośnie postanowiono, w interesie rozwoju turystyki, jaknajgorzej starać się o zniesienie tych kart pobytowych, względnie o wprowadzenie systemu wzajemności na okres przejściowy, a zanim się to stanie, przeciwdziałać wprowadzaniu tych opłat w krajach, w których dotąd one nie istniały.

Polska na tem wielkiem zebraniu była wielokrotnie, jako przykład podawana, i już to samo jest dla nas reklamą.

Rezultaty tej uchwały już są widoczne: Hiszpanja wprowadziła system wzajemności, a Danja powiadomiła nawet nasze Ministerstwo Robót Publicznych, że na tej samej zasadzie polscy automobilisci są wolni od opłat.

Również niezwykle ważnym czynnikiem w rozwoju turystyki są linie komunikacji autobusowej.

Autobus może dotrzeć wszędzie, gdzie są jakie takie drogi, ma swobodę, co do czasu i kierunku, a więc jest doskonałym środkiem masowej turystyki.

Rozpowszechniły się one też kolosalnie nawet w krajach o gęstej sieci kolei żelaznych, jak Szwajcarja, Francja i Włochy.

U nas też jest już sporo autobusów, tylko, że te obdrapane nasze właściwie na nazwę autobusów nie za-

sługują, a pozatem jazda w nich przedstawia wielkie prawdopodobieństwo kalectwa.

To też Rozporządzenie regulujące i normujące warunki ruchu autobusów jest wprost nakazem chwili.

Powinny być ustalone minimalne warunki techniczne, warunki wyglądu i wygody, jakim autobusy muszą odpowiadać.

Powina być rozciągnięta ścisła kontrola nad utrzymaniem i funkcjonowaniem autobusów.

A za to winny być przepisane taryfy oraz obowiązek ich przestrzegania, ażeby przedsiębiorcy mieli należyty zarobek i konkurowali między sobą udoskonaleniem podróży, wygodą i komfortem, a nierozumnym obniżaniem kosztu przejazdu i przeładowywaniem au-

tobusu, co jedno i drugie prowadzi tylko do katastrof.

Proszę Panów, to co powiedziałem w sprawie sportu i turystyki bynajmniej nie pretenduje do całkowitego i wszechstronnego ujęcia tych zagadnień. Niewątpliwie cały szereg rzeczy ważnych został tu opuszczony.

Celem moim było przedstawić Panom choć w ogólnych zarysach te dążenia, które są podstawą działalności polskich Klubów automobilowych, a pozatem, może jest to nieco egoistyczne, ażeby wykazać jeszcze raz, że Kluby automobilowe niosą poważną pracę dla dobra ogółu, że są one instytucjami mocno zorganizowanymi i pożytecznymi, i że z tego też tytułu zasługują na poparcie władz i społeczeństwa.

DO CZYTELNIKÓW.

Z dniem 1-ym stycznia nastąpiło połączenie „Auto“ i „Przeglądu Samochodowego i Motocyklowego“, o czym czytelnicy obu czasopism zostali zawiadomieni w poprzednim (grudniowym) numerze.

Nie ulega wątpliwości, że fakt ten otwiera znacznie szersze horyzonty dla rozwoju pisma. Obejmując w tych warunkach redakcję i kierownictwo wydawnictwa, zdaje sobie dokładnie sprawę, jakie spadają na mnie obowiązki: zarówno Czytelnicy, jak i Wydawca oczekują odemnie podniesienia treści i formy pisma na jeszcze wyższy poziom niż dotychczas.

Postawienie pisma na wyższym poziomie, niż je prowadził dotychczas Redaktor Inżynier Roger MORSZTYN, nie będzie łatwe i jeśli da mi się osiągnąć, to będzie wynikiem nie tyle mojej pracy, ile lepszych warunków, jakie dla tej pracy, dzięki połączeniu czasopism, zostały stworzone.

Obecnie, gdy „Auto“ i „Przegląd Samochodowy i Motocyklowy“ tworzą jedno wydawnictwo, muszę poinformować Czytelników, komu zawdzięcza swój rozwój „Przegląd Sam. i Mot.“ i czyją współpracę zyskujemy dzięki przyłączeniu go do „Auto“.

Istnienie swe i rozwój „Przegląd Sam. i Mot.“ zawdzięcza współpracy i pomocy materialnej, okazanej zupełnie bezinteresownie przez grono osób, których jedynym celem było budzenie zaufania do polskich sił twórczych w dziedzinie samochodowej. Byli to PP.: Kazimierz MEYER, Tadeusz PASZEWSKI, Awit SZUBERT, Eugenjusz OLECHNOWICZ, Witold RYCHTER, Kazimierz GROSLIK, Władysław SIWECKI.

Wymienieni zrezygnowali dla dobra prasy samochodowej z utrzymywania własnego organu, w przekonaniu, że „Auto“ tej samej idei będzie służyło. Spieszę, by Ich o tem zapewnić i jednocześnie wyrażam nadzieję, że „Auto“ będzie cieszyło się z Ich strony takim samym poparciem, jakie miał dotychczas „Przegląd Samochodowy i Motocyklowy“.

Szczegółowe określenie charakteru, jaki będzie miało obecnie nasze wydawnictwo, uważam za zbędne. Zarówno „Auto“ jak i „Przegląd Sam. i Mot.“ mają już ustaloną opinię. Zaznaczę tylko, że w roku bieżącym pragnę wprowadzić w każdym numerze dział turystyczny, który przy pomyślnych warunkach może się stać najbardziej ozdobnym działem „Auto“. O współpracę i pomoc w zbieraniu zdjęć i opisów pięknych, a mało znanych okolic Polski proszę wszystkich, komu rozwój turystyki w Polsce leży na sercu.

KAZIMIERZ WALMODEN.

O stworzenie racjonalnej statystyki wypadków samochodowych

Niezmiernie szybki, żywiołowy niemal rozwój automobilizmu na całym świecie w ciągu ostatnich kilku dziesiątków lat do gruntu przeobraził zewnętrzne oblicze życia ludzkiego, a gdzie niegdzie nawet samą strukturę form życiowych. Przyniósł on rozwój warunków ekonomicznych i gospodarczych, rozwój intensywności i szybkości pracy, sportu, turystyki, stał się jednym słowem zasadniczym składowym elementem współczesnego życia. Wniósł jednak do niego i element niebezpieczeństwa, element coraz to liczniejszych nieszczęśliwych wypadków i katastrof. Za rozwojem automobilizmu krok w krok posuwa się widmo śmierci i kalectwa. Samochód stał się nie tylko dobroczyńcą ale i groźnym wrogiem człowieka, porywając coraz to liczniejsze ofiary.

Straty materialne spowodowane wypadkami samochodowymi w Ameryce w roku 1927 wyniosły 600.000.000 dol., ale coś znaczy ta olbrzymia nawet suma wobec liczby 23.000 zabitych i 800.000 rannych.

Spółeczeństwa zachodnio- i środkowo europejskie i amerykańskie niewątpliwie najbardziej narażone na niebezpieczeństwo plagii wypadków samochodowych, od dawna już zrozumiały potrzebę zaradzenia złemu i podjęły walkę z tym nowym „wrogiem ludzkości”, którego zachłanność wzrasta z roku na rok wraz ze wzrostem liczby kursujących pojazdów mechanicznych.

Inicjatywę w tym kierunku podjęły nie tylko czynniki rządowe lub komunalne, związane bezpośrednio z zagadnieniami drogowymi i zagadnieniami komunikacji samochodowej, ale również i czynniki prywatne przede wszystkim kluby i związki automobilowe lub turystyczne, a nawet sprawa ta przeniknęła do debat parlamentarnych, mianowicie we Francji, gdzie na posiedzeniu Izby Deputowanych w listopadzie 1927 roku była wniesiona interpelacja w tej sprawie, na którą obszernie i w niezmiernie ciekawy sposób odpowiedział sam p. Tardieux, Minister Robót Publicznych. W St. Zjednoczonych już od roku 1911 zajęły się tem zagadnieniem obok czynników policyjnych różne instytucje, jak „National conference on street and highway safety” — „Amerykańska konferencja w sprawie bezpieczeństwa na drogach i ulicach”, na czele której stoi obrany ostatnio na prezydenta Stanów i tak dobrze u nas znany Herbert Hoover; następnie „National Safety Council” — „Amerykańska rada bezpieczeństwa”; „Community Safety Council” — „Komunalna rada bezpieczeństwa”; szereg instytucji ubezpieczeniowych oraz szereg instytucji miejskich jak Chicago „Metropolitan street traffic survey” — „Nadzór wielkomięjskiego ruchu ulicznego”. W Anglii zbiorową akcję rozpoczęły „National Safety First Association” — „Angielskie Stowarzyszenie Bezpieczeństwa” oraz „London and home count traffic advisory committee” — „Londyński komitet doradcy do spraw ruchu” będący ciałem doradczym przy Ministerstwie Transportów. We Francji sprawa bezpieczeństwa na drogach zajmuje się „L'Union national des associations de tourisme” — „Francuski związek stowarzyszeń turystycznych”. Jak więc widzimy przeciwko wypadkom wyruszyła wielka i dobrze zorganizowana armja związków, instytucji i zrzeszeń, wypowiadających im zaciętą i planową walkę.

Czy u nas przy skromnym jeszcze ruchu samochodowym nadszedł już czas podjęcia podobnej walki? Niewątpliwie tak, bo chociaż, jak można sądzić na podstawie przybliżonych danych co do wypadków w Warszawie w roku 1927, na 100.000 mieszkańców przypa-

dło 6 śmiertelnych wypadków a w Stanach Zjednoczonych w tym czasie blisko 20, to jednakże na 100 zarejestrowanych samochodów u nas przypada 11, a w Ameryce zaledwie 1 wypadek śmiertelny.

Niebezpieczeństwo wypadków samochodowych jest więc u nas 11 razy większe niż w Ameryce, co świadczy o horrendalnych stosunkach panujących u nas w tej dziedzinie, dla polepszenia których nie się właściwie dotąd nie zrobiło. Coby się zaczęło dziać, gdybyśmy przy tych warunkach pod względem ilości samochodów doścignęli do normy już nie zachodnio- ale przynajmniej środkowo-europejskiej, — niemieckiej lub austriackiej?

Najlepszym dowodem tego, że sprawa ta u nas już dojrzała w zupełności jest powstanie, niedawno założonego „Polskiego Towarzystwa propagandy bezpieczeństwa”, wzorowanego na wyżej już wymienionych instytucjach zagranicznych.

Zasadniczym elementem rozpoczęcia walki jest zawsze przeprowadzenie wywiadu i zapoznanie się z siłami wroga. W naszej więc walce z wypadkami samochodowymi musimy stworzyć przede wszystkim racjonalną statystykę, która pozwoli na zapoznanie się z rozmiarami niebezpieczeństwa, a dopóki nie będziemy wiedzieli jak liczne są wypadki, jakiego one są rodzaju i co jest ich przyczyną, nie będziemy wiedzieli czem mamy im przeciwdziałać.

Zadaniem poniższego artykułu jest właśnie zobrazowanie na podstawie najnowszych materiałów amerykańskich, angielskich, belgijskich, francuskich, i niemieckich, zadań, celów i sposobu prowadzenia i opracowywania takiej statystyki.

Żeby zebrane materiały statystyczne posiadały istotną wartość, statystyka powinna objąć możliwie wszystkie wypadki jakie zachodzą na ulicach miast lub na drogach.

O każdym najmniejszym nawet wypadku powinien być możliwie natychmiast zrobiony raport i przesłany do odpowiedniej centralnej instytucji, która dopiero zajmie się opracowaniem dostarczonych w ten sposób materiałów.

Rola sporządzania i dostarczania odpowiednich raportów musi spaść na barki funkcjonariuszów policji, najbardziej do tego powołanych ze względu na swe stanowisko i na to, że zawsze i tak muszą interwenjować w razie wypadku i że im jest najłatwiej od razu ustalić przebieg wypadku natychmiast po jego zajściu. Sprawa opracowania w ten sposób zebranych materiałów jest bardziej otwarta. Mogą to robić specjalne w tym celu stworzone instytucje lub zrzeszenia o charakterze prywatnym lub społecznym, jak to ma miejsce w Ameryce, albo też specjalne urzędy państwowe czy komunalne jak w Anglii, centralne urzędy statystyczne jak w Belgji, lub też poprostu centralne urzędy policyjne jak w Niemczech. Obojętne jest kto to opracuje, ale chodzi przede wszystkim o to, żeby odpowiednie materiały zostały zebrane a następnie możliwie szybko, wszechstronnie i dobrze oświetlone.

Przy samem już zbieraniu materiałów będzie chodziło przede wszystkim o ustalenie okoliczności, przebiegu i przyczyn wypadku. Jeżeli będziemy mieli dane te okoliczności i przyczyny, to będziemy wiedzieli co należy przedsięwziąć, żeby podobny wypadek w przyszłości już nie mógł się zdarzyć, skoro usuniemy jego przyczynę i będziemy unikali okoliczności, w których on poprzednio zaszedł.

Większość wypadków spowodowana jest nie jakąś jedną przyczyną, ale całym spletem różnych okoliczności i przyczyn, które wreszcie składają się na to, że dany wypadek „dochodzi do skutku“. Weźmy na przykład tak „banalny“ wypadek jak przejechanie przechodnia przez samochód, pędzący nieogłędnie z niewątpliwie nadmierną w danych warunkach szybkością.

Każdy powie odrazu, że wina leży całkowicie po stronie kierowcy, ale nie można uważać za objaw jakiegos „szowinizmu automobilowego“, jeżeli ktoś powie, że wina leży tu także i po stronie przejechanego, bo jest jeszcze całem zagadnieniem skąd i poco ten przechodzień znalazł się na jezdni? Gdyby go tam nie było nie byłoby wypadku, a na przyszłość możnaby czegoś podobnego uniknąć nie tylko zmuszając kierowców do nieprzekraczania przepisanej dozwolonej szybkości, ale także zawczasu usuwając możliwość znalezienia się przechodnia na jezdni w nieodpowiedniej chwili i w nieodpowiednim miejscu.

Wobec tego specjalne druczki statystyczne do takich raportów, które należy wypełniać możliwe natychmiast po wypadku, powinny zawierać pewne ustalone minimum pytań czy też punktów, ujmujących przede wszystkim przebieg wypadku, a nie jakieś aprioryczne niemal stwierdzenie tej czy innej jedynej jego przyczyny. Dopiero głębsza analiza szeregu podobnych wypadków pozwoli na niewątpliwe ustalenie ich przyczyn i na przedsięwzięcie kroków, któreby w przyszłości mogły zmniejszyć możliwość zdarzenia się takich wypadków.

Porównyując dane statystyczne z różnych lat, można ocenić gdzie, jak i w jakim stopniu niebezpieczeństwo wypadków zmalało czy też wzrosło, w jakim kierunku w danej chwili należy zwrócić uwagę i wysiłki.

Przy zestawieniu materiałów należy rozpatrywać oddzielnie wypadki, które miały miejsce w mieście, a oddzielnie wypadki zaszły na drogach, ponieważ zdarzają się w zupełnie odmiennych warunkach i innemi sposobami należy dążyć do ich zwalczania. Pierwsze są przeważnie spowodowane zatłoczeniem ulic szeregami pojazdów i tłumami przechodniów, przyczyna drugich tkwi przeważnie w niewłaściwym korzystaniu z drogi przez inne pojazdy, ludzi czy zwierzęta, oraz w złym stanie maszyny, lub nawierzchni.

Ciekawie są opracowywane materiały statystyczne w Belgji. Zestawia się je dla poszczególnych gmin i miast i grupuje oddzielnie materiały dotyczące gmin o ludności nie przekraczającej 5.000, a oddzielnie dotyczące miasta i gminy o ludności większej niż 5000. Przy tem nie bierze się pod uwagę poszczególnych miast ale całe ich grupy po kilka, wraz z otaczającymi je gminami podmiejskimi. Wychodzi się tu z założenia, że większe zamieszkałe zbiorowiska wywarzają intensywny ruch kołowy nie tylko w swoim obrębie na ulicach, ale także na wszystkich arterjach komunika-

cyjnych, łączących te zbiorowiska z otaczającymi je okolicami.

W dalszym ciągu postaram się ująć w pobieżnym zarysie, co powinno się znaleźć wśród materiałów statystycznych, dotyczących wypadków samochodowych lub też spowodowanych przez jakieś pojazdy korzystające z publicznych dróg? Przedewszystkiem ogólne summaryczne zestawienie ilości wypadków oraz liczby osób zabitych, czy też rannych. Daje to nam całkowity groźny i wymowny swemi cyframi obraz rozmiarów tej nowej klęski społecznej, porywającej ofiary już liczniejsze, niż to czyniła nie jedna wojna lub zaraza. Takie cyfry jak 23.000 zabitych i 800.000 rannych w ciągu 1927 roku w St. Zjednoczonych i 44.000 zabitych i blisko 1.000.000 rannych w Anglii w ciągu 16 lat od roku 1910 do 1926, są wprost koszarne. Ale dla naszych celów ciekawsza jest znacznie ocena względnej wartości niebezpieczeństwa wypadków samochodowych, mianowicie ilość śmiertelnych wypadków w odniesieniu do 100.000 mieszkańców lub do 100.000 kursujących samochodów. Dla pewnej orientacji podajemy poniżej parę takich cyfr, dotyczących kilku krajów i miast:

Rok	Ilość zabitych na 100.000 mieszkańców				Ilość zabitych na 100.000 samochodów			
	Stany Zjednoczone	New-York	Chicago	Anglja	Stany Zjednoczone	Kanada	Anglja	Berlin
1918	9,3	12,5	11	5	157,4	—	—	—
1919	9,4	14,	12,2	6	129,9	—	—	—
1920	10,4	13,8	17	6,8	123	—	—	—
1921	11,5	15,5	10,5	6,7	117,5	110	243	—
1922	12,5	15,8	22	6,9	111,6	130	251	—
1923	14,9	16,2	20,3	7,3	108,5	90	216	—
1924	15,7	16,4	18,4	9	101,2	60	230	450
1925	17	17	20	9,8	98,4	60	223	340
1926	17,9	17,5	20,5	12	97,5	50	224	230
1927	19,6	18,1	21,3	—	95,5	—	—	—

W Belgji w roku 1926 było 5,2 zabitych na 100.000 mieszkańców. We Francji w przeciągu roku 1924 było 240, a w roku 1925 — 235 zabitych na 100.000 samochodów.

Z paru tych cyfr widzimy, że chociaż w stosunku do ilości mieszkańców niebezpieczeństwo samochodowe wciąż rośnie, bo ciągle nowe dziesiątki i setki tysięcy nowych samochodów wylegają na ulice i drogi, to jednak skutki rozpoczęcia walki z wypadkami nie kazaly długo na siebie czekać i ilość śmiertelnych wypadków przypadających na 100.000 samochodów wszędzie maleje, a w Chicago w latach 1923 i 1924 zmalała nawet także i ilość wypadków przypadających na 100.000 mieszkańców.

Ciekawy jest stosunek liczby zabitych osób do liczby rannych w wypadkach samochodowych. W Ameryce wynosił on w roku 1925 1:30, a w roku 1927 już tylko 1:28, w 1926 — 1:24. W Berlinie w roku 1925 — 1:20, a w 1926 — 1:23.

W Ameryce więc wypadki samochodowe są mniej groźne, a jeżeli weźmiemy pod uwagę podaną wyżej tabelkę to widzimy, że niebezpieczeństwo wypadków jest na naszym kontynencie większe niż za oceanem.

