



30

groszy

ILUSTROWANY TYGODNIK

Numer 14

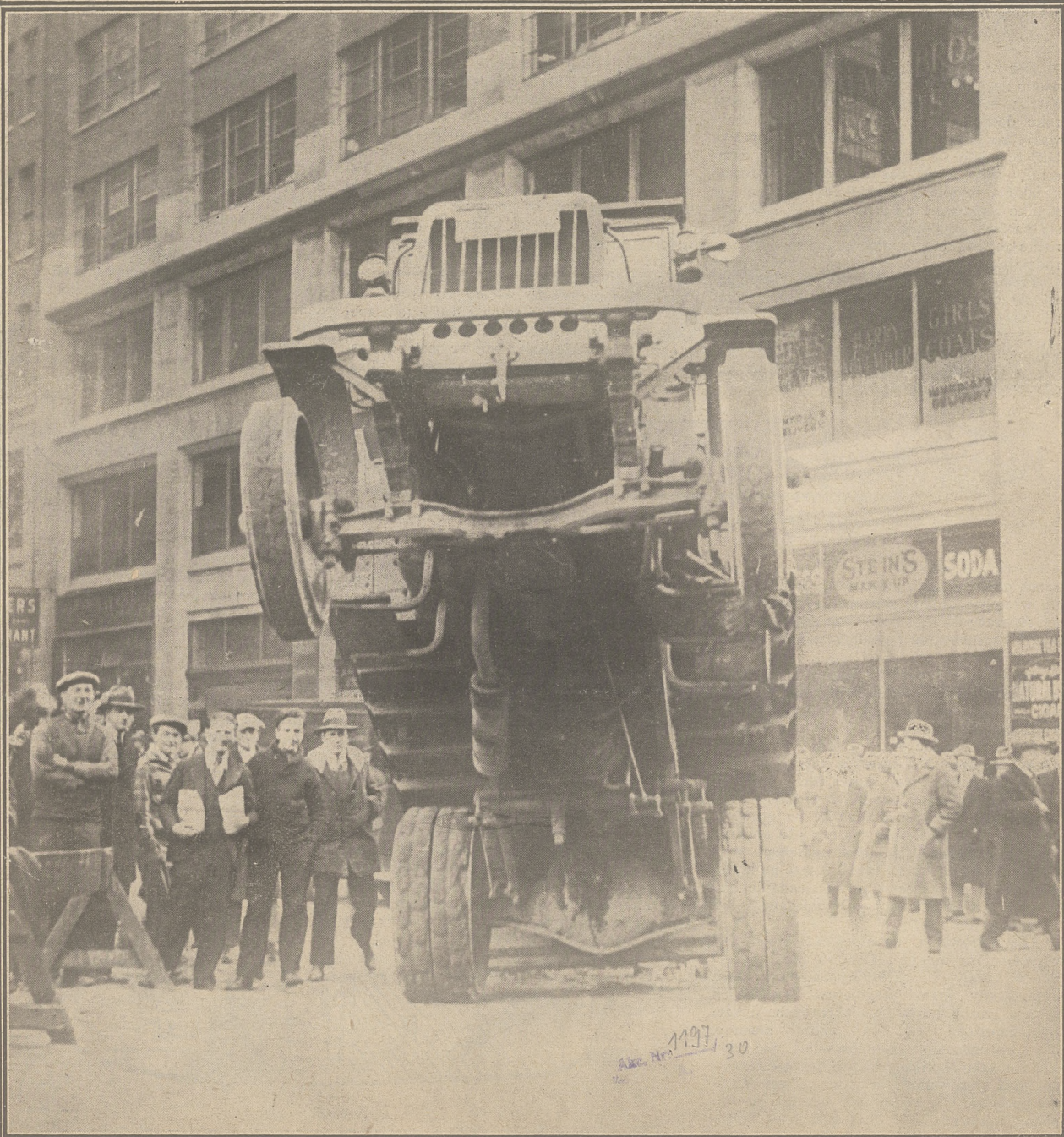
Zagadnienia nowoczesnego automobilizmu sportowego, komunikacyjnego i transportowego

TECHNIKA — PRAKTYKA — KRONIKA

Wydawnictwo: Drukarnia Polska S. A. w Poznaniu

6. stycznia 1929

## Zniecierpliwiony traktor

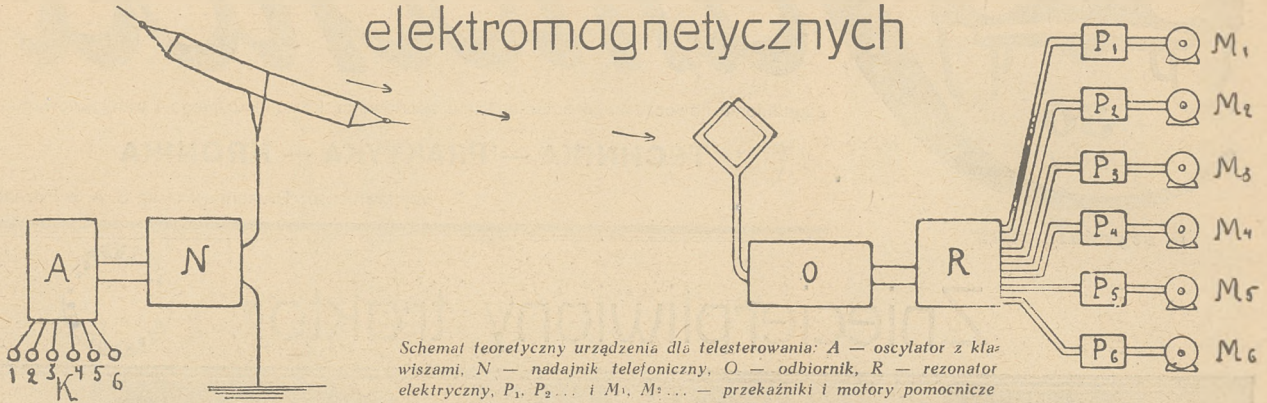


Pocziwy i posłuszny zazwyczaj samochód czasami umie wyrazić swe niezadowolenie wobec bezwzględności ludzi. Tak też w New Yorku na 8-mej Avenue stukonny traktor przeciążony ładunkiem, poszedł śladami swych czworonożnych „przodków” i... stanął dęba.

Fot. New York Times



# Kierowanie na odległość za pomocą fal elektromagnetycznych



Dużo w ostatnich czasach pisano o kierowaniu na odległość. Niektóre komunikaty bagatelizowały naprawdę wykonane w ostatnim roku doświadczenia. Inne natomiast brały wszystko zbyt poważnie i stawiały sprawę tak, że miało się wrażenie, iż wkrótce zobaczymy samochody bez szoferów, kierowane z jakiejś wspólnej centrali, poruszające się szybko i sprawnie po ulicach miast. Zdawało się nawet, że tak trudny problem regulacji ruchu zniknie, jak za uderzeniem różdżki czarodziejskiej.

Przed bliższym zapoznaniem się z wynikami poszczególnych prób, postaramy się omówić sam system kierowania na odległość.

Zasada tego rodzaju kierowania, przy dzisiejszym stanie radiotechniki, nie przedstawia wielkich trudności. Przesyłanie drogą radiową szeregu różnych sygnałów, które za po-

w tym wypadku przyjąć, że nasz statek posiada maszynę, nie wymagającą specjalnego dozoru (np. elektromotor). Musimy pozatem zapoznać się jeszcze z t. zw. mechanicznym sterem i z przełącznikami, albowiem te przyrządy, często stosowane przy ręcznym kierowaniu, są niezbędne przy automatycznym kierowaniu na odległość. Prawdopodobnie wielu z naszych czytelników przypuszcza, że na parostatkach sternik, kręcąc kołem, ciągnie umocowany do steru łańcuch i takim sposobem go porusza. Otóż tego rodzaju urządzenia są tylko na małych statkach, na dużych bowiem ludzka siła nie wystarczaby dla poruszania płaszczyzny steru i dlatego stosują tam specjalne urządzenia, które ułatwiają ludziom pracę. Mianowicie koło sterowe jest połączone nie ze sterem, lecz z mechanizmem, służącym do włączania pomocniczego motoru. ten

nieczne, ażeby słabe impulsy, wywoływane falami elektro-magnetycznymi zamienić na ruchy steru lub innych organów kierowania.

Przejdźmy teraz do samego kierowania na odległość.

Wyobraźmy sobie, że mamy radiofoniczną stację nadawczą, za pomocą której możemy wysyłać dwa różne dźwięki lub tony np. „do” i „re”. Na sterowanym na odległość, czyli, jak będziemy dla prostoty mówili, „telesterowanym” statku umieścimy dobry odbiornik z głośnikiem. Przed głośnikiem znajduje się akustyczny rezonator, czyli przyrząd, który reaguje na pewne tony, i dzięki specjalnemu urządzeniu może pod ich wpływem włączyć jakiś mechanizm.

Przypuśćmy, że ton „do” spowoduje włączenie motoru, który obróci ster statku w prawo, a ton „re” w lewo. Takim sposobem możemy, nadając kolejno tony, sterować naszym statkiem.

Rozumie się, że przyrządy do telesterowania są w rzeczywistości znacznie więcej skomplikowane. Teoretyczny schemat urządzenia dla fonicznego telesterowania przedstawia załączony rysunek. Naciskając jeden z klawiszy K, puszczaemy w ruch oscylator A, który wytwarza odpowiadający klawiszowi ton. Ten ton zostaje odpowiednio wzmacniony i nadany przez nadajnik telefoniczny N. Wypromieniowane fale elektromagnetyczne trafiają do odbiornika O, umieszczonego na telesterowanym statku, tam wzmacniają się, ulegają detekcji i znów jako dźwięk dostają się do rezonatora R. Tu zależnie od wysokości włączają jeden z przełączników, który puszcza w ruch pomocniczy motor. Wiemy już, że dla kierowania statkiem wystarczy nam mało skomplikowany mechanizm, dla samochodu natomiast trzeba skonstruować urządzenie, które działałoby z nadzwyczajną precyzją,



Torpeda zwykłego typu, poruszana powietrzem. L — rezerwoar z powietrzem; M — motor i mechaniczne stery; P — ładunek pirotechniczny.

