

JOZEF FRAGET — STYLOWE SREBRO, PLATERY.

*H. Chreupreis*



4.e-63

No

ROK IV

LOTNIK i

7

AUTOMOBILISTA

Z DODATKIEM  
WSZECHSPORT

  
**G. GERLACH**  
WARSZAWA  
Czysta 4.



MAGAZYN  
OPTYCZNO-  
TECHNICZNY  
tel.  
273-95.

**K. STARZYŃSKI-AUTOMOBILES**

NOWY-ŚWIAT 5, Tel. 70-33.

POLECA SAMOCHODY WSZECHŚWIATOWEJ SŁAWY:

**Panhard et Levassor** FRANCJA

**Fabrique - Nationale** BELGJA

**Lanchester** ANGLJA

**Case** AMERYKA.

**NUMER WYSTAWOWY II.**

Cena 30 kop.

WARSZAWA.

OLEJE,  
SMARY

**GARGOYL**

NAJLEPSZE do  
SAMOCHODÓW

LIPIEC — 1914 r.

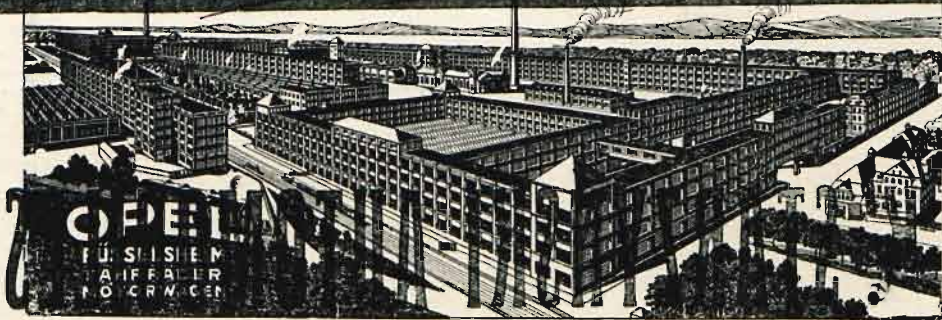
**ABRICOTINE P. GARNIER**

# OPHEL

Pod względem powodzenia i produkcji największa fabryka samochodów Niemiec Rüsselsheim a.M.

Luksusowe samochody wywołują wielki entuzjazm. Pożarnicze Samochody Sanitarne i Szpitalne Samochody.

WZECHEPORT



Generalne Przedstawicielstwo  
**GARAŻ CENTRALNY**

WARSZAWA, ul. Szwajcarska 20, tel. 9401.

Sprzedaż samochodów osobowych i ciężarowych  
Samochody czteroosobowe nowe od Rb. 2600.—

Sprzedaż benzyny, smarów, pneumatyków i wszelkich akcesorji.

Najtańsze i najakuratniejsze reperacje i całkowite remonty samochodów.

Cena 30 kop.

REKLAJAZEMITOCIBWA



**FIAT**

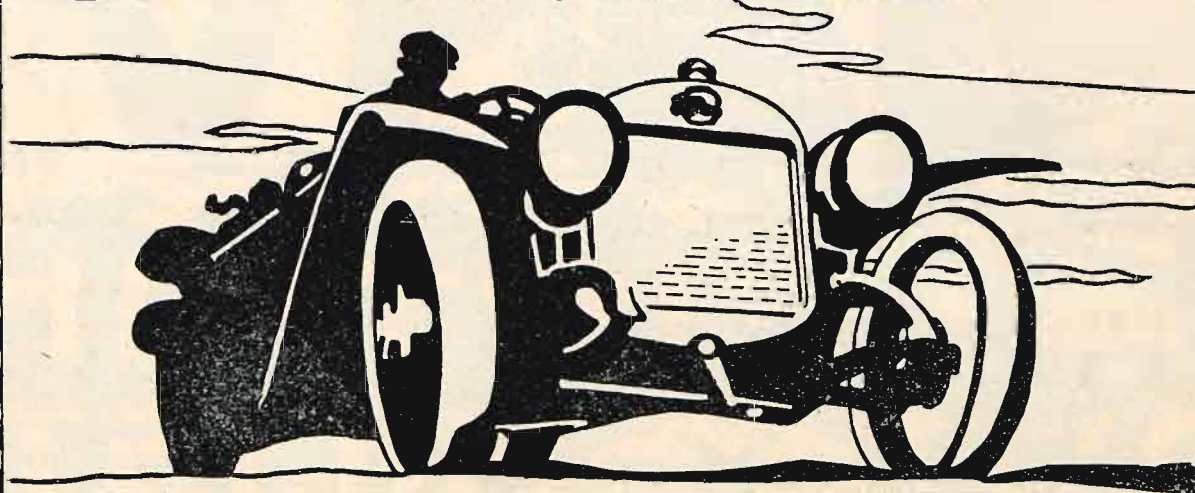
Tow. Akc. Samochodów

Oddział Warszawski

ul. Moniuszki № 2, tel. 204-62.

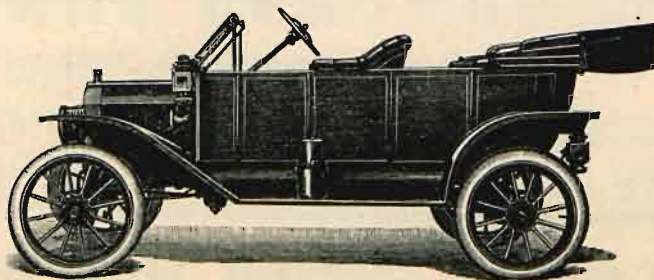
Zarządzający *Jan Drozdowski.*

# SAMOCCHODY LAURIN & KLEMENT



BIURO TECHNICZNE „ATLANTA”  
WARSZAWA — JEROZOLIMSKA 59.  
WŁASNE WARSZTATY REPARACYJNE

Największa w świecie  
amerykańska fabryka  
SAMOCCHODÓW „FORD”  
Roczna produkcja fabryki 250000 samochodów



wyłączni przedstawiciele ATLANTA BIURO TECHNICZNE  
na Królestwo Polskie Jerozolimska 59

części zapasowe na składzie.



Telefon 20-42  
98-42

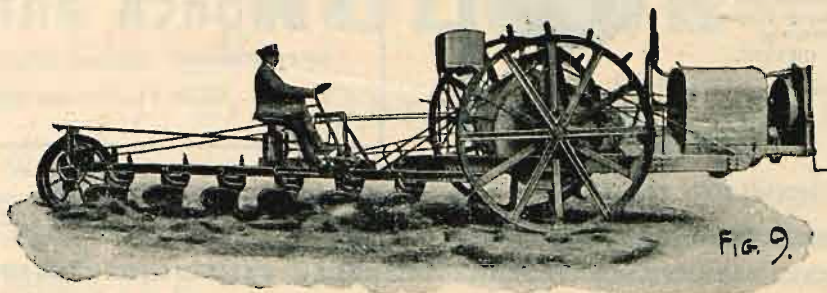
CENY BARDZO PRZYSTĘPNE.

**Samochody**

**MINERWA.**

VARSOVIE AUTOMOBILE.

# Pług motorowy STOCK'A



Odnaczony Złotymi Medalami i pierwszemi nagrodami za kilkoletnie doświadczenie, więc dawno wyszedł z okresu prób. Dotychczas sprzedano 800 sztuk pługów Stock'a, z tej liczby w samem W. Ks. Poznańskim, Królestwie Polskiem i Galicji z górą 150 sztuk.

**PRZEDSTAWICIELSTWO NA KRÓLESTWO POLSKIE I LITWĘ  
BIURO TECHNICZNE**

**Inżynier A. HUMNICKI**

Warszawa, ul. Piękna Nr 66a. Telefon 227-40.

Adres Telegraficzny: Hadelta, Warszawa.



Stylowe barometry

Termometry z emblematami sportowemi

Wykwintne damskie Lornetki teatralne z rączką

**Ocularium „Sanator“** Nowy Świat 29  
(róg Chmielnej).

**Samochody**

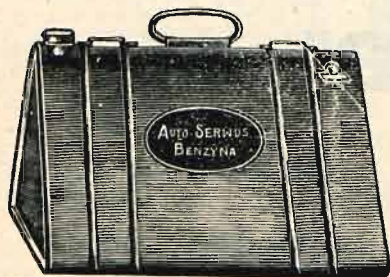
**Lorraine-Dietrich.**

VARSOVIE AUTOMOBILE.

Biuro Techniczne Dr. LUDWIK ZIELIŃSKI, Warszawa, Nowy-Świat 41. tel. 53-62.

Jeneralna reprezentacja Tow. Budowy Aparatów do walki z ogniem

**NIAGARA**



**Poleca,** prócz ręcznych aparatów przeciwpożarowych „NIAGARA“ z przyrządem, umożliwiającym dowolne wstrzymywanie gaszącego strumienia

autokanistry „**SERVUS**“

do przewożenia i przechowywania łatwopalnych płynów.

**UWAGA! DLA SAMOCHODÓW UWAGA!**

specjalne lekkie aparaty, gaszące momentalnie benzynę.

**Cenniki gratis.**

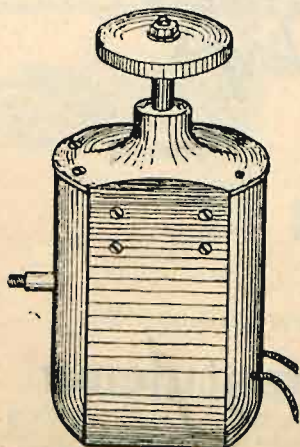


**Dziegieć sosnowy i ekstrakt Bay,**

połączone w specjalny sposób z chemicznie czystą siarką, naftą i styrakowcem—oto główne części składowe angielskiego mydła w płynie do włosów „BAY SANAGRY“. Przyjemne uczucie świeżości daje się zauważyć zaraz po pierwszym umyciu. Włosy nabierają naturalnego połysku, stają się miłe w dotknięciu i nie łamią się. Mydło

**„SANAGRY“**

zalecane jest, jako idealny, niedrażniący środek do włosów zarówno przy zdrowej skórze, jak i przy skórze, dotkniętej łupieżem w obydwu postaciach. Cena flakonu 1 rb. 20 k. (starczy na kilka miesięcy). Sprzedaż w lepszych składach aptecznych. Broszura bezpłatnie.



**Ideał** Oświetlenia samochodowego tworzy najnowsza samoregulująca **Dynamo świetlna**

**MOTOLUX**

w kraju i zagranicą wielokrotnie zabezpieczona marką ochronną

**SAMOREGULUJĄCA**

Tani nabytek, małe, albo nawet żadne koszty na umontowanie, wygodna, dla automobilistów niezbędna.

Wyłącznie **TRANSELEKTRO**

fabrykanci **Strassburg w Alzacji.** Tiergartenstrasse 14. **Prospekty gratis!**



Samochodowe — Dynamo — Oświetlenie

Samopuszczające aparaty.

**MARKT i C-o HAMBURG I**

Edw. TROSZEL

WARSZAWA, TRĘBACKA 4.

VARSOVIE AUTOMOBILE

**St. Górski i hr. Kaz. Ronikier**

Warszawa, Kopernika 4/6.

**Karburatory „ZENITH”**

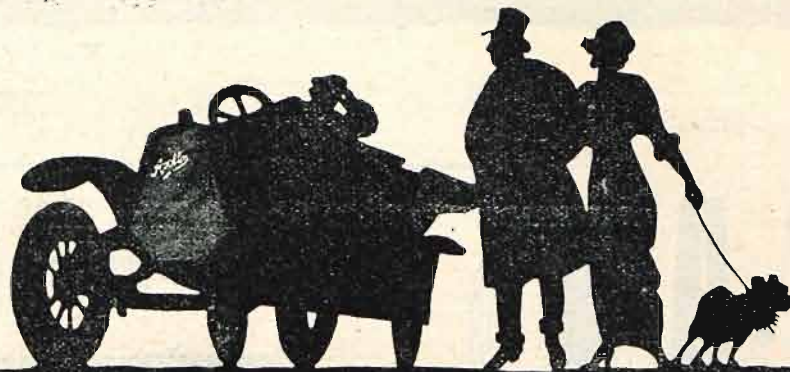
jak również i **CLAUDEL**

Łożyska, łańcuchy, resory z angielskiej stali, sygnały, oświetlenie, amortyzatory J. M. i Geschwa, oraz wszelkie inne części samochodowe.

**Zawsze na składzie!**

Najtańsze źródło u **I. Kestenbaum i S. Rechtleben,**

Warszawa, Leszno № 48, tel. 170-87. Adr. dla depeusz: Stabil.



# „APOLLO”

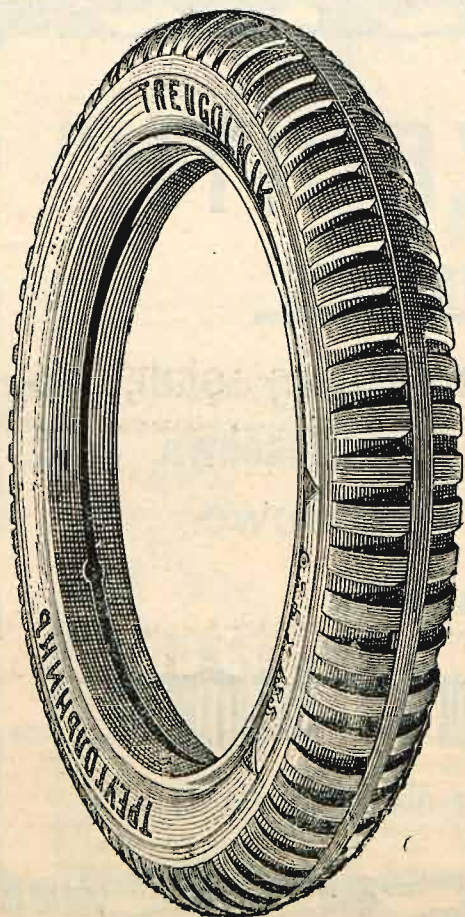
Zdobywca od 2 lat największej ilości nagród na wyścigach i konkursach.

AKC. TOW „APOLLOWERKE“ W APOLDZIE.

Przedstawicielstwo: „**GARAŻ BÜSSING**”

Warszawa, St. Jerska № 11.—Tel. 256.76. 202.72.

Szwejsownia autogeniczna!      Warsztaty.      Akcesorja.



## Opony samochodowe

GUMY MASYWNE

do wozów ciężarowych

GUMY POWOZOWE

# TREUGOLNIK

Rymarska 12. Tel. 88.00 84.84.





## TOWARZYSTWO AUTOMOBILISTÓW Królestwa Polskiego.

### Członkowie Założyciele:

Antoni **Borzewski**;  
Adrian **Chełmicki**;  
Kazimierz **Olszowski**.

### Członkowie Zarządu.

Zdzisław ks. **Lubomirski**, Prezes;  
Czesław ks. **Światopełk-Mirski**, Wiceprezes;  
Kazimierz **Olszowski**, Wiceprezes;

Antoni **Borzewski**, Wiceprezes;  
Piotr **Lubicz-Strzeszewski**, Skarbnik;  
Adrian **Chełmicki**;  
Stefan **Dziewulski**;  
Stanisław **Górski**;  
Zygmunt hr. **Broel-Plater**;  
Karol hr. **Raczyński**;  
Oskar **Saenger**;  
Aleksander marg. **Wielopolski**;  
August hr. **Zamoyski**;  
Jerzy **Zdziechowski**.

### Komisya Rewizyjna.

Stanisław **Józefowicz**;  
Konstanty hr. **Broel-Plater**;  
Michał **Tabęcki**.



## ZWIĄZEK AWIACYJNY SŁUCHACZÓW POLITECHNIKI we Lwowie.

### Członkowie honorowi:

JWP. Inż. Stefan **Drzewiecki**—Paryż.  
„ Prof. Zygmunt **Sochacki**—Lwów.

### Z a r z ą d:

#### Kurator:

J. W. Pan prof. Dr. Maksymiljan **Huber**.

### Wydziałowi:

Przewodniczący: Doc. Inż. **Władysław Florjański**,  
Zast. przewod. Kolega **Jan Kazimierz Michalski**,  
Skarbnik „ **Ludwik Łoś**,

Zast. skarbn. Kolega **Tadeusz Sierakowski**,  
Sekretarz „ **Stanisław Olszański**,  
Zast. sekret. „ **Władysław Wehrstein**,  
Bibliotekarz „ **Stanisław Zwierzyński**,  
Zast. bibliot. „ **Aleksander Podwysocki**,  
Archiwariusz „ **Tadeusz Lepszy**.

### Komisja szkontrująca:

Przewodniczący Kolega **Czesław Łapiński**,  
Członek kom. „ **Czesław Łapiński**,  
„ „ „ **Vacat**.

### Sekcja prasowa:

JWP. Prof. Dr. **Maksymiljan Huber**,  
„ Doc. Inż. **Władysław Florjański**,  
Kolega **Jan Kazimierz Michalewski**,  
„ **Stanisław Zwierzyński**.

### Sekcja budowy aparatów:

Kierownik techniczny JWP. **Tadeusz Florjański**,  
„ administ. Kol. **Jan Kazimierz Michalewski**,  
Członek zarządu: **Stanisław Olszański**, **K. Nowak**.



## SAMOCHODY

Po Australji, Nowej Zelandji i Afryce Południowej podróżował w ciągu blisko lat 2 sportsmen angielski, p. Oscar **Asche**, na samochodzie. Obecnie p. **Asche** powrócił do Londynu. Ogółem przejechał 34,000 mil ang.

**Raid Lyon—Bourg—Lyon** dał wyniki następujące:  
1-a kategoria, 250 ctm. 3: 1) **Quignet**, 2 godz. 47 m. 16 sek. 2-a kategoria, 350 ctm. 3: 1) **Pelissier**, 2 g. 29 m. 2) **Verpault**, 2 g. 45 m. 3) **Perrotin**, 2 g. 29 m. 3-a kategoria, 500 ctm. 3: 1) **Pontl**, 2 g. 19 m. 2) **Charrieré**, 2 g. 25 m. 3) **Prandi**, 2 g. 41 m. 4) **Louvaq**, 2 g. 51 m.

**Z Winnipeg do Północnej Karoliny** (Ameryka), czyli przestrzeń 3,500 mil ang. przejechał samochód 25 HP. **Vauxhall** w ciągu 16 dni.

**Sierpień.**—Od 2—9. „International Touring Trial” (motocykle).—Od 15—16. **Wschodni wyścig okrężny** (motocykle).—Od 15—17. **Meeting Sartański** (samochody i motocykle). Międzynarodowy puhar lekkich samojazdów.—**Wielka nagroda Francji**, rok IV (kl. Aut.-stów Francuskich).

**Wrzesień.**—8—9. **Wielka nagroda Włoskiego Klubu Automobilistów.**—Rosyjski konkurs wojskowy dla maszyn wszelkich typów.

Październik.—1. **Rozpoczęcie konkursu motorów petroleowych** (z laboratorium Franc. Kl. Aut.—stów).



## KOLARSTWO

**Rekord światowy kolarski** ustanowił **Nettelbeck** (Niemcy), przejechawszy z prowadzeniem 102 klmtr. 398 w ciągu godziny. Poprzedni rekord: **Guignard**, 101 klmtr. 623).

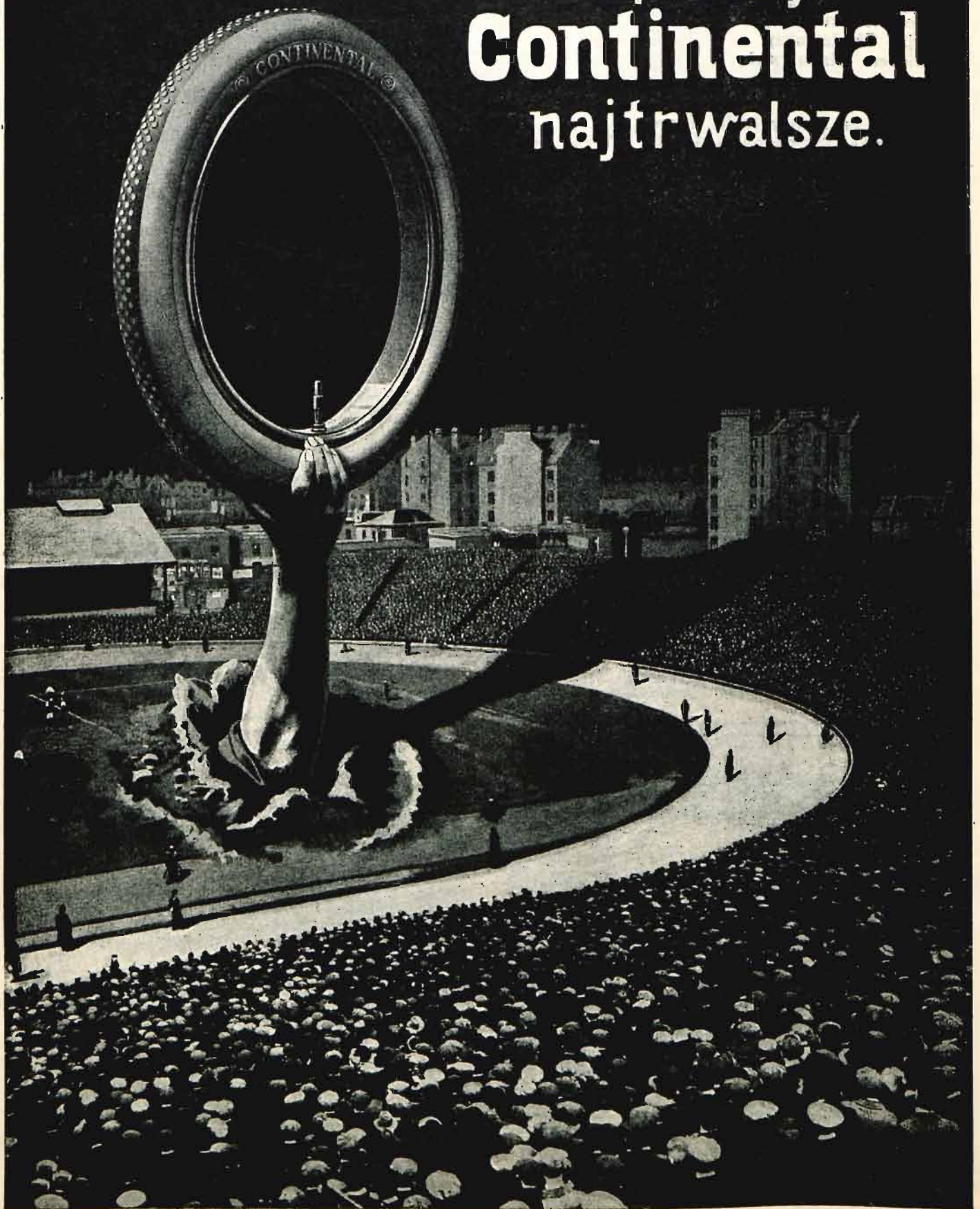
**W wyścigu Paryż—Roubaix** zwyciężył **Crupelandt** w 9 g. 2 m., wyprzedzając o dwie długości **Luguet'a II**.



## LOTNICTWO

**Statystyka lotnicza.** W roku ubiegłym przebyto na aeroplanach ogółem 13,040,000 klmr., co równa się okrężeniu ziemi 325 razy (w r. 1912 przeszycowano tylko 3,000,000 klmtr.). Podróże napowietrzne trwały 133,800 godzin (w r. 1912 zaledwie 39,000 god.). Liczba pasażerów wynosiła 47,900 osób (w r. 1912 tylko 12,200 osób). Od chwili istnienia dyplomów lotniczych **Aeroklub francuski** (który też ogłosił statystykę powyższą), wydał dokumenty te 1370 osobom.

Opony  
**Continental**  
najtrwalsze.



# LOTNIK i AUTOMOBILISTA

MIESIĘCZNIK ILUSTROWANY.  
POŚWIĘCONY LOTNICTWU i AUTOMOBILIZMOWI

Redakcja i Administracja: Nowogrodzka 40. Telefon 116-10. — Redaktor i wydawca ZYGMUNT DEKLER, przyjmuje od 2—4 p. p.

Nr 7.

LIPIEC • WARSZAWA

Rok IV.



ORGAN TOWARZYSTWA  
AUTOMOBILISTÓW KRÓLESTWA POLSKIEGO.

ORGAN

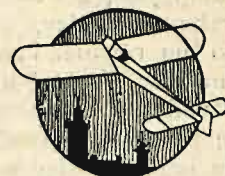
Polskiego Związku Awiacyjnego  
w Leodium.



ORGAN

Związku Awiacyjnego

Stuchaczów Politechniki we Lwowie.



L'Aviateur et l'Automobiliste.  
Revue mensuelle d'aviation et d'automobilisme.  
Varsovie 40. rue Nowogrodzka 40.

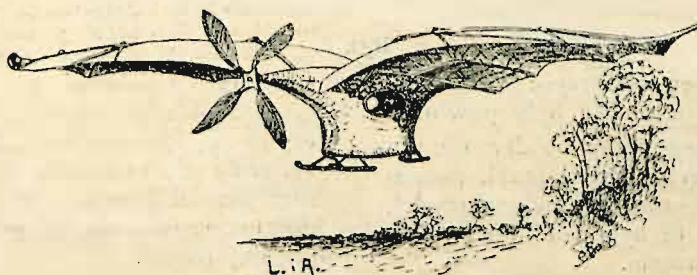
Pilot und Automobilist.  
Illustrierte Monatsschrift für Flugtechnik und  
Automobilismus Warschau, Nowogrodzkastr. 40.

## Ader i jego prace.

W epoce, w której awiacja tak została rozpowszechniona, kiedy na ustach wszystkich są wszechświatowe rekordy długości lotu i szybkości uzyskanej przez aeroplany, kiedy całe zastępy inżynierów pracują dniami i nocami nad udoskonaleniem aparatów dla zdobywania powietrza, dla udoskonalenia nowych sposobów komunikacji, wartoby było wspomnieć o tym, kto pierwszy sobie zadał trud i wykonał wiekopomną pracę wydania światu pierwszej maszyny lotniczej.

Człowiekiem tym był Klemens Ader.

W pismach perjo-dycznych spotykamy dość często mgliste i niewyraźne wzmianki o pracach Adera, z dodaniem nie mniej mglistych podobizn tej pierwszej maszyny lotniczej, lecz po za-tem nic więcej, co by wskazywało na szczegóły tej, nietylko wówczas, lecz i teraz niezmiernie ciekawej konstrukcji.



Od wczesnej swej młodości Ader zajmował się środkami ulepszenia komunikacji, że tu wspom-nimy o wynalezieniu przez niego roweru. Znany jest również z prac ulepszenia telefonów i tele-grafów, zarówno jak i oryginalnych swych prac jako inżynier przy kolejach żelaznych, budowie mostów i t. p.

Genialnie wyna-laczy umysł Adera ka-zał mu szukać sposo-bów lokomocji w trze-cim żywiole — powie-trzu.