Takie sumaryczne zestawienie wypadków, a zwłaszcza śmiertelnych, nie jest jednakże zadaniem statystyki w naszym rozumieniu jej celów i potrzeb. To są w znacznej mierze pewne curioza i dane o charakterze nazbyt ogólnym. Isotniejsze dla nas znaczenie może mieć przy analizie wypadków samochodowych zestawienie ilości wypadków w odniesieniu czy to do poszczególnych arteryj komunikacyjnych, ich szerokości i potrzeb ruchu, czy też do poszczególnych dzielnic i placów. Łącznie z odpowiednimi pomiarami ruchu da to nam odrazu wskazówki na które ulice, skrzyżowania i place należy zwrócić szczególną uwagę, wprowadzając tam czy to odpowiedni system regulacji i organizacji ruchu, czy też wykonywując tam poważne przebudowy i przeróbki. Pouczające są takie porównawcze liczyby dla dwóch wielkich amerykańskich miast Chicago i Cleveland:

	Chicago	Cleveland
A) Ludność i długość ulic		
1. Ludność w roku 1924	2.938.000	901.500
2. Całkowita długość ulic (mile)	2.383	1.794
3. Długość głównych arteryj komunikacyjnych	159	141
4. Długość drugorzędnych ulic	2.224	1.653
5. Procentowa dł. arteryj	6,6	7,9
6. Ludność na 1 milę dł. ulic	1.234	502
B) Ilość zabitych w wypadkach samochodowych:		
1. Całkowita	562	191
2. Na 100.000 mieszkańców	19,1	21,2
C) Ilość zabitych przechodniów:		
1. Całkowita	441	157
2. Na 100.000 ludności	15	17,4
3. Na głównych arterjach	90	102
a) Na 100 mil gł. arteryj	57,3	72,4
4. Na drugorzędnych ulicach	351	55
a) Na 100 mil dr. ulic	15,8	3,3
5. Stosunek częstości wypadków na gł. arterjach do częstości na drugorzędnych ulicach	3,6	22

Zwrócić tu należy uwagę na to, że Chicago ma daleko gęstsze zaludnienie niż Cleveland, ale pomimo to częstość wypadków samochodowych na głównych arterjach komunikacyjnych jest tam mniejsza, co się tłumaczy, daleko lepszym systemem regulacji ruchu w Chicago, gdzie te wielkie arterje są tylko 3,6 razy niebezpieczniejsze niż ulice drugorzędne, podczas gdy w Cleveland aż 22 razy. Na większą stosunkowo liczbę wypadków na ulicach drugorzędnych w Chicago niż w Cleveland, wpływa niewątpliwie gęstsze jego zaludnienie.

Następnym bardzo ważnym elementem naszej analizy będzie ustalenie liczby poszczególnych rodzajów wypadków. Statystyki zagraniczne stosują najczęściej następującą klasyfikację, zawierającą dwie zasadnicze grupy:

1) wypadków spowodowanych zderzeniem się pojazdów,

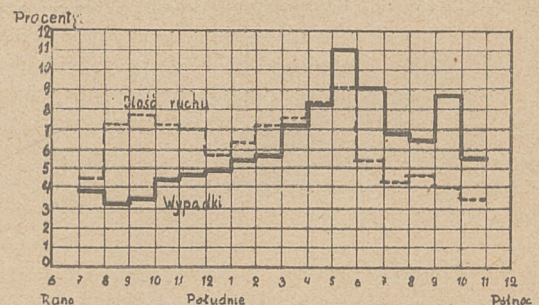
2) wypadków spowodowanych przejechaniem przechodnia lub też innymi przyczynami nie zawartymi w punkcie 1).

Bierze się przy tem pod uwagę zderzenie samochodu z innym samochodem będącym w ruchu, z samochodem stojącym, z tramwajem, z pociągiem kolejowym (na przejazdach), z rowerem, z pojazdem konnym

lub wreszcie z przedmiotem stałym jak latarnia albo słup. Zderzenia stanowią w Berlinie 71% w Belgii 67%, a w Ameryce pomimo olbrzymiej gęstości ruchu zaledwie 45% wypadków, co doskonale świadczy z jednej strony o dobrej regulacji ruchu, z drugiej strony o umiejętności amerykańskiego korzystania z ulic i dróg, bez narażania ani siebie ani innych pojazdów.

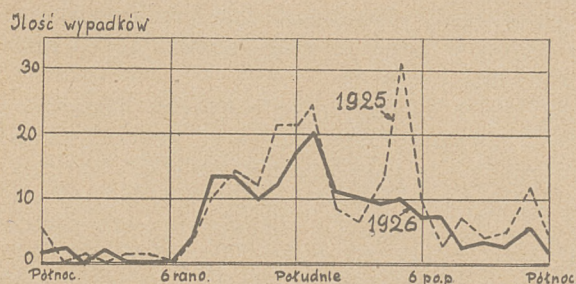
Charakterystyczną cechą bezpieczeństwa ruchu jest udział w wypadkach poszczególnych rodzajów pojazdów. W Ameryce mianowicie prywatne osobowe samochody spowodowały w roku 1927 68,7% wszystkich wypadków, ciężarowe 22,9%, taksówki 5,1%, autobusy 1,4%, motocykle i inne 2,8%. Natomiast w Berlinie osobowe prywatne spowodowały 24% wypadków, ciężarowe 16,5%, autobusy 4,8%, motocykle i inne 16,7%, a taksówki aż 38%, chociaż ich liczba stanowi tylko 14% ogólnej liczby kursujących pojazdów mechanicznych. W Londynie taksówki stanowią 2,1% pojazdów, ale spowodowały aż 21,4% wypadków. Dane co do Warszawy byłyby może nawet gorsze od berlińskich, nienależy jednak sądzić, żeby taksówki były najniebezpieczniejszym rodzajem samochodów, bo należy wziąć przecież pod uwagę, że taksówka w ciągu dnia przejeżdża daleko więcej niż przeciętnie każde inne auto. Ciekawe obliczenia przeprowadzone zostały w Berlinie, gdzie wzięto pod uwagę ilość wypadków w odniesieniu do przybliżonych dziennych przejazdów danego rodzaju pojazdów. Biorąc 1 jako stopień niebezpieczeństwa tramwaju, otrzymano w ten sposób jako stopień niebezpieczeństwa autobusu 2,7, taksówki 26, a prywatnego osobowego samochodu 58. Nie jest więc wcale tak źle z taksówkami, a tramwaje, które wskutek stałego związania z szynami, małej zwrotności i ruchliwości, tamują i utrudniają ruch wielkomiejski, są jednakże najniebezpieczniejszym środkiem komunikacji.

Zestawienie liczyby wypadków podług miesięcy, dni tygodnia i godzin, w których one zaszły, równoległe z zestawieniem intensywności ruchu w tychże okresach, są dalszym krokiem naszej analizy statystycznej. Jeżeli chodzi o miesiące i dni tygodnia, to wzrost ilości wypadków idzie w parze ze wzrostem ilości ruchu. Wszędzie przeważnie mamy pewne maximum wypadków pod koniec lata i w jesieni, a w ciągu tygodnia najniebezpieczniejszymi są w Ameryce sobota i niedziela, a następnie wtorek i czwartek; w Berlinie natomiast piątek i sobota a dalej wtorek.



Ciekawsze jednak są zestawienia dla poszczególnych godzin. Z wykresu 1 dla stosunków amerykańskich, analogicznych zresztą do europejskich, widzimy gwałtowny wzrost ilości wypadków w porze wychodzenia pracowników z biur i warsztatów pracy koło godziny 5-ej, pomimo że stosunkowo najintensywniejszy ruch kołowy nie przypada bynajmniej na tę porę, ale właśnie na rano i południe. Przyczyną tego zjawiska jest

z jednej strony zapadający zmrok a z drugiej strony, według ogólnej opinii znawców dziedziny automobilowych wypadków, przede wszystkim zmęczenie całodzienną pracą kierowców i przechodniów. Słuszność tej opinii zdają się podważać częściowo rezultaty osiągnięte w Chicago, gdzie po wprowadzeniu regulacji ruchu sygnalami świetlnymi i po zmianie sposobu oświetlenia, usunięto na głównych arterjach komunikacyjnych to nienaturalne poobiednie maximum wypadków.



Wykres 2 ilustruje odpowiednie dane dla tak zwanego Loop Area w Chicago dla lat 1925 i 1926, czyli przed i po wprowadzeniu odpowiednich zmian i reform.

Wspomniane wyżej warunki oświetlenia są również ważną okolicznością wypadków samochodowych. Choć większość wypadków zachodzi przy dziennym świetle, (70% w Ameryce, 76% w Berlinie, 87,7% w Anglii), to dla tych mniej licznych wypadków zdarzających się przy zmierzchu, przy mniej lub więcej dostatecznym sztucznym oświetleniu ulicy lub prostu w ciemności, oświetlenie to ma wielkie znaczenie jednej z pobocznych, ale niemniej jednak ważnych okoliczności i przyczyn wypadku.

Z okoliczności zewnętrznych niezależnych przeważnie od woli ludzkiej, od zachowania się kierowcy czy też przechodnia, zasługuje na baczną uwagę stan techniczny samochodu. Złe hamulce, zepsuty mechanizm kierownicy oraz inne defekty mechaniczne, a także zły stan latarni, przyczyniły się do niejednego fatalnego wypadku. Odpowiednie materiały statystyczne mogą się przyczynić w znacznej mierze do sprawy dopuszczalności pojazdów mechanicznych do kursowania po drogach publicznych.

Teraz przejdziemy do czynnika, który nazwiemy „ludzki”, czynnik który najłatwiej zdawałoby się można było usunąć, ale który wciąż jeszcze pomimo dużych wysiłków decyduje w znacznym stopniu o wypadkach samochodowych. Według statystyki amerykańskiej 84% wypadków jest spowodowanych w ten czy inny sposób tym elementem „ludzki”, zależnym całkowicie od naszej woli. Zasadniczo te wypadki nie powinnyby mieć miejsca, bo powoduje je albo zła wola albo też nieświadomość i nieostrożność ludzka. Dostatecznie wyczerpujące dane statystyczne powinny nam wskazać jakich środków należałoby się chwycić, aby tę złą wolę ludzką lub ich nieostrożność i niedbalstwo można było jeżeli nie zupełnie zważyć to, przynajmniej w znacznej mierze ograniczyć.

Przedewszystkiem trzeba brać pod uwagę przekroczenia popełniane przez kierowców przeciw odpowiednim przepisom i oczywistym wymaganiom ostrożności i bezpieczeństwa. Nadmierna w danych warunkach szybkość, nieprawidłowe ścinanie zakrętów i wyprzedzanie na nich innych pojazdów, nie przestrzeganie

prawa pierwszeństwa przejazdu u zbiegu dróg i ulic, jazda po niewłaściwej stronie drogi, mijanie i wyprzedzanie po niewłaściwej stronie, nie dawanie odpowiednich sygnałów, nieostrożne cofanie się, wjeżdżanie na części drogi nie przeznaczone dla samochodów jak np. chodniki, nie przestrzeganie znaków ostrzegawczych i sygnałów regulujących ruch, oto cała litanja karygodnych przekroczeń narażających przechodniów i inne pojazdy na niebezpieczeństwo wypadku. Odnośne dane statystyczne dadzą dużo pożytecznego materiału przy ustalaniu tak zwanej „dyscypliny” kierowców.

W niejednym wypadku zasadniczą rolę odgrywa niepanowanie nad maszyną spowodowane niedostateczną umiejętnością prowadzenia samochodu. Łączy się to ze sprawą organizacji egzaminów na prawo jazdy.

Ale i przechodnie nie są jakimiś niewinnymi barankami, skromnie przemykającymi się po ulicach miasta i napastowanymi przez krwiożercze samochody, niesyte ludzkiego mięsa. Właśnie oni, z powodu niewłaściwego korzystania z nieprzeznaczonej dla nich jezdni bywają w bardzo wielu wypadkach główną i jedyną, ich przyczyną. Nieostrożne przechodzenie przez jezdnię w niestrzeżonym i nie przeznaczonym do tego miejscu, schodzenie na jezdnię bez właściwego obejrzenia się i zorientowania w warunkach, rozmawianie lub bawienie się na jezdni, oczekiwanie na tramwaj lub autobus poza przeznaczonym do tego miejscem, wskakiwanie lub wyskakiwanie w biegu, czepianie się innych pojazdów, nie tylko że tamuje ruch, ale naraża na wypadki, których kierowca często nie jest w stanie uniknąć. Przechodnie byli bezpośrednią przyczyną 21% wypadków samochodowych w Ameryce, 14% w Berlinie, 12% w Belgji i aż 48% w Anglii, przy tem zaznaczamy, że ta ostatnia cyfra spotyka się we wszystkich źródłach.

Zapoznanie się z rozmiarami panującej u nas niedopuszczalnej nieogledności i nieostrożności ludzkiej pozwoli się zorientować w jakiej mierze można im będzie przeciwdziałać. Trzeba jednak pamiętać, że do dostania się przechodnia pod samochód przyczynia się nieraz nie tylko nieostrożność, będąca wynikiem braku uwagi i zastanowienia lub stały brak pełni władz lub pewnych zdolności psychicznych. Mówię tu z jednej strony o pijakach, z drugiej zaś o ludziach tracących zimną krew i orientację na widok niebezpieczeństwa, o ludziach nie posiadających dostatecznej pobudliwości i zdolności szybkiej reakcji na zewnętrzne podniety, nie umiejących ocenić szybkości nadjeżdżającego samochodu i t. p. Wobec kierowców możemy stosować przy egzaminie próbę psychotechniczną, wobec przechodniów sposobu tego jednakże użyć nie możemy i wątpię czy przystąpimy do wydawania takim ludziom „praw chodzenia po ulicy”. W tej dziedzinie z punktu widzenia bezpieczeństwa sprawa jest jeszcze wciąż otwarta.

Zwrócić należy uwagę na wiek ofiar, bo stoi to w związku z potrzebą zaznajomienia się z wypadkami zachodzącymi z dziećmi. W Ameryce wypadki, którym ulegają dzieci stanowią 14%, a w Berlinie 10,5% wszystkich wypadków. Sprawa ta, będąca serdeczną troską każdego społeczeństwa, łączy się z jednej strony z kwestją należytego wychowania i nauczania w szkole i w domu, zaznajamiającego dziecko z nie-

„VESTA“ BANK WZAJEMNYCH UBEZPIECZEŃ W POZNANIU ZAŁOŻONY 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 r. 1927 zebrał przeszło 13.700.000 zł. opłat ubezpieczeniowych; ODDZIAŁY: w Bydgoszczy, ul. Dworcowa 30; Grudziądzu, Pl. 23 Stycznia 10; Katowicach, 3 Maja 26; Krakowie, Staszewskiego 28; Lublinie, Krak.-Przedm. 39; Lwowie, Długosza 1; Łodzi, Piotrkowska 81; Poznaniu „Vesta“ Bank, Ratajczaka; 7 Warszawie, Ordynacka 15, róg Nowego-Światu; Gdańsku, Stadtgraben 18. Reprezentacje i Agentury we wszystkich miastach Rzeczypospolitej Polskiej.

bezpieczeństwami ulicy, z drugiej zaś strony z odzwyczajeniem dzieci od bawienia się na ulicy, co się osiąga w Ameryce przez tworzenie licznych boisk, terenów i domów sportowych i rozrywkowych.

Kobiety na ulicy są naogół mało lubiane przez automobilistów, którzy już na ten temat ułożyli nie jeden złośliwy dowcip.

Ale zdaje się, że ta nieprzychylna opinia o „niebezpiecznych dla ruchu“ kobietach jest jednakże tylko jeszcze jedną złośliwością ze strony brzydszej połowy rodzaju ludzkiego, bo suche cyfry statystyczne rehabilitują je, stwierdzając, że kobiety w Berlinie stanowią 34% ofiar wypadków samochodowych a w Ameryce nawet tylko 25%.

Omówione powyżej główne przyczyny i powody wypadków dotyczą przeważnie ruchu kołowego wielkomiejskiego, przy rozpatrywaniu jednakże wypadków zachodzących na drogach stajemy wskutek zmienionych warunków jazdy, wobec całego szeregu nowych zagadnień.

Przyczyny wypadków dają się tu ująć dokładniej. Na pierwszy plan wysuwa się zły stan techniczny samochodu lub uszkodzenie jakiejś jego części. W naszych warunkach sprawa ta jest tembardziej aktualna, bo związana ze sprawą bezpieczeństwa jazdy autobusami, które pod tym względem zdobyły sobie złą opinię.

Drugim, ważnym warunkiem bezpieczeństwa jest stan drogi. Wszystkie niemal nasze szosy są zbudowane w ten sposób, że właściwie nie uwzględniają potrzeb i warunków komunikacji samochodowej. Ciekawą więc będzie rzeczą zorientować się w jakim stopniu zależy bezpieczeństwo od nas, a w jakim od wadliwej budowy szosy.

Odpowiednie ostrzegawcze oznaki drogowe mają do spełnienia wielką rolę, zwłaszcza na przejazdach kolejowych, które niejednokrotnie bywają widownią okropnych wypadków. U nas ruch na szosach jest stosunkowo jeszcze słaby, tak że obecnie przyjęty system tych znaków jest w zupełności wystarczający i dobrze zdaje się spełnia swe zadanie. Zagranicą jednakże system ten zaczyna już nie wystarczać, i chwytają się

tam innych sposobów ostrzegania, nie cofając się nawet przed tak radykalnymi jak przekopywanie płaskich rowów w poprzek drogi, zmuszających kierowcę do zwolnienia biegu.

Obok takich zewnętrznych przyczyn mogących spowodować wypadek samochodowy, wchodzi tu w grę znowu znany już nam czynnik „ludzki“, czynnik złej woli, niedbalstwa i nieostrożności. Z jednej strony możemy mieć do czynienia z nieumiejętną lub nieostrożną jazdą, czyli z tak zwanymi „łamikarkami“, którym „Auto“ poświęciło dłuższy artykuł w jednym z poprzednich numerów, z drugiej zaś strony z niewłaściwym użytkowaniem drogi przez inne pojazdy, ludzi lub zwierzęta. Chłopskie furmanki ze śpiącymi nieraz woźnicami, jeżdżące po niewłaściwej stronie drogi, zatarasowujące czasami całą jej szerokość i nie ustępujące pomimo sygnałów, skręcające nagle bez żadnych znaków, nie zapalające w nocy światła, rowerzyści tańczący przed chłodnicą samochodu oto są dobrze znane każdemu automobiliście przeszkody, nieobliczalne zawsze i grożące mniejszą lub większą katastrofą.

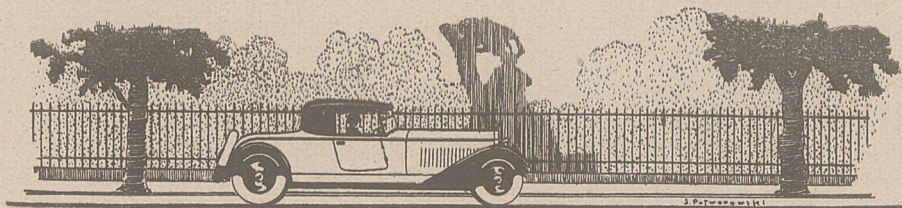
* *

Kończąc na tem pobieżny zarys zasad, podstaw i celów statystyki wypadków samochodowych, pragniemy jeszcze raz zaznaczyć że sprawa stworzenia podobnej statystyki u nas powinna stawać się coraz bardziej aktualna, wobec coraz to intensywniejszego rozwoju automobilizmu, pociągającego niestety za sobą i zwiększenie się ilości wypadków.

Adam Minchejmer
Stud. Pol.

Statystyka wypadków w Stanach Zjednoczonych za rok 1928

W październiku 1928 zostało zabitych w wypadkach samochodowych 2.200 osób, co wynosi 75 zabitych dziennie. Jest to znaczne polepszenie w porównaniu z tym samym okresem roku 1927, gdyż w październiku tego roku było 91 ofiar dziennie. Od 1 stycznia do 1 listopada 1928 zginęło w wypadkach samochodowych w całych Stanach Zjedn. 20.500 osób. — Za listopad i grudzień brak jeszcze danych.