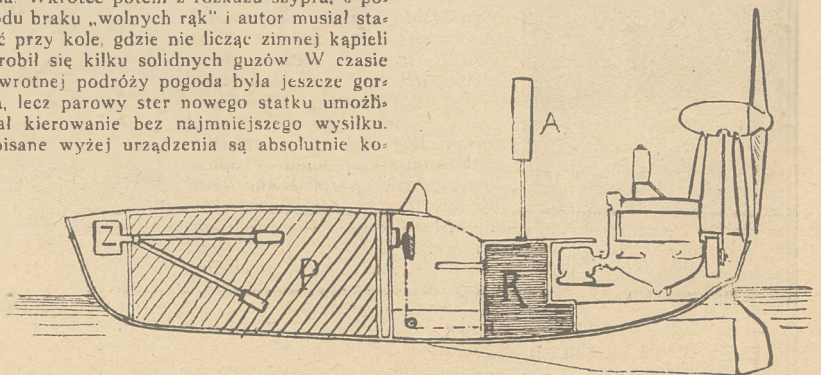
mocą odpowiednich mechanizmów poruszałyby właściwe organy sterowe, jest wynalezienie. Aparaty do tego potrzebne dawno już zostały wypróbowane i dostatecznie udoskonalone.

gorzej natomiast przedstawia się odwrotna strona zadania. Jeżeli ktoś chce kierować np. samochodem, to nie wystarczy zwykłe kręcenie kierownicą, naciskanie akceleratora i przestawianie biegów, — trzeba pozatem, ażeby ten samochód uważnie patrzył na drogę, a nawet najlepszy szofer nie potrafi jechać z zawiązanymi oczami. I właśnie tu napotyka kierowanie z odległości na największą trudność. Ponieważ jeszcze nie umiemy zbudować dostatecznie udoskonalonego relewizora, który dałby się zainstalować na kierowanym przez nas samochodzie, zadanie kierowania na odległość jest rozwiązane tylko jednostronnie.

Dla kierowania na odległość stosowano najróżniejsze metody. Ostatnie doświadczenia wykazały, że najpraktyczniejszym jest, opracowany przez inżynierów francuskich system rezonatorów wielokrotnych. Ażeby zapoznać się z nim, musimy, dla uproszczenia rozumowania, nie myśleć o samochodzie, lecz o jakimś parowcu, gdyż kierowanie tym ostatnim jest znacznie prostsze. Dla kierowania statkiem powinniśmy mieć możliwość obracania jego kołem sterowym oraz puszczenia w ruch, lub zatrzymywania maszyny. Rozumie się, musimy

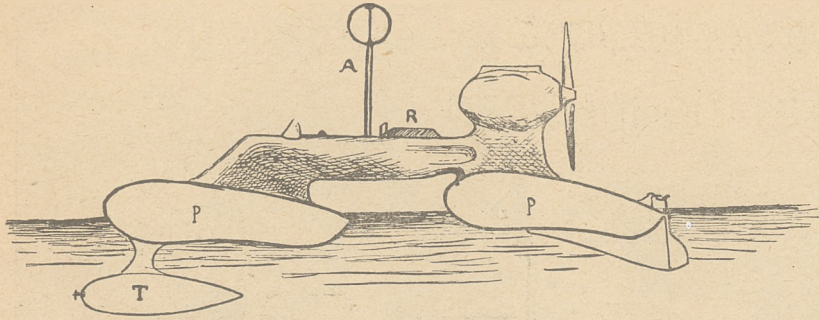
ostatni natomiast obraca już sam ster. Takim sposobem prawie bez żadnego fizycznego wysiłku może sternik, włączając i wyłączając motor, obracać największym morskim olbrzymem.

Znaczenie mechanicznego steru sprawdził na własnej skórze autor niniejszego artykułu. Odbywał on podróż mianowicie na niewielkim statku z „ręcznym sterem”. Piękna na początku pogoda zaczęła psuć się i po paru godzinach trzeba było postawić dwóch ludzi przy sterze, gdyż jeden nie był w stanie utrzymać koła. Wkrótce potem z rozkazu szypca, z powodu braku „wolnych rąk” i autor musiał stanąć przy kole, gdzie nie licząc zimnej kąpieli dorobił się kilku solidnych guzów. W czasie powrotnej podróży pogoda była jeszcze gorzej, lecz parowcy ster nowego statku umożliwił kierowanie bez najmniejszego wysiłku. Opisane wyżej urządzenia są absolutnie ko-



Torpeda-słizowiec inż. Verneulla z urządzeniem do telesterowania; A — antena dla telesterowania, R — aparat odbiorczy i mechanizm telesteru; P — ładunek materiału wybuchowego.





Slizowiec-torpeda z ładunkiem piroksyliny o wadze 1500 kg. P i P — pływaki; A i R — antena i mechanizm telesteru; T — torpeda właściwa.

samolot bez pilota. W toku prób przerobiono następujące doświadczenie.

Samolot naładowany wielką ilością materiału wybuchowego zmuszono ze znacznej odległości do wylądowania na schronie artyleryjskim, który miał być zniszczony tym materiałem wybuchowym. Eksperyment udał się podobno doskonale.

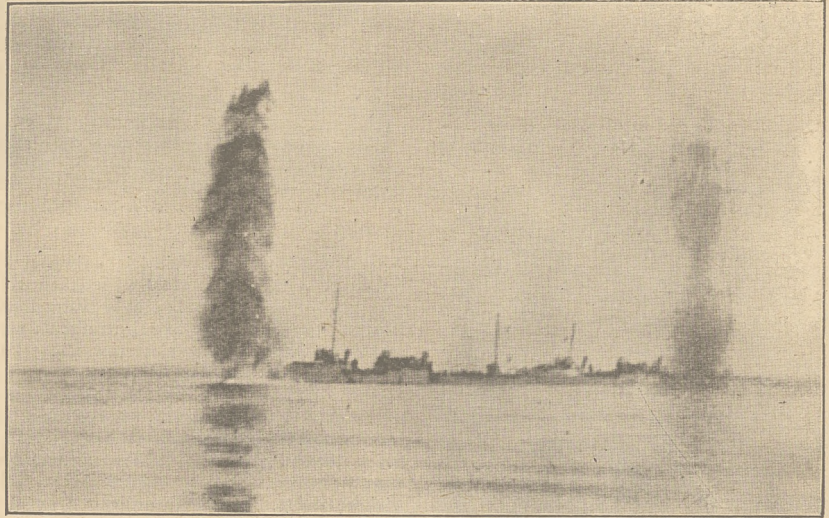
Nietylko walka na lądzie wykorzystuje telesterowanie, morze daje jeszcze większe pole do działania dla dobrego wynalazcy. Podstawą i główną siłą każdej floty są ciężko opancerzone statki linjowe, a wszelkie inne okręty, z wyjątkiem łodzi podwodnych, spełniają tylko rolę pomocniczą. Główną bronią do dziś pozostała ciężka artylerja okrętowa i czasami torpeda, która stosuje słabszy lic-

zby umożliwić kierowanie z „czuciem” Ponieważ trudno byłoby za pomocą klawiszy przekazywać wszystkie zawile ruchy, posługują się do tego urządzeniem, przypominającym do złudzenia zwykłe drgania kierownicy samochodu, poruszanie których włącza automatycznie poszczególne klawisze oscylatora.

Zaznaczyliśmy już, że telesterowanie samochodów nie może jeszcze być praktycznie uskutecznione i prawdopodobnie nawet w przyszłości da się zastosować tylko w niektórych wypadkach, za to „te niektóre wypadki” już dziś mogą nas przejmować grozą.

Wyobraźmy sobie czołg — to najstraszniejsze narzędzie wojny, to uosobienie zniszczenia. Czy nie wywoła on paniki nawet wśród najodważniejszych żołnierzy, jeśli naładowany do wierzchu najstraszniejszymi gazami trującymi, żrącymi i niszczącymi, wysuszany kierowany na odległość z bezpiecznego schronu, na nieprzyjacielskie okopy? Nie wiem, czyje nerwy, potrafią wytrzymać atak linii takich stalowych potworów. Lub, weźmy znów inny obraz, jeszcze więcej fantastyczny.

Miasto w czasie wojny. Mieszkańcy jego czują się bezpiecznie, gdyż strzegą ich liczne własne eskadry lotnicze i artylerja zenitowa. Raptem ukazują się na horyzoncie nieprzyjacielskie samoloty, radjogonjometrycznie telesterowane, naładowane potężnym materiałem wybuchowym i stalowymi butlami ze skondensowanym fosgenem lub jeszcze straszniejszym gazem. Co z tego, że większość z nich będzie zestrzelona jeszcze przed celem, co z tego? Przecież bezduszne maszyny nie odczuwają strachu i nie zawrócą, a zestrzelone i tak sięgają śmierci i zniszczenia. Mimo najlepszej obrony, kilka z nich doleci do miasta



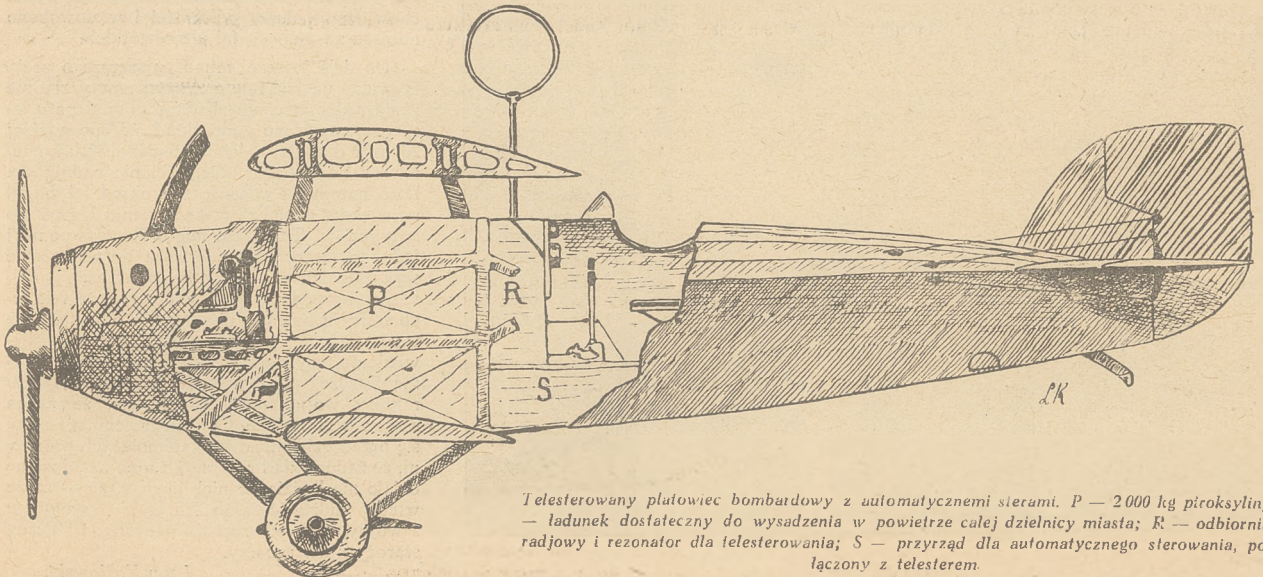
Parę wybuchów torped i dumna flota wojenna zamieniła się w tonące rumowisko.

i runie na dół za naciśnięciem klawisza w oddalonych stacji telekierowniczej. Wybuch rozrzuca straszne pociski gazowe po całym mieście i ludność ginie wśród pożarów i oparów trujących gazów.