Tym pracom Ade-ra poświęcimy naszą specjalną uwagę.

Ze względu jednak że poprzednie prace

Adera są tak ciekawe, iż niepodobna ich ominąć, pozwolimy sobie również kilka słów tym jego pra-com poświęcić.

Otóż w 1873 roku Ader zbudował ptaka z piórami gęsi, który mógł unieść człowieka przy odpowiednim prądzie powietrza. Jednakże tego

rodzaju przyrządy nie mogły zaspokoić myśli twórczej Adera, widział on, że to tylko zabawka, że zmysł praktyczny nie może się tem zaspokoić i że do spełnienia jego marzeń jest jeszcze daleko.

„Jeżeli człowiek może chodzić, jeżeli umie pływać, dlaczego nie może latać w powietrzu“? — Oto pytanie, które ciągle powtarzał sobie Ader i na rozwiązanie którego, jak zobaczymy później, poświęcił całe swoje życie. Oczywiście, iż ptak sztuczny nie był dla Adera odpowiedzią na to pytanie. Przedewszystkiem do spełnienia swych zamiarów Ader potrzebował pieniędzy. Widzimy jakie koszta pociąga za sobą, nawet dziś, zbudowanie statku powietrznego, możemy sobie więc wyobrazić jaką kwotą pieniężną musiał dysponować Ader, aby zbudować swój aeroplan, gdy nie było jeszcze ani fabryk motorów awiacyjnych, ani masowej produkcji części składowych aeroplanów.

Wykonanie zamiarów Adera było tem trudniejsze, że oprócz braku pieniędzy, brakło mu również i zwolenników dla tej idei, to widzimy z następujących jego słów: „Śmieją się ze mnie, potrzeba mi więc dużo odwagi. Nic nie istnieje, więc wszystkiego muszę się nauczyć, a mieć potrzeba dużo pieniędzy — to i lepiej; pieniądze będę mógł zarobić, lecz brak odwagi nie pozwoliłby mi niczego dopiąć“. I Ader zdecydował, iż stanie się bogatym.

Lecz trzeba znaleźć drogę do tego bogactwa, mało posiadać dobre chęci. Elektrotechnika wówczas nie była tak powszechna, jak jest dziś.

Ader więc postanowił pracować w zakresie elektrotechniki, jako w dziedzinie mało wówczas znanej, ażeby zdobyć odpowiednie fundusze na czynienie wynalazków.

Któż teraz ze znawców elektrotechniki nie zna wynalazków Adera?

Wynalazki te w swoim czasie na wystawie Paryżkiej wywołały podziw ogólny i wślawiły wynalazcę na całą Europę, przynosząc mu również pewną korzyść materialną, lecz niestety nie tyle, ile przynieść były powinny.

Jednocześnie z pracami temi Ader nie porzucał studjów awiatycznych. Badał ptaki, poznając wielkość powierzchni niosącej ich skrzydeł, wagę etc.; doświadczenia te były robione na ptakach usypianych chloroformem.

Gdy strona materialna idei Adera była już zaspokojona Ader, porzucił wszelkie prace elektrotechniczne i poświęcił się wyłącznie urzeczywistnieniu swych marzeń, t. j. badaniom i studjom awiatycznym dla umożliwienia budowy powietrznego statku.

Aby poznać dobrze lot ptaków, Ader robi

podróż do Algieru, gdzie w przeciągu dłuższego czasu obserwuje parujący lot bocianów i innych ptaków. Lecz żaden z badanych ptaków nie był odpowiedni jako wzór, na którym mógłby oprzeć w przyszłości całą konstrukcję swego aeroplanu. Dopiero w powrotnej drodze z Afryki Ader przyjmuje jako punkt wyjściowy — nietoperza.

W 42 roku życia, po zebraniu niezbędnych materiałów, Ader nareszcie odszukał wszystkie źródła konieczne dla następnego poszukiwań.

Cztery lata następne poświęcił uciążliwej, subtelnej pracy, po których Ader przedsięwziął konstrukcję w detalach swego aparatu lotniczego.

W październiku 1890 roku aparat został ukończony w obecności współpracowników, Walgierza Espinozy i innych. Ader zrobił pierwszą próbę swego aeroplanu. Była to nietylko pierwsza próba Adera, lecz i pierwsza udana próba tego rodzaju; wypadła ona stosunkowo bardzo pomyślnie. Aparat unosił się w powietrze

i przesybował na odległość 50 metrów.

Czy można sobie wyobrazić radość Adera i jego współpracowników?

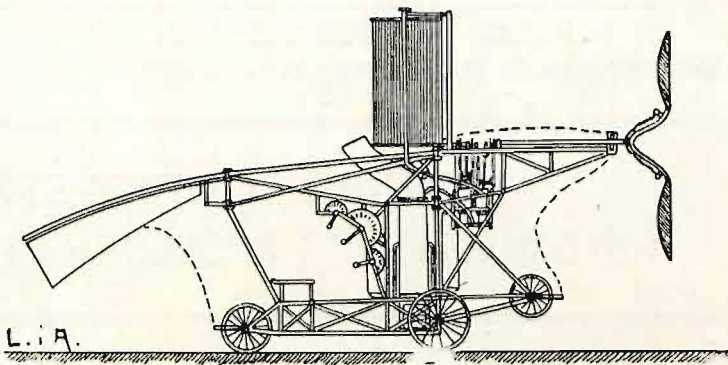
Po dokonaniu pierwszej próby okazało się, iż pole, na którym owe doświadczenia były robione, jest zaciasne.

Następne doświadczenia Ader robił już na polu w Satory. Mianowicie w sierpniu r. 1891 w Satory Ader na aparacie „Eol Nr 2“ dokonał wzlotu już na odległość 100 metrów.

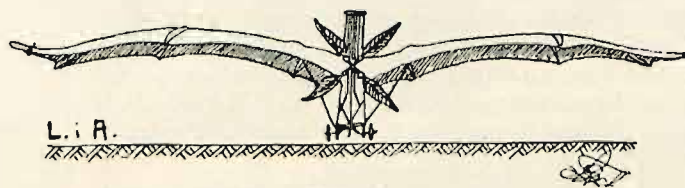
Potem 12 października roku 1897 w Satory, przy obecności generała Mensier (aparat ten był zbudowany już na koszt rządu) Ader kilkakrotnie wzlatał. W dwa dni później 14 października (1897) również w Satory, przed komisją oficerów i delegacją ministra powtórzył swe wloty; dnia tego aeroplan przeleciał na odległość 300 metr.

Jak wspomnieliśmy wyżej ostatni swój aparat Ader zbudował na koszt rządu francuskiego. Do otrzymania subsydjum państwowego przyczynił się sam Mensier, któremu idea Adera niezmiernie się podobała. Wkrótce zaś jednak tenże sam generał Mensier, który tak się odrazu zapalił do urzeczywistnienia projektów Adera, jeszcze prędzej ostygł.

Niewiadomo z jakich przyczyn stało się faktem, że oficjalny raport o wzlocie Adera, dzięki panu Mensier był tak zagmatwany, iż skutkiem tego subsydja, wynoszące przeszło 700,000 franków, były cofnięte i Ader, który sądził, iż dopiął szczytu swoich zamiarów, odrazu stracił wszystko.



Rys. 1.



Rys. 2.

Kwestja, dotycząca tego, czy Ader robił wloty, czy też nie, wypłynęła już z innych powodów znowu w r. 1911. Lecz niestety, pomimo zapewnień świadków, protokół o wlotach był tak zrećźnie napisany, iż żadnych konkretnych dowodów na korzyść Adera w nim niema.

Z późniejszych listów Mensier'a można wynioskować, że generał Mensier i inni, którzy przyczynili się do napisania raportu, sami teraz żalują swego postępku, lecz są to żale niewczesne i Ader, jako zapłatę za pracę całego swego życia, otrzymał ogólne powątpiewanie o skuteczności swych prac.

Na szczęście to „ogólne“ powątpiewanie nie jest zupełnie ogólnem.

Wiele osób zachowało swe uznanie dla Adera, autor niniejszego artykułu zalicza się do tej garstki ludzi.

Miejmy nadzieję, że prawda jeszcze się wykryje, tymczasem zaś zajmujemy się rozpatrzeniem szczegółów aparatów lotniczych Adera.

Ader zbudował 3 aeroplany swego systemu: Eol Nr 1, Eol Nr 2 i Awion.

*Eol Nr 1.* Składa się z korpusu, motoru, skrzydeł i śmigła. (Rys. Nr 1 i 1).

Długość tego aparatu wynosi 6 metrów 50 cm. Rozmach skrzydeł 14 metrów. Zbudowany jest z różnorodnych materiałów, przeważnie zaś z drzewa.

Korpus jest zaopatrzone u dołu 4 kółkami, z których dwa duże umieszczone są po bokach aparatu nieco przed centrem ciężkości. Jedno mniejsze, umieszczone z tyłu dla utrzymania aparatu równoległe do poziomu, i ostatnie, najmniejsze, z przodu, dla uchronienia aparatu od „capotage'u“, czyli od przewracania się na wznak w czasie wylądowywania.

Wszystkie te kółka są zrobione ze stali i zaopatrzone w korkowe obręcze.

Pośrodku korpusu, w centrum ciężkości aparatu umieszczony jest kocioł wraz z palnikiem i rezerwoarami, zawierającymi materiał palny.

Nad kotłem umieszczony jest kondensator, czyli chłodnik, przeznaczony do ochłodzenia i skroplenia pary, wychodzącej z cylindrów motoru. Komin od kotła jest wygięty w tył tak, iż otwór jego znajduje się za kondensatorem, przeto ciepło z kominu wychodzi za chłodnikiem, a więc nie może go ogrzewać, co jest niezbędne dla dobrego funkcjonowania motoru.

Pozatem korpus z tyłu jest zaopatrzone w ogon, z przodu zaś, jak gdyby w dziób, na końcu którego znajduje się śmigło.

Korpus, czyli sam karkas aeroplanu Adera, dla zmniejszenia oporu powietrza w czasie lotu, ma kształt spłaszczonego po bokach czółna. Cały korpus pokryty jedwabiem nieprzemakalnym. Z obu stron miejsca przeznaczonego dla lotnika zestawione są dwa otwory dla umożliwienia lotnikowi orientacji w czasie lotu.

*Skrzydła.* Jak widzimy z rys. Nr 3, skrzydła aparatu Adera są jakby odtworzeniem skrzydeł nietoperza. Należy tylko podziwiać doskonałość tego odtworzenia; skrzydła te, podobnie jak skrzydła nietoperza, mogą się składać i rozpościerać. Przy skrzydłach złożonych szerokość aparatu wynosiła zaledwie 2 metry 30 cm.

Części szkieletu skrzydeł, zależnie od zadań, jakie spełniać miały, są zrobione z różnych materiałów, mianowicie: z drzewa, fibry i bambusu. Każda z dźwigni szkieletu jest wydrążana i wypełniona rdzeniem z korka, specjalnej mastyki lub żelatyny, w modelach zaś zbudowanych później, celluloidy i gumy. Dźwignie, na których opierały się siły, mogące je skrócić, były zrobione z fibry lub stali, odpowiednio do wielkości sił na dźwignie te działających.

Do umocowania części szkieletu używano się płótna, fibry, fetru, różnego rodzaju włókien przecięczonych specjalnymi substancjami, żelatyny, laku i kleju nierozpuszczalnego.

Osie ślizgacze i t. p., które składają artykulację dźwigni na zgięciach, były zrobione z fibry i stali. W pewnych wypadkach używano się połączeń skonstruowanych w ten sposób, iż jedna dźwignia wchodziła w drugą i była do niej przymocowana sta-

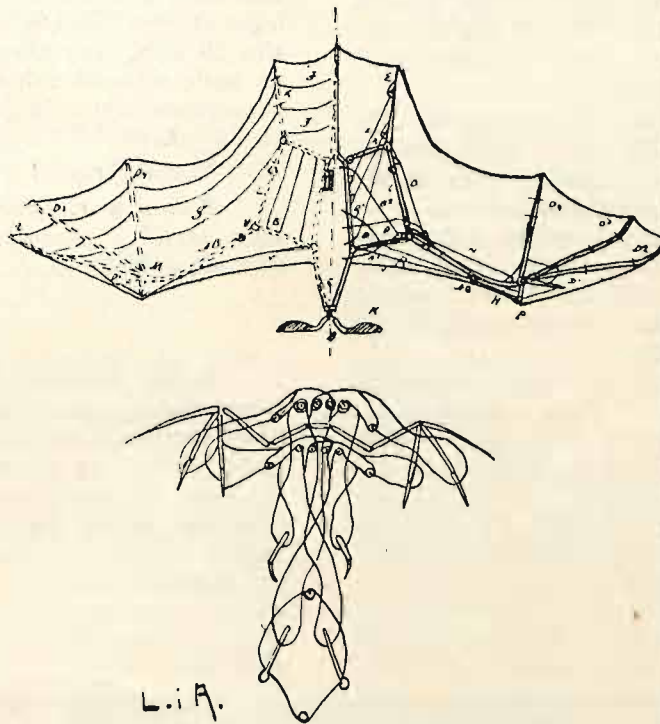
lowem spojeniem, stanowiąc rodzaj zawiasów, w innych zaś wypadkach używano się połączenia dźwigni więcej skomplikowanego.

Między dźwigniami były przypasowane kawałki fibry tak, iż dźwignie w miejscu swego połączenia były podobne do połączeń kości w stawach; oprócz tego dźwignie między sobą były połączone metalowym łącznikiem.

Skrzydła urządzone były w ten sposób, iż każde z nich mogło spełniać różnorodne funkcje, a więc: podejmować się i opuszczać, zmniejszać lub zwiększać swą powierzchnię, wyginać się dla utrzymania równowagi poprzecznej aparatu.

Ostatnia funkcja była daleko dowcipniej zrobiona, niż ta, jaką zastosowali do swoich aeroplanów, w latach późniejszych, bracia Wright.

Pozatem, jak wspominaliśmy wyżej, skrzydła można było składać. Dla umożliwienia składania ich w połączeniach między dźwigniami umieszco-



Rys. 3 i 4.

ne były sprężyny lub gumy, które miały dążyć do złączenia skrzydła z osi. Rozpinało się, czyli raczej rozpościęrało skrzydła zapomocą ciągłi bądź to stalowych, bądź jedwabnych (w postaci drutów lub sznurków) te ostatnie pozwalały utrzymywać skrzydło w zupełnej sztywności, zachowując przytem nadzwyczajną lekkość.

Schemat wszystkich ciągłi dany jest na rys. Nr 4.

Motor aeroplanu Adera może być bez wątpienia nazwany arcydziełem techniki.

Nawet dzisiejsi technicy są zachwyceni konstrukcją tego motoru, ponieważ współczesne nam motory *gazowe* nie mają mniejszego stosunku wagi na siłę od tegoż stosunku w *parowym* motorze Adera, która stanowiła 1 klg. na HP.

Brak miejsca nie pozwala zbyt szeroko opisywać tej części wynalazku, tembardziej, że treść niniejszego artykułu winna być zastosowana do tych szczegółów aero-technicznych, które i teraz jeszcze mogą mieć zastosowanie, podczas gdy parowy motor Adera dla aero-techniki może mieć znaczenie jedynie historyczne.

Motor wraz z artykulacją niezbędną dla jego funkcjonowania składa się: z kotła parowego, dwucylindrowego motoru, kondensatora, ogrzewacza i rezerwarów z materiałem palnym.

Kocioł jest umieszczony mniej więcej pośrodku szerokiej rury, górna część której służy jako komin, dolna zaś osłania ogrzewacz i szereg rurek połączonych z kotłem i przeznaczonych dla szybszego ogrzewania wody.

Sam motor składa się z dwóch cylindrów rozszerzających się u góry. Para z kotła postępuje przez szybry z początku do części dolnych, czyli bardziej wąskich, zkąd po częściowej wydajności swej pracy, przechodzi do części górnych (szerszych), zatem już prawie po zupełnem zużycowaniu swego ciśnienia, przechodzi do kondensatora. Dźwignie tłoków obracają oś, na której umieszczone są ekscentryki od szybrów i śmigło. Kondensator, umieszczony z wierzchu aparatu lotniczego składa się z szeregu metalowych rurek, przez które para przechodząc z cylindrów, skrapla się na wodę i ścieka do pompy, która wciśka ją napowrót do kotła.

*Ogrzewacz.* Ogrzewacz jest to szereg rur noszących knoty, na których spala się oliwa postępująca z rezerwarów, ogrzewając w ten sposób kocioł.

*Śmigło.* Śmigło składa się z czterech ramion, z których każde w stosunku do płaszczyzny wirowania śmigła jest umocowane pod kątem 45°. Śmigło mogło być składane.

Sprężyny, łączące oś motoru z ramionami śmigła przytrzymują go złożonym wzdłuż tej osi.

Gdy motor zaczyna pracować, ramiona śmigła wskutek działania siły odśrodkowej, stają pod prostym kątem do osi, co umożliwia pracę śmigła.

*Sterowanie.* Do sterowania służyły trzy dźwignie. Pierwsza regulowała sprawność motoru, druga zwiększała ciśnienie na kotle o atmosferę na sekundę; przy pomocy zaś trzeciej dźwigni można było zmieniać płaszczyznę, noszącą skrzydła i kąt ich nachylenia, ta ostatnia służyła również do składania i rozkładania skrzydeł.

*Eol Nr 2.* Niczem się nie różnił w detalach od aparatu „Eol Nr 1“ ponieważ był z tego pierwszego aparatu przerobiony. Skrzydła i fiuzelaż (korpus) były wzięte te same, zmieniony był tylko motor na inny—silniejszy.

„*Awion*“. Aparat to ostatni, który Ader zbudował. Wykończony został w maju r. 1892. Aeroplan ten różnił się od poprzednich, ponieważ miał dwa śmigła obracające się w przeciwnym kierunku. Każde śmigło miało swój motor o sile 20 koni, lecz kocioł był jeden. Zapas wody na kotle wynosił zaledwie 6 litrów. Waga całego aeroplanu wynosiła 500 klg.; płaszczyzna nosząca 56 m<sup>2</sup>.

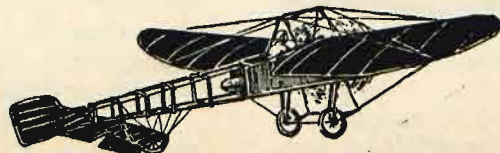
Waga skrzydeł 51 klg. każde.

Awion w r. 1909 został umieszczony w muzeum sztuki i przemysłu w Paryżu, gdzie znajduje się dotychczas.

Gdyby Klemens Ader otrzymał był w swoim czasie zasilek pieniężny na prowadzenie swych doświadczeń w dalszym ciągu, zapewne awiacja stałaby dziś na lepszym stopie swego rozwoju. Również nie mielibyśmy tak wielkiej liczby wynalazców, którzy nagromadzeniem płaszczyzn noszących, śmigieł i sterów, bez myśli i sensu starali się osiągnąć nadzwyczajne rezultaty, a w rzeczywistości przeszkadzali tylko innym, bardziej trzeźwym umysłom korzystać z zapomóg, przeznaczonych dla zdobywców powietrza.

Pisząc ten artykuł, mam na celu zwrócić uwagę czytelników, że pierwszy geniusz-zdobywca powietrza, jako podstawę swego wynalazku wziął lot z natury. Dzisiaj widzimy, że najbardziej zbliżone do ptaków — monoplany osiągają najlepsze rezultaty i coraz bardziej wypierają wielopłaszczyznowce. Ader był pionierem tej idei. Czas pokazał, że się nie mylił. Kończąc artykuł, zwracam uwagę, iż wiele szczegółów pracy Adera może posłużyć jako cenna wskazówka dla wszystkich tych, których budowa aparatów powietrznych mniej lub więcej zajmuje.

Staber.



# Jednopłatowiec A. Lazarus.

Konstruktor opisanego niżej aeroplanu A. Lazarus, pomimo swego młodego wieku (20 lat), zdążył już wybudować 2 aeroplany własnej konstrukcji. Człowiekowi nie fachowemu może się wydać to rzeczą zupełnie zwyczajną, lecz ten, który zbudował bodajby jaki model, wie z własnego doświadczenia ile do tego trzeba, pomimo pieniędzy, zabiegów, starań i energii.

Nim przejdę do opisu aeroplanu, nadmienię słów kilka o konstruktorze.

Antoni Lazarus poprzednio kształcił się w Buda-Peszteńskim uniwersytecie, zaś teraz jest studentem „Ecole Supérieure d'Aéronautique“ w Leodjum i już zdobył stopień kandydata inżyniera-aeronaury.

Co się tyczy samego aeroplanu, to na pierwszy rzut oka, ten nie zdaje się czemkolwiek wyróżniać z pomiędzy innych systemów, lecz w rzeczywistości jest w nim wiele różnicy dotyczącej rozmieszczenia centrów konstrukcji, skrzydeł i różnych drobnych ulepszeń, które zauważyć się dadzą dopiero w locie.

Przejdźmy teraz do poszczególnego rozpatrywania aeroplanu.

Jak widzimy z rys. jest to jednopłatowiec, kadłub którego z formy trapezoidalnej przechodzi w formę trójboczną.

Równowaga poprzeczna aeroplanu osiągnięta jest przez wytworzenie z skrzydeł pewnego rodzaju dwusieczanu  $V$  w ten sposób jednak, że kąt nachylenia skrzydła rozpoczynający się u kadłuba zmniejszając się od środka dochodzi do  $O$  przy końcowych punktach skrzydeł. „Chassi“ aparatu

składa się z jednego płoza i dwóch kół z amortyzatorami sprężynowymi.

Godny uwagi jest płoz (patent), który zrobiony jest w ten sposób, iż jeden kawałek drzewa w odpowiednich miejscach jest poprzecinany wzdłuż, co łatwo pozwala go dowolnie wygiąć, poczym miejsca poprzecinane skleja się. W taki sposób zrobiony płoz przedstawia nadzwyczajny opór na zgięcie i złamanie.

Charakterystyka aparatu jest następująca:

Długość . . . . .	6,40 mt.
Rozmach skrzydeł . . . . .	10,— mt.
Płaszczyzna nośna . . . . .	18 mt. kw.
Waga z pilotem . . . . .	250 klg.
Motor Darracq . . . . .	30 HP.
Szybkość . . . . .	85-100 km. na g.

Motor zaopatrzony śmigłem „Lazarus“ (patent), przy doświadczeniach wykazał siłę ciągu 135 klg.

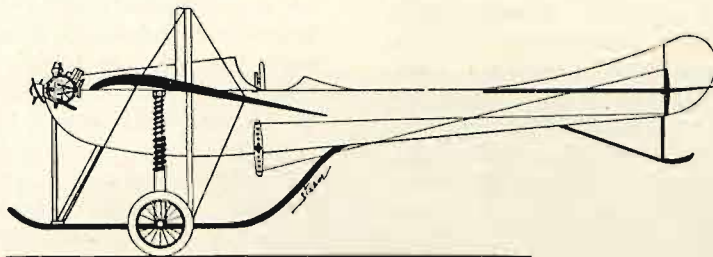
Przy doświadczeniach jednopłatowiec ten dał świetne rezultaty pod względem łatwości sterowania, równowagi samego aparatu w powietrzu skutkiem dobrego rozmiesz-

czenia centrów i pod względem łatwości wylądowania (Pester Lloyd, Politisches Volksblatt, Pesti Hirlap i inne).

Obecnie A. Lazarus buduje jeszcze jeden jednopłatowiec bardzo ciekawej konstrukcji. Autor nie może na razie podzielić się z czytelnikami szczegółami tej konstrukcji z powodu tego iż aeroplan ten nie jest jeszcze opatentowany.

Wkrótce jednak będziemy mogli rozpatrywać ten nowy jednopłatowiec na stronicach „Lotnika i Automobilisty“.

Stabor.



## Wzloty Pégoud'a w Warszawie.



Słynnemu lotnikowi francuskiemu nie dopisało zbyt szczęście u nas. Przybył 7 czerwca do Warszawy i miał 10-go rozpocząć swe wzloty w parku Agrykoli, który okazał się zbyt szczyplym na tego rodzaju przedsięwzięcia. Cały tydzień przeszkadzali mu dwaj lotnicy rosyjscy; wreszcie kiedy ustąpili swemu, przewyższającemu ich o całe niebo koledze miejsca, mniej z kurtu-

azji jak raczej za okazałym odszkodowaniem, mógł Pégoud wylądować z zwycięskim swym aparatem na polu wyścigowym. Tutaj przez trzy dni publiczność warszawska miała sposobność podziwiania odważnego lotnika, pioniera nowej ery w awiacji współczesnej. Pégoud zaznajomił się prywatnie, dzięki inicjatywie redaktora „Lotnika i Automobilisty“ z gronem sportowców i dzienni-

karzy i miał przy tej sposobności przyjemność powitania swych rodaków, którzy w charakterze fabrykantów automobilowych gościli na wystawie. Szersze koła zobaczyły go dopiero podczas samych wzlotów, stwierdzając w całej pełni słuszność wywodów prasy zagranicznej i miejscowej Pégoud z aparatem swym, Blériotem o mocy 80 HP, tworzył jedną całość, kierowaną silną, świadomą wolą, wprawną dłońią i niezwykłą przytomnością umysłu. Jego koła, wiraże, śruby i wywroty, dokonywane z niebывałą pewnością i śmiałością wywoływały zasłużony entuzjazm licznych widzów zalegających trybuny i place pola Mokotowskiego i całą jego bliższą okolicę. Pégoud nie skąpił im popisów; latał od godz. 7 do zmierzchu, opuszczając się w pięknych linjach jedynie dla zabrania coraz to innych pasażerów.

W dniu próbnego lotu przed prasą na polu awjacji wzbili się z nim jako pierwszy dziennikarz polski w przestworza Tadeusz Jaworski. Lot trwał minut 12, w ciągu których Pégoud dał w skrócie obraz swych ewolucji powietrznych. W pierwszym dniu wzlotów publicznych poleciał z nim J. Boczkowski i redaktor „Lotnika i Automobilisty“; dnia ostatniego skorzystał z zaproszenia p. Bitschan i Dr. Wł. Osmolski. Poniżej podajemy wrażenia pp. Osmolskiego i Boczkowskiego, w treści swej charakterystyczne i indywidualne.

Od siebie zaś dodajemy jedną uwagę: Pégouda, który swój zawód traktuje poważnie i rzeczowo, nie wolno stawiać na jednej linii z popisami cyrkowymi. Czynem stwierdza on w całej pełni swą ideę przewodnią: człowiek ujarzmił dzisiaj powietrze i z zapasów z niem wyjść może zawsze zwycięsko, o ile nie opuści go zimna krew, odwaga i zmysł orientacyjny. To nie są sztuczki karkołomne, lecz szczegółowo obmyślane i wypróbowane doświadczenia, które lotnictwo współczesne posunęły o cały krok naprzód.

Całość popisów była tego dowodem; a jeżeli w drugim dniu wzlotów pęknięta mutra przy śmiegle wystawiła publiczność na próbę cierpliwości, sposób w jaki szkodę naprawiono, był dalszym stwierdzeniem poważnego pojmowania zadania.

Jaką ufnością w swą sztukę napelnił Pégoud mieszkańców Warszawy, świadczy fakt, że wraz z nim poszybowały w górę dwie pasażerki, pp. Altdorferowa i Łaszczyńska; kwiaty i wieńce, ofiarowane mu przez wystawców i przedstawicieli samojazdów francuskich oraz ze strony prywatnej, były odbłyskiem szczerych sympatji, które sobie zdobył i na które zasłużył w Warszawie.

Uwydatniło się to podczas dwu skromnych przyjęć urzędowych z okazji bytności Pégouda w Warszawie. Na pierwszym podejmowała go redakcja „Lotnika i Automobilisty“ w hotelu Angielskim, na drugie zaprosił Pégoud swych pasażerów z kół prasy i sportu do hotelu Polonia. Podczas obu zgromadzeń zamieniano serdeczne, niewyszukane toasty. Zakończyła je wspólna fotografia Pégouda z przyjaciółmi warszawskimi, którzy w ślad za nim ślą serdeczne życzenia, aby nie opuszczało go nadal powodzenie i pozwoliło mu do dotychczasowych triumfów powietrznych dodać nowe wawrzyny w Ameryce.

A teraz oddajemy głos dwom pasażerom francuskiego lotnika.

## Dr. Wł. Osmolski

17 minut wyższej szkoły jazdy powietrznej.

Oddawna już miałem wielką ochotę zakosztować jazdy powietrznej aeroplanem. Miałem przekonanie, że wznoszenie się balonem na uwięzi, którego próbowałem, jest nędzną parodią wzlatywania w niebiosa na posłusznej ręce maszynie. Okoliczności, a przede wszystkim dobrzy ludzie zbliżyli mnie z mistrzem sportowej jazdy powietrznej Pégoudem; w rezultacie pogawędki z nim, w której poruszyłem parę spraw dotyczących fizjologii i higieny lotnictwa, padło: „a więc, dowiedzenia w niedzielę na polu Mokotowskim; i proszę wziąć swe przyrządy do mierzenia owego ciśnienia krwi, które pana interesuje“. — A czy sądzi pan, panie Pégoud, że możliwe będzie w locie manewrowanie przyrządem i odczytanie liczby na manometrze? tembardziej, że pragnąłbym zakosztować pańskiego lotu „z figurami“. — Ja tak pana powiozę, że będzie pan mógł od razu swój traktat napisać na wysokości 1000 metrów, chyba by, — tu lekki uśmiech — jakaś niedyspozycja zepsuła panu usposobienie“.

Byłem zachwycony; po za czysto sportową rozkoszą, która mnie czekała, miałem więc możność zaobserwowania, jako lekarz, wpływu na ustrój wycieczki w podniebne sfery, dokonywanej po raz pierwszy. Że przy wznoszeniu się w górę warunki zewnętrzne dla organizmu zmieniają się szybko jest rzeczą widoczną z tego, że zarówno ciśnienie atmosferyczne zmniejsza się, jak i ilość tlenu w równej objętości powietrza. Proszę zważyć, że lotnik, a z nim i jego pasażer wzbijają się w ciągu 10 minut na wysokość 1000 przeszło metrów; zmiana więc warunków odbywa się gwałtownie przy jeździe w górę, a jeszcze szybciej, bo w ciągu paru minut, przy opuszczaniu się na ziemię. Tymczasem ustrój, który w pewnych granicach (do 5000 metrów) może się przystosować do zmienionych warunków, regulując działanie swych narządów oddychania i krążenia, tem trudniej to czyni, im mniej czasu ma w rozporządzeniu. Na wysokości 2000 metrów ilość tlenu zawarta w równej objętości powietrza, jest zmniejszoną więcej niż o jedną czwartą; na wysokości 5000 metrów jest zmniejszoną do połowy, tak iż powietrze na wysokości 5000 metrów zawiera tylko 11% tlenu, zamiast 20,7%, do której to ilości przywykliśmy zamieszkując warstwę atmosfery najbliższą powierzchni ziemi—a więc najgęstsza.

Gwałtowne zmniejszenie się ilości tlenu musiałoby się dawać uczuć już na średnich wysokościach, gdyby nie było wyrównane przez szybsze krążenie krwi i częstsze oddychanie choć w pewnej mierze. Im krótszy jednak czas wzlotu i im większą wysokość osiąga się, tem mniej dokładnie reguluje się mechanizm życiowy lotnika, tem dolegliwości, zwane we Francji *mal des aviateurs*, stają się dotkliwsiemi; dodajmy, że co każde 100 metrów wysokości ciepłota powietrza obniża się mniej więcej o 1 stopień, co nie jest bez znaczenia dla samopoczucia.



Nie było wprawdzie zamiarem p. Pégoud wznosić się powyżej 1500 metrów i narażać mię na wybitne zaburzenia cieleśne; zaciekawiała mię za to rzecz inna, mianowicie, jak zniosę owe koziołki i wirażę, które już nie jednego o chorobę morską przyprawiły. Liczyłem tu wprawdzie na odporność, w dalekich morskich podróżach nabytą, ale, wyznać muszę, lekki niepokój gryzł mi serce i w każdym razie postanowiłem nieco się dyetytycznie przygotować, tem bardziej, że sam p. Pégoud, gdyśmy go chcieli w Niedzielę w południe zaprowadzić na flaki, odpowiedział, że jest niezmiernie ciekaw tej specjalności polskiej kuchni i niewątpliwie zajadać się będzie, ale — po wzlotach, woli bowiem fruwać o żołądku lekkim. Spożyje więc tylko lekki posiłek, unikając płynów.

Słyszając to, zapytałem znakomitego pilota, czy odczuwa jakie dolegliwości przy lotach głową na dół. Odrzekł, że nie, wobec czego nie mogłem się powstrzymać.

„A pozwoli pan zbadać sobie tętno i ciśnienie krwi, choćby tylko przed i po locie?“

— „Za nic w świecie!“

znaczy w chwili napelniania przez falę pulsową) 138 mm. rtęci; zresztą muszę zaznaczyć, że w mym przyrządzie do pomiarów ciśnienia krwi manometr był sprężynowy, co ułatwiało znakomicie manipulowanie.

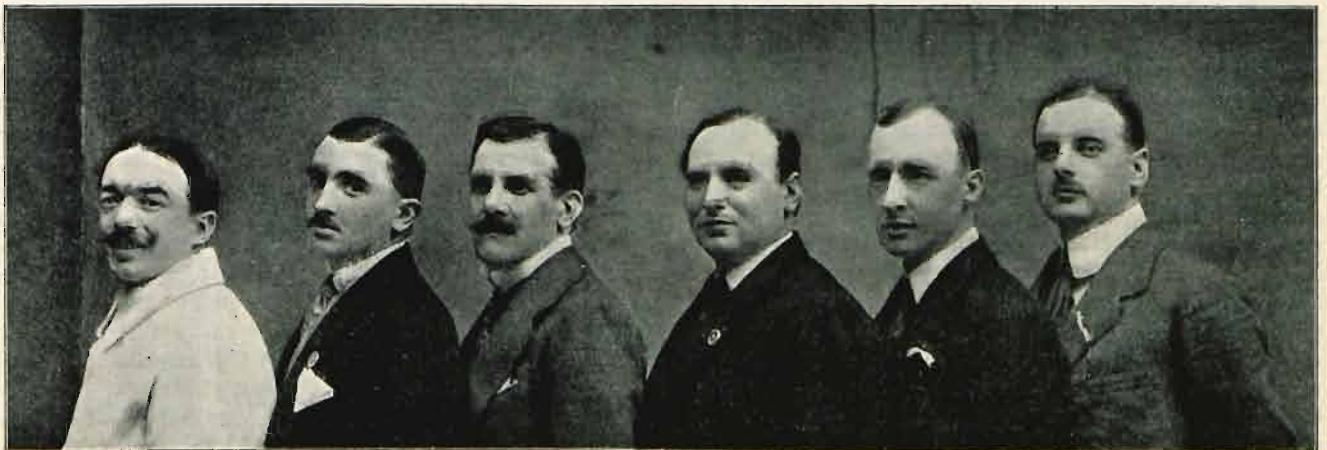
Monotonję oczekiwania przerwał warkot wbiegającego na tor wyścigowy samochodu. Piękną „Aldę“ prowadził Pégoud. Po chwili szedł ku nam ze zwykłym miłym swym uśmiechem.

— „Bonjour, mon passager!“

— „Bonjour, mon pilote!“

Nastąpiło zwykle szykowanie motoru. Pierwszy wlot Pégoud miał zrobić sam, gdyż zamierzał wykonać planowanie z zatrzymanym motorem w pozycji odwróconej, głową na dół. Było już dobrze po siódmej gdy wznosił się i odleciał. Przez trzy kwadransy tarzał się w niebiosach, jak młody żreback na łące, przewracał, wzbijał, opadał, zataczając kola w różnych płaszczyznach; wreszcie już znużone wpatrywaniem się oko przedstawiało chwilami rozumieć linję przez skrzydła latawca kreślone.

Wrócił na ziemię, przejechał samochodem



Pégoud w towarzystwie swoich warszawskich pasażerów: Pégoud, p. Bitschan, dr. T. Jaworski, red. Z. Dekler, J. Boczkowski i dr. W. Osmolski.

— Dla czego? Wszak ze stanowiska naukowego interesującą będzie niezmiernie odporność pańska, jeżeli istotnie nie da się wykryć żadnego odczynu ze strony organizmu, stawianego w tak niezwykle warunki; niewątpliwie choćby ciśnienie krwi w tętnicach...

— Je renverserais la science avec ma pression du sang; contentez vous, monsieur, de mesurez la votre.

Oczywiście odstępiałem. Później mówiono mi że Pégoud jest bardzo na punkcie tym drażliwy i nigdy nie zgadza się poddać badaniu.

Nadeszło popołudnie niedzielne. Przy niezbyt silnym wietrze, w różnych stronach nieba ukazywały się chmury, lecz stopniowo wraz z chyleniem się słońca ku widnokręgowi, firmament oczyszczał się, powietrze jakby zastygło. Przy jednopłacie rozpostartym na murawie dość ospale kręcili się mechanicy i dreptała gromadka ciekawych. W oczekiwaniu upragnionych oddawna wrażeń czułem się podnerwowanym; policzyłem sobie tętno: wynosiło 90 (na minutę); oddech 16 (na min.); ciśnienie krwi w tętnicach (maksymalne, to

przed rozentuzjasmowaniami trybunami. Tymczasem przy aparacie już nadawano mi wygląd pasażera; przedewszystkiem jednak dali pióro do ręki i kazali we „flugbuchu“ (Pégoud jest w rękach przedsiębiorców niemieckich z Wiednia) podpisać cyrograf, że w razie wypadku ani ja, ani moi spadkobiercy żadnych do pilota ani jego znów spadkobierców, ani też do impresarja pretensji rościć nie będziemy. Co przyobiecawszy na piśmie przywdziałem płaszcz brezentowy, który nakłada się przez głowę i zapina mocno pod szyją, takżę czepiec, opatulający szczególnie głowę wraz z uszami, wreszcie zmontowałem okulary ochronne. Życzliwie drwiące miny otaczających zdawały się smakować zawczasu spodziewaną zieloność mego oblicza przy lądowaniu. Zająłem miejsce za pilotem, który troskliwie poprawił mi okulary, sam zapiał pasy rzemienne; pasy te, z których jeden szeroki wiąże kadłub do oparcia a dwa węższe, biegnące od siedzenia, zakładają się na barki, w niczem ruchów rąk nie krępują; zająłem się więc swojemi fizjologicznymi obserwacjami. Z chwilą znalezienia się na krześle aparatu opanował mię zupełny spokój w miejs-

ce lekkiego poprzedniego podniecenia. Tętno w tym momencie wynosiło 86. Ktoś z obecnych widząc, jak zakładałam sobie na ramię przyrząd do mierzenia ciśnienia krwi, zawołał: „pióro i atrament dla pana doktora!”

Ale oto motor zaczyna warczeć, przycichając co chwila; każde warknięcie jest jednocześnie gwałtownym uderzeniem wichru w twarz i woni oleju rycynowego w nos, i jakby wstrząsem dreszczu całego przyrządu. Szklą w okularach zachodzą mi rosa, widzę mętnie jak okolo aparatu robi się pustka. Latawiec drży drobniutko. W tej chwili zaprzęta mię myśl, czy to będzie wszystko tak właśnie, jak ja sobie wyobraziłem, czy też inaczej. Motor łomocze coraz mocniej; lekkie szarpnięcia; robię ręką ukłon dla pozostających na ziemi, bicie wichru nieco słabnie, biegniemy, — lecimy po ziemi — nie, czuję, tak: już jesteśmy w powietrzu; robimy zakręt, cudowne uczucie to wznoszenie się w górę; z szybkości wlatywania trudno zdać sobie sprawę; gdy rosa ze szkieł mych okularów zbiegła, dojrzałem, że szybujemy powyżej dachów wielkich domów stojących w sąsiedztwie pola Mokotowskiego. Siedziałem, rozparty łokciami na przegrodach, okalających moje siedzenie i wydawało mi się że skrzydła latawca są przedłużeniem moich ramion i że tak się rozpieram w błękitnym przestworzu, jak w najwygodniejszym fotelu angielskim. Jeszcze jeden, ostatni dźwięk doszedł nas z ziemi zmatowany przez turkot silnika; dźwięk trąbki Pogotowia. Jak się później okazało, naówczas właśnie jechał do jakiegoś wypadku w Mokotowie nasz naczelný lekarz Kochanowicz. Widząc wznoszącą się aeroplan z pasażerem, wiedząc że to i ja tam siedzę, kazał trąbić mi pozdrowienie. Ale i ten sygnał nie na długo myśl mą do ziemi nawrócił. Zaczęłam się rozkoszować przedewszystkiem tem, że się nic a nic nie boję. Istotnie czułam się tak wygodnie, tak błogo, — tak bosko! Zaczęłam się rozglądać, już widać było całą Warszawę, cały jej trójkątny z wierzchołkiem w Mokotowie zarys, rozplywający się w szarym zmięczeniu. Wychylając się nieco w tył, za skrzydło, mogłem dojrzeć dziwnie mały owal pola wyścigowego i jak ziarna maku rozsypanych ludzi. Nie, stanowczo uczucie obawy wysokości może istnieć tylko w granicach stosunkowo drobnych, w granicach tych, do których przywykliśmy na ziemi mając dane do porównywania swego wyniesienia z innymi poziomami. Tam w górze na wysokości paruset metrów już znikają wszystkie nasze points des répères, przychodzi wyzwolenie z mięśniowego uczucia ciężenia do ziemi. Rzekłbym: przestaje się myśleć i czuć, że ziemia jest pod nami *głęboko* i że *fizyczne* prawo ciężenia działa ku ziemi; zato wie się i czuje że leci się *wzwyż*, że się jest związanym zmysłem mięśniowym (poza przywiązaniem rzemieniami) z silnikiem, który niesie, i skrzydłami, dającymi mocne i pewne oparcie *fizjologicznie* ciąży się do aparatu. Powtarzam z całą stanowczością, iż choć rozum zdaje sobie sprawę z tego że upadek jest możliwy — nerwy tego nie czują. Uczucie rozkosznego samopoczucia nie jest zakłócanie przez żadne inne wrażenia. Nawet piękno niezwykłego widoku rozpostartego gdzieś daleko, daleko ustępuje w cień

i nie przykuwa uwagi. Było mi bardzo dobrze zacząłem zapominać o hałasie silnika, o mdłym, nader przykrym zapachu smaru. W pewnej chwili Pégoud odwrócił się do mnie: zrozumiałem piątę przez dziesiątę; „appareils... fonctionnent... bien“; pytający wyraz twarzy i wskazanie palcem na mój przyrząd dopomogły do zrozumienia; chciałem odpowiedzieć, otworzyłem usta i poczułem, że język mój jakby wtłoczony został do gardzieli przez pęd wichru. Kiwnąłem więc tylko głową potakująco, usiłowałem gestem ręki wypowiedzieć swoje zadowolenie zupełne. Przypomniałem sobie o obowiązku ścisłego obserwowania się, spojrziałem na zegarek: była 8 m. 45; tętno—92; ciśnienie krwi było bez zmiany. Za chwilę zaczął się aparat pochylać to na lewo, to na prawo, zaś pole wyścigowe poczęło się okręcać dziwnym, grajcarekowanym ruchem. Ruchu postępowego naprzód nie wyczuwa się wówczas, ale jest to niezmiernie piękne wrażenie, gdy skrzydło staje pionowo do powierzchni ziemi; dopiero w takiej chwili można wygodnie siedząc nie wychylając się ani wykręcając—patrzeć wprost pod siebie po skrzydle, uczucie doznawane podczas pochyleń wydało mi się znajomym; po krótkich poszukiwaniach w pamięci przypomniałem sobie: tak, to są holendry, holendry które zawzięcie kiedyś zataczałem na łyżwach. Teraz, oto pędzimy pochylając się na lewo, aparat nieco więcej niż przedtem drży, teraz przejście do poziomu i znów prawe skrzydło pochyla się niżej, niżej, końcem wskazuje na sam środek pola wyścigowego które jakby okręcało się, z jednoczesnym nachyleniem to w jedną to w drugą stronę. Wszystkie te ruchy odbywają się pewnie, spokojnie, bez szarpań, właśnie tak jak holendry na łyżwach. Wtem motor zaczyna mocniej turkotać. Latawiec dygoce gwałtowniej, horyzont jakoś dziwnie zatacza się i znika, błyska myśl: koziołek! coś zaczyna się dziać nieokreślonego, jakby oddzielne części ciała naciskały na siebie wzajem; ale wraz ucisk ten słabnie; uczucie ulgi i cudowna glissada przy ucichającym motorze; teraz znów lecimy równo; motor gra jak dawniej, pilot ogląda się na mnie i nachyla do mojego manometru. Po parokrotnym powtórzeniu looping the loop—rzec mogę, przyzwyczałem się do koziołków tak, iż mogłem wcale niezłe orjentować się w każdym momencie. Owóż tedy looping ma trzy fazy: podnoszenie w górę i odwracanie dzioba w tył, moment podobny do chwili wznoszenia się z koniem do skoku przez wysoki płot: czuje się jakby wysiłek motoru; potem następuje nieprzyjemna chwila zupełnego odwrócenia i zakreślenia łuku jednocześnie z opadaniem do dół. Skutkiem siły odśrodkowej jest przyciśnięcie człowieka do aparatu; głowa wciska się w kark, tułów wgniata się w miednicę a wszystko razem jest tak mocno przyparte do krzeselka, że aż ręce mimowoli odpychają poręcze, aby zmniejszyć ciśnienie. Chwila ta jest krótką, bo oto następuje faza trzecia, która jest czemś cudownym: motor się uspokaja, leci się w dół po pochylności, jak na bobsleigh'u z dużego spadku. Dwukrotnie widocznie łuk zakreślony przy loopingu był nieco większy niż zwykle, gdyż czułem, że po zwolnieniu ucisku opadam na założone na ramiona rzemienie, odrywając się od krzeselka,

Jeszcze kilka holendrów. Mierzę ciśnienie swej krwi, jest o 5 milimetrów wyższe, tętno 96. Ze smutkiem widzę, że zniżamy lot, ulice, domy coraz lepiej widać: oto trybuny; motor milkiem: wspaniale pędzi się tak ku ziemi; już niedaleko; przy stajniach wyścigowych jeszcze jedno nachylenie na lewo. Motor jeszcze raz zarzął—i umilkł. Z mroku wyłonili się ludzie, słychać oklaski. Skończono. zegarek wykazuje, że przebyłem w sferach wyższych 17 minut, które jedną krótką chwilą mi się zdały. Pierwszy poryw wdzięczności dla pilota; zaraz potem pilno mi odkryć głowę i zrzucić płaszcz cuchnący olejem; pilno też pokazać przyjaciółom oblicze, które czuję to z przyjemnością zielone nie jest. Powiedziałem im: „moi drodzy, wszystkich was, którzyście „tam“ nie byli—szczerze mi żal; tam jest bardzo dobrze.“ Byłem nieco oszołomiony, choć tętno nie przekraczało 90 na min; oczy, które przed chwilą oglądały bezmierną przestrzeń, nie dojrzały mechanika wyciągającego rękę po płaszcz. Wesoły francuz mi nie darował: „przecież pan w tem nie pójdzie do miasta!“

Tak, płaszcz był już potrzebny dla pasażerki. Czy uwierzycie? Daję wam słowo, zazdrościłem jej że oto polecą za chwilę.

Noc po tym dniu pamiętnym spędziłem na dyżurze na stacji Pogotowia Ratunkowego. Noc niedzielna i lipcowa. Takie są najbardziej niespokojne. Budzono mię co chwilę. Załatwiwszy co było potrzeba, znużony natychmiast zasypiałem. I za każdym razem śniłem, że oto zawieszony, a raczej rozparty w błękitach, kołyszę się i kreślę holendry.

I jeszcze słówko. Jeśli bym spotkał kogo, cierpiącego na obawę przestrzeni, to jako lekarstwo poradziłbym mu pofruwać aeroplanem. Środek to byłby heroiczny, lecz toby się nań ważył, zapewne by został uleczoney.



## Jerzy Boczkowski.

„Gdy śmigło puszczono w ruch, kiwnąłem ręką w kierunku moich przyjaciół (dwóch moich żyrantów) i jednego nieprzyjaciela (wierzyciel), których twarze wyrażały prawdziwą rozpacz. Suniemy szybko po ziemi i po chwili lekko, płynnie zaczynamy wznosić się w powietrze. Pégoud od razu nie żartuje i zaczyna wykręcać na wszystkie strony aparatem. Robimy wściekle wiraże, zakreślamy koła, opadamy na skrzydła i t. p. Podczas opadania na skrzydła samolot trzęsie się, jak ząb, szarpany ręką dentysty-furjata. Wytarmosiwszy mnie tak przez dziesięć minut i uśmiechając się od czasu do czasu złośliwie ku mnie, Pégoud spiralnie wznosi się do góry, jakby wdlubując się w jakieś miekkie ciasto.

Dotychczas wszystko idzie dobrze, jedynie zapach oliwy, rozpylanej przez motor i przesyca-

jającej powietrze, niezbyt przypada mi do smaku jako że nie jestem zwolennikiem kuchni włoskiej. Jak przez mgłę wylania się gdzieś z głębin świadomości mej jakaś wizja podróży morskiej ze wszystkimi jej właściwościami. Odpycham myśl tę od siebie i czekam dalszego ciągu. Wznosimy się coraz wyżej i wyżej, wreszcie jesteśmy na wysokości 1000 metrów.

Tutaj Pégoud poczyną sobie, jak niesforne dziecko. Mimo pełnoletności, bez względu na liczny tłum widzów, zaczyna wywracać koziołki jeden za drugim. Ogromnie go to bawi, ja zaś zaczynam żałować, że za dużo jadłem na obiad. Dziewięć razy zalaamywałem ręce do góry nogami, poczem mój inkwizytor pozwolił aparatowi i mnie nieco odpocząć, zdradziecko wśrubowując się coraz wyżej. I nagle, na wysokości 1400 metrów, wpadł w istny szal. Trzyście razy „wywrócił kota do góry ogonem“, zrujnowawszy we mnie zupełnie układ anatomiczny wszelkich organów, poczem dopiero, zadowolony ze swego dzieła, poczał w bezceremonjalnym pędzie opuszczać się.

Tu jednak idea zemsty splotła się we mnie z nakazem wewnętrznym: po przez obrzydliwy mdły zapach oliwy.

Jak słusznie zaznaczył następnie redaktor „Lotnika i Automobilisty“, zdobyłem rekord lotniczy „Warszawa-Ryga-Warszawa“.

Dotykamy wreszcie gruntu stałego. Wyskakuję, błady, jak powieści kobiece doby ostatniej, witany serdecznie przez moich przyjaciół, osoby obce i znajomych z widzenia. Jedynie mój wierzyciel ma kwaśną minę. Okazuje się, iż podczas lotu, w czasie owych 13-u koziołków, odprzedał moją należność innemu dobroczyńcy za połowę wartości.

Wszyscy pytają mnie o wrażenia. Odpowiadam: „Oliwa jest najwstrętniejszym kosmetykiem“. Przystaję stanowczo jadać sardynki.

Jednak żart na stronę. Nie wyobrażam sobie podobnego uczucia swobody i lekkości, jak podczas lotu z Pégoud'em. I właśnie ów „looping“, wykonywany z zatrzymanym motorem, jest momentem najpłynniejszym, najspokojniejszym z całej jazdy. Zdawało mi się, że jestem ptakiem i zazdroścę szczerze Pégoud'owi, iż miał i będzie miał ciągle możność upajania się wrażeniami tak pełnej, nieskrępowanej swobody ruchu“.



## Wyścigi samochodowe w Indianapolis.

Dnia 30-go maja odbyły się słynne wyścigi samochodowe na torze w Indianapolis z udziałem pierwszorzędných europejskich i amerykańskich firm samochodowych. Z pośród 30 jeźdźców wykwalifikowanych w przedbiegach, odbytych w ciągu tygodnia poprzedzającego dzień wyścigów, siedmiu było Europejczyków, a 23 Amerykanów.

Wyścigi przybrały charakter walki nationalnej na polu techniki samochodowej między Francją a Ameryką. gdyż z pośród 7-iu jeźdźców europejskich aż 5-iu było Francuzów, i to nie byle jakich lecz ludzi sławnych jako kierowcy. jak Goux, Boillot, Thomas, Duray, Guyot. Wyścigi przybrały tembardziej charakter rywalizacji międzynarodowej, gdyż już w przeszłym roku zostały one wygrane przez Francuza Goux na samochodzie Peugeot, i Amerykanie wobec tego w tym roku chcieli trofeum zatrzymać u siebie.

Lecz i tym razem szala zwycięstwa przechyliła się na stronę Francuzów, ale wygrali nie ogólni faworyci Goux i Boillot na Peugeot'ach, lecz René Thomas na Delage'u, 2-im był Duray na Baby-Peugeot, a trzecim Delage z Guyot'em przy kierowniku.

Wogóle europejski a w szczególności francuzki, przemysł samochodowy oraz europejscy kierowcy wykazali olbrzymią przewagę nad Jankesami, gdyż między siedmiu pierwszymi u mety stanęło aż sześć maszyn europejskich:

- I Delage, René Thomas, 6 : 03 : 45
- II Peugeot, Art. Duray, 6 : 10 : 24
- III Delage, Albert Guyot, 6 : 14 : 01
- IV Peugeot, Jules Goux, 6 : 17 : 24
- V Stutz, B. Oldfield, 6 : 23 : 51
- VI Excelsior, Christiaens, 6 : 25 : 30
- VII Sunbeam, Grant, 6 : 36 : 22

René Thomas, zwycięzca przebył 500 mil (800 klm) w 6 : 03 : 45 bijąc rekord ustanowiony przez Joe Dawson'a w roku 1912 o 14 minut. Thomas jechał z przeciętną szybkością 82½ mil (132½ klm) na godzinę.

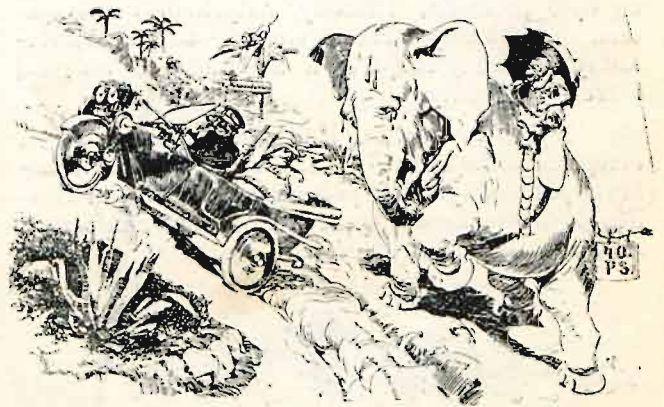
Wyścigi zakończyło tylko 12 samochodów, reszta odpadła nie mogąc wytrzymać dłużej tak szalonego tempa. Niestety nie obyło się też bez wypadków, spowodowanych starciem Joe Dawson'a z Isottą kierowaną przez Gilhooley'a oraz Sunbeam'em z kierowcą Jean Chassague, który wyrócił kozła zgubiwszy koło. Oprócz Dawsona, którego stan jest groźny, nikt poważniejszego szwanku nie odniósł.

Przeszloroczny zwycięzca musiał się zadowolnić 4-em miejscem, gdyż miał „pecha“ z oponami, kolega zaś jego Boillot odpadł na 360-ej mili z powodu złamania ramy.

Nagrodą dla zwycięzców nie była tylko sława i honor, lecz także coś więcej praktycznego, mianowicie gotówka. I Nagroda wynosiła 40 tys. rs., II 20 tys. rs., III 10 tys. rs., IV 8 tys. rs., V 6 tys. rs. Razem z specjalnemi nagrodami za ustanawianie nowych rekordów, Thomas zdobył 70 tys. rs.

Piękna pogoda i świetnie zapowiadający się program ściągnęły olbrzymie tłumy. Przeszło 126 tysięcy widzów przyglądało się karkołomnej jeździe.

*Gustaw Liefeldt.*



## POIRÉE.

Młody, trzydziestoletni blondyn, nader uprzejmy, rozmowny, wyróżnia się z pośród innych lotników brakiem zarozumiałości. Można z nim dyskutować o lotnictwie, nie jest bowiem arbitralny, i wnioski swoje motywuje szczegółowo, nie ograniczając się do wzruszenia ramionami i machnięcia ręką.

Gdy z redaktorem Deklerem, siedzieliśmy z Poiréem w hall'u hotelu Bristol, po zapoznaniu się, rozmowa skierowała się, po wyczerpaniu tematu nieprzewidzianych trudności w uzyskaniu placu wyścigowego dla wzlotów, na sprawę rozwoju techniki lotniczej. Naturalnie Pégoud był osią centralną naszej rozmowy Poirée wyraził całą swoją admirację dla P.

gouda, który dokonał przewrotu w kierowaniu samolotem.

Zaryzykowałem dość drażliwe zapytanie, w jakim stosunku pozostają produkcje Poiré'ego do produkcji Pegouda.

„Jestem pierwszym lotnikiem, który zaczął wykonywać loopingi na dwupłacie — odpowiedział Poirée, — a po za tem posiadam jeszcze specjalne ewolucje własne, do których poczyniłem w dwupłacie moim pewne udoskonalenia w kierunku stabilizacji. Zresztą — pojedziemy na pole Mokotowskie, i panowie sami zobaczą“.

Zawiadamiam telefonicznie paru kolegów z prasy, którzy — była to niedziela — znajdowali się w murach miasta, poczem nadany do

samochodu, i o parę minut stajemy przed zabudowaniami szkoły lotniczej na polu Mokotowskiem.

W hangarze młody mechanik Poiré, go student politechniki francuskiej, kończy właśnie montowanie motoru. Ogromny dwupłat Farmana, typu № 20, przyjętego w armji francuskiej, zajmuje tak dużo miejsca, iż musiano go w hangarze ustawić bokiem, jest to aparat zupełnie nowy, świeżo z Paryża sprowadzony i w Warszawie zmontowany. Właśnie wobec nas Poiré zamierza go po raz pierwszy wypróbować.

Aparat wyprowadzony zostaje na pole, a my z dość obojętnymi minami, niewielką dozą ciekawości, oczekujemy na ciąg dalszy. Doznajemy przyjemnego zawodu.

Zdawałoby się, iż po Pegoudzie nic nowego w dziedzinie kierowania samolotem nie można dokonać. A tu przyjeżdża Poiré i na ciężkim dwupłatowcu zaczyna wykonywać rzeczy wprost fantastyczne.

W rękach jego ogromnyciężki dwupłat Farmana, robi się lekki, zwrotny, jak jaskółka. Po nader krótkim dystansie startowym, Poiré wznosi się w powietrze pod dużym kątem, na wysokość małą, bo zaledwie 20 do 50 mtr. na wysoko-

ści tej rozpoczyna swoje ewolucje. Rozpoczyna naturalnie od wiraży prostopadłych, przy których aparat opada do 10 mtr. nad ziemię i zdaje się, że uderzy o nią. Lecz oto jak delfin, dający nurka i wypływający znowu, z nad samej ziemi wprost skacze o kilkanaście metrów wzwyż, kilkanaście wiraży, zwrotów-spadań nagłych, - poczem Poiré wznosi się na na wysokość 100 mtr. i robi looping: raz zwykły, drugi raz z wykręceniem się, przy powrocie do normalnej pozycji, naokoło osi aparatu. Następnie lotnik odwraca aparat kółkami do góry, zakreślając w powietrzu wielką literę S, poczem wznosi się na wysokość 300 mtr. i ztamtąd spada prostopadle, dopiero na wysokości 50 mtr. przywracając samolotowi pozycję normalną. To samo powtarza w ten sposób, iż opada prostopadle na ogonie, motorem ku górze, zawsze z motorem. Następnie z wysokości 400 mtr., wykonywa t. z. „tourbillon de lamort“, opadanie na ziemię prosto,

lotem spiralnym, w formie lejka, wreszcie szalenie denerwującą ewolucją „La feuille morte“. Lotnik na wysokości 400 mtr. wyłącza zupełnie motor tak, że śmigło staje. Aparat leci coraz wolniej, ciągle na jednej i tej samej wysokości, i nagle staje, zawisa w powietrzu, jak jastrząb. Dziesięć sekund przykrego oczekiwania: zdaje się, że za chwilę samolot runie, jak kamień. Lecz oto aparat zaczyna chwiać się, to w jedną, to w drugą stronę i po chwili lotem spiralnym opada o 100—150 mtr. Tu lotnik zużytkowuje osiągniętą szybkość i za pomocą steru wysokości skacze znowu o kilkadziesiąt metrów ku górze, robi drugi lejek, wiraż prostopadły tuż nad samą ziemią i ląduje dokładnie w tem samym miejscu, z którego wznosił się. Ewolucja „La feuille morte“, zupełnie słusznie tak nazwana, robi wrażenie, jak gdyby liść jakiś, rzucony na fale wiatru, bezwładnie, lekko spadał ku ziemi,

kolysząc się w rozmaite strony. Jest to ewolucja, która na nas obecnych, mimo żeśmy kilkakrotnie widzieli najrozmaitsze ewolucje Pegouda, zrobiła wstrząsające wrażenie. Poiré większość sztuk swoich robi z zatrzymanym motorem.

Poiré lubi straszyć publiczność, opadając nagle tuż nad nią z wyso-



W redakcji „Lotnika i Automobilisty“ wywiad z A. Poirée. A. Poirée, Jerzy Boczkowski i red. Z. Dekler.

kości 20 mtr. i dopiero o parę metrów nad ziemią zwracając aparat z powrotem ku górze.

Lotnik nie demonstrował jeszcze przed nami lotu dłuższego głową na dół, w którym to locie utworzył w Paryżu rekord — 1 min. 15 sekund.

Po wylądowaniu dość licznie zgromadzeni przygodni widzowie, przedstawiciele prasy oraz oficerowie oddziału lotniczego warszawskiego urządzili owację lotnikowi, na twarzy którego widać było zadowolenie, iż pokazał rzeczy „nowsze“, niż Pegoud.

Lotnictwu poświęcił się Poiré przed 4-ma laty. Zbudował sobie wtedy sam, wzorując się na modelu aparatu Bleriota, ze ścisłym zachowaniem wymiarów, aparat tegoż typu, i zaczął uczyć się na nim sztuki lotniczej, bez niczyich wskazówek. Na dwupłatach lata dopiero od roku. Liczy Poiré lat 30. Urodził się w r. 1884, w Bourges. Po za Francją pisywał się lotnik jedynie w Rydze, Moskwie

i Petersburgu, gdzie na loty jego zwróciło baczność uwagę ministerjum wojny. Na żądanie ministra wojny, Poirée dokonał specjalnego wlotu w Gacznynie, poczem ministerjum zakupiło od lotnika jego aparat.

Warszawskie Towarzystwo wyścigów konnych, posiadające jedynie w Warszawie plac, zdalny do urządzenia popisów lotniczych, odmówiło, Poirée'emu wynajęcia placu. Motywy odmowy nie są znane, bowiem nadesłana została ona telegraficznie przez bawiącego u siebie w majątku wiceprezesa Tow., p. F. Jurjewicza, który telegrafuje, iż „Nikom pod żadnym pozorem placu na popisy lotnicze nie udzielię“.

Podobno przyczyną odmowy jest obawa, aby osoby, które wchodzić wewnątrz toru, nie poniszczyły tegoż. Już podczas wlotów Pegouda jeden z zarządzających konserwacją toru wyrażał niezadowolenie, iż publiczność (kilkanaście, czasem kilkadziesiąt osób) wydeptuje trawę na torze wewnętrznym, roboczym. Jak słusznie zaznaczył „Kurjer Warszawski“ na polu wyścigowym w Longchamps odbywają się wszelkie rewje wojskowe, i nic to wyścigom nie przeszkadza. Tor wyścigowy —

to nie kanapa, na którą z nogami się nie wchodzi. Przesada w danym wypadku jest śmieszna i Tow. Wyścigów konnych, ciągnące z publiczności warszawskiej pokaźne zyski, powinno, jak każdy solidny kupiec, zdobyć się na pewną kurtuazję nic nie kosztującą, a nawet zyskowną, gdy klientela — publiczność pragnie ujrzeć na jedynym możliwym w Warszawie terenie popisy znakomitego acz nie mającego dotychczas zbyt szczęścia do reklamy, lotnika francuskiego.

J. B.



## Grand Prix Samochodowe 1914.

W sobotę dn. 4 b. m. rozegrany został pod Lyonem najwybitniejszy na świecie wyścig samochodowy „Automobile—Grand Prix“.

Całkowity dystans wyścigu wynosił 752 km., w 20 okrążeniach po 37,7 km. Teren wyścigu był w tym roku dla kierowców nader ciężki, gdyż szosy prowadziły przez szereg wzgórz, z dużymi spadkami oraz z poważną ilością ostrych zakrętów. Pod Givors jeden z zakrętów wynosi 90°. Szosy, na których rozgrywano wyścig, tworzą rodzaj trójkąta, którego wierzchołek znajduje się w Brignais, o 12 km. od Lyonu. Tam też, na zakręcie nader ostrym, aby widzowie mogli do syta użyć sensacyjnych wrażeń, wzniesiono wielkie trybuny na 10,000 osób, zabudowania dla poczty, telegrafu i telefonu, restauracje, bar i t. p. Przygotowano również miejsce dla 3,000 samochodów.

Wszystkie najwybitniejsze fabryki samochodowe zapisały się do wyścigu: Mercedes 5 samochodów; Alda, Opel, Vauxhall, Peugeot, Schneider, Nazarro, Delage, Sunbeam, Fiat, Aquila Italiana—po 3 samochody; Nagan, Piccard-Pictet i Caesar — po 2 samochody. Ogółem zapisano 41 samochodów. W ostatniej chwili jednak fabryka Caesar i Aquila Italiana wycofały po 2 maszyny, tak, że do startu stawiło się 38.

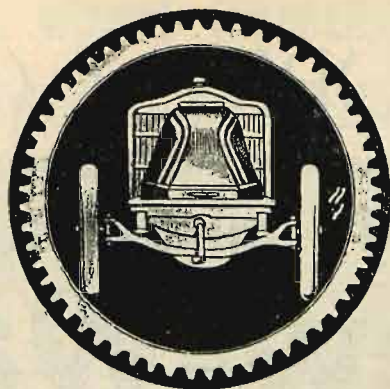
Ze względu na nierówny teren, poszczególne fabryki zaopatrzyły wozy swoje w przykładnie na piątą szybkość; znajdujemy to u wozów firm: „Nagan“, „Delage“ i „Schneider“, „Schneider“ oprócz tego posiada urządzenie, pozwalające, aby przy czwartej szyb-

kości koła mogły obracać się z większą szybkością, niż nadana przez motor. Urządzenie to ma na celu wykorzystanie na spadkach ciężaru samochodu do zwiększenia szybkości bez nadużywania motoru. Oprócz tego w wozach fabryk „Delage“, „Peugeot“, „Piccard-Pictet“ i „Fiat“ zastosowano hamulce do przednich kół, oprócz do tylnich. Ma to na celu szybkie zwalnianie na krótkim dystansie, wobec licznych, ostrych zakrętów.

Ponieważ start wyznaczony był na g. 8 rano, przeto już od świtu prawie publiczność zaczęła napływać: Obliczono ilość zgromadzonych na 50,000. Pogoda była niepewna, przy niebie zachmurzonym, jednak obyło się do końca bez deszczu.

Samochody, puszczane parami co 30 sekund, ruszyły w następującym porządku:

1. Alda (Tabuteau), 20. Delage (Guyot);
2. Opel (Breckheimer), 21. Sunbeam (Le Guinness);
3. Nagan (Esser), 22. Piccard-Pictet (Claro);
4. Vauxhall (Hancock), 23. Aquila Italiana (Constantini);
3. Peugeot (Boillot);
3. Schneider (Champoiseau), 24. Fiat (Fagnano);
7. Nazarro (Nazarro) 25. Mercedes (Lautenschlager);
8. Delage (Bablot);
9. Sunbeam (Chassagne), 27. Alda (Petrocochino);
10. Piccard-Pictet (Tournier), 27. Opel (Joerns);
11. Fiat (Cagno), 28. Vauxhall (Watson);
12. Mercedes (Wagner), 29. Peugeot (Rigal);
13. Alda (Sisz), 30. Schneider (Juvanon);
14. Opel (Erndtmann), 31. Nazarro (de Moraes);
15. Nagan (Olskamp), 32. Delage (Duray);
16. Vauxhall (Ralph de Palma), 43. Sunbeam (Resta),
34. Fiat (Scales);
17. Peugeot (Goux), 35. Mer-



SAMOCZODY

**Renault**

Nowe katalogi na żądanie.

Jeneralne Przedstawicielstwo

i skład fabryczny

samochodów RENAULT

**Inż. S. ROTMIL**

WARSZAWA

JEROZOLIMSKA 49, ——— TELEFONY 253-31 i 107-00.

**Wszystkie**

# AUTOMOBILE I GARAŻE

winny być zaopatrzone w

patentowane **zbiorniki i naczynia do benzyny**

## „New-Way”

zabezpieczone od możliwości wybuchu.

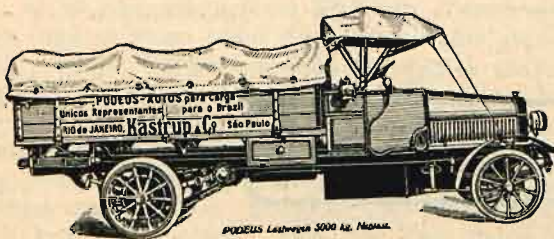
Bezpieczniki „NEW-WAY“ mogą być  
zastosowane do istniejących zbiorników.

OFERTY NA ŻĄDANIE.

# T-wo „Selas” Warszawa

Wystrzegać się naśladownictw.

ul. Nowo-Miodowa 3,  
Telefon 37-15.



## Poszukuje się zastępców!

Natychmiastowa dostawa.

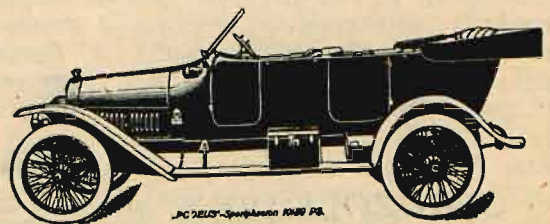
# Samochody-Podeus

kursują w Rosji z nadzwyczajnym rezultatem

Fabryka Samochodów Podeus, Wismar i M. Niemcy.

## Poszukuje się zastępców!

Natychmiastowa dostawa.





# Niema więcej niebezpieczeństw przy przechowywaniu oraz użytkowaniu benzyny.



Pożar depa Towarzystwa Berlińskich Omnibusów automobilowych.  
120,000 litrów benzyny pozostało nietknięte tylko dzięki przechowywaniu podług systemu  
MARTINI i HÜNEKE.

Całkowicie bezpieczne przechowywanie i operowanie płynami łatwopalnymi sposobem, pozwalającym na posiadanie niczem nieograniczonych ilości tych płynów nawet w całkowicie zabudowanych przestrzeniach.

Tysiące instalacji wykonanych w Zachodniej Europie.

Dyplomy honorowe

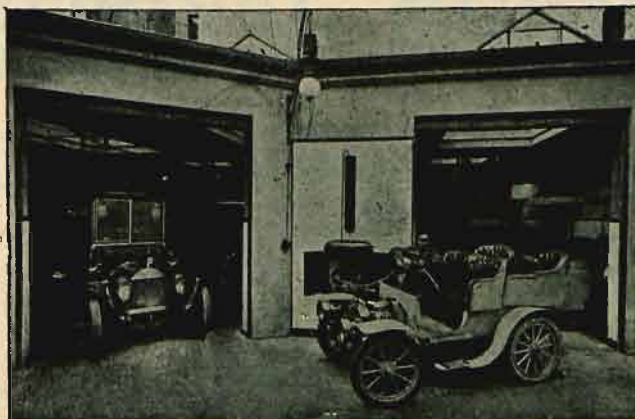
i  
najwyższe nagrody

na Wystawach Międzynarodowych: w Brukseli w 1910 r.,

Medjolanie w 1911 r.,  
Dreźnie w 1911 r. i 1913.

**Złoty Medal**

od Ministerjum Wojny na Wystawie Pożarnictwa w Petersburgu w 1912 r.



Dyplomy honorowe

i  
najwyższe nagrody

na Wystawach Międzynarodowych: w Brukseli w 1910 r.,

Medjolanie w 1911 r.,  
Dreźnie w 1911 i 1913 r.

**Złoty Medal**

od Ministerjum Wojny na Wystawie Pożarnictwa w Petersburgu w 1912 r.

Zasilanie samochodu benzyną wprost z wentyla, przy  
jednoczesnej kontroli czerpanej ilości.

**TOWARZYSTWO  
OGNIOTRWAŁYCH URZĄDZEŃ  
DLA PŁYNÓW ŁATWOPALNYCH  
SYST. MARTINI i HÜNEKE**

**WARSZAWA, JEROZOLIMSKA 85.**



## H. BÜSSING w Brunświku

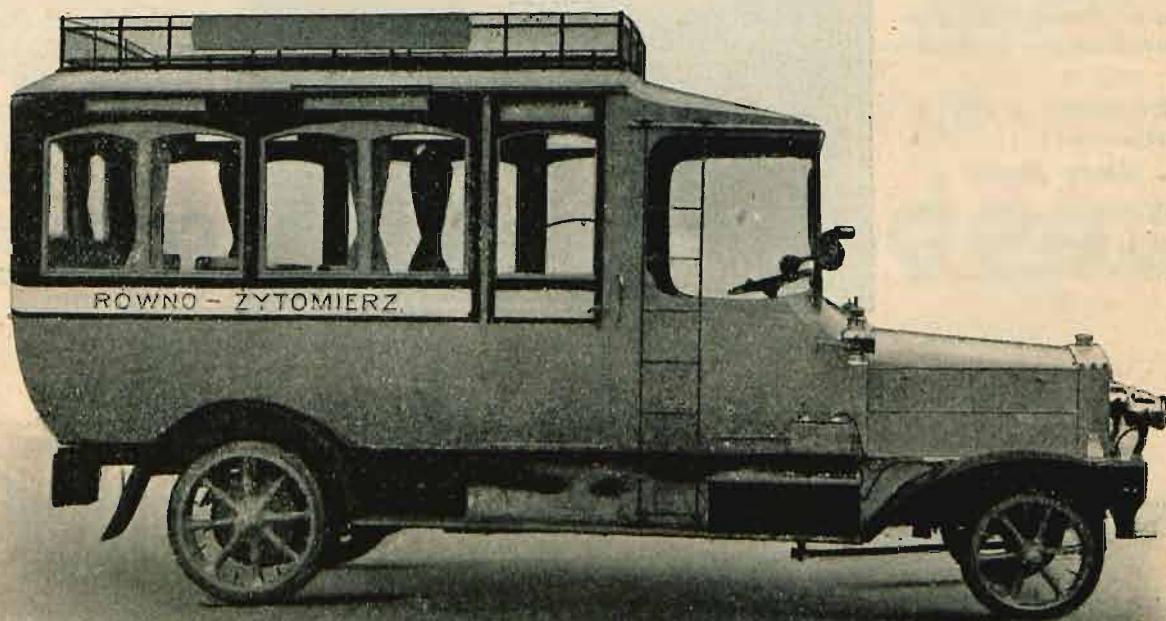
SPECJALNA FABRYKA SAMOCHODÓW CIĘŻAROWYCH I OMNIBUSÓW

Jeneralny Przedstawiciel: Inżynier M. ŁABENDŹ.

## „Garaz Büssing”

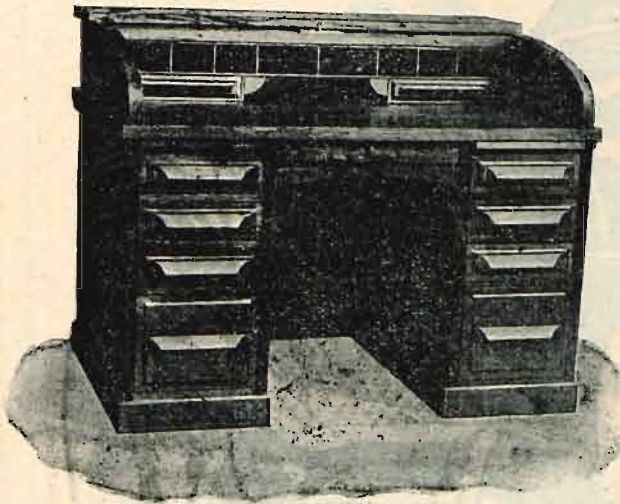
Ś-to Jerska № 11. Telefonu № 256-76 i 202-72.

Szwejsowanie autogeniczne. Warsztaty reperacyjne. Części zapasowe.



## Wzorowe urządzenia biurowe.

BIURKA płaskie i żaluzjowe systemu amerykańskiego w najlepszym gatunku.



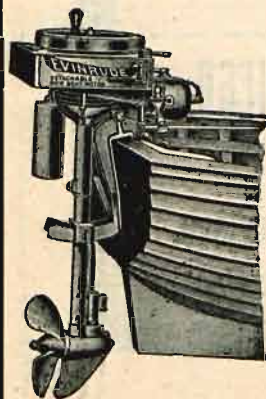
Składane Szafki Biblioteczne  
„GLOBE-WERNICKE“.

Posiadamy również na składzie amerykańskie szafy „VERTICAL” do racjonalnego przechowywania wszelkiego rodzaju papierów, szafki żaluzjowe, fotele, stoliki, krzesła, etażerki i t. p.

Obszerne opisy na żądanie bezpłatnie.

**T-wo J. BLOCK—KRZYSZTOF BRUN i Syn**

WARSZAWA: Hotel Bristol. □ □ □ □ ŁÓDŹ: ul. Piotrkowska 96.



## MOTORY EVINRUDE do łódek angielskie

MAGNETO

**bez konkurencji.**

Nagrodzone złotymi medalami na wystawach: Londyn, Stockholm, Moskwa, Petersburg.

Evinrude do każdej łodzi zastosowuje się.

Evinrude 2—3 H.P. 275 rb., 3½—4½ H.P. 375 rb.

Evinrude jako pasażerskie i do przewożenia ciężarów.

Motory trwałe. Typ ostatni.

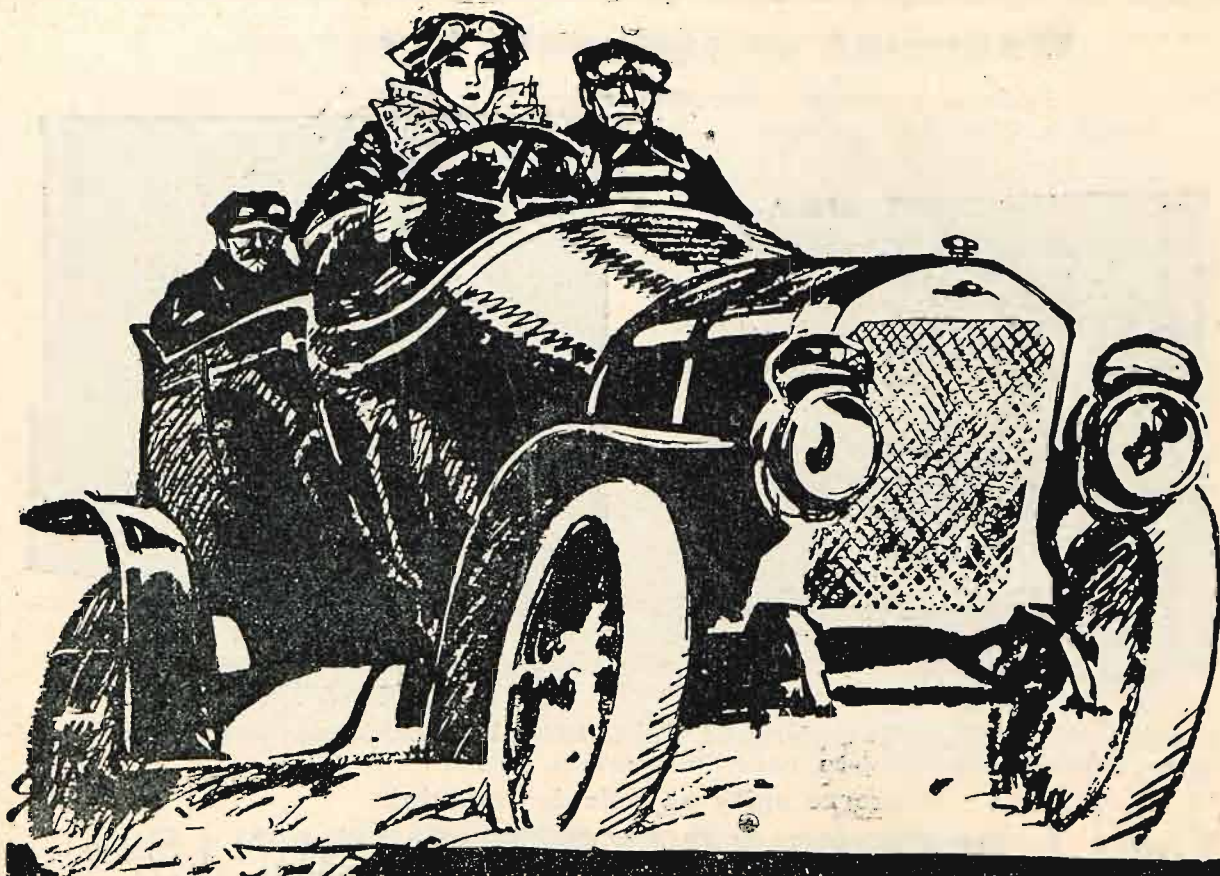
Reprezentacja „Motorette“ **A. SAMBORSKI**

Hoża № 54. Tel. II-34.

**Samochody**

**DELAHAYE.**

VARSOVIE-AUTOMOBILE.



# SZKOŁA SZOFERÓW

POD PROTEKTORATEM

TOWARZYSTWA AUTOMOBILISTÓW KRÓLESTWA POLSKIEGO.

Właściciel i dyrektor Cz. ZAKRZEWSKI

WARSZAWA, ul. KRUCZA № 7. Tel. 246-94.

WYKŁADY PORANNE I WIECZORNE. — PROGRAM I INFORMACJE NA MIEJSCU.

Porady i ekspertyzy we wszelkich kwestjach samochodowych.

Najlepsza benzyna do samochodów pod marką zatwierdzoną przez Departament Handlu i Przemysłu

# „Oscaryna”

gwarantowanej dobroci i ciężaru gatunkowego.

Dostawca Automobil-Clubu Królestwa Polskiego.

**Kantor sprzedaży „Oscaryny”**

Aleja Ujazdowska № 18. Tel. 222-70.

Oscarynę dostarczamy w bańkach 15 litr. zabezpieczonych od wybuchu; oraz w 5 litr. zwykłych i w beczkach żelaznych 230 litrow.

Oleje i Smary Vacuum Oil Company. Karbid krajowy i zagraniczny.

□□ Opony i kieszki rozmaitych firm. Artykuły samochodowe. □□

# K T O

chce znaleźć posadę lub otrzymać

fachowo rutynowanych pracowników płci obojga (wszelkich gałęzi)

Niech zwróci się tylko do Tow. Akc. „DZIAŁACZ“.

**KSAWERY BIERNACKI i S-ka**

Biura Komisowo Rekomendacyjnego 1-szego Rzędu

Zatwierdzonego przez Ministerium i kaucjonowanego

WARSZAWA, Marszałkowska № 68 róg Sadowej ☉ ☉ ☉ ☉ Telefonu № 280-42.

P.P. Pracodawcy żadnych kosztów pośrednictwa nie ponoszą.

Prócz tego załatwiamy wszelkie tranzakcje wchodzące w zakres rolnictwa, przemysłu i handlu.

**Biuro Techniczne i Urządzeń Elektrotechnicznych**

Inżynier

**Henryk Koskowski**

Warszawa, ul. Sadowa № 6, tel. 265-42.

Wykonywa: **Urządzenia elektrotechniczne:** w fabrykach, zakładach przemysłowych i w zastosowaniu do potrzeb przemysłu rolnego. **Instalacja domów i mieszkań** wraz z przyłączeniem takowych do sieci miejskiej. **Budowę stacji centralnych** dla oświetlenia i przenoszenia siły na odległość. **Urządzenia sygnalizacji** alarmowych i telefonicznych. **Urządzenia elektryczne reklam świetlnych.** **Instalacje aparatów elektromedycznych.** Dozór nad funkcjonującymi instalacjami i konserwacja tychże. **Wyłączne Przedstawicielstwa:** Firmy **Wommer Werk** — motory elektryczne na prąd stały i zmienny; dynamomaszyny i generatory. **Otto Müller & C-ie** — ekshanstory (wentylatory średniego ciśnienia) do napędu elektrycznego i mechanicznego. **C.-K. Uprzyw. Fabryka Maszyn J. Weipert Söhne**—Maszyny rolnicze wszelkiego rodzaju, turbiny wodne syst. **Francis'a.**

Cenniki, kosztorysy i projekty na żądanie wysyła się bezpłatnie.

**Rok założenia 1911.**

**Samochody**

**Delaunay-Belleville.**

VARSOVIE AUTOMOBILE.

**„WARSZAWSKA HURTOWNIA”**

Kantor: **Warszawa,**  
**ul. Mokotowska № 41.**

Telefon № 285-04.

Oleje, oliwy, smary i tłuszcze  
wrobów własnych i zagranicznych  
Łój, pokost, benzyna, terpentyna.  
Smar do osi. Tran do skór.  
Wszelkie artykuły do  
czyszczenia maszyn i do

filtrów (Putzwolle).  
Carbolineum.  
Smoła gazowa.  
Worki.  
Pakuły.  
Plandeki nowe i używane.

**Największa w kraju**

**Fabryka Powozów J. Goliński**

egzyst. od 1867 r. □ □ □ □ □ Telefon 40-10.

**W WARSZAWIE.**

**LESZNO 36.**

## Zarząd Księstwa Łowickiego

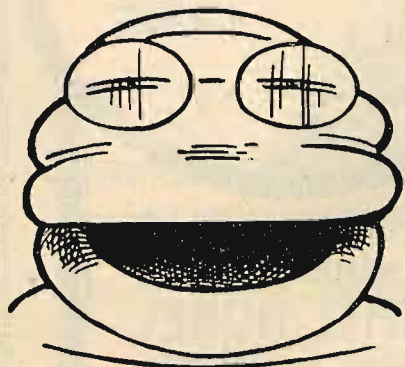
ogłasza, iż 9/22 Lipca b. r. w kancelarji policmajstra Łazienek Królewskich w Warszawie odbędzie się

**Licytacja (in plus) na sprzedaż  
starego automobilu firmy Mercedes  
od sumy 500 rb.**

Samojazd oglądać można codziennie od 10 do 1 na podwórzu stajennym w Łazienkach.

Koszta ogłoszeń o niniejszej sprzedaży ponosi nabywca.

# Nie dajcie wprowadzić się w błąd.



Niektóre fabryki pneumatyk co prawda dają ustępstwa, ale za to dostarczają wam **zawsze** pneumatyki z **deseniami w miejscu dotyku.**

Wszystkie te pneumatyki z **deseniami** kosztują **drożej** od pneumatyk **MICHELIN'A**, nawet po odliczeniu rabatu.

Osądźcie sami:

ROZMIARY.	Zewnętrzna część opony specjalnie ciężka.	Marki X, Y, Z z deseniami.	Droższe od opon MICHELIN'A o
810×90	43.25	60.25	36%
815×105	60.25	82.—	32%
880×120	78.25	99.—	23%
935×135	93.50	121.50	27%

## PNEUMATYKI

# MICHELIN

### najtańsze.

Przejechać na nich można największą ilość wiorst.

Nie kupujcie nigdy pneumatyk nie mając w rękach cennika Michelin.



BIURO ROBÓT BUDOWLANYCH  
i WIERTNICZYCH

**Wacław Kieszczyński i S-ka**

Warszawa, Marszałkowska 58

Telefon Nr. 508-23.

:: :: SPECJALNOŚĆ: :: ::

**MELJORACJE ROLNE**

**KONSERWACJA DOMÓW**

BUDOWA PODMIEJSKICH WILLI,  
STUDNIE ARTEZYJSKIE Z FILTRAMI,  
UDOSKONALONEGO SYSTEMU.

POSZUKIWANIA WIERTNICZE DO  
BADAŃ GEOLOGICZNYCH.

ROBOTY :: :: ::

ŻELAZO-BETONOWE.



BENZyna SMARY  
MAZIE

TOWARZYSTWO  
PRZEMYSŁU NAFTOWEGO

1882 1896

**BRACI NOBEL**

ODDZIAŁ WARSZAWSKI  
WARSZAWA, ULICA WARECKA 7,  
TELEFON 40, 40-26, 40-30.  
ADRES DLA DEPEZ: „BRANOBEL”.  
WŁASNE KANTORY I SKŁADY:  
Kalisz, Lublin, Łódź, Ostrowiec, Płock, Pułtusk,  
Sosnowiec, Tomaszów, Warszawa, Włocławek.

**ALDA**

**SAMOCCHODY**

na miasto i na szosy

Paryż

34 Avenue des Champs-Élysées.



# Samochody DELAHAYE

10 Rue du Banquier Paris

TURYSTYCZNE



CIĘŻAROWE

**VARSOVIE AUTOMOBILE**

REPREZENTACJA

Warszawa, Kopernika 4/6.

## „Varsovie Automobile”

(właśc. Stanisław Górski i Kazimierz hr. Ronikier)

tel. 85-33. Kopernika 4/6. tel. 51-07.

**Wielkie warsztaty reperacyjne**

**Garaż z zamkniętymi boksami**

**Fabryka karoseryi**

**Wszelkie akcesorja**

Tamże wyłączna sprzedaż samochodów:

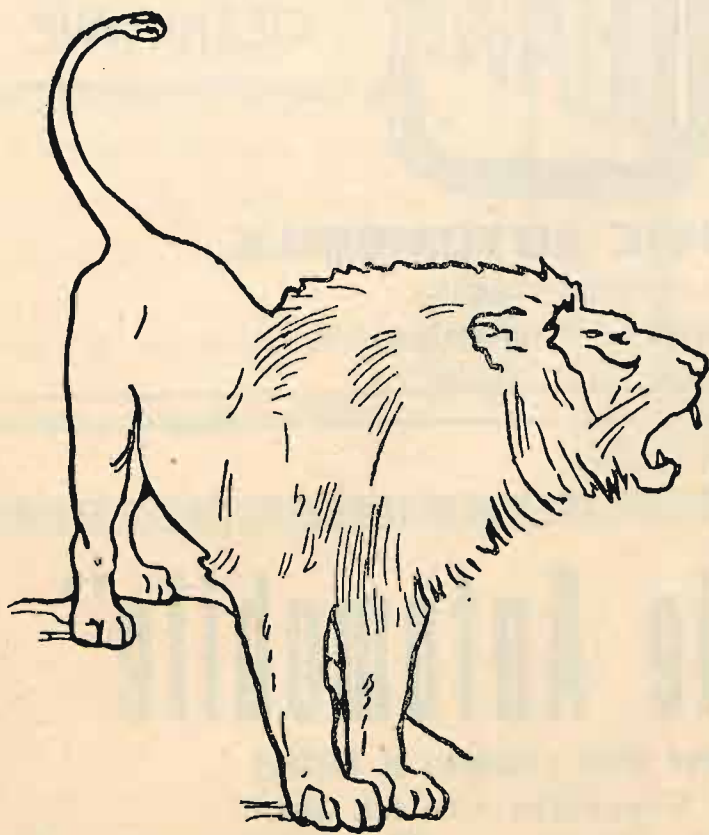
**Minerwa, Delahaye**

**Overland, Lorraine.**

**Dietrich, Delaunay.**

**Belleville.**

# AUTOMOBILE **PEUGEOT**



są  
droższe  
— od —  
niektórych,  
lecz  
— zato —  
lepsze  
— od —  
wszystkich.

Główny Skład Fabryczny  
dla Królestwa Polskiego i Litwy

„The New MAISON ORMONDE”

Warszawa Nowy-Świat № 72.

Dyrektor:

*L. Kosiński.*

cedes (Sailer): 18. Schneider (Gabriel), 36. Mercedes (Salzer), 19. Nazarro (Porporato), 37. Mercedes (Pilette).

Zaledwie ostatnie wozy znikły z oczu, już po paru minutach ukazały się pierwsze wozy. Ukazały się one na wzgórz, skąd spadały szybko, aby przed trybunami wziąć zakręt ostry.

Pierwsze koło odrazu przyniosło sensację. Sailer, jadący na „Mercedesie“, zajął w wyścigu czołowe miejsce, umieściwszy się w 21 m. 11 s. o 18 sek. przed Boillotem na „Peugeocie“, osiągając szybkość przeciętną 110 km.—Między dwoma tymi kierowcami rozpoczęła się zacięta walka. Sailer po 5 kołach zyskał przewagę 3-minutową, gdy nagle w 6-em kole, z powodu pęknięcia rury, doprowadzającej benzynę, zmuszony został do wycofania się z wyścigu. Przewodnictwo objął zatem, przy frenetycznych oklaskach trybun, Francuz Boillot, zaś na trzecie miejsce wysunął się Lautenschlager na „Mercedesie“, wobec tego, że Duray'owi na „Delage'u“ pękła pneumatyka.

Po 10 kołach wycofało się 10 wozów, reszta zaś jechała, oprócz pierwszych 5-ciu, bardzo rozciągnięta. Tabuteau (Alda) wyrócił się, wychodząc jednak wraz z mechanikami bez szwanku. Natomiast Sisz (Alda), podczas zakładania na szosie nowego koła, został przez jeden z samochodów potrącony, ulegając złamaniu łopatki i zranieniu kolana.

Do 17-go koła przodował ciągle Boillot, osiągnąwszy nad Lautenschlagerem przewagę 2 m. 25 s. W 17-em kole Boillot zmuszony został do zmiany koła, przez co pozostało mu jedynie 14 sek. przewagi. Lautenschlager wzmoenił tempo i w 18-em kole wysunął się na pierwsze miejsce, z 23 sek. przewagi, którą w następnem kole powiększył do 35 sek. W ostatnim kole Boillot wskutek pęknięcia pneumatyki wycofał się z wyścigu, a Lautenschlager, wśród nader skąpych oklasków, minął pierwszy celownik.

Rezultat ostateczny był następujący:

- 1) Lautenschlager (Mercedes) 7 g. 8 m. 8<sup>3</sup>/<sub>5</sub> s.
- 2) Wagner (Mercedes)—7 g. 9 m. 54<sup>1</sup>/<sub>5</sub> sekund.

- 3) Salzer (Mercedes)—7 g. 13 m. 15<sup>5</sup>/<sub>5</sub> s.
- 4) Gouv (Peugeot)—7 g. 17 m. 47 s.
- 5) Resta (Sunbeam)—7 g. 29 m. 17<sup>2</sup>/<sub>5</sub> s.
- 6) Esser (Nagan)—7 g. 40 m. 20<sup>1</sup>/<sub>5</sub> s.
- 7) Rigal (Peugeot)—7 g. 44 m. 28<sup>1</sup>/<sub>4</sub> s.
- 8) Duray (Delage)—7 g. 51 m. 32<sup>4</sup>/<sub>5</sub> s.
- 9) Champoiseau (Schneider)—8 g. 6 m. 51<sup>3</sup>/<sub>5</sub> s.
- 10) Jörns (Opel)—8 g. 17 m. 9<sup>3</sup>/<sub>5</sub> s.

Tak więc 3 pierwsze miejsca zajęła marka niemiecka „Mercedes“. Jest to drugie już zwycięstwo niemieckie w wyścigu tym. W r. 1908, podczas rozgrywania Automobile—Grand Prix pod Dieppe wyścig wygrał również Lautenschlager i również na Mercedesie. Na pierwszych 7 miejsc—6 zajęli Niemcy, a jedno, czwarte, Francuz Rigal na samodzielnym „Bayard-Clement“. Z powodu zwycięstwa niemieckiego zaniechano rozgrywania wyścigu tego w ciągu 3-ch lat.

Zaznaczyć należy, iż do wygrania pomogła „Mercedesom“ doskonale obmyślona taktyka kierowców. Mając 5 maszyn w wyścigu, puścili jedną, z Sailerem, na forsowanie tempa. Naturalnie kierowcy innych maszyn, w obawie zdystansowania, tempo to musieli przyjąć, narażając maszyny na wielkie wysiłki. Cały szereg maszyn odpadł odrazu, a te, które utrzymały się w tempie, po pewnym czasie zmuszone zostały do zmiany pneumatyk. Sailer jechał na łeb na szyję i po 6 okrążeniach, z powodu pęknięcia rury od benzyny, wycofał się z wyścigu, zrobiwszy swoje. Tymczasem Lautenschlager, Wagner i Salzer, jadąc równym tempem, około 105 km. na godzinę, oszczędzając maszyny, wysunęły się po pewnym czasie na miejsca czołowe. Taktyka oszczędzania pneumatyk okazała się tutaj doskonała, gdyż każda zmiana koła kosztowałaby parę minut czasu, a tutaj decydowały nawet sekundy.

W kołach sportowych niemieckich z powodu zwycięstwa „Mercedesów“ panuje wielki entuzjazm. Sąsiedzi nasi zawsze cieszą się, o ile mogą Francji wsadzić szpilkę, szczególnie w dziedzinie sportu.

## Międzynarodowa Wystawa Samochodów i Silników Spalinowych dla rolnictwa i przemysłu w Warszawie.

Staraniem Tow. Autom. Król. Pols. unja międzynarodowa udzieliła swego protektoratu pierwszej wystawie samochodów i silników w Warszawie. Organizacja unji, do której należą syndykaty poszczególnych państw w Europie, założona w roku ubiegłym, tutaj wystąpiła po raz pierwszy w roli protektora. Wystawie nadano charakter poważny i wszechstronny, ściśle unormowany nowym regulaminem unji. Komitet miejscowy nie szczędził starań, aby ściągnąć do parku Agrykoli

ważnych wystawców i wogóle nadać salonowi wygląd europejski. Przewaga firm francuskich nadawała wystawie znaczenie specjalne: miała otworzyć olbrzymi rynek polski i rosyjski dla syndykatu paryskiego. Pod tym względem żywiono daleko idące nadzieje; syndykatomu francuskiemu chodziło bowiem o pobicie dowozu niemieckiego i zjednanie dla swych wyrobów szerszej publiczności, wszystko to oczywiście na podstawie rzeczowego współzawodnictwa.

Być może, że obiecywano sobie zbyt dużo; lecz zdaje się, że i umiarkowane oczekiwania doznały zawodu. Najpierw co do wartości samej wystawy, która aczkolwiek w dziale samojazdów obficie obelšana, sama w sobie nie zawierała atrakcji. Takie lub podobne maszyny fachowcy oglądali już gdzieindziej. Była dobrą lecz przeciętną. Dział silnikowy przedstawiał się znów skromnie i niepozornie i nie mógł pociągnąć zawodowców i kół przemysłowych.

Pozostała publiczność, dla której tego rodzaju salon ma znaczenie poglądowe i pouczające. Ta niestety zawiodła zupełnie. Składało się na niepomyślny ten skutek kilka przyczyn.

Złe wybrana była pora. Miasto myślało już — po wyścigach konnych — o wyjeździe, a wieś nie miała ochoty ruszyć się przed żniwami. Salon samochodowy w kwietniu, urządzony w pałacu lodowym, byłby ściągnął tysiące publiczności, do parku Agrykoli w czerwcu podążyły do niego zaledwie dziesiątki. Wreszcie zaniedbała dyrekcja wystawy reklamę. Corso i ghympkę — ostatnia utopiła się w deszczu — trzeba było urządzić na samym początku, nie zaś w samym końcu trwania salonu; agitacja za pomocą prasy, afiszów i ogłoszeń była aż nadto skromną.

Wogóle zaznaczyć musimy że przy najlepszych chęciach komitetu dyrekcja nie stała na wysokości zadania. Brak doświadczenia, niedbałość o zadowolenie wystawców jak również nieumiejętność ściągnięcia ludzi do takiego ślicznego parku jakim jest Agrikola dowodzą, jak ostrożnie trzeba wybierać ludzi na stanowiska dyrektorów.

Skutki wystawy nie dadzą obliczyć się bezpośrednio po jej zamknięciu; to jedno wiemy na pewno, że przedstawiciele długie mają nosy, a zamiejscowi fabrykanci kręcili z powątpiewaniem głowami.

Zamiast spodziewanych dziesiątek tranzakcji sprzedano w salonie zaledwie kilka wozów. Dobre i to, lecz cenniejsza jeszcze jest nauka, którą zabraliśmy z sobą. Pokazuje się, że publiczność nasza słaba ma dotąd pojęcie o znaczeniu i wartości nowoczesnej lokomocji i że działać na nią można tylko bardzo silnymi argumentami, aby najpierw nauczyć ją patrzeć i pojmować treść samojazdu. Dalej widzimy że ci, którzyby chcieli i mogli kupować maszyny, nie dowierzają ani podwyższonym osiom ani wzmocnionej budowie typów kolonialnych.

Wreszcie pozostaje jeszcze paląca sprawa kierowców i wykształcenia samojazdowego — że tak wyrażę — samych właścicieli. A że pod tym względem wystawa żadnego nie dała rozwiązania, że nie rozstrzygnęła wreszcie zagadnienia dzikiej konkurencji w gronie reprezentantów — musimy czekać aż do przyszłego salonu na spopularyzowanie i unormowanie warunków samojazdu u nas. Oby za lepszym skutkiem!

Wystawę otwarto dnia 13 czerwca oficjalnie o godz. II-iej w obecności generała gubernatora Żylińskiego i władz oraz wiceprezesa klubu petersburskiego p. Świeczyzna. O godz. I-iej stawiała się prasa i zaproszeni goście. Po oprowadzeniu całego grona osób po wystawie, komitet przyjmował je śniadaniem w dobudowanej do głównej hali

restauracji p. Józefa Rasia. Stwierdzono z zadowoleniem, że niemal cała wystawa była gotowa i prawie wszystkie wynajęte standy zapelnione. Jestto bądź co bądź znacznym postępem, który zapisać należy na dobro komitetu. Trzeba przyznać także, że cały salon, utrzymany w dwu tonach, ubrany był choć skromnie lecz gustownie w obicia, festony, godła i dekoracje. Nie brak było także żywych kwiatów i drzewek. Całą główną halę zapełniły samojazdy osobowe, akcesorja i motocykle; część boksów na zewnątrz zajęły silniki, pokazy trzech firm automobilowych i redakcja „Lotnika i Automobilisty“; osobny przez komitet zbudowany budynek zawierał autobusy i wozy ciężarowe. Wreszcie własny pawilon w stylu zakopiańskim wystawiła dla swoich eksponatów firma Alfred Grodzki, szkoda tylko, że zamiast zostawić mu barwę naturalną, pomalowała go na kolor szary.

Tylko kilka firm samojazdowych dostawiło wozy doświadczalne dla użytku publiczności; w zakresie wozów ciężarowych i autobusów nie robiono żadnych prób, mimo że najbliższa okolica parku Agrykoli nadawała się ku temu doskonale.

Prasa robiła, co było możliwem, aby wystawę polecić i spopularyzować, zamieszczała nawet nie zupełnie odpowiednie komunikaty biura dyrekcji, chcąc z swej strony przyczynić się do jaknajwiększej frekwencji salonu. Podniósł tą zasługę z uznaniem wiceprezes Tow. A. K. P. podczas bankietu, urządzanego pod koniec wystawy dla fabrykantów zagranicznych, przedstawicieli miejscowych i dziennikarzy.

Poniżej podajemy opis możliwie rzeczowy i szczegółowy wystawy, przyczem przy każdej marce staramy się podnieść i uwydatnić jej zalety. Dopóki nie posiadamy własnej fabryki samojazdów, z konieczności posługiwać się musimy obcymi, a wśród nich publiczność winna, orjentując się na pewnych danych, wyszukiwać dla siebie to, co jest dla niej najodpowiedniejszym. Jedno tylko zrobić należy zastrzeżenie: kupującemu nie wolno się nie znać na samojazdach, które zastosowane w jakości swej i sile do wskazanych warunków, naszemu ruchowi współczesnemu poważne mogą oddać przysługi.

#### Klasa I.

*Stand I. N. A. G.* Firma niemiecka; zawdzięcza swe powstanie towarzystwu dla eksploatacji elektryczności (A. E. G.), istnieje od r. 1901 i kładzie główny nacisk na wyrób maszyn użytkowych, buduje więc obok samojazdów sportowych, turystycznych i luksusowych — dorożki, autobusy, wozy ciężarowe, przewozowe, ratunkowe i pożarnicze, dalej łódki motorowe i silniki przemysłowe. W ostatnim czasie buduje motory awiacyjne. Na standzie wystawiła *torpedo* 50 HP. z podwójnym oświetleniem, gazowem i elektrycznem za pomocą akumulatorów, *limuzynę* 25 HP. sześciuosobową, wewnętrzne siedzenia vis-à-vis, z telefonem, neserem i całym nowoczesnem urządzeniem do podróży, *limuzynę* 40 HP. z dynamo i zapędem elektrycznym, stopniem chowanym, wypadającym przy otwieraniu drzwiczek, wreszcie *torpedo* 25 HP. z karoserją typu londyńskiego i dachem chowanym. Chassis odznacza

się trwałością i starannością budowy. Przedstawiciel J. Breitkopf, Miodowa 15.

**Stand 2. Laurin Klement.** Przedstawiciel Dom Atlanta, Jerozolimska 59. Jedyna firma słowiańska, wyrabiająca automobile w Mlada Boleslaw pod Pragę Czeską, buduje jako jedna z pierwszych motocykle, od lat 15 samojazdy wszelkiego typu i rodzaju. O rozwoju jej świadczy fakt, że przed 5 laty zatrudniała 350, dziś zaś ma 1300 robotników. Z znaną w Czechów wyłącznością fabryka wyrabia niemal wszystko, co do samochodu należy, u siebie, przedewszystkiem więc podwozia i karoserje. Wozy Laurin Klement odznaczają się prostą konstrukcją, silną budową i lekkością. Firma wyrabia pięć typów samojazdów osobowych: T 14 HP, S 20 HP, O 30 HP, M 40 HP i 50 HP z forsowanym motorem. Na wystawie: *S 20 HP—torpedo-limousine* demontable, 3 osobowe *M 40 HP coupe* 6 osobowe luxe z elektrycznym oświetleniem dynamo i siedzeniami fotelowymi. KB, typ ostatniej serji *double-limousine* na 6 osób, wykonanie luksusowe, elektryczne oświetlenie dynamo, karoserja wybita safjanem, fotelowe siedzenia wysuwane, stopień oświetlany elektrycznie z chwilą otwarcia drzwiczek. Nadto *MK 40 HP typ Knight* bezwentylowy, *torpedo luxe*, któremu fabryka szczegółową poświęca uwagę. Fabryka wyrabia nadto wozy ciężarowe od 60—400 pudów i przewozowe wszelkiego rodzaju. Od 6 lat wprowadzona w kraju wielką cieszy się wziętością.

**Stand 3. Nagant Fr.** Marka belgijska wystawiła *podwozie* 20/28 HP z silnikiem 4 cylindrowym monobloc i *torpedo* sportowe 20/28 HP. z karoserją krajową J. Rentla bez pochyłości w masce. Przedst. Cz. Zbierański, Wspólna 49. Samojazdy te odznaczają się prostotą konstrukcji i wytrzymałością budowy. Główną uwagę budzi miejscowa fabryka karoserji J. Rentla, w niczem nie ustępująca wyrobom zagranicznym. Pomysłowość w wykonaniu i oryginalność linii, trwałość materiału i gustowne wykończenie wnętrza zalecają jaknajlepiej krajowy nasz warsztat. Nadmieniamy przytem, że firma J. Rentel dostarcza przeważnie karoserji do wozów Fiat i jak wykazuje tablica statystyczna przy standzie fabryki włoskiej, daje zatrudnienie i zarobek całej rzeszy pracowników naszych

**Stand 4. Renault.** Znana firma francuska buduje swe samochody, odrębne w typie maski z chłodnicą, termosyfonem i wentylatorem poza motorem na kole rozpędowem w Billancourt od lat 16. Firma kładzie główny nacisk na wozy użytkowe i przemysłowe, dążąc do wytworzenia samojazdu ekonomicznego i trwałego. W klasie dla samojazdów osobowych wystawiono: *torpedo* 40 HP, z karoserją paryską Felbera z zapędem elektrycznym dynamo i 6 siedzeniami; *coupe Labourdette* 12 HP, z wygiętą osią i niskim, dogodnym stopniem, *torpedo Belvallette* 18 HP, *torpedo Felber* 18 HP, wszystkie cztery 4 cylindrowe, wreszcie *limuzynę Kellner* (francuski) 6-cio cylindrową 22 HP. Wszystkie wozy odznaczają się szczegółowo technicznie obmyślonem wykonaniem podwozia i gustownemi, odrębnymi karoserjami. Zwłaszcza co do wytrzymałości i zwalczania przeszkód drogowych wozy Renault wytrzymały zawsze najgorsze próby. Specjalnością są

patentowane koła i tłumiki. Przedst. S. Rotmil Jerozolimska 49.

**Stand 6. Minerva.** Główną zaletą słynnej marki belgijskiej jest zastosowanie motoru bezwentylowego Knight. Patent, wyłączny na Belgię, zastosowany jest przy wszystkich typach maszyn. Zalety jego, ogólnie przyznane: prostota konstrukcyi i doskonała praca tłoków, czego dowodem przekrój silnika na wystawie, regularna praca motoru, oszczędność maszyny i ich części, wydajność silnika i cichy, niemal bezgłośny chód. W salonie wystawiła reprezentacja warszawska *Varsovie-Automobile* ul. Kopernika 4/6 oprócz przekroju motoru 3 typy wozów: *limuzynę* 18 HP, *landaulet* 26 HP i *torpedo* 38 HP, z pulmanowskimi, przesuwanymi fotelami. Wykonanie eleganckie i gustowne, piękne linje karoserji, a przedewszystkiem wysokie zalety podwozia stawiają „Minervę“ w szeregu najlepszych maszyn współczesnych.

**Stand 7. Delaunay-Belleville.** Przedstaw. Dom *Varsovie-Automobile*. Fabryka mieści się w St. Denis; jej wyroby, odznaczane wielokrotnie wysokimi nagrodami, jej motory powszechnie używane przez marynarkę francuską, wystawiają tej najdroższej, najlepiej wykończonej, jednym słowem arystokratycznej marce zasłużone świadectwo. Jedną z wybitnych zalet tych samojazdów specyficznie turystycznych i sportowych jest system 6 cylindrowy, zastosowany do wszystkich maszyn najmniejszych. Na wystawie widzieliśmy tego typu: *torpedo* 27 HP z oryginalną maską paryską i *coupe limousine* 27 HP, wreszcie słabszą, 4 cylindrową maszynę 18 HP, z karoserją luksusową Kellnera francuskiego.

**Stand 8. De Dion Bouton.** Fabryka w Puteaux pod Paryżem jako specjalność buduje motor 8 cylindrowy grupami po 4, odznaczający się cichością i sprawnością obrotów oraz wielką siłą w zwalczaniu dróg piaszczystych i błotnych. Na wystawie: *torpedo* 8 cylindrowe 20/40 HP na podwoziu wzmocnionem, o kołach stalowych RW, karoserja 6 osobowa z fotelami klubowymi; *limuzyna* 4 cylindrowa 14/28 HP, koła z zdejmowanymi obręczami, karoserja ładna i zręczna w rysunku z nowoczesnem urządzeniem wewnętrznem; *torpedo* 4 cylindrowe, 12/24 HP, lekkie i mocne. De Dion Bouton zalicza się do najstarszych marek automobilowych—zaczęła bowiem jako pierwsza budować samojazdy parowe. Przedst. M. Nowicki i S-ka, Wiejska 5.

**Stand 9. Panhard & Levassor,** przedst. K. Starzyński, Nowy-Swiat 5. Firma jest najstarszą francuską fabryką samojazdów; pierwszy wypuściła w świat w roku 1889. Z konstrukcyjnych zalet, zdobytych długimi doświadczeniami, wymienić należy usunięcie hamulca z wału dyferencjalnego, zastosowanie monobloka karterowego dla motoru i zmian szybkości, przedłużenie wału głównego, przez co osiąga się sprężyste i łagodne jego działanie na tryby. W salonie: *torpedo* 15 HP pojęte jako łódź sportowa skiff — według pomysłu konstruktora René de Kniff, z drzewa palisandrowego, nitowana mosiężnymi gwoździami, oryginalne i eleganckie; *limuzyna* 24 HP, 6 osobowa, z najwięcej luksusową karoserją w salonie, wyłożoną inkrustowanym palisandrem; dalsze dwa

modele noszą wszelkie zalety dzisiaj historycznej już firmy, której wozy słyną z trwałości i szybkości.

**Stand 10. Peugeot**, przedst. Maison Ormonde (wł. L. Kosiński N.-Świat 72). Dzisiaj na kontynencie i w Ameryce głośna firma zbudowała w r. 1889 pierwszy trycykl naftowy; samojazd benzynowy w r. 1891 odbył pierwszą podróż z Paryża do Brestu i z powrotem. Fabryka paryska kładzie główny nacisk na silną konstrukcję podwozia i umiejętną budowę silnika, aby przy przeciętnej, wysokiej szybkości najmniej zużywać benzyny. W salonie 5 typów: podwozie 40/80 HP o wzmocnionych resorach i połączeniach kardanowych. Hamulec zastosowany na koła tylne i przednie; całość w budowie silnika przeznaczona do brania gór i złych dróg. *Limuzyna* 18/40 HP, podwozie kolonialne podwyższone z sześciuosobową karoserją Boulogne. *Limuzyna* 6 osobowa, 14/30 HP, z karoserją Mossier, wóz podróźny dla pań i starszych osób. *Torpedo* sportowe 18/40 HP, z długim podwoziem i karoserją Skiff wyrobu Labourdette, sześciuosobowe, odznacza się piękną linją karoserji i gustownym wykonaniem. *Torpedo* 14/30 HP, typ kolonialny, podwyższony, 6 osobowy, wykazuje pożądaną zaletę: siłę silnika, szybkość i ekonomję utrzymania. Peugeot jest obecnie zwłaszcza po ostatnich zwycięstwach w Ameryce marką en vogue. Przy zwmagających się żądaniach co do wysokiej przeciętnej szybkości a najmniejszego zużycia benzyny samojazd ten dzięki specjalnej konstrukcji swego motoru staje w rzędzie najlepszych maszyn francuskich.

**Stand 11. Peugeot: rowery, motocykle i wózki.** I w tym dziale wykazuje firma uznane zalety trwałej budowy, doskonałości techniki i elegancji form.

**Stand 12. Overland.** Amerykańska fabryka buduje w Toledo trwałe samojazdy jednego typu o sile 35 HP z różnego rodzaju karoserjami. Wytwórczość roczna: 50 tys. samojazdów. Na wystawie: *torpedo* i *landaulet*, odznaczające się lekkością budowy, wytrzymałością przy złych drogach i tanimi cenami. Przedstawicielem jest Dom Varsovie-Automobile.

**Stand 13. Alda.** Młoda firma francuska w Loubervie, u nas nie znana, buduje tylko dwa typy podwozia 15/30 HP, normalne i sportowe, osadzając na niem kilka rodzajów gustownych karoserji. Oryginalnością jest chłodnica, umieszczona za motorem, termosyfon i wentylator na kole rozpedowem. Wozy te dążą do uzyskania jaknajwiększej szybkości przy cichym chodzie i lekkiej lecz silnej budowie podwozia. Specjalnością są długie i elastyczne resory z amortyzerni „Houdaille“. Samojazdy sportowe otrzymują dwu lub czteroosobową karoserję. Na wystawie: *torpedo* normalne i *limuzyna*. Jako wóz doświadczalny eleganckie *torpedo* sportowe.

**Stand 14. Hotchkiss.** Pierwotnie amerykańska dziś francuska firma w St. Denis, dostarczała swego czasu słynnych armat armji francuskiej, następnie przystąpiła do wyrobu samochodów osobowych. W salonie umieszczono *podwozie* 18/22 HP, z motorem monoblok i elektrycznym oświetleniem za pomocą dynamo; *torpedo* 20/30 HP, 6 cylindrowe, z karoserją 6 osobową

wyrobu firmy Lamplugh w Paryżu; *torpedo* 10/22 HP, 6 osobowe, turystyczne, służące dla demonstracji i przejazdu zwiedzających salon. Wyroby firmy Hotchkiss, która zachowała tradycję fabryki broni, wyróżniają się znaczną precyzją i delikatnością wykonania przy trwałym pierwszorzędnym materjale.

**Stand 15. Kellner A. z Berlina, Karoserje.** Znana firma niemiecka uchodzi za najlepszą w Prusach fabrykę karoserji. Na wystawie prócz wyrobów w standzie, posiadają karoserje Kellnera berlińskiego (t. z. w przeciwieństwie do Kellnera *paryskiego*) eleganckie, trwale i luksusowe, liczne wozy wystawców. Wyróżnia je solidność i ścisłość w wykonaniu.

**Stand 16. Chenard & Walcker**, fabryka francuska w Gennevillers buduje maszyny trwale i lekkie do codziennego użytku. Osobliwością jest konstrukcja tyłu podwozia; pozatem posiadają wozy Chenard i Walcker dwuiskrowe zapalania, specjalny system oliwienia i odznaczają się przy prostocie budowy oszczędnością w zużyciu benzyny i smarów. W salonie: *torpedo* sportowe 18 HP, niklowane *podwozie* 25 HP, unaoczniające sposób konstrukcji zwłaszcza silnika i tyłu, wreszcie *torpedo* 25 HP z specjalną budową na złe drogi; na niem karoserja luksusowa na 6 osób.

**Stand 19. Gobron.** Firma znana nam bliżej z ostatniego rajdu, w którym brała udział z maszyną 80 H.P., wystawiła jej podwozie, unaoczniające budowę silnego i technicznie wykończonego systemu mechanicznego. Pod koniec trwania salonu przybyły na stand *torpedo* i *limuzyna* o eleganckich kształtach i z nowoczesnym urządzeniem wewnętrznym.

**Stand 20. F.N. Przedst. K. Starzyński.** Firma belgijska założona w r. 1889 nosi pełne miano: Fabrique nationale d'armes de guerre de Herstal. Pierwotnie słynna fabryka broni, przystąpiła niebawem do wyrobu motocykli i samojazdów, na które przeniosła swój system ścisłej i technicznie szczegółowej fabrykacji. W salonie: *typ nowy* 8/12 HP, o trzech miejscach, dogodny dla szerszej publiczności, tani i lekki, współzawodniczący w ekonomicznej swej eksploatacji już z powozem jednokonnym, *torpedo* 24 HP., sześciuosobowe, z karoserją belgijską wyrobu „Joachim“ z dachem niewidocznym.

**Stand 21 Case.** Przedst. K. Starzyński. Amerykańska fabryka wyrabiała pierwotnie maszyny rolnicze. Po kupieniu firmy Pearsa, słynnej, od lat 17 ze swych wyrobów samojazdowych, przystąpiła do budowania maszyn, które wkrótce, zwłaszcza w Rosji, zdobyły liczne odznaczenia. Wozy Case robią zewnątrznie wrażenia silnych i wytrzymałych maszyn. W tem też leży główna ich zaleta; niema dość ciężkich dróg, błot i piasków, z którychby nie wyszły zwycięsko. Na wystawie: dwa typy turystyczne 35 i 40 HP. z pędem elektrycznym, maszyną dynamo firmy Westinghouse, z kołami patentu Firestone, szybkiemi do montowania.

**Stand 22. Opel.** Przedstawicielem firmy niemieckiej, która dzięki swej szybkości, ekonomicznej eksploatacji i zręcznej budowie coraz szerszy zdobywa zakres zwolenników, jest L. May w ga-

rażu Centralnym Krak.-Przed. 40. W salonie: *torpedo* 5/14 HP. 4 osobowe, jedna z najzręczniejszych i najtańszych maszyn na wystawie, zręczna i elegancka, wysoko budowana; *torpedo* 22 HP, z nowym sposobem montowania resorów tylnych pod osią, umożliwiającym lekki, pewny chód samojazdu; *torpedo* 34 HP., odznaczone podczas ostatniego rajdu za niezwykłą szybkość i wytrzymałość.

*Stand 23. Lorraine—Dietrich.* Przedst. dom Varsovie-Automobile. Firma francuska, budująca swe wozy w Lunéville i Argenteuil pod Paryżem, kładzie główny nacisk na wielką energję i sprawność motoru, co umożliwia podróżowanie po ciężkich drogach i bezdrożach. Z pośród licznych typów najwięcej używane i wypróbowane maszyny 20 HP. są podwójnie reprezentowane w salonie; raz z karoserją *torpedo*, drugi raz jako *landaulet*. Do wozów tych dom Varsovie-Automobile wyrabia na miejscu karoserje krajowe, w niczem nie ustępujące zagranicznym.

*Stand 24 Austin.* Jedyna w salonie firma angielska, odznaczająca się solidnością i trwałością podwozia oraz doskonałym materiałem, wystawiła: *torpedo* 4 cylindrowe, 4 osobowe, 12 HP. z zdejmowanymi kołami drewnianymi, patent Austin, *torpedo* 20 HP, z kołami stalowymi demontables. Austin, *torpedo* 25 HP, Brooklands turystyczne na 4 osoby i *landaulet* 20 HP, Marlborough, wszystkie z elektrycznym oświetleniem dynamo. Wszystkie powyższe podwozia uzupełniają eleganckie i trwałe karoserje.

*Stand 25. Stoeber.* Przedst. H. Pagowski Jezolimska 54. Firma niemiecka, założona w r. 1896 w Szczecinie, wystawiła w salonie chassis niklowane, unaoczniające budowę trwałego podwozia i cztery torpeda z dachami amerykańskimi: *typ C 5*, projekt na r. 1915, 6/18 HP. z popędem automatycznym, oświetleniem elektrycznym, z dwoma siedzeniami i jednym dodatkowym w tyle, obręczami zdejmowanymi, jest najmniejszą maszyną wystawową; *C 5*, 6/18 HP. 4 siedzenia i 1 zapasowe, oświetlenie elektryczne dynamo, *C 2* 10/26 HP. z najnowszym typem torpeda — bez widoku, 6 osobowe; *B 4*, 19/45 HP., 6 osobowe, z wszelkimi powyższymi dodatkami przymiotami. Fabryka wyrabia nadto wozy ciężarowe, autobusy i motory awiacyjne.

*Stand 28. Fiat.* Włoska firma: Fabbrica Italiana Automobili Torino, założona w r. 1899 wyrabia rocznie 5,000 samojazdów rozmaitych typów. Światowej sławy fabryka, szczytująca się licznymi odznaczeniami, wystawiła największą w sa-

lonie liczbę samojazdów jednej marki. Jest ich siedem, odznaczających się wytwornością, sprawnością, elegancją formy i specjalnie wysoką budową; *typ O*, 12/15 HP. lekki i w stosunku do innych wyjątkowo tani; *typ 2*, torpeda 15/25 HP, z krajową karoserją firmy J. Rentel i Sp., świadcząca o guście i pomysłowości miejscowej pracowni; także *typ 2* z limuzyną Fiat o czterech siedzeniach, elektrycznym oświetleniem i pięknym urządzeniem wewnętrznym, *typ 3*, torpeda, 25/35 HP. z charakterystycznym umieszczeniem głównych siedzeń w środku, a bocznych w tyle, *drugi typ 3* kabriolet 25/35 HP. zamieniający za jednym pociągnięciem ręki karete w torpeda, *typ 4*, torpeda 35/45 HP. 6 osobowe, z wykwintną karoserją Kellnera berl., zaopatrzoną w strapontiny chowane, wreszcie *typ 5*, torpeda 50/60 HP., z karoserją Kellnera jedną z najpotężniejszych maszyn na wystawie. Firma wyrabia nadto wozy ciężarowe pięciu rozmaitych typów.

*Stand 29. Isotta Fraschini.* Włoska fabryka w Medjolanie wystawiła: limuzynę, 18/25 HP., torpeda 35/45 HP., typ kolonialny i torpeda silne turystyczne 70/90 HP. Wszystkie trzy wozy posiadają automatyczny popęd elektryczny, oświetlenie dynamo, stalowe koła demontables i hamulce na przednich kołach.

*Boksy 12, 13, 14. Puch.* Styryjska fabryka (przedst. B. Kopic Mazowiecka 11) rozpoczęła swą działalność od wyrobu rowerów, poczem przystąpiła do budowy samojazdów osobowych, ciężarowych, pożarniczych i autobusów, kładąc główny nacisk na podwozia, dostosowane do warunków miejscowych, a więc terenu górzystego i niedostępnego. Tym zadaniom odpowiada wysoka chłodnica i silna budowa motoru; nadto umożliwia doskonała stal styryjska ekonomiczny i trwały wyrób części metalowych. W salonie: torpeda sportowe 25 HP. i podwozie, nagrodzone w Pradze czeskiej, unaoczniają zalety wozów osobowych.

*Boksy 9, 10, 11. Horch.* Saksońska fabryka w Zwickau (przedst. Maison Ormonde, L. Kosiński) specjalizuje się w budowie podwozia i motoru na piaski, kładąc mniejszy nacisk na szybkość, jak raczej na wytrzymałość i siłę maszyny. Na wystawie *dwa torpeda* 6 osobowe i limuzyna luksusowe z oświetleniem elektrycznym dynamo.

*Boks 21. Cyclecar „Victor“*, maleńkie samojazdy. dwuosobowe, wyrobu angielskiego, przedstawiciel M. Serejski.

(D. n.).

## Wycieczka Krakowskiego klubu automobilowego.

Krakowski Klub automobilowy zainaugurował swą działalność klubową w dniach 27, 28 i 29 czerwca nadzwyczaj udatną wycieczką w najpiękniejsze okolice kraju, w Tatry i Pienniny. Wycieczka Klubu była pierwszą w seryi wspólnych jazd po polskim terenie turystycznym i miała wedle oficjalnej relacji następujący przebieg:

Do startu w Krakowie na Placu św. Ducho stanęło 21 samochodów. Udział brali pp. Dr. Drochocki „Benz“, Górnjak „Benz“, Gutowski „Renault“, Judkiewicz „Benz“, Jurjewicz „Daimler Knight“, Kossak „Austin“, J. Kossak „Benz“, Koziański „Benz“, Dr. Lardemer „Renault“, Dr. Łapiński „Renault“, Inż. Hyciński „Austro-Daimler“ Peterseim

„Benz“, Suski „Hitchel“, Uziembło „Delau-nay-Belleville“ Walter „Austro-Daimler“, Inż. Wekluk „Puch“, Inż. Zarzycki „Benz“ Ziele-niewski „Ford i Renault“. Żeleński „Mercede-s“, Wóz ratunkowy „Benz“.

Zaopatrzoną w drogowskazy i doskonale utrzymaną drogę do Zakopanego przebyły wszystkie prawie wozy bez szwanku. Przed Zakładem D-ra Chramca nastąpiło o godz. 10 przywitanie uczestników wycieczki przez reprezentację Gminy, Komisję Klimatyczną, Tow. Tatrzzańskie, D-ra Chramca i t. d.

Po spożyciu przekąski ruszyła wycieczka do Morskiego Oka, gdzie goście zasiedli do wspólnego śniadania w restauracji p. Karpo-wicza w Schronisku. Podczas śniadania, w któ-rem wzięło udział przeszło 60 osób, wznie-siono szereg toastów; przemawiali prezes Klubu Wojciech Kossak, wiceprezes Związku Turystycznego Dr. Schneider i mecenas Dr. Ehrenpreis.

Po powrocie z Morskiego Oka zatrzy-mali się uczestnicy na nocleg w Zakopanem, gdzie w wspaniałych apartamentach Zakładu Dr. Chramca, spożyli wspólną kolację i spędzili przy miłej i swobodnej pogawędce resztę wieczoru.

Na drugi dzień t. j. w niedzielę 28. VI o godz. 8 rano wyruszono przez Nowy Targ do Czerwonego Klasztoru na Węgrzech. Tu oczekiwała wycieczkę muzyka cygańska i li-cznie zebrana ludność okoliczna w pięknych narodowych strojach, która obrzuciła wyciecz-kowców kwiatami.

Z Czerwonego Klasztoru po krótkim wy-poczynku wsiedli uczestnicy wycieczki do pię-knie przystrojonych łodzi, których kierownictwo objął sławny przewoźnik pieniński Salamon. Wśród dźwięków kapeli, która usadowiła się na osobnej łodzi niosły wartkie fale Dunajca—wzdłuż uroczych skał pienińskich, prześlicznie zaimprovizowany korowód góralskich łodzi.

Po 1½ godzinnej jeździe przybyli wy-cieczkowcy do Szczawnicy. Przed bramą try-umfalną — wśród barwnego szpaleru ludności miejscowej przywitał wycieczkę dyrektor dóbr szczawnickich p. Haniecki, dyrektor Zakładu Zdrojowego p. Teodorowicz, oraz reprezen-tacja Gminy z burmistrzem na czele.

Wieczorem odbyła się wspólna kolacja w restauracji zdrojowej p. Lukowskiego, pod-czas której po serdecznym przemówieniu kie-rownika oraz gospodarza wycieczki inż. We-kluka, rozdzielono między uczestników piękne plakiety pamiątkowe, wykonane w Krakow-skich Warsztatach artystycznych przy Muzeum technologicznem.

Po kolacji odbył się reunion urządzony na cześć gości w wspaniałej sali Zakładowej. Wesołą zabawę przerwał komisarz rządowy, który przybył o godz. 12 w nocy z fatalną wiadomością o zamordowaniu Następcy Tronu.

Następnego dnia w poniedziałek 29 czer-wca wyruszyła wycieczka przy dźwiękach

muzyki zakładowej przez Nowy-Sącz i Msza-nę-Dolną do Krakowa.

Tu zgromadziły się o godz. 5 po poł-u dniu wszystkie wozy na Placu św. Ducha, skąd nastąpił powrót do domów. O godzinie 9 wieczór zebrał się uczestnicy wycieczki w restauracji Hotelu Saskiego na pogawędkę w trakcie której ogłoszono nagrody za dosko-nalą jazdę, wytrzymałość wozu i ściśle prze-strzeganie programu jazdy.

Klubowe dyplomy pochwalne otrzymali pp: inż. *Lucyan Myciński* wóz marki „Austro-Daimler“ o sile 9/20 Hp., oraz *Rudolf Peter-seim* wóz marki „Benz“ o sile 45 Hp.

Listy pochwalne: p. *Rejent Roman Gu-towski* i inż. *Jan Zarzycki*, nadto wzmiankę pochwalną otrzymał p. *Mieczysław Walter*.

Cała wycieczka miała przebieg nadzw-yczaj udały. Prześliczna pogoda dopisywała całe 3 dni, a wszystkie wozy z wyjątkiem nie-kórych drobnych defektów przeważnie „szla-uchowych“ (pęknięcie gum) wywiązały się ze swego zadania znakomicie. Wycieczce towa-rzyszył wóz ratunkowy z monterami, których dostarczyła firma „Benz“. Na pogotowie ra-tunkowe uproszono Dra Ludwika Schneidra.

Nastroj wśród uczestników był przez cały czas bardzo miły, swobodny i serdeczny.

Funkcję kierownika wycieczki, a zara-zem gospodarza sprawował inż. *Emil Wekluk* z którym dzielnie współdziałali *prezes Kossak* *wiceprezes Dr. Schneider* oraz *Radca Judkiewicz*. Z największym uznaniem należy podnieść wzorową karność i harmonię między uczestni-kami wycieczki, w czym zwłaszcza odznacza-ły się nadobne uczestniczki.

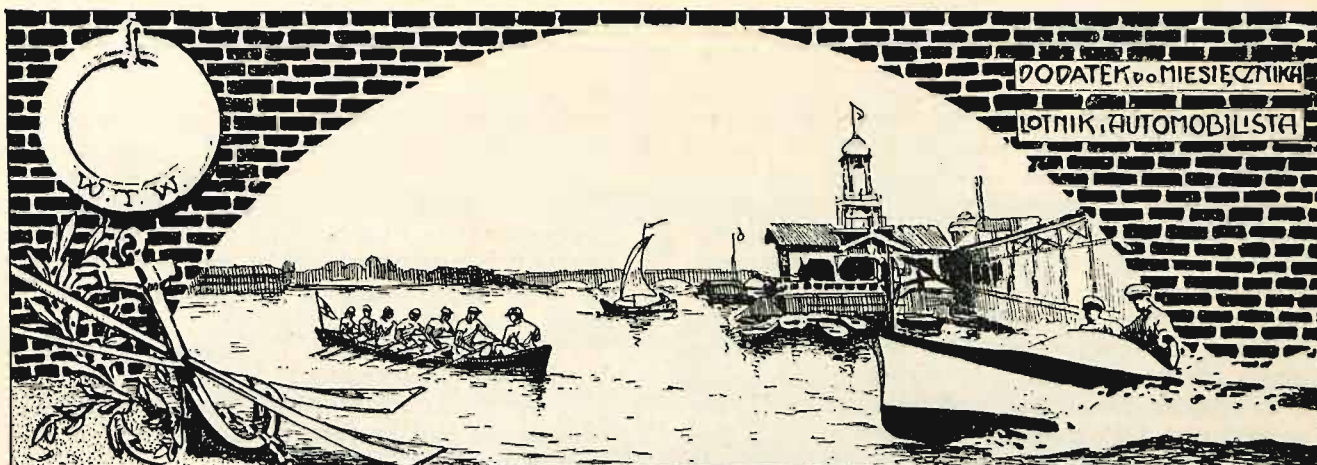
Wzdłuż całej przestrzeni panował wzo-rowy porządek, drogę patrolowali gęsto żan-darmi i dróżnicy—w miastach ustawieni poli-cyanci, straż ogniowa, skauci i t. d. utrzymy-wali porządek i wskazywali kierunek jazdy.

Pełne uznanie należy się Magistratom, Starostwom i Żandarmeryom: w Nowym Są-czu, Nowym Targu, Myślenicach, Zakopanem Szczawnicy i Limanowej, które poczyniły wszystkie możliwe przygotowania dla bezpie-czeństwa jazdy.

W Nowym Sączu przygotowano dzięki ruchliwemu i energicznemu prezesowi „Beski-du“ p. Nadradcy Suchankowi znakomity prze-jazd, mimo przerwania głównej komunikacji, wśród gęsto ustawionych skautów z chorą-giewkami i szpaleru publiczności.

Z prawdziwą przyjemnością również podnieść należy nader przychylnie zachowanie się ludności tak po wsiach jak po miastach. W wielu miejscowościach spotkała się wy-cieczka z nieznanymi u nas dotychczas obja-wami życzliwości jak obrzucanie samochodu kwiatami, co świadczy niewątpliwie o coraz większej sympatii, jaką sobie spokojni i roz-sądni automobiliści w kraju zyskują. Odniesie z tego korzyść także turystyka i przemysł automobilowy, zdobywający sobie wybitne znaczenie ekonomiczne.





DODATEK DO MIESIĘCZNIKA

LOTNIK, AUTOMOBILISTA

# WIOŚLARZ POLSKI



Nr. 7.

WARSZAWA — LIPIEC 1914.

Rok 1.

ORGAN WARSZAWSKIEGO TOWARZYSTWA WIOŚLARSKIEGO.

## Regaty międzyklubowe na Wiśle.

W końcu ubiegłego miesiąca odbyły się dwudniowe zawody wiosłarskie na Wiśle, stanowiące punkt kulminacyjny sezonu sportowego Warsz. Tow. Wiosłarskiego.

W pierwszym dniu regat, przy pięknej pogodzie, przystań W. T. W. zapelnili licznie przybyli członkowie W. T. W. z rodzinami, przedstawiciele stowarzyszeń zaprzyjaźnionych oraz goście wprowadzeni. Zjazd był nader liczny; między innymi przybyli członkowie klubów wiosłarskich w Kijowie i Kownie, przedstawiciele oddziału wiosłarskiego „Sokoła“ krakowskiego, pp. inż. Bobkowski i Tyzler, oraz Tow. Wiosłarskiego w Poznaniu, pp. Czajkowski i Drygas.

Ogólny kierunek nad organizacją regat, która była wzorowa pod każdym względem, objął wiceprezes W. T. W., p. Lucjan Kobyłecki, przy gorliwej pomocy naczelnika przystani p. Wacława Bormana, oraz pp. Józefa Kowalskiego, W. Narębskiego, Kędzierskiego, Jenkego i in.

Komisję wyścigową stanowili pp. Lucjan Kobyłecki (przewodniczący), Jerzy Bojańczyk z Włocławka, Leon Janicki z Płocka, Feliks Górski z Warszawy, przedstawicielki klubu Wiosłarek, pp. Wanda Stokowska i Stanisława Hannówna (członkowie); Henryk Barylski, Józef Drozdowski, Stanisław Herse, Leon Scheller, Józef Staniszewski oraz przedstawiciele Tow. zaprzyjaźnionych (sędziowie); W. Deniszenik, A. Loth i członek komisji międzyklubowej, F. Górski (starterzy); dr. Fr. Bociński i dr. Wł. Osmolski (lekarze honorowi).

W pierwszym dniu największe zacięka-

wienie budziły przedbiegi do wielkiego biegu „gigów“ o nagrody: puchar srebrny Krakowskiego T. W., wstęgi honorowe i żetony złote.

W przedbiegu pierwszym zwyciężyła osada Warszawa, bijąc Kalisz o długość łodzi po zaciętej walce. Osadę zwyciężką, pod sterem p. Wacława Krasińskiego, stanowili pp. W. Zakulski, B. Śniegocki, F. Warchol i P. Grek. Wytrenował osadę zasłużony sternik W. T. W. p. Zygmunt Kudelski.

W przedbiegu drugim zwyciężyła osada Krakowskiego Związku akademickiego sportowego, pod sterem p. St. Rudego, bijąc osadę Poznań.

W biegu „sculling’ów“ zwyciężyli pp. Z. Jędrzejowski (Warszawa) i T. Półkowski (Poznań).

W biegu juniorów (sześciowiosłówki), zwyciężyła osada pod sterem p. Ignacego Łopieńskiego, składająca się z wiosłarzy pp. Hartwiga, Gołaszewskiego, Pretzla, Zielińskiego, Kaładkiewicza i Dziadaka.

W biegu półbłoków sternicy osad Kalisz, Łomża i Pułtusk założyli przeciw osadzie Płock protest, którego jednak nie uwzględniono.

W rozgrywce na półbłokach między Kaliszem a Łomżą, zwyciężyła Łomża pod sterem p. E. Kuczewskiego, w rozgrywce zaś Płocka z Pułtuskim, — Płock pod sterem p. Z. Paprockiego.

W przedbiegu na sześciowiosłówkach Warszawę zwyciężył Kalisz, pod sterem p. T. Radajewskiego, zaś Kraków uległ Warszawie pod sterem p. Z. Delatkiewicza.

Drugi dzień regat był mniej pomyślny. Nie dopisała bowiem pogoda i regaty zakończone zostały wśród ulewnego deszczu i silnego wiatru. Z tego powodu odwołano dwa biegi klasyczne: dwuwiosłowych „pair-oir’ów“ i czterowiosłowych „race-boot’ów“ o „Mistrzostwo Warszawy. Wiatr z ulewą stał się również przyczyną wypadku, który omal nie zakończył się tragicznie. Oto w przedostatnim biegu programowym, gdy wypuszczono łodzie z załogą Warszawską pod sterem p. S. Raszewskiego i Poznańską pod sterem p. S. Bąkowskiego, wichura wzmogła się i fale zaczęły zalewać łodzie. Na komendę sterników załogi wyskoczyły do wody. Obie łodzie, porwane przez nurt, rozbiły się o łańcuchy stojącej w pobliżu drugi parowej do wydobywania piasku. Załogi, złożone z doskonałych pływaków, zabrane zostały na łodzie motorowe czuwających nad biegami arbitrow.

Sympatyczną sensacją regat był udział w nich świetnie wyszkolonej wioślarki, p. Bujwidówny, która uczestniczyła w załodze krakowskiego Zw. akademickiego w biegu juniorów. Dzielna wioślarka przyjmowana była

serdecznymi oklaskami, zaś przeciwnicy ze zwyciężkiej osady warszawskiej pod sterem p. Łopieńskiego, wręczyli jej bukiet róż.

W drugim dniu regat wszystkie klasyczne nagrody wzięli warszawiacy, co świadczy o znacznych postępach załóg naszych w porównaniu do lat ubiegłych. A oto rezultat dnia tego:

W biegu „sculling’ów“ zwyciężył p. Z. Jędrzejewski (Warszawa).

W biegu juniorów (sześciowiosłówki), Warszawa pod sterem p. Łopieńskiego zwyciężyła Kraków.

W wielkim biegu „gigów“ zwycięstwo odniosła Warszawa pod sterem p. Żyg. Kudelskiego. Osadę tworzyli wioslarze pp. W. Zakalski, F. Warchoń, B. Śniegocki i P. Gzella.

Na półbąkach czterowiosłowych zwyciężył Płock pod sterem p. Z. Paprockiego.

Na sześciowiosłówkach zwyciężyła Warszawa pod sterem p. Z. Delatkiewicza.

Wreszcie w biegu „pocieszenia“ na czterowiosłowych półbąkach zwyciężył Kraków pod sterem p. St. Rudego, bijąc Pułtusk pod sterem p. St. Łazienickiego.

## Warszawskie Towarzystwo Cyklistów.

W Warszawskim Towarzystwie Cyklistów dokonane zostały świeżo wybory do komitetu, które dały wyniki następujące:

Na prezesa zaproszony został ponownie Seweryn ks. Swiatopełk-Czetwertyński, na wiceprezesa zaś dr. Stanisław Fiszer kapitanami są pp. Wacław Wyczalkowski, Ignacy Wadowski i Zdzisław Budziszewski, sekretarzem p. Aleksander Kondracki, gospodarzami pp. Stefan Trzebiecki i Edmund Lindeman, kasjerem p. August Deloff buchalterem p. Stefan Porczyński, konsulem p. Seweryn Słojewski, lekarzem dr. Fiszer.

Komitet ma zamiar prowadzić nadal energiczną i gorliwą pracę nad rozszerzeniem i ożywieniem dotychczasowej działalności Towarzystwa.

O pomyślnych wynikach tej pracy dziś już świadczyć może znaczne zwiększenie się liczby zapisów na członków Towarzystwa, przyczem zaznaczyć należy, że nowy komitet starać się będzie o zastępowanie starszych członków przez siły młode.

Nowością którą nowy komitet ma zamiar wprowadzić, będzie urządzenie biegów dystansowych na torze oraz wogóle częstsze orga-

nizowanie wyścigów tak krajowych, jak międzynarodowych. Wycieczki odbywać się będą częściej niż dotychczas; tu na uwagę szczególniejszą zasługuje wycieczka Warszawa — Paryż na rowerze.

Ważną i pod każdym względem pożyteczną okaże się nie wątpliwie zamierzona przez komitet zamiana dotychczasowego toru ziemnego na betonowy, t. j. taki, jaki używany jest we wszystkich wiodromach zagranicznych.

Wzorem lat ubiegłych, dn. 2 sierpnia urządzone zostaną wyścigi dystansowe o tytuł „Mistrza jazdy Królestwa Polskiego na r. 1914“: motocyklistów na przestrzeni Warszawa—Lublin — Warszawa i 100 wiorstowy dla rowerzystów.

Wszystko, cośmy powyżej powiedzieli świadczy nader pochlebnie o dobrych chęciach nowego komitetu W. T. C., który dążyć będzie w miarę sił i środków do podniesienia i racjonalnego rozwoju pożytecznego sportu cyklowego. Życzyć należy, aby praca ta była owocną i doprowadziła do jaknajpomyślniejszych rezultatów — urzeczywistnienia zamierzeń t celów.

Z.



№ 7.

WARSZAWA — LIPIEC 1914.

Rok III.

## I-a wycieczka Kapitańska Warszawskiego Towarzystwa Cyklistów na rowerach Warszawa-Paryż.

16 lipca o godz. 4-ej rano z Klubu W. T. C. na Dynasach wyruszyła wycieczka na rowerach do Paryża, urządzona z inicjatywy członka komitetu, kap. Zdzisława Budziszewskiego i członka W. T. C., p. Marjana Fuksa.

Udział w wycieczce biorą pp.:

**Kap. Zdzisław Budziszewski**  
(przewodniczący)

**Marjan Fuks** (fot. „Swiata“ i „Lotnika i Automobilisty“.

**Feliks Wojtkiewicz**  
**Henryk Herbst.**

### MARSZRUTA.

Warszawa—Kutno — Słupcy — Poznań — Schwerin — Münchenburg — Berlin — Wittenberg — Lipsk — Naumburg — Eisenach — Schlüch-  
ten — Frankfurt — Kreuznach — St. Ingobert — Metz — Verdun — Châlons — Montmirail — Paryż.

Przyjazd spodziewany jest między 2 — 3 sierpnia, zależnie od postojów.

Wycieczkę odprowadzają:

Nowoobрани wiceprezes W. T. C., zasłużony działacz na polu rozwoju fizycznego, dr. Stanisław Fiszer, z członkami komitetu, pp. kap. Wacławem Wyczalkowskim, Stefanem Porczyńskim i Stefanem Trzebieckim, oraz uczestnicy wycieczki konkursowej, zorganizowanej przez kap. Ignacego Wadowskiego.

Wszyscy uczestnicy wycieczki jadą na rowerach marki „**Herkules**“ Wacława Wyczalkowskiego.

Redakcja „Lotnika i Automobilisty“ przeznaczyła dla uczestników przejażdżki pamiątkowe żetony.



Wycieczka W. T. C. obudziła bardzo duże zainteresowanie w szerokich kołach sportowych nie tylko w kraju naszym, lecz i zagranicą. Dowodem tego, iż „Union velocipédique de France“ wysyła swych delegatów którzy o kilkadziesiąt kilometrów przed miastem spotkają warszawian i towarzyszyć im będą do końca wycieczki.

## Grand Prix de Paris.

Francuska hodowla koni pełnej krwi odniosła tryumf, który prawdziwy zaszczyt jej przynosi. Mam na myśli rozegranie paryskiego „Grand Prix“, które tak wielkie obudziło zainteresowanie w kołach sportowych całej Europy. Do startu wyszły najlepsze trzylatki francuskie, klasy bezwątpienia bardzo wysokiej. Ogólną uwagę zwracało przytem przybycie do Francji żrebca p. Duerya, zwycięzcy „Derby“ epsomskiego, „Durbar’a“.

Spotkanie tego konia z elitą hodowli francuskiej stanowiło bodaj największą atrakcję wyścigu. Wprawdzie o wartości „Durbar’a“ nie wyrażano się naogół zbyt entuzjastycznie, jak możnaby początkowo przypuszczać, to jednak samo już wystąpienie jego w szranki w tak ważnej próbie, jak „Grand Prix“, nadawało wyścigowi temu cechę istotnej sensacji, w dodatkiem oczywiście tego słowa znaczeniu.

Ostatecznie jednak syn „Rabelais’ego“ uległ koniom francuskim i to w sposób, przemawiający stanowczo na jego niekorzyść.

„Grand Prix“ zdobył „Sardanapale“ bar.

M. Rothschilda, bijąc o pół długości „La Farina“ bar. E. Rothschild’a. Trzeci dopiero i to daleko stanął „Durbar“.

W kilka dni po wygraniu „Grand Prix“, „Sardanapale“ staje do walki o „Prix du president de la république“, gdzie ma za przeciwników, prócz angielskiego „Florist’a“ i włoskiego „Salvator Rosa“, tak doskonałe konie francuskie, jak „La Farina“, „Le Corsaire“, „Djamy“ i starsze: „Nimbus“, „Dagor“, „Fauche le Vent“, „Ecouen“, „Isard II“ i in.

„Crack“ bar. Rothschilda i tu odnosi zwycięstwo, wygrywając w rękę gonitwę przed „Djamy“ J. Tissot’a, „Fauche le Vent“ Joe Davis’a itd. Po obu zwycięstwach „Sardanapale“ słusznie zaliczony został do wyścigowców wyjątkowo wysokiej klasy i uznany za najlepszego konia z biegających w roku bieżącym.

Znakomity ten żrebiec, który przez krótki czas swej kariery wyścigowej wygrał dla swego właściciela już przeszło milion franków, rokuje jaknajświetniejsze nadzieje i ma przed sobą przyszłość wyjątkową.

J. R. Z.

## Match „Sparta-Varsovia“.

Rozegrany we środę, d. 1-go lipca, w parku „Agrykola“ Koła sportowego match piłki nożnej pomiędzy „Spartą“ z Pragi Czeskiej a reprezentacją Koła, dostarczył dość licznie zgromadzonej publiczności wiele wrażeń, a sportsmenów nie zawiódła nadzieja śledzenia gry niezaprzeczenie pierwszorzędnej.

Pierwsza wkracza na boisko „Sparta“, i za nią — reprezentacja warszawska, witane żywym oklaskiem.

Atak rozpoczyna „Sparta“ i w takiej pozycji utrzymuje się w ciągu całej gry. „Varsovia“ jednak niejednokrotnie atakuje bramkarza czeskiej załogi. Obrona „Varsovii“ miała momenty nader ciekawe, sprawne i skuteczne, to też publiczność oklaskiwała je gorąco, nie przekraczając jednak granicy neutralności, co na jej dobro zapisać należy.

Systematyczność i planowość w prowadzeniu walki, oraz mechaniczne wprost zgranie — od razu dały przewagę „Sparcie“, a zręczne prowadzenie piłki w pierwszej połowie gry przynosiły jej zwycięstwo po zwycięstwie i zdawało się, że udziałem warszawiaków jest bronić się tylko i jaknajdrożej okupywać porażki. Nagle przejście jednak drużyny warszawskiej z defenzywy w ofenzywę i świetne poprowadzenie piłki oraz śmiały jej rzut, wbiły „Sparcie“ gola. Huraganem oklasków powitano to zwycięstwo reprezentacji Koła. Ponieważ jednak bramkarz „Sparty“ odbił piłkę w bramce, wśród członków „Sparty“ powstała wątpliwość co do dokonanego faktu, lecz atrybucja sędziego,

p. Wiliama Caldera, rozstrzygnęła sprawę na korzyść Warszawy.

Pierwsza zatem połowa gry skończyła się wynikiem 7:1 na korzyść drużyny czeskiej.

Po pauzie orientacja drużyny warszawskiej i znajomość przeciwnika wzmogły się i „Sparta“ zdobyła tylko 4 gole po zaciętej i pełnej ciekawych momentów obronie.

Z przebiegu odbytej walki „Sparta“ okazuje się drużyną ściśle w pracy zespoloną, zgraną do maximum. Nie daje ona rzutów „ślepych“, podaje piłkę w obranym kierunku, „krótko“, celowo z myślą, według z góry nakreślonego planu. Gracz widzi gracza zawsze. Walczą „kupa“, co przy „krótkim“ podawaniu piłki daje im przewagę zupełną i pewny pochód naprzód. „Gaszenie“ (zatrzymywanie piłki w biegu) odbywa się w sposób mistrzowski, na miejscu. Moment odbierania piłki przez „Spartę“, to egzamin elastyczności nóg, to z precyzją wykonywane celowo „deptanie“. W chwili, kiedy piłka „Sparty“ znajduje się u bramki przeciwnika, są przy niej prawie wszyscy, dzieje się to i wtedy, gdy bramce „Sparty“ zagraża niebezpieczeństwo. Nie można powiedzieć tego o drużynie warszawskiej, mniejsza zdolność biegania (tak w piłce nożnej niezbędnego) oraz obawa pozostawienia własnej bramki bez dostatecznej obrony przyczyniły się niejednokrotnie do utraty niejednego zwycięstwa. Wogóle drużyna warszawska trzyma się w rozrzucie środka boiska i tem rozprasza swą energję.

Przewaga fizyczna „Sparty“ widoczna — a to

poważny atut. Dzięki tej właśnie przewadze gra „Sparty“ nosiła niekiedy pozory brutalności, gra zaś słabszej naogół fizycznie „Varsovii“ była bardziej powściągliwa. Zdarzały się chwytły nieprawidłowe tak z jednej jak z drugiej strony, lecz te są nieuniknione w każdej ostrej walce.

Skład drużyny warszawskiej, to materiał niezapreczenie doskonały, z którego przy umiejętnym i fachowym kierownictwie zrobić można zespół poważny. I na to należy zwrócić pilną uwagę. Jednak i obecnie, gdy się zważy wyniki matchów „Sparty“ z tak silnymi i do niedawna groźnymi

dla Warszawy drużynami, jak „Cracovia“ (16:1), „Wisła“ (12:1), „Łódź“ (16:0), (14:0) i porówna się z wynikiem Sparta-Warszawa (11:1), to śmiało powiedzieć można, że drużyna warszawska z szarego końca przeszła na poważne miejsce w sporcie foot-ballowym.

W drużynie warszawskiej zasługuje na wyróżnienie gra pp.: Mücka, Lotha, Grabowskiego, Witkowskiego, Świątkowskiego.

Obowiązki sędziów pełnili: na placu p. W. Calder, na linjach pp.: Kujawski, Giełdziński, Bohuszewicz i Jeziorowski.

## Samochody Minerva.

Fabryka Minerva do roku 1908 budowała wyłącznie motory wentylowe. Lecz technika z każdym rokiem posuwa się naprzód i jak tylko ukazały się motory bezwentylowe systemu Knight fabryka kupiła patent ten na Belgię i na początku zastosowała go do  $\frac{1}{3}$  produkcji swojej. Była to próba połączona zarazem z tą myślą, aby nabywcy wypowiedzieli się za jedną lub drugą zasadą budowy motoru. Rezultat był ten, że dziś Minerva nie wyrabia innych motorów jak bezwentylowe i produkcja jej z każdym rokiem wzrasta.

Zalety motorów bezwentylowych dadzą się streścić w paru głównych charakterystycznych linjach, a mianowicie:

nadzwyczaj regularne i kompletne napełnianie cylindrów gazem;

zmniejszenie pracy motoru, wywołanej tarciem i pracą wentyli;

zmniejszenie straty ciepła z powodu regularnej budowy cylindrów.

Z wyżej wymienionych powodów znacznie mniejsze zużycie benzyny, mniejsza podatność dla zużycia części z powodu nieskomplikowanej konstrukcji, prostota takowej również ogromnie dodatnią jest stroną motoru bezwentylowego.

Wszystkie części motoru są hermetycznie zamknięte i pracują w atmosferze przesiąkniętej oliwą.

Wreszcie cichy chód maszyny jest też jej niepowszednią zaletą, którą motory bezwentylowe wybitnie wyróżniają się od innych.

Ażeby zdać sobie sprawę jak najróżnorodniejszym wymaganiom odpowiadają maszyny Minerva, dość zwrócić uwagę na eksport. Przykładem służyć może ten fakt, że Anglja, która sama produkuje doskonale maszyny i posiada również patent Knight, importuje rocznie około 700 chassis Minerva.

Od dwóch lat fabryka Minerva wyrabia te same typy, a mianowicie: 14, 18, 26 i 33 HP, orjentują się tem, że odpowiadają one zupełnie wymaganiom nabywców.

U nas w Królestwie są maszyny te jeszcze względnie mało rozpowszechnione, w Rosji znacznie więcej, zagranicą zaś cieszą się najpochlebniejszą opinią. Król belgijski posługuje się samochodem Minerva. Zdobycie w roku 1914 za trzecim i ostatecznym razem pucharu Szwecji jest miarą doskonałości tych maszyn.

## Samochody Delaunay-Belleville.

Wiadomo jaką wszechświatową sławą cieszą się samochody budowane w warsztatach w Saint-Denis. We Francji firma „Delaunay-Belleville“ używa słusznie nazwy „la reine des marques“.

Gdy fabryka „Delaunay-Belleville“, która przedtem wyrabiała maszyny parowe i kotły w roku 1904 jęła się konstrukcji samochodów, od razu stanęła w rzędzie pierwszorzędných marek, wybijając się pośród innych nadzwyczajnie dokładnem i starannem wykończeniem i pierwszorzędnym doborem materiału.

Fabryka ta również, niezależnie od wielkich zalet jej fabrykacji, położyła wielką zasługę przy

rozstrzygnięciu problemu zastosowania 6 cylindrów, a potrafiła to zrobić nadzwyczaj szczęśliwie. Jej 6 cylindrowe maszyny są ostatniem słowem techniki i wykończenia, dościgają już prawie tego idealnego typu, o którym marzą automobiliści.

Nietylko we Francji samochody „Delaunay-Belleville“ cieszą się wielkiem uznaniem, ale i po za jej granicami maszyny tej fabryki są ogromnie rozpowszechnione. Dwór Rosyjski posiada kilka samochodów „Delaunay-Belleville“, jak również w Austrii arcyksiąże Józef August.

## Samochody Overland.

Fabryka tych samochodów znajduje się w Toledo w Ameryce. Produkcja jej w pierwszych czasach istnienia sięgała 4000 sztuk. W krótkim czasie samochody tę zaczęły się cieszyć wielkim uznaniem i zapotrzebowanie ich tak kolosalnie wzrosło, że następnego roku produkcja sięgała już 12500 sztuk; dziś fabryka wyrabia rocznie 50000 sztuk, ekspedując więc z fabryki dziennie z górą sto kilkadziesiąt sztuk. Tylko przy tak wielkiej produkcji osiągnąć mogła fabrykacja Overlandów ten stopień doskonałości przy tak niskiej cenie, za jaką można mieć samochód tej marki.

W roku 1914 dla udoskonalenia i ujedno-

stajnienia produkcji fabryka wyrabia tylko jeden typ chassis 35 HP z różnego rodzaju karoserjami.

W naszych warunkach samochody te są bardzo odpowiednie i oddają wielkie usługi ich nabywcom. Cena maszyny Overland jest bez konkurencji, koszt utrzymania nadzwyczaj mały z powodu bardzo małego zużycia tak pneumatyków, jak i benzyny. Samochody te są bardzo lekkie, a przytem posiadają silne i energiczne motory, z łatwością więc przebywają drogi, gdzie inne cięższe maszyny znajdują dla siebie przeszkody nie do przebycia.

## Samochody Lorraine-Dietrich.

Fabryka „Lorraine-Dietrich“ jest jedną z najstarszych firm automobilowych we Francji, z początku posiadała fabrykę tylko w Lunèville, obecnie posiada drugą w Argenteuil pod Paryżem. Motory te są bardzo rozpowszechnione u nas, na Litwie i w Rosji. Odznaczają się one wielką energią, która pozwala maszyną tej marki odbywać podróże po najcięższych drogach i bezdrożach.

Fabryka „Lorraine-Dietrich“ buduje wielką różnorodność typów, mogąc w ten sposób zadośćuczynić wszelkim żądaniom i wymaganiom. Typ 20 HP, nad którym studja prowadzone były przez długi przeciąg czasu, a w tym roku w czyn wprowadzone, jest typem pod każdym względem doskonałym.

## Wiadomości Przemysłowe.

**Wyścig Samochodowy o Trofeum Turystyczne. Isle of Man (Anglja).** Dystans 965 klm, 10—11 Czerwca 1914. Wszystkie wozy, które skończyły wyścig jeździły z Magnetami BOSCH'a. Nagrodę szybkości zdobyły 3 wozy „Minerwa“, zaopatrzone w aparat magnetyczny BOSCH'a oraz świece B o s c h'a, zaś nagrodę Henry Edmunds'a wygrał wóz „Sunbeam“, który jeździł z aparatem BOSCH'a.

**Wyścig Alpejski 1914 roku.** Z pośród 75 wozów biorących udział w tym wyścigu, 60 wozów jest zaopatrzonych w aparaty magnetyczne BOSCH'a. Reszta przypada na 4 marki konkurencyjne. Zaopatrzone w zapalanie Bosch'a wozy jeżdżą jednocześnie ze świecami B o s c h'a. O rezultacie powyższego wyścigu doniesiemy we właściwym czasie.

**Wyścig Motocyklowy „Biella Oropa“ (wyścig górski) 14 Czerwca 1914, 11 Klm. wysok. n. poz. m. rza 800 mtr.** Wszystkie Motocykle premjowane były zaopatrzone w zapalnice BOSCH'a, przytem 3-ci motocykl w pierwszej kategorii, 2-i, 3., 4., 6., 7., 8., 9 i 10 w drugiej kategorii i 2-i oraz 3-i w trzeciej kategorii.

**Wyścigi motocyklowe Circuito di Cremona we Włoszech 17-go Maja b. r.** Wszyscy klasyfikowani jeźdźcy jeździli z magnetami Boscha.

**Wystawa motocykli w Medjolanie 1—24 Maja b. r.** Z wystawionych 69 motocykli 57 miało magneta Boscha.

**Wyścigi samochodowe „Targa Florio“ 24—25 Maja b. r.** Wszystkie klasyfikowane wozy jeździły z magnetami Boscha.

**Lot Ks. Henryka 17—24 Maja 1914.** Wszystkie nagrody zostały osiągnięte z magnetami Boscha. Motory aparatów nagrodzonych były zaopatrzone w świece i aparaty pobudliwe Boscha.

**Wyścigi samochodowe „Coppa Florio“ 31 Maja b. r.** na okrągłej przestrzeni Madonj pod Palermo, 450 klm. Wszystkie klasyfikowane wozy jeździły z magnetami Boscha.

**Wyścigi samochodowe o Grand Prix S. Petersburga 1 b. m. 225 km.** Z 13 wozów biorących udział 11 miało zapalenie Boscha.

**Wyścigi motocykli „Wielka nagroda Włoch“, Turyn 31 Maja b. r. 300 km.** Wszystkie klasyfikowane motocykle miały magneta Boscha.

**Raid karpacki, 24—31 Maja b. r., 2500 km.** Z 32 wozów, biorących udział, 31 miało zapalenie Boscha, a 30 świece Boscha. Wszystkie wozy przybyły bez karnych punktów były zaopatrzone w świece i zapalenie Boscha.

**Wyścigi w Indianopolis, 500 mil, 30 maja b. r.** Pierwsze sześć zwycięskich wozów miało zapalenie i świece Boscha.

**Treść:** Ader i jego prace.—Jednopłatowiec A. Lazarus.—Wzloty Pégoud'a w Warszawie.—Wyścigi samochodowe w Indianopolis—Poiréc.—Grand Prix Samochodowe 1914.—Międzynarodowa Wystawa Samochodów i Silników Spalinowych dla rolnictwa i przemysłu w Warszawie.—Wycieczka Krakowskiego klubu automobilowego.—Wioślarz polski: Regaty międzyklubowe na Wiśle.—Warszawskie Towarzystwo Cyklistów.—Wszechsport: I-a wycieczka Kapitańska Warszawskiego Towarzystwa Cyklistów na rowerach Warszawa—Paryż.—Grand Prix de Paris.—Match „Sparta-Varsovia“.—Samochody: Minerva, Delaunay-Belleville, Overland i Lorraine-Dietrich.—Wiadomości przemysłowe.

**Warunki przedpłaty z dostawą:** w Warszawie, rocznie rb. 3, półrocznie rb. 1.50, kwartalnie k. 75, na prowincji i zagr. rocznie rb. 3.60, półrocznie 1.80, kwartalnie kop. 90; pojedyncze numera kop. 30.

SKŁAD GŁÓWNY w WARSZAWIE

— Księgarnia **WENDE i S-ka (T. HIŻA i A. TURKUŁA)** —

w Łodzi Księgarnia Ludwika Fiszer.



*Tow. Akc.*  
*Norblin, Br. Buchi i Werner*  
*polca*  
*Sztuce platerowane w różnych*  
*stylach*  
*Wykwintną galanterję platerowaną stylową*  
*Krajów: Przed. 67. Magazyny własne: Marszałkowska 127.*

# ROBERT BOSCH

STUTT GART.

Fabryka aparatów magnetycznych  
i ŚWIEC

do silników

Samochodowych, lotniczych, łódkowych  
i stacyjnych.

Zastępcy i Skład Fabryczny

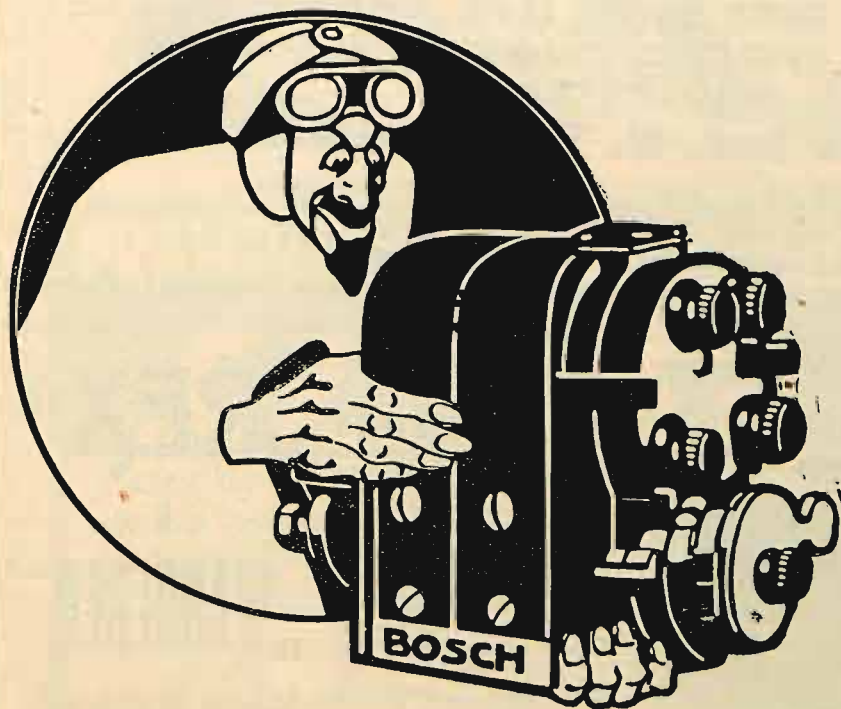
I. RESTENBAUM

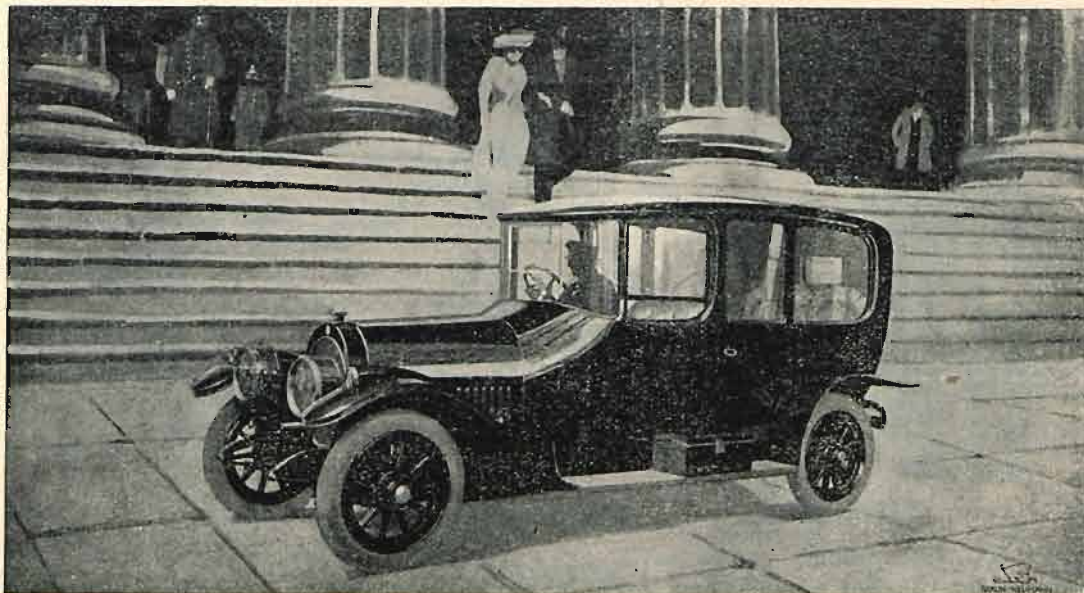
i S. RECHTLEBEN

Warszawa, Leszno № 48.

Telefon 170-87.

Adres dla depesz: STABIL.





**Samochody N. A. G.**

WYŁĄCZNE PRZEDSTAWICIELSTWO

**JÓZEF BREITKOPF**

Biuro Techniczne egz. od 1866 r.

Warszawa, Miodowa 15, tel. 1-56.



Garaż i warsztaty reparacyjne  
MARJENSZTADT № 4. Tel. 291-16.

Lokal wystawowy  
TRĘBACKA № 13. Tel. 91-16.

## SAMOCHODY

nowe i używane różnych marek.

Samochody — Chassis dla celów przemysłowo-handlowych.

**CENY OD Rb. 1500.**

Sprzedaż, kupno, zamiana. □□□□ Taksometry dla dorożek z umocowaniem.  
SMOLNA № 5.

**Garaż i Szkoła inż. B. Tereszczenko i Sp.**

Zapisy trwają stale; kursy dzienne i wieczorowe.

Dla przyjezdnych kursy specjalne skrócone.

**NA SKŁADZIE STAŁE 15 SAMOCHODÓW**

## Motocykle Angielskie



ROWERY, WÓZKI BOCZNE.

Największy wybór ang. motocykli „Rex” i „Wanderer” i in. od 1 1/2 HP. do 6 Specjalnie budowane na **MOTORY** do łodzi i innych celów od rb. 200 komplet (Ostatnia nowość) Uniwersalne te motory, dające się zastosować do każdej łodzi założyć może każdy w ciągu 20 minut. Wielki wybór rowerów, części zapasowych galanterji sportowej. Za gotówkę i na spłaty. Ceny przystępne Sprzedaż, budowa, naprawa, konserwacja samochodów, rowerów, motocykli, łodzi motorowych i t. p.

Warszawa, N.-Świat 38,  
tel. 116-00.

„REX”

i

„WANDERER”

Antoni Dawidowicz



**Samochody**

**OVERLAND.**

VARSOVIE-AUTOMOBILE.

**DLA AUTOMOBILI** znany w całym świecie krem

**SOLARINE**

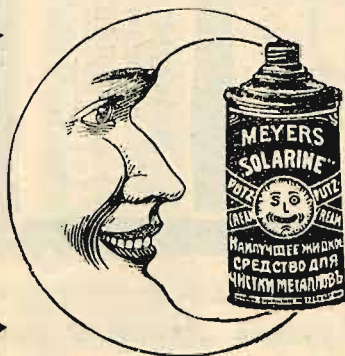
Jenerálny reprezen-  
tant na Cesarstwo  
i Królestwo

**H. REISS**

w WARSZAWIE  
Al. Jerozolimska 89  
Tel. 186-23.

Solarine czyści i jednocześnie poleruje nie nadwężając rąk i nadaje metalom piękny i stały połysk. Solarine czyści także zardzewiałą stal i żelazo. Niezbędny dla każdego domu do czyszczenia wszelkich metali, jako to: blachy, cynku, niklu, miedzi, mosiądzu, plateru, nieszłabru, złota i srebra. Przed użyciem mocno wymieszać. Etykieta patentowana za № 68979, 70266, 72126.

Solarine dostać można we wszystkich składach aptecznych oraz w znaczniejszych składach naczyń kuchennych i mydlarskich.



**MY WSZYSCY CZYŚCIMY**



**PRAWDZIWYM PARYSKIM KREMEM**

**„CZARNY LEW”**

Pasta do obuwia „Czarny Lew“ z Paryża dzięki odpowiedniemu spreparowaniu daje niezwykłą oszczędność w noszeniu obuwia, gdyż utrwała skórę, czyniąc ją miękką i elastyczną, a więc nie pękająca, odporną na wpływ wilgoci i nadaje jej lustrzany połysk.

Dostać można w składach aptecznych i magazynach obuwia.

„HYGIENA TWARZY i RĄK“

WSZECHŚWIATOWEJ  
SŁAWY

„SIMI“ (PŁYN)

Udelikatnia skórę, leczy radykalnie i usuwa piegi, wagner, liszaje, krosty, oraz polysk twarzy.

Nadaje twarzy piękność i urok młodości.

Cena flakonu **Rb. 1.70**. Wystrzegać się falsyfikatów w opakowaniu Niemieckim, wywołujących zapalenie skóry. Żądać tylko w opakowaniu Polskim lub Rosyjskim.

Przedstawiciel **JÓZEF GROSSMAN**, Warszawa, Złota 16, tel. 184-44.

Przewodnik  
Elektryczny  
do

Zapłonu  
izolowany  
kauczukiem.

Sworźnie  
Resorowe  
nowej praktycznej  
konstrukcji.

najtaniej  
u firmy

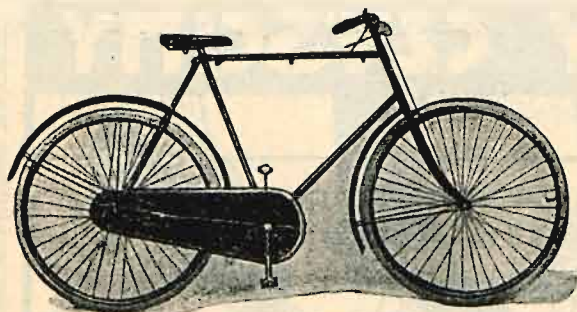
S. SZUWART  
Poznań-Posen  
Lazarusstr. 2 J.

Materyał  
do motorów  
i automobili.  
Katalogi darmo.

Firma egzystuje od 1896 r.

**PATENTY**

NA WYNALEZKI, MARKI I MODELE WYRABIA SPECJALNIE  
INŻ. D. FRAENKEL. Warszawa, Nowogrodzka 23. Tel. 18-62.



## Motocykl Terrot

z motorem dwukonnym Terrot-Zedel.

Jest to przyrząd idealny do każdego użytku, nadzwyczaj wykończony, posiada wszelkie przybory pożyteczne, lekki i pewny, nie zna żadnych katastrof, wszystko wykończone solidnie i poręcznie.

### Zmiana szybkości progresywna, elastyczna

Zakład Terrot zbudował bicykлеты wszelkich systemów, z zastosowaniem szybkości bezpośredniej, zwrotnej o 1. 2. 3. 4. 6. 8 i 10 szybkościach.

Jest to jedyna, która wygrała wszystkie wyścigi wytrzymałości „Touring Club de France“.

Żądajcie katalogu

**Terrot & Co. Dijon. Francya.**

Przy wszelkich zapytaniach do firm ogłaszających się w piśmie „Lotnik i Automobilista“ prosimy o powoływanie się na wydawnictwo.



**FOTOGRAFJA**

**MARJANA  
FUKSA**

JEROZOLIMSKA 49.  
ROD. MARSZAŁKOWSKIEJ  
TEL 92-94.

**PORTRETY  
OD 5RB.**

ZDJĘCIA PO ZA OBRĘBEM  
ZAKŁADU

**12 FOTOGRAFJI w  
POZACH  
RUBLI**

# ZĘBY BIELSZE OD ŚNIEGU

nowa pasta amerykańska

## „American“

spreparowana według recepty  
Prof. Miler'y.

Najdokładniej czyści zęby,  
wzmacnia dziąsła, chroni  
emalję, dezynfekuje jamę  
ustną, a nawet czarne zę-  
by nabierają białego po-  
łysku.

Żądać w aptekach, per-  
fumeryach i składach  
aptecznych.

Przedstawicielstwo jeneralne:

Warszawa, Nowy-Świat 42.

Telefon 155-97.

### S. Alber.

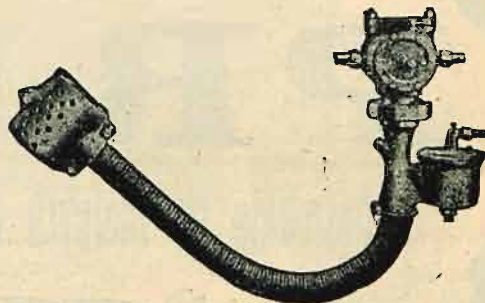
Zamiejscowym wysła się za za-  
liczeniem od 1 rubla, z dolicze-  
niem na kosztą przesyłki.

*Wystrzegać się falsyfikatów  
i podrabianych etykiet.*



# CUDELA ULATNIĄKI

(G. A. ULATNIĄKI)



drwią sobie z upału i zimna  
trawią lichą benzynę,  
jeżdżą stosownie do życzenia:

( pędko, jak pociąg błyskawiczny )  
( albo rozważnie, jak kuryerka pocztowa )

CUDEL-Tow. Motorowe

BERLIN № 65.

Motory do łodzi  
Śmigła

Motory stacyjne  
Dynamo-motory

Pompy motorowe

## Oleje i Smary do Samochodów i Aeroplanów najwyższego gatunku

# VACUUM OIL COMPANY

uznane za najlepsze przez powagi fachowe całego świata.

Są do nabycia we wszystkich znaczniejszych składach, fabrykach  
i garażach samochodowych w kraju i zagranicą w blaszankach  
plombowanych, wagi: 40, 20, 10, 5 i 3 funtów.

Przy kupnie naszych olejów i smarów prosimy zwracać uwagę na całość

**PLOMBY**

z naszą marką handlową

## „Gargoyle“

### GARGOYLE



Zameldowaną w Departamencie Przemysłu  
za № 10533, d. 18 Czerwca 1906 r.

**Wystrzegać się szkodliwych podrabiań i falsyfikatów!!**

ROS. TOW. AKC.

## VACUUM OIL COMPANY

Zarząd w Moskwie, Miasnicka № 20.  
Telefony: № 26-49 i 124-86.

ODDZIAŁY:

**WARSZAWA**

Elektoralna № 11. Telefon № 54-30.

**PETERSBURG**

Wasiliew. Ostr., 3 linja, № 18. Telefon № 424-53.

**RYGA**

Wielka Piaskowa № 26. Telefon № 34-46.

**ODESA**

Ulica Skobeleva № 10. Telefon № 11-00.

**N. NOWOGRÓD**

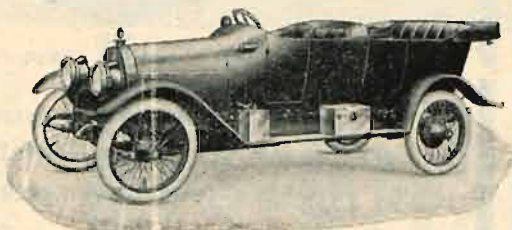
Rozdestwieńska № 44. Telefon № 4-38.

Adres telegraficzny wszędzie „VACUUM“.

Samochody

# PRESTO

Poszukujcie się zdolnych zastępców.



Prestowerke A. G. Chemnitz  
Saksonja

## ZALETY:

Żelazna równowaga!  
Absolutna pewność działania!  
Najwyższa wydajność!  
Świetne do gór.  
Elegancja!  
Bardzo tanie!!!

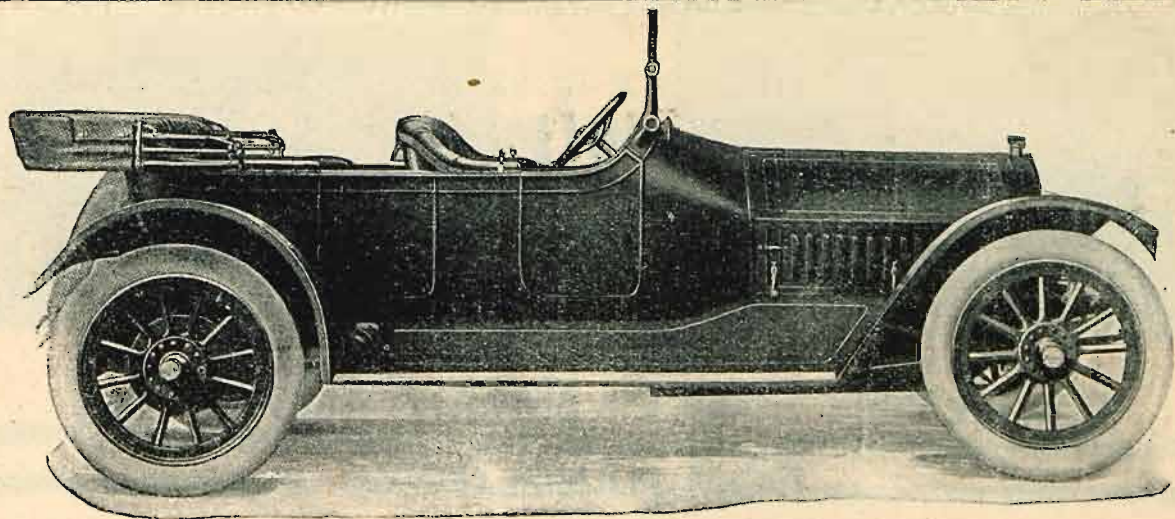
## „Amerykańska Produkcja”

Kupno i sprzedaż nowych i używanych gum samochodowych, benzyny, karbitu i smarów.

jedyne w kraju warsztaty mechaniczne i wulkanizacyjne  
kupna i sprzedaży nowych i używanych samochodów.

GARAŻE — BOKSY — AKCESORJA.

**Warszawa, Chmielna 32, tel. 148-43.**



SAMOCHODY  
**MITSCHEL**

Idealne maszyny specjalnie przygotowane dla dróg wiejskich.

**TRWAŁOŚĆ, — WYTRZYMAŁOŚĆ, — BEZSZUMNOŚĆ.**

Wysyłka samochodu w dzień utrzymania zamówienia. Poszukuje się przedstawicieli dla Królestwa Polskiego. Magneto Bosch z podwójnym zapalaniem, ulatniak Zenit, elektro-magnetyczne puszczenie w ruch. Elektryczne oświetlenie przez specjalną prądnicę i akumulator, elektryczna trąbka, dwie elektryczne latarnie, trzy elektryczne lampy, amerykański daszek, przednia szyba, wskaźnik szybkości i licznik ogólnej dziennie przebytej przestrzeni, zdejmowane obręcze, dobór narzędzi.

Wszystkie kadłuby najnowszych typów.

**TORPEDO GRAND LUXE.**

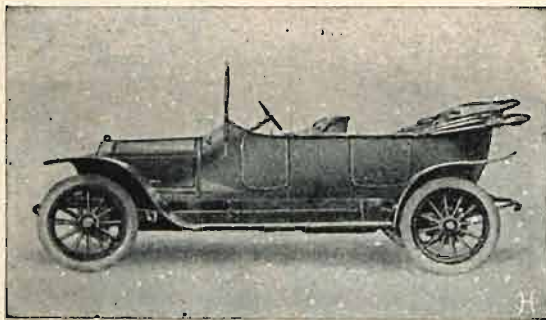
**Mitschel** zupełnie bez części zapasowych brał udział w biegu Moskwa — Berlin — Paryż, dokąd i przybył w umówionym terminie.

Żądajcie bezpłatnie Katalogu.

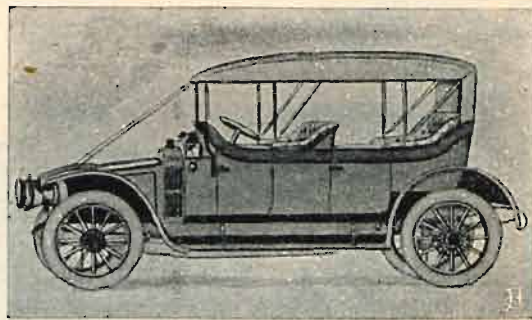
**„SOCIÉTÉ MITSCHEL“**

Adres: AVENUE MAC-MAHON, PARIS (Paryż — Francja).

Jeneralne Przedstawicielstwo na Królestwo Polskie  
Inżynier M. EVENT Warszawa, Aleje Jerozolimskie 93.



1914



Powszechnie znany Eksportowy - Automobilowy  
DOM HANLOWY

# „AUTO-EXPORT“

5, Rue Laffite, Paryż (Francya).

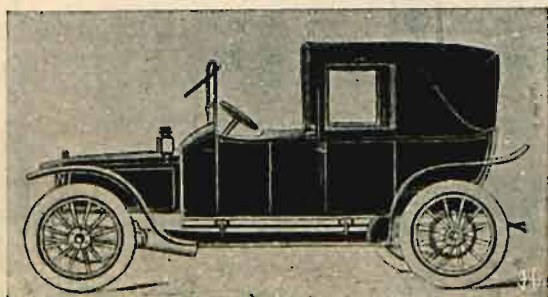
Przyjmuje obstalunki na automobile wszystkich bez wyjątku marek z fabryczną gwarancją po cenach znacznie niższych od konkurencyi franco do każdego z miast Państwa Rosyjskiego.

Na pierwsze żądanie wysyła się **bezpłatnie**

## Ogólny ilustrowany Katalog

zawierający w sobie szereg wiadomości odnośnie do wszystkich marek samochodowych 1914 r., rysunków nadwozi (carrosserie) wszystkich modeli i silników samochodowych.

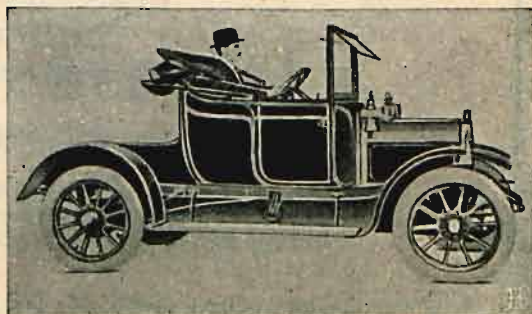
Przed daniem zamówienia żądajcie katalogu.



Adres  
telegraf.:

**Aeroto-  
Paris.**

Telefon  
101-23.



**Benzyne** różnych ciężarów gatunkowych

POLECA:

NAFTOWO-PRZEMYSŁOWE  
I HANDLOWE TOWARZYSTWO

**„MAZUT”**

WARSZAWA, JASNA 8.  
TELEFON 80-58 i 15-60.

TAMŻE:

**Oleje** maszynowe, cylindrowe, wazelinowe oraz do motorów i samochodów.

— T-wa S. M. SZYBAJEW i S-ka. —  
Nafta, Ropa naftowa i Odpadki naftowe.

# T-WO FERRUM

Krakowskie-Przedmieście 16|18, telefon 82-74.



SAMOCHODY

**„BENZ”**

luksusowe—ciężarowe—omnibusy. Akcesorja samochodowe.

SZAMPAŃSKIE:  
MONOPOLE

MONOPOLE SEC  
MONOPOLE GOUT AMERICAIN  
MONOPOLE BRET

HEIDSIECK & Co, Reims.

Firma egzystuje od 1789 roku



# CASE

PROSTE W KONSTRUKCJI, TRWAŁE, WYTRZY-  
MAŁE, = BIEG CICHY, = CENY UMIARKOWANE.

W ciągu dwóch lat ostatnich, na raidach samochodowych w państwie Ro-  
syjskiem, zdobyły CZTERY pierwsze i JEDNĄ - trzecią nagrodę.

== Przedstawiciel na Król. Polskie i Litwę ==      == Oddział fabryczny ==

**K. STARZYŃSKI-AUTOMOBILES**

Warszawa - Nowy-Świat № 5, tel. 70-33.

I. J. CASE - ODESSA,  
ul. Żukowskiego № 10.

Skrzynka pocztowa 1236.