NAFTA, JAKO PALIWO SAMOCHODOWE

Polska, jako kraj eksportujący benzynę na rynki zagraniczne, zaczyna się z nich wycofywać: wzrost spożycia wewnętrznego spowoduje w niedługim czasie zrównanie konsumpcji z produkcją a następnie — głód benzynowy. Znajdzie więc konieczność posługiwania się surogatami, by uniknąć niebezpieczeństwa importu. Wśród paliw zastępczych wzrok zwraca się przede wszystkim ku nafcie: zbliżone własności pozwalałyby przypuszczać, że łatwo będzie przystosować zwykły silnik benzynowy do zmienionych warunków pracy. Takie rozwiązanie wydawało się tem ponętniejsze, że produkcja ropy znacznie przewyższa produkcję benzyny (w r. 1927 w Polsce — 203000 tonn, wobec 90,000 tonn benzyny i 25,000 tonn gazoliny). Zastosowanie ropy do napędu samochodów odsunęło by kryzys o dalsze kilka lat.

Zadanie okazało się znacznie trudniejsze niżby się napozór wydawało, i dziś nie nafta, lecz mieszanka alkoholowa dla samochodów osobowych i węgiel drzewny dla ciężarowych, cieszą się znacznie większą popularnością. Nie należy jednak uważać ropy za zwyciężoną. Przeciwnie, już dziś czas jest myśleć o popularyzowaniu popędu naftowego. Sądząc bowiem z tempa rozwoju automobilizmu zarówno w Ameryce, jak i w Europie Zachodniej, oraz ostatnio w Polsce, możemy oczekiwać, że za 10 lat pochłaniać on będzie wszystko, co znajdzie na rynku: całą obecną produkcję benzyny i gazoliny, całą przyszłą jej produkcję, uzyskaną przez krakowanie oleju gazowego, oraz całą produkcję spirytusu, ropy, a częściowo i węgla drzewnego. Silniki będą musiały być z góry przystosowane do danego gatunku paliwa, by mogły one sprostać zadaniu.

Silnik naftowy zdobędzie prawo obywatelstwa, gdy wyleczymy go ze wszystkich dolegliwości, na jakie narażony jest obecnie silnik benzynowy, pracujący dorywczo na nafcie. Przyjrzyjmy się więc, jakie jest ich źródło.

Spalanie detonacyjne. W silniku samochodowym stosunek sprężania wynosi 1:4,5 względnie 1:5. Nafta natomiast nie znosi stosunku wyższego, niż 1:3,5, w przeciwnym razie spalanie nabiera charakteru detonacji, której wstrząsy szkodliwie odbijają się na stanie silnika. Spalanie detonacyjne, jako połączone z wydzielaniem znacznej ilości osadu węglowego, zanieczyszcza maszynę, a zarazem stanowi stratę, przez niewykorzystanie energii cieplnej paliwa. To też stosunek sprężania 1:3,5 jest nieodzowną cechą silnika naftowego. Jest on jedną z przyczyn niższości ropy w porównaniu z benzyną, gdyż im stosunek sprężania jest wyższy, tem większy procent energii cieplnej paliwa może być zmieniony w energję mechaniczną. Decydujemy się jednak na mniej ekonomiczne spalanie wobec znacznie niższej ceny ropy.

Konieczność podgrzewania. Jakkolwiek parowanie ropy wymaga takiej samej ilości ciepła utajonego, co parowanie benzyny, jednakże ciepło to musi być dostarczone przy znacznie wyższej temperaturze. Paliwo nie weźmie go od otoczenia ani od powietrza, wchodzącego w skład mieszanki. Bez dostarczenia ciepła

z zewnątrz mielibyśmy tylko paliwo unoszone w postaci kropelek, lecz nie zmienione w parę. Kropelki te osadzałyby się na ściankach rury ssącej nie dochodząc do cylindrów. Do podgrzewania wykorzystujemy gazy spalinowe. O ile silnik pracuje z pełnym obciążeniem, ciepło gazów spalinowych jest wystarczające, lecz nadwyżka zmniejsza się, w miarę jak zmniejszamy obciążenie silnika. Z drugiej strony zapotrzebowanie ciepła do podgrzewania zwiększa się przy małym obciążeniu, gdyż słabszy prąd powietrza w karburatorze gorzej rozpyla paliwo, a rozprężenie za przepustnicą obniża temperaturę. Bolączką silników naftowych jest więc szybkie stygnięcie przy małym obciążeniu, co powoduje skraplanie ropy na ściankach cylindrów, ściekanie jej do karteru i rozrzedzanie oleju. Heldt cytuje wypadki podczas prób ciągników naftowych, że zachodziła konieczność codziennej zmiany oleju w karterze silnika.

Trudny rozruch. Przy obecnej konstrukcji silników naftowych uruchomienie na zimno jest rzeczą niemożliwą. Stosowane z dobrym skutkiem przy silniku benzynowym nalewanie gorącej wody do chłodnicy przed zapuszczeniem, jest tu zwykle niewystarczające, gdyż brak najobfitszego źródła ciepła — gazów wydechowych. To też normalnym sposobem uruchomienia silnika naftowego jest posilkowanie się benzyną przy rozruchu i przejście na naftę dopiero wówczas, gdy silnik jest gorący. Pociąga to za sobą podwójne zaopatrzenie, ale zato pewność i szybkość uruchomienia jest większa, niż dla samochodu benzynowego: używając małej ilości benzyny (przy normalnej eksploatacji poniżej 10% całkowitej ilości paliwa) możemy nie oszczędzać na gatunku i wybrać taką, która nam da naprawdę szybki rozruch.

Silnik naftowy powinien być tak zbudowany, by wszystkie jego słabe strony możliwie mało dawały się we znaki. Stosunek sprężania nie powinien przekraczać 1:3,5, co daje najwyższe ciśnienie sprężania 4,55 kg. na cm. kw. Kształt komory sprężania musi być półkulisty, z górnymi zaworami, jako ułatwiający spalanie, a w odlewie trzeba specjalnie unikać miejsc gorzej chłodzonych, które mogłyby rozgrzać się nadmiernie i spowodować przedczesny zapłon. Silnik naftowy spala bowiem znacznie większe ilości paliwa, niż benzynowy (o 35 — 50%) i wywiązujące się ciepło powoduje wyższą temperaturę ścianek i głowicy cylindra.

Przyczyną małej sprawności technicznej silnika naftowego, obok zmniejszonego stosunku sprężania, jest powolniejsze spalanie: część ropy dostaje się do cylindra w postaci kropelek, które pracują dopiero w okresie sprężania, spalają się i powodują gorsze wykorzystanie paliwa.

Dobre chłodzenie powinno być posunięte aż do najdalszych szczegółów: zawory powinny przylegać do swych gniazd szerokimi powierzchniami, świece powinny być zabezpieczone przeciw rozgrzaniu, na wzór świec lotniczych, gniazda zaworów i świece muszą być całkowicie otoczone wodą, tłoki powinny mieć dna masywne i grube żeberka, by ciepło szybko przedosta-

wało się od środka dna na ścianki cylindra. Jako materiał na tłoki należy brać stopy glinu, nie tylko z powodu małego ciężaru gatunkowego (choć przy maszynowej budowie tłoka względ ten jest również ważny), ale i dla dobrego przewodnictwa ciepła.

Chłodnica powinna być wydajniejsza, niż w silniku benzynowym o równej mocy, gdyż przenosi ona większe ilości ciepła. Aby zaś przeszkodzić zbyt szybkiemu stygnięciu silnika przy małym obciążeniu wymagać będziemy termostatu, wyłączającego działanie chłodnicy, gdy temperatura wody napływającej z silnika obniża się do ustalonej normy.

Przeciwko rozrzedzeniu oleju możemy waleczyć dwoma sposobami: albo usuwając przyczyny rozrzedzenia, albo osłabiając jego skutki. Przyczyna rozrzedzenia — to przeciekanie skroplonej nafty wzdłuż ścianek cylindrów do karteru. Zapobiec jej możemy przez zmianę kierunku ściekania kropeł nafty, to jest przez użycie cylindrów poziomych zamiast pionowych. O ile inne względy skłonią nas do zachowania pionowych cylindrów, rozrzedzenie będzie nieuniknione. Możemy osłabić jego skutki przez używanie olejów w bardzo dobrym gatunku, mniej wrażliwych na domieszkę nafty, oraz przez oczyszczanie oleju z cząsteczek stałych. Cząsteczki te, dopóki ich rozmiary są mniejsze, niż grubość warstwy świeżego oleju, nie wywierają szkodliwego wpływu na trące się powierzchnie. Lecz, gdy olej ulegnie rozrzedzeniu i warstwa jego staje się znacznie cieńszą, cząsteczka stała zaczyna rysować obie powierzchnie. Niebezpieczeństwem temu przeciwdziałają aparaty czyszczące, chroniąc maszynę od złych skutków opóźnienia wymiany oleju w karterze. Radikalnie rozwiązałibyśmy sprawę jedynie przez zastąpienie aparatów próżniowych, usuwających naftę z oleju, lecz dotąd nie są one tak udoskonalone, by można było stosować je na samochodzie.

Najważniejszym warunkiem prawidłowej pracy silnika naftowego jest dobra mieszanka paliwa z powietrzem. Zwrócić należy uwagę zarówno na sam proces mieszania jak i na sposoby podgrzewania. Nie wystarczy bowiem otrzymanie dobrej mieszanki w karburatorze, należy jeszcze doprowadzić ją w niezmiennym stanie do cylindrów silnika.

Dla zmieszania nafty z powietrzem należy najpierw rozbić paliwo na możliwie drobny pył; wymaga to silnego prądu powietrza w dyszy, a więc małego przekroju. Następnie silny prąd powietrza dodatkowego musi wytworzyć wiry w strumieniu mieszanki, i tą drogą zwiększać rozpylenie. Wiry nie mogą słabnąć, aż do chwili wejścia mieszanki do cylindra, więc duże szybkości powietrza uzyskane przez małe przekroje rurociągów są cechą silnika naftowego. Silnik taki odznacza się płaską charakterystyką, t. j. zmniejszeniem momentu w miarę wzrostu obrotów, jako skutek dławienia w przewodach. Jest on mało elastyczny, t. j. w stosunku do normalnych obrotów odchylenie w górę jest ograniczone dławieniem, a odchylenie w dół — pogorszeniem karburacji, przez co skala od najmniejszych do największych obrotów jest znacznie węższa, niż w silniku benzynowym. Silnik naftowy wymaga więc skrzynki szybkości, co najmniej czterobiegowej; sam proces podgrzewania osiągamy, skierowując strumień gazów wydechowych przez komorę obchwytną karburator lub przewody zasilają-

ce. Podgrzewanie nafty w samym karburatorze, lub też powietrza głównego i dodatkowego byłoby niewystarczające. Najskuteczniej jest ogrzewać gotową mieszankę w przewodach, na zgięciach. Strumień mieszanki przy zmianie kierunku rurociągu ujawnia swą niejednorodność, i to w stopniu tem większym, im szybkość jest większa: bezwładność ciężkich kropełek nie pozwala im na zmianę kierunku i osadza je na zgięciach. Silne podgrzewanie tych miejsc ułatwia wyparowanie osadzonej nafty, i za zgięciem rurociągu mieszanka nie staje się uboższa; wartość jej wzrosła po usunięciu niewyparowanych kropełek i zastąpieniu ich parą naftową.

Gazy wydechowe, podgrzewające rurociąg, muszą odpowiedzieć dwóm wymaganiom: aby ilość oddawanego ciepła była dostateczna do wyparowania całej osadzającej się nafty, i by temperatura zapewniała dostateczną szybkość parowania. Nie powinna ona być jednak zbyt wysoka, gdyż wówczas plyn przechodzi w stan sferoidalny, i szybkość parowania zmniejsza się. Maximum szybkości parowania nafty osiągamy przy temperaturze 325° — 1,26 grama na minutę, na cm² rozgrzanej powierzchni.

Dla benzyny szybkość parowania byłaby oczywiście większa przy czem temperaturze dla maximum szybkości okaże się niższa (150 do 250°, zależnie od gatunku benzyny).

Rozchód nafty w przeciętnym silniku wynosi około 0,383 kgr. na konia — godzinę przy normalnem obciążeniu, 0,452 — przy połowie obciążenia, a 0,433 przy maksymalnym. Stosownie do tego możemy obliczyć powierzchnię ogrzewaną:

$$\frac{433}{1,26 \times 60} = 5,7 \text{ cm}^2 \text{ na 1 KM, mocy maksymalnej}$$

t. j. ok. 7 cm² na 1 KM mocy normalnej. Urządzenie ogrzewnicze wymaga od konstruktora pewnej pomysowości, zwłaszcza wobec małej średnicy przewodów i konieczności skonstruowania miejsc ogrzewanych na zgięciach, i to na zewnętrznej stronie łuku, na której odbywa się osadzanie kropeł.

Ilość ciepła, która musi być doprowadzona do mieszanki w celu całkowitego wyparowania nafty i podniesienia temperatury do wysokości zapobiegającej skraplaniu, składa się:

- 1) z ciepła na podwyższenie temperatury nafty o 90° (z 15° na 105°), co przy ciepłe właściwym nafty 0,5 wymaga na 1 kg:
 $90 \times 0,5 = 45 \text{ kal.}$
- 2) z ciepła na wyparowanie nafty (ciepło utajone parowania) — 60 kal.
- 3) z ciepła na ogrzanie powietrza, co przy stosunku mieszanki 1:15,2 i ciepłe właściwym powietrza 0,238 wyniesie:
 $15,2 (105 - 15) \cdot 0,238 = 325 \text{ kal.}$

Ta ostatnia ilość ciepła może być doprowadzana do mieszanki na całej długości rurociągu, i nie koniecznie przy tak wysokiej temperaturze, jak ciepło przeznaczone do parowania nafty. Można więc w tym celu zużytkować gazy, wykorzystane już na zgięciach rurociągu, co ma znaczenie zwłaszcza przy pracy na całym obciążeniu, o czem mowa będzie niżej.

Ogólna ilość ciepła powinna więc wynosić:
 $45 + 60 + 325 = 430 \text{ kaloryj na 1 kg. spalanej nafty.}$

Naszym źródłem ciepła są gazy spalinowe, w ilości 16,2 kg. na 1 kg. spalanej nafty. Mają one temperatu-

Jedynie tylko przez stosowanie
DO SAMOCHODÓW ŁOŻYSK

SKF

osiąga się szybkość i pewność
biegu

SKF

ODDZIAŁY:

w Poznaniu, Gwarna Nr. 20,
w Katowicach, 3-go Maja Nr. 23,
w Łodzi, Piotrkowska Nr. 142,
w Lwowie, Sykstuska Nr. 2,
w Krakowie, Wiślna Nr. 9.

SZWEDZKIE ŁOŻYSKA KULKOWE, SP. Z O. O. WARSZAWA, ULICA WIERZBOWA Nr. 8.

rę 650°, i ciepło właściwe 0,238, podobnie jak powietrze (nie bierzemy pod uwagę podwyższenia ciepła właściwego spowodowanego obecnością pary wodnej). Jeśli gazy spalinowe oddadzą 430 kal., temperatura ich spadnie o

$$\frac{430}{16,2 \times 0,238} = 112^\circ \text{ t. j. do } 538^\circ.$$

Ponieważ całkowita różnica temperatur, którą możemy wykorzystać dla przeniesienia ciepła, wynosi: $650^\circ - 105^\circ = 545^\circ$, więc wykorzystujemy z tego:

$$\frac{112 \times 100}{545} = 20\%;$$

a to jest praktycznie nietrudne do osiągnięcia.

Zobaczymy teraz, jak funkcjonować będzie silnik podczas pracy na małych obrotach, bez obciążenia. Temperatura gazów spalinowych wynosić będzie ok. 300° C . Przy niskim ciśnieniu w rurociągu doprowadzającym mieszankę do cylindrów, wystarczy temperatura 85° , by uniknąć skraplania benzyny, różnica więc, którą rozporządzamy, wynosi 215° .

Ilość ciepła przeniesionego zmniejszy się do $(85 - 15) \times 0,5 + 60 + 15,2 \cdot (85 - 15) \cdot 0,238 = 348 \text{ kal.}$

Spadek temperatury spalin również będzie mniejszy:

$$\frac{348}{16,2 \times 0,238} = 90^\circ.$$

Stanowi to jednak 42% całkowitej różnicy temperatur, a taka wydajność jest już znacznie trudniejsza do osiągnięcia, i wymaga umiejętnego skonstruowania urządzeń grzejących. Na domiar złego, końcowa temperatura spalin wyniesie tylko $300^\circ - 90^\circ = 210^\circ$, co jest niewystarczające dla należytego ogrzania zgieć w przewodach, gdzie osadzają się kropelki nafty. W tym miejscu bowiem temperatura ścianek nie powinna spadać poniżej 260° , jeśli nawet uwzględnimy zmniejszoną ilość wyparowywanej nafty. Biorąc pod uwagę, że część ciepła przeznaczona na ogrzewanie powietrza, może być dostarczona w temperaturze niższej, a jedynie 27% (95 kal. z 348 kal.) przy niższej, kierujemy najpierw całe spaliny do zgieć w rurociągach. Tam temperatura ich spada z 300° na 276° , utrzymując się powyżej niezbędnego minimum 260° — a następnie spaliny przechodzą do urządzeń ogrzewających powietrze w rurociągu.

W czasie mrozów położenie pogorszy się, gdyż będziemy ogrzewać naftę i powietrze nie od 15° a od minus 15° C . Zamiast 430 kaloryj będziemy musieli

przenieść 553 kalorie, co spowoduje spadek temperatury gazów spalinowych o 144° , t. j. 26% różnicy. Jeśli silnik pracuje bez obciążenia, to wymaga przeniesienia 472 kaloryj, a spadek temperatury gazów wyniósłby 123° , czyli 57%. Uzyskanie tak znacznego współczynnika wydajności jest zupełnie możliwe, wymaga jednak odpowiedniego powiększenia i skomplikowania aparatury, która musi być zaprojektowana z uwzględnieniem najgorszych spodziewanych warunków. Warunki te przy projektowaniu można obostrzyć w sposób dowolny, lecz w żadnym razie nie można w czasie eksploatacji stawiać silnikowi większych wymagań, niż te, które były uwzględnione przez konstruktora.

Nie należy pomijać jeszcze jednego czynnika, przyczyniającego się do obniżenia temperatury gazów, a więc zmuszającego do tem intensywniejszego podgrzewania. Jest nim wtryskiwanie wody do rury ssącej, w celu polepszenia spalania i zapobiegania detonacjom. Nafta bowiem przy spalaniu wydziela osad węglowy, który następnie rozkłada się i powoduje przedwczesny zapłon ze spalaniem detonacyjnym (stuk w silniku). Wtryskiwanie wody usuwa to nie domaganie, gdyż nawet najdrobniejsza cząstka rozpalonego osadu węglowego w zetknięciu z parą wodną spala się na tlenek węgla, rozkładając wodę i odbierając jej tlen. To też korzystniejsze jest wzmocnienie podgrzewania, niż wyrzeczenie się wtryskiwania wody.

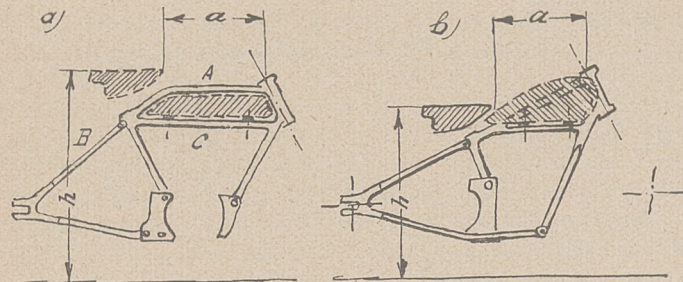
* * *

Jak widzimy, silnik naftowy może być bez przeszkód stosowany w automobilizmie, pod warunkiem, że będzie należycie zaprojektowany. Wykorzystanie całej produkcji nafty, t. j. ok. 200.000 tonn rocznie, (równowartość 130 — 150 tys. tonn benzyny), pozwoli na kursowanie 65 — 75 tys. samochodów naftowych. Średnio bowiem na 1 pojazd mechaniczny przypada spożycie 2 tonn benzyny rocznie. Zużytkowane jednak całej nafty na ten cel jest obecnie niemożliwe wobec coraz wzrastającego spożycia jej do celów oświetleniowych — bądź bezpośrednio w lampach naftowych, bądź pośrednio — przez napęd małych silników naftowych dostarczających prąd dla drobnych osiedli. To też w interesie przyszłości automobilizmu leży popieranie idei elektryfikacji kraju, opartej na wielkich elektrowniach pracujących węglem kamiennym lub spadkiem wody, względnie zastępowania małych silników naftowych stałych — silnikami na gaz ssany z węgla drzewnego. Te zaś obecnie w użytkowaniu nie zawiodą, dzięki swemu rozpowszechnieniu w automobilizmie.

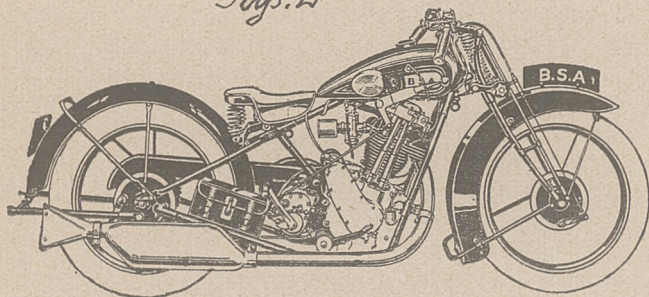
Inż. Kazimierz Groszlik.

RAMA MOTOCYKLA WSPÓŁCZESNEGO

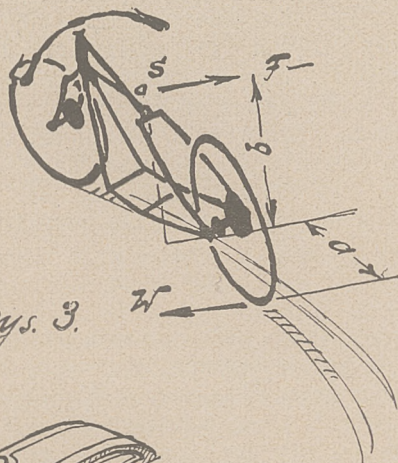
Rys. 1



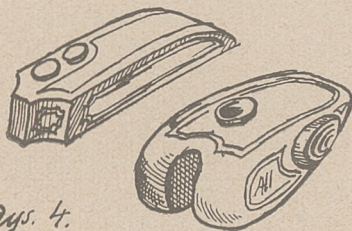
Rys. 2



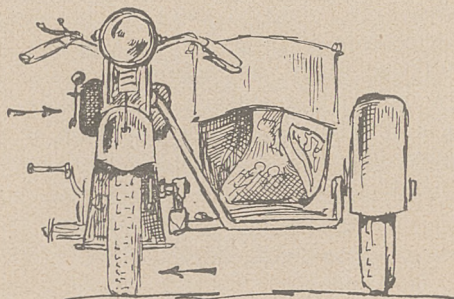
Rys. 3.



Rys. 4.



Rys. 5.



Wystawy motocyklowe w Londynie i Paryżu, obejmujące wszystkie innowacje przeznaczone na sezon 1929, pozwalają już dziś na urobienie sobie sądu o wielkości dokonanego w roku ubiegłym postępu i to zarówno w dziedzinie budowy maszyn samych, jak i przynależnych do nich akcesoriów.

W ogólności można zaznaczyć, że w żadnym z lat poprzednich nie dokonano tylu ulepszeń co w jednym roku 1928 — poza charakterystycznym jest fakt, że wszystkie te ulepszenia nie tyle mają na celu dalsze podniesienie szybkości maszyn, jak to miało miejsce dotąd, ile raczej względy na wygodę kierowcy, a więc możliwie wygodną i niewymuszoną postawę na siodle, odpowiednio wielkie pneumatyki, a nawet podjęcie ponowne prób uresorowania tylnego koła, wreszcie należyte osłonięcie jadącego od błota, kurzu, przed wiatrem etc.

W artykule niniejszym chciałbym dać Czytelnikom krótki obraz zmian i tendencji konstrukcyjnych w dziedzinie budowy ram motocyklowych, w tej bowiem dziedzinie daje się zauważyć o wiele jaskrawszy postęp niż w innych, i w związku z tym coraz śmielsze wychodzenie poza dotychczasowy szablon ramy konwencjonalnej. Wreszcie w roku ubiegłym silniej niż w innych daje się zauważyć tendencja oparcia budowy ramy na ściśle naukowych podstawach — w przeciwieństwie do ram dotychczasowych, będących głównie owocem wieloletnich doświadczeń.

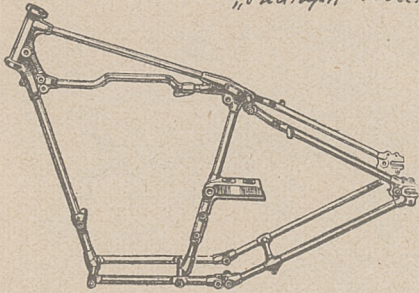
Ewolucja ramy dzisiejszej idzie w kierunku trzech głównych wytycznych: 1) Jak największe obniżenie środka ciężkości, w celu zwiększenia stateczności maszyny na torze, 2) zwiększenie sztywności ramy w celu zmniejszenia jej drgań sprężystych a tem samym zwiększenia stateczności maszyny przy największych chyżościach i na ostrych skrętach, wreszcie 3) użycie do budowy ram materiałów takich, któreby pozwalały na łatwiejsze sprostanie wymogom 1 i 2, a pozatem upraszczałyby sam proces budowy ramy — oraz zmniejszały kosztą wyrobu.

Zmiany w kształcie zewnętrznym ramy miały na celu zadośćuczynienie warunkowi pierwszemu. Szły one systematycznie w kierunku obniżenia środka ciężkości układu złożonego, jaki stanowi jeździec z maszyną. Ponieważ najcięższa część maszyny, silnik, ze względu na racjonalny odstęp od nawierzchni toru, mógł być obniżony zaledwie o kilkanaście milimetrów — pozostało obniżyć drugą ważną część układu — środek ciężkości jeźdźca — przez odpowiednie obniżenie siodła. W wyniku tych dążeń widzimy stałe w ostatnich czasach zwiększanie kąta pomiędzy górnym pasem ramy A (Rys. 1/a) a górnymi widłami tylnego koła B aż do 180°, w którym to wypadku pas A i widły B przechodzą w linię prostą. (Rys. 1/b). Uzyskany w ten sposób kształt ramy (straight top tube frame) daje najniższe położenie siodła bo wynoszące średnio c. a $h=650$ mm ponad nawierzchnię toru. Rys. 2 podaje piękny przykład ramy tego typu.

Dalsze obniżanie siodła, aczkolwiek możliwe, niema celu, gdyż kolana jeźdźcy znalazłyby się chyba pod brodą. Równocześnie z obniżeniem siodła nastąpiło

znaczne przesunięcie takowego ku przodowi, czyli zmniejszenie się odległości a . Ten logiczny wynik kształtu ramy ma swoje dodatnie i ujemne strony. Do pierwszych należy niewątpliwie możliwość uzyskania wygodnej, niewymuszonej, lekko ku przodowi pochylonej postawy na maszynie, oraz równomierniejsze rozłożenie

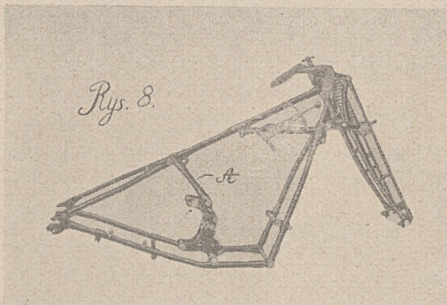
Rys. 6. Rama podwójna „Triumph” 493 cc. G. Z.



ciężaru na oba koła, co zwłaszcza wobec powszechnie raczej niż wyjątkowo przyjętej jazdy we dwójkę, ma pierwszorzędne znaczenie, pozwala bowiem na znaczne przesunięcia tylnego siodła ku przodowi.

Natomiast z punktu widzenia czysto sportowego takie przesunięcie jest raczej szkodliwe, gdyż powstająca na silnych skrętach siła odśrodkowa F posiada znaczne ramie a z oddziaływaniem poprzecznym nawierzchni na tylne koło W (Rys. 3) i utrzymanie się w łuku wymaga większej przechyłki a tem samem pociąga za sobą większe niebezpieczeństwo poślizgu. Wada ta częściowo równoważy się większą statecznością ze względu na mniejszą wysokość b .

To stopniowe przekształcanie się pionowego rzutu ramy pociągnęło za sobą zmianę kształtu zbiornika na benzynę, umieszczanego dawniej pomiędzy pasami B i C , wobec coraz większej ciasnoty pomiędzy temi pasami. Zbiornik „wsuwany” został zamieniony na „nasadzany” z góry, ogólnie zwany „siodłowym”. Zewnętrzny kształt zbiornika również uległ zmianie. Pierwotny skrzyniowy równoległościenny (Rys. 4/a) przybrał kształt spłaszczonej spadającej kropli wody (Rys. 4b). Pokrywając sobą nieestetyczny górny pręt ramy przyczynił się niezmiernie do poprawienia zewnętrznego wyglądu maszyny.



Materiał na zbiornik — blacha żelazna, na złączeniach zamiast dawnego lutowania — spawanie.

Łącznie ze zmianą kształtu ramy w celu obniżenia środka ciężkości, zwrócono w ostatnich czasach baczną uwagę na należyte jej usztywnienie, i to zarówno w kierunku podłużnym — jak i poprzecznym, na ściskanie wzgl. rozciąganie.

W latach ubiegłych moc silnika znacznie wzrosła a wraz z nią wzrosła też i konieczność ram bardzo

wytrzymałych a przede wszystkim sztywnych. Sztywność ta okazała się pierwszorzędnej wagi zarówno u maszyn sportowych, gdzie sprężystość ramy wywołuje drgania, niezmiernie szkodliwe przy wielkich szybkościach, oraz na ostrych skrętach, jak i u maszyn turystycznych, zwłaszcza idących z przywózkami.

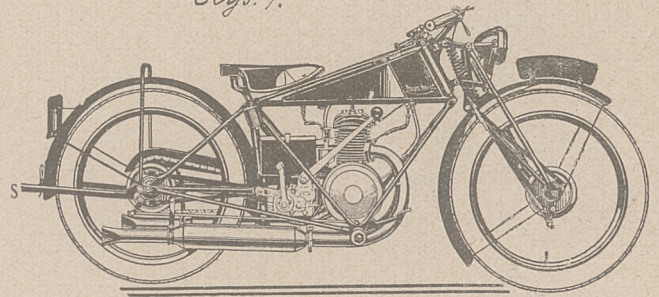
Ramy u maszyn takich muszą być bardzo sztywne, jeśli, jak wynika z rys 5, nie ma z czasem nastąpić dystorja w przedniej ich części.

W pierwszym więc rzędzie znikły gdzie się tylko dało części wygięte, jako skłonne do sprężystych odkształceń i zostały zastąpione przez rury proste.

W dalszej drodze ku usztywnieniu podłużnemu odpadł silnik — jako ogniwo wiążące ram otwartych. Rys 1/a. Widły tylne dolne zostały związane bezpośrednio z rurą przednią, najeczęściej za pomocą dwóch pasów dolnych, wiążących ją z górnymi widłami tylnego koła. Rys. 1/b oraz rys. 6. Ramy takie noszą nazwę „podwójnych” i już nawet w kierunku poprzecznym wykazują znacznie większą sztywność w porównaniu ze zwykłymi ramami płaskimi.

Racjonalne jednak rozwiązanie problemu sztywności ramy w kierunku poprzecznym prowadzi nieuchronnie do koncepcji ramy przestrzennej. W tym kierunku Ameryka znacznie wyprzedziła Ład Stary. Najracjonalniejszą, z punktu widzenia statyki, byłaby

Rys. 7.



rama pojęta jako utwór przestrzenny, złożony zasadniczo z ostrosłupów zamkniętych sześcioma bokami. W ten sposób pojął budowę ramy sztywnej Francis Barnett, składając swą ramę z prostych prętów łączonych przegubowo na końcach. Rys. 7.

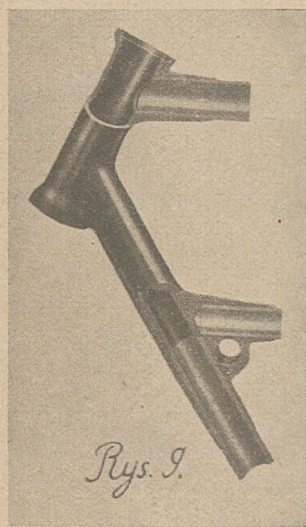
Metoda ta pozostała naogół odosobnioną, gdyż inni konstruktorzy, poza małymi wyjątkami woleli stosować połączenia sztywne. Niemniej jednak zasada pozostała i służy dziś za podstawę do budowy ram przestrzennych. Ramy takie zasadniczo składają się z dwóch pasów biegnących od rozwidlenia tuż przy głowicy ku dołowi, poczem odchylając się wstecz zdużają ku tylnemu kołu, wiążąc się bezpośrednio z widłami tylnymi. Te ostatnie wraz z pasem górnym — zamykają ramę od góry. Rura siodłowa. Rys. 8/A, stanowi ogniwo łączące pas górny i dolny i wraz z kombinacją różnych poprzeczek, wsporników pod silnik i skrzynkę chyżości łączy poszczególne części ramy w jedną sztywną całość. Ramy tego typu noszą ogólną nazwę „kołyskowych”. Piękny przykład takiej ramy podaje rys. 8

Wśród materiałów używanych do budowy ram dotąd dominują rury stalowe. Złącza rur wykuwa się ze stali w formach i obrabia się niezmiernie starannie, zwłaszcza gniazda, w które wprowadza się końce rur. Rys 9. Łączenie odbywa się przez zlutowanie w kąpielii mosięż-

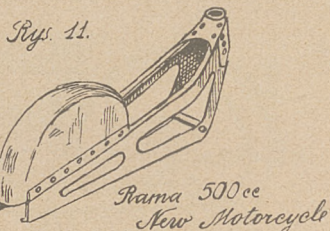
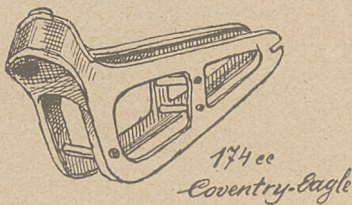
nej, jakkolwiek i spawanie samorodne bywa spotykane, szczególnie u włoskich maszyn.

Obok ram z rur stalowych coraz częściej spotykamy dziś ramy z prasowanej blachy stalowej, a nawet ze stali korytkowej. Zalety ram z blachy prasowanej są bardzo wielkie. Przedewszystkiem ramy takie przedstawiają się z punktu widzenia wytrzymałości nader korzystnie, można im bowiem nadać kształt i profil jak najlepiej odpowiadający warunkom obciążenia i sztywności. Budowanie ram przestrzennych jest niezmiernie łatwe. Ramy takie bowiem składają się z dwóch płyt bocznych, które dadzą się wiązać z niezmierną łatwością za pomocą elementarnych poprzeczek i to równie dobrze na śruby jak nity. Wykonanie jest tanie, gdyż jednym ruchem prasy wytłacza się cały płat boczny wraz ze wszelkimi odmianami profilu.

Płaski charakter boków pozwala na łatwe przytwier-



Rys. 10.

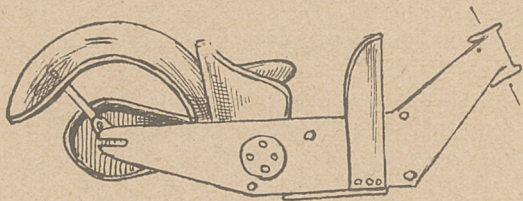


dzenie blach ochronnych przy ramach zamkniętych jak np. u „Ascott-Pullin’a“.

Na rysunkach 10—14 mamy typowe przykłady ram z prasowanej blachy. Osobliwość wśród nich stanowi niewątpliwie rama Ascott-Pullin’a, ukształtowana w ten sposób, że górna część jej stanowi zbiornik na benzynę.

Obok ram prasowanych z blachy stalowej należy zanotować ramę zupełnie pod każdym względem odbiega-

Rys. 12.

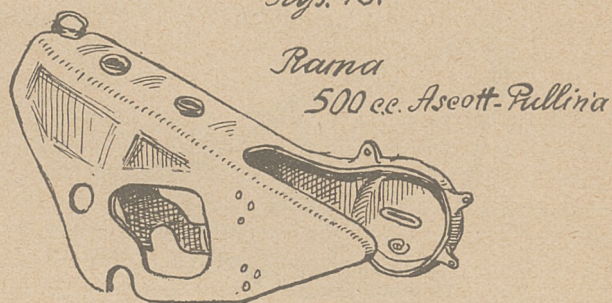


500 cc La Mondiale

jącą od przyjętego szablonu i to zarówno pod względem użytego materiału jak i samego konstrukcyjnego założenia.

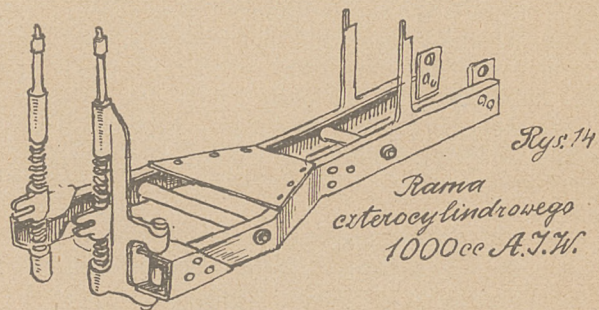
Mam tu na myśli ramę czterocylindrowego, chłodzonego wodą, 1000 cc. A. J. W. Rys. 14. Sam projekt ramy opiera się na wozach samochodowych i składa się z dwóch podłużnych dźwigarów o przekroju korytkowym, biegnących przez całą długość maszyny, od przed-

Rys. 13.



niego koła do tylnego, połączonych z sobą za pomocą rozpórek rurowych oraz płytą, stanowiącej podstawę dla silnika.

Osobliwością tej ramy jest zupełny brak zarówno głowicy przedniej, jak widel przedniego koła. Koło przednie zmontowane jest wprost na ramie, za pomocą specjalnego mechanizmu, przypominającego nieco mechanizm do kierowania kół samochodowych. Mechanizm ten, niezmiernie ciekawy, nosi nazwę w Anglii „double steering“ „kierowanie podwójne“ i ma być najdoskonalszym rozwiązaniem problemu zwrotności przedniego koła, zaś osadzenie koła wprost na ramie ma bardzo przyczynić się do stateczności maszyny. Szczegółowy opis tego mechanizmu ukaże się w dalszych zeszytach, narazie nadmienię, że w podobne urządzenie już zo-



stały zaopatrzone także i inne, i to w dodatku bardzo renomowane maszyny, jak np. O. E. C.

Kończąc ten krótki przegląd dzisiejszych tendencji w budowie ram motocyklowych, muszę zaznaczyć, że praktyka nie wykazała szczególniejszych zalet jakiegoś typu. Pomijając ramy płaskie — zarówno ramy przestrzenne rurowe jak z prasowanej blachy, jednako spełniają swoje zadanie. Ramy z prasowanej stali są tańsze i lepiej dadzą się opracowywać naukowo. Ramy rurowe dają zato lepszy dostęp do silnika.

Niemożna natomiast zaprzeczyć, że rama Ascott-Pullin’a jest racjonalną z każdego punktu widzenia i w miły sposób odbiega od uświęconego tradycją szablonu.

Dr. Inż. Michał Affanasowicz



Polska w roku 1928-ym. kupiła zaduzo opon za 5 milionów zł.

Statystyka amerykańska stwierdza, że przy ilości samochodów, które posiada Polska i biorąc pod uwagę stan naszych dróg, import opon jest 2 razy zaduzo. Zapłaciliśmy 5 milionów złotych zaduzo za opony przy ilości ca 25.000 samochodów. Najdalej za 3 lata będziemy mieli 100.000 samochodów i wówczas wydamy zbytecznie 20 milionów złotych. Dlaczego?

Ceny na opony w Polsce z powodu silnej konkurencji fabryk wszystkich krajów są niskie. Po odliczeniu cła ceny u nas są niższe, niż w Ameryce. Nie przepłacamy więc opony, lecz kupujemy je i obchodzimy się z nimi nieumiejętnie.

Samochody przychodzą do Polski, jak do wszystkich krajów, z normalnym wyposażeniem, wystarczającym przy dobrych drogach i przy dostatecznym pompowaniu. Opony o normalnym uposażeniu w naszych warunkach i przy nieumiejętnem obchodzeniu się nie zawsze wystarczają.



TOWARZYSTWO „ZAWBOR“ WARSZAWA

ULICA CZACKIEGO 3/5. TELEFONY: 92-55 i 96-47.

Przedstawiciel na Polskę firmy

Firestone

wydało bezpłatnie broszury: „MÓJ DORADCA“ i „PIELĘGNACJA OPON“.

Każdy właściciel i kierowca samochodu znajdzie tam fachowe rady. Dalsze rady udziela chętnie Tow „ZAWBOR“ i wszyscy sprzedawcy opon Fireston'a. Rok 1929 dla każdego właściciela samochodu i temsamem dla bilansu handlowego Polski powinien być pomyślniejszy.

Wykaz samochodów zarejestrowanych w województwach: Białostockiem, Nowogródzkiem, Stanisławowskim, Tarnopolskiem i w mieście Warszawie w miesiącu październiku 1928 r., według marek fabrycznych:

Marka fabryczna	Razem	Osobowe		Autobusy	Ciężarowe	Specjalne	Motocykle
		do własnego użytku	dorożki				
Ariel	3	—	—	—	—	—	3
A. S.	3	—	3	—	—	—	—
Barré	1	—	1	—	—	—	—
Berliet	3	—	1	—	2	—	—
Buick	7	5	2	—	—	—	—
Chenard Walcker	2	1	1	—	—	—	—
Chevrolet	134	18	48	35	33	—	—
Chrysler	2	1	1	—	—	—	—
Citroën	7	5	2	—	—	—	—
De Dion Bouton	6	—	—	—	—	6	—
Delahaye	2	—	2	—	—	—	—
Dodge	5	5	—	—	—	—	—
Durant	1	1	—	—	—	—	—
Essex	2	2	—	—	—	—	—
Fiat	12	10	1	1	—	—	—
Ford	117	38	21	40	17	1	—
Gillet	1	—	—	—	—	—	1
G. M. C.	1	—	—	1	—	—	—
Gnome Rhone	1	—	—	—	—	—	1
Gray	2	—	2	—	—	—	—
Hanomag	1	1	—	—	—	—	—
Harley Davidson	1	—	—	—	—	—	1
Indian	1	—	—	—	—	—	1
Krupp	1	—	—	—	1	—	—
La Salle	1	1	—	—	—	—	—
Mercedes Benz	2	1	1	—	—	—	—
Monos	3	—	—	—	3	—	—
Montgomery	1	—	—	—	—	—	1
Morris	12	2	4	3	3	—	—
N. A. G.—Protos	2	—	—	1	1	—	—
N. S. U.	1	—	1	—	—	—	—
Opel	1	—	1	—	—	—	—
Overland Whippet	5	3	1	—	—	1	—
Packard	2	2	—	—	—	—	—
Peugeot	10	—	8	—	1	—	1
Pierce Arrow	1	—	—	—	1	—	—
Praga	1	1	—	—	—	—	—
Puch	1	—	—	—	—	—	1
Renault	14	2	11	—	1	—	—
Rugby	19	1	11	—	5	2	—
S. A. M.	1	1	—	—	—	—	—
Skoda	2	—	—	—	2	—	—
Standard	1	—	—	—	1	—	—
Stetysz	1	1	—	—	—	—	—
Steyr	2	2	—	—	—	—	—
Studebaker	5	2	2	—	1	—	—
Talbot	1	1	—	—	—	—	—
Tatra	11	5	6	—	—	—	—
Terrot	1	—	—	—	—	—	1
Triumph	1	—	—	—	—	—	1
Unic	5	1	4	—	—	—	—
Razem	423	113	135	81	72	10	12

Wykaz samochodów zarejestrowanych w miesiącu październiku 1928 roku w poszczególnych województwach:

Województwa	Ogółem	Osobowe		Autobusy	Ciężarowe	Specjalne	Motocykle
		do własnego użytku	dorożki				
Białostockie	31	—	10	9	12	—	—
Nowogródzkie	162	61	28	57	16	—	—
Stanisławowskie	24	8	1	8	7	—	—
Tarnopolskie	14	8	3	1	2	—	—
Warszawa (miasto)	192	36	93	6	35	10	12

KILKA SŁÓW OD REDAKCJI W SPRAWIE STATYSTYKI SAMOCHODÓW.

Pragnąc zobrazować naszym Czytelnikom całokształt rozwoju automobilizmu w Polsce, postanowiliśmy podawać co miesiąc do Ich wiadomości wykazy samochodów rejestrowanych we wszystkich województwach. Ponieważ zamiar ten jest niemożliwy do zrealizowania bez pomocy Urzędów Wojewódzkich, które prowadzą odnośne statystyki, rozesłaliśmy jeszcze w październiku r. ub. odpowiednie formularze do wszystkich Urzędów, prosząc o podanie nam wykazu zarejestrowanych w tym miesiącu samochodów.

Akcja nasza dała, niestety, wyniki jedynie połowiczne. Z liczby 16 Urzędów Wojewódzkich na listy nasze odpowiedziało tylko siedem, przyczem wykazy statystyczne nadesłały jedynie cztery województwa, a mianowicie: Białostockie, Nowogródzkie, Stanisławowskie i Tarnopolskie. Województwa: Kieleckie i Pomorskie zakomunikowały nam, iż nasza prośba zostanie załatwiona po wniesieniu opłaty stempowej w kwocie 3 zł. 50 gr., której to opłaty nie zdążyliśmy już załatwić. Śląski zaś Urząd Wojewódzki odmówił nam swej pomocy, motywując to przepracowaniem urzędników i polecając zwrócić się w tej sprawie do Śląskiego Klubu Automobilowego.

Wobec powyższych wyników podajemy w niniejszym numerze nieco spóźnioną statystykę za miesiąc październik r. ub., opracowaną na podstawie danych, nadesłanych nam przez cztery wyliczone wyżej Urzędy Wojewódzkie.

Wszystkim tym Urzędom składamy na tem miejscu najserdeczniejsze podziękowanie.

Nie wątpimy, iż będą one popierać w dalszym ciągu naszą inicjatywę. Nie wątpimy również, iż pozostałe Urzędy Wojewódzkie zechcą uznać potrzebę perjodycznej publikacji wykazów zarejestrowanych samochodów i poczynią nam wszelkie ułatwienia w tym względzie. Wtedy dopiero będziemy mogli podawać co miesiąc naszym Czytelnikom kompletną statystykę zarejestrowanych w Polsce samochodów, której brak tak dotkliwie odczuwają wszyscy nasi automobilści, a zwłaszcza sfery przemysłowo-handlowe.

AVISO! Numer marcowy „Auta” będzie numerem Statystycznym. Redakcja prosi wszystkich przyjaciół pisma o pomoc przy zbieraniu materiałów.



S z e ś ć d o b r y c h r a d

1. Dla ochrony chłodnicy od zamarznięcia zamiast zwykłej wody używać mieszanki z 17% spirytusu drzewnego, 17% gliceryny i 66% wody.
2. Jeżeli temperatura pracy silnika nie jest regulowana za pomocą termostatu lub żaluzji chłodnicy, należy chłodnicę przykryć pokrowcem lub derką.
3. Sprawdzić zapłon silnika i przekonać się, czy akumulator jest dostatecznie naładowany.
4. Po starannym oczyszczeniu karteru napełnić go właściwą marką oleju Gargoyle Mobiloil polecaną na porę zimową.
5. Przy uruchomieniu silnika podczas chłódów, przepustnicę dodatkowego powietrza przemykać tylko podczas startu, przez co uniknie się nadmiernego rozcieńczenia oleju.
6. Zwiększać szybkość można tylko po rozgrzaniu się silnika.

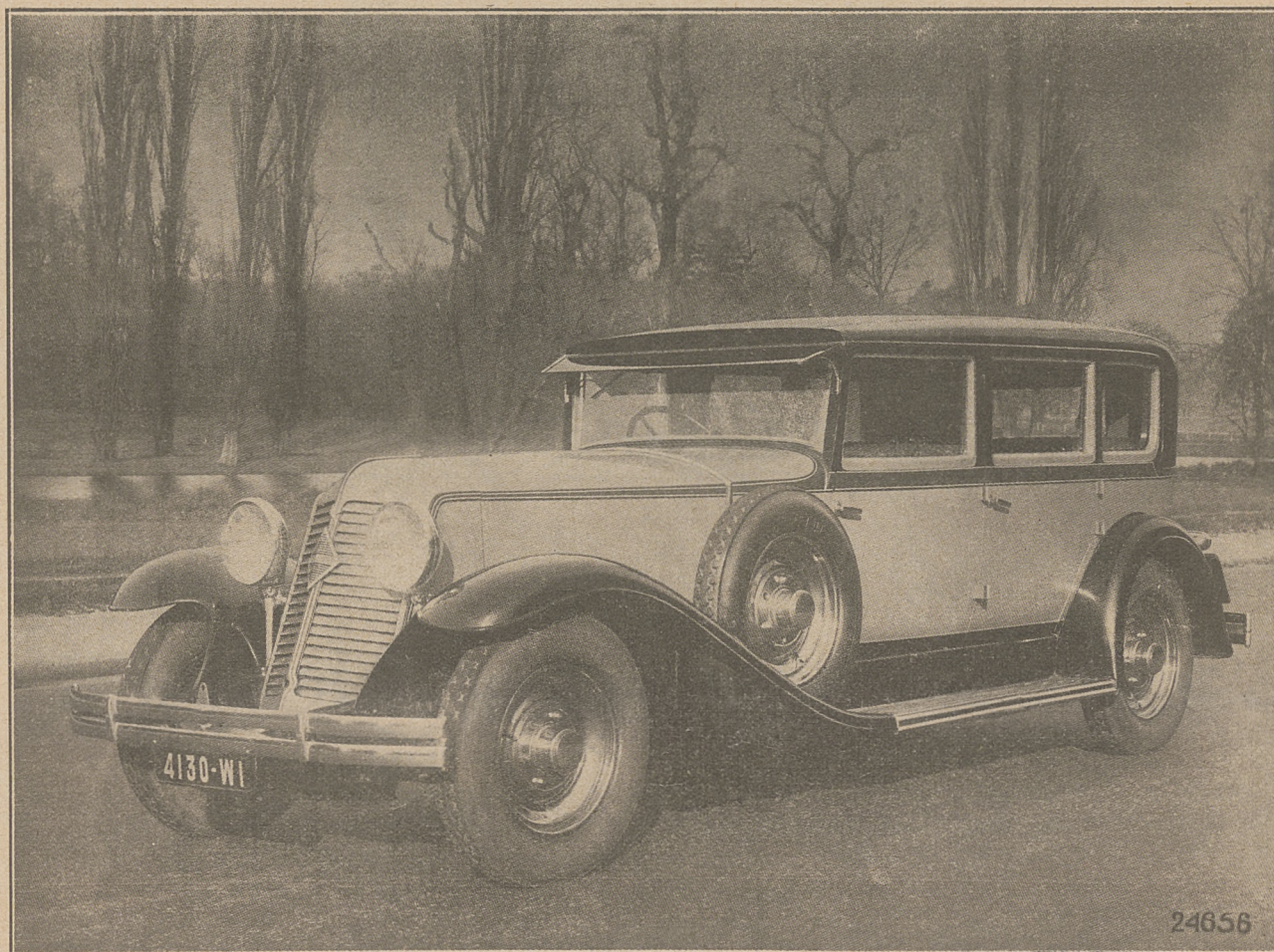
Nasza Tabela Polecająca wskazuje właściwą markę Gargoyle Mobiloil na sezon zimowy dla każdego samochodu.



Żądajcie wyraźnie Gargoyle Mobiloil. Przy kupnie oleju w blaszankach zwracajcie uwagę na całość plomby pod nakrętką.

VACUUM OIL COMPANY S. A.
CZECHOWICE, POCZTA DZIEDZICE, WARSZAWA, KOPERNIKA 13

RENAULT

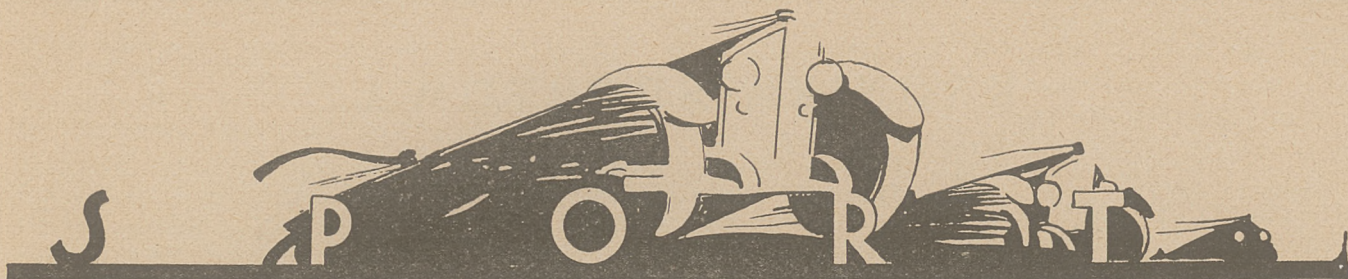


„REINASTELLA” Model 1929 r.
8 cylindrów w linji. Litraż: 7 litrów.
Cena loco Warszawa Zł. 80.000.—

WYŁĄCZNE PRZEDSTAWICIELSTWO: TOWARZYSTWO TECHNICZNO-HANDLOWE

ESPER

Warszawa, Marszałkowska 153, tel. 21-64
Katowice, Rynek Nr. 2, telefon Nr. 5-85
Kraków, Karmelicka Nr. 9, telefon Nr. 4-98



SPRAWY SPORTOWE NA MIĘDZYKLUBOWYM ZJEŹDZIE AUTOMOBILOWYM

Podczas drugiego Zjazdu polskich Klubów Automobilowych sprawy sportowe omawiane były na posiedzeniach Międzyklubowego Wydziału Sportowego, który na walne Zgromadzenie zgłosił szereg swych uchwał i wniosków.

Pierwszym z tych wniosków było przyznanie tytułu Mistrza Polski na podstawie rezultatów trzech imprez: Raidu Międzynarodowego A. P., Wyścigu Tatrzańskiego i Wyścigu lwowskiego. Tytuł Mistrza Polski na rok 1928 zdobył inż. Henryk Liefeldt, który z powyższych trzech zawodów uzyskał najlepszą punktację.

Międzyklubowy Wydział Sportowy uznał jednakże, że dotychczasowy regulamin Mistrzostwa Polski był niedoskonały, wobec czego ustalił nowy regulamin, wzorowany na Regulaminie Mistrzostwa Świata. W myśl tych nowych przepisów Mistrzostwo Polski na rok 1929 przyznane będzie na podstawie pięciu następujących zawodów klasyfikacyjnych: 1) Wyścigu płaskiego w Łodzi, 2) Wyścigu górskiego na Krzyżowej, 3) Raidu Międzynarodowego, 4) Wyścigu Tatrzańskiego i 5) Wyścigu płaskiego we Lwowie. Sposób obliczania punktów uchwalono taki, że za pierwsze miejsce uzyskane w zawodach liczyć się będzie 1 punkt, za drugie miejsce 2 punkty, za trzecie miejsce 3 punkty, za czwarte i piąte miejsca w wyścigach oraz za ukończenie Raidu Międzynarodowego bez punktów karnych — 4 punkty, za szóste lub dalsze miejsca w wyścigach, za ukończenie Raidu z punktami karnymi — 5 punktów, wreszcie za niebranie udziału w zawodach — 6 punktów. W razie nieodbycia się którejkolwiek imprezy Międzyklubowy Wydział Sportowy ma prawo wyznaczenia innej

imprezy na jej miejsce, ogłaszając o tem co najmniej na cztery tygodnie naprzód w czasopiśmie „AUTO”, względnie prawo nienadania tytułu mistrza na rok 1929, albo też przedstawienie Ogólnopolskiemu Zjazdowi Automobilowemu specjalnych wniosków w tym względzie. W wypadku uzyskania przez kilku współzawodników równej ilości punktów rozstrzygnięciem w pierwszym rzędzie większa ilość ukończonych imprez, w drugim rzędzie lepszy rezultat Raidu Międzyna-

rodowego, a w trzecim rzędzie lepszy rezultat Wyścigu Tatrzańskiego.

Na posiedzeniach Międzyklubowego Wydziału Sportowego omawiane były pozatem szeroko wszystkie imprezy, które zorganizowane zostaną w ciągu roku 1929, przyczem ustalono ich kalendarz. Obejmuje on dwanaście zawodów ogólnokrajowych oraz dziewięć wewnętrznych, jak to widzimy z załączonej obok tablicy.

M. K.

ZAWODY OGÓLNO-KRAJOWE

Miesiąc	Dzień	Nazwa zawodów	Organizator
Luty	10	Raid zimowy	Krakowski Klub Aut.
Maj	5	Konkurs na zużycie paliwa	Automobilklub Polski
Maj	12	Wyścig płaski połączony ze Zjazdem Gwiazd, w Łodzi	Łódzki Automobil-Klub
Maj	19-20	Raid Górski	Krakowski Klub Aut.
Czerwiec	2	Wyścig na Krzyżowej	Krakowski Klub Aut.
Czerwiec	16-23	Raid Międzynarodowy	Małopolski Klub Aut.
Lipiec	27	Zjazd Gwiazd, do Poznania	Śląski Klub Aut.
Lipiec	28	Wyścig płaski pod Poznaniem	Automobilklub Polski
Sierpień	11	Wyścig Tatrzański	Automobilklub Wielkop.
Sierpień	25	Wyścig płaski we Lwowie	Krakowski Klub Aut.
Wrzesień	14-16	Raid Pań	Małopolski Klub Aut.
Wrzesień	29	Dzień rekordów	Automobil lub Polski
			Automobilklub Polski

ZAWODY WEWNĘTRZNE

Miesiąc	Dzień	Nazwa zawodów	Organizator
Maj		Wycieczka do Solecznik	Wileński Klub Aut.
Maj		Wycieczka do Poznania	Wileński Klub Aut.
Czerwiec		Gymhana i konkurs piękny	Łódzki Automobil-Klub
Czerwiec		Wycieczka do jeziora Narocz	Wileński Klub Aut.
Lipiec	27-29	Raid przez Poznań	Śląski Klub Aut.
Lipiec		Wycieczka do jeziora Świtez	Wileński Klub Aut.
Wrzesień		Raid wojewódzki	Łódzki Automobil-Klub
Wrzesień		Gymkana samochodowa	Automobilklub Wielkop.
Wrzesień		Wycieczka do Grodna	Wileński Klub Aut.

KRONIKA SPORTOWA

Zjazd gwiazdzisty do Monte Carlo, wyznaczony na dzień 23 stycznia r. b. wzbudził olbrzymie zainteresowanie, gdyż do udziału w nim zgłoszono rekordową ilość 93 samochodów. Z Polski startuje 11 wozów, a mianowicie: ze Lwowa: hr. Ostroróg Gorzeński (Stetysz), ojciec i syn Ripperowie (Lancia), Tłuchowski (Renault), Rosenwerlt (Chrysler), Hanote

(Peugeot), Petit (La Licorne), Wilson (Talbot) oraz z Warszawy: Kobsch (Austro-Daimler), Kühn (Austro-Daimler), Kołaczkowski (Zbrojovka) i Rostworowski (Tatra).

Mistrzostwo Ameryki. Na podstawie rezultatów zeszłorocznych zawodów, Mistrzostwo Ameryki na rok 1928 zdobył

Łudwik Mayer, uzyskując 1596 punktów. Drugim w klasyfikacji jest rekordzista światowy szybkości Ray Keech, który ma 915 punktów.

Mistrzostwo motocyklowe Italji na rok 1928 zdobyli: Colombo na mot. Sunbeam w kat. 500 cm³, Moretti na mot. Bianchi w kat. 350 cm³, Raccagni na mot. Guzzi w kat. 250 cm³, Benelli na mot. Benelli w kat. 175 cm³, i Mariani na mot. M. M. w kat. 125 cm³.

Zjazd gwiazdzisty do Pau. Między 20 i 23 grudnia odbył się Zjazd gwiazdzisty do miejscowości Pau na południu Francji. Regulamin Zjazdu zobowiązywał współzawodników do krążenia w ciągu czterech dni po drogach Francji, zmuszając ich przytem do zatrzymywania się na noc, do przestrzegania przeciętnej szybkości, jak również do nieprzekroczenia maksymalnego dziennego dystansu, ustalonego w zależności od kategorii. W ostatnim dniu konkurencji zjechali się w Pau, gdzie urządzono jeszcze próbę akceleracji i hamowania.

Ostateczna klasyfikacja konkursu, w którym wzięło udział 39 samochodów, wypadła następująco: 1. Senechal (Bugatti), 2. Roberts (Graham Paige), 3. Navarre (Bugatti), 4. ex aequo Auprat (Salmson) i Gros (Hotchkiss), 6. Ginier (Bignan), 7. Caffort (Voisin), 8. Kempf (Salmson), 9. Pomes (Panhard Levassor), 10. Repousseau (Citroën).

W dniu 26 grudnia odbył się w pobliżu Pau wyścig górski na wzniesieniu Morlaas na dystansie 1.400 metrów, ze startem z miejsca. W wyścigu tym najlepszy czas dnia, 1 m. 03.2 s., uzyskał Morel na samochodzie wyścigowym Amilcar. Z pośród uczestników Zjazdu najlepszy czas uzyskał zwycięzca Senechal na samochodzie Bugatti.

Do konkursu wytrzymałości w jeździe dwudziestoczerogodzinnej, który odbędzie się w dniach 15 i 16 czerwca r. b. na szosie w Le Mans, zgłoszono już 25 samochodów następujących marek: Alvis, B. N. C., Du Pont, d'Yrsan, Harris Leon Laisne, Lagonda, Oakland, Stutz i Tracta.

Nowe rekordy. Na torze autodromu Monza włoski kierowca Clerici na samochodzie Salmson pobił rekord międzynarodowy w jeździe dwunastogodzinnej dla kategorii 1100 cm³, rozwijając szybkość przeciętną 122,8 klm/g.

Znana kierowczyni angielska pani Stewart pobiła w dniu 23 grudnia na torze



W dniu 23 grudnia odbył się na terenach fortu Romainville pod Paryżem pierwszy we Francji motocyklowy bieg naprzetaj. Jak pokazują powyższe ilustracje konkurs rozegrany został na ogromnym błocie, tak, iż zawodnicy w pocie czoła poppychać musieli swe maszyny.

Montlhery następujące rekordy szybkości na cyclecarze H. S. 750 cm³:

50 klm. w 22 m. 34, 80 s., szybkość średnia na godzinę 132,860 klm.

50 mil ang. w 36 m. 03,86 s., szybkość średnia na godzinę 133,871 klm.

100 klm. w 44 m. 47,85 s., szybkość średnia na godzinę 133,936 klm.

w jedną godzinę — 134,050 klm.

W dwa dni później ta sama kierowczyni na cyclecarze M. E. P. 750 cm³, ustaliła następujące rekordy:

w 4 godziny — 437,345 klm., szybkość średnia na godzinę 109,336 klm.

500 klm. w 4 g. 34 m. 02,15 s., szybkość średnia na godzinę 109,475 klm.

w 5 godzin — 541, 396 klm., szybkość średnia na godzinę 108,279 klm.

w 6 godzin — 655,480 klm., szybkość średnia na godzinę 109,246 klm.

w 7 godzin — 693,121 klm., szybkość średnia na godzinę 90,017 klm.

Trzej motocykliści belgijscy, Milhoux, Debay i Sbaiz pobili na torze Montlhery szereg rekordów na motocyklu Gillet 500 cm³, przebywając:

500 klm. w 3 g. 16 m. 07, 28 s., szybkość średnia na godzinę 152,958 klm.

500 mil angielskich w 5 g. 18 m. 30,80 s., szybkość średnia na godzinę 151,579 klm.

w 3 godziny — 471,636 klm., szybkość średnia na godzinę 152,545 klm.

w 4 godziny — 611,508 klm., szybkość średnia na godzinę 152,877 klm.

w 5 godzin — 756,515 klm., szybkość średnia na godzinę 151,263 klm.

w 6 godzin — 911,472 klm., szybkość średnia na godzinę 151,912 klm.

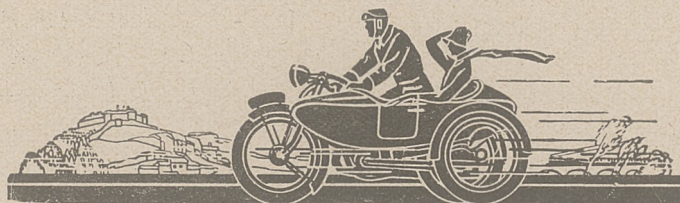
Ponadto motocyklista Milhoux na motocyklu z wózkiem Gillet 600 cm³, pobił następujące rekordy:

5 klm. ze startem z rozbiegu w 1 m. 57,34 s., szybkość średnia na godzinę 153,400 klm.

5 mil ang. ze startem z rozbiegu w 3 m. 09,07 s., szybkość średnia na godzinę 153,212 klm.

10 klm. ze startem z miejsca w 4 m. 05,57 s., szybkość średnia na godzinę 146,597 klm.

10 mil ang. ze startem z miejsca w 6 m. 31,09 s., szybkość średnia na godzinę 148,139 klm.



**CZEKOLADA
MLECZNA**

Fuchs



NIEZRÓWNAE POLSKIE PIANINA

najnowszej konstrukcji
pierwszorzędnej fabryki

J. KERNTOPF I SYN

odznaczonej najwyższymi nagrodami

Z DŁUGOLETNIĄ GWARANCJĄ

na 18 rat

miesięcznych przy wpłacie

$\frac{1}{3}$ należności

SPRZEDAJE

SKŁAD FABRYCZNY

Warszawa, Szpitalna 9, telefon 94-12

• CHEVROLET • PONTIAC • OLDSMOBILE • OAKLAND • BUICK • LA SALLE • CADILLAC • CHRYSLER • •

VOISIN • TALBOT

ELIS

BOBROWSCY I SŁUBICKI INŻ. ELEKTRYCZNE INSTALACJE SAMOCHODOWE
 JENERALNE PRZEDSTAWICIELSTWA I AUTORYZOWANA OBSŁUGA

DELCO-REMY

LICZNIKI AC I AKUMULATORY WILLARD. WARSZAWA, UL. KAZIMIERZOWSKA 74, TEL. 301-48
 ZAMIEJSCOWE ZLECENIA ZAŁATWIAMY ODWROTNĄ POCZTĄ.

• ERSKINE • AUBURN • PACKARD • STUTZ • PIERCE-ARROW • FIAT • RENAULT • CITROEN • MINERVA • •

STUDEBAKER

Dział Przemysłowo-Handlowy

*Dział ten ma na celu bliższe zapoznanie
Czytelników „Auta“ z firmami samochodowymi
i ich działalnością przemysłową i handlową.*

KRONIKA

Wbrew utartemu zwyczajowi szumnego reklamowania się, ostatnia wystawa berlińska nie stała się powodem rozgłoszenia przez Niemców ich „potęgi” samochodowej i w prasie daje się odczuwać ton pewnego krytycyzmu. Nie należy bynajmniej rozumieć tego, jako zrzeczenia się przez Niemcy przypisywanej sobie roli pionierów automobilizmu europejskiego — raczej należy traktować ten objaw, jako uznanie wyższości francuskiej myśli konstrukcyjnej nad niemiecką. Charakterystycznym tego przykładem jest twierdzenie korespondenta „Motor und Sport”: powiada on, iż niemieckie biura konstrukcyjne muszą w roku 1929 zająć się bliżej idea Braci Sizaire, za lat bowiem 2—3 samochód, nie posiadający kół niezależnych, będzie traktowany tak, jak dziś traktowany jest samochód bez elektrycznego oświetlenia lub bez hamulców na wszystkie cztery koła.

To — w pojęciu niemieckim — nie przeszkadza wcale, by uważać wystawę berlińską pod względem handlowym za najważniejszy wypadek ubiegłego roku. Rzecz charakterystyczna — mówiąc o otwartych dla niemieckiej produkcji samochodowej rynkach zbytu, prasa niemiecka wielokrotnie wspomina Polskę i, co więcej, podkreśla ważność tego rynku zbytu przede wszystkim przez zupełny brak u nas krajowego przemysłu samochodowego. Stało się tedy to, co się stać

musiało, co wielokrotnie prasa samochodowa polska („Przegląd Samochodowy”) podkreślała: ekspansja gospodarcza Niemiec w zakresie automobilizmu kierować się będzie przede wszystkim tam, gdzie będzie miała łatwiejszy dostęp. Pójdzie po linii najmniejszego oporu. To, jeśli nie groźne, w każdym bądź jednak razie niebezpieczne memento winniśmy wziąć pod uwagę. Prawdą jest, iż producenci amerykańscy mają dla rynku polskiego tak wielkie rezerwy cen, iż zawsze zwalczać mogą konkurencję niemiecką — prawdą jest jednak również, iż Polska nie powinna być jedynie wygodnym rynkiem walki konkurencyjnej mniejszych czy większych potentatów przemysłu samochodowego.

Ekspansywnym będzie przemysł niemiecki dziś stokroć więcej, niż kiedykolwiek, a to przez wzgląd na szereg całych poważnych komplikacji w wielkim przemyśle, komplikacji, które bądź-co-bądź ujawniają pewne kryzysy na rynku niemieckim. Z jednej strony widzimy tworzenie się wielkich towarzystw akcyjnych, że zacytujemy tu tylko fakt, iż po śmierci założyciela Zakładów Opla związane zostało w ostatnich dniach wielkie Towarzystwo Akcyjne Adam Opel A. G. z kapitałem zakładowym 60 milionów Mk. Zdaje się jednak, iż spółka ta nie utraci charakteru rodzinnego (jak wiadomo bowiem, zakłady Opla należały

wyłącznie do rodziny Opla). Z drugiej jednak strony nadwyżenie kapitałów szeregu firm powoduje łączenie się firm lub skupywanie biedniejszych przez bogatsze. Do rzędu takich wypadków należy liczyć nabycie fabryki Dixi przez B. M. W., co równa się poniekąd upaństwowieniu tej pierwszej, gdyż B. M. W. stanowią oficjalnie prawie własność rządową. Ciekawym natomiast objawem jest porozumienie kapitałów zagranicznych z niemieckimi i tu zanotować wypada przede wszystkim nabycie znanych zakładów NSU przez włoskiego Fiata. Początkiem tego faktu były spekulacje p. Schapiry, dyrektora NSU, który, wypuszczając na miasto wielkie ilości dorozek samochodowych w celach zarobkowych, świadomie fałszywie przedstawiał dochody z nich, by móc w pewnej chwili sprzedać swój portfel akcji po wygodnym kursie. Gdy to się już stało, grupa akcjonariuszy, którzy na machinacjach p. Sch. stracili dość pokaźne sumy, zwołała walne zebranie i wyraziła Zarządowi votum nieufności. Rewizja ksiąg wykazała niewłaściwości ich prowadzenia i ujawniła miljonowe straty, jakie poniosło NSU przez politykę „dorożkarską”. Rezultatem było pochwycenie wygodnego momentu przez firmę zagraniczną: NSU straciła na rzecz Fiata swą niezależność.

(Dok. na str. 48)



Samochody

SIZAIRE-SIX



Samochody

VOISIN



Motocykle

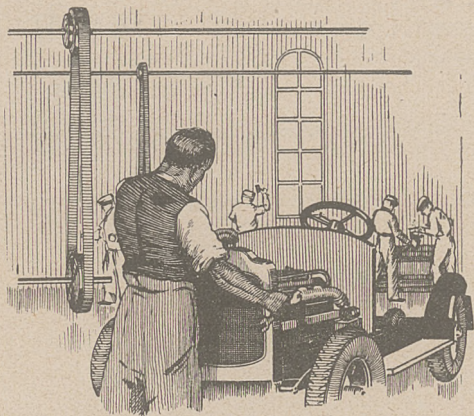
GNOME & RHONE

WYŁĄCZNE PRZEDSTAWICIELSTWO NA POLSKĘ I W. M. GDAŃSK

S A I N T - D I D I E R

WARSZAWA, MĄZOWIECKA 9, TEL. 328-81, 328-84, 328-87





ZAKŁADY PRZEMYSŁOWE

Dr. LUDWIK ZIELIŃSKI

Warszawa, Wolska 169, tel. 53-62 i 53-15.

*KOMPLETNE REMONTY SAMOCHODÓW OSOBOWYCH I CIĘŻAROWYCH**BUDOWA I REMONT CHŁODNIC SAMOCHODOWYCH WSZELKICH TYPÓW***WYKONANIE SOLIDNE I TERMINOWE**

*
W czasie bankietu, zorganizowanego przez Reichsverband der Automobilindustrie przed otwarciem ostatniej berlińskiej wystawy przemówił m. in. prof. dr. in. Georg Schleisinger. Ciekawe to przemówienie podajemy wślad za pismem FKZ.:

— Celem każdego przedsiębiorstwa jest powodzenie, polegające przede wszystkim na równoczesnym podwyższeniu wydajności i obniżeniu kosztów. Wydajność fabryki znajduje się w ścisłym związku z możliwościami zbytu i wszystkie rozważania, dotyczące racjonalizacji pracy i wytwórczości, zaczynają się od dania dokładnej odpowiedzi na pytanie: ile przedmiotów, wyprodukowanych dobrze i dobrze skonstruowanych, w oznaczonym terminie wykończonych, można zbyć po niskiej cenie? Dlatego też tak niezmiernie ważną rzeczą jest ściśle utrzymanie kontaktu pomiędzy działem produkcji fabrycznej i działem sprzedaży i dlatego tak ważnym jest dobre wyszkolenie personelu sprzedawców w kierunku technicznym.

To przemówienie, jako całość odczytana, nie stanowiło-by w istocie nic specjalnie ciekawego. Zważmy jednak, iż mówca jest przede wszystkim pionierem naukowej organizacji pracy w Niemczech, specjalnie pragnącym tę organizację wprowadzić w przemyśle samochodowym, może istotnie najtrudniejszym do opanowania. Ale przemówienie to zawiera dla obznajmionego słuchacza i na pomnienie, rzucone pod adresem ślepo na wzorach amerykańskich opierającego się przemysłu niemieckiego. Przemysł ten, inwestując wielkie kapitały w urządzeniach fabrycznych na wzór amerykański, bezkrytycznie stosując wszelkie amerykańskie wzory, dążąc do kolosalnej seryjnej produkcji i widząc w liczbowej produkcji Forda ideał fabryki samochodów — zapomnieli o szeregu czyn-

ników, które uniemożliwiły realizację pięknych może zamierzeń. Stąd — konieczność ratowania się, przedewszystkiem na drodze obniżenia wartości konstrukcyjnej i materiałowej. Stąd — zwycięstwo samochodu amerykańskiego na rynku niemieckim. Mówca to podkreślił — między wierszami. Producent niemiecki napewno to zrozumiał. I tem właśnie ciekawym jest cytowane przemówienie.

*
Jak wiadomo, Ford przystąpił do budowy wielkiej fabryki swych samochodów na terytorjum angielskim (Dagenham k/Londynu). Fabryka ma być wzniesiona kosztem 25 milionów dolarów, ma zatrudniać 15.000 robotników i ma wypuszczać 200.000 samochodów rocznie. Jak donosi Ford w jednym ze swych listów do władz skarbowych angielskich, ma on zamiar całokształt fabrykacji, począwszy od surowców, skończywszy na gotowych samochodach, ześrodkować w swych rękach i we własnych źródłach surowców.

*
Sprawa ubezpieczeń w dziedzinie automobilizmu w Niemczech w przeciągu roku ostatniego przedstawia się, zgodnie z raportami przedsiębiorstw ubezpieczeniowych, fatalnie. Niewielka liczba ubezpieczeń i liczne wypadki szkodowe i odpowiedzialności cywilnej naraziły przedsiębiorstwa na wielkie straty.

*
Dochody brutto znanej francuskiej wytwórni instalacji elektrycznych samochodowych S. E. V. w bilansie na dzień 30 września 1928 roku wynoszą 2.011.416 fr. Walne zebranie akcjonariuszy uchwaliło dywidendę w wysokości 30 fr. od akcji. Prasa uważa te fakty za niezmiernie pomyślne objawy rozwoju przedsiębiorstwa.

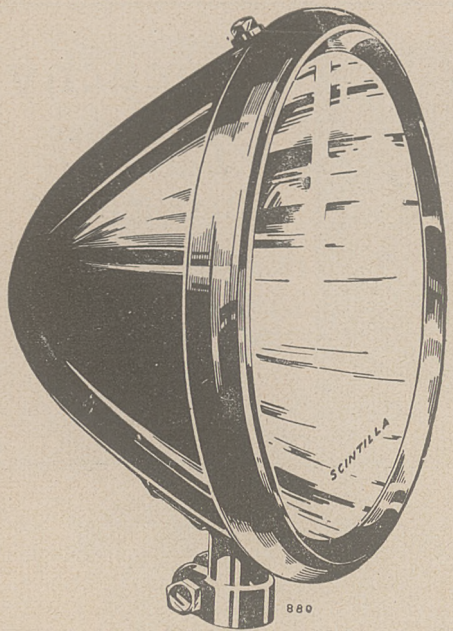
Najciekawiej brzmią jednak wiadomości o pertraktacjach, toczących się pomiędzy Sp. Akc. Opel i General Motors tudzież pomiędzy potentatem niemieckiej produkcji, Daimler-Benz-Werke i Minervą belgijską. Te ostatnie pertraktacje stanowią inicjatywę znanego belgijskiego kapitalisty van Roggen'a, dziś poniekąd wyłącznego właściciela fabryk belgijskich Excelsior i Imperia oraz p. Marquet'a, stojącego blisko fabryki Minerva.

*
Do rzędu fabryk niemieckich, które wykazały kolosalne straty w ciągu ostatniego roku, należy Hannoverische Maschinenbau A. G. (Hanomag). Ostatnie, odbyte przed nowym rokiem, zgromadzenie akcjonariuszy, postanowiło pokryć deficyty z kapitału rezerwowego.

**ICHĄ PIERWSZEGO KONKURSU
„PRZEGLĄDU SAMOCHODOWEGO
I MOTOCYKLOWEGO“.**

Wszyscy uczestnicy konkursu, którzy dopuszczeni zostali do losowania, a wygrali prenumeratę, zostali wciągnięci na listę prenumeratorów „Auta” i przez odpowiedni okres czasu będą je otrzymywali. Zamiejscowi uczestnicy konkursu, którzy otrzymali nagrody, otrzymają od Redakcji listy, upoważniające do odbioru z firm przyznanych Im nagród. Wszyscy wygrywający warszawianie proszeni są o zgłoszenie się po odbiór analogicznych zaświadczeń do Redakcji „Przeglądu Samochodowego i Motocyklowego”, Warszawa, Hoża 37, po uprzednim porozumieniu się telefonicznym pod Nr. tel. 245 08.

Nagrody, nieodebrane do dnia 15 lutego 1929 roku, staną się własnością Redakcji.



DOBRA RADA

DLA

KAŻDEGO AUTOMOBILISTY

JEŻELI CHCESZ UNIKNĄĆ KATASTROFY
W CZASIE JAZDY W NOCY
LUB WE MGLE,

używaj tylko reflektorów

SCINTILLA

DOM HANDLOWY „PROLABOR“ SP. Z O. O.

WARSZAWA, UL. MARSZAŁKOWSKA Nr. 40. TELEFON Nr. 73-15.

Uniwersalny środek do mycia
i czyszczenia samochodowych
podwozi, chłodnic, karoserji, części
składowych etc etc.

HOBBY

REGD

POLECA

Hobby Cleanser Ltd. Londyn

GENERALNE PRZEDSTAWICIELSTWO
NA POLSKĘ

D/H „WESTENAT,,

Sp. z ogr. odpow.

WARSZAWA, ul. WARECKA 5, TEL. 72-08

SZCZEGÓŁOWE DANE NA ŻĄDANIE.

ZAKŁADY AKUMULATOROWE SYST. „TYDOR” SP. AKC.

Warszawa, ul. Żłota № 35. Tel. 404-94.
17-45.

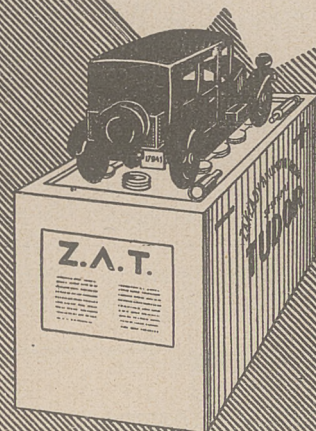
ODDZIAŁY:

Bydgoszcz, ulica Błonia № 7, Telefon № 13-77;

Poznań, ul. Mostowa 4a, Telefon 11-67;

Lwów, ulica Nabelaka № 21.

Stacja do ładowania: Warszawa, Żłota 35, tel. 404-94.



Sprzedaż na m. st. Warszawę w firmie
„MAGNET”, Warszawa, Hoża 33, tel. 19-31.



NAPRAWA I PRZERÓBKA

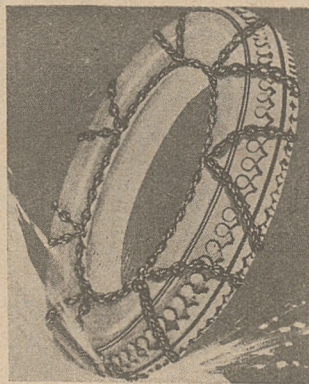
magnet,
dynamo, starterów
automatów i akumu-
latorów różnych
systemów

Szczotki i kolektory
do dynamo samocho-
dów: „Ford”, „Mat-
his”, „Fiat”, „Berliet”,
„Dodge” i innych.

M. LEWANDOWSKI

WARSZAWA

NOOGRODZKA 31. TEL. 409-15



Łańcuchy

rozdzielcze
rolkowe
śniegowe
do samochodów oso-
bowych i cięż-
żarowych

KARBURATORY „ZENITH“

„ROTAX”

WARSZAWA, NIECAŁA 1.

HISTORIA BUICK MOTOR COMPANY

W 1929 roku upływa 25 lat od czasu założenia pierwszych fundamentów pod fabrykę samochodów marki Buick, a zatem zupełnie na czasie będzie podanie kilku szczegółów z historii powstania „Buick Motor Company”.

Tego rodzaju historie nie powtarzają się dość często, nawet w Ameryce, która, jak wiadomo, jest przecież krainą wszelkich możliwości, szczególnie pod względem przeskoków w stosunkach przemysłowych.

Historia Buick'a świadczy wymownie o tem, jak jeden napozór drobny wynalazek może spowodować przewrót w dziedzinie automobilowej.

Przed kilkudziesięciu laty zaszedł fakt, mający nadzwyczaj doniosłe znaczenie w historii rozwoju przemysłu samochodowego. W tym bowiem czasie Dawid Buick skonstruował silnik z górnym rozrządem zaworów i zastosował go do trakeji motorowej.

Tym niezmiernie doniosłym wynalazkiem zainteresował się zarząd fabryki „Flint Wagon Works”, w skład którego wchodził: W. S. Ballenger, J. H. Whiting, C. M. Begole i C. A. Cumings, którzy przybyli specjalnie do Detroit, celem zbadania sprawy na miejscu.

Próbna jazda nowym wozem, podczas której przeprowadzono staranne badania, przekonała wszystkich gruntownie o wartości silnika z górnym rozrządem zaworów.

Fakt ten nie przeszedł bez echa, albowiem już w 1903 roku ci sami ludzie

stali się pierwszymi organizatorami „Buick Motor Company”.

Nowa fabryka samochodów mieściła się początkowo w mieście Flint, w małym jednopiętrowym budynku, położonym przy tej samej ulicy, co i fabryka Flint Wagon Works, wyrabiająca nadwozia do pierwszych wozów Buick'a.

W lipcu 1904 roku wykonano całkowicie i oddano do użytku pierwszy wóz marki Buick, budowa którego zajęła prawie dwa miesiące czasu.

Nabywca tego wozu Dr. H. H. Hills podkreślał jego wyjątkowe pod wielu względami zalety. Wóz ten posiadał nie tylko — jak ówczesne modele — wejście z tyłu, ale miał i boczne drzwi; dalej system oliwienia pod ciśnieniem, w którym oliwa była wypierana ze zbiornika przez sprężone powietrze do widomych na desce rozdzielczej kropłomierzy. Jakkolwiek, trzeba przyznać, system ten był nieco zawodny, to jednak wówczas było to już znacznym ulepszeniem. Główną wadę stanowiło wahanie się ciśnienia w karterze, gdyż skonstruowanie hermetycznie zamkniętego karteru zdawało się być zupełnie niemożliwe.

Pierwszy Buick wykazał dużą wytrzymałość. Dr. Hills jeździł nim 4 lata, sprzedał go J. Weberowi, kierownikowi działu produkcji „Buick Motor Company”.

Pewnego razu Dr. Hills zaprosił na wycieczkę państwa W. C. Durant. Pan Durant nie umiał ukryć swego wzruszenia, widząc, że „ta rzecz” funkcjonuje

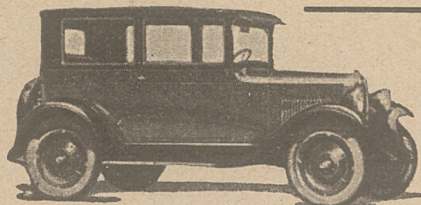
i porusza się. Wkrótce W. C. Durant wszedł do władz naczelnych „Buick Motor Company” i przeniósł fabrykę do miasta Jackson z względu na dogodniejsze tam warunki. Nieco później fabryka znów powróciła do miasta Flint, gdzie posiadała specjalny teren próbny, służący do sprawdzenia szybkości wozów, ich wytrzymałości, sprawności etc. Jednak celem wszechstronniejszego zbadania nowych wozów, posługiwano się zarówno ulicami miasta, jak i okolicznymi drogami wiejskimi, przedstawiającymi wszelkiego rodzaju typy gościńców.

W ciągu kilku lat zespół wycieczkowy Buick'ów, prowadzony przez Wild Bob'a Burmana i Ludwika Chevroleta, zdobywał każdy rekord.

Zmiany w wyglądzie zewnętrznym i ulepszenia w budowie silnika nastąpiły z chwilą zastąpienia dwucylindrowego silnika znacznie silniejszym — czterocylindrowym. Za normalne uznano nadwozie, posiadające dwie pary drzwi. Mechanizm kierownicy przeniesiono z prawej na lewą stronę wozu.

W 1910 roku pomimo ogólnej depresji w przemyśle samochodowym, Buick nie tylko utrzymał swe stanowisko, lecz uczynił wprost rewolucyjny krok naprzód, przez wprowadzenie sześciocylindrowego silnika, dzięki czemu nastąpiła równiejsza praca tegoż, większa wygoda jazdy. Zewnętrzny wygląd nadwozia uległ również poprawie.

W 1912 roku produkcja „Buick Motor Company” osiągnęła cyfrę 94.000 wozów, wykazując nadal stały coroczny wzrost, który trwał aż do 1919 roku, t. j.



FABRYKA KAROSERJI-FELIKS STRZAŁEK

OGRODOWA 62

WARSZAWA

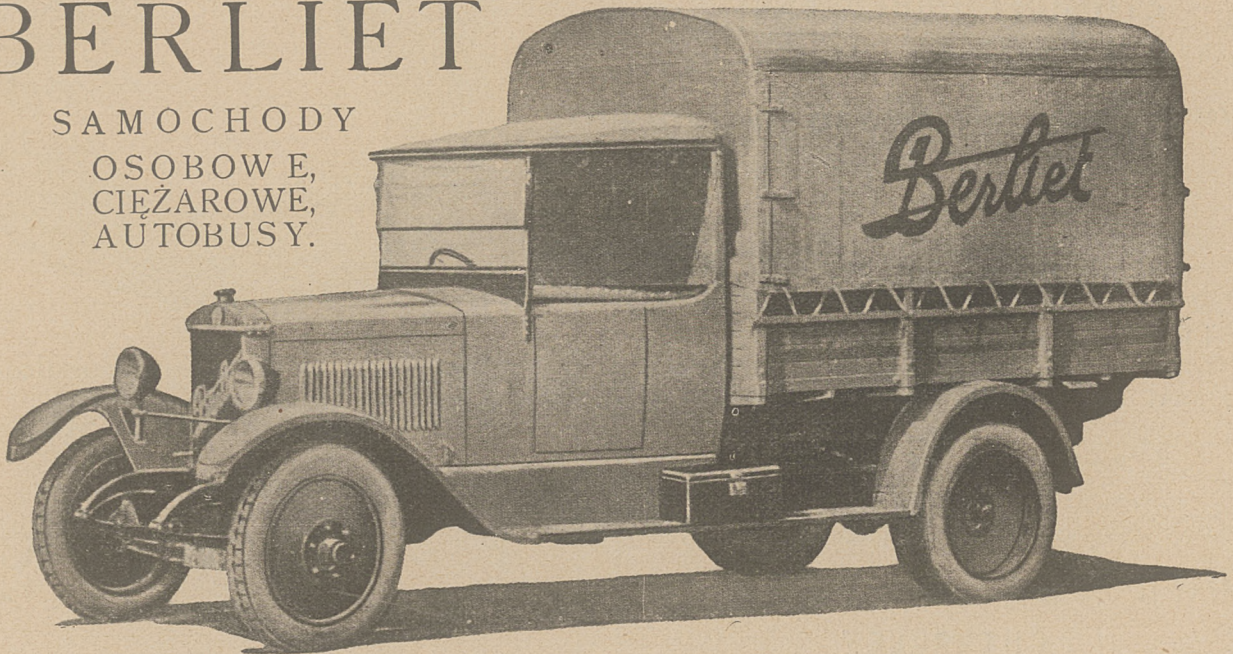
TEL. Nr. 236-75

LIMUZINY,
AUTOBUSY,

FURGONY,
PLATFORMY.

BERLIET

SAMOCHODY
OSOBOWE,
CIĘŻAROWE,
AUTOBUSY.



GENERALNE PRZEDSTAWICIELSTWO NA POLSKĘ I W. M. GDAŃSK:

„Auto-Palace” B^{CIA} MAĆZYŃSCY i S^{KA} WARSZAWA, MONIUSZKI 2.

TELEFONY: 161-77 i 284-51.

do chwili ograniczenia produkcji tych samochodów przez przystąpienie fabryki „Buick Motor Company” do zaopatrzenia Armji Amerykańskiej, biorącej udział w wojnie światowej. Wówczas w zastępstwie tysięcy mężczyzn, walczących w okopach, kobiety zajęły miejsce przy wielkich maszynach fabrycznych.

W tym czasie fabryka „Buick Motor Company” otrzymała od rządu brytyjskiego zamówienie na specjalnie silne traktory mające służyć do użytku wojkowego. W dwa tygodnie po otrzymaniu zamówienia, próbny traktor został oddany do użytku i zatwierdzony jako wzór do dalszej produkcji. Był on wyposażony w silnik Buick’a z górnym rozrządem zaworów i w specjalnie skonstruowane osie. Do czasu podpisania zamówienia broni i cofnięcia zamówień wyprodukowano 142 szt. tych traktorów.

Mniej więcej w tym samym czasie miała miejsce wielka zmiana w kierownictwie „Buick Motor Company”. Walter P. Chrysler, piastujący po C. W. Nash’u prezesurę i naczelné kierownictwo, złożył swój urząd. Na opróżnione przezeń miejsce wstąpił Harry H. Bassett, którego wybiecie się ze zwykłego mechanika w Zakładach Remington Arms, stanowi

jedno z większych wydarzeń w historii przemysłu.

W październiku 1926 roku, podczas pobytu w Paryżu H. H. Bassett nagle zapadł na zdrowiu i w kilka dni później zmarł.

Miejsce jego zajął wybrany z pośród pracowników General Motors E. E. Strong, od 10 lat główny Dyrektor Sprzedaży „Buick Motor Company”.

Podczas dwóch ostatnich lat, E. E. Strong, jako Dyrektor Naczelny, doprowadził organizację „Buick Motor Company” do jeszcze większego rozkwitu.

Jubileuszowy Model Buick’a 1929 roku został zaprojektowany pod jego osobistym kierownictwem i tysiące wozów tego modelu zostały wystawione na widok publiczny w całych Stanach Zjednoczonych. E. E. Strong oblicza produkcję „Buick Motor Company” w roku przyszłym na 300.000 wozów.

*

REKORD DŁUGOTRWAŁOŚCI LOTU

Dnia 7 b. m. został ustalony nowy rekord długotrwałości lotu przez amerykański samolot „Question Mark” w czasie 150 godzin 46 minut. Samolot zaopatrzony był w magneto Scintilla.

NOWE REKORDY

Dowiadujemy się w ostatniej chwili z depesz od Fabryki Studebaker, South Bend, że na torze Atlantic City Speedway U. S. A. w Ameryce zostały ustanowione nowe rekordy szybkości dla wozów seryjnych. Dwa ośmiocylindrowe President-Roadster dn. 12 listop. 1928 r. przebyły przestrzeń 3290,778 km. w 24 godzinach, z czego jeden Roadster zrobił przeciętnie 137,116 km na godzinę a drugi 136,926 km. na godzinę. Ta niesłychana próba, — pomyśleć tylko — 24 godzin nieprzerwanie piekielne tempo 137 km. na godzinę — bije wszelkie rekordy dotąd dla wozów seryjnych wszystkich sił, wielkości, i stawia fabrykaty Studebaker’a na czele wszystkich samochodów w świecie!!

Obecnie Studebaker ma poza sobą 5 światowych rekordów, 8 Międzynarodowych Rekordów, które to wszystkie są przez A. I. A. C. R. w Paryżu uznane, a pozatem jeszcze 126 oficjalnych rekordów. We wszystkich tych wypadkach wchodzi w grę tylko wozy seryjne, wystawione na sprzedaż i przez oficjalne komisje jako takie stwierdzone i uznane.

Już w lecie r. b. cztery maszyny tego samego typu, 4 Studebakery Prezydenty 8 cylindrowe, przeszły 48.000 klm. w czasie nieprzerwanej jazdy w 348 godz. 46 min., czem uzyskały przeciętną około 110 km na godzinę.

*

Elektrotechnika Automobilowa

„MAGNET” SP. Z O. O.

ZYGMUNT POPLAWSKI

UL. HOŻA 33 WARSZAWA TELEFON 419-31

Przedstawicielstwo, skład fabryczny i warsztaty

S. E. V.

Joseph Lucas LTD.

INSTALACJE MOTOCYKLOWE

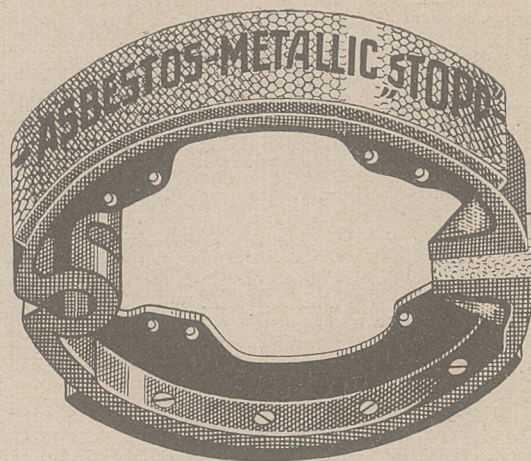
Wyłączna sprzedaż akumulatorów samochodowych

syst. „TUDOR”

Autoryzowane warsztaty i skład części zapasowych

FORD MOTOR COMPANY
i **CHEVROLET**

NAJWIĘKSZE WARSZTATY REPERACYJNE



Najlepsza z tanich taśma hamulcowa
Asbestos-Metallic „Stopp”

Wyłączna sprzedaż na Polskę

P. Z. STACHIEWICZ

WARSZAWA

KREDYTOWA 16, TELEF. 426-16.

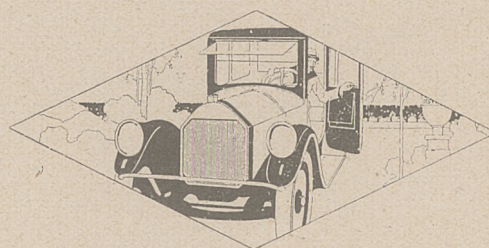
Wszystkie używane wymiary na składzie.

KOMUNIKACJA SAMOCHODOWA W ROSJI

(x) Komunikacja samochodowa w Rosji sowieckiej przedstawia wielkie pole do rozwoju, niejednokrotnie większe, niż w krajach europejskich, jednak niezwykle zły stan dróg i brak kapitału stoją rozwojowi temu na przeszkodzie. Przybliżone obliczenia wykazują, iż wobec stale wzrastającej frekwencji w miejscowościach kuracyjnych Krymu i Kaukazu w przyszłym roku potrzebnych będzie około 4.600 sztuk autobusów wszelkich typów i wymiarów. Już obecnie w rejonie trójkąta Symferopol—Sewastopol—Jałta kursuje 350 autobusów, łączących Jałtę z wymienionymi stacjami kolejowymi, przyczem w roku 1927 przewieziono na tych drogach 210.000 osób. Że cyfry te nie są przesadzone, dowodzi fakt, iż w tym-że roku z górą 1,5 miliona kuracjuszków odwiedziło miejscowości kuracyjne Krymu, przyczem szereg tych miejscowości nie zna jeszcze

komunikacji samochodowej. Na Kaukazie zmobilizowano dla celów komunikacji około 150 sztuk przeróżnych samochodów. Komunikacja samochodowa rozwija się nie tylko w omawianych miejscach. Dookoła Moskwy, Leningradu znajduje się szereg mniejszych i większych miast i miasteczek w odległości od 60 do 150 klm., dla których obliczają, iż potrzeba będzie około 450 autobusów, w tej zaś chwili Moskwa powiększyła swój garaż samochodowy do cyfry 400 pojazdów, przeważnie pochodzenia angielskiego, starych, używanych. Wiado-

mości te podajemy wślad za komunikatem przedstawicielstwa handlowego Rosji w Niemczech i na odpowiedzialność tego źródła. Było-by ciekawem zainteresowanie się zagadnieniem, czy przypadkiem polskie kapitały nie mogły-by zrobić w zakresie uruchomienia komunikacji samochodowej w Rosji, tembardziej iż niezbyt gęsta sieć kolejowa pozwala istotnie zaliczyć Rosję do rzędu tych państw, w których samochód dla celów komunikacyjnych może być do skonałe wyzyskany.



KAROSERJE

DO WSZELKICH TYPÓW SAMOCHODÓW

SPECJALNOŚĆ: typ „WEYMANN”

EMALJOWANIE NA ZIMNO
ZAGRANICZNYMI APARATAMI

„WYTÓRNIĄ KAROSERJI B-CIA COBEL”, SP. Z O. O., WARSZAWA, UL. OKOPOWA 42, TELEFON 528-97.



AUTOMOBILKLUB POLSKI

Sekretariat czynny od godz. 10 do 4 pp. — Telefon 135.86.

TRYPTYKI

Z dn. 1-ym stycznia r. b. Automobilklub Polski wydając tryptyki i książeczki z przepustkami granicznymi pobierać będzie kaucję w wysokości zł. 100 od samochodu i zł. 50 od motocykla na zabezpieczenie terminowego zwrotu tych dokumentów.

Spis licencji sportowych wydanych przez A. P. od 1/I do 10/I 1929.

Nr. porz.	Data wpływu podania	Z jakiego klubu wpłynęło podanie	Nazwisko petenta	Nr. lic. dla kierowcy	Nr. lic. dla zawodnika	Data załatw.
1	7/I 29	Krakowski K. A.	Wilh. bar. Gall	193/29	—	7/I 29
2	"	"	Wiktor Wawreczka	188/29	169/29	"
3	"	Małopolski K. A.	Fr. Mycielski	130/29	107/29	"
4	"	"	Wł. Rubczyński	129/29	106/29	"
5	10/I 29	Łódzki A. K.	Wilhelm Kühn	241/29	208/29	10/I 29
6	"	"	Jul. Triebe	243/29	207/29	"
7	"	"	Alfred Zalewski	242/29	—	"
8	"	"	Maurycy Poznański	322/29	—	"

Z CENTRALNEJ RADY TURYSTYKI MIĘDZYNARODOWEJ

Centralna Rada Turystyki Międzynarodowej, która grupuje 60 Towarzystw Turystycznych i reprezentantów Władz Administracyjnych 32 różnych państw, odbyła swe doroczne Walne Zebranie w Pałacu Akademii w Brukseli w dniach 12, 13 i 14 grudnia, pod przewodnictwem p. Edmunda Chaix.

Podczas czterech posiedzeń, w ciągu których miały miejsce bardzo interesujące dyskusje, ustalono przede wszystkim, iż termin wezwania do zapłacenia cła upływać będzie ostatecznie po roku od daty wygaśnię-

cia ważności tryptyku. Następnie przeprowadzono unifikację formy znaków i sygnałów drogowych oraz napisów na nich umieszczanych, ratyfikowano Międzynarodową Konwencję z roku 1926 o reglamentacji ruchu drogowego, oraz omawiano kwestję opłat pobieranych od zagranicznych turystów, sprawy statystyki turystycznej, sprawę ochrony zabytków historycznych i podstawy organizacji lotniczej.

Rada postanowiła zebrać się następnym razem w Paryżu.

Krakowski Klub Automobilowy

Kraków, ul. św. Jana 11, telefon 23-86.

Godziny Sekretarjatu: 10 — 2 i 5 — 7.

R E G U L A M I N

„JAZDY ZIMOWEJ“

organizowanej przez Krakowski Klub Automobilowy zgodnie z ogólnym regulaminem sportowym A.I.A.C.R. i regulaminem sportowym A. P.

§ 1. PRZEPISY OGÓLNE.

Krakowski Klub Automobilowy organizuje w dniu 10 lutego 1929 r. zawody sportowe samochodowe pod nazwą „Jazdy zimowej“.

Jazda jest konkursem samochodowym *otwartym* dla wszystkich członków Klubów zrzeszonych A.I.A.C.R.

Zawodnicy jak i kierowcy biorący udział w konkursie winni posiadać międzynarodową licencję sportową wydaną przez jeden z klubów uznanych w A. I. A. C. R.

§ 2. MARSZRUTA.

Jazda rozpoczyna się w Krakowie, a kończy w Zakopanem. Każdy z uczestników obiera sobie dowolną drogę dojazdu do Zakopanego. O ile wybierze drogę dłuższą, niż 111 km., (najkrótsza droga z Krakowa do Zakopanego przez Myślenice — Chabówkę — Nowy Targ) i zechce, aby mu ten wyczyn w kilometrach zaliczono, będzie obowiązany mieć w książeczce drogowej wizy przejazdowe wystawione przez władze państwowe (policyjne, pocztowe, kolejowe), lub samorządowe (magistraty i urzędy gminne), z wszystkich miejscowości krańcowych. Odległości pomiędzy pojedynczymi punktami kontrolnymi będą liczone według najkrótszych dystansów na podstawie mapy oficjalnej A. I. A. C. R.

Przejazd dwa razy tą samą drogą jest pod żadnym warunkiem niedozwolony.

§ 3. START.

Start uczestników nastąpi z Krakowa z pod lokalu K. K. A. w dniu 10 lutego 1929 r. nie wcześniej, jak o godz. 5-tej rano. Czasem obowiązującym jest czas podany przez radjostację w Krakowie.

Formalności połączone ze startem będą załatwione przez Krakowski Klub Automobilowy. Wobec tego współzawodnicy muszą najpóźniej do dnia 9-go lutego 1929 r. do godz. 18 powiadomić K. K. A., o godzinie wyjazdu z Krakowa. Krakowski Klub Automobilowy wystartuje współzawodników i potwierdzi czas odjazdu w książce drogowej. Krakowski Klub Automobilowy będzie miał prawo oznaczyć dla poszczególnych samochodów inne miejsce startu w Krakowie.

§ 4. META.

Przybycie do mety w Zakopanem pod Kamieniołomami musi nastąpić do godz. 11-tej tak, że na przebycie drogi Kraków — Zakopane — jest wyznaczony maksymalny czas godzin 6 (sześć).

§ 5. ZAPISY.

Zgłoszenia do konkursu należy kierować do Krakowskiego Klubu Automobilowego w Krakowie, ul. św. Jana, na specjalnych deklaracjach na każdy samochód oddzielnie. Deklaracje niedokładnie wypełnione nie będą brane pod uwagę. Zapisy będą przyjmowane do dnia 8 lutego 1929 r., do godz. 18-tej. W wypadkach specjalnie usprawiedliwionych może Krakowski Klub Automobilowy zgodzić się na przyjęcie zapisu po tym terminie za podwójną opłatą. Krakowski Klub Automobilowy może odmówić przyjęcia zapisu bez podania powodów.

Wpisowe wynosi zł. 50 od samochodu, które należy wnosić równocześnie z zapisem. Wpisowe zwraca się tylko w wypadkach nieprzyjęcia zgłoszenia, lub gdyby K. K. A. konkursu zaniechało.

§ 6. KSIĄŻKI DROGOWE.

Każdy uczestnik otrzymuje przed startem książkę drogową zawierającą następujące rubryki:

Marka samochodu,
Nr rejestracyjny,
Litraż,
Klasa,
Imię i nazwisko zawodnika,
Imiona i nazwiska kierowców,
Waga.

Wszystkie powyższe daty będą musiały być wypełnione przy zgłoszeniu. Książka drogowa jest poza papierami legitymacyjnymi jedynym dokumentem, który przy klasyfikacji będzie brany pod uwagę. Wszystkie wizy kontrolne, jak i czas odjazdu z Krakowa potwierdzony przez oficjalnego delegata K. K. A., oraz czas przyjazdu do Zakopanego potwierdzony przez celowniczek, muszą być w niej zanotowane. Zgubienie książeczki wywołuje automatyczne zdyskwalifikowanie uczestnika.

Książki drogowe mogą otrzymać uczestnicy „Jazdy zimowej“ za pośrednictwem swoich klubów.

Po przyjeździe do mety w Zakopanem książki drogowe muszą być oddane sekretarzowi Gremium komisarzy sportowych. (Jury).

§ 7. WARUNKI WYMAGANE DLA SAMOCHODU.

Do konkursu będą dopuszczane wszystkie samochody sportowe i turystyczne posiadające następujące wyposażenie:

- 1) błotniki ze sztywnego materiału,
- 2) dla samochodu odkrytego budę z nieprzemakalnego materiału,

- 3) instalację do oświetlenia zgodną z obowiązującymi przepisami ruchu kołowego,
- 4) odwietrznik,
- 5) sygnały ostrzegawcze,
- 6) lusterko,
- 7) rozrusznik,
- 8) tłumik.

§ 8. PODZIAŁ SAMOCHODÓW NA GRUPY I KLASY.

Samochody biorące udział w konkursie podzielone są na grupy i klasy, które podaje poniższa tabela.

Kierownictwo zastrzega sobie podwyższenie podanych czasów do 20%.

Grupa	Klasa	Pojemność cylindrów	Minimalna ilość pasażerów (60 kg. na osobę)	Czas minimalny odpowiadający szybkości przeciętnej	Czas maksymalny odpowiadający szybkości przeciętnej
I	A	ponad 8.000 cm ³	4	27,5 km./godz.	42,5 km./godz.
	B	aż do 8.000 „	4		
	C	aż do 5.000 „	4		
II	D	aż do 3.000 „	4	25 km./godz.	40 km./godz.
	E	aż do 2.000 „	4		
III	F	aż do 1.500 „	2	20 km./godz.	35 km./godz.
	G	aż do 1.100 „	2		

§ 9. WYEKWIPOWANIE.

Koła zapasowe ze zmontowanymi oponami winny się znajdować na zewnątrz miejsca przeznaczonego na obsadę. Koła mogą być zaopatrzone łańcuchami dowolnej konstrukcji.

Narzędzia i przybory potrzebne do usuwania śniegu mogą być przewożone w środku samochodu.

§ 10. KIEROWCY I OBSADA.

Każdy samochód może być prowadzony przez dowolną ilość osób, których nazwiska muszą być jednak podane w zgłoszeniu. Każdy współzawodnik jest obowiązany wpisać do książeczki drogowej nazwiska pasażerów zobowiązanych odbywać całą drogę. Ilość pasażerów nie może być mniejsza od przepisanej w § 8, pod rygorem otrzymania punktów karnych.

§ 11. KONTROLA SAMOCHODÓW.

Po przyjeździe do mety w Zakopanem będzie przeprowadzona kontrola samochodów jak i obsady. Gdyby się okazało, że zachodzą różnice pomiędzy danymi zawartymi w zgłoszeniu względnie w książeczce drogowej, a stanem faktycznym, to zawodnik przyjmuje na siebie wszelkie powstałe stąd konsekwencje.

§ 12. OBOWIĄZUJĄCE PRZEPISY DROGOWE.

Współzawodnicy są obowiązani stosować się ściśle do wszystkich przepisów drogowych obowiązujących na terenie Rzeczypospolitej Polskiej. Za przekroczenie ich odpowiadają osobiście kierowcy.

Przy wyprzedzaniu winni mieć kierowcy jaknajwięcej względów jedni na drugich. W razie zatarasowania drogi przez samochód jednego z zawodników następny samochód ma przeczekać przez 10 minut, potem będzie miał prawo zażądać, aby pierwszy samochód wycofał się i sam będzie się starał przebić przez zaspę. Obsada wycofanego samochodu musi pracować przy uprzątnięciu drogi i przepchaniu samochodu.

W razie gdyby i ten samochód nie mógł się przebić, ustępuje w ten sam sposób następnemu samochodowi i t. d.

§ 13. NAPISY.

Przez cały czas trwania konkursu pod karą dyskwalifikowania, każdy samochód musi być opatrzony napisem „*Jazda zimowa Krakowskiego Klubu Automobilowego*“ i numerem współzawodnika. Napisy te będą wydawane przez sekretariat K. K. A.

§ 14. KLASYFIKACJA.

Klasyfikacja uczestników przeprowadzona będzie na podstawie algebraicznej sumy otrzymanych punktów dodatnich i ujemnych.

Uczestnicy otrzymają:

- a) punkty — karne.....:
 - za każdą minutę spóźnienia po godz. 11-tej do godz. 11.30 — 1 p. k.
 - (każda zaczęta minuta będzie się liczyć za pełną).
 - Za każde nieobsadzone miejsce w samochodzie — 15 p. k.
 - Za zmianę każdego członka obsady — 20 p. k.
 - Za każdy klm./godz. przekroczonej maksymalnej, i nie osiągniętej minimalnej szybkości przeciętnej: (tab. § 8) — 5 p. k.
 - Samochody, które przybędą po godz. 11.30 nie będą klasyfikowane.
- b) punkty dodatnie.....
 - Za przejechany każdy kilometr..... 1 p. dodat.
 - Przy równej ilości punktów decyduje mniejszy litraż i większa waga.

§ 15. SANKCJE.

Zawodnicy będą wykluczeni z konkursu ewentualnie poddani sankejom karnym przewidzianym w międzynarodowym kodeksie sportowym A. I. A. C. R. w następujących wypadkach:

- a) za nie przestrzeganie postanowień niniejszego regulaminu,
- b) za umyślne wprowadzenie w błąd władz konkursu,
- c) za niewłaściwe zachowanie się, które obrażałoby powagę konkursu.

§ 16. DEKLARACJE UCZESTNIKÓW I ZAWODNIKÓW.

Przez swój zapis współzawodnicy stwierdzają zupełne podporządkowanie się przepisom niniejszego regulaminu, jego instrukcji dodatkowych, oraz międzynarodowemu kodeksowi sportowemu, A. I. A. C. R. oraz zobowiązują się nie dochodzić swoich ewentualnych praw w żadnym wypadku na drodze sądowej.

Uczestnicy konkursu biorą na siebie odpowiedzialność za wyrządzone szkody i wypadki w czasie trwania jazdy zimowej.

Krakowski Klub Automobilowy nie przyjmuje na siebie żadnej odpowiedzialności tak cywilnej jak i karnej za wypadki spowodowane przez uczestników w czasie trwania konkursu.

§ 17. WŁADZE.

a) Gremium Komisarzy sportowych (Jury) składa się z delegata Automobilklubu Polski i z delegatów (po jednym) z wszystkich klubów afiliowanych oraz komandora i v-komandora jazdy zimowej, oraz dwóch delegatów K. K. A.

W razie nieobecności delegata A. P. lub delegata jednego z klubów afiliowanych wchodzi na jego miejsce dalszy delegat K. K. A.

b) Kierownictwo:

„Jazdą zimową“ kieruje Komandor przy pomocy Vice-Komandora i Sekretarza.

§ 18. NAGRODY.

Dla trzech pierwszych zawodników ogólnej klasyfikacji przewidziane są trzy nagrody.

- 1) Ofiarowana przez Komitet Międzynarodowych Zawodów Narciarskich,
- 2) Ofiarowana przez Zarząd K. K. A.,
- 3) Ofiarowana przez Komisję Sportową K. K. A.

W razie zgłoszenia się dalszych nagród regulaminy ich będą ogłoszone przed dniem konkursu.

Ponadto zawodnicy, którzy ukończą jazdę otrzymają plakiety srebrne, a kierowcy samochodów pamiątkowe odznaki.

§ 19. REKLAMA.

Dla celów reklamowych wolno używać jedynie definitywnych wyników końcowych oficjalnie podanych do wiadomości przez kierownictwo „Jazdy Zimowej“. Postępujący wbrew niniejszemu postanowieniu ulegną sankcjom przewidzianym w ogólnym regulaminie sportowym A. I. A. C. R. punkt 126.

§ 20. PROTESTY I ZAŻALENIA.

Protesty należy skierować do Gremium Komisarzy sportowych do Komisji Sportowej K. K. A.

Protesty i zażalenia należy wносить wyłącznie na piśmie.

Protesty odnoszące się do zdarzenia, które miało miejsce podczas drogi, należy wnieść tego samego dnia w przeciągu 1/2 godz. po zakończeniu konkursu.

OPLATY OBOWIĄZUJĄCE PRZY PROTESTACH I ZAŻALENIACH.

Do każdego protestu i zażalenia należy dołączyć zł. 100.—, które zostaną zwrócone o ile protest lub zażalenie zostanie uznane za słuszne. Protesty i zażalenia nieopatrzone w przepisaniu wadjum, nie będą rozpatrywane.

W następujących wypadkach wykluczone są protesty i zażalenia:

- a) z powodu braku lub fałszywych znaków dróg,
- b) z powodu zatrzymania przez pojazdy nie biorące udziału w konkursie, (samochody, wozy, pociągi, na przejazdach kolejowych i t. p.),
- c) z powodu wstrzymania przez organa policyjne.

§ 21. UZUPEŁNIENIE PRZEPISÓW.

Krakowski Klub Automobilowy zastrzega sobie prawo uzupełnienia niniejszego regulaminu przepisami wykonawczymi. Do komentowania niniejszego regulaminu, przepisów uzupełniających lub wykonawczych powołane jest jedynie Gremium Komisarzy sportowych (Jury).



S. Potworowski



Po 10.000 kilometrów lub rocznej pracy,
każda świeca z powodu zużycia nie może
już w zupełności sprawnie pracować.

PAMIĘTAJMY WIĘC O TEM I ZAMIENMY JĄ W PORĘ

ŻĄDAJ ŚWIEC

„CHAMPION”

DO NABYCIA WSZĘDZIE

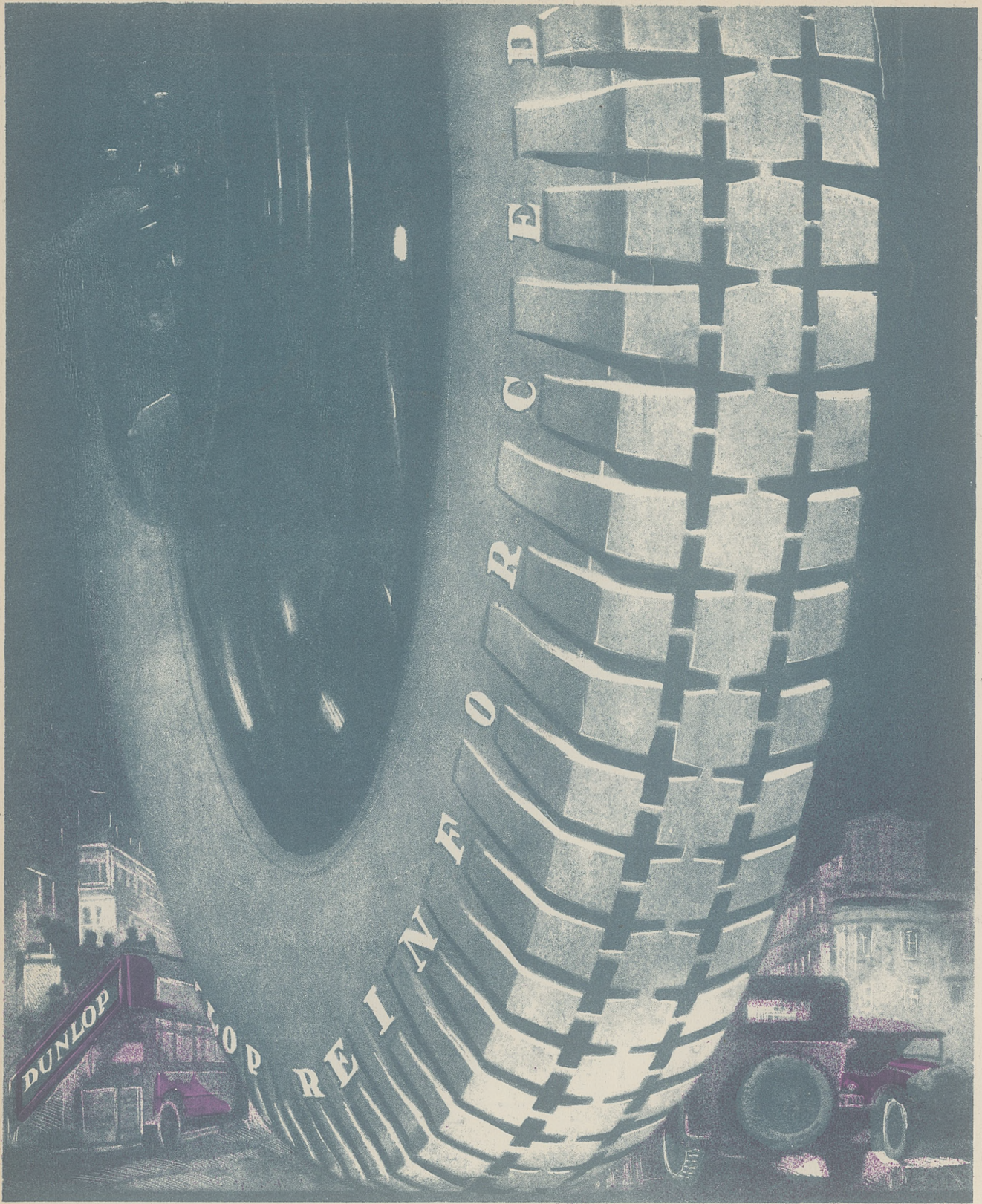
JENERALNA REPREZENTACJA NA POLSKĘ I W. M. GDAŃSK

„MOTOR - STOCK”

W A R S Z A W A,

PLAC NAPOLEONA 3

TELEFON 259-14



„DUNLOP-FORT”