Powiecie — niemożliwe. Tak, wczoraj nie było to możliwe, lecz co będzie jutro? W południowej Francji robiono próby z telesterowaniem samolotu. Po wmontowaniu żyroskopowego przyrządu dla zachowania równowagi udało się prowadzić zupełnie swobodnie

bowo przeciwnik. Mimo wielkich nadziei, poкладanych dawniej w torpedzie, pozostała ona raczej bronią przypadkową, bronią słabego i nie odgrywa w czasie większych walk morskich decydującej roli.

Właśnie rozwiązanie zadania telesterowania pozwala na znacznie szersze zastosowanie torpedy, jaka jest zasadnicza taktyka walki torpedą? Jako broń główną stosują torpedę łodzie podwodne i tak zwane torpedowce — małe statki o ogromnej szybkości. O łodziach

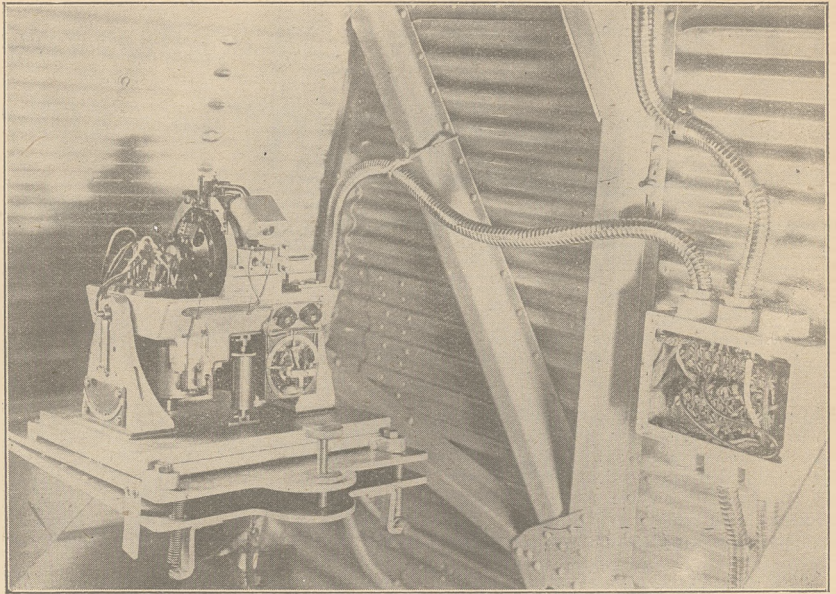


Telesterowany płatowiec bombardowy z automatycznymi sterami. P — 2000 kg piroksyliny — ładunek dostateczny do wysadzenia w powietrze całej dzielnicy miasta; R — odbiornik radjowy i rezonator dla telesterowania; S — przyrząd dla automatycznego sterowania, połączony z telesterem.

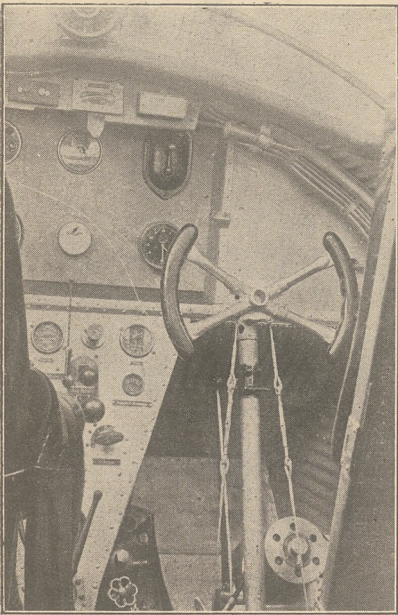


podwodnych, stanowiących zupełnie specjalną broń, nie możemy teraz pisać, zajmijmy się natomiast torpedowcami. Flotylla torpedowców stara się zwykle zaatakować zniczacka nieprzyjaciela, rzucić torpedę i uciec przed niebezpiecznym obstrzałem. Ponieważ torpeda płynie wolno, a celowanie jest trudne, większość ataków zawodzi, gdyż nieprzyjaciel potrafi ująć dzięki odpowiednim manewrom. Tu właśnie przychodzi na pomoc telesterowanie. Przypuśćmy, że torpedowiec będzie mógł kierować torpedą po jej wyrzuceniu, sytuacja odmieni się wtenczas najzupełniej, nie pomogą żadne manewry, gdyż torpeda potrafi podplynać z odpowiedniej strony i zadać śmiertelny cios. Próby telesterowania torpedami robiono wielokrotnie i są one dobrze znane z komunikatów prasy codziennej, zaznamy więc tylko, że teraz, dzięki ulepszeniu mechanizmów udało się uzyskać bardzo dobre rezultaty.

Znacznie ciekawsze są próby z zupełnie nowym typem torpedy — ślizgowca. Torpeda starego typu, poruszana zgęszczonym po-



Pomocnicze urządzenie dla automatycznego sterowania, konieczne przy telesterowaniu



Siedzenie pilota w samolocie z mechanicznym sterem.

wietrzem, płynęła z szybkością najwyższą 30 mil na godzinę, więc w wielu wypadkach wolniej niż okręt, do którego była wstrzelona. Rozumie się, że taka szybkość utrudniała niezmienne wykorzystanie telesterowania. Ponieważ nowoczesne ślizgowce poruszają się znacznie szybciej, dochodząc nawet do 70 mil na godzinę, zrobiono próby umieszczania na nich torped. Ślizgowiec-torpeda, dzięki ogromnej szybkości, potrafił na manewrach uderzyć nawet najlepiej broniony statek linjowy. Największe znaczenie mają te próby dla państw o słabej flocie wojennej jak np. Polska, gdyż użycie takich ślizgowców pozwoli prawdopodobnie na obronę przed znacznie silniejszym technicznie i liczbowo przeciwnikiem.

Postaramy się odtworzyć obraz morskiej bitwy przyszłości, gdzie z okrętami linjowymi będą walczyły telesterowane torpedy-ślizgowce. Hen, na morzu płynie długi szereg szarych stalowych kolosów. Dookoła krążą lekkie i zwinne torpedowce. Na czele całej nieprzyjacielskiej floty grupa szybkich krążowników bojowych. Zdawałoby się, że złamać tej potęgę nie potrafi największa siła ludzka. Nie

łatwo przebić półmetrowe pancerze z najlepszej stali, nie łatwo nawet zbliżyć się na odległość widzenia, jeżeli setki najpotężniejszych dział mogą zasypać w każdej chwili dowolny punkt na morzu pociskami, których eksplozje potrafią każdorazowo zniszczyć nawet najgrubsze pancerne osłony.

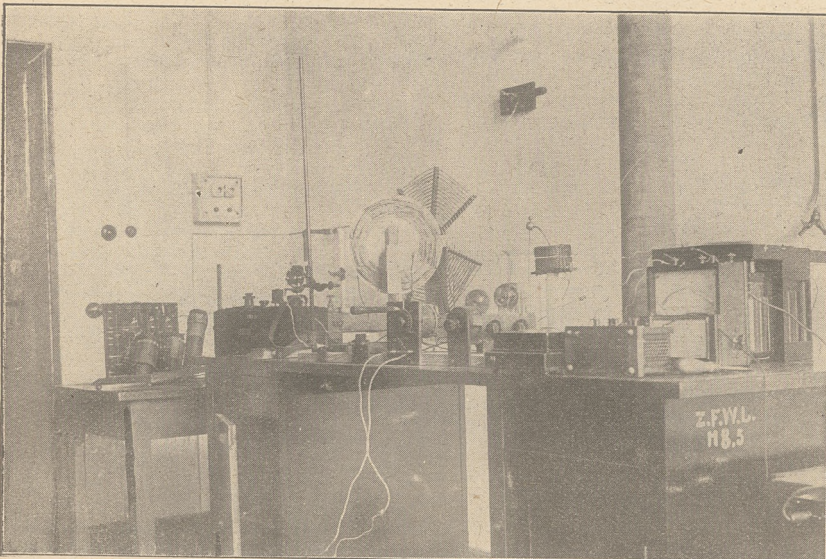
Ale gdzieś we mgle na horyzoncie ukazują się kilka dziwnych statków. Chwila i szereg ciemnych punktów zaczyna pruć powierzchnię morza z ogromną szybkością. Torpedy-ślizgowce! Na nic najsilniejszy obstrzał, na nic chmura torpedowców, która rzuca się na spotkanie wrogich statków. Z szybkością setki mil na godzinę zbliżają się potężne torpedy do największych pancerników. Szereg wybuchów — i na miejscu, gdzie przed chwilą płynął szereg dumnych kolosów pozostają tylko wzburzone fale, pokryte niezliczoną ilością pływających odłamków.

Wprowadzenie łodzi podwodnych do walki morskiej zmieniło w swoim czasie zasadniczo całą taktykę wojny. Tak samo telesterowane torpedy mogą wywołać jeszcze większy przewrót.

W bardzo bliskiej łączności z telesterowaniem znajduje się jeszcze ciekawsze zagadnienie. Mianowicie, zapalanie materiałów wybuchowych na dużej odległości i w dowolnym miejscu za pomocą fal ultra-krótkich.

Do dziś jeszcze, mimo najszerszego praktycznego użycia, fale elektro-magnetyczne nie zostały dostatecznie zbadane. Przed paru laty przypuszczano na przykład, że fale poniżej 200 mtr długości dla jakiegokolwiek komunikacji na większe odległości nie nadają się. Dziś natomiast właśnie ten okres fal oddał największe usługi przy przesyłaniu depesz do antypodów. Tak samo fale o długości poniżej jednego metra. Już pierwsze doświadczenie wykazało ich nadzwyczajne własności, a dalsze próby pozwalają przypuszczać, że fale tego rodzaju potrafią niszczyć na odległość żywe organizmy, zapalać, rozgrzewać itp. Nie wiadomo, czy dalsze eksperymenty nie zmienią jeszcze więcej w przyszłości całego charakteru wojny, jeżeli okaże się, że żaden schron z materiałami wybuchowymi nie ostoi się przed działaniem ich tajemniczych promieni, że żaden skład amunicji, żadne naładowane działo nie będzie od nich bezpieczne — może wtedy ludzkość albo zupełnie zrezygnuje z wojny, albo powróci do pancerzy i koleczów starożytnych rycerzy.

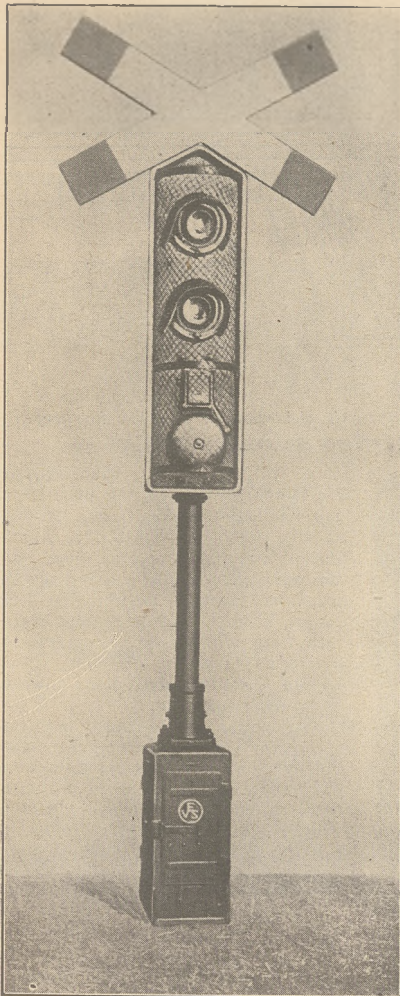
Leon Kozłowski.



Stacja nadawcza dla prób telesterowania.



# Doświadczenia w sygnalizacji drogowej



Krzyż ostrzegawczy z lampami błyskającymi i dzwonekami

Monachjum, w grudniu.

Od stu blisko lat kolej żelazna odgrywała bezsprzecznie dominującą rolę w dziedzinie komunikacji, stwarzając coraz to gęstszy sieć krzyżujących się dróg żelaznych, które słu-

żyły do transportu zapomocą motoru pociągowego, zwierząt, jak koni, wołów itp. Przez blisko sto lat na skrzyżowaniach torów kolei żelaznych z szosami i drogami panowała święta zgoda. Nie była to wprawdzie zgoda, oparta na głębokiej miłości braterskiej, lecz zgoda taka, jak pomiędzy panem a służącym, — po prostu służący czekał kiedy pan chciał przejść i nie było też chyba woźnicy, który, czekając przed barjerą toru kolejowego, nie przeklinał go w głębi duszy, a często i nazbyt głośno, podczas niepożądanego postoju.

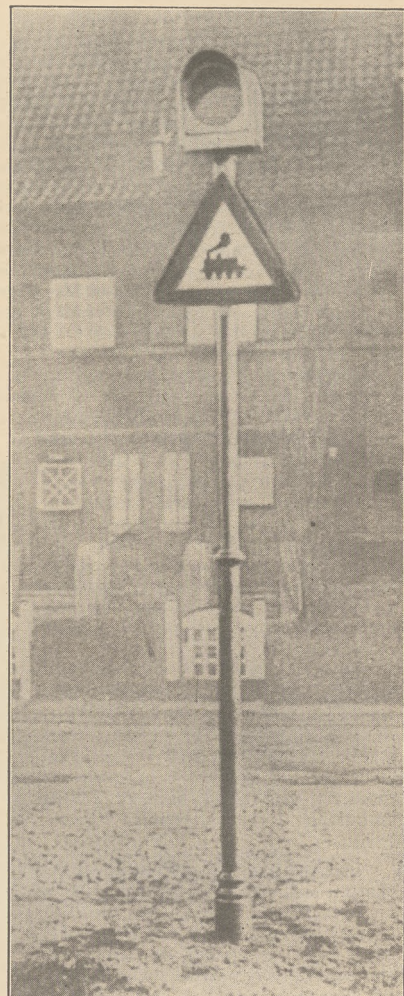
Nie było jednak rady. Kolej żelazna była najlepszym i najszybszym środkiem komunikacyjnym i każdy uznawał jej wyższość. Zresztą kolei było pilno, a koń — rzeczywiście — mógł chwilę poczekać.

Na skrzyżowaniu toru i szosy, barjera była zabezpieczeniem aż nadto skutecznym, tembardziej, że często koń, na widok olbrzymiego, sapiącego smoka, zwracał na miejscu i z przerażenia ponosił tam, gdzie pieprz rośnie. Tak więc przez blisko sto lat panowała święta zgoda, która zapewne trwałaby wiecznie, gdyby nie samochód.

W pierwszych latach istnienia samochodu wprawdzie też niewiele się zmieniło. Kierowca dziękował Bogu, że jego pojazd jest w dobrym humorze i raczy się poruszać z miejsca. Przed torem kolejowym, tak jak poprzednio, czekali grzecznie. Dopiero w latach powojennych, kiedy samochód niesłuchanie zyskał rozpowszechnienie, nastąpiły pierwsze poważne trudności.

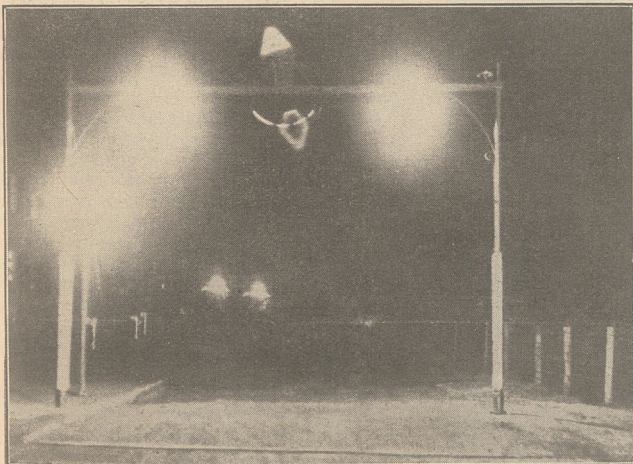
Samochód bowiem narówni z koleją stał się środkiem komunikacji pospiesznej. Pojazdy na szosach mknęły z coraz większą szybkością, a wskutek tego tu i owdzie zdarzały się zderzenia samochodu z koleją. Rzecz oczywista, że nikt nie mógł wymagać, aby na skrzyżowaniach dróg kolej czekała, aż przejedzie samochód, lecz też nie o to chodziło. Główna trudność polegała na tem, że przejścia kolejowe, ukryte po części za zakrętem, nie były dość wyraźnie oznaczone. Samochód, również środek szybkiej komunikacji, stawał przed przeszkodą niespodziewanie i niezawsze można było w ostatniej chwili zahamować pojazd. Barjera wobec impetu samochodu żadnej nie przedstawiała przeszkody, przeciwnie podczas kiedy samochód przy wolnej drodze zdążyłby jeszcze przemknąć się przed pociągiem, tutaj wstrzymany w impecie i uszkodzony przez barjerę, zatrzymywał się tuż pod kołami nadjeżdżającego pociągu.

Tak więc kwestja oznaczenia skrzyżowań kolei z szosą coraz większego zaczęła nabie-

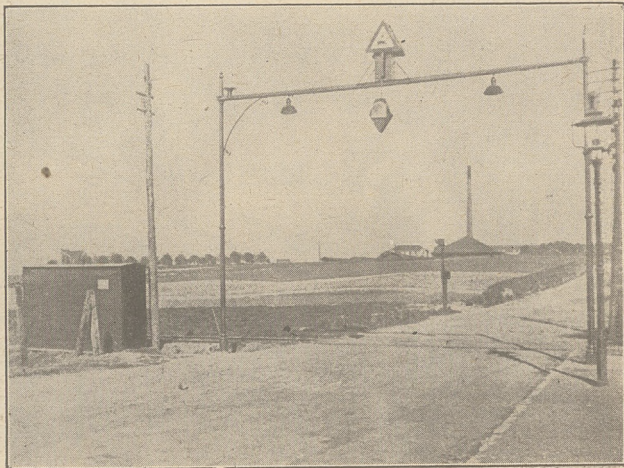


Sygnal wstępny z tablicą orientacyjną i lampą błyskającą

rać znaczenia. Sprawa ta przez długi czas bardzo mało posuwała się naprzód. Zarządy kolejowe nie chciały ponosić kosztów odpowiednich instalacji, tembardziej, że wogóle wobec samochodu zajmowały stanowisko wyraźnie



Sygnal główny wahadłowy, czynny w nocy.



Sygnal główny wahadłowy we dnie.



wzrogię, poza tem biurokracja kolejowa żadną miarą nie mogła zrozumieć, dlaczego urządzenia, które przez blisko sto lat beznagannie spełniały swe zadanie, odrazu miały być niewystarczające.

Ograniczono się więc z konieczności do tego, że w pobliżu przejścia szosy przez tor kolejowy ustawiono tablice ostrzegawcze Automobilklubów samochodowych, które niestety wskutek oddziaływania niepogody, w krótkim czasie stały się tak nieporadne, że zupełnie nie odpowiadały swym celom.

Dopiero w bieżącym roku, który wykazał niesłychaną ilość wypadków samochodowych na skrzyżowaniach dróg kolejowych, pociągając za sobą wielką liczbę ofiar (w Polsce, w Austrii, Czechosłowacji, a przede wszystkim w Niemczech), fachowa prasa automobilowa, a za nią prasa codzienna, uderzyła wręcz na alarm, otwierając tem samem oczy władzom kolejowym na stan rzeczy, niemożliwy nadal do utrzymania.

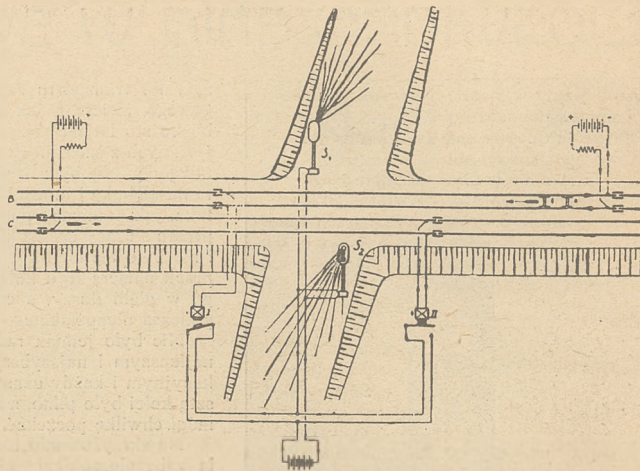
Korzystając z konsternacji Dyrekcji Kolei Rzeszy, Allgemeiner Deutscher Automobilklub (ADAC), największa badająca organizacja automobilistyczna na kontynencie europejskim, przystąpiła przy współpracy niemieckich firm sygnalizacyjnych do opracowania i wypróbowania automatycznych sygnałów ostrzegawczych, a to przede wszystkim w tym celu, aby uniemożliwić zarządowi kolei niemieckich odsuwanie załatwienia tej sprawy z powodu rzekomego braku doświadczeń z dziedziny takich sygnałów automatycznych.

Przy współpracy z „ADAC-em” przedstawiły swoje projekty dwa największe przedsiębiorstwa sygnalizacyjne w Niemczech, a mianowicie: Vereinigte Eisenbahn Signal-Werke G. m. b. H. (Berlin), połączone oddziały sygnałów firm A. E. G., Siemens i Jüdel (Brunswick), oraz Allgemeine Elektro-Industrie H. Winkler w Dortmundzie.

Oba systemy sygnalizacyjne są sygnałami elektrycznymi, przyczem głównymi częściami instalacji są właściwe aparaty sygnalizacyjne oraz kontakty, umieszczone w szynach toru kolejowego. Schematyczny układ takiej instalacji widzimy na ryc. górnej. Na torze A—B oraz C—D umieszczono po dwie pary kontaktów, które zapomocą spe-

cialnych automatycznych przełączników I i II w chwili przejazdu pociągu uruchamiają sygnały ostrzegawcze S1 i S2.

Przyrząd firmy „V. E. S.” widzimy na rycinie 1-szej. Składa on się z postumentu, na którym umieszczono krzyż ostrzegawczy, wykonany w ten sposób, że przy oświetleniu go reflektorami samochodowymi świeci sam w kolorze czerwonym, na wzór tak zwanych „kocię ślepi”, stosowanych jako tylny sygnał ostrzegawczy przy row-



Schemat połączeń automatycznych elektrycznych sygnałów kolejowych.



Krzyż ostrzegawczy i lampa błyskająca podczas pracy w nocy.

rach. W pudle pod krzyżem znajduje się lampa błyskająca, jak przy latarni morskiej. Lampa zaopatrzona jest w soczewkę grubości 10 cm tak, że jest widoczna również dobrze za dnia. Światło, wysyłane przez lampy, jest również czerwone. Pod nią znajduje się druga lampa, która na wypadek zepsucia się pierwszej włącza się automatycznie. Poza tem znajduje się tam jeszcze dzwon alarmowy, dzwoniący równolegle z błyskaniem lampy.

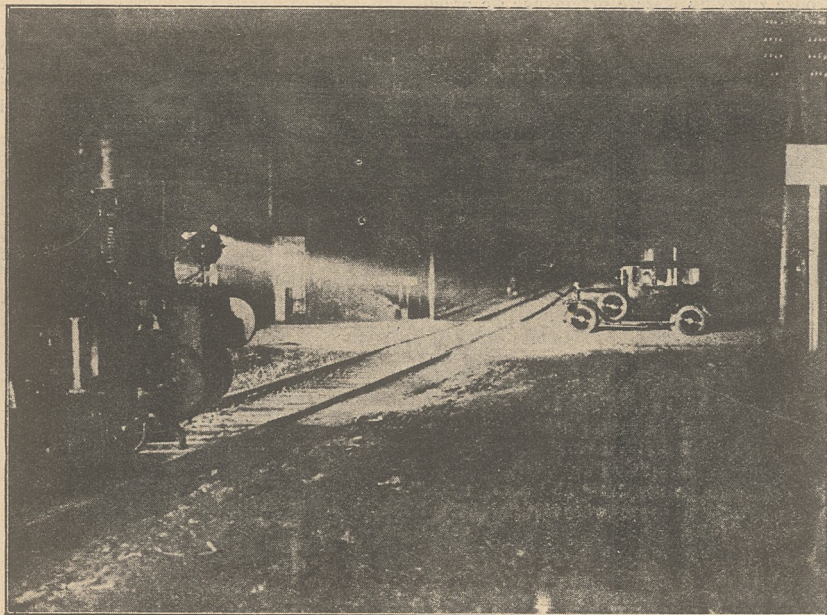
Sygnał ten, jak widzimy na rycinie 6-tej, jest w nocy już zdaleka doskonale widzialny. Instalacja ta zasilana jest prądem elektrycznym z baterii akumulatorowej, ładowanej automatycznie zapomocą specjalnego prostownika i odpowiednich samoczynnych przełączników prądem z sieci elektrycznej krajowej.

Drugie wykonanie (Winkler — Dortmund) widzimy na rysunku 3-cim. Jest to sygnał wahadłowy, który również uruchamiany przez kontakty w szynach, przy zbliżaniu się pociągu zapala się automatycznie, poruszając się miarowym ruchem w prawo i w lewo. Zaopatrzony jest on również w lampy o silnych soczewkach, skutecznych także przy świetle dziennem. Sygnał taki w ruchu w nocy widzimy na rycinie 4-tej, przyczem półkolista kreska świetlna, przecinająca wahadło, wykazuje zakres wahaniasygnалу. Instalacja ta zaopatrzona jest w sygnał wstępny, umieszczony w odległości 300 m od sygnału głównego, a składający się z tablicy ostrzegawczej, oświetlanej w nocy z góry przez lampę elektryczną, oraz lampy błyskającej, połączonej równolegle z sygnałem głównym.

Instalacje te, niewątpliwie dość kosztowne, znajdują oczywiście zastosowanie wyłącznie tam, gdzie wskutek warunków lokalnych teren przy skrzyżowaniu jest bardzo nieprzeźrzysty, natomiast nie będą one konieczne na terenach otwartych, gdyż tutaj według doświadczeń, poczynionych również przez „ADAC”, okazało się, że najlepszym sygnałem ostrzegawczym są silne reflektory, umieszczone na lokomotywie. Reflektory te mają tę zaletę, że po pierwsze są mniej kosztowne, a po drugie przyczyniają się do bezpieczeństwa jazdy samej kolei.

W niemieckich kołach automobilowych doświadczenia, prowadzone przez „ADAC” w trzech różnych miejscach, śledzone są z niezwykłym z zainteresowaniem. O wynikach praktycznych nie omieszkamy donieść naszym Czytelnikom.

Inż. R. Sowiński.



Reflektor elektryczny na lokomotywie, jako sygnał ostrzegawczy.



# Sowieckie sanki motorowe

Berlin, w styczniu.

Na zeszłorocznej wystawie lotniczej w Berlinie jedną z rewelacji były sowieckie sanki motorowe, zadziwiające zwiedzających tak wyglądem, jak i wykonaniem. Na trzech szerokich płozach, wykonanych z duraluminium, umieszczono na oparciu ze stalowych rur kryte nadwozie, zaopatrzone z tyłu w gwiazdowy silnik 5-cylindrowy, typu „Bristol Lucifer”. Z przodu było odkryte miejsce dla szofera, wewnątrz kabiny miejsce dla czterech pasażerów.

lodem i grudą. Szerokie płozy są w ten sposób skonstruowane, że na ubitej drodze tylko sam spód płóz dotyka powierzchni ziemi, co pozwala na uniknięcie niepotrzebnego tarcia i osiągnięcie poważnej szybkości. Doświadczenia nauczyły, iż ułatwia się nadzwyczaj kierowanie sankami, jeżeli na spodzie płóz umieszcza się podwójne stalowe listwy, przecinające na drogach grudy i wygniecione ślady.

Według sprawozdania sowieckiego Instytutu Aerodynamicznego, szybkość sanek zależy od jakości śniegu i temperatury po-

wietrza. Na równej, dobrej drodze, przy niewielkim mrozie (5 st. C.) można osiągnąć 120 kilometrów na godzinę. Na gładkim polu przy tej samej temperaturze — 70 km.

W zimie roku 1925/26 przy złych drogach i złym śniegu ustalono na linii Moskwa — Leningrad — Moskwa (1450 km), że średnia szybkość sanek wynosi 45 kilometrów na godzinę.

Normalne obciążenie wynosi czterech pasażerów i paliwo na pięć godzin. Maksymalnym obciążeniem jest 900 kg, tak, że montując zapasowe bańki z benzyną można powiększyć znacznie zasięg sanek. Sanki budowane przez „Aviaturst” wypróbowano w licznych objazdach. Niektóre sanki przebyły już 12 000 kilometrów. Motor „Bristol-Lucifer” może być zastąpiony przez każdy inny motor gwiazdowy. Kształt sanek opiera się na zasadzie linii opływowych.

Sanki sowieckie budowane są przez rząd na własne potrzeby. Cena ich nie jest znana. Z fotografii, wystawionych na berlińskiej wystawie lotniczej, można było się przekonać, że sowieckie sanki motorowe poruszają się bardzo dobrze nawet w ciasnych ulicach miasta.

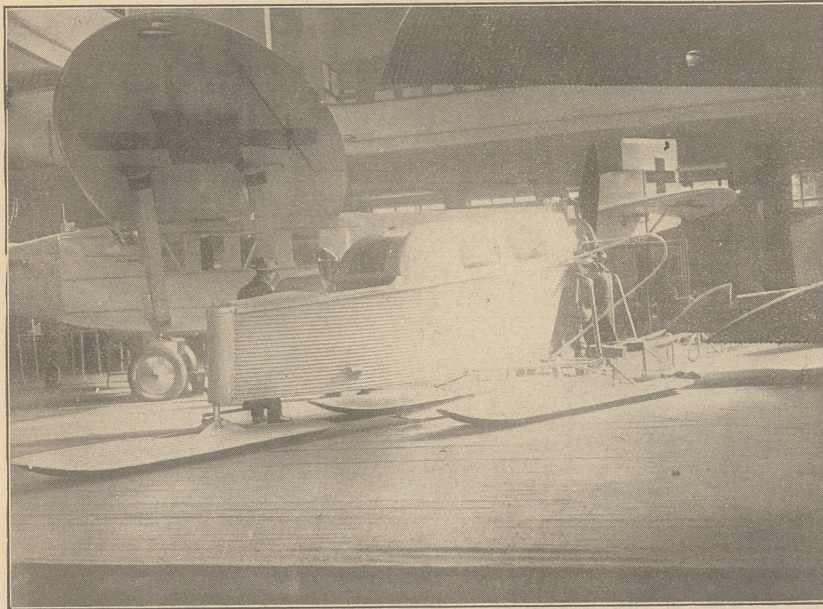
Dr. S. B.

## Zniżka cen na opony niemieckie

Niemieckie fabryki wyrobów gumowych, trudniące się fabrykacją opon i dętek samochodowych ogłosiły poważną zniżkę cen, która ma obowiązywać od dnia 1 stycznia r. b. Zniżka ta jest niezawodnie dla niemieckich automobilistów bardzo miłym prezentem noworocznym.

## Samochody na raty

Według obliczeń New York Trust Company ilość samochodów sprzedanych na raty w ubiegłym roku w Europie wynosi 61 procent ogólnej cyfry sprzedanych tam samochodów. Procent ten podzielony na poszczególne kraje jest mniejszy lub większy, przyczem prym trzymają Niemcy z 70-ciu procentami samochodów na spłaty. Sprzedaż ta naogół załatwiano bez większych trudności, przyczem procent samochodów, zwróconych z powodu niemożności płacenia rat, jest bardzo niewielki i w niektórych krajach wynosi tylko 1 procent.



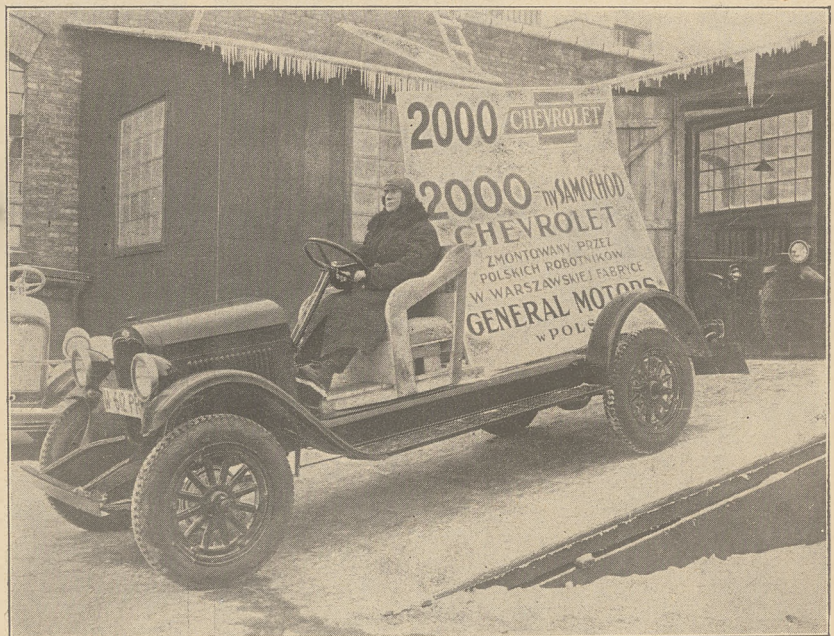
Sanki motorowe sowieckich zakładów „Aviaturst”.

Szofer za pomocą starteru puszcza w ruch stukonny motor. Powoli zwalnia hamulce, które w kształcie pazurów są wmontowane we wnętrzu tylnych płóz. Sanki ruszają z miejsca. Kieruje się za pomocą przedniej płozy, którą dźwignia i ślimak łączą ze sterem, nad którym siedzi szofer. Dynamo ogrzewa kabinę i zasila w energię silny obrotowy reflektor, umieszczony na lewo od kierowcy.

Powyżej przedstawione sanki motorowe nie są do nabycia. Władze sowieckie wyrabiają je na użytek własny. O wymiarach, wadze itd. nie udzielają wyjaśnień. Pewne szczegóły informacje daje sprawozdanie rządowego Instytutu Aerodynamicznego w Moskwie. Sowieckie sanki motorowe skonstruowano w roku 1923. Od lat wyrabia się je fabrycznie w zakładach „Aviaturst”. Prawie wyłącznym materiałem jest duraluminium, dostarczane przez „państwowy trust harw i metali” (W. S. H. H.).

Sanki motorowe używa się do komunikacji pasażerskiej i do służby sanitarnej na lotniskach, w miesiącach zimowych. W ostatnim wypadku montuje się w kabinie parę noszy. Zależnie od śniegu i dróg, stosuje się wąskie lub szerokie płozy. W Rosji europejskiej, gdzie przeważają drogi z ubitym śniegiem, stosuje się płozy wąskie. Na Syberji, gdzie przebywać trzeba dziewicze pola śniegowe i różne przeszkody w terenie, stosuje się płozy szerokie. Nie znaczy to jednak, żeby każdy rodzaj płóz nadawał się tylko do określonych warunków śnieżnych. Tak, jak wąskie płozy nadają się do jazdy w śniegu puszystym, ponieważ są jeszcze dosyć szerokie, żeby nie zapadały się, tak podobnie szerokie płozy mogą być używane na drogi, pokryte

## 2000-ny polski „Chevrolet”



Montażowa fabryka samochodów, otworzyła w lipcu r. b. w Warszawie, pod firmą „General Motors w Polsce”, do dnia 23 grudnia r. b. zmontowała, oprócz samochodów osobowych — sedanów i touringów. — 2000 podwozi ciężarowych Chevrolet. Powyższa ilustracja przedstawia 2000-ną ciężarówkę Chevrolet w momencie, gdy wyrusza z fabryki na ulice Warszawy. Fot. W. Ziakowski, Warszawa



# Przemysł gumowy w Polsce

Na ziemiach polskich przed wojną istniała jedna jedyna fabryka wyrobów gumowych, a mianowicie „Wolbrom” S. A. w Wolbromiu (ziemia Kielecka). Przez lat dziesięć, t. j. od roku 1914—1924 fabryka ta była unieruchomiona. Od roku uruchomienia „Wolbromu” roku 1924, datuje się powstanie przemysłu gumowego w Polsce.

W tym bowiem okresie utworzono szereg przedsiębiorstw fabrycznych tej branży, jako to „Kauczuk”, „Pepege”, „Warzum”, „Polonit”, „Pneumatyk”, „Gumma”, „Rubber” i inne.

Powstające fabryki miały do pokonania olbrzymie trudności i przeszkody, nie mówiąc już o takich, które podówczas należało nazwać normalnymi zjawiskami, jak brak i drożyzna kapitału, wysokie świadczenia socjalne, dewaluacja pieniądza, a co najważniejsze — brak zaufania do krajowej wytwórczości.

Niezależnie od wymienionych trudności, wielką przeszkodą był brak ochrony celnej, gdyż podówczas cło wynosiło zaledwie 9,70

zł od 1 kg wyrobów gumowych. Brak ochrony celnej powiększył skuteczność walki konkurencyjnej, wszczętej przez zagraniczny, głównie austriacki i niemiecki, przemysł gumowy przeciw wytwórczości polskiej.

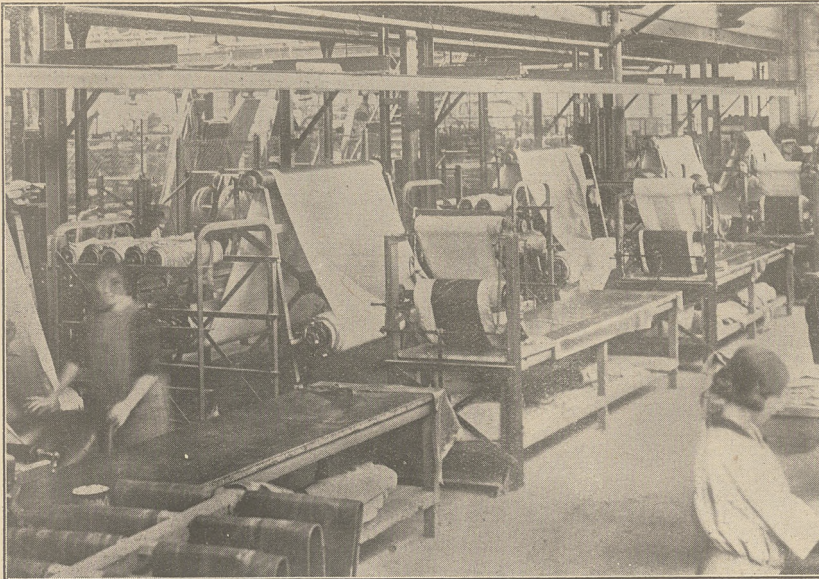
W pierwszych latach powojennych chłonność rynku światowego na wyroby gumowe

była tak znaczna, że można było sobie lekceważyć nowopowstające fabryki tej branży. Dopiero z ustabilizowaniem stosunków rozpoczęło się ostre, nieprzebiegające w śródkach, współzawodnictwo międzynarodowe, którego ofiarą omal że byłby padł młody polski przemysł gumowy, gdyby nie w porę ustanowiona

ochrona celna. Ostre ataki zagranicy na polskie fabryki gumowe został spowodowany znaczną ich sprężystością, ujawniającą się np. w krzywej importu wyrobów gumowych do Polski z Niemiec i Austrii w latach 1924—1926. Oto odnośne cyfry importu:

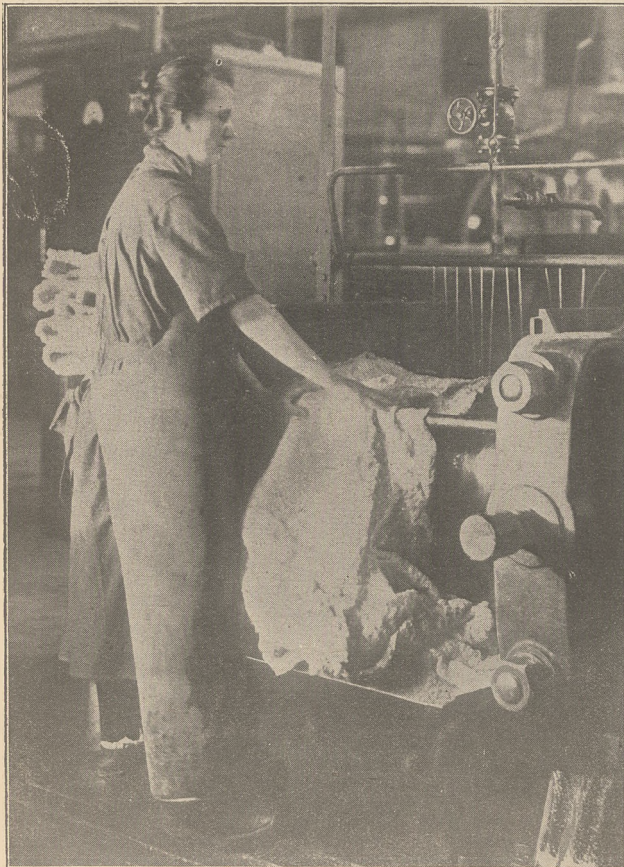
r. 1924 :	1 237 600 kg
„ 1925 :	974 300 „
„ 1926 :	194 500 „

Widząc spadek eksportu swoich wyrobów do Polski, — Niemcy i Austria rozpoczynają akcję dumpingową, t. j. obniżanie cen poniżej kosztów produkcji. Oczywiście manewr ten uniemożliwiał fabrykom polskim sprzedaż towarów na własnym rodzimym rynku, gdyż większość wytwórni krajowych nie posiadała wystarczających funduszy

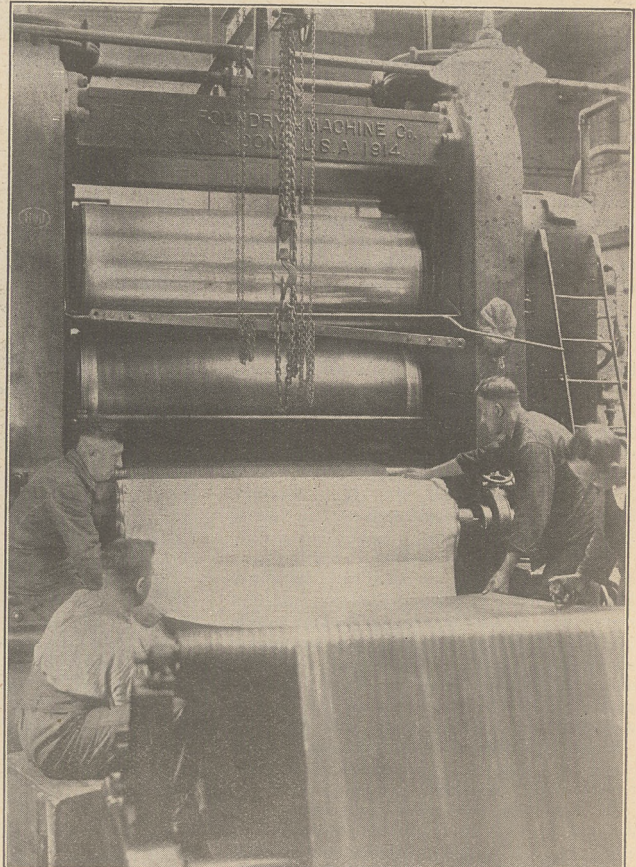


Przygotowanie płótna na wkładki do opon.

Atlantic Ph.



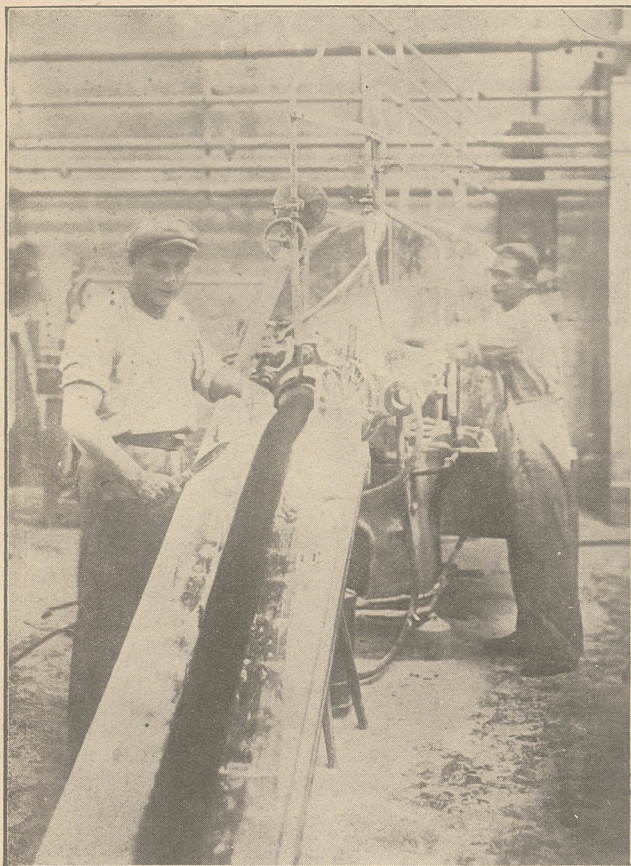
Przemycanie ogrzanego kauczuku surowego. Atlantic-Photo



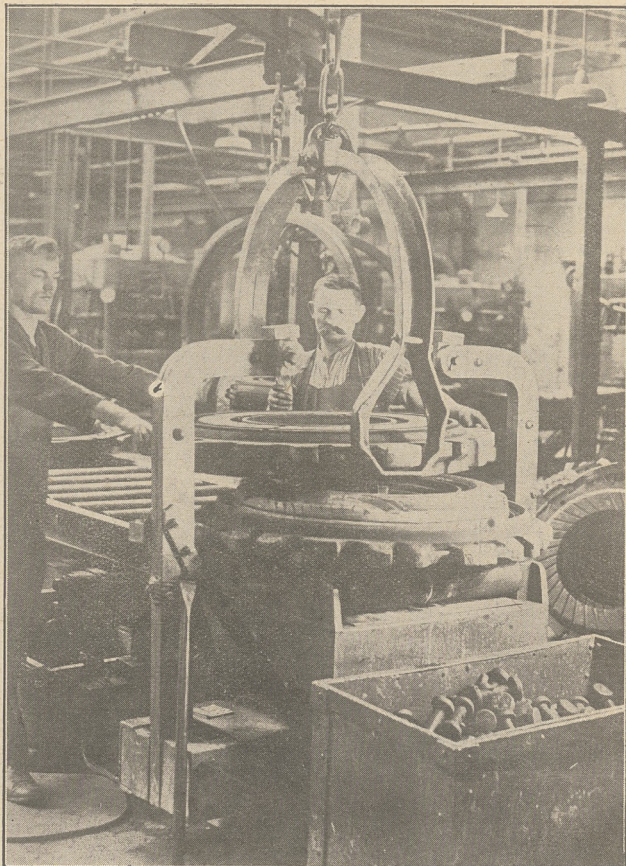
Spajanie płótna z cienką warstwą gumy.

Atlantic Ph.





Maszyna, wyrabiająca dętki samochodowe. Fot. Atlantic



Surowa opona, gotowa do wulkanizacji. Fot. Atlantic

na przetrzymanie krytycznego okresu. Rozpaczliwe wołania producentów polskich znalazły wreszcie posłuch w radzie, który podwyższył w r. 1925 taryfę celną. Tem niemniej szereg fabryk polskich nie ostał się burzy i musiał zawiesić płatność, a wreszcie zamknąć warsztaty.

Dzięki ochronie celnej, udało się niewielkiej rzeszy fachowców i przemysłowców rozwinąć nasz przemysł gumowy i pozyskać doń zaufanie społeczeństwa polskiego. Również utrwaliło się w kraju zrozumienie potrzeb istnienia narodowego przemysłu gumowego. — Wszak ani jeden statek, pociąg, aeroplan, samochód, ani też fabryka, kopalnia, szpital bez wyrobów gumowych obejść się nie mogą.

Konieczność zastąpienia importu zagranicznego zmusiła przemysł krajowy do olbrzymiego, jak na skromne jego siły, wysiłku: trzeba było podjąć produkcję niesłychanej masy najróżniejszych wyrobów. Uniemożliwiło to wprawdzie wprowadzenie, wzorem zagranicy, specjalizacji, potaniającej koszty produkcji, atoli było niezbędne, z uwagi na konieczność zwalczania konkurencji zagranicznej.

Do wyrobów gumowych, wytwarzanych w kraju, należą wszelkie techniczne wyroby gumowe, jak węże do wody, pary, piwa, wina, spirytusu, nafty, kwasów itd., węże ssące wszelkiego rodzaju, płyty gumowe uszczelniające z przekładkami płóciennymi i bez przekładek, gumowe wyroby chirurgiczne, piłki do gier dziecięcych, obcasy gumowe, pęcherze do piłek nożnych wszelkiego rodzaju, płótna gumowane, kalosze i obuwie gumowe, koła do powozów, opony i dętki do rowerów, wszelkiego rodzaju artykuły gumowe dla cukrownictwa, fabryk, kopalń, szpitalnictwa, lotnictwa, marynarki, kolejnictwa, pasy gumowe, taśmy izolacyjne i wiele innych artykułów. Przemysł

gumowy w Polsce należy więc obecnie do rzędu tych przemysłów, które stanowią o samowystarczalności kraju.

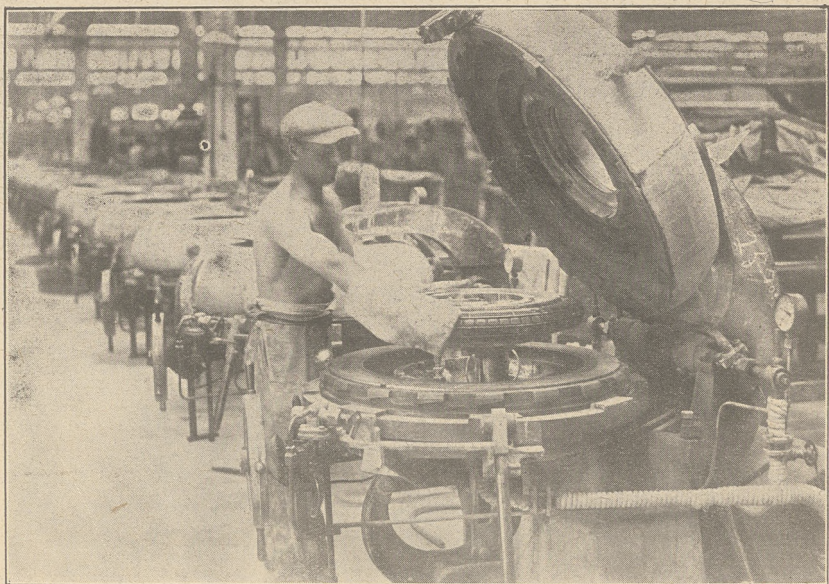
Dobitnie o tem świadczy stale i pokaźne zmniejszanie się przywozu wszelkiego rodzaju wyrobów gumowych do Polski. Warto uświadomić refleks rozwoju przemysłu gumowego w statystyce handlu zagranicznego Rzeczypospolitej, przeciwstawiając sumy przywozu surowca, tj.: kauczuku surowego (mytego

i prasowanego) sumom przywozu półfabrykatu, jakim jest gumelastyka miękka:

Przywóz (w kwintalach)

	Kauczuk surowy	Gumelastyka
1924	1,722	9,478
1925	3,083	7,794
1926	6,291	2,083

Jak z powyższego zestawienia wynika, surowiec sprowadzany jest w coraz to większym (Dokończenie na str. 11-tej.)



Gotowa opona opuszcza formę po wulkanizacji.

Fot. Atlantic.



GWEN WARREN

*Straszny pasażer*

— Ja nigdy nie zabieram nikogo. — rzekł siwowłosy pan, siedzący w klubie przed kominem, marszcząc brwi jakby na przykre wspomnienie, o którym pragnąłby zapomnieć.

Dwaj przyjaciele, którzy dyskutowali nad zaletami dwu- lub czteroosobowych wozów, spojrzeli na niego ze zdziwieniem.

— Czy nie uważasz to za bardzo egoistyczne z Twojej strony? — rzekł jeden z nich. — Nikt nie pragnie, by traktowali jego wóz za rodzaj wolnej taksówki, ale raz po raz podwieźć kogoś jest obowiązkiem każdego właściciela samochodu.

Siwowłosy mężczyzna powtórzył ponuro: — Ja nigdy nie zabieram nikogo, gdyż ostatnim razem, gdy to uczyniłem, sprawa dziło to na mnie najstraszliwsze doświadczenie w życiu, którego nigdy bez zgrozy nie mogę wspomnieć. A jednak — dotąd nie mogę przysiąc, czy był kto wówczas w moim samochodzie.

— Opowiedz nam, co ci się zdarzyło, — rzekł drugi mężczyzna, gdyż zainteresowanie jego wzrosło wskutek intensywnego uczucia okazanego w tak blawej sprawie.

Siwowłosy pan zawahał się trochę: — Jest to długa historia.

— Nic nie szkodzi, — odparł przyjaciel, — mamy czas i przysiąc muszę, iż jestem nad wyraz zaciekawiony.

— Ja również — odparł Charles, przysuwając swe krzesło, —

ale proponuję napić się przedtem czegoś na lepszy humor.

Zapalono fajki i zamówiono jakiś trunek, zabierając się do słuchania, podczas gdy drobny deszcz, podły zastępca śniegu gwiazdkowego, uderzał o szyby.

— Nie wiem co skłoniło mnie, aby zaofiarować mu miejsce w samochodzie, — rozpoczął siwowłosy mężczyzna, — lecz wyglądał tak staro i krucho, stojąc na rogu ulicy, a wiatr przewiewał przez jego cienkie palto i zdawało mi się przytem, że dał mi znak ręką.

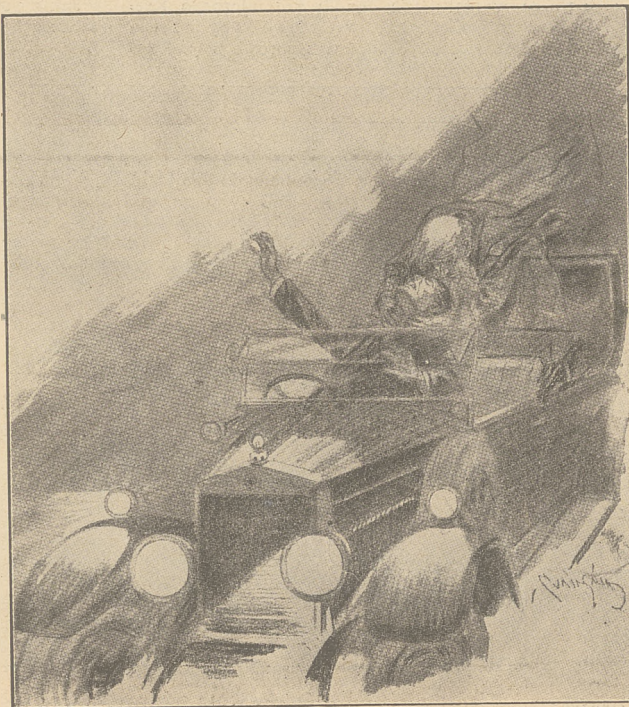
Było to w tym samym okresie gwiazdkowym. Byłem wówczas natchniony duchem pokoju i dobrej woli wobec wszystkich ludzi na ziemi. Zatrzymałem samochód tuż przed nim i otworzyłem zapraszająco drzwiczki. Stary człowiek wdrapał się zwinnie na tylne siedzenie, nie wypowiadając słowa, a gdy odwróciłem się, aby go zapytać dokąd mam go odwieźć, kiwnął tylko głową i wskazał nieokreślenie na drogę.

— Zapaliłem światło, — gdyż tymczasem zmierzch zapadł — i ruszyłem w drogę, rozmyślając nad tem, jaki ze mnie głupiec, aby zawracać sobie głowę tym starym człowiekiem.

O jakąś milę dalej ukazał się na drodze stary, opuszczony dom, który stał w zachwaszczonym ogrodzie, z niezapartymi okiennicami.

W dzisiejszych czasach ludzie nie lubią wielkich staroświeckich budynków, dlatego też pozostawał pusty i opuszczony.

Chodźmy więc, iż pokutuje w nim jakiś uprzedni, stary dependent, który zamordował młodego dziedzica i zbiegł z rodzinnej klejnotami, aby wkrótce sam





spotkać swój koniec przedwczesny. Lecz nikt nie zwracał wielkiej uwagi na te opowiadania, które zazwyczaj krążyły wokół takich starych ruder.

Gdy zbliżyliśmy się do domu, coś dotknęło mego ramienia ostrem, dotkliwie pchnęciem.

Zapewne, pomyślałem, stary człowiek, siedzący z tyłu, chce wysiąść i szturchnął mnie laską więc zwołilem i odwróciłem się. — Tylnie siedzenie było puste, a przez żardzewiałe żelazne wrota starego domu mignęła mi postać mego byłego pasażera, znikająca jak mgła, na zarastającym, zachwaszczonym podjeździe.

Przez chwilę byłem oszolomiony. Jakim sposobem tak stary człowiek mógł wysiąść, zanim samochód się zatrzymał? Coprawda nie jechałem prędko, lecz mimo to wydawało mi się to dziwne.

Pospieszny przegląd zawartości samochodu — dobór paczek, zawierających podarki dla młodzieży — okazał, iż nic nie zostało zabrane, więc pojechałem do domu i zapomniałem o całym zajściu.

Następnego wieczoru w wilę Gwiazdki stał znowu na tem samem miejscu. Zobaczyć go już zdaleka i miałem dziwne uczucie, że czyha na mnie.

Kim był i dlaczego wybrał sobie swój samochód z pomiędzy tylu innych? Zbliżył się na skraj drogi i ukradkiem dał znak swoją kościstą ręką.

Po jego nieprzystojnym zachowaniu po przedniego wieczora, postanowiłem przejechać mimo, nie zwracając żadnej uwagi na niego, gdy policjant, pełniący służbę na rogu, podniósł wielką rękę, podczas gdy gromada dzieci szkolnych przebiegła przez drogę, byłem więc zmuszony zwolnić na chwilę.

Ruszyłem dalej, lecz gdy zbliżałem się do pustego domu, doświadczyłem dziwnej niechęci graniczącej z trwogą. Nie miałem ochoty przejechać tamtędy. Zdawało mi się to niedorzeczne, gdyż przejeżdżałem wtedy dwa razy dziennie rok po roku, lecz jakimś sposobem dziś wieczór, nie mogłem zmusić się do tego i uczucie stawało się tak silne, iż postanowiłem jechać inną drogą, która skręcała w bok i była nieco tylko dłuższa.

Skręciwszy wóz ostro, nie ujechałem jeszcze kilkunastu metrów, gdy wtem ku memu bezgranicznemu zdziwieniu, chrapliwy skrzeczący głos, niepodobny do żadnego głosu jaki kiedykolwiek słyszałem, odezwał się tuż nad moim uchem:

— Jedź prosto. Koło domu.

Uczulem ciepły oddech na mej szyi.

Kto przemówił? Obejrzałem się prędko, choć pulsy biły mi w skroni jak młoty i przejęty byłem trwogą.

Tylnie siedzenie było puste, to przysiąc mogę, lecz wiedziałem, że coś strasznego, coś niewidzialnego przechyla się przez poręcz siedzenia kierowcy. Nozdrza moje napęły się stęchłym, obrzydłym zapachem. Kto był ten nieznamy pasażer za mną?



Czy był to znowu ten stary człowiek? Jeśli tak, to czemu nie widziałem go i dlaczego opętany byłem przecuciem złego i trwogą, od której krępała mi krew w żyłach. Bezwiednie noga moja przestała naciskać pedał od gazu, odgłos motoru niemal ogłuszający, otrząsnął mnie z dziwnego bezwładu.

Zmieniając biegi, rozpędziłem samochód, o ile tylko trzęsące moje członki na to pozwoliły.

Do domu, do domu prędko! Do światła jasnego i głosów przychylnych, aby prędzej wyostać się z tej drogi samotnej i uciec przed tą niewiadomą obawą, było celem moim jedynym. Gdy wóz nabrał chyżości, odwaga moja powróciła częściowo. A może wyimaginowałem sobie całą rzecz?

Lecz nie — gdyż w tej chwili, jak zgrzyt na nerwach moich rozstrojonych odezwał się ten okropny, skrzeczący głos: — „Nie tędy. Przejeżdż koło domu!“ — i zamarł w szept. Lecz już nie mogłem zatrzymać wozu.

— Wróć się, wróć się, — nalegał głos.

Krzyknąłem, gdyż ręce zimniejsze niż śmierć, dotknęły z obydwóch stron mej szyi. Pomału, pomału sunęły te palce, aż spotkały się ze sobą i wówczas z początku słabo, zacisnęły się koło mej szyi. — Potem coraz to ciaśniej, ciaśniej — dusząc — dławiąc mnie.

Krew zasumiała mi w uszach. Nie mogłem poruszyć się, ani uwinąć. Uścisk tych okropnych, niewidzialnych palców stawał się stale silniejszym. Gorący, przykry oddech tchnął w moją szyję.

Dopiero gdy udało mi się jakoś zawrócić na drodze — do dziś dnia nie wiem jakim sposobem mogłem to zrobić bez serji cofnięć — i skierować się w stronę pustego domu, uścisk zwałniał trochę. Po chwili, która wydała mi się wiecznością, choć odległość była tylko sprawą kilkuset metrów, oszalały z trwogi, pędziłem dalej, naciskając pedał gazu. Lecz mimo wszystko pasażer mój miał mnie oszukać i gdy zbliżyliśmy się do bramy, palce te zacisnęły się ciaśniej i ciaśniej. Począłem się dusić, oddech mój stawał się ciężki, chrapliwy.

Boże! W taki sposób umrzeć! Skupiłem całą zawodzącą mnie przytomność w jeden ostatni, rozpaczliwy wysiłek, aby uwolnić się i w chwili, gdy rzuciłem się naprzód, nastąpiło straszne wstrząśnienie.

I to wszystko, co jest do opowiedzenia.

Kierowca tamtego samochodu oświadczył, że jechałem w szalonym pedzie, w rygachach i wpadłem na niego. Mówił, że siedziałem sam w samochodzie. Nie widział żadnego starego mężczyzny, lecz ani lekarz, ani ktokolwiek nie może wyjaśnić tych sinych i czerwonych śladów palcy na mej szyi — cztery po każdej stronie — które tak jak trwoga, pozostała na mnie zawsze. Może więc teraz przestaniecie się dziwić, że nie zabieram nikogo do mego samochodu.

## Przemysł gumowy w Polsce

(Dokończenie ze str. 9-tej.)

szych ilościach, co dowodzi, w jak szybkim tempie rozwija się przemysł krajowy.

Jemu to zawdzięczamy, że przywóz gotowych wyrobów zmniejsza się systematycznie z roku na rok. Gdy jeszcze w r. 1924 przywóz gumelastki miękkiej wynosił 9,478 kwintali, to w r. 1926 zaledwie 2,083 kwintali, co stanowi niemal 1/5 część importu z r. 1924.

Niestety jest w statystyce obrotu handlowego Polski z zagranicą tablica załamująca nieco wspaniały obraz rozwoju polskiego przemysłu gumowego. Tablicą tą jest zestawienie przywozu opon do kół. Oto ono:

	Przywóz	
	w kwint.	w tys. zł.
1924	5,265	2,910
1925	8,764	8,230
1926	5,066	6,516
1927	12,927	15,412
I półr. 1928	10,223	11,022

Obrót z poszczególnymi krajami  
(w kwintalach)

	Przywóz		
	1924	1925	1926
z Francji	2,073	3,727	1,912
z Niemiec	1,834	2,397	308
z Włoch	730	109	51
ze St. Zjedn.	—	529	365
z Anglii	—	773	1,428
z Austrii	163	174	92
ze Szwajcarii	71	—	—
z innych krajów	394	1,055	910

W powyższem zestawieniu najpoważniejszą rolę odgrywają opony samochodowe. Opony bowiem rowerowe wytwarzane są w kraju i to w znacznych ilościach: