

30

groszy

215

# Samochód

Zagadnienia nowoczesnego automobilizmu sportowego, komunikacyjnego i transportowego

**TECHNIKA — PRAKTYKA — KRONIKA**

Wydawnictwo: Drukarnia Polska S. A. w Poznaniu

Poznań — Warszawa — Kraków — Lwów — Łódź — Katowice — Wilno — Lublin

6. październik 1929

## Gra w piłkę nożną na motocyklach



Na zachodzie uprawiają liczne kluby motocyklowe grę w piłkę nożną na motocyklach. Na zdjęciu widzimy ciekawy moment przed bramką podczas ostatniego meczu w Hamburgu.



# O należyte zrozumienie sprawy drogowej

Dla ruszenia z martwego punktu gospodarki drogowej, potrzeba przede wszystkim pieniędzy. Środki materialne winny być zabezpieczone w odpowiedniej wysokości na długi szereg lat, aby można było w należyty sposób zorganizować gospodarkę drogową; musi być pewność, że środki na drogi będą się stopniowo powiększały i że z roku na rok w odpowiedniej wysokości będą przeznaczane i że nie będzie to zależało corocznie od przypadkowych poglądów ludzi, mających wpływ na układanie budżetów.

Dla racjonalnego prowadzenia gospodarki drogowej jest to wymaganie tak oczywiste i nie podlegające wątpliwościom, że w wszystkich państwach, w których gospodarka drogowa jest postawiona należycie, sfery rządowe wyrobione i doświadczone w gospodarce państwowej, nie wahały się zerwać z teoriami skarbowości, jej zwyczajami i doktrynami i, ustępując wymaganiom życia, zgodzić się na utworzenie specjalnych funduszy drogowych, posiadających zgóry określone wpływy pieniężne i autonomję w ich dysponowaniu.

Czy w Anglii, czy w Stanach Zjednoczonych, czy we Włoszech, Holandji, czy wreszcie w Czechosłowacji racje gospodarczo-techniczne zwyciężyły i poważni mężowie stanu, biegli w gospodarce państwowej, nie znaleźli lepszego rozwiązania problemu gospodarki drogowej, jak utworzenie funduszu drogowego.

Ale tam wszędzie jest należyte zrozumienie dla spraw gospodarczo-technicznych i fachowcy mają głos przy rozwiązywaniu tych problemów.

Jeżeli więc w Polsce chcemy zbudować mocne podwaliny pod gospodarkę drogową i zepchnąć ją z martwego punktu, musi być w drodze prawodawczej utworzony fundusz drogowy. Praktyka państw, które go już utworzyły, daje nam dobre wzory ustaw i dyrektywy do jego utworzenia.

Tu nie są potrzebne żadne specjalne polskie wynalazki ustawodawcze: wystarczy wykorzystać doświadczenie zagranicy i utworzyć specjalny fundusz drogowy na zasadach, jakie zostały przyjęte w państwach, o których była mowa wyżej.

Przykład Czechosłowacji jest tu szczególnie pouczający.

W bardzo krótkim czasie bez medytacji i różnorodnych konferencji oraz jałowych płytkich sporów wprowadzona została tam w życie ustawa o funduszu drogowym z dnia 14 lipca 1927 roku.

Zrobiła ona przewrót w dotychczasowych stosunkach gospodarki drogowej w Czechosłowacji.

Niema żadnych poważnych przyczyn, któreby nie pozwoliły, aby w Polsce nie mogła być wprowadzona podobna ustawa.

Gdyby w Polsce ustawa taka została uchwalona na zasadach omówionych w poprzednich artykułach już w pierwszym roku, wpływ funduszu drogowego wyniósłby około 134 milionów złotych. Brakowałoby więc jeszcze 226—134=92 milj. złotych.

Zaledwie więc część niezbędnych wydatków na cele drogowe byłaby pokryta.

Jeżeli jednak zwrócić uwagę na to, że źródła dla funduszu drogowego: podatek od samochodów, podatek od biletów autobusowych, podatek od benzyny oraz cło od pneumatyków i samochodów zagranicznych miałyby stałą tendencję do wzrostu, że wzrost ten, bardzo ostrożnie licząc, wyniósłby 20% rocznie, już po 5—6 latach fundusz ten doszedłby do takiej wysokości, że wyniósłby 220—239 milionów rocznie.

Taki powolny wzrost wydatków na cele drogowe byłby wskazany z tego względu, że od obecnego zastój w gospodarce drogowej do pełnego jej tempa nie można przejść odrazu, a powoli, stopniowo z powodu braku odpowiedniej ilości personelu fachowego oraz materiałowej do budowy dróg i mostów; zwiększone zapotrzebowanie mogłoby być pokryte dopiero z czasem, w miarę przystosowania się rynku do zwiększonego zapotrzebowania.

Czy prędzej, czy później sprawa gospodarki drogowej w Polsce musi zająć należne jej miejsce; do tego zmusi obecny układ stosunków komunikacyjnych.

Problem znalezienia środków na prowadzenie gospodarki drogowej wysunie się tu na pierwsze miejsce i musi być bez zwłoki rozwiązany.

Problem ten według przekonania Prof. Nestorowicza niewątpliwie winien być rozwiązany w sposób, w jaki już został rozwiązany w szeregu państw, — przez utworzenie funduszu drogowego.

W rozmowach na temat projektu utworzenia polskiego funduszu drogowego spotykał Prof. Nestorowicz zdania, że projekt tego funduszu spotka sprzeciw, gdyż Rząd ze swoich wpływów przeznaczyłby na cele gospodarki drogowej wpływy z podatku od olejów mineralnych oraz cło od samochodów, ich części oraz opon, i dlatego należy się spodziewać opozycji ze strony Ministerstwa Skarbu, bo naruszona byłaby równowaga budżetowa.

Na to należy zwrócić uwagę, że chodzi tu o sumy:

1) podatek od benzyny	+ 8,900,000 zł
2) cło od samochodów, opon i dętek	+ 25,200,000 zł
Razem	34,100,000 zł

Taką sumę Rząd z obecnych swoich dochodów przeznaczyłby na cele inwestycyjne gospodarki drogowej, wzamian jednak w budżecie wydatków nadzwyczajnych na cele gospodarki drogowej nie figurowałaby żadna suma, gdyby został utworzony fundusz drogowy.

Chyba poświęcenie z istniejących wpływów 34 milionów złotych na inwestycje drogowe nie powinno zachwiać budżetem prawie trzymilardowym, bo i tak potrzeby życia gospodarczego i względy obrony państwowej zmusiły rząd do przeznaczania na inwestycje drogowe znaczniejszych sum; budżet inwestycyjny z 1928 roku świadczy, że sporadycz-

nie odczuwana jest przez sfery rządowe konieczność inwestycji drogowych.

Utworzenie funduszu drogowego przez utworzenie pewnych nowych źródeł dochodów oraz przekazanie na rzecz tegoż funduszu pewnych źródeł już istniejących da możliwość postawienia i systematycznego wykonania pewnego ściśle wytkniętego planu w gospodarce drogowej.

Dotychczasowa działalność była fragmentaryczna, nieplanowa, a z powodu braku dostatecznych środków — nieracjonalna.

Również spotkał się z zdaniem, że przy urzeczywistnieniu projektu samorządy byłyby pokrywdzone, gdyż po wprowadzeniu w życie ustawy o funduszu drogowym pozbawione byłyby pewnych wpływów, np. podatku luksusowego od samochodów (pobieranego nawet od Fordów!) lub opłat pobieranych z tytułu art. 23 ust. drogowej z dnia 10. 11. 1920 r. (za używanie drogi).

Zważyć jednak należy, że wpływy powyższe nie grają poważnej roli ani w budżetach samorządów miejskich, ani w budżetach samorządów ziemskich i przeto pozbawienie wpływów tych nie może zachwiać budżetów samorządowych.

Zresztą fundusz drogowy da im rekompensatę w postaci zapomóg, udzielanych samorządom według pewnego zgóry opracowanego programu.

Być może, że niektóre samorządy będą przytem chwilowo pokrywdzone, ale „pro publico bono”, gdyż dobrodziejstwa funduszu drogowego będą tak znaczne, że szkody, jakieby gdzieśkolwiek mogły z tego tytułu powstać, będą wkrótce z powodu poprawy stanu dróg wielokrotnie wynagrodzone.

Takie same wątpliwości miały miejsce w Czechosłowacji i we Włoszech przy wprowadzeniu w życie ustawy o funduszu drogowym; tam jednak wobec korzyści, płynących z wprowadzenia w życie tych ustaw, nad wątpliwościami temi rządy tych państw i ciała prawodawcze przeszły do porządku dziennego.

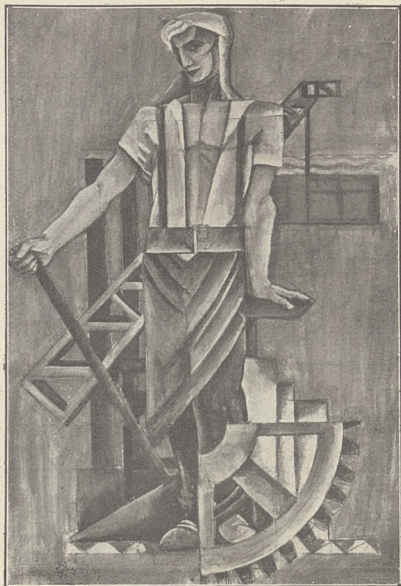
Jeżeli więc chcemy zrobić posunięcie zdecydowane, męskie, które dałoby nareszcie możliwość przystąpienia do odrabiania wieloletnich zaległości w gospodarce drogowej, należy wprowadzić w życie projekt polskiego funduszu drogowego w całej jego rozciągłości, a nie zadawać się paljatyzmami. Sprawa jest palącą, więc nawet w chwili obecnej — w czasie depresji gospodarczej — nie nic nie powinno stać na przeszkodzie, aby polski fundusz drogowy został utworzony.

## V. Zjazd Aeroklubów Akademickich w Poznaniu



Uczestnicy zjazdu podczas obrad w auli W. S. H. Szczegółowy przebieg obrad podajemy na str. 11.

# Powszechna Wystawa Krajowa zamknęła swoje podwoje



mi własnym siłom, byliśmy nieufni, baliśmy się, że ten uroczysty przegląd naszej pracy nie będzie stał na należytych poziomach, że skompromitujemy się przed zagranicą. Na szczęście obawy nasze okazały się płonne. Cały naród włożył w Wystawę swój wysiłek, wszyscy obywatele, świadomi swoich obowiązków, robili wszystko, aby zapewnić Wystawie jaknajwiększe powodzenie. Dla dobra jej pracował nasz potężny przemysł i bogaty handel, lecz tak samo nie szczędził wysiłków skromny rzemieślnik i robotnik.

Wreszcie po otwarciu przekonał się, że wielkie dzieło przyniesie pożądane owoce. Nieufna zagranica stwierdziła naocznie fałsz antypolskiej propagandy i cudzoziemcy zobaczyli, że i my umiemy pracować, tworzyć i oszczędzać.

W chwili zamknięcia Wystawy należało by jeszcze raz uświadomić sobie jej znaczenie dla nas. Jakie zadania spełniła ona dla naszej gospodarki wewnątrz kraju? Pierwszą i najważniejszą rzeczą było pokazanie Polski naszym Polakom, którzy własnego państwa je-

*Symbole Przemysłu (po lewej) i Handlu (po prawej) znajdujące się nad głównym wejściem do sali reprezentacyjnej Powszechnej Wystawy Krajowej.*

Fot. S. Ulatowski, Poznań



Minęło 10 lat. Po skończeniu wojny Polska nie posiadała nic takiego na czymby mogła oprzeć swoją potęgę jako państwo. Kraj był zrujnowany wojną, obdarty rabunkową gospodarką okupantów, prawie przymierający głodem. Nie mieliśmy żadnych zasobów, nie mieliśmy przemysłu, i handlu w ścisłym tego słowa znaczeniu, a pieniądź nasz, zdewaluowany do ostatnich granic, traktowano jako papier bezwartościowy na giełdach zagranicznych. Nie posiadaliśmy w tym czasie u siebie w kraju żadnych walorów o jakiejś wartości ekonomicznej, lecz za to mieliśmy w nadmiarze chęć do pracy i dążyliśmy wszyscy zgodnie do stworzenia Polski mocarstwowej, do budowy ekonomicznych fundamentów naszego państwa

Zaczęliśmy pracować. Mimo piętrzących się trudności, mimo nieufności sąsiadów, a nawet mimo niewiary we własne siły, dokonaliśmy wielkiego dzieła. Zwyciężył duch narodu, którego nie potrafiła złamać półtorawiekowa niewola. Zdołaliśmy wykorzystać nasze siły twórcze, które doprowadziły do tego, że zaczawszy z niczego, z każdym rokiem powiększaliśmy dorobek ekonomiczny naszego państwa, utrwalając jego znaczenie na zewnątrz i podnosząc wewnętrzną potęgę, aż wreszcie, jako wyraz naszych dziesięcioletnich wysiłków stworzyliśmy Pierwszą Powszechną Wystawę Krajową.

Jeszcze w chwili otwarcia Wystawy nie wierzyliśmy sa-



*Główne wejście na tereny Powszechnej Wystawy Krajowej oświetlone lampami elektrycznymi i pochodniami gazowymi.*

Fot. Kowalczyk

szcze nie znali. Należy przecież pamiętać, że powstałszy z galaretowego zlepkę kilku dzielnic, obcych sobie gospodarzo, dostosowanych swoim ustrojem do organizmów państw zaborczych. Dzielnice te zły się w jedno państwo, lecz połączenie to dokonywało się podświadomie. Nawet po dziesięcioletniej pracy nie znaliśmy się jeszcze dostatecznie i każda z dzielnic była zaopatrzona w obce wzory wrogich nam zagranicznych centrów przemysłowych. Otóż Powszechna Wystawa dokonała wreszcie dzieła zjednoczenia Polski, już nie militarnego, lecz jeszcze może ważniejszego dla nas — gospodarczego.

Tak samo Wystawa posiada dla nas ogromne znaczenie moralne. Każdy, kto ją zwiedził, napelniał swe serce świeżą otuchą do dalszej pracy i pelen dumy narodowej, mógł śmiało, z podniesieniem czołem powiedzieć: „tak, jestem Polakiem”.

O znaczeniu Powszechnej Wystawy dla zagranicy trudno nawet mówić. Przed kilku miesiącami byliśmy dla wielu państw dużym zerem ekonomicznym. Narody zachodniej Europy nie interesowały się naszym bohaterstwem, nie pytały o nasze dzieje historyczne i nie ich nie obchodziły zmagania się narodu polskiego z ciężkim losem i jego walką o prawdziwą kulturę Zachodu. Oceniano nas tylko liczbami, po amerykańsku, pytając co my wyrabiamy, co eksportujemy i co wyrabiać możemy. Wystawa pokazała na-



Piękny widok części głównego dziedzińca Powszechnej Wystawy Krajowej. Pawilon elektrotechniki i Wieża Górnoląska, rześcicie oświetlone przeglądają się w lustrzanej tafli dużego basenu.

Fot. Kowalczyk — Poznań

szą pracę gościom zagranicznym i wrócili oni do siebie przekonani już, że należy zapomnieć o „polskim państwie sezonowym”, a trzeba liczyć się z nową, gospodarczo silną i zdrową jednostką, łączącą Zachód ze Wschodem.

Z naszej Powszechnej Wystawy Krajowej możemy być dumni, lecz nie mamy prawa spocząć na laurach. Praca sama się nie zrobi, pieniądź sam do nas nie przyplynie... Jeżeli w przeciągu pierwszych dziesięciu lat potrafiliśmy stworzyć cud ekonomiczny, powinniśmy i dalej pracować tak samo intensywnie, aby w dziedzinach przemysłu, które u nas jeszcze nie rozwinęły się, lecz które mogą liczyć na zdrowe podstawy istnienia też uniezależnić się od zagranicy. Musimy dojść do tego, aby Anglik, Amerykanin, Hiszpan, Włoch, dowiadywali się o nas nie z podręczników geografii, lecz przy pomocy eksportowanych przez nas towarów.

Pracowaliśmy, aby stworzyć pierwszą Wystawę, myślimy więc dziś o tem, aby druga wypadła jeszcze wspanialej.

Warto powiedzieć kilka słów jeszcze o rzeczach, które najwięcej interesują nas automobilistów.

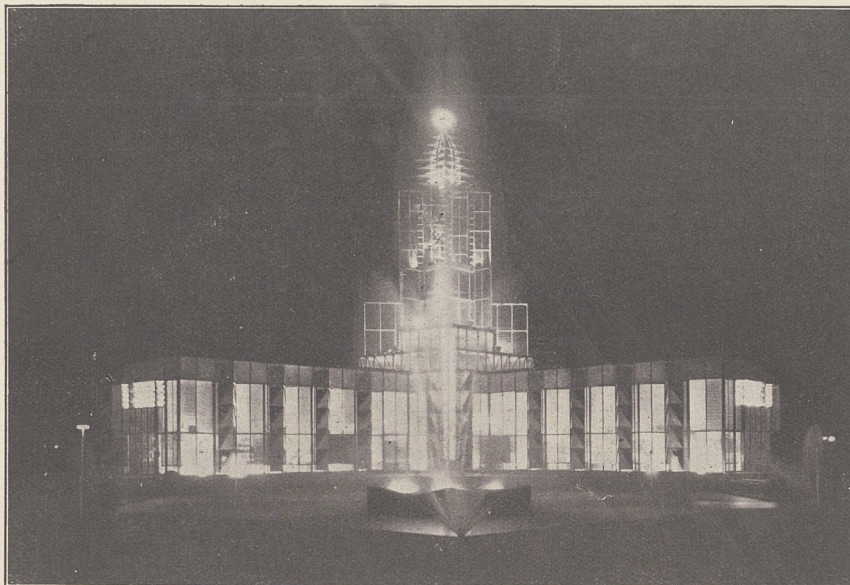
Przed Wystawą, mało kto z nas słyszał o krajowych fabrykach samochodów. Nazwy: „Ursus”, „C. W. S.”, „As” były dla nas prawie niezrozumiałym dźwię-

kiem. Obecnie pokazano nam te maszyny, tak, że zmuszeni jesteśmy uwierzyć, że one rzeczywiście są wytworem rąk polskiego robotnika i polskiego inżyniera. Oglądaliśmy też pierwsze polskie motocykle, które prawie nieśmiało stanęły przed nami, procząc o ocenę.

A lotnictwo? Mimo propagandy, mimo ciężkich wysiłków fabryk krajowych, byliśmy wciąż pod wrażeniem lotniczych zdobyczy zagranicy. Dalekie rajdy, reklamowana komunikacja pocztowo-pasażerska, przeloty przez ocean, wszystko to robiło swoje. Utrwaliło się nawet u nas dziwne mniemanie, że pilotów posiadamy dobrych, lecz o polskim

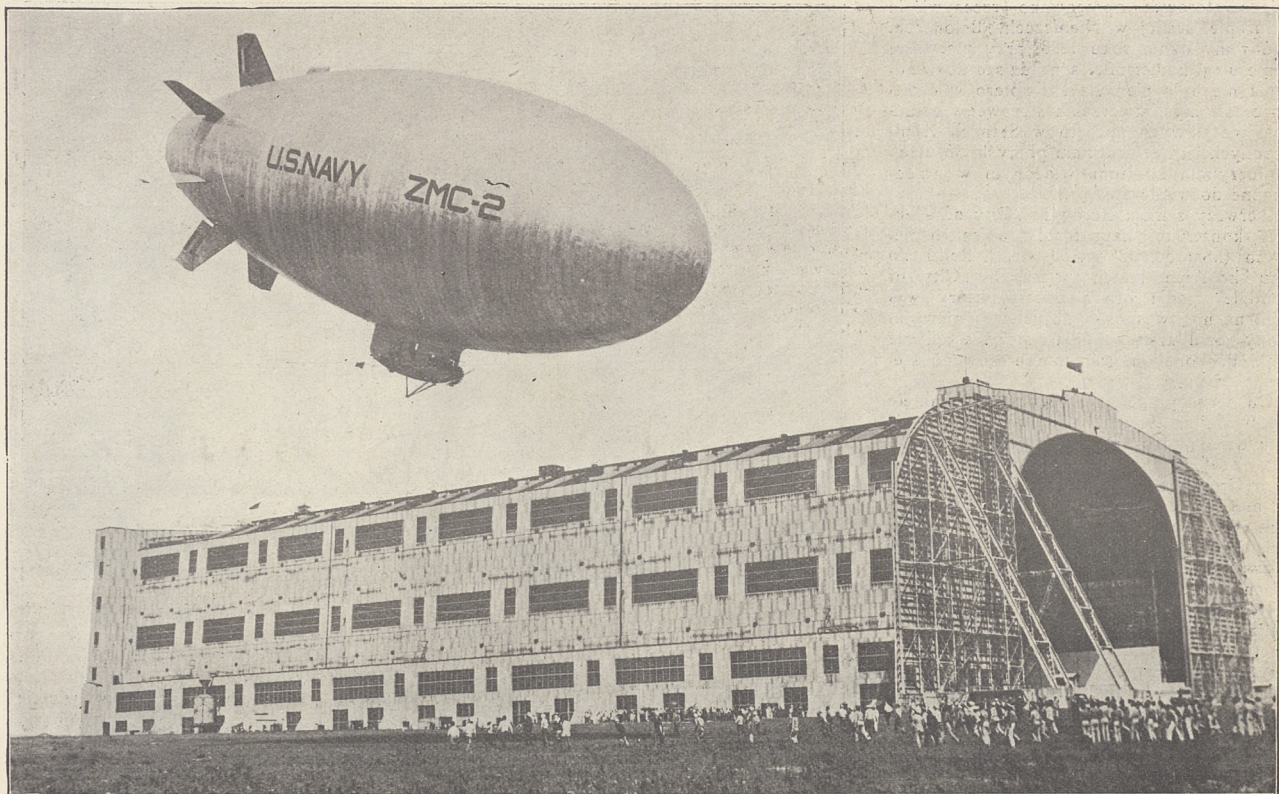
przemysle lotniczym nie może być narazie mowy. Dzięki Wystawie zobaczyliśmy wreszcie, zebrane razem w jednym pawilonie wyroby naszych krajowych fabryk samolotów. Były tam maszyny począwszy od najmniejszych awionetek, maszyn sportowych wojskowych i kończąc na dużych samolotach komunikacyjnych. Wszystkie eksponaty wyróżniały się nadzwyczaj celową konstrukcją, dobrem wykonaniem i pięknym wykończeniem. Tak samo na Wystawie widzieliśmy polskie motory lotnicze, oryginalne polskie Awje i motory birotacyjne inż. Brzeńskiego, motory, którym przepowiadają wielką przyszłość w rozwoju lotnictwa. W sumie przekonaliśmy się, że nasz przemysł lotniczy, chociaż walczy z wielkimi trudnościami, pełen jest inicjatywy, dobrej woli, chęci do pracy a mimo wszystko rozwija się pomyślnie.

Możnaby też krótko mówiąc powiedzieć, że wystawa Powszechnej Wystawy Krajowej w Poznaniu, zwracaliśmy uwagę na lamach „Samochodu” na pewne niedociągnięcia, jak np. ciasnotę pawilonu lotniczego, rozrzucenie przemysłu samochodowego i rowerowego, lecz w sumie braki te nie mają wielkiego znaczenia i nikną w ogromie potężnego dzieła, które obejmowało wytwórczość całego państwa.



Niezwykle efektywnie przedstawia się wieczorem iluminowany pawilon Hut Szklanych na ciemnym tle Parku Wilsona.

Fot. „Samochód”



Nowy balon sterowy Z. M. C. 2. amerykańskiej marynarki wojennej, zbudowany całkowicie z metalu, ląduje po dokonaniu dziewiczego lotu z Detroit do New Yorku w porcie wojskowych sterowców w Lakehurst.

Inż. T. JAEGER.

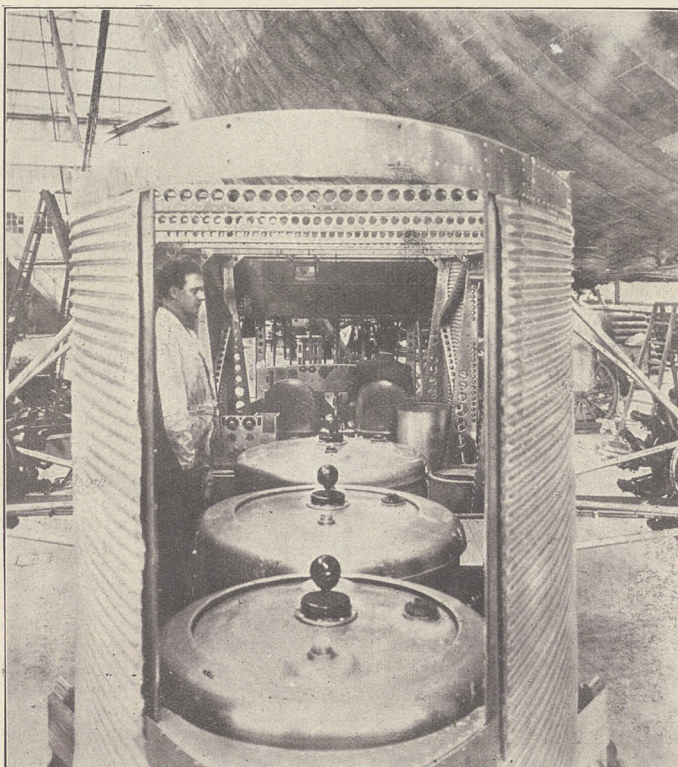
## Jeszcze jeden balon metalowy

*Detroit, we wrześniu.*

Przyznać trzeba, że żyjemy obecnie w wieku sensacji.

Jak z rogu obfitości spią się rekordy lotnicze, samochodowe, sportowe i cały świat, a szczególnie Ameryka, jest prawdziwym rajem dla dziennikarzy i innych indywiduów, lekko na chleb zarabiających „Watermanem” czy też raczej „Remingtonem Portable”. O ile trudniej rzecz ta się miała w zamierzchłych czasach, kiedy to dziennikarz sensacje musiał wyciągnąć z własnego pióra, obgryzając pracownicę pióra! Zaiste, świat podąża naprzód w każdej dziedzinie.

Jednakże Ameryka jest wdzięcznym polem działania nie tylko dla rasowego, z krwi i kości, dziennikarza-reportera, lecz niemniej ciekawego materiału dostarczą skromnemu technikowi sprawozdawcy. — Nie należy z tego wyciągać wniosku, że w Stanach Zjednoczonych dokonuje się światoburczych wynalazków. — Wprost przeciwnie. Większość wynalazków, zastosowanych tu na wielką skalę, importowana jest z Europy, która z zawziętym uporem trwa w swej starej roli „mózgu świata”, uznając Amerykę jedynie jako obszerny i dobrze wypchany



Wnętrze kabiny sterowca metalowego Z. M. C. 2. Na pierwszym planie potężne zbiorniki do benzyny, dalej po lewej instalacja radiowa.

portfel. Tu właśnie, w nieograniczonych wprost zasobach pieniężnych tkwi też cała siła Ameryki, i tu należy doszukiwać powodu, dlaczego większość wielkich wynalazków znajduje praktyczne zastosowanie dopiero w Ameryce.

I otóż jesteśmy u właściwego tematu, a mianowicie u sterowców wogóle a sterowców metalowych w szczególności.

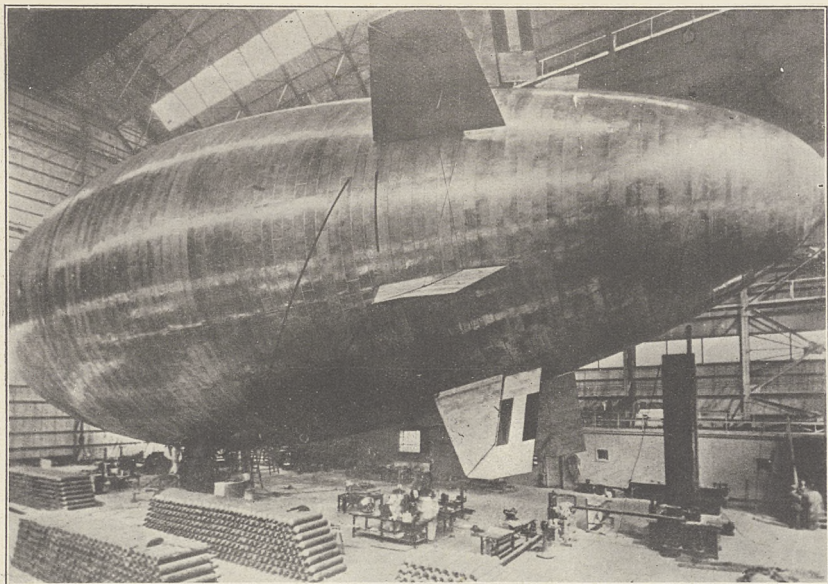
W tym miejscu muszę przede wszystkim wyjaśnić pozorną sprzeczność z tem, co powiedziałem na wstępie, wiadomo bowiem ogólnie, że sterowce z metalowym rusztowaniem jak np. Zeppeliny zostały zbudowane i przetestowane w Europie bez żadnej pomocy Ameryki, podczas gdy zastosowanie sterowców metalowych mogłoby wyglądać na pomysł czysto amerykański. Kwestja Zeppelina jest rzeczywiście sprawą całkiem odrębną. Skonstruowano go w Niemczech z nakładem olbrzymich kosztów. Czyż można jednak przypuszczać, że budowa Zeppelina doszłaby do skutku, gdyby z niej w Niemczech — w sposób niezwykle sprytny — nie zrobiono kwestji ogólnonarodowej? Inaczej przedstawia się sprawa ze sterowcami całkowicie metalowymi, gdyż pierwszy projekt

takiego sterowca opracowano rzeczywiście w Europie, ściślej w Niemczech. Balon ten, zbudowany około roku 1898, przy pierwszej próbie uległ katastrofie, a na dalsze doświadczenia nie było pieniędzy. Dopiero w ostatnim czasie myśl stworzenia sterowców całkowicie metalowych podjęto w Stanach Zjednoczonych i to ze skutkiem pomyślnym, dzięki olbrzymim kosztom, włożonym w przedwstępne doświadczenia.

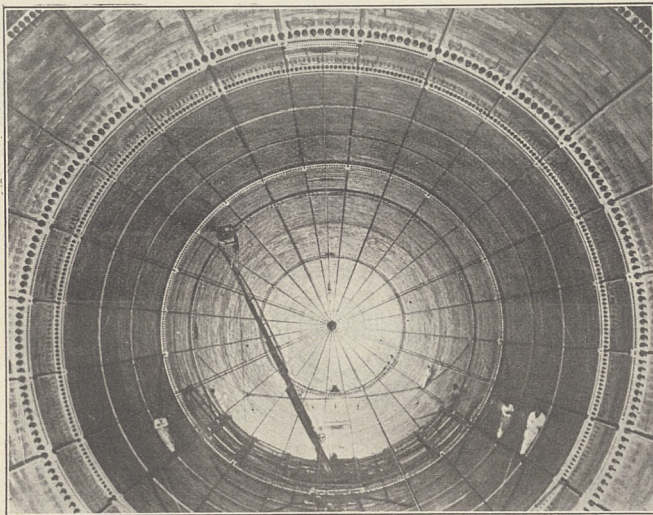
Pierwszy z nich, sterowiec „City of Glendale”, konstrukcji kapt. Slate'a, opisałem niedawno („Samochód” nr. 50, str. 3. Red.) Po kilku krótkich latach próbnych „City of Glendale” padła ofiarą pożaru, który wybuchł na niej w sposób dotychczas niewyjaśniony. Spaliła się gondola i stery, a jedynie dzięki doskonałym gaśnicom uratowano sterowiec i hangar.

Od sensacyjnych tych wypadków minęło zaledwie kilka tygodni, gdy doczekaliśmy się „lotu dziewięczonego” nowego sterowca metalowego ZMC-2, zbudowanego w porcie lotniczym Cross Ile w pobliżu Detroit z polecenia marynarki wojennej Stanów Zjednoczonych, dla celów doświadczalnych, a mianowicie dla stwierdzenia, czy sterowce metalowe są zwrotniejsze i łatwiejsze w manewrowaniu, niż sterowce sztywne starego systemu.

Korzystając z zezwolenia odnośnych władz nie omieszkałem oczywiście obejrzeć naocznie i zbliżyć nowego potwora powietrznego. W olbrzymim hangarze napotkaliśmy widok niezwykły. Sterowiec, przy którym mechanicy kończyli montowanie gondoli, zawieszony był u stropu na silnych łańcuchach, a dookoła niego uwijała się cała chmara ludzi, ładująca pracowicie do powłoki sterowca niezliczoną ilość worków. Wyjaśniono nam wkrótce, że nie jest to transport towarów, lecz że właśnie jesteśmy świadkami napełniania sterowca gazem. Napełnianie to jest bodaj, że najmniej dogodną stroną sterowców metalowych, i komplikuje znacznie ich obsługę. Ze szczelnej powłoki balonu przed napełnieniem gazu nie można wypompować powietrza, gdyż ciśnienie zewnętrzne zgmiotłoby go jak pustą skorupkę. Nie można również powietrza z powłoki wypierać gazem nośnym, gdyż wodór i hel mieszają się bardzo łatwo z powietrzem, tak że nie można ich rozdzielić.



Sterowiec Z. M. C. 2 w hangarze fabryki w Detroit tuż przed wykończeniem. Na ziemi liczne butle stalowe z helem przeznaczonym do napełnienia balonu.

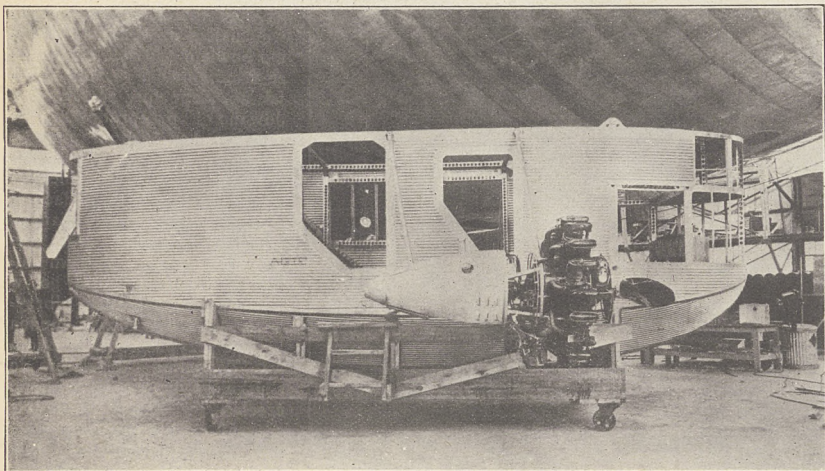


Widok wewnętrznej konstrukcji sterowca metalowego. Widać wyraźnie potężne pierścienie tworzące jego rusztowanie.

Jedynym więc sposobem jest napełnianie gazu w wielkie worki gumowe i wypełnianie całego wnętrza powłoki temi workami. Dopiero gdy w ten sposób wyprze się z wnętrza wszelkie prawie powietrze, załoga wyposażona w aparaty tlenowe otwiera wewnątrz balonu poszczególne worki, wypuszcza z nich gaz i zwinęte worki wyrzuca przez specjalnie w tym celu przewidzianą klapę.

Konstrukcja sterowca ZMC-2 różni się znacznie od sterowca kapitana Slate'a, składa się bowiem z olbrzymich pierścieni metalowych połączonych podłużnicami ze stalowych rur. Cała ta konstrukcja obita jest szczelnie płytami aluminiowymi. Pod spodem przytwierdzona jest bezpośrednio do powłoki kabina, zbudowana również całkowicie z aluminium. Kabina ta urządzona jest zupełnie odmiennie od kabiny „City of Glendale”, podczas bowiem, gdy ta ostatnia jest przystosowana do komunikacji pasażerskiej, kabina ZMC-2 jest znacznie mniej wygodna i przewiduje bardzo mało miejsca dla załogi. Większą jej część zajmują zbiorniki dla benzyny, oraz urządzenia aparatów mierniczych, radjotelegraficznych i innych instrumentów doświadczalnych.

Jak już wspomniałem, balon ten zbudowano wyłącznie dla zbadania przydatności sterowców metalowych w użytku praktycznym, dlatego też konstruktorzy starali się usunąć wszelkie momenty niepewności, które mogłyby wpłynąć ujemnie na wynik badania samego sterowca. Tak więc nie zabawiano się w żadne nowe wynalazki, lecz zastosowano poprostu dwa normalne silniki lotnicze Wright'a typu J5 o mocy 440 KM., znane już doskonale ze swej sprawności. Silniki te umieszczono po obu stronach gondoli na rusztowaniu z rur stalowych. Na specjalną uwagę zasługuje nowy zupełnie układ sterów. Zamiast normalnych sterów pionowych i poziomych zastosowano tu poraz pierwszy osm kompletów płaszczyzn sterowych i stabilizacyjnych, rozmieszczonych w



Gondola nowego sterowca metalowego widziana z boku. Przy gondoli na rusztowaniu z rur stalowych umocowany jest z każdej strony jeden silnik.

(Dokończenie na str. 12.)

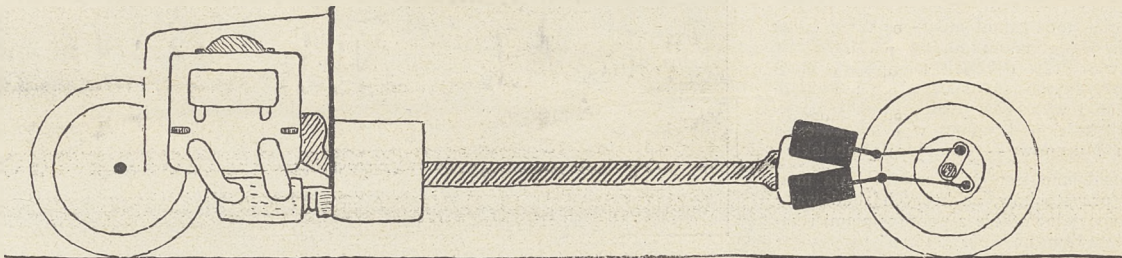
# Samochód z napędem parowym

Znany wszyscy pewne zasadnicze wady silnika spalinowego. Pomijając kilka jego cech ujemnych natury czysto konstrukcyjnej oraz względnie zawiłą budowę, najważniejszym błędem tego rodzaju motorów jest brak elastyczności w ich pracy. Aby rozwinąć pełną moc, silnik spalinowy powinien pracować ze ściśle określoną ilością obrotów, i dlatego we wszelkich pojazdach mechanicznych z motorami benzynowymi lub naftowymi musimy stosować zawile skrzynki biegów. Wad tych nie posiada maszyna parowa. Może ona np. poruszać najcięższe nawet lokomotywy z szybkościami od paru do setki kilometrów na godzinę przy prostym połączeniu korbowo-

ło się, że mimo wszystko ciśnienia 12—15 atm. ze względu na wytrzymałość kotła nie da się w żaden sposób przekroczyć. Stan ten trwał parę lat, lecz potem zaczęto znowu robić dalsze udoskonalenia, opracowując typ kilkucylindrowych silników szybkoobrotowych i wprowadzając kotły o bardzo małej zawartości wody. Ostatecznie udało się w praktyce dojść do wprost fenomenalnych ciśnień, przekraczających 60 atm. Ponieważ ciśnienia te są nawet wyższe od ciśnień, panujących po wybuchu w cylindrach motoru spalinowego, nowy silnik parowy mógł ulec dalszej redukcji w swoich rozmiarach zewnętrznych i wadze. Tak samo kocioł z olbrzymiego naczynia, na-

można sądzić o najważniejszych szczegółach budowy tego nowego samochodu.

Zasadniczy schemat jego konstrukcji przedstawia się następująco: dla wytworzenia pary służy specjalny kocioł bardzo wielkich wymiarów, wykonany ze stopów metali, bardzo dobrze przewodzących ciepło. Pod kotłem tym umieszczono cztery potężne palniki, zasycane ropą pod wysokim ciśnieniem. Wodę do kotła doprowadza się ze zbiornika zapomocą czterech injektorów, których zadanie polega na możliwie dokładnym rozpyleniu cieczy, parującej jeszcze przed dotknięciem się do rozżarzonych ścianek. Kocioł właściwy jest podzielony na dwie części, w



Schemat podwozia samochodowego zaopatrzonego w kocioł parowy (pod maską) i maszynę parową wysokoprężną przy tylnej osi.

dów z kołami. Dzięki tej zalecie, prowadzenie pojazdu mechanicznego, wyposażonego w parową maszynę jest bardzo łatwe i proste.

Należy przypuszczać, że technicznie prawie doskonała maszyna parowa znalazłaby już dawno zastosowanie na wszelkich pojazdach mechanicznych, gdyby temu nie stała na przeszkodzie duża waga kotła oraz konieczność podtrzymywania ognia w palenisku i regulowania jego intensywności zależnie od ilości zużytej pary.

Mimo wad tych oddawna już budowano w Anglii i Ameryce samochody parowe, ulepszając wciąż ich konstrukcję. Zaczęto od energicznej redukcji wagi kotła i podniesienia sprawności właściwego silnika, potem wprowadzono dalsze udoskonalenia, polegające np. na zastąpieniu niedogodnego węgla, znacznie praktyczniejszą ropą naftową lub ciężkim olejem.

Dzięki tym ulepszeniom i zmianom cała praca przy paleniu ropy zredukowała się do prostego zamykania i otwierania kurka, który regulował jej dopływ.

Mimo wszystko do niedawna jeszcze maszyna parowa mogła być użyta tylko na pojazdach ciężkiej wagi, gdyż nawet najwięcej zredukowany kocioł nie dał się żadnym sposobem ułożyć na jakimś lekkim podwoziu. Wreszcie w ostatnim czasie udało się usunąć tę ostatnią niedogodność przez parokrotne zwiększenie ciśnienia pary używanej do napędu samego silnika.

Już 100 lat temu, przy budowie pierwszych maszyn parowych, można było spostrzec tendencję do powiększenia ciśnienia. Pierwsze typy maszyn parowych pracowały przy ciśnieniu nie przekraczającym jednej atmosfery, potem podwyższono ciśnienie do dwóch, trzech, czterech atmosfer, odrzucono kondensatory skraplające parę, wprowadzono parę przegrzaną i wynaleziono maszyny sprężone wielocylindrowe. Przez pewien czas wydawa-

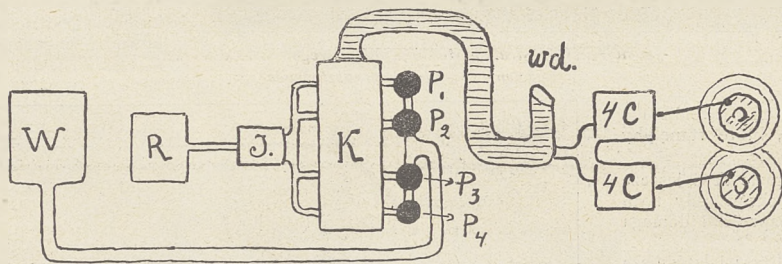
ło się, że mimo wszystko ciśnienia 12—15 atm. ze względu na wytrzymałość kotła nie da się w żaden sposób przekroczyć. Stan ten trwał parę lat, lecz potem zaczęto znowu robić dalsze udoskonalenia, opracowując typ kilkucylindrowych silników szybkoobrotowych i wprowadzając kotły o bardzo małej zawartości wody. Ostatecznie udało się w praktyce dojść do wprost fenomenalnych ciśnień, przekraczających 60 atm. Ponieważ ciśnienia te są nawet wyższe od ciśnień, panujących po wybuchu w cylindrach motoru spalinowego, nowy silnik parowy mógł ulec dalszej redukcji w swoich rozmiarach zewnętrznych i wadze. Tak samo kocioł z olbrzymiego naczynia, na-

pełnionego setkami wiader wody zamienił się w małą skrzyneczkę, w której woda wyparowywała już w chwili wstrzyknięcia jej przez specjalne pompy.

Po szeregu prób laboratoryjnych i warsztatowych zaryzykowano wprowadzić w praktyce silniki parowe wysokoprężne. W Stanach Zjednoczonych użyto ich w pierwszej linii na niektórych kolejkach. Pa paru latach próbnej jazdy okazało się, że parowozy wysokoprężne w niczem nie ustępują typom normalnym, jeżeli pominąć nieco szybsze zużycie mechanizmów. Tak dobre wyniki zachęciły fabryki do zastosowania nowych silników i na innych pojazdach mechanicznych. Przed dwoma laty zbudowano pierwsze próbne modele samochodów parowych. Przez pewien czas konstrukcja ich była trzymana w ścisłej tajemnicy, lecz po wykonaniu najważniejszych prób kilku techników zdecydo-

wał się, że mimo wszystko ciśnienia 12—15 atm. ze względu na wytrzymałość kotła nie da się w żaden sposób przekroczyć. Stan ten trwał parę lat, lecz potem zaczęto znowu robić dalsze udoskonalenia, opracowując typ kilkucylindrowych silników szybkoobrotowych i wprowadzając kotły o bardzo małej zawartości wody. Ostatecznie udało się w praktyce dojść do wprost fenomenalnych ciśnień, przekraczających 60 atm. Ponieważ ciśnienia te są nawet wyższe od ciśnień, panujących po wybuchu w cylindrach motoru spalinowego, nowy silnik parowy mógł ulec dalszej redukcji w swoich rozmiarach zewnętrznych i wadze. Tak samo kocioł z olbrzymiego naczynia, na-

dolnej znajduje się komora o niższej temperaturze, gdzie odbywa się zmiana pyłu wodnego na parę, w górnej para ulega przegrzaniu i staje się takim sposobem podobna do gazu, nie dając się skraplać mimo dowolnie wysokich ciśnień. Z kotła idzie para specjalną rurą do właściwego silnika. Aby uniknąć ochłodzenia się pary przegrzanej, rurę tę otoczono szerszym przewodem, przez który uchodzą gorące gazy, powstałe przy spalaniu ropy. Takim sposobem bez straty ciepła i pod ciśnieniem prawie 60 atm. dostaje się para do cylindrów silnika. Sam silnik zasługuje też na uwagę ze względu na oryginalną konstrukcję. Nie przypomina on niczem zwykłych maszyn parowych, ale daleki jest też od motorów spalinowych. Składa się on z czterech cylindrów o podwójnym działaniu, o rozrządzie wentylowo-suwakowym, przyczem para, przechodząc kolejno przez cylindry o coraz to



Schematyczny rozkład organów w samochodzie parowym. W — zbiornik z wodą, R — zbiornik dla paliwa (ropy), J — injektory dla ropy, P 1—4 — pompy dla wstrzykiwania rozpylonej wody, kocioł rurowy, 4C — dwie maszyny parowe czterocylindrowe, Wd — rura dla gazów spalinowych.

wało się na napisanie krótkich publikacji, w których z zachwytem podkreślono zalety nowych maszyn.

Jak słychać, obecnie jedna z najpoważniejszych amerykańskich fabryk, korzystając z dwuletnich doświadczeń przystępuje do budowy zupełnie nowego typu podwozia samochodowego, wyposażonego w wysokoprężny motor parowy. O bliższych detalach konstrukcyjnych znowu nie można dowiedzieć się niczego, lecz na podstawie rysunków próbnych modeli, które były poddane badaniom

większej pojemności, ulega stopniowemu rozprężeniu i już pod niskim ciśnieniem dostaje się do chłodnicy, w której zamienia się znowu w ciecz, przepompowywaną z powrotem do zbiornika z wodą. Do napędu samochodu używają maszyny podwójnej, pracujące niezależnie od siebie na obydwie półoski tylnych kół.

Prowadzenie takiego samochodu parowego jest bardzo proste. Uruchamiania się go następującym sposobem: po zapaleniu płomienia pod kotłem, co uskutecznia się prawie automatycznie przy pomocy sprężonego powietrza, zastrzykuje się pewną ilość wody, poczem po upływie ca. 2 minut maszyna jest gotowa do jazdy. Szybkość biegu motoru reguluje się jedną dźwignią, która zamyka dopływ pary, regulując samoczynnie siłę płomienia i ilość doprowadzonej wody.

Modele próbne, przy obciążeniu podwozia 5 tonami balastu rozwijały łatwo szybkość do 75 km. na godzinę, i brały nawet bardzo poważne góry. (K—a)

# Bolączki i radości komunikacyjne Warszawy

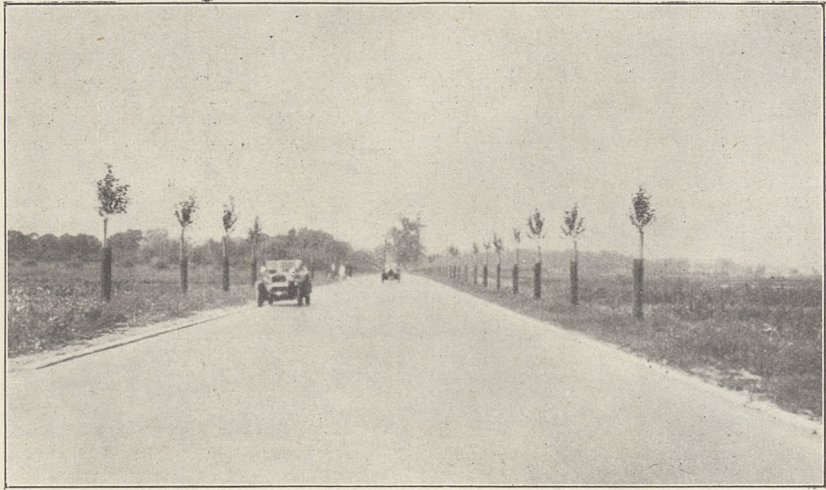
Tramwaje. — Kolej podziemna. — Autobusy. — Ruch podmiejski. — Zmora „koncesyjna”. — Sprawa dworca autobusowego. — Praca nad usprawnieniem. — Autostrada Wilanowska.

Warszawa, we wrześniu.

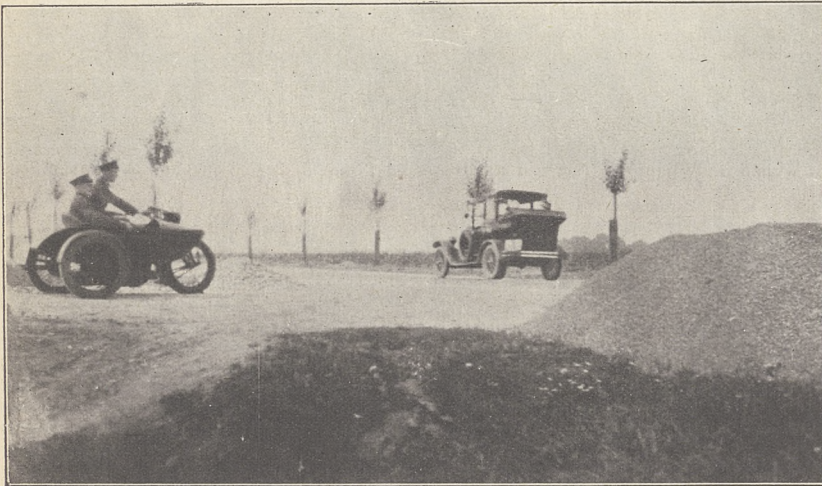
Dla przeciętnego warszawianina, zabiegającego od rana do nocy za swymi bieżącymi sprawami, kwestja sprawniej komunikacji miejskiej jest poprostu najbardziej palącą kwestją bytu. Wielkie miasto, mierzące od krańca do krańca ponad dwadzieścia kilometrów wciąż jeszcze — nolens volens — komunikację swą opiera na starożytnym tramwaju, a tramwaj nie jest wehikulem pospiesznym. Są trasy, które, by przejechać je tramwajami, wymagają półtorej godziny czasu.

O kolei podziemnej mówi się teraz coraz częściej. Biuro planu budowy „Metro” w Warszawie przy dyrekcji tramwajów miejskich przystąpiło do sporządzenia dokładnych map i wykresów projektowanej pierwszej linii kolei podziemnej w Warszawie na odcinku Muranów — Plac Unji Lubelskiej.

Przewidziane jest, że pierwsza linja miałaby 12 przystanków, na których zbudowane byłyby specjalne stacje z poczekalniami i kasami biletowymi na wzór „Metro” paryskiego i londyńskiego.



Widok „autostrady” wilanowskiej od strony Wilanowa ku Warszawie.



Patrol motocyklowy w „zasadzce” czeka na niesfornych automobilistów.

Omawiane są również plany remiz dla pociągów kolei podziemnej, które stanęłyby prawdopodobnie w Mokotowie.

Wszystko to jednak na razie tkwi jeszcze w dziedzinie planów i projektów, gdy tymczasem życie rwie wciąż naprzód i domaga się swych praw.

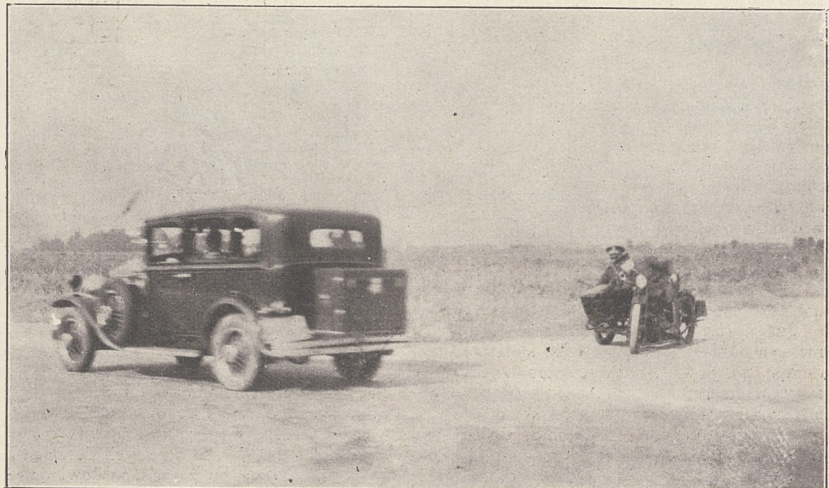
Zanim będzie „metro” bliższą i łatwiejszą stosunkowo do zrealizowania jest kwestja komunikacji autobusowej. Dotąd posiada Warszawa jedną linję „A” (Pl. Teatralny — Pl. Unji Lubelskiej), obsługiwana przez doskonale wozy „Somua” typu paryskiego z wsiadaniem z tyłu. Polepszający się jednak z roku na rok stan jezdni w śródmieściu pozwoli niebawem na wprowadzenie nowych linii. — W jednym z poprzednich numerów wspominałem już o propozycji Amerykanów, którzy chcą stworzyć konsorcjum komunikacyjne i budować zarazem jezdnie.

Wszystko to jednak odnosi się do miasta. Nie mniej jednak ważną jest komunikacja podmiejska. Jest ona ważniejsza dla Warszawy niż dla jakiegokolwiek innego miasta. Wszakże z powodu braku mieszkań dziesiąt-

ki (a może i setki!) tysięcy ludzi mieszka w miejscowościach pobliskich. Temu ruchowi nie może podolać ani kolej, ani kolejki wąskotorowe, ani — jedyna dotąd — linja tramwajowa do Grodziska.

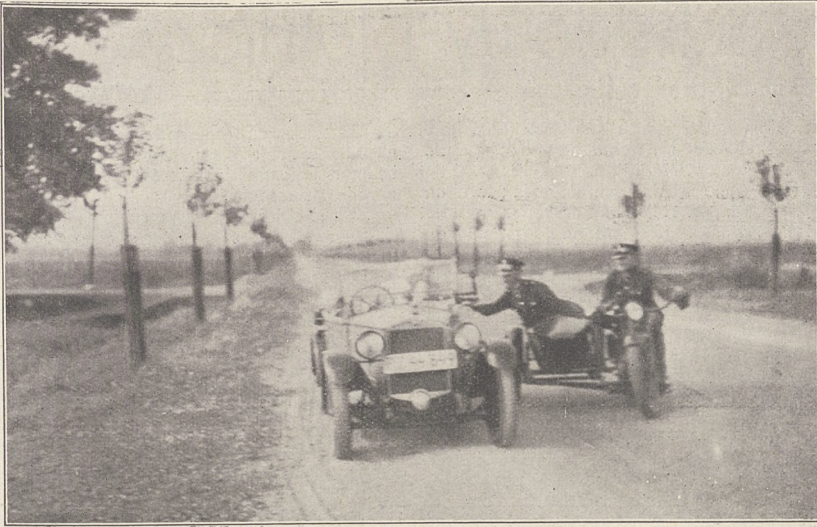
Mimo więc nieodpowiedniego stanu dróg i w tej dziedzinie coraz donioślejszą rolę odgrywa autobus, sięgając nie tylko do miejscowości pobliskich, lecz nawet i do dalszych, jak do Radomia, dokąd koleją trzeba objechać przez Dęblin, do Kielc, do Pułtuska, do Nasielska itd. itd.

Ruch autobusowy dalekobieźny rozwija się niemal z dnia na dzień, ściągając na siebie coraz baczniejszą uwagę władz, niezawsze pożądaną. Tak więc ostatnio Ministerstwo Robót Publicznych doszło do wniosku, że, ponieważ prowadzenie przedsiębiorstw autobusowych nie jest ograniczone przepisami, wprowadzającymi konieczność uzyskania koncesji, niekiedy osoby nieodpowiednie biorą się do zawodu autobusowego, dzika konkurencja jest powodem katastrof, a to z tego powodu, że jeden konkurent drugiemu psuje maszyny i t. d.



Patrol policyjny startuje do pogoni za samochodem.





„Pani będzie łaskawa pokazać prawo jazdy!”

Wychodząc z tych i innych założeń, Ministerstwo Robót Publicznych opracowuje przepisy, które mają być wniesione w formie ustawy do izb ustawodawczych o koncesjach na komunikację autobusową.

Jednakże czynniki gospodarcze, a szczególnie Izby handlowo-przemysłowe, nie aprobują opinii Ministerstwa Robót Publicznych, wychodząc z założenia, że komunikacja autobusowa dopiero się niedawno w Polsce narodziła, że wolna konkurencja zmusza właścicieli autobusów do stałych reform, wprowadzenia ulepszonych wozów, że hamowanie rozwoju tej dziedziny zarobkowej i przedsiębiorczej drogą wprowadzenia koncesji, uzależnionej prawdopodobnie od władzy administracji ogólnej, nie jest celowe. W sprawie tej Izby mają złożyć odpowiedni memoriał.

Równocześnie pojawiła się też, jako pilne zagadnienie, sprawa dworca autobusowego, która kiedyś miała być załatwiona w ten sposób, że w trzech miejscach stanąć miały gmachy, mieszczące garaże, warsztaty, hotel, sklepy, kasy i poczekalnie dla pasażerów. Tymczasem okazało się, że takie dworce kosztowałyby kolosalne sumy i na razie postanowiono na posiedzeniach komisji opracować plan mniejszego dworca z pomieszczeniem na 20 wozów.

Sprawa garażów jest obecnie podnoszona przez p. komisarza rządu, a to z następującego powodu. Główny cel budowy dworca polega na tem, że jest z punktu widzenia bezpieczeństwa niepożądane, aby na ulicach i na podwórzach czekały na pasażerów autobusy. Po wybudowaniu dworców autobus nie będzie miał prawa zabierać pasażerów z ulicy. Jednak ograniczenie miejsca na 20 wozów spowoduje, że tylko część autobusów pomieści się na dworcu. Reszta będzie musiała w dalszym ciągu stać na ulicach i placach. Takie rozwiązanie sprawy jest zatem połowiczne i komisariat rządu zamierza w tej sprawie interwenjować w magistracie.

Natomiast obowiązujące od 1. b. m. przepisy o ruchu autobusowym zaczynają już wydawać pożądane owoce.

Ostatnio odbyła się konferencja drogowego oddziału komisariatu rządu z oddziałem drogowym województwa warszawskiego co do nadzoru nad ruchem autobusów.

Wobec tego, że miejsca postoju autobusów w Warszawie są ustalone, nie mają one prawa zatrzymywać się poza obrębem tych miejsc. Nowe przepisy zakazują przeciążania autobusów; policji polecono wzmocnić nad tem nadzór, nadto przestrzegać, aby au-

tobusy odchodziły w godzinach wyznaczonych. Za wykroczenia odpowiedzialny jest właściciel i obsługa. O ile będzie stwierdzone, że przedsiębiorca nie stosuje się do przepisów, będzie pozbawiony koncesji.

Tak więc mimo trudności, mało piętzących się, niezaspokojonych potrzeb, praca nad usprawnieniem trwa wciąż i powoli wydaje owoce.

\* \* \*

Jedną z najbardziej ulubionych wycieczek w bliższe okolice stolicy jest dla warszawiaków wypad do Wilanowa. Nie jest to droga daleka, lecz za to najbardziej „reprezentacyjna”. — Takie jest przynajmniej utarte zdanie.

Istotnie, jest to jedyna droga, której nie dzieła od śródmieścia kilometry „kocich łbów” i wyboji, jak np. szosę poznańską, krakowską i inne. — Tuż za Belwederem, po paruset metrach ulicy brukowanej kamieniem, wjeżdżamy na doskonałą drogę asfaltową — prawdziwą „autostradę”.

Stąd, na przestrzeni kilku kilometrów, droga ta ciągnie się, najprzód wśród domów przedmiejskich, później wśród pól, równiutką i prostą linią. Wspaniały asfalt koń-

czy się jednak na kilometr przed skrzętem do Wilanowa, ustępując miejsca zwykłej, żywojej szosie, od skrzętu zaś zaczyna się imponująca malownicza aleja topolowa, posiadająca jednak tak skandalicznie jezdnię, że dla automobilisty pryska cały urok malowniczości.

Ciekawostką — nie zawsze miłą — tej drogi jest policja motocyklowa, która, jak w amerykańskim filmie, ukryta za zakrętem, czatuje na automobilistów, przekraczających szybkość maksymalną.

Mimo kilku kilometrów „autostrady”, po której rzeczywiście jedzie się wspaniale, ruch na tej trasie panuje niewielki, zwłaszcza w dnie powszednie. Przyczyna jest bardzo prosta — droga ta prowadzi „do nikąd”...

Wprawdzie teoretycznie tędy się jeździ do najpiękniejszych miejscowości letniskowych, jak Skolimów, Konstancin, Klarysew, lecz od Wilanowa już niema śladu autostrady, a tylko nieszczerzej jakości szosa, dalej zaś — jak Bóg da!

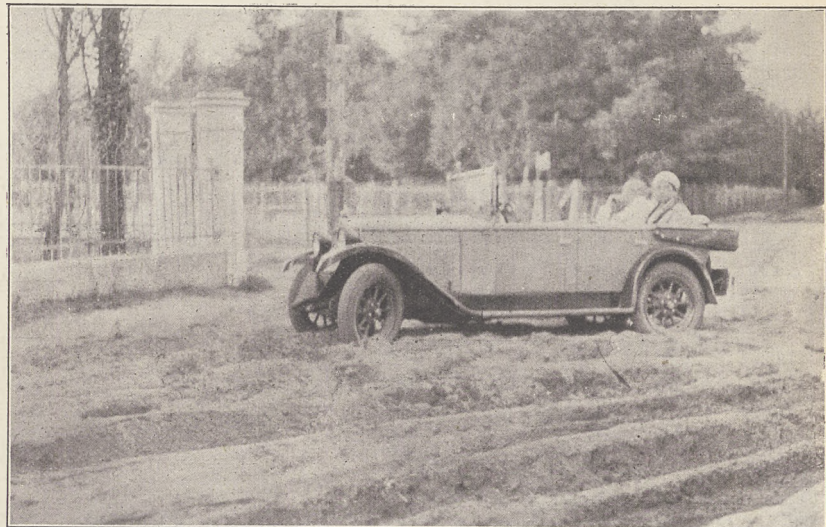
Do Skolimowa dojechać prawie nie można, bo po drodze zdarzają się takie odcinki piachu sypkiego, że koła grzęzną po osie, jak to widać na jednej z fotografii.

Kiedyś jednak, gdy leżąca pod Warszawą „autostrada” popelznie dalej i połączy wszystkie letniska, aż do Chylic, będzie to droga najruchliwsza.

Z. Mary.

### Pył węglowy jako paliwo

Sprawa nowego typu silnika, który napędzać można pyłem węglowym lub innym stałym drobno sproszkowanym materiałem już tak dalece dojrzała, że doświadczenia dały bardzo dodatnie wyniki. Swego czasu zajmował się Diesel również tym problemem, jednakże ze względu na liczne trudności nie zdołał go rozwiązać; dopiero w ostatnim czasie udało się pewnemu inżynierowi zatrudnionemu w warsztatach Diesla skonstruować silnik jednocylindrowy, czterotaktowy starego typu, który początkowo robił 100 obrotów na minutę, dając 80 KM. Silnik ten pędzony był pyłem węglowym i pracował przy zużyciu 2000 kaloryj z wydajnością użytkową 1 KM na godz. Wynik ten jest o 50 proc. lepszy od tego, który otrzymano przy napędzie olejem. Zabrudzenia oraz tarcie wywołane spalinami usunięto wzmocnionym olejeniem tłoku. Osadzaniu się węgla na zaworach zaradzono w ten sposób, że paliwo na drodze do cylindra mieszało się z powietrzem.



„Ciekawy” odcinek drogi między Skolimowem a Konstancinem

# Sport samochodowy i lotniczy

Rewja samochodów w Warszawie. — Konkursy awionetek w Krakowie. — Nowe rekordy zagranicą. — Rajdy samolotów

W dniu 5 bm. organizuje Automobilklub w Warszawie na cele Polskiego Białego Krzyża rewję samochodową połączoną z konkursem piękności samochodów na terenie konkursów hippicznych w Łazienkach. Premjowanie pięciu najpiękniejszych samochodów odbędzie się na podstawie głosowania publiczności.

Aeroklub Akademicki w Krakowie organizuje na dzień 6 bm. na lotnisku w Rakowicach pierwszy konkurs lotniczo-sportowy, który poza rajdem samolotów na przestrzeni Kraków — Częstochowa — Katowice — Kraków, obejme również popisy zręczności. Do konkursu tego zgłoszono wszystkie awionetki zarówno prywatne jak i klubowe. Ministerstwo Komunikacji wyznaczyło wysokie nagrody pieniężne dla zawodników. Aeroklub Rzplitej puhar wędrowny, Związek Aeroklubów oraz poszczególne aerokluby akademickie jak również komitety LOPP. szereg cennych nagród honorowych. Powyższe zawody, które są pierwszą tego rodzaju imprezą w Polsce, zgromadzą najlepszych naszych pilotów sportowych i wojskowych. Szereg interesujących konkurencji lotniczych wykonanych będzie na polskich awionetkach najrozmaitszych typów. Wydział lotniczy Ministerstwa Komunikacji jako też departament aeronautyki M. S. Wojsk. wysyłają na konkurs ten swych przedstawicieli. Rajd ten łącznie z zawodami zręczności, będzie sprawdzianem naszego młodego sportu lotniczego i jego rozwoju.

Na torach samochodowych zagranicą ustalono oraz pobito kilkanaście rekordów na dystans i na szybkość. Międzynarodowa komisja sportowa na posiedzeniu w dniu 13 września br. uznała rekord wytrzymałości ponad 24 godz. rekordy od 2—14 dni, które zostały ustanowione w czasie od 12—26 września br. na torze w Monthlery przez samochód marki Hotchkiss, kierowany przez Corwaia, Delgutte'a Tchernousky'ego i Vassalle'a, którzy pokryli dystans w poszczegól-

nych dniach jak poniżej: 48 godz. 6105 klm., średn. szybkość 127,16 km. na godz.; w 3 dn. 8 292,29 klm., śr. 115,17 km. na godz.; w 4 dn. 10 915,55 klm., śr. 113,7 km. na godz.; w 5 dn. 13 760,9 klm., śr. 114,6 km. na godz.; w 6 dn. 16 906,9 klm., śr. 115,3 km. na godz.; w 7 dn. 19 001,1 klm., śr. 113,1 km. na godz.; w 8 dn. 21 055,7 klm., śr. 109,6 km. na godz.; w 9 dn. 23 929,9 klm., śr. 110,7 km. na godz.; w 10 dn. 26 509,6 klm., śr. 110,4 km. na godz.; w 11 dn. 28 809,1 klm., śr. 109,1 km. na godz.; w 12 dn. 31 177,8 klm., śr. 108,2 km. na godz.; w 13 dn. 33 356,2 klm., śr. 106,9 km. na godz.; w 14 dn. 35 763,7 klm., śr. 106,4 km. na godz.

Równocześnie znalazła powyższa Komisja rekordy od 2—9 dni, które zostały pobite w czasie od 17—26 września br. przez kierowców Marchand'a, Morela, Kiriloff'a i Leroy de Presale'a na samochodzie marki Voisin na tym samym torze. W 48 godzinach 7 037 klm., średnia szybkość 146,6 klm. na godz.; w 3 dn. 10 258,9 klm., śr. 142,4 klm. na godz.; w 4 dn. 13 803,8 klm., śr. 143,7 klm. na godz.; w 5 dn. 16 575 klm., śr. 138,1 klm. na godz.; w 6 dn. 19 698,7 klm., śr. 136,7 klm. na godz.; w 7 dn. 23 234,8 klm., śr. 138,8 klm. na godz.; w 8 dn. 25 846,4 klm., śr. 136,6 klm. na godz.; w 9 dn. 28 794 klm., śr. 133,3 klm. na godz.

W dalszym ciągu ustanowiono na samochodzie marki Voisin rekordy światowe 30 tysięcy kilometrów, 200 tysięcy mil angielskich, oraz 10 dni w następujących czasach: 30 tysięcy kilometrów w 224:39:58, z średnią szybkością 133,5 klm. na godz.; 20 tysięcy mil w 241:43:40 z szybkością średnią 133,1 klm. na godz.; w 10 dniach 31,965 klm. z średnią szybkością 133,1 klm. na godz. W dwunastym dniu uległ samochód Voisin ciężkiemu wypadkowi, chcąc pobić rekord 40 tysięcy klm. Z chwilą kiedy wyciągał 140 klm. na gwskutek nierówności terenu, uległ on ciężkiemu wypadkowi, a kierowca jego Kiriloff szcześnie uszedł śmierci.

Samochód Hotchkiss znowu ustalił rekord światowy 15 dni, pokrywając 38375,3 klm. z średnią szybkością 106,5 klm. na godz. Ostatnie rekordy dotąd przez Międzynarodową Komisję Sportową nie zostały zatwierdzone.

Na torze w Brooklands pobit Kaye Don na samochodzie dwunastocylindrowym Sunbeam o pojemności 5 litrów siedem międzynarodowych rekordów na:

50 km. z średnią szybkością 199 km. godz.  
50 mil ang. z średnią szybkością 198,8 km. godz.  
100 km. z średnią szybkością 200,2 km. godz.  
100 mil ang. z średnią szybkością 197,9 km. godz.  
200 km. z średnią szybkością 194,6 km. godz. oraz  
200 mil ang. z średnią szybkością 184,8 km. godz.  
W jednej godzinie przebył 193,280 km.

Dnia 13. b. m. rozpoczęli mjr. Sahuc i por. Labaurie raid, startując z Paryża na samolocie Potez XXV z silnikiem Salmson 500 KM. Już w kilku godzinach po starcie wylądowali w Oslo, przebywszy ten etap (1,480 km.) z średnią szybkością 211 km. godz.

Drugi etap (1,750 km.), który prowadził do Moskwy przelecieli z tą samą szybkością. Startując z Moskwy przelecieli trzeci etap 1,850 km., który prowadził do Konstantynopola. Stąd ruszyli do Tunisu, Lizbony i z powrotem do Paryża. Przelecieli więc 11 tys. km. w 6 etapach.

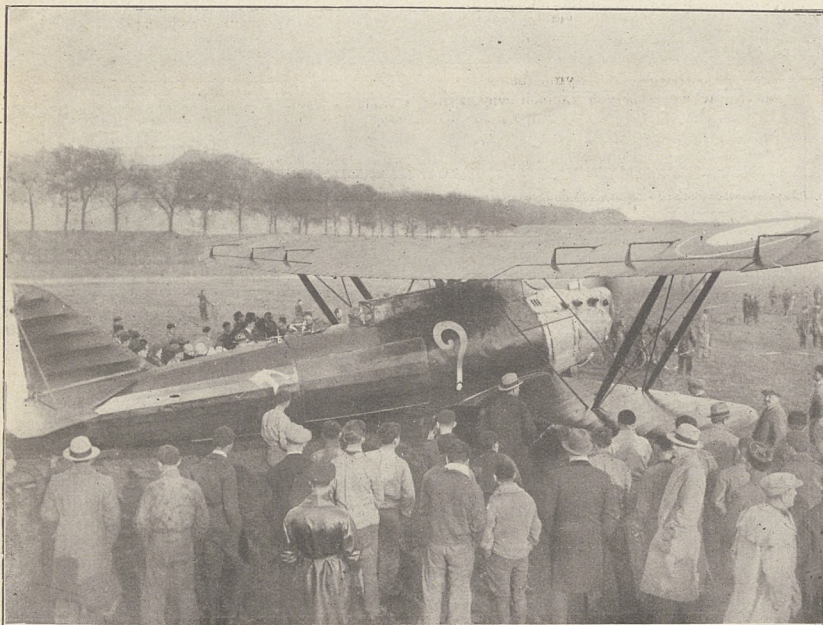
W niedzielę ubiegłą odbyły się z okazji poświęcenia portu lotniczego w Evere koło Brukseli Międzynarodowe konkursy awionetek na których obecny był również król belgijski z rodziną oraz licznymi przedstawicielami rządu. Program tych konkursów był bardzo urozmaicony. W konkursie awionetek turystycznych wyniki były następujące: 1) Klem (Niemcy) na awionetce Klem, 273 punkty, zdobywa puhar króla belgijskiego. 2) Caudron (Francja) na Caudronie 229 p. 3) Renault (Francja) na Potezie 185 punkt. 4) Cirrus (Anglia) na Avio-Avianie 151 p.

Znany przemysłowiec samochodowy i wynalazca wózów raketowych Opel, przeprowadził na lotnisku frankfurckim dwie próby ze swoim nowym samolotem raketowym. Jest to maszyna, umieszczona na wózku, który biegnie po szynach. Napęd wózka uskuteczniają dwie rakiety, a po osiągnięciu pewnej szybkości, rakiety na samolocie zapalają się samoczynnie.

Samolot poruszony siłą wybuchu rakiety, wzbił się w powietrze i na wysokości około 75 metrów pokrył przestrzeń 10 klm. Lądowanie odbyło się bez wypadku.

Lotnicy francuscy Costes i Bellonte, którzy wystartowali z Paryża do lotu bez lądowania w prostej linii do Irkucka, zmylili prawdopodobnie kierunek i w Nowosybirsku skierowali się na północ. W poniedziałek o godz. 2 czasu syberyjskiego widziano ich samolot w Kirinsku, lecący w kierunku na Jakutsk.

W ostatnich dniach podjęto kilka próbnych lotów pasażerskich na czteromotorowym aparacie Fokkera, na którego pokładzie znajdowało się 30 pasażerów oraz 4 ludzi obsługi. Samolot ten osiągnął szybkość 257 km. na godz. Nowy ten samolot pasażerski zaopatrzony jest w cztery silniki chłodzone powietrzem, każdy o sile 525 KM. wmontowane po dwa za sobą po obu stronach kadłuba. Ciężar jego bez pasażerów wynosi 7 tonn. Zakłady Fokkera wypuściły dotąd 5 aparatów tego typu, które przeznaczane są dla Towarzystwa Żeglugi Powietrznej „Universal-Airlines”.



Start Coste'a i Bellonte'a dla pobicia rekordu na dystans w prostej linii z le Bourget do Syberji.

## Nowy samochód wyścigowy

„Daily Mail“ opublikował szczegóły samochodu wyścigowego, który tajemniczo konstruowano w Wolverhampton. Na samochodzie tym bronieć będzie światowego rekordu szybkości słynny kierowca angielski Kaye Don w lutym przyszłego roku na torze w Daytonie na Florydydzie.

Najprawdopodobniej i Stany Zjednoczone konstruują samochód, na którym będą chcieli pobić ustalony w ubiegłym roku rekord szybkości przez majora Segrave'a (371,679 km. godz.). Nowy samochód, który budują Anglicy służyć będzie do utrzymania rekordu przez Anglie.

Samochód marki Sunbeam będzie najsilniejszą maszyną, jaką dotąd skonstruowano. Zaopatrzone on będzie w dwa silniki o sile 4,000 KM. Samochód Segrave'a „la Flèche d'Or“ miał tylko 1,000 KM., a jego groźny konkurent amerykański 1,500 KM. Plany tego nowego Sunbeama przygotował inżynier Ludwik Contolon według wskazówek Kaye'a Don. Samochód ten nie będzie większy od zwykłego turystycznego, za to bardzo niski. Znaczący sądzą, że będzie można na nim osiągnąć 480 km., jeżeli tylko szybkość tę wytrzymają opony.

## „Grand Prix“ w r. 1930

W ubiegły poniedziałek zebrała się międzynarodowa komisja sportowa w Automobilkubie Francji, by ustalić daty „Grand Prix“ Europy na rok 1930. Zebraniu przewodniczył R. de Knyff, a poszczególne państwa reprezentowali: Fritsch (Niemcy), baron Nothomb Langlois (Belgia), Resines (Hiszpania), W. S. Hogan Bradley (Stany Zjednoczone), Perouse (Francja), O'Gorman i płk. Lindsay Lloyd (Anglia), Florio (Włochy) oraz Decraurart (Szwajcaria).

Daty wielkich dni są następujące:

„Grand Prix“ Indianapolis odbędzie się 30 maja, Automobilkubie Francji 8 czerwca, Belgii 5 i 6 lipca, Niemiec 13 lipca, Europy w Belgii 20 lipca, Hiszpanji 27 lipca, Anglii 20 września, Włoch 7 sierpnia, a Automobilkubie Francji 21 sierpnia. Automobilkub Francji wybierze do 12 października jedną z wymienionych dat na Grand Prix Francji.

Przepisy szampionatu świata na rok 1930 pozostaną te same, jak w roku bieżącym.

Poza tą sprawą uchwalono szereg innych o ważnym znaczeniu, m. i. zmieniono tekst art. 60 kodeksu w ten sposób, że dopuszcza się zmianę kierowcy w ostatniej chwili, a co do zaświadczeń rekordów, że będą one wydawane po sprawdzeniu ściśłości rekordu.

## Chicago ośrodkiem lotnictwa

Korzystne położenie geograficzne Chicago przyczyniło się do tego, że miasto to jest dzisiaj największym węzłem komunikacyjnym świata. W pobliżu miasta znajduje się 17 lotnisk, a obecnie okazuje się, że nawet i te nie wystarczają do zabezpieczenia regularności lotów. W najbliższym czasie zostanie zbudowany nad jeziorom Michigan port lotniczy, który swymi rozmiarami przewyższy wszystkie dotąd istniejące. Port ten będzie urządzony nowoczesnie i służyć ma za bazę dla samolotów i hydroplanów.

## Nowe metody szkolenia. — Podwójna kierownica.

### Kursy kierowców w samochodowych J. Piątkowskiego w Poznaniu

Kurs teoretyczny i praktyczny dla zawodowców 6 do 8 tygodni, dla amatorów 4 do 6 tygodni  
Kurs normalny 200 złotych

Opłata w ratach tygodniowych.  
Dla zamieszkałych pomieszczenia od 15 do 20 zł miesięcznie. Zapisy przyjmują:

„POZNANSKI AUTOSKŁAD“, ulica 27 Grudnia 15 i Kancelaria Szkoły, ul. Jeżycka nr. 52, telefon 39-09.

## Piąty Zjazd Aeroklubów Akademickich w Poznaniu

W sobotę dnia 28 ub. m. odbył się w Auli Wyższej Szkoły Handlowej V. Zjazd Aeroklubów Akademickich. Zjazd otworzył prezes Głównego Zarządu p. Osinski, witając delegatów departamentu aeronautyki, komisji lotniczo-sportowej oraz pięciu środowisk uniwersyteckich. Na przewodniczącego Zjazdu oraz obrad wybrano p. Załęskiego ze Lwowa, a na sekretarza p. Dłużewskiego. Po odczytaniu porządku obrad zdawał prezes Głównego Zarządu sprawozdanie z działalności poszczególnych aeroklubów. Do dnia 31 sierpnia wszystkie aerokluby utworzyły Związek, który w miarę możliwości subsydiuje departament aeronautyki przy Ministerstwie Komunikacji oraz LOPP. Na pilotów szkoli się obecnie 77 akademików z których 20 ukończyły szkołę i lata samodzielnie. Lotów odbyło w roku sprawozdawczym 20 000 ponad 2000 godzin.

Referat na temat lotnictwa sportowego i zadań aeroklubów wygłosił p. kpt. Halewski. Głównym zadaniem aeroklubów jest szkolenie rezerw. Kluby sportowo-lotnicze, oraz przemysł tej gałęzi sportu w Niemczech wypuszcza rocznie 1400 pilotów. W tym roku wydał rząd niemiecki oraz instytucje przemysłowe 60 milionów marek na sport lotniczy. W Anglii z chwilą kiedy się tworzy jakikolwiek aeroklub przynajmniej 2000 funtów szterlingów oraz 2 samoloty. Abstrahując od strony materialnej, która w naszych warunkach jest znikoma mimo wszystko zaznaczyć wypada, że 95 procent akademików ukończyło już wyszkolenie.

W Niemczech istnieją dwa organy, które mają za zadanie kontrolę oraz programowe wyszkolenie sportowe wszystkich klubów lotniczych. Jest to t. zw. „Luftart“ przy Ministerstwie Komunikacji, który równocześnie pełni funkcję rady nadzorczej. U nas obarczone tym zadaniem komisję lotniczo-sportową, w skład której wchodzi jeden delegat Ministerstwa Komunikacji, dwu delegatów M. S. Wojsk., jeden departamentu aeronautyki, jeden Wydział Fizyczny, jeden M. S. Wew., jeden LOPP. oraz dwu delegatów aeroklubów. Jeżeli teraz rozpatrzy się sprawę sprzętu, to departament lotnictwa udzielił wszystkim aeroklubom wydajnej pomocy, dając im do dyspozycji 30 aparatów. Rozpatrując sprawę szkolenia na kilku typach samolotów, co w Anglii ma miejsce, referent zaznaczył, że u nas takie szkolenie jest niemożliwe ze względu na to, iż wojsko samo dysponuje tylko jednym do trzech typów samolotów szkolnych. Mimo wszystko wyszkolenie odbywa się we wszystkich aeroklubach normalnie, niestety treningi ze względu na brak sprzętu pozostawiają dużo do życzenia. Kluby nie posiadają własnych aparatów, szkołą się na aparatach wojskowych, a jednym klubem który może dysponować we własnych ramach większym sprzętem lotniczym, jest wydział mechaników lotniczych przy politechnice warszawskiej, który posiada osiem awionetek. Jeżeli się rozpatrzy liczby wyszkolonych dotąd pilotów w innych krajach jak np. w Niemczech, które dotąd wyszkoliły 5000, to nasuwa się bardzo poważne pytanie, czy w tej dziedzinie nie powinno się obce wzory dostosować do naszego systemu szkolenia.

Aeroklub Rzeczypospolitej Polskiej jest organem doradczym komisji lotniczo-sportowej, której podlegają wszystkie kluby lotnicze. W Polsce akademicy byli i są tym czynnikiem, który zapoczątkował sport lotniczy oraz wniosła tę ideę propaguje. Delegat komisji sportowo-lotniczej chcąc, by tę gałąź sportu postawił na jaknajwyższym poziomie zaproponował, by w ślad zagranicy zmienić sprawę szkolenia, zmniejszyć liczbę ośrodków szkolnych oraz stworzyć centra szkolenia. Stworzenie takich centr. uważa się za wskazane raz ze względu na brak sprzętu, powtóre na wielką ilość szkolących się akademików, która obecnie już dochodzi do 140. W najbliższej przyszłości eskadry lotnicze LOPP. oddane zostaną klubom, którym i nadal Liga będzie udzielać subwencji, oczywiście w ramach możliwości. Na wielkie trudności napotyka sprawa umieszczenia sprzętu. Kluby nie posiadają własnych hangarów, przy których należałoby budować war-

szaty, by szkolący mogli zapoznać się ze stroną techniczną samych aparatów i silników oraz przeprowadzać remonty. Aeroklub Lwowski buduje własny hangar dla uczczenia śp. majora Ildzikowskiego. Subwencje ponoc będą oddat udzielane li tylko klubom afiliowanym w Aeroklubie Rzplitej, przyczem program tych klubów zależny będzie w wielkiej mierze od budżetu. W dodatku uczestnicy Zjazdu dowiedzieli się, że departament lotnictwa przeznaczył wszystkim klubom na rok przyszły tylko 15 aparatów czyli liczbę mniejszą o 50 proc. od dotychczasowej i nie pozwala szkolić się ko bietom na aparatach wojskowych.

W dalszych punktach porządku obrad przyjęty został aeroklub w Gdańsku do Związku Aeroklubów Akademickich. Po dokładnym rozpatrzeniu wszystkich wymienionych wyżej spraw, jak również sprawy treningów, uchwalono kilka ważnych wniosków.

## OGŁOSZENIA DROBNE

Jednolamowy wiersz nonparelony 25 groszy

### Szofer-młynarz

z dłuższą praktyką, po wojskowości przyjmie posadę do samochodu i młyna. Oferty zdw 58 540.

### Auto Ford

najnowszy model, mało używany z powodu wyjazdu korzystnie za gotówkę do sprzedania. Dr. Strzycharski, Świbice (Pomorze), zdw 58 586

### Autogeniczne

spawanie wszelkich części samochodowych, maszynowych, specjalne spawanie głowic cylindrów, kartorów aluminiowych, wykonuje Ignis, Wielka 6, zdw 58 516

### Szofer

z dobrymi świadectwami szuka posady zaraz. Miejscowość obojetna. Oferty zd 57 148/9.

### Monter-szofer

poszukuje posady prywatnej. Łaskawe zgłoszenia zd 57 402

### Szofer

wolny od wojska poszukuje posady, w wolnych chwilach zajmie się pracą. Oferty zd 57 532

### Szofera

dobrego mechanika z kaucją 2 tysiące poszukuje na autobus. Zgłoszenia zdw 57 764

### Szofer-służący

potrzebny na majatek, refleksyjny tylko na pierwszorzędną siłę z dłuższą praktyką i referencjami. Zgłoszenia „Par“, Aleje Marcinkowskiego 11 pod 99.114. Pw 5147-39.115

### Szofer mechanik

poszukuje posady prywatnej, wykonuje najrędniej, szkie remonty, zanaty wolny od wojska. Zygmunt Stasiak, Rydzyna, pow. Leszno.

### Szofer

z krótką praktyką poszukuje posady od 1 października. Oferty zd 55 979

### Szofer-mechanik

z kilkoletnią praktyką, obczany z wszelkimi typami wozów szuka posady zaraz lub od 1. 10. 29. Zgłoszenia zd 56 012/13

### Opel

4 osobowy tania sprzedam wzgl. zamienie na motocykl. Chelmońskiego 4, 11. prawo. zdw 55 511

### Szofer-kawaler

poszukuje zaraz posady, najchętniej na wsi. Łaskawe oferty zd 55 956

### Wykwalifikowany

szofer z praktyką wojskową i cywilną (czerwony dyplom) znający różne typy maszyn poszukuje posady od pierwszego lub później. Oferty zd 52 541

### Kupię samochód

starszy, wyremontowany z kursu lecz z dobrym silnikiem. Oferty z ceną i opisem pod zd 52 512

### Szofer

ogrodnik-pszczelarz, dzielny w swym zawodzie z praktyką i chlubnymi świadectwami poszukuje zaraz posady. Zgłoszenia skierować pod zd 55 460

### Mam

do sprzedania 1 samochód ChenatWalcker 12/13, maszyną i podwozie w dobrym, karoseria zaś w lichym stanie. Samochód ten nadaje się na przeróbkę autobusu lub ciężarówki. 2 pięćtyl gazowe, lampy elektryczne. Giełda Handlowa Wojciechowska, ulica Stawna 13.

### Okazja

Tanio i na dogodnych warunkach spłaty sprzedamy kilka używanych gotowych do wyjazdu samochodów osobowych otwartych i krytych. Do obejrzenia: garaż przy ul. Jak. Wujka 28, narożnik ul. Przemysłowej, „Praga“, Automobile, Poznań, plac Wolności 11. Tel. 55-33.

### Sprzedawca

samochodów luksusowej marki, mogący się wykazać dużym doświadczeniem w dziedzinie samochodów, poszukujemy. Oferty pod „4231“ do Reklamy Polskiej, Aleje Marcinkowskiego 6.

## Jeszcze jeden balon metalowy

(Dokończenie ze str. 6stej.)

równych odstępach — w kształcie gwiazdy — dookoła rufy statku. Konstruktorzy zapewniali, że sterowiec uzyska w ten sposób znacznie większą zwrotność. Próby wykazały, że przewidywania ich były słuszne, gdyż już parę krótkich lotów, które wykonano przed podróżą do New Yorku dały bardzo dobre rezultaty.

W dwa tygodnie po naszej wizycie w Cross Ile, po starannych przygotowaniach — z czego dwa dni przypadło na napełnienie balonu gazem — wyciągnięto nowy sterowiec z hangaru i wkrótce Z M C—2 po raz pierwszy ułoił się w powietrze. W kilka dni później po kilku próbnych lotach odbyto pierwszą wielką podróż z Detroit do New Yorku. Podczas tej podróży, która odbyła się bez żadnych wypadków, sterowiec, zgodnie z przewidywaniami konstruktorów, osiągnął szybkość przeciętną 100 km. na godz. z czego wynikało, że przy pełnych zbiornikach tj. 1500 ltr. benzyny promień działania wynosiłby 1000 klm. Piloci, którzy prowadzili sterowiec są pełni pochwał na temat jego szybkości i zwrotności, trudno dziś jednak powiedzieć czy konstrukcja aluminiowa jako taka, okaże się praktyczniejsza od starych płóciennych-metalowych, w każdym razie bogaci Amerykanie mogą sobie pozwolić na budowę kosztownych sterowców i dokonywanie doświadczeń za cenę setek tysięcy dolarów.

## Biuro normalizacji w Salonie paryskim

Dyrekcja biura normalizacji samochodu donosi nam, że Dyrekcja Salonu samochodowego w Paryżu wyraziła zgodę na urządzenie stoiska propagandy. W stoisku tem umieszczone zostaną wykresy graficzne i statystyczne z których będzie się można dowiedzieć o korzyściach i ciekawych wynikach normalizacji samochodu. Również wystawiona będzie wielka ilość znormalizowanych części samochodowych.

## Wystawa karoseryj polskich

Ostatnio w Warszawie została otwarta w Dolnie Szwajcarskiej Pierwsza Polska Wystawa Krajowych Karoseryj. Zwiedzający mogli się naocześnie przekonać o jakości polskich wyrobów. Wystawa ta posiada duże znaczenie propagandowe. Jest nad wyraz wskazane, aby szerokie masy publiczności do w edziały się, iż obecnie w Polsce można śmiało karosować nadwozia samochodowe bez obawy, iż otrzyma się wyrób niesolidny lub nieestetyczny. Przemysł karoseryjny jest to gałąź przemysłu u nas jeszcze należycie niewyzyskana.

Jak dotąd niewielka ilość firm samochodowych zaryzykowała karosowanie swych wozów w Polsce. Mijmy nadzieję, iż po przekonaniu się naocześnie o osiągniętych na tem polu rezultatach, sytuacja się zmieni.

## Dwa listy

Pod powyższym tytułem znajdujemy w miesięczniku „Lotnik” następującą notatkę, którą podajemy dosłownie:

Sp. Akc. „Samolot” otrzymała na drugi dzień po pożarze w dniu 13. 9. 29. następujące dwa listy, które umieszczamy bez komentarzy:

Odpis.

P. T. Firma

„Samolot”

w Poznaniu

Spisząc przesłać WPanom wyrazy szczerego współczucia z powodu pożaru części fabryki, niniejszym komunikujemy, że na podstawie rozmów z p. dyr. A. Andrzejewskim, generalnym przedstawicielem „Czechosłowackich Zakładów Broni, Sp. Akc. w Brnie” oraz z dyrektorem tychże zakładów p. inż. Neperenym, upoważniony jestem do oświadczenia, co następuje:

„Czechosłowackie Zakłady Broni” chcą dać wyraz swej życzliwości dla WPanów, wzmoczonej wskutek wypadku jaki miał miejsce w Ich fabryce, gotowe są pójść na możliwie najdalej idące zmiany w zamówieniu na wykonanie karoseryj na znajdujących się u WPanów podwoziach, dotyczące zarówno terminu ich wykonania, jak również i warunków płatności, a mianowicie **wypłacać** WPanom oprócz zaliczki, również pewną sumę w trakcie wykonywania robót w miarę ich postępu.

Ponieważ sprawy te wymagają osobistego omówienia przeto w tym celu przyjadę do Poznania w poniedziałek rano.

Proszę przyjąć wyrazy poważania

(—) Jerzy Marjański, inż.

P. T.

„Samolot” Sp. Akc.

Poznań — Ławica.

W związku z listem Zarządu Głównego L. O. P. P. nr. 6646 z dnia 10. 9. br. niniejszym uprzejmie komunikujemy, że wobec pożaru, jaki miał miejsce w fabryce „Samolot” w dniu 12. bm. Zarząd Główny L. O. P. P. polecił **wstrzymać** wypłatę WPanom awizowanej sumy 12,000.00 do czasu wyjaśnienia, czy WPanowie będą mogli na termin wykonać awionetkę.

Z poważaniem

Dyrektor

(—) podpis nieczytelny.

(Podkreślenia redakcji „Lotnika”. — Przyp. Red.)

## Odpowiedzi redakcji

P. R. L. w Bielsku. — Najlepszy podręcznik do przygotowania się do egzaminu jest „Samochód nowoczesny” A. Tuszyńskiego wydawnictwa Trzaska, Evert i Michalski w Warszawie. Książkę tę nabyć może Pan w każdej księgarni. Jednakże raz dymy Panu nie ograniczać się do nauki z podręczników, lecz przejść choćby skrócony teoretyczny kurs w jakiejś specjalnej szkole szoferskiej, która ma program zastosowany do wymagań komisji egzaminacyjnej.

Chociaż wyżej wymieniony podręcznik traktuje raczej o samochodzie, jednakże konstrukcje motoru są tam traktowane także i w zastosowaniu do motocykli. Jeżeli natomiast chodzi Panu wyłącznie o budowę motocykli to możemy polecić Panu St. Szydelskiego „Podręcznik motocyklowy”.

P. kpt. W. Kozłowski w Rawiczu. — Wszystkie wymienione przez WPana marki motocykli są bardzo dobre, jak zresztą wszystkie angielskie maszyny.

Sądymy, że o ile chodzi Panu o maszynę turystyczną to lepiej wybrać dwucylindrowy 600 ccm D..., który jak Pan zaznacza tyle samo kosztuje co 1 cylindrowy K., który ma 500 ccm pojemności. Przyczepka jest dla tych celów niezbędna, zawsze więc lepiej mieć silnik cokolwiek mocniejszy, który dzięki swym dwóm cylindrom pracuje równomierniej. Jeżeli przytem zużycie paliwa i smarów nie jest większe niż w poprzednim, to oczywiście korzyść kupna jest zupełnie jasna. Zresztą marka ta jest dobrze u nas znana i cieszy się zasłużoną opinią. Również konstrukcyjnie bardzo dobrze jest opracowany model 550 ccm. motocykli A. Przy kupnie należy zwrócić uwagę na warunki, gwarancję fabryczną a co najważniejsze na to, czy przedstawicielstwo posiada na składzie wszystkie zapasowe części, które są niezbędne przy drobnych reparacjach, w przeciwnym bowiem razie, remont nawet najdrobniejszy, trwa bardzo długo, gdyż oczekuje się na przysyłanie części zamiennych z fabryki lub centrali.

## Pierścienie tłokowe

wszelkich rozmiarów w precyzyjnym wykonaniu, dostosowane do każdego typu samochodów, traktorów i samolotów, poleca

### ERGE MOTOR

dawn. R. Gonsch Pw 6021-38, 217

Szlifiernia cylindrów i wałów korbowych  
Wytwarzanie tłoków, pierścieni i sworzni tłokowych.  
Poznań, ulica Mylna 38. Telefon 79-29.

SZKOŁA SAMOCHODOWO-MOTOCYKLOWA  
A. TUSZYŃSKI

ŻŁOTA Nr. 25 WARSZAWA ŻŁOTA Nr. 25

Jedynie odpowiednim samochodem dla prawdziwych znawców

# MINERWA

6 cyl.  $\frac{8}{40}$ ,  $\frac{13}{55}$ ,  $\frac{23}{100}$  KM

gdź jest najwyższym wyrazem niezwykłej solidności i komfortu

Samochody te posiadamy gotowe na składzie względnie budujemy karoserie ściśle według dyspozycji klientów

## „Brzeskiauto” Sp. Akc. Poznań

ulica Dąbrowskiego 29 — Telef. 63-23, 63-65

Najstarsze i największe przedsiębiorstwo branży samochodowej w Polsce.



<b>BEZPŁATNY!</b>																																															
Kapłon bezpłatny do przedziałów tramwajowych																																															
Dworzec XIII	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Dworzec XIII	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																								
Plasty XII	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Plasty XII	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																								
Bartosze XI	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Bartosze XI	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																								
<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td></tr> <tr><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td></tr> <tr><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>												1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																				
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24																																				
25	26	27	28	29	30	31																																									
<b>BEZPŁATNY!</b>																																															
Kapłon bezpłatny do przedziałów tramwajowych																																															
Dworzec XIII	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Dworzec XIII	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																								
Plasty XII	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Plasty XII	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																								
Bartosze XI	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Bartosze XI	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																								
<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td></tr> <tr><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td></tr> <tr><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>												1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																				
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24																																				
25	26	27	28	29	30	31																																									
<b>BEZPŁATNY!</b>																																															
Kapłon bezpłatny do przedziałów tramwajowych																																															
Dworzec XIII	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Dworzec XIII	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																								
Plasty XII	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Plasty XII	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																								
Bartosze XI	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Bartosze XI	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																								
<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td></tr> <tr><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td></tr> <tr><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>												1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																				
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24																																				
25	26	27	28	29	30	31																																									

**53769 Kinoteatr „APOLLO” w Białymstoku**

III miejsce

Bilet należy zachować i okazać na podanie kontroli

**53769 Kinoteatr „APOLLO”**

III miejsce

Bilet należy zachować i okazać na podanie kontroli

Drukarnia Polska S.A. Poznań.

Nr. **84876**

Komunalna Kasa Oczyszczalni pow. ostrzeszowskiego

Konto nr. \_\_\_\_\_ czek nr. **84876**

**Komunalna Kasa**

powiatu ostrzeszowskiego

ze chce wypłacić za ten czek z funduszu moich

lub okazicielowi

złotych

Data \_\_\_\_\_ dnia 19 \_\_\_\_\_

Czeki, w których przypadku „swo okazicielowi” przekazywany albo tarażni wypłaty sąduj jest

miejsce

Bilet należy zachować

**53773 Kinoteatr w Białymstoku**

III miejsce

Bilet należy zachować

Drukarnia Polska S.A. Poznań.

Autokomunikacja Sp. z o.o.

**Kwit bagażowy**

Nr **15897**

Pasażer jadący autobusem opłaca się

od 15 do 30 kg ...

od 30 do 50 kg ...

Bagaż przewożony i przesyłany jest na odpowiedzialność pasażera

ryzyko pasażera — za zagnięcie bagażu nie odpowiadamy

Drukarnia Polska S.A. Poznań.

Krakowska Miłajka Kolej Elektryczna

**KOMUNIKACJA AUTOBUSOWA**

Przedpł. 50 gr

Pełn. 50 gr

50 gr

O. K. A. Nr **06997**

Konduktor

Kontroler

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Poznańska Kolej Elektryczna

Nr **700000**

Bilet uprawnia do jednego przejazdu w jedną stronę

z przystanku ... do przystanku ...

Na bilet nie wliczą się opłaty kontrolne

O. K. A. Yow. Anicharski Dąbrów

50 gr

Seria C **47878**

Seria C **47878**

Seria C **47878**

Seria C **47878**

83679

Bilet nie wliczą przesyłki — wadliwie i należy zwrócić go do kasy przy wstąpieniu na stację kontrolną

Kontrola

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Tschuschke **Babin**

000024 Tschuschke **Babin**

000023 Tschuschke **Babin**

000022 Tschuschke **Babin**

000021 Tschuschke **Babin**

000020 Tschuschke **Babin**

000019 Tschuschke **Babin**

Tramwaje Miejskie w Warszawie

**NORMALNY**

LR **03661**

Bilet odpowiadający nie wolno.

Tramwaje Miejskie w Warszawie

**NORMALNY**

W **03662**

Bilet odpowiadający nie wolno.

Tramwaje Miejskie w Warszawie

**NORMALNY**

LS **03663**

Bilet odpowiadający nie wolno.

Tramwaje Miejskie w Warszawie

**NORMALNY**

LX **03664**

Bilet odpowiadający nie wolno.

Tramwaje Miejskie w Warszawie

**NORMALNY**

OW **LT 03665**

Bilet odpowiadający nie wolno.

Tramwaje Miejskie w Warszawie

**NORMALNY**

**03666**

Bilet odpowiadający nie wolno.

Tramwaje Miejskie w Warszawie

**NORMALNY**

**Drukarnia Polska Spółka Akcyjna w Poznaniu św. Marcin 70**

wykonuje masowo na rotacyjnych maszynach-automatach skomplikowane druki z numeracjami, perforacjami etc. precyzyjnie

**Jeden milion biletów tramwajowych w czterech godzinach.**

Drukarze i Papiernicy! — Oddajcie nam do wykonania trudne dla Was zlecenia, a uzyskacie godziwą prowizję

## Legalny szkodnik

Trąbka samochodowa jest może z jednej strony najcharakterystyczniejszą cechą gwaru ulicy, z drugiej jest główną przyczyną licznych przypadłości nerwowych, neurastenji i jej odmian, które są prawdziwym utrapieniem nowoczesnego życia wielkomiejskiego. W wielkim mieście niema ciszy nocnej, której organizm ludzki potrzebuje bezwzględnie.

Walka z gwarem ulicznym jest problemem, nad którym pracuje się bardzo intensywnie, jednak z małymi wynikami. Jest rzeczą dziś prawie już pewną, że o ile chodzi o zwykły gwar uliczny, to wszelkie wysiłki skazane są z góry na fiasko, gdyż odpowiednie urządzenia byłyby zbyt kosztowne, aby mogły się kalkuluować w życiu potocznym. Lecz nie o to przecież chodzi. Rzeczą najważniejszą, to zabezpieczenie ciszy nocnej w pewnych możliwych granicach.

Pragnie się to osiągnąć częściowo choćby przez nakaz, by kierowcy samochodów nie nadużywali sygnałów dźwiękowych. Nakaz, niezaopatrzonej w żadne sankcje, prawnie nieokreślony, dopuszczający wszelką dowolność. Kiedy zachodzi „nadużycie“?

Wedle § 44 rozporządzenia z 27. 1. 1928 o ruchu pojazdów mechanicznych, kierowca pojazdu „zobowiązany“ jest dawać sygnały:

1. przed wyprzedzeniem,
2. na skrzyżowaniu dróg,
3. tam, gdzie droga nie jest widoczna na przestrzeni dostatecznej do zatrzymania pojazdu,
4. w innych okolicznościach, w których zachodzi tego potrzeba.

A kiedy zachodzi potrzeba? Zawsze. Bo kierowca nigdy nie wie, czy czasem idący spokojnie chodnikiem przechodzień nie będzie miał interesu właśnie przed jego samochodem, a w razie jakiegoś wypadku najważniejszym pytaniem, decydującym o jego winie będzie kwestja, czy dał zawczasu sygnał ostrzegawczy. Czyż więc dziwić się można, że kierowcy samochodów posuwają ostrożność do najdalszych granic, i wolą zatrąbić w mieście sto razy niepotrzebnie, niż jeden raz za mało.

Przepisy skonstruowane są tak, że o ciszy nocnej nie może być mowy. Jadąc w porze nocnej kierowca musi trąbić na skrzyżowaniach ulic, a tamsamem zakłócać spokój mieszkańcom. Prawda, że ludzie przyzwyczajają się do tych dźwięków, podobnie jak spiali spokojnie na froncie przy akompaniamencie ognia huraganowego, jednak choć hałas ten nie dochodzą może do ich świadomości, maltretowane stale nerwy prędzej czy później odbija się na organizmie. Pod tym wzglę-

dem w kołach lekarskich niema dziś już żadnych wątpliwości.

Ze w tym kierunku trzeba coś zrobić, jest jasne, chodzi tylko o to, by złu zaradzić jak najwcześniej.

W Paryżu w porze nocnej zakazano używania sygnałów dźwiękowych wogóle. Doświadczenia praktyczne dały wyniki pierwszorzędne. Zrobiono to samo w Nancy, i statystyka wypadków wzrosła w ciągu miesiąca o 450 procent. Dlaczego? Dlatego, że w Paryżu zakaz ten obowiązuje tylko dla bulwarów i ulic pierwszorzędnych, o silnym ruchu samochodowym o każdej porze, gdzie niebezpieczeństwo ulicy jest dla każdego piechura oczywiste i każdej chwili widoczne. W Nancy zarządono to dla całego miasta, i skutek był odwrotny, bo na ulicach o słabym ruchu samochodowym sygnał ostrzegawczy jest rzeczą nieodzowną ze względu na elementarną zasadę psychologiczną, że napięcie uwagi można utrzymać tylko pod ciągłą podnieci, która w postaci ruchu samochodowego istnieje na ulicach głównych, a której brak na ulicach o małym ruchu.

Dlatego można by ostatecznie zakazać trąbienia na ulicach ruchliwszych, nie rozwiązuje to jednakże problemu ciszy nocnej.

Możeby jednak znalazła się inna droga wyjścia? Automobilista, jadący w porze nocnej z zapalonymi reflektorami, stwierdza ze zdziwieniem, że trąbka staje się dla niego rekwizytem zupełnie niepotrzebnym. Piszący te słowa stwierdził, iż jadąc w porze nocnej z Chojnice do Poznania, nie użył trąbki ani razu w nieoświetlonych miasteczkach i wsiach po drodze, a dopiero w Poznaniu samym musiał sobie przypomnieć o jej istnieniu. Silne światło reflektorów jest bowiem najlepszym sygnałem ostrzegawczym. Czy nie należałoby tego zastosować do stosunków w mieście?

Obecnie w mieście reflektorów palić nie wolno. I to słusznie, aby nie oślepić przechodniów. Czy nie znalazłaby się droga wyjścia, jeżeli chodzi tylko o porę, w której ruch uliczny jest zmniejszony i gdzie więcej waży spokój, niż przejściowe nieprzyjemne wrażenie spóźnionego przechodnia? Można by sprawę uregulować w ten sposób:

1. Od godziny 22 aż do wschodu słońca używanie sygnałów dźwiękowych jest wzbronione pod karą.

2. Sygnały ostrzegawcze daje się przez zapalanie na 1—2 sekund wielkich reflektorów, które zresztą winny być stłumione, jak dotychczas.

Wyjątkiem oczywiście musiałaby być silna mgła, podczas której reflektory muszą się

palić stale. Wozy uprzywilejowane, do których nie stosuje się przepisów porządkowych, mogłyby się posługiwać światłem kolorowym, np. żółtem, któreby zwracało uwagę.

Jesteśmy zdania, że nawet przy najśliszszym oświetleniu ulicznym — którego u nas niema — sygnał dany reflektorem zwróciłby na siebie uwagę przechodnia na conajmniej 50 do 100 metrów, t. zn. praktycznie na znacznie większą odległość, jak obecny sygnał dźwiękowy. Pozostawałaby tylko kwestja ewentl. oślepienia przechodniów, i co ważniejsze kierowców samochodów, nadjeżdżających z przeciwnej strony. Przypuszczamy jednak, że nie byłoby to trudności zbyt poważna raz dlatego, że sygnał taki trwałby tylko sekundę, a powtóre, że można by używać do tego tylko reflektora lewego, nastawionego jednak pod bardzo małym nachyleniem ku linii jazdy. Przeróbka wyłączników nie sprawiałaby poważniejszych trudności przy wozach, które nie mają dotychczas możliwości operowania poszczególnymi reflektorami.

Zmiany tego rodzaju można by jednak pozyczyć tylko na podstawie rozporządzenia ministerjalnego, gdyż przepis ramowy § 54 wspomnianego rozporządzenia nie oddaje tych spraw kompetencji władz lokalnych.

Proponujemy więc konkretnie: zastąpić sygnały dźwiękowe w porze nocnej sygnałami świetlnymi. Wszystkich automobilistów i władze kompetentne prosimy o zajęcie stanowiska w tej sprawie i o szczegółowe jej przedyskutowanie. (pz)

## Porady prawne

P. mec. F. w K. Podajemy tylko najpopularniejsze zbiory przepisów prawnych, które jednak dają całokształt poza normami lokalnymi:

1. Nowe przepisy o ruchu samochodowym w Polsce, tekst, komentarze i skrowidz. Rysz. Minchejmer i Eug. Olechnowicz, Warszawa, Trzaska, Kwert i Michalski.

2. Egzamin kierowcy w pytaniach i odpowiedziach. Tuszyński i Olechnowicz. Tamże. (Dla prawnika zbyt ogólnikowe).

3. Ustawy i rozporządzenia, odnoszące się do ruchu samochodowego w Polsce. Inż. Emil Bratro, Lwów-Warszawa 1926. Książnica „Atlas”. Zawiera jednak poza całokształtem przepisów, także z zakresu ruchu międzynarodowego, stare rozporządzenie o ruchu samochodowym, tak, że może być używana tylko obok pracy pod 1.

4. Odpowiedzialność za szkody z wypadków samochodowych, ust. 3. 5. 1909. Przełożył Wacław Radajewski, Poznań: 1929. Wojewódzki Instytut Wydawniczy.

**JAK PIĘKNY ORYGINALNY AFISZ** zwraca uwagę, przyciągając wzrok przechodniów, tak samo auto marki „PRAGA“ jest przedmiotem zachwyconych spojrzeń.

Jak wiadomo auta marki „PRAGA“ należą do najbardziej eleganckich i wykwinnych, a że łączą z tem doskonałą konstrukcję i silną budowę, więc całość jest bardzo niezwykłą a godną najlepszego polecenia.

### OSOBOWE:

4-cyl. 4/14	4-cyl. 5/20
4-cyl. 6/24	6-cyl. 8/30
6-cyl. 13/45	8-cyl. 17/60

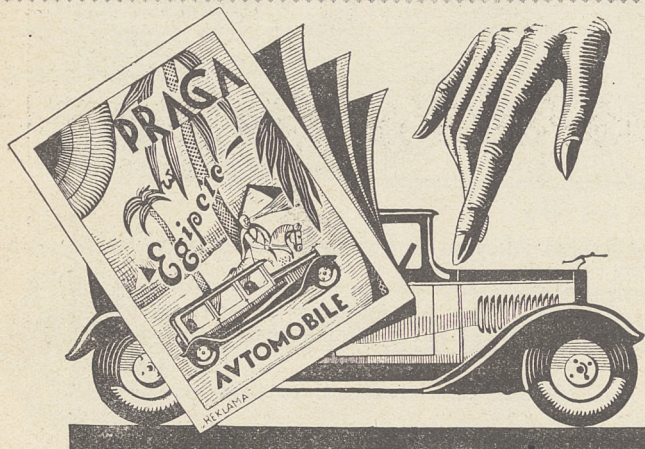


### CIEŻAROWE:

„An“ — 1½ tony
„L“ — 3 „
„S“ — 5 „

P w 4414-32,24

**Reprezentacja na Wielkopolskę i Pomorze:** „PRAGA“ Automobiles Poznań, plac Wolności 11, telef. 55-33. **Telegamy:** Autopraga. **Reprezentacja na b. Król. Polskie i Kresy:** inż. St. Nawakowski Sp. z ogr. odp. Warszawa. **Salon samochodowy:** Kredytowa 4. Garaż: ulica Wolska 81. Telef. 291-34, 181-34 i 91-34. **Telegamy:** Centropług. **Reprezentacja za Ślągolską, Śląsk i Wołyń:** Henryk Buchstab, Lwów, ulica Jagiellońska 7. Telef. 305. **Telegamy:** Buchstab Jagiellońska.



# HUMOR



Jazda na gapę.

Pani, kupująca motocykl: Tak, kupię go, ale proszę rezerwoar tak polakierować, by kolor jego zgadzał się z kolorem moich włosów. Czy przeprowadzi pan tę zmianę sam, czy mam to zrobić u siebie?

Posterunkowy: Czy panu nie wiadomo, że tłumik należy zamknąć, jadąc przez wioskę?  
 Samochodziarz: Przecież przy moim wozie wogóle tłumika nie ma!

Posterunkowy: To nic, kup pan tłumik i trzymaj go pan zamknięty.



— Co u diabła, czy nie wiedział pan, że chciałem przed drugą być w Mosinie?

— Przepraszam, ale dlaczego pan mi o tem nie mówił wcześniej!

Piechur (zadowolony): No, panie dzieciu, jak tam, pewnie w dętce dziura?

Samochodziarz: Gdzie tam, jest cała, zamieniam tylko zużyte powietrze świeżem.

— Co pan ma za samochód, pięćciosobowy?...  
 — A jakże, mogę nawet zabrać osiem osób, jeżeli się dobrze znają.



Na co się przydać mogą zabytki kultury!

## Aforizmy na temat rekordów

Jeżeli ci życie jest mile i drogie, goń za lwem i tygrysem, a nigdy nie za rekordem.

Szwajcaria zabrania szybkiej jazdy nawet obcym automobilistom. Wobec tego powinna urządzić na granicy „Izby do wymiany szybkości“.

## Wizja samochodziarza



Tak oto przedstawia się droga samochodziarzowi, który nie ma zezwolenia na prowadzenie samochodu, podatków nie zapłacił, a również i dalszej raty za wóz.

## Defekt



Kierowniczka samochodu, który uległ defektowi: Jakie szczęście, że prócz narzędzi, zabrałam ze sobą podręcznik dla automobilisty! ...

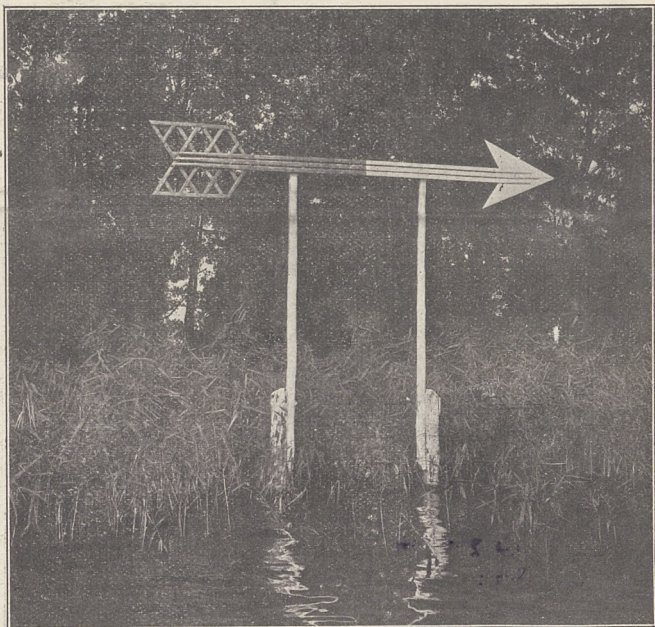
## Rozmaitości ze świata



Burze i wichury, które panowały w ostatnich dniach nad Bałtykiem, pociągnęły za sobą niejedną katastrofę. W Swinoujściu padło drzewo na stojący na drodze samochód, którego szofer, usuwając leżące na drodze gałęzie, uniknął niechybnej śmierci.

Syn obecnego regenta Węgier, Mikołaj Horthy, znany w kołach motocyklistów, uzyskał ostatnio dyplom inżyniera i został zaangażowany do warsztatów Forda w Detroit.

Komunikację na „jednotorowych” drogach wodnych zagranicą reguluje się za pomocą strzałek kierunkowych, podobnie jak ruch na ulicach jednotorowych.



Numer pojedynczy 30 groszy Prenumerata miesięcznie w ekspedycji i agencjach 1,20 zł, kwartalnie 3,50, przez pocztę miesięcznie 1,25 zł, kwartalnie 3,63 zł  
 Ogłoszenia: 1-linowy milimetr na stronie 5-linowej 25 gr, cała strona 390,— zł, pół strony 195,— zł, ćwierć strony 98,— zł. Miejsce na pierwszej stronie i specjalne, podług osobnej umowy P. K. O. Poznań 200 149. — Naczelny redaktor Alfred Chrzanowski. — Redakcja i administracja: Poznań, Sw. Marcin 70. — Telefony 4461, 4072, 3525, 3524, 3307, 1476. — Korespondencje i komunikaty przyjmuje Redakcja najpóźniej do środy, godz. 12.