

30

groszy

# Samochód

Zagadnienia nowoczesnej komunikacji

**TECHNIKA — PRAKTYKA — KRONIKA**

Wydawnictwo: Drukarnia Polska S. A. w Poznaniu

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

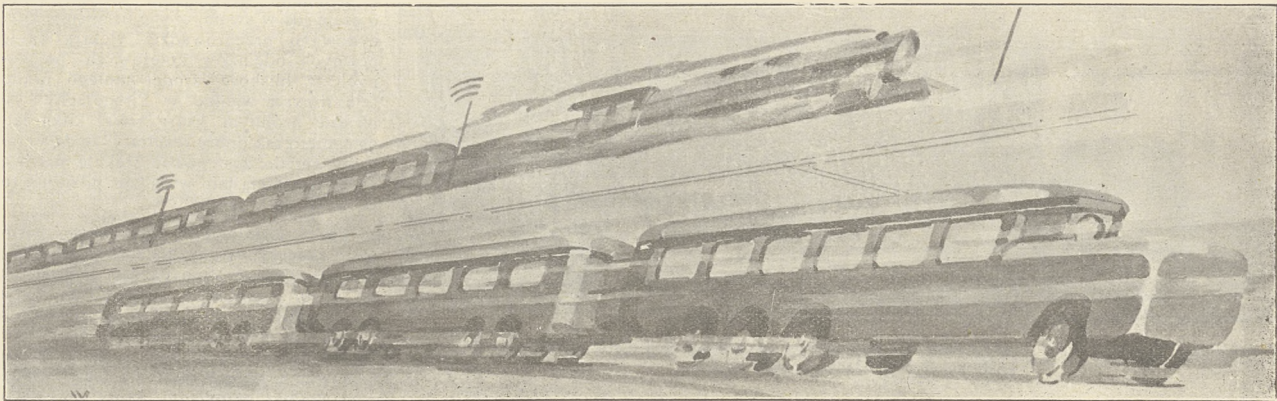
22. grudzień 1929

## Święta! Święta!



Zbliża się Boże Narodzenie, a z nim radość i kłopoty przedświąteczne. W pilnych przygotowaniach dzielnie nam sekunduje nasz towarzysz — samochód. Życzymy naszym kochanym czytelnikom, by umiłowane Święta przyniosły Im jak najwięcej radości i wesela.





L. KOZŁOWSKI

# Wróg czy przyjaciel?

Drogi współpracu kolei i samochodu

W ostatnim czasie coraz częściej słyszymy o walce konkurencyjnej samochodu i kolei. Zagranicą walka ta przybrała już bardzo ostre formy tak że np. w Anglii zupełnie poważnie myślą o konieczności zwinienia paru linii kolejowych, które straciły pasażerów na korzyść autobusów i zamiast dochodów dawały w ostatnich paru latach poważne straty. Tak samo w Ameryce zarządy towarzystw kolejowych musiały przystąpić do ugody z towarzystwami samochodowymi, ograniczając pole działania i normując warunki współpracy. We Francji, dzięki energii i przedsiębiorczości zarządów poszczególnych kolei uniknięto narazie poważniejszych starć, lecz mimo to całego problemu nie rozwiązano jeszcze definitywnie. Podobnie mają się sprawy i w innych, więcej uprzemysłowionych krajach, o dobrze rozwiniętym ruchu samochodowym. Jeżeli dziś nie rozpoczęto tam jeszcze otwartej walki, to w każdym razie wszystkie koleje przygotowują się energicznie do niej, starając się ubiec przyszłego przeciwnika. Należy przytem podkreślić, że nie wszędzie koleje mają zamiar walczyć otwarcie i rzetelnie. Posiadając przez długie lata faktyczny (w niektórych krajach i praktyce) monopol przewozowy i obawiając się

co nie przeszkadzają sobie, lecz nawet wspomagają się wzajemnie, zwiększając ogólny ruch towarowo-pasażerski. Na tem tle nie mają też poważniejszego znaczenia poszczególne wypadki walki samochodu z pewnymi lokalnymi liniami kolejowymi. Zazwyczaj

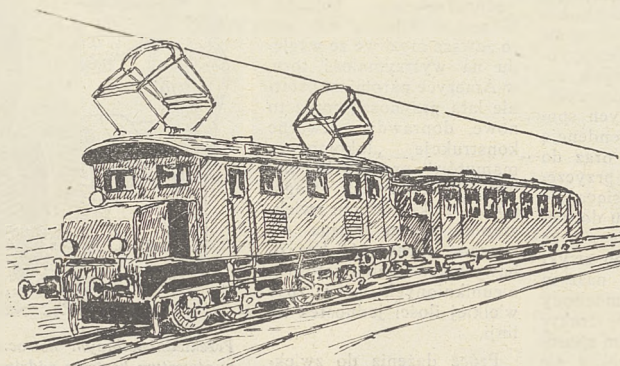
su, kiedy potrafimy dostatecznie rozbudować sieć naszych kolei i dróg

Dobrze, a co będzie kiedy my wreszcie rozbudujemy nasze drogi? Posługując się prostą analogią możnaby twierdzić, że i u nas rozpocznie się zażarta walka konkurencyjna pomiędzy samochodem a koleją i że podobnie jak teraz zagranicą, my też będziemy zmuszeni obmyślać różne środki celem złagodzenia nowego gospodarczego konfliktu

Możeby do tego oczywiście doszło, gdyby rozbudowa naszych dróg odbywała się z dużą szybkością, jednak ze względu na brak większych zasobów pieniężnych należy przypuszczać, że uzupełnienie i ulepszenie naszej sieci komunikacyjnej potrwa jeszcze wiele lat.

Tu właśnie doszliśmy do najważniejszego punktu, którego nie uwzględniają zazwyczaj zupełnie wszyscy ci, którzy zajmują się zagadnieniami, związanymi z walką lub też współpracą samochodu i kolei. I rzeczywiście, trudno wyciągnąć wnioski na przyszłość, jeżeli jako podstawę dla nich bierze się obecny stan techniczny przyszłych konkurentów, nie uwzględniając zupełnie zmian, które muszą zajść w przeciągu kilku lat. Ze takie zmiany zajądą, nie ulega żadnej wątpliwości. Wiemy przecież doskonale, że konstrukcja dzisiejszego samochodu

ulega wciąż różnym zmianom i ulepszeniom, tak że każdy rok przynosi coś nowego. Kolej tak samo, zbudzona z wieloletniego monopolistycznego letargu stara się ostatnio nadrobić stracony czas i wprowadza wszelkie możliwe ulepszenia, nie licząc się z kasztami i pracą. Właściwie nie popełniliśmy żadnego błędu twierdząc, że za jakieś 15 lub 20 lat obydwa obecni konkurenci tak się zmienią technicznie, że wszystkie nasze



Szybka lokomotywa elektryczna zdobywa sobie coraz większe uznanie na kolejach zachodniej Europy.

przy bliższym badaniu okazuje się, że winę ponosi tu sama kolej, która lub podwozi pasażerów nie tam gdzie oni chcą jechać lub też kursuje w niewłaściwych godzinach.

Taki stan istnieje u nas obecnie i należy przypuszczać, że się on nie zmieni aż do cza-

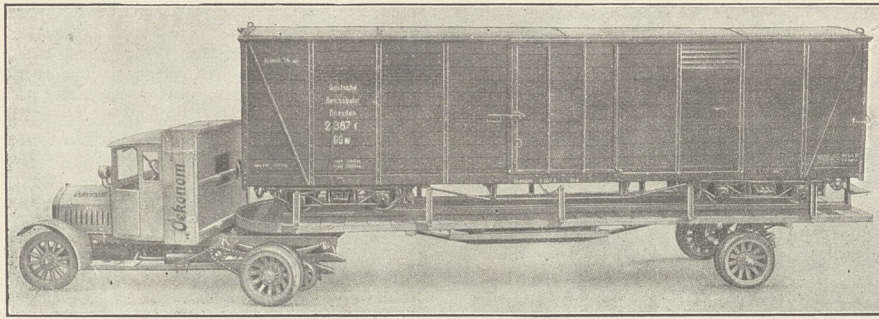
że jeśli jako podstawę dla nich bierze się obecny stan techniczny przyszłych konkurentów, nie uwzględniając zupełnie zmian, które muszą zajść w przeciągu kilku lat. Ze takie zmiany zajądą, nie ulega żadnej wątpliwości. Wiemy przecież doskonale, że konstrukcja dzisiejszego samochodu

się obecnie o jego utratę, zaczęły one zabiegać, aby im w drodze ustawodawczej zapewniono na przyszłość dominujące stanowisko i zgóry unieszkodliwioną każdą ewentualną konkurencję.

Tak wyglądają stosunki za granicą. U nas w Polsce, tak samo jak i w innych mniej zamożnych krajach o słabo rozwiniętej sieci komunikacyjnej sprawa przedstawia się inaczej. Z powodu małej gęstości linii kolejowych i ztego stanu dróg, kolej i samochód nie tyl-



Groźny konkurent pociągów pasażerskich — szybki luksusowy autobus, obsługujący niektóre linie komunikacyjne w Stanach Zjednoczonych i w Anglii.



W dzisiejszych czasach nawet wagony kolejowe przewozi się na samochodach dla uniknięcia wielokrotnego i kosztownego przeladowywania towarów.

dzisiejsze kryteria i moźliwie opracowane reguły zawiadują zupełnie w tym czasie.

A więc co wtedy będzie?

Pytanie to jest ciekawe i dlatego postaramy się stworzyć sobie choć przybliżony obraz przyszłości. Zaczniemy od więcej nam znanego samochodu. Jako nowy wynalazek znajduje się on jeszcze w okresie gwałtownej ewolucji. Jak już zaznaczyliśmy uprzednio, każdy rok a nawet każdy miesiąc przynosi jakieś nowe udoskonalenie w tej dziedzinie, zbliżając powoli staroświecką bryczkę z jednocylinnowym dotychczasowym motorem do pewnego, odpowiednio już zróżniczkowanego ideału. Równoległe z doskonaleniem się lekkiego samochodu osobowego powstają coraz to nowsze typy maszyn ciężarowych, autobusów, traktorów i pociągów drogowych. Obserwując ewolucję maszyn cięższych spostrzegamy, że wszystkie one mają tendencję do powiększenia swoich rozmiarów oraz do zastosowania możliwie dużej ilości przyrępek lub lorek, gdyż dzięki temu osiąga się korzystniejszy stosunek mocy motoru do ciężaru przewożonego ładunku. Rozumie się, że takie maszyny nie mogą kursować po zwykłych drogach i dlatego dla nich (w naszym rozumowaniu pomijamy lekkie samochody osobowe) musimy budować specjalne trakty o równej i mocnej nawierzchni. Takim sposobem motorowy pociąg drogowy zbliża się stopniowo do prawdziwego pociągu kolejowego. Moglibyśmy już teraz wyciągnąć z tego różne ciekawe wnioski lecz musimy z nimi zaczekać aż do chwili kiedy nieco bliżej zapoznamy się z drugim konkurentem, czyli koleją.

O kolei mówiliśmy już, że po długim letargu obudziła się ona obecnie i zaczęła energicznie pracować, wprowadzając nowe udoskonalenia. Twierdzenie to może zdziwi wielu naszych Czytelników, którzy przyzwyczaili się widzieć na stacjach wciąż te same wagony i takie same lokomotywy, co jest widomym

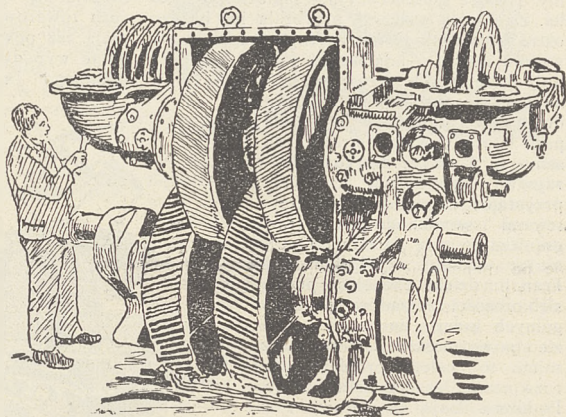
znakiem braku wszelkiego postępu, lecz ze względu na sprawiedliwość musimy i nadal pozostać przy tem samem zdaniu.

A więc kolej pracuje nad różnymi udoskonaleniami i ulepszeniami, jak np. podniesienie wydajności lokomotyw, zastąpienie trakcji parowej trakcją elektryczną i t. p. Przeprowadzając odpowiednią klasyfikację spostrzegamy, że kolej obecnie rozwija się w paru kierunkach. Po pierwsze dąży ona tak samo jak samochód do zwiększenia jednorazowego ładunku. U nas w Europie nie jest to zawsze możliwe ze względu na wytrzymałość toru, w Ameryce natomiast ostatnie lata przynoszą coraz to nowe, doprawdy potworne konstrukcje „lokomotywy mamutów” oraz 50 lub nawet 100-tonowych wagonów. Dzięki takiemu zwiększeniu tonażu osiąga się znaczną sprawność bez obawy wytworzenia zatorów, nieuniknionych przy zbyt wielkiej ilości jednostek na linii.

Prócz dążenia do zwiększenia tonażu pracują obecnie technicy kolejowi bardzo poważnie nad udoskonaleniem samej lokomotywy. Stary niskociśnieniowy i nieekonomiczny parowóz ustąpił obecnie miejsca nowoczesnym maszynom z parą przegrzaną, te ostatnie znowu są już zdystansowane przez specjalne parowozy o kotłach prawie bezwodnych, pracujących pod ciśnieniem 60, 100 lub jak ostatnio nawet 250 atmosfer. Równoległe z procesem ulepszenia lokomotyw parowych normalnego typu nie zaniedbuje się też innych możliwości. I tak np. w ostatnim czasie skonstruowano cały szereg lokomotyw turbinowych, które znacznie lepiej wykorzystują termiczne własności paliwa niż lokomotywy tłokowe bez kondensatorów. Mimo, że pierwsze konstrukcje tych maszyn nie dały jeszcze zupełnie zadowalających rezultatów, technicy mają nadzieję, że uda się im przezwyciężyć początkowe trudności i ekonomiczna turbina zastąpi z czasem normalny silnik tłokowy. Tak samo ostatnie lata przyniosły wiele ciekawego w dziedzinie zastosowania elektryczności na kolejach. W związku

z ogólnymi problemami elektryfikacji, o czym już w swoim czasie pisaliśmy, zdecydowano przeprowadzić elektryfikację pewnych odcinków kolejowych położonych w bliskości źródeł taniego prądu (elektrownie wodne w Pirenejach). Po okresie próbnym który trwał kilka lat, osiągnięto tak dobre rezultaty, że dziś możemy śmiało zastępować trakcję parową elektrycznością tam wszędzie, gdzie na to pozwala cena prądu

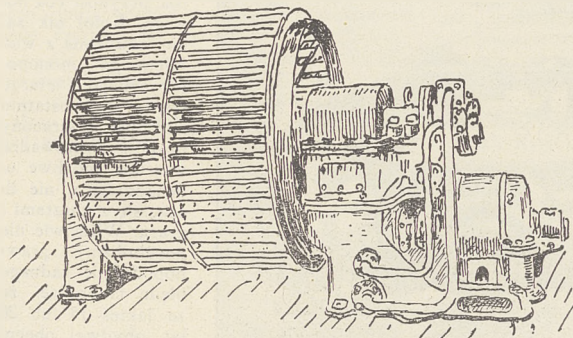
Prócz doskonalenia lokomotywy parowej i eksperymentowania z elektrowozem, przystąpiono ostatnio bardzo energicznie do prób z motorami spalinowymi typu Diesla. Motory te, bardzo ekonomiczne i proste w obsłudze nadają się doskonale do trakcji kolejowej pod warunkiem zastosowania jakiejś dobrej i rzeczywiście niezawodnej przekładni, która zwiększałaby ich elastyczność. Ponieważ znane wszystkim automobilistom zwykle przekładnie trybowe ze sprzęgłami ciernymi nie spełniałyby dobrze swego zadania przy ciężkich maszynach kolejowych, obmyślono ostatnio parę bardzo ciekawych urządzeń, działających przy pomocy rotacyjnych pomp z oliwą lub inną cieczą. Te, tak zwane „hydrauliczne” prze-



Przekładnia-olbrzym nowoczesnej lokomotywy turbinowej. U góry w otwartym karterze widzimy samą turbinę (po prawej stronie 3 dyski turbiny tylnego biegu), niżej, w głównym karterze ogromne koła zębate przekładni.

kładnie pozwoliły na zupełnie ciągłą i stopniową zmianę szybkości (stosunku przekładni) bez poważniejszych strat energii, dzięki czemu mamy obecnie już kilka typów zupełnie praktycznych i dobrze pracujących lokomotyw dieselskich. Prócz silników o spalaniu cięgiem i zwykły motor spalinowy znalazł też w ostatnim czasie zastosowanie w kolejnictwie dla napędzania lżejszych pociągów na kolejach lokalnych oraz dla przetaczania wagonów. Ponieważ płynne paliwo w rodzaju benzyny kalkuluje się w tych warunkach zbyt drogo, zastawano tutaj zamiast niego gaz drzewny, otrzymany ze specjalnych gazogeneratorów.

Wszystkie te prace, przeznaczone specjalnie dla kolei wywarły zupełnie nieoczekiwany skutek, gdyż samochód, który przedtem rozwijał się niezależnie od swego konkurenta, zaczął z nich gwałtownie korzystać. Najpierw znalazły zastosowanie wysokociśnieniowe maszyny parowe, które dzięki ostatnim udoskonaleniom straciły mocno na wadze, a zyskały na mocy, potem trakcja elektryczna, dająca doskonale wyniki nawet przy dużych szybkościach i ogromnych tonażach zmusiła ludzi do zainteresowania się tak zwanymi trolleybusami z wagonami przyrzepniami (francuski projekt pośpiesznego pociągu drogowego), wreszcie ostatnie doświadczenia z motorami Diesla i silnikami gazowymi, tak



Chłodnice na nowoczesnych lokomotywach turbinowych i dieselskich wyposażone są w potężne wentylatory, poruszane silnikami elektromotorami.

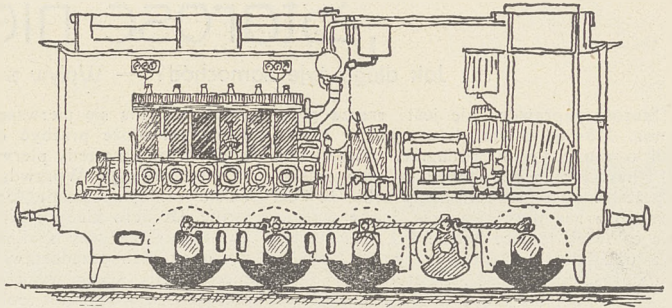
złączyły samochód i kolej, że ostatecznie trudno powiedzieć: kto u kogo kradnie wynalazki i kto czyje prace dostosowuje do swoich celów. Z tych właśnie względów możemy śmiało twierdzić, że istniejące dawniej różnice pomiędzy obydwojma środkami lokomocji zacierają się obecnie coraz bardziej, a po paru latach mogą nawet zupełnie zniknąć. Nie są to przypuszczenia niemożliwe. Obserwując obecnie ciągle powiększanie mocy i wymiarów pociągów drogowych musimy przyjść do wniosku, że po kilku latach, pod warunkiem posiadania odpowiednich dróg nie będą one w niczym ustępowały dzisiejszym pociągom kolejowym. Z punktu widzenia czysto technicznego takiej transformacji nie stoi na przeszkodzie. Tak samo nic nie zmusza nas do używania wyłącznie silników benzynowych, tak, że należy przypuszczać, że wkrótce zostaną one wyrugowane przez znacznie od nich ekonomiczniejsze motory Diesla lub nawet wysokociśnieniowe maszyny parowe. Widzimy więc, że i samochód i kolej dążą do tych samych celów, używając jednakowych metod i z tego powodu muszą mimowoli nabrać coraz więcej wspólnych cech.

Dobrze, powiemy, wszystko to jest bardzo piękne, lecz przy naszych rozumowaniach zapomniamy o tem, że pociąg kolejowy porusza się po szynach, a samochód po zwykłej drodze. Uwaga ta jest trafna. Rzeczywiście do niedawna drogi gruntowe tak się różniły od szyn kolejowych, że poruszające się po nich pojazdy musiały być budowane na zupełnie innych zasadach niż zwykle lokomotywy i wagony. Jednak prawdziwość tego przestała obecnie obowiązywać dlatego, że zamiast dziurawych bruków i nierównych szos nauczyliśmy się budować solidne jezdnie betonowe, po których mogą poruszać się swobodnie najcięższe nawet maszyny.

Prawda, że nawet na najlepszych nawierzchniach dróg

nie osiąga się jeszcze takich obciążeń na cm<sup>2</sup> powierzchni, jak na szynach kolejowych, lecz zato inne własności mechaniczne obydwóch torów zbliżają się coraz więcej do siebie. Przypomnijmy sobie, dlaczego dawniej kolej zwyciężała łatwo wszystkie inne środki lokomocji. Otóż głównym jej atutem była

duża łatwość toczenia największych nawet ciężarów po równych i elastycznych szynach. Dzięki czemu zużywała ona znacznie mniej energii w porównaniu z pojazdami drogowymi dla przewiezienia takiego samego ładunku. Stanten istniał dopóty, dopóki drogi gruntowe nie wygładziły się dostatecznie i nie zastąpiły luźnej nawierzchni twardą warstwą wiążącą. Obecnie, jeżeli przeprowadzimy próbne pomiary, okaże się, że na rzeczywiście dobrej nawierzchni możemy przewozić ładunki przy pomocy mało co większej energii jak na szynach. Pozo-



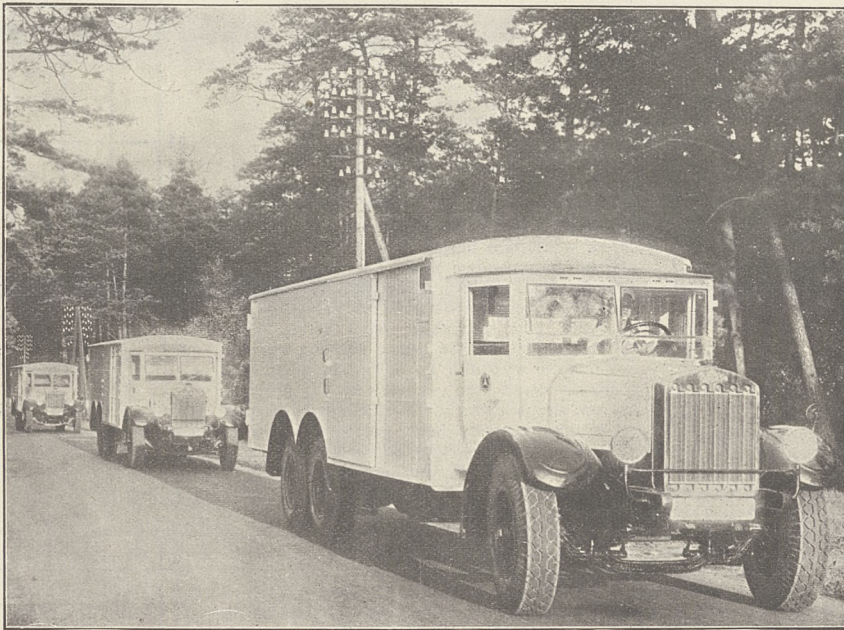
Lokomotywa z silnikiem Diesla, sprzęgniętym z osiami pędnymi przy pomocy przekładni hydraulicznej.

nie urządzeniu będzie prawdopodobnie polegała cała różnica pomiędzy pociągiem drogowym przyszłości, a normalnym pociągiem kolejowym. Popróbujmy teraz na tle naszych rozumowań stworzyć sobie mały obrazek przyszłości. Musimy przypuszczać, że dzisiejsze

pociągi drogowe oraz autobusy pasażerskie zamienią się w potężne i szybkie maszyny, poruszane elektrycznością, motorami Diesla lub też ekonomicznymi i lekkimi turbinami parowymi i przewożące setki lub nawet tysiące ton towarów i wielką ilość pasażerów. A pociągi kolejowe? Te tak samo zwiększą szybkość i ładunek i podobnie jak samochód będą stosowały trakcję elektryczną lub też motory Diesla, czy turbiny i... jak twierdzą specjaliści, zamiast szyn zaczną używać równych dróg, na których mniej prawdopodobnym staje się wykojenie.

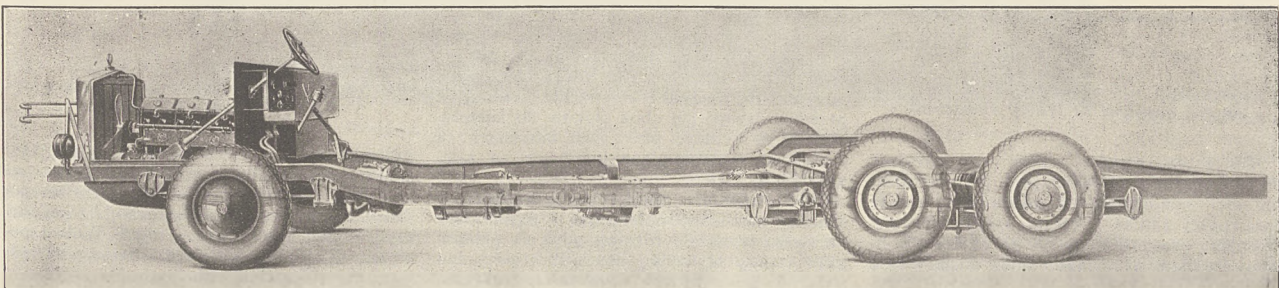
Jak teraz wygląda obraz przyszłej walki konkurencyjnej samochodu i kolei? Widzimy, że zupełnie inaczej niż przypuszczaliśmy przed-

nie, na podstawie rozumowań, opartych na znanych nam obecnie danych technicznych. Należy więc przypuszczać, że w Polsce, zamiast normalnej wojny pomiędzy samochodem i koleją odbędzie się wojna pomiędzy szczęśliwym: koncesjonariuszami, posiadającymi ten lub ów monopol przewoźowy.



Pośpieszny transport różnych towarów na niewielkie odległości kalkuluje się taniej, jeżeli zamiast kolei będziemy posługiwali się odpowiednio zbudowanymi samochodami ciężarowymi.

staje jeszcze różnica w sposobie kierowania pociągami i samochodami. Pociąg na szynach porusza się bez żadnego steru, natomiast pojazd mechaniczny na drodze musi być zaopatrzony w urządzenie, które pozwalało mu na zachowywanie obranego kierunku i wykonywanie koniecznych skrętów. Na tem wła-



Nowoczesne 3-osiowe podwozie ciężarowe z mocno obniżoną ramą.

# „Starość nie radość”

Jak długo żyje samochód? — Wpływ starości na działanie mechanizmu

Starość zaprawdę nie jest rzeczą przyjemną. Mówiąc o starości myślimy mimowoli o reumatyzmie, pedagraze, zwapnieniu żył i innych tym podobnych dolegliwościach. Z przerazieniem przypominamy sobie że i na każdego z nas przyjdzie czas, kiedy wprawdzie człowiek jeszcze będzie żył, lecz nie będzie już zdalny do żadnej pracy.

„Starość nie radość”. Zaiste!

Jak u ludzi tak też u każdego samochodu prędzej czy później pojawiają się objawy starości, a w tej samej mierze, w jakiej pogarsza się stan mechaniczny, obniża się również sprawność mechaniczna i ekonomiczna.

czym ujawnią się pierwsze objawy starości, samochód może przebyć dziesiątki tysięcy kilometrów a i wtedy pierwsze te objawy nie są zbyt groźne. Wprawdzie silnik będzie działał mniej spokojnie, lecz poza tem zrobi swoje. Dopiero kiedy tłoki zużywają się do tego stopnia, że gazy spalinowe będą się mogły obok nich przedostawać do karteru, dopiero wtedy silnik wykaże znaczny spadek sprawności, który jest połączony ze zwiększonym zużyciem materiałów pędnych. Dla częściowego bowiem zrównoważenia utraty mocy silnika kierowca znacznie silniej będzie musiał pociąkać akcelerator, tembardziej, że — znowu wskutek nieszczelności tłoków — również przy sprężaniu następuje utrata mieszanki i ciśnienia w cylindrze.

Silnik taki — o ile nie pomaga zmiana pierścieni — można jeszcze doprowadzić do pracy normalnej przez przeszlifowanie cylindrów, dopasowanie nowych tłoków, zastosowanie nowych zaworów wraz z wyszlifowaniem ich gniazd.

Właściwe objawy „starzenia się” występują dopiero po kilku takich remontach silnika, a występują one nie tyle w silniku ile raczej w tym mechanizmie, który moc silnika przenosi na tylne koła. Przedewszystkiem zaczynają niedomagać przeguby kardanowe, które wskutek wielkiego luzu wywołują niemiłe szmery i co najgorsze uniemożliwiają jazdę w wolnym tempie. Równocześnie w mechanizmie przenoszącym wzmagają się tarcie w stopniu bardzo silnym. Tarcie to w starym samochodzie zdoła bez trudności zużyć 25 proc. ogólnej mocy silnika, powodując odpowiedni wzrost zużycia paliwa.

Jeżeli taki samochód nadal zatrzymamy w użyciu, po pewnym czasie ujawnią się dalsze niemiłe wypadki. To tu, to tam pęknie ni stąd, ni zowąd koło zębate, tam bez powodu wytopi się panewka, a wkrótce nadejdzie czas że koszty naprawy będą przewyższały wartość całego wozu. Wtedy samochód jest „wykończony”. Niestety nie posiadamy dokładnych statystyk, kiedy moment ten następuje w przeciętnym samochodzie, szacunkowo jednak można przyjąć, że moment ten przypada mniej więcej po przebyciu około 150 tysięcy kilometrów.

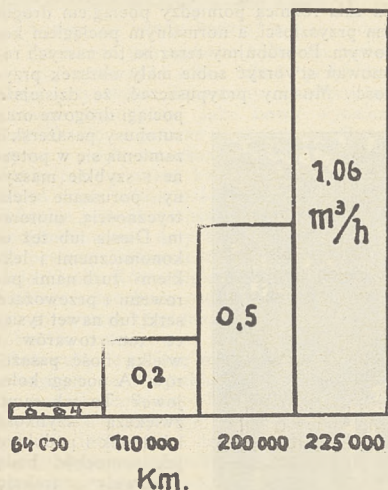
Szereg ciekawych doświadczeń z samochodami które przejechały od 64 tysięcy do 225 tysięcy kilometrów dokonano ostatnio na jednym z amerykańskich uniwersytetów. Samochody te były po części starymi taksówkami, lecz jest rzeczą niewątpliwą, że otrzymane tam rezultaty odnoszą się prawie bez zmian również do samochodów prywatnych.

Wszystkie te maszyny umieszczono tylnymi kołami na rolkach, połączonych z obszerną instalacją dynamometryczną, która pozwalała na dokładne pomiary energii działającej na tylne koła, przyczem przy poszczególnych próbach stosowano różne obciążenia wozów. Dalsze przyrządy umożliwiały bezpośrednie sprawdzanie mocy silnika, tak, że można było w ten sposób dokładnie obliczyć straty energii w mechanizmie przenoszącym. Poza tem połączony z karterem gazomierz pozwalał na dokładne zmierzenie ilości gazu przedostającego się obok tłoków do karteru. Wyniki otrzymane przy tych badaniach są częściowo przedstawione graficznie na załączonych rysunkach.

Pod względem maksymalnej wydajności silnika, samochód najstarszy i najmłodszy niewielką wykazały różnicę, gdyż na pełnym gazie i przy tej samej ilości obrotów jeden z nich wydawał 13 KM., drugi zaś 16 KM. Oba silniki były już po kilku remontach. Natomiast bardzo znaczne były straty w mecha-

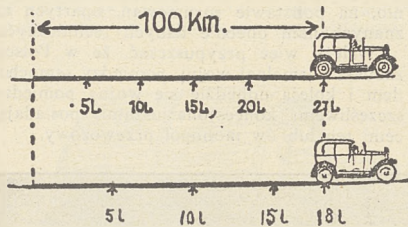
niźmie przenoszącym. Przy szybkości 30 km. na godz. straty wynosiły, przy najmłodszym samochodzie 5,2 km. przy najstarszym zaś 7,6 km. Przy zwiększeniu szybkości: 50 km. na godz. straty te wzrosły do 8,8 KM. względnie 12,4 KM. Jak widzimy najstarszy pojazd całą niemal swą moc zużywał na pokonanie tarcia w mechanizmie przenoszącym, tak, że w praktyce nie wnosie nie byłby wogóle w stanie osiągnąć 50 km. na godz., gdyż do oporu wewnętrznego doszedłby jeszcze opór powietrza.

Odpowiednie różnice wykazało również zużycie paliwa, gdyż samochód najstarszy zu-



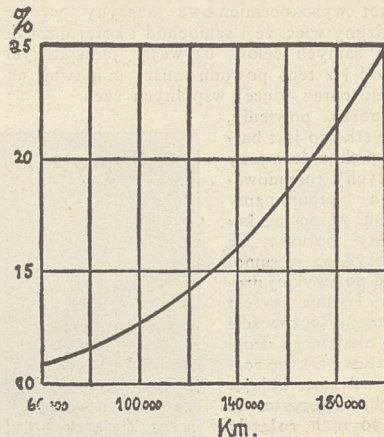
Schemat utraty mieszanki z cylindrów wskutek nieszczelnych tłoków przy samochodach, które przebyły od 64—225 tysięcy kilometrów.

Proces starzenia początkowo postępuje bardzo powoli, lecz zato później trudniej go już powstrzymać. W takiej sytuacji kuracje odmładzające oplacają się tylko w zastosowaniu do silnika, który po generalnym remoncie powrócić może niemal do swej pierwotnej sprawności. Sprawność ta jednak nie uwydatnia się w całym samochodzie, gdyż pozostaną nadal pożerające energię tarcia powstałe wskutek zużycia w mechanizmie przenoszącym siłę na koła.



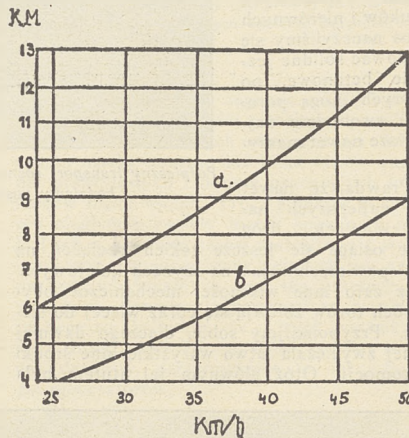
Różnica zużycia paliwa samochodów po przejechaniu 225 względnie 64 tysięcy kilometrów.

Jak z tego wynika należy więc odróżnić dwa czynniki współdziałające przy „starzeniu się” samochodu, a mianowicie utratę sprawności silnika i utratę sprawności mechanizmu przenoszącego. W porównaniu z innymi częściami samochodu silnik odznacza się godną uwagi trwałością, którą jedynie i wyłącznie zawdzięcza doskonałemu smarowaniu. Zanim w walach korbowych i rozrząd-



Wzrost strat energii wskutek zwiększonego tarcia w mechanizmie przenoszącym.

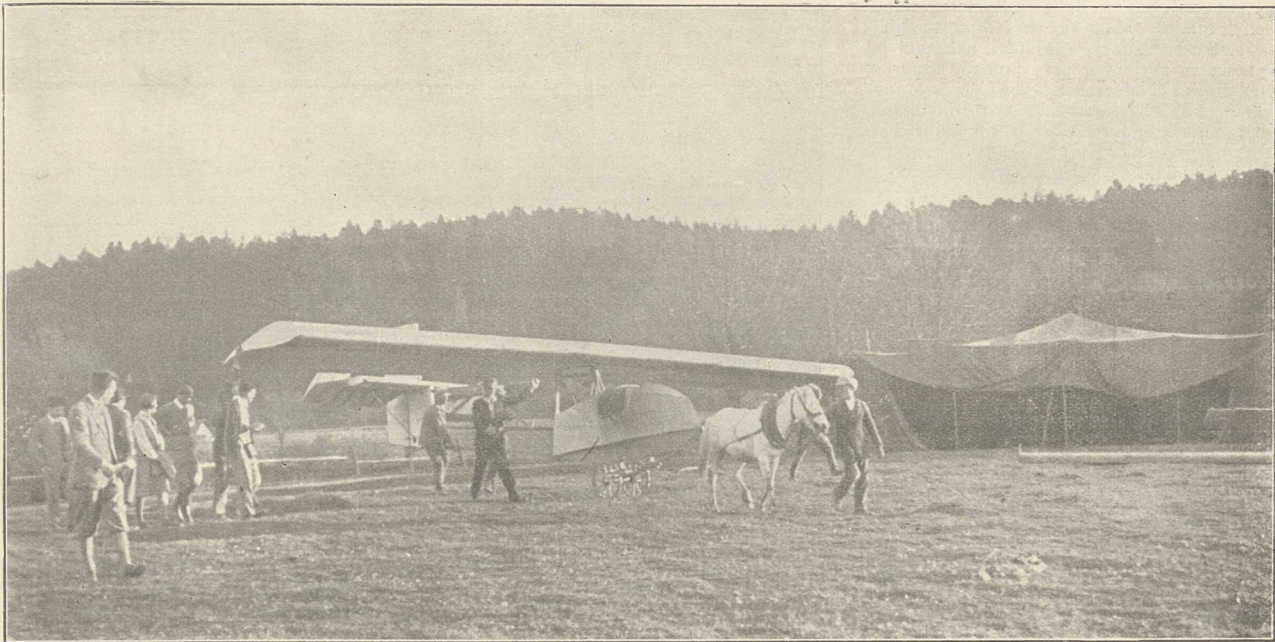
żywał na 100 km. 27 litrów benzyny, podczas gdy najmłodszy zadawał się 18 litrami. Różnice niemiłej poważnie wykazały badania



Stosunek strat wewnętrznych (w KM.) do szybkości jazdy: a — po przejechaniu 225 tysięcy klm, b — po przejechaniu 64 tysięcy klm.

gazomierzem, podczas bowiem gdy utrata mieszanki z cylindrów przy najmłodszym samochodzie wynosiła tylko 0,04 mtr.<sup>3</sup> na godzinę, to strata ta przy samochodzie najstarszym wynosiła przeszło 1 mtr.<sup>3</sup>. Wobec powyższych cyfr nie jest rzeczą dziwną, że różnica przyspieszenia obu pojazdów wynosiła aż 27 proc.

(Dokończenie na str. 11-tej)



„Jednokony” szybowiec rekordowy nr. 2 udaje się na miejsce startu. Szybowiec ten. konstrukcji W. Czerwińskiego zbudowany został przez Związek Awiacyjny Studentów Politechniki Lwowskiej.

## Polski rekord na szybowcu

Po konkursie szybowców, urządzonym w Gdyni w roku 1925 przez Związek Lotników Polskich, w szybownictwie polskim zapanał głuchy spokój. Nic w tem zresztą nie było dziwnego, gdyż wielka część konstruktorów szybowców, którzy brali udział w konkursie gdyńskim poszła o jeden krok dalej i zajęła się budową awionetek. Przez długi czas zdawało się, że szybownictwo polskie utknęło ostatecznie na martwym punkcie, gdyż nagle, w dniu 2 listopada br., dokonano najdłuższego w Polsce lotu na szybowcu w imponującym czasie 2 godz. 11 m. i 4,8 s.

Zasługa podtrzymania upadającego u nas szybownictwa przypadła Związkowi Awiacyjnemu Studentów Politechniki Lwowskiej. Związek ten posiadał szybowiec niewykonywany na czas konkursu gdyńskiego. Po wykończeniu i zmontowaniu

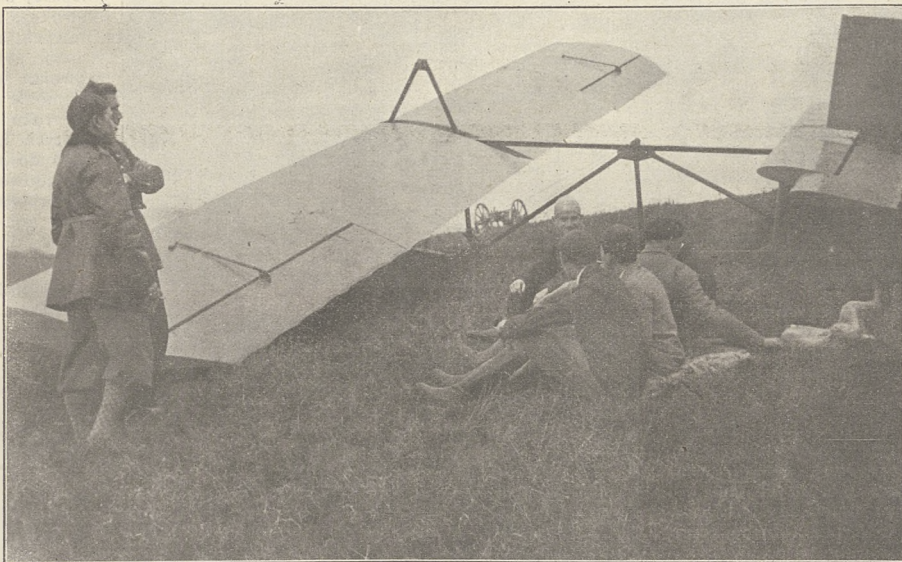
aparatu wiosną 1928 r. Zw. Awiacyjny wraz z powstałym świeżo w tym czasie Aeroklubem Akademickim we Lwowie, urządził kilka wypraw w okolice Złoczowa dla zbadania tamtejszych terenów. W połowie maja i w czerwcu ub. r. wykonano tam szereg lotów z których najdłuższy wynosił 4 min. 13 sek. z osiągnięciem wysokości ca. 50 mtr. ponad

miejscem startu. Niestety próby te zakończyły się poważnym potłuczeniem pilota i rozbitciem szybowca.

W latach 1928 i 1929 Związek Awiacyjny zbudował dwa nowe szybowce konstrukcji W. Czerwińskiego, z którymi urządzono wyprawę na nowe znacznie korzystniejsze te-

niowo-wschodnich i ewtl. północno-wschodnich. Ponieważ cały łańcuch tych wzgórz jest tylko w kilku miejscach poprzerwany wązozami o szerokości kilometra, istnieje możliwość wykonywania dłuższych przelotów o długości kilkudziesięciu kilometrów. Podczas wyprawy warunki atmosferyczne, pomi-

mo pory jesiennej, przedstawiały się dość korzystnie. Podczas dziesięciodniowej gotowości szybowców do lotu, latało w ośmiu dniach, wykonując ogółem 52 loty w czasie ogólnym 3 godz. 21 min. i 59,3 sek. Na loty te, prócz wykonania lotów dłuższych, złożony się loty szkolenne, treningowe oraz próbne po zmontowaniu szybowców. Loty dłuższe wykonane zostały przez Szczepana Grzeszczyka i to w d. 26 października lot 5 minutowy na szybowcu nr. 3 w dn. 29 października lot 6 min 45 sek. na szybowcu



Grupa członków Aeroklubu Akademickiego Lwowskiego na starcie w oczekiwaniu pomyślnego wiatru.

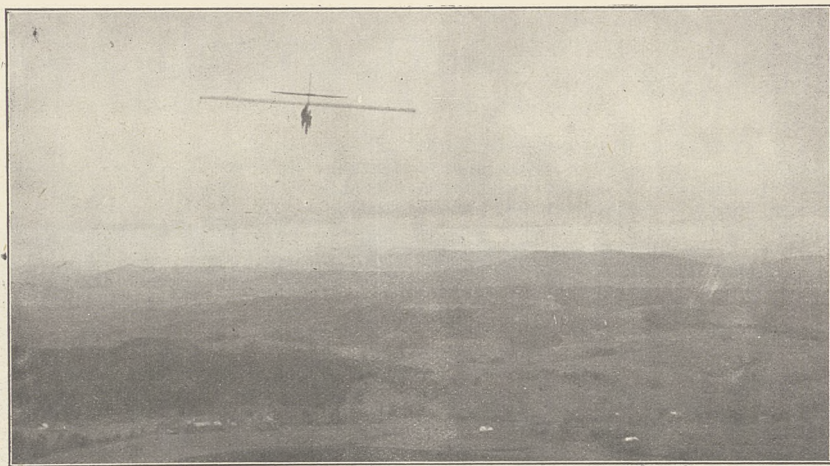
reny, położone w majątności Bezmiechowa w powiecie liskim. Tereny te uprzednio zostały zbadane przez wysłaną tam dwukrotnie komisję A. A. L. i Zw. Aw. Przedstawiają się one jako długie kilkukilometrowe grzbiety, częściowo zalesione, nadające się do transportu i startów szybowców. Loty żaglowe można tam odbywać przy wiatrach połud-

nr. 2 i w dniu 2 listopada lot trwający 2 godz. 11 min. i 4,8 sek. wykonany na szybowcu nr. 2.

Start tego ostatniego lotu, który był najdłuższym lotem na szybowcu w Polsce, odbył się o godz. 13 min. 59 ze szczytu pasma zwanego „Słonne Góry”, położonego 608 m. nad poziomem morza i 200 mtr. powyżej naj-

niższego miejsca w dolinie. Po kilku minutach lotnikowi udało się wrócić ponad miejsce startu bez straty wysokości, nabranej po wyrzuceniu szybowca przy pomocy sznurów gumowych. Nabieranie wysokości szło początkowo dość opornie, dopiero po kilkunastu minutach, po znalezieniu kilku miejsc o znacznie silniejszych prądach wznoszących, lotnikowi udało się osiągnąć wysokość 150, a później 200 mtr nad poziom startu. Nie mogąc wznieść się wyżej, lotnik urządził krótkie przeloty od jednego do drugiego, korzystniejszego dla szybowania, miejsca. Cały czas lotu upłynął na wykonywaniu ósemek, pełnych kół w prawo i lewo oraz kilkudziesięciokrotnych powrotach na miejsce startu. Lot odbywał się wzdłuż zbocza na długości dwóch kilometrów, później zaś lotnik urządził dość dalekie wycieczki ponad lasem. Okazało się tu, że lot nad zboczem zalesionym nie różnił się w niczym od lotu nad gładkimi uprawionymi miejscami. Kilka razy szybowiec znajdował się poniżej miejsca startu, wtedy lotnik resztą posiadanej wysokości starał się dolecieć do jednego z korzystniejszych miejsc, gdzie znów wznosił się znacznie powyżej startu.

Lądowanie nastąpiło w odległości 90 mtr i 20 mtr poniżej miejsca startu. Wahanie pionowe w locie wynosiły około 200—250 mtr.



Szybowiec rekordowy Czerwiński Nr. 2, pilotowany przez Szczepana Grzeszczyka w locie ponad terenami.

Cała ta wyprawa wraz z 52 lotami w krótkim czasie, przy zachowaniu obydwóch szybowców do użytku na przyszłość, dowodzi,

że przy umiejętnym zorganizowaniu lotów można szybownictwo uważać za sport niedrogi i nadający się do szerokiej popularyzacji

## Turystyczne awjonetki — limuzyny



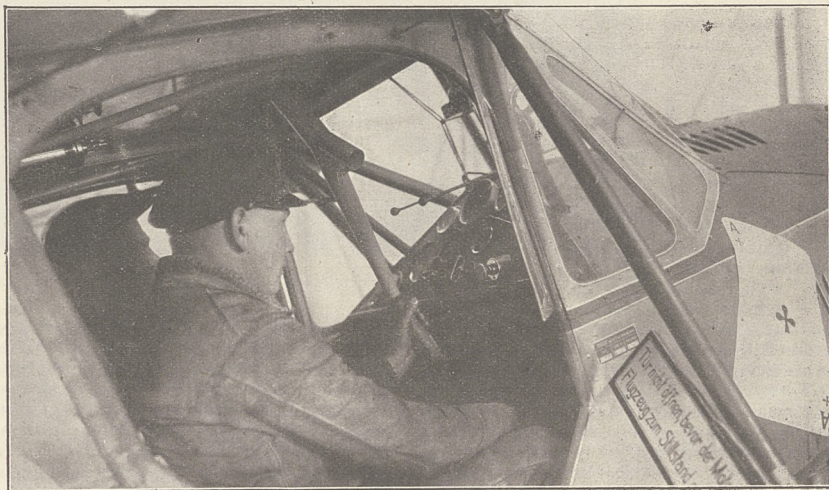
Najnowszy typ awjonetki turystycznej „Arado” z czterocylindrowym silnikiem, chłodzonym powietrzem, z cylindrami wiszącymi. Dwa miejsca obok siebie w oszklonej kabine

Rozwijające się w ostatnich latach bardzo pomyślnie prywatne lotnictwo sportowe przypomina w linii swego rozwoju bardzo żywo rozwój automobilizmu w pierwszych jego latach. Tak jak pierwsze samochody były maszynami dość kapryśnymi, bez żadnego komfortu, i dlatego interesowały wyłącznie sportowców, którzy kupowali je jedynie dla przyjemności szybkiej jazdy, tak też pierwsze typy awjonetek były maszynami, czysto sportowymi, obliczonymi do amatorskich lotów sportowych, przy czym kwestja wygody pilota i pasażera odgrywała rolę zupełnie pod-

rzędną. Ze zwiększającą się popularnością lotnictwa sportowego sprawą tą zainteresowali się i tacy ludzie, którym nie zależało wcale na lotach sportowych, a którym natomiast chodziło o szybki a przede wszystkim wygodny i ekonomiczny środek lokomocji dla dłuższych podróży. Wymagania te stworzyły dla przemysłu lotniczego nowe zadania, których rozwiązanie jest, zdaje się, obecnie na najlepszej drodze. Pierwsze konstrukcje awjonetek nie sportowych, lecz czysto turystycznych, pojawiły się już przed dwoma laty. Liczba ich zaś wzrosła się bardzo znacznie w roku bieżącym, a wiele z tych maszyn stanęło również do tegorocznego międzynarodowego rajdu awjonetek.

Najnowszą, wcale oryginalnie pomyślaną, konstrukcją awjonetki turystycznej jest najnowszy typ firmy „Arado”.

(Dokończenie na str. 11-tej.)



(Po prawej:) Wnętrze kabiny awjonetki turystycznej „Arado”. Przed pilotem wygodna tablica rozdzielcza z instrumentami. Rączka steru zawieszona przy suficie.



# Sport samochodowy, motocyklowy i lotniczy

W „Grand Prix“ Indjanapolis samochody marki Bugatti nie wezmą udziału ze względu na konstrukcję, która nie odpowiada wymogom regulaminu.

Z innego zaś źródła dowiadujemy się, że zakłady samochodowe Bugatti zamierzają zmienić układ zaworów po myśli regulaminu i wysłać do Indjanapolis 4 wozy 16-cylindrowe o pojemności 4 litrów z znanymi kierowcami Divo'nem, Chiron'em, Williams'em i Connellim. Z samochodów włoskich w tej światowej imprezie weźmie udział Alfa-Romco, z angielskich Bentley, a z niemieckich Mercedes-Benz.

Samochód seryjny marki Chrysler, który na torze Avus koło Berlina pobił rekord światowy w jeździe non-stop uległ po przebyciu 86 439 klm niezwykłemu wypadkowi. Z powodu gęstej mgły jeden z kierowców skierował go na wirażu fałszywie, tak że maszyna wyleciała z toru i wywróciła się. Skutkiem tego wypadku musiano zgasić silnik, co w myśl obowiązującego regulaminu bywa uważane za przerwę jazdy. Mimo wszystko liczba przejechanych kilometrów non-stop jest tak wysoka, że prawdopodobnie żadna z firm samochodowych nie pokusi się pobić tego rekordu.

Grand Prix Marokańskiego Automobilklubu odbędzie się 13 kwietnia 1930 r. Długość trasy wynosić będzie 709,5 klm i poprowadzi z Casablanki przez Azenmour, Mazagan, El Tleta, El Had, Chichaoua, Marrakech, Ben Abbou, Settat, Ben Rechid i Kasablanka.

Do wyścigu tego dopuszczone zostaną tylko samochody seryjne o litrażu 1,1, 1,5, 2 i 3.

Kilkakrotnie pisaliśmy o tem, że światowy kierowca Kaye Don zamierza na wiosnę przyszłego roku pobić na torze w Dayton-Beach na Florydzie światowy rekord szybkości. Całą tę imprezę finansuje Anglja. Plany konstrukcyjne nowego rekordowego samochodu wygotował inż. konstr. Ludwig Coatalen. Samochód ten zaopatrzone jest w dwa silniki po 12 cylindrów z kompresorami w postaci V pod kątem 48°. Siła silników wynosi 4000 KM przy takiej samej ilości obrotów na minutę. Silniki są wmontowane, jeden za drugim pod maską i przed kierowcą. Przekładnia posiada trzy biegi, a transmisja jest bez dyferencjału.



Samochód seryjny marki Chrysler 13/35 KM. przejechał na torze Avus w jeździe non-stop w 69 dniach 2 godzinach i 3 minutach 86 439 klm. Zużył on ogółem 11 577 ltr benzyny, czyli 13,39 ltr na 100 klm.

W ubiegłym tygodniu odbyły się wyścigi motocyklowe i samochodowe na wybrzeżu Kaliforniji, zorganizowane przez Sporting Motor Club w Cannes. Długość trasy wynosiła 29,4 klm czyli 21 okrążeń po 1 400 m. Zano-towano następujące wyniki: Motocykle o 175 ccm pojemności: — Braccini (Terrot) 1:47:4, z średnią szybkością 46,7 klm/godz.; 250 ccm: — Gaussorgues (Monet-Goyon) 1:41:1, z średnią szybkością 49,8 klm/godz.; 350 ccm: — ex aequo, Boetsch i Gaussorgues 1:37:4, z średnią szybkością 51,5 klm/godz.; 2) — ex aequo Meyer (Magnat Debon) i Braccini (Terrot) 1:42:4 Motocykle z przyczepką: 350 ccm — Cuvelier (Terrot) 1:58:1; 600 ccm — Bertle (Gnome i Rhone) 1:47:1.

Samochody sportowe: — Manet (Salmson) 1:43, z średnią szybkością 48,9 klm/godz.; wyścigowe — o poj. 750 ccm — Labbay (Mathis) 1:53:2, z średnią szybkością 44,4 klm/g.; 1 000 ccm — Roux (Salmson) 1:40:3; 3 litry — Dreyfus (Bugatti) 1:33:1, z średnią szybkością 54 klm/godz.

Lotnicy australijscy Grosvenor i Briggs przygotowują się do raidu Australja — Anglja. Mają oni zamiar pobić rekord ustalony przez swoich ziomków Smitha i Ulma, którzy w lipcu ubiegłego roku przebyli tę trasę w 13 dniach i kilku godzinach.

Start Grosvenora i Briggs nastąpi w marcu przyszłego roku.

Dnia 12 bm. wystartowały z lotniska Le Bourget dwa samoloty pasażerskie typu Farman do Indochin i na Madagaskar. Dyrekcja poczt i telegrafów powierzyła lotnikom większe ilości poczty, przeznaczony dla krajów, nad którymi będą lecieć.

Lotnik francuski Costes odleciał dnia 16 bm. o 6:30 do Istres, gdzie zamierza pobić światowy rekord długości lotu na zamkniętej trasie Avignon—Narbonne—Avignon.

W niedzielę, dnia 15 grudnia br. popołudniu francuski lotnik kapitan Challe i major urugwajski Larre-Borges, wystartowali z Se-willi do lotu transatlantyckiego.

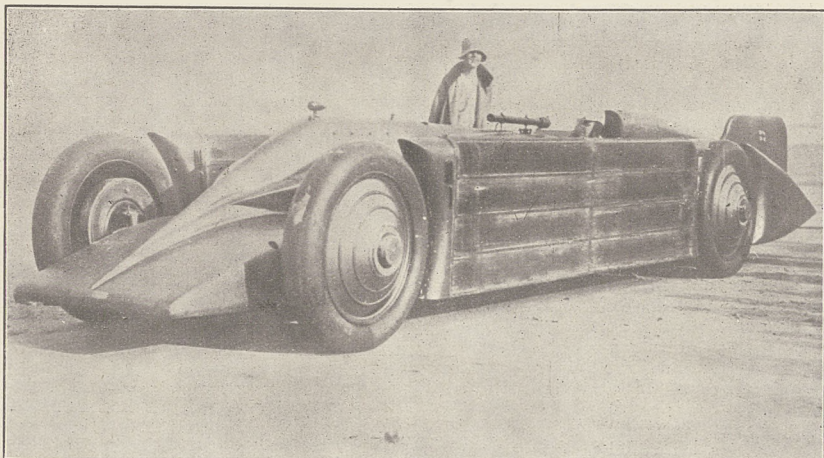
Wybrali oni rutę więcej południową, celem ominięcia panującej na oceanie strefy burz.

Samolot Challesa i Larre Borgesa, którzy wyruszyli w niedzielę wzdłuż wybrzeża afrykańskiego do Ameryki południowej, widziano w odległości 400 kilometrów na południe od Casablanki, mianowicie w Rio del Oro. Samolot ich jest zaopatrzone w aparat radiowy, pływaki i łódź ratunkową. Lotnicy obrali kierunek do Brazylii.

Francuska pilotka Maryse Hiltz podejmuje próbę pobicia kobiecego rekordu długości, który należy do pani Bastie i wynosi 26:17:30. Hiltz odleciała już do Istres na aparacie Caudron-Salmson, gdzie oczekuje pomyślnych warunków atmosferycznych.

Francuscy lotnicy Lemoigne i Lecrivain zamierzają w niedalekiej przyszłości pobić rekord wysokości Neuenhofena, wynoszący 12 739 m, na jednopłacie Gourdou-Leseurre z silnikiem Gnome-Rhone-Jupiter z kompresorem.

Znany angielski kierowca Jackson zamierzał niedawno ustalić na torze w Brooklands nowy rekord na samochodzie trzykołowym. Podczas próby odpadło przednie koło, zaopatrzone w mechanizm kierowniczy. Zanim wóz uległ rozbięciu, udało się Jackson'owi wyskoczyć i uniknąć niechybnej śmierci, mimo, że pędził z szybkością 110 klm na godzinę.



Samochód wyścigowy „Złota Strzala”, na którym major Segrave zdobył światowy rekord szybkości, zostanie w najbliższych dniach zlicytowany. Budowa jego pochłonęła sumę 900 tysięcy złotych.

# NA WIDNOKRĘGU AUTOMOBILISTY

## Z KRAJU

### Groźna katastrofa samochodowa we Lwowie

We wtorek, dnia 17 bm. o godzinie 1.30 popołudniu wydarzyła się przy ul. Mickiewicza we Lwowie pod samym gmachem starostwa grodzkiego wstrząsająca katastrofa samochodowa, spowodowana lekkomyślnością i nieostrożną jazdą szofera.

Jadąca z normalną szybkością w górę ul. Mickiewicza taksówka marki „Tatra” najechana została przez pędzący z góry nieprawidłową stroną ulicy ciężarowy samochód marki Steyr, należący do obywatela ziemskiego Serwatowskiego. Uderzenie było tak silne, że taksówka zdruzgotana została dosłownie na drzazgi. Z pod szczątków rozbitego samochodu wydobyto ciężko rannych pasażerów p. Mirskiego i p. Lidję Saskiewicz. Szofer taksówki Położny został lekko skaleczony szkłem.

Jadąca w drugim samochodzie pp. Serwatowska i hr. Szujka doznały stosunkowo lekkich kontuzji, zaś sprawa katastrofy szofera Wander wyszła z opresji bez szwanku. Z taksówki „Tatra” pozostało całe jedynie tylne koło. Steyr doznał lekkich uszkodzeń.

Pogotowie ratunkowe odwiezło rannych do szpitala. Szofera Wandera aresztowano.

Znaczyć należy, że Wander w roku ubiegłym przejechał na śmierć na ulicy Sykstuskiej 70-letnią staruszkę, za co otrzymał karę sądową. Jednakże wykonanie kary zawieszono. Mimo to władze administracyjne nie odebrały mu uprawnień do jazdy.

### Nowe dowody rejestracyjne

Mimo, że wszystkie dowody rejestracyjne, wydane na samochody, przeznaczone do użytku publicznego są ważne tylko do końca roku kalendarzowego, dotąd zgłosiła się niewielka tylko liczba osób o przedłużeniu tych dowodów, które może nastąpić dopiero po uprzednim zbadaniu technicznym samochodu. Termin 31 bm. jest prekluzyjny i nie będzie prolongowany. Samochody kursujące po 1 stycznia z nieważnymi dokumentami, będą zatrzymywane i na właścicieli nakładane kary.

### Komunikat zarządu drogowego

Zarząd Drogowy pow. poznańskiego przystępuje do uruchomienia robót około odnowienia powłoki tłuczniowej na drodze państwowej Poznań — Nakło nr. 17/8 w odcinkach Gołęzewo od klm. 17,261 do 18,644. — Wykonywanie odnośnych prac przypuszczalnie trwać będzie od 12 do 31 grudnia 1929 r. W związku z tem ruch kołowy na wspomnianym przestrzeni musi w podanym wyżej czasie nieco odhaczyć się na latówce, — będzie więc nieco utrudniony.

### Dworzec autobusowy w Wilnie

W magistracie odbyła się konferencja w sprawie ruchu autobusowego w mieście i na prowincji. W konferencji wzięli udział: wiceprezydent Czyż, zastępca starosty grodzkiego Bogdanowicz, przedstawiciele wojskowości, jako też komendant policji podinspektor Izydoreczyk.

W pierwszym rzędzie omawiano budowę stałego dworca dla autobusów dalekobieżnych, a to wobec niemożności tolerowania nadal na placu Orzeszkowej prowizorycznej stacji dla tych autobusów, ze względu na bliskość kościoła, szkół i licznych domów mieszkalnych, w których pobyt z racji stałego ruchu na stacji stał się wprost niemożliwy.

Po wysłuchaniu opinii fachowców zebrani doszli do wniosku, że najodpowiedniejszym

miejscem na wybudowanie stałego dworca autobusowego będzie plac Łukiski. Tam też w przyszłości stanie odpowiedni budynek, urządzony podobnie jak poczekalnie kolejowe.

Zakaz zatrzymywania się autobusów w innych miejscach będzie nadal utrzymany.

Ponadto na konferencji poruszono sprawę normalnego kursowania pojazdów mechanicznych.

## Już czas

zamówić tygodnik ilustrowany  
„Samochód”  
na I kwartał 1930 r.

Kto tego nie załatwi przed 25. bm., może się narazić na opóźnienie w dostarczeniu pierwszego numeru w nowym kwartale.

„Samochód” zamawiać można w każdym urzędzie pocztowym, w agencjach, lub wprost w administracji naszej w Poznaniu, Św. Marcina 70. W tym wypadku prosimy przekazać przedpłatę równocześnie na nasze konto w P. K. O. 200 149 w Poznaniu

Przedpłata kwartalna wynosi 3,79 zł  
„ miesięczna „ 1,30 „  
wraz z odnośaniem do domu przez listowego.

### Projekt utworzenia nocnej komunikacji lotniczej w Polsce

Do Warszawy powrócili delegaci wydziału lotnictwa cywilnego Ministerstwa Komunikacji pp. inżynierowie: T. Kluz i J. Pawlikowski, którzy zapoznawali się w Niemczech ze sposobami oświetlenia szlaków podczas lotów w nocy. Delegaci zbadali cały szereg urządzeń, dokonywując osobiście kilka lotów nocnych, zwłaszcza na najlepiej pod tym względem urządzonej linii Berlin — Hamburg. Materiał zgromadzony przez tych delegatów, posłuży do urządzenia oświetlenia nocnych linii lotniczych w Polsce, które projektowane są na początku przyszłego roku. Jak już donosiliśmy, istnieje projekt utworzenia wielkiej linii lotniczej Warszawa — Lwów — Bukareszt, toraby w następstwie połączyła Polskę z morzem Czarnym. Linja ta, na skutek zawarcia umowy lotniczej z Niemcami, miałaby połączenie z Berlinem przez Poznań i w ten sposób stanowiłaby jedną z największych tranzytowych linii lotniczych w Europie.

## Z ZAGRANICZ

### Najdroższy samochód

Synonimem najdroższego samochodu świata był zawsze angielski Rolls-Royce.

Nie dawało to jednak spokoju Amerykanom i na tegorocznym salonie w Paryżu firma Duesenberg wystawiła samochód luksusowy 8-cylindrowy, o sile 265 K. M., który kosztuje w Ameryce „tylko” 13 500 dolarów (około 120 000 zł).

Jest to oczywiście najdroższy samochód „seryjny”, który ma wśród milionerów amerykańskich oznaczyć konkurencję „arystokracji” europejskiej: różnym Rolls-Royce’om, Austro-Daimlerom i t. d.

### Automobilizm w Rumunii

Według rządowej statystyki ilość pojazdów mechanicznych (bez motocykli), kursujących w Rumunii w dniu 1 lipca 1929 r. wynosiła 30 327, z czego 9 831 przypada na Bukareszt.

### Podziemny parking samochodowy

Ogród Tuilleries w Paryżu coraz bardziej przeszkadza w komunikacji. Most Solferino, który jest prawdziwą arterją intensywnego ruchu między obu brzegami Sekwany, nie odpowiada już wskutek tego swemu przeznaczeniu. Na placu Rivoli i na placu „Zgody” obserwowac można olbrzymie zatory pojazdów. Żeby zapobiec dalszemu zakorkowaniu centrum Paryża, wysunięto projekt połączenia mostu Solferino i placu Vandome ulicą podziemną. Prócz tej podziemnej ulicy zbudowanoby pod ogrodem olbrzymi podziemny plac do parkowania samochodów.

### Przewozy pasażerów autobusami w Londynie

Rekord przewozu pasażerów autobusami w Londynie zdobyła firma autobusowa London General Omnibus Ltd. Mianowicie w dn. 28 września br. ilość przewiezionych autobusami tej firmy pasażerów wynosiła 6 300 000.

## Komunikat

### Związku Zaw. Automobilistów R. P. w Poznaniu

Zebrań plenarne oddz. poznańskiego Zw. Zaw. Automobilistów R. P. odbędzie się dnia 21 grudnia 1929 r. o godz. 20 w lokalu p. Kasperkowej, przy ul. Kraszewskiego nr. 16. Na porządku dziennym: przedłożenie projektu regulaminu, sprawa taryfy dla kierowców dorożek samochodowych i inne.

## OGŁOSZENIA DROBNE

Jednolamowy wiersz nonparelony 30 groszy

### Szofer

kawaler, z dobrymi świadectwami, trzeźwy, pracowity i sumienny, poszukuje posady. Oferty zdw 89 140

### Szofera

połączam od 1. L., żonaty, doświadczony w swym zawodzie. Oferty Kurjer zdw 82 788

### Szofer-słusarz

sumienny, uczciwy i bezwarunkowo trzeźwy, poszukuje posady najchętniej na autobus lub ciężarówkę, gwarancje może dostarczyć. Oferty Kurjer zdw 89 172

### Szofera

trzeźwego, sumiennego, dobrze poleconego, z długoletnią praktyką, na ciężką maszynę, poszukuje się na majątek ziemski. Prócz szoferstwa inne fachowe wykształcenie mile widziane. Zgłoszenia z podaniem pretensji i odpisami świadectw, których się nie zwraca zdw 89 019

### Uczeń

może się zgłosić w naukę na szofera od lat 17, wyuczenie gratis. Degler, Słowackiego 4-6, w podwórzu. zdw 82 021

### Kupię

za rotówkę mało używany kabriolet sportowy (faux cabriolet) 4 cylindrowej „Tatry” lub innej firmy. Szczegółowe oferty adresować: dypl. inż. Henryk Unucka, Węgierska Górka. d 48

### Kupię

stwartego „Forda” model 27-28. Spieszne zgłoszenia do Kurjera Poznańskiego zdw 82 820

### Samochód

6 osob. na wyjazdy wypożyczam. Tel. 76-65. zdw 82 524

### Samochód

„Citroen” limuzyna 4 osobowa, mało używana, za 4 000 zł. Zgłoszenia Piotra Wawrzyńska 13, restauracja. zdw 82 049

### Samochód

Ford limuzyna w dobrym stanie sprzedam tanio. Oferty zd 89 100

### Okazja

likwidując sprzedam bardzo tanio duże limuzyny „Praga”, „Chevrolet”. Oferty Kurjer zdw 81 842

### Austro-Daimler

6 osob. limuzyna kon. 1040 natychmiast na sprzedaż. Dąbrowskiego 7. zdw 82 523

## „Starość nie radość“

(Dokończenie ze str. 6-tej).

Doświadczenia te pod względem praktycznym posiadają znaczenie bardzo poważne, gdyż wykazały one jasno, że samochód przez starzenie się staje się bardziej nieekonomiczny, niż to się naogół przypuszcza. Wykazały one zarazem, że większość strat spowodowana jest przez takie części mechanizmu napędowego, gdzie strat tych dotychczas zupełnie nie podejrzewano. Należy tu jeszcze podkreślić, że doświadczenia te nie uwzględniły jeszcze jednego faktu, który powoduje dalsze zmniejszenie ekonomiczności pojazdu, a mianowicie tej okoliczności, że wskutek pogorszenia sprawności, kierowca przy najmniejszym wzniesieniu drogi zmuszony jest stosować mniejsze przekładnie, które nietylko wzmagają zużycie paliwa, lecz przez dodatkowe tarcie powiększają wewnętrzne straty mechanizmu, przyspieszając zarazem zniszczenie maszyny.

Z powyższych doświadczeń można więc wyciągnąć bardzo cenne konsekwencje, które streszczałyby się w twierdzeniu, iż w większości wypadków nie należy czekać, aż samochód sam się rozpadnie, lecz że koniec jego pracy należy rozmyśleć i celowo wyznaczyć z tą chwilą, kiedy praca jego staje się nieekonomiczna. Pojazd taki jest bowiem za bardzo podobny do staruszka, który wprowadzie jeszcze żyje lecz nie jest zdalny do wykonania pożytecznej pracy. Tak jeden jak i drugi zasługują na należną im emeryturę.

## Turystyczne samoloty-limuzyny

(Dokończenie ze str. 8-ej)

Jest to górnołat dwumiejscowy, w którym oba siedzenia są, tak jak w samochodzie, umieszczone obok siebie. Przód maszyny jest osłonięty szybami, a dla uzyskania dobrego pola widzenia, z przodu zastosowano silnik czterocylinnowy, chłodzony powietrzem z cylindrami wiszącymi. Rączka steru poprzecznego i pionowego umieszczona jest nie na podłodze, lecz przy suficie, dzięki czemu uproszczono znacznie cały mechanizm sterowy. Boczne drzwi pozwalają na wygodne wsiadanie do maszyny. Awionetka ta jest bardzo poważnym krokiem ku ostatecznemu rozwiązaniu prawdziwej limuzyny powietrznej.

## Zjazd polskich klubów automobilowych

W tych dniach odbył się w Automobilklubie Polski doroczny zjazd wszystkich klubów automobilowych polskich, afiliowanych przy Automobilklubie Polski. W Zjeździe tym wzięło udział około 50 delegatów klubów, łącznie z prezydjami klubów na czele.

Posiedzenie zagalął prezes Automobilklubu Polski, p. Karol hr. Raczyński, poczem przewodnictwo objął wiceprezes i prezes Komisji Sportowej A. P., p. Janusz Regulski.

Na wstępie p. Prezes Regulski scharakteryzował wszystkie zawody ubiegłego roku oraz przedstawił sprawy organizacyjne na terenie Polski oraz międzynarodowym, poczem omówiono program sportowy na r. 1930, oraz ustalono Kalendarz Sportowy na r. 1930.

Zebrani delegaci klubów automobilowych polskich na podstawie rezultatów osiągniętych w r. 1929, przyznali tytuł mistrza Polski w jeździe automobilowej za r. 1929 p. Janowi Ripperowi.

Po odbytem w lokalu Automobilklubu Polski śniadaniu, po południu, rozważano sprawę turystyczne pod przewodnictwem

prezesa Komisji Turystycznej A. P., p. inż. Mieczysław Rappe. Omówiono szczegółowo stan rozwoju Biur Turystycznych we wszystkich klubach oraz dalsze ich prace. Roztrąsano sprawy naprawy i budowy dróg, znakowania dróg, ratownictwa drogowego, które zostało zainicjowane przez Automobilklub Polski łącznie z Czerwonym Krzyżem, wydawnictw przewodników automobilowych itp. Obrady wykazały stały rozwój organizacji automobilowych i poważny ich wpływ na rozwój automobilizmu, jako też zgodną współpracę wszystkich klubów automobilowych polskich.

Wieczorem tegoż dnia, w salach Automobilklubu Polski, odbyło się wręczenie odznaki oraz dyplomu Mistrzowi Polski p. Janowi Ripperowi przez prezesa A. P., Karola hr. Raczyńskiego.

## Pokaz karoseryj na M. W. K. T.

Polskie wytwórnice karoseryj, które w ostatnim czasie, tak pod względem jakościowym jak i estetycznym swych wyrobów poczyniły znaczne udoskonalenia, czego dowodem jest uznanie, jakim cieszą się one nietylko w kraju ale i zagranicą, zdobyły prawo egzystencji, wytwarzając karoserie w niczem nie ustępujące zagranicznym.

Wykonują karoserie z polskiego drzewa, polskiej blachy i polskimi rękoma, wytwórnice te z jednej strony przyczyniają się do zmniejszenia importu, z drugiej — przygotowują grunt pod przyszły rozwój przemysłu samochodowego w Polsce.

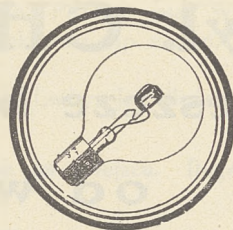
Obecny stan przemysłu karoseryjnego, jego rolę w całokształcie polskiego życia gospodarczego oraz perspektywy rozwojowe zobrazuje przyszluszczona Międzynarodowa Wystawa Komunikacji i Turystyki w Poznaniu. Wykaże ona, że popieranie polskiej karoseryj i jej ochrona nie jest sentymentem, lecz dobrze zrozumianym własnym interesem.

# DUPLO

# PHILIPS

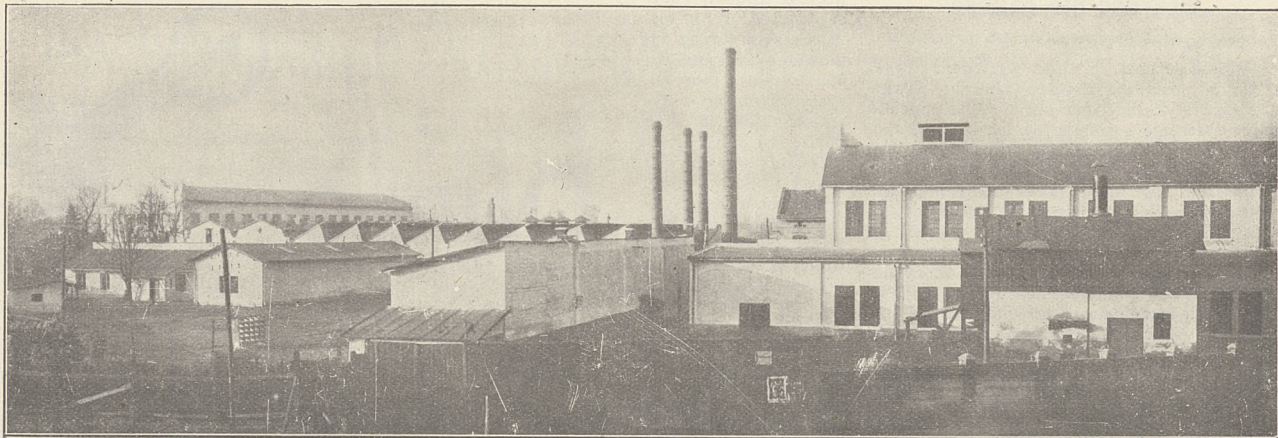
NIEOŚLEPIAJĄCE  
NIEZAWODNE

# LAMPY SAMOCHODOWE



DO NABYCIA WE WSZYSTKICH SKLEPACH ELEKTROTECHNICZNYCH I SAMOCHODOWYCH.





## Nowa placówka przemysłu samochodowego

W niedzielę, dnia 8. b. m. odbyło się w Oświęcimiu poświęcenie pierwszej na terenie województwa krakowskiego fabryki samochodów „Praga” pod firmą S. A. Oświęcim, Zjednoczone Fabryki

Danek”, która jest jednym z udziałowców nowej placówki, powitał obecnych przybyły z Pragi dyrektor Rużiczka.

Po przemówieniu dyr. Rużiczki wśród gwizdu syren ruszyły wszystkie maszyny, a goście oprowadzeni przez gospodarzy z Arturem hr. Potockim na czele zwiedzili wnętrza hal maszynowych, warsztatów montażowych, magazyny, odlewnie i garaże.

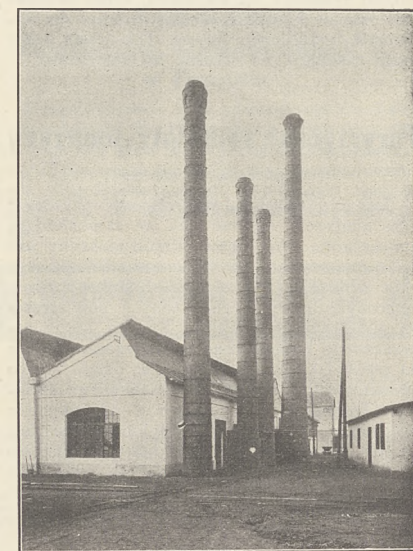
Po południu Zarząd fabryki podejmował gości obiadem, w czasie którego wygłosili przemówienia dyr. Hoffmann, członek rady nadzorczej i przedstawiciel S. A. „Czeskomorawska Kolben-Danek”, gen. Wróblewski, dca O. K. V. i inni.

Nowa fabryka w swym początkowym programie zaprowadza wyrób karoseryj, przyczem zostaną wykorzystane najnowsze zdobycze techniki i długoletnie doświadczenie, nabyte w fabryce S. A. Czeskomorawska — Kolben-Danek” w Pradze Czeskiej. Oprócz kilku fachowców z Pragi fabryka zatrudniać będzie wyłącznie polskich robotników z początku w ilości 100 osób. Stan zatrudnienia będzie wzrastał w miarę wprowadzania nowych działów fabrykacji. Narazie fabryka projektuje wyrób kilkuset sztuk karoseryj osobowych rocznie, przyczem uwzględniono możliwość wydatnego powiększenia tej produkcji. Już w roku 1930 przewiduje się zatrudnienie 300 robotników. Fabryka oświęcimska produkować będzie karoserie wyłącznie dla samochodów marki „Praga”, które dotychczas importowane były do Polski w stanie gotowym, t. j. wraz z karoserjami. Równocześnie z wyrobem karoseryj zaprowadzony będzie w fabryce wyrób części zapasowych do samochodów marki „Praga”, a później montaż kompletnych podwozi. Szybka realizacja tego programu zależy zresztą od właściwej nowelizacji nomenklatury i taryfy celnej.

Maszyn i Samochodów. Na uroczystość przybyło kilkudziesięciu gości z wśród przedstawicieli władz: wojewódzkich, samorządowych, M. S. Wojsk, bankowych, przemysłu i prasy.

O godzinie 12 goście zebrał się w olbrzymiej hali maszyn, gdzie ks. prałat Skarbek po odprawieniu modłów poświęcił fabrykę, życząc jej rozwoju, przyczem w przemówieniu swem przypominał rolę, jaką w historycznych stosunkach polsko-czeskich odegrało m. Oświęcim. W imieniu grupy czeskich członków Rady Nadzorczej „Oświęcimia” oraz w imieniu S. A. „Czeskomorawska-Kolben-

Danek”, która jest jednym z udziałowców nowej placówki, powitał obecnych przybyły z Pragi dyrektor Rużiczka. Po przemówieniu dyr. Rużiczki wśród gwizdu syren ruszyły wszystkie maszyny, a goście oprowadzeni przez gospodarzy z Arturem hr. Potockim na czele zwiedzili wnętrza hal maszynowych, warsztatów montażowych, magazyny, odlewnie i garaże.

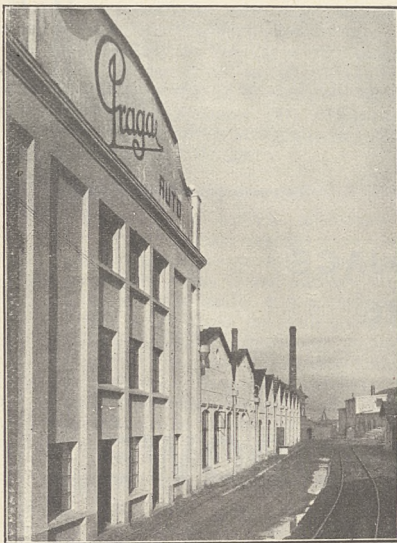


będą nabywane wyłącznie w kraju, o ile naturalnie tutaj są wyrabiane. Będzie to miało wysoce dodatni wpływ na kształtowanie się naszego bilansu handlowego.

Kapitał polski reprezentują Roger hr. Raczyński, wojewoda poznański, oraz Artur hr. Potocki, prezes Rady Nadzorczej. Wiceprezesem jest dr. Kolben z Pragi.

Nowej placówce przemysłu samochodowego i maszynowego redakcja nasza zasyła „Szczęść Boże”.

Kierownictwo techniczne fabryki objął fachowiec tej miary, co inż. Szroubek, posiadający długoletnie doświadczenie, nabyte w fabryce samochodów „Praga”, a pogłębione przez studia w tym kierunku prowadzone w Ameryce i innych krajach o rozwiniętym przemyśle samochodowym. Tego rodzaju kierownictwo techniczne daje gwa-



Maszyn i Samochodów. Na uroczystość przybyło kilkudziesięciu gości z wśród przedstawicieli władz: wojewódzkich, samorządowych, M. S. Wojsk, bankowych, przemysłu i prasy. O godzinie 12 goście zebrał się w olbrzymiej hali maszyn, gdzie ks. prałat Skarbek po odprawieniu modłów poświęcił fabrykę, życząc jej rozwoju, przyczem w przemówieniu swem przypominał rolę, jaką w historycznych stosunkach polsko-czeskich odegrało m. Oświęcim. W imieniu grupy czeskich członków Rady Nadzorczej „Oświęcimia” oraz w imieniu S. A. „Czeskomorawska-Kolben-



**6** cyl. CHEVROLET-  
jeszcze bardziej oszczędny  
od wozów **4** cyl.

Ceny od Zł. 10.650. loco fabryka Warszawa.



# „OŚWIĘCIM“

ZJEDNOCZONE FABRYKI MASZYN I SAMOCHODÓW S. A.

MAJĄ ZASZCZYT ZAWIADOMIĆ ŻE  
W DNIU 8 GRUDNIA R. B. ODBYŁO  
SIĘ UROCZYSTE POŚWIĘCENIE I

OTWARCIE  
ICH FABRYK W  
OŚWIĘCIMIU

NOWA PLACOWKA OPIERAJĄC SIĘ O TECHNICZNE  
DOŚWIADCZENIA SWOICH ZAŁOŻYCIELI, ZNANEGO  
WSZECHŚWIATOWEGO KONCERNU MASZYNOWEGO  
CZESKOMORAWSKA — KOLBEN — DANEK S. A.  
W PRADZE, WYRABIAĆ BĘDZIE I DOSTARCZAĆ  
Z FABRYK KRAJOWYCH I Z CZECHOSŁOWACJI:

MASZYNY WSZELKIEGO RODZAJU  
MASZYNY I APARATY ELEKTROTECHNICZNE  
KOMPLETNE URZĄDZENIA ELEKTROWNI I T. D.

## SAMOCHODY

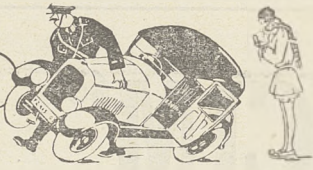
OSOBOWE: 4, 6 i 8 CYLINDROWE — CIĘŻAROWE: od 1½ do 5 ton — AUTOBUSY: od 12 do 50 OSÓB

### PRZEDSTAWICIELSTWA NA:

- 1) WIELKOPOLSKĘ I POMORZE: „Praga“ Automobile, Poznań, plac Wolności 11, telefon 5533.
- 2) b. KRÓLESTWO POLSKIE I KRESY: Inż. St. Nawakowski, Sp. z o. o. Warszawa, Kredytowa 4, tel. 291-34.
- 3) MAŁOPOLSKĘ, ŚLĄSK I WOŁYŃ: Henryk Buchstab, Lwów, Jagiellońska 7, tel. 305.

Wielki wybór samochodów na składzie. Części zapasowe na miejscu. Dogodne warunki sprzedaży.

# PRAWO I ŚLAD



## Pozyteczne wydawnictwo

W tych dniach ukazała się na półkach księgarskich mała broszurka T. Baranowskiego p. t. „Najnowsze przepisy o ruchu pojazdów mechanicznych na drogach publicznych” — zebrane do użytku kandydatów kierowców szkół samochodowych. (Nakładem własnym. Kraków, Łobzowska 47). Książeczce tej warto poświęcić kilka uwag o ogólniejszym znaczeniu.

Broszurka p. Baranowskiego zajmując pomiędzy wydawnictwami, które mają na celu kierowcom samochodów podać najważniejsze zasady przepisów o ruchu pojazdów mechanicznych, miejsce bardzo poczesne. Nie tyle ze względu na rozmiar, bo te są niewielkie (24 stron 8°), lecz przede wszystkim dlatego, że jest pisana przez praktyka dla praktyki, i to przez praktyka inteligentnego. Układ materiału, zasadniczo przystosowany — w głównych zarysach — do rozporządzenia o ruchu pojazdów mechanicznych na drogach publicznych z 28 stycznia 1928 r. w formie zwartej podaje to, co w ustawie tej jest najistotniejsze, w formie jasnej, przejrzystej, pamięciowo łatwej do opanowania, a prawniczo — ogół ścisłej (poza kilkoma szczegółami — np. przy obowiązku sygnalizacji). W tej formie nadaje się do „wykuwania” przepisów do egzaminu szoferskiego, i przez to zasadniczo cel swój spełnia.

Pod tym względem można podnieść kwestię tylko do punktów bardzo nielicznych. Przedewszystkiem potraktował autor niewłaściwie przepisy o t. zw. pierwszeństwie drogi, podając jako zasadę naczelną, że „pierwszeństwo drogi ma w miastach pojazd, jadący główną arterią ruchu kołowego (ulica, która b'ęgną szyną tramwajowe)”. Zaznaczyliśmy już, że uregulowanie tej kwestji w Polsce jest bardzo niejednolite i szczególnie w naszej dzielnicy chroma w niemożliwy sposób. Prawda, że Warszawa np. w ten właśnie — naszym zdaniem zresztą jedynie praktyczny sposób — uregulowała swój ruch kołowy, a w ślad za nią szereg innych miast większych (Kraków, Lwów), jednak ani rozporządzenie o ruchu pojazdów mechanicznych na drogach publicznych tego rodzaju reguły nie zawiera, gdyż jest ona normą ściśle lokalną — ani też nie wprowadzono jej — niestety — w więk-

szości miast polskich. Dlatego też w podręczniku popularnym — zdaniem naszym — nie należało zasady tej traktować jako reguły naczelną, a w każdym razie nie w tej ogólnikowej formie, jak to się stało, lecz należało w pierwszym rzędzie uwzględnić regułę artykułu 22 rozporządzenia o używaniu i ochronie dróg, że pierwszeństwo przejazdu na drogach publicznych, w braku innych norm, ma pojazd, nadjeżdżający z p r a w e j strony, a dopiero jako wyjątek od tej reguły należało podać normę „główniej arterji”. Wiadomo, że w miastach np. byłej dzielnicy pruskiej wszędzie jeszcze obowiązuje zasada ogólna i nigdzie nie postanowiono dotychczas, że arterje o ruchu tramwajowym są arterjami pierwszorzędniemi — podobnie jak zresztą w olbrzymiej większości miast byłej Kongresówki. Szofer, który nauczył się zasad ruchu z książki p. Baranowskiego, będzie wprawdzie umiał jeździć w Krakowie i Warszawie, natomiast będzie prawdziwym niebezpieczeństwem ulicznym w Poznaniu, Toruniu, Bydgoszczy i t. d.

Jest to wada, którą zdaniem naszym należałoby poprawić już w najbliższym wydaniu — które, oby pojawiło się jak najprędzej. A warto to zrobić, bo książka sama jest dobra.

Drugi moment, zdaniem naszym wadliwy, to zupełne pominięcie strzałek kierunkowych, o których wspomina się tylko bardzo skąpo przy wymienianiu „znaków nieobowiązujących”. Otóż wiadomo, że przez lokalne zarządzenia policyjne wprowadzono tu i ówdzie przymus umieszczania znaków kierunkowych mechanicznych przy wozach krytych. Jest to przepis, który każdemu kierowcy powinien być znany.

Rubrykę znaków potraktowano bardzo po macoszu. Wymieniono tylko 7 znaków, prawda, że najważniejszych. Brak natomiast zupełnie znaków takich, jak np. „ulica jednokierunkowa”, „ulica zamknięta”, „przejazd kolejowy ochroniony”, „nieochroniony” i wiele innych. Dla szofera szczególniewa znajomość znaków i to nie tylko znaków, wprowadzonych przez władze centralne, (na podstawie porozumienia międzynarodowego), lecz także sygnałów władz lokalnych jest niesłychanie ważna i wszelkie niedociągnięcia pod tym względem są prawdziwym występkiem przeciw

adeptom czarnej sztuki benzynowej. Tu więc również w następnym wydaniu trzeba będzie dolać.

I jeszcze jeden brak. Istnieją w automobiliźmie reguły, których niema w przepisach policyjnych czy ministerjalnych. Przepisy może ważniejsze jeszcze, niż te oficjalne których zawsze można się nauczyć przy pomocy kilku solonych mandatów karnych. Są to przepisy o „takecie” automobilowym na drogach, o tem, że nie należy wyprzedzać innego samochodu potto tylko, aby zadławić go w kurzu, lub nie w takich miejscach, w których można mu opryskać szybę błotem i tysiąc innych szczegółów, któremi jeszcze w okresie nauki zapobiega się późniejszemu rozpasaniu i bezwzględności. Kurs szoferski jest dla automobilisty tem, czem dla dziecka wychowanie i jeżeli dobrego wychowania nie nabędzie od nauczyciela, to też nigdy już go nie nabędzie.

I jeszcze jedno — lecz to już raczej propozycja: wiadomo, że dla niefachowców — a automobilista wobec przepisów prawnych jest niefachowcem — pierwszy podręcznik nauki jest równocześnie drogowskazem orientacyjnym w danej dziedzinie na całe życie. Jeśli człowiek później czegoś się dowiaduje, to łączy to z wiadomościami nabytymi przez pierwsze dzieło i systemowi jego je podporządkowuje. Z tego względu już dawniej np. w podręcznikach francuskich, omawiających ten przedmiot, bardzo szczegółowo uwzględnia się numerację ustawową odnośnych przepisów, czytając ją szczegółowo. Niema to znaczenia dla „wykuwania” do egzaminu, bo nawet prawnik nie jest w stanie zapamiętać sobie najważniejsze choćby tylko paragrafy przepisów, natomiast jest niesłychanie pomocne później w praktyce. Wiadomo, że każdy automobilista jest pod czujnym okiem policji i pod tym względem stałym jej klientem. Niejednokrotnie mandat karny nasunie się z regu wątpliwości, a powołując tylko numerację przepisu prawnego, okrywa wstydliwą dyskreję przestępstwo samo. W tych warunkach automobilista przyda się bardzo orientacja na podstawie tych wiadomości, które nabył przez podręcznik, aby idąc po nitce do kłębka zbadać, co mu się właściwie zarzucą, co zrobil rzeczywiście, i — to najważniejsze, — czy warto wnieść o sądowe rozstrzygnięcie sprawy, co ze względu na dość znaczne koszty postępowania sądowego jest naprawdę rzeczą godną zastanowienia.

Podajemy te uwagi i propozycje, w nadziei, że tak broszura sama przysłuży się dobrze automobilizmowi naszemu, jak też potto, by przy następnym wydaniu dziełka ukazało się w formie jeszcze korzystniejszej i jeszcze lepiej zadanie swe spełnić mogło. (pz)

### POLECA

samochody osobowe i ciężarowe

Fiat—Minerva

Adler—International

Overland—Whippet

\*

Samochody używane sławnych fabrykatów wyjątkowo tanio.

## BRZESKIAUTO SP. AKC.

POZNAŃ

UL. DĄBROWSKIEGO 29

tel. 63-23, 63-65



Dogodne warunki zapłaty.

### POLECA

Fabrykę luksusowych karoseryj, warsztaty mechaniczne, bogato zaopatrzone składnice przyborów i części zamiennych.

Koncesjonowane Kursy Kierowców.

Garaże z własnymi stacjami benzynowymi.

# HUMOR

## Reklama

— W celu reklamny, wysyłamy zupełnie bezpłatnie używane Fordy i Chevrolety, po wpłaceniu na nasze konto w P. K. O. tylko 10 000 złp. — jako zwrot za opakowanie, koszty handlowe, procenty i manipulacje.

## Pewnik bezpieczeństwa

— Co, limuzyna państwa Trzesickich rozbiła się? — niemożliwe — przecież jej liczba rejestracyjna w sumie nie tworzyła 13 ani się przez nią nie dzieliła. Nie — wcale nieprawdopodobne.

## Między przyjaciółkami

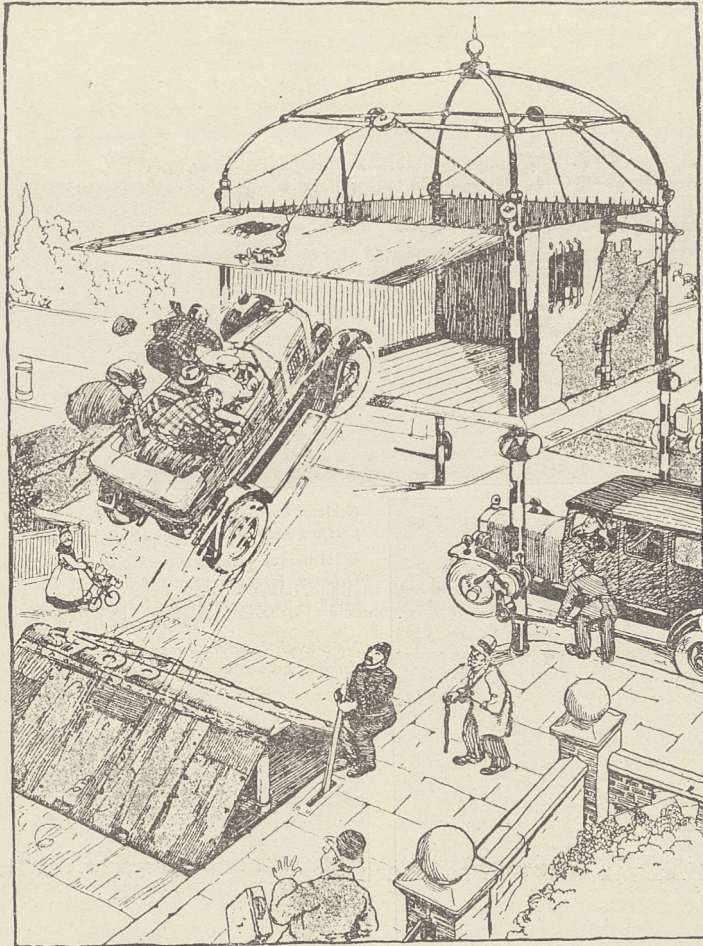
— Powiedz mi Zosiu, czemu wolałaś jechać do domu ze Stachem samochodem, aniżeli sleepingiem?

## Poszkodowany

— No, wreszcie spełniło się marzenie całego twego życia — przeżyłeś katastrofę samochodową.  
— Et, cała przyjemność na nic, skoro oprócz złamanej nogi i ręki, nie mam żadnej trwałej pamiątki na przyszłość.

— Powiedz mi Zygmuncie w jaki sposób wy prowadzicie samochód, przecież można skrócić kierownicę w prawo, a mimo to auto pojedzie w lewo?  
— Ależ Jadziu, gdzie ty jeździłaś takim autem?  
— Jakto gdzie, na Wesołym Miasteczku na Pieszuwce.

## Nowe sposoby chwytania automobilistów



Automobilista, który nie przestrzega przepisów o ruchu ulicznym, mechanicznie zostaje „stopowany”.

## Jaki pan taki kram

— Posłuchajcie Janie, jestem z was bardzo zadowolony.  
— Cieszę się z tego bardzo, proszę pana.  
— Mimo wszystko muszę wam zwrócić uwagę na jedno, byście odtąd samochód codziennie zmywali i utrzymywali go czysto.  
— Ale proszę pana, tak z ręką na sercu, czy pan naprawdę myje się codziennie?

Pasażer do właściciela dorożki, chowającego gwóźdź wyjęty z przebitej opony:  
— A poco pan chowa ten gwóźdź, czy na pamiątkę wypadku?  
— Ależ, przecież, jak go sprzedam, to zamortyzuję w części stratę!

## Mała pomyłka

— Jak to było z tem przejechaniem?  
— Otóż posłuchaj. Idę droga i naraz widzę dwa światła, które się coraz bardziej zbliżyły. Pomyślałem, że to dwa motocykle, między którymi swobodnie będę mógł przejść.  
— I co dalej?  
— Wreszcie okazało się, że te światła nie należały do dwu motocykli tylko do jednego samochodu...

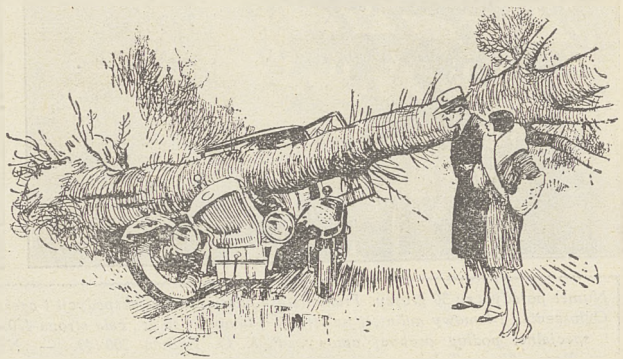
— Co słyhać z twoim motocyklem?  
— Nie wiem, jeżeli przypadkowo nie leży w szpi-talu, to jest w naprawie.

## Bojaźliwa



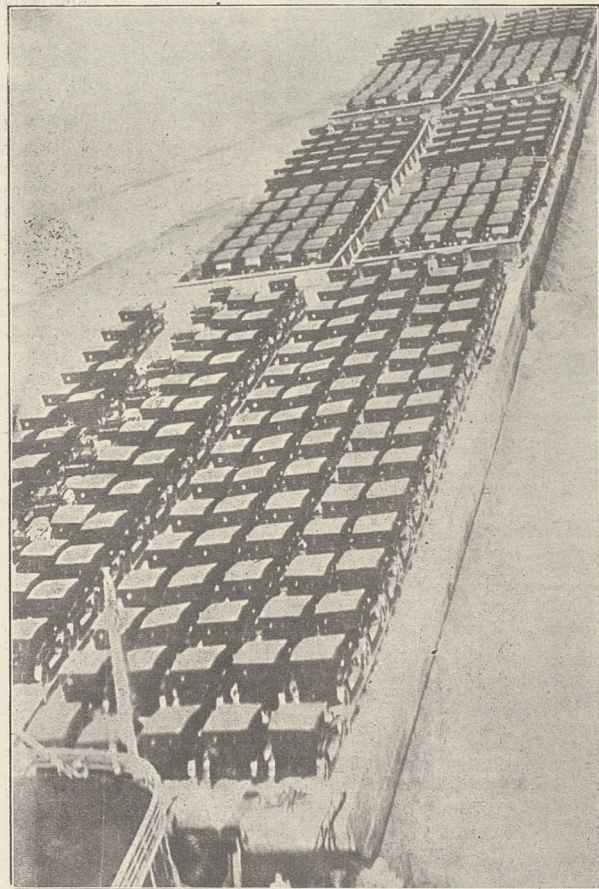
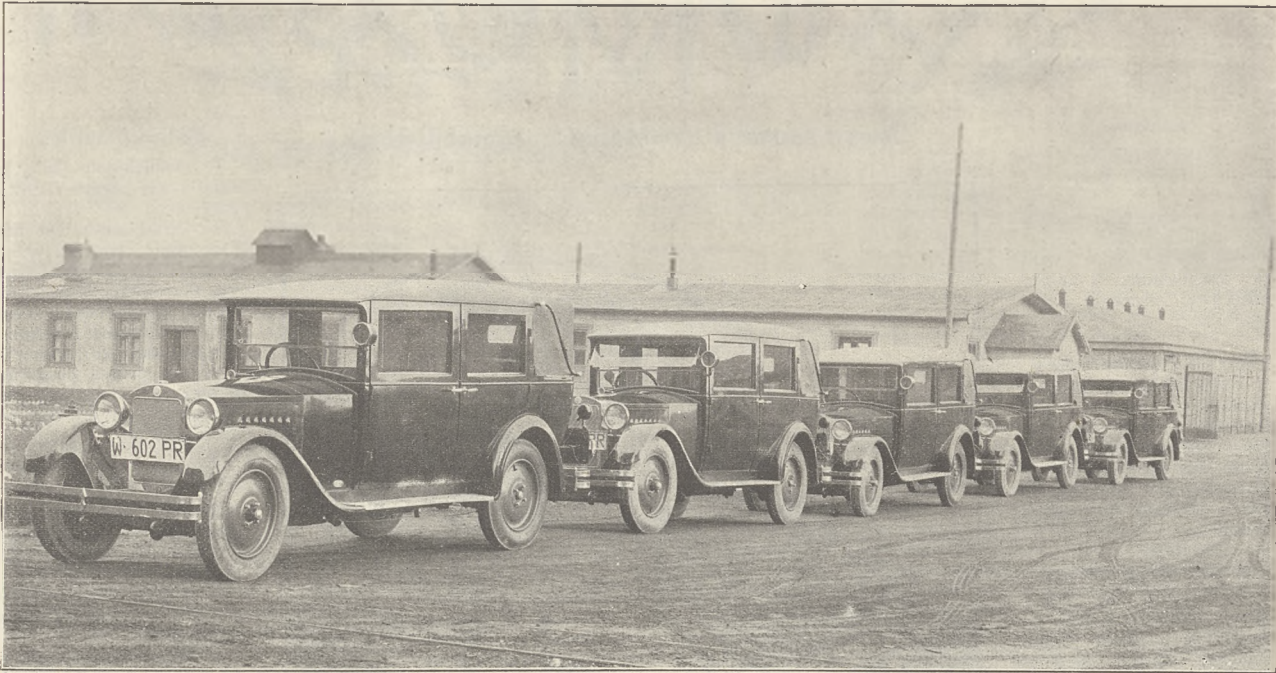
Policjant: — Dlaczego pani jeździ po chodniku?  
Automobilistka: — Dlatego, że jezdni wydaje mi się zbyt wąska.

## Spór po wypadku



„Obojętne, czy to był buk czy brzoza, nie mogą tylko pojąć, dlaczego ty się o to właśnie spierasz! ...”

## Rozmaitości ze świata



Oddział karoserji fabryki „Samolot” w Ławicy ukończył w tych dniach pierwszą partję z serii 30-tu taksówek na podwoziach „Z”, przeznaczonych dla Warszawy. W Ameryce spławia się na olbrzymich flisach transporty samochodów do New Orleans, leżącym przy ujściu rzeki Ohio, gdzie zostają załadowane na statki, które je przewożą do poszczególnych portów południowej Ameryki. Na rycinie widzimy taki flis, wiozący 500 samochodów.

Na ulicach Londynu krążą pojazdy z napędem pedałowym, podobne do samochodzików. Ze względu na łatwą obsługę, stały się one tak popularne jak samochody i rowery. Pojazdy te posiadają hamulce na trzy koła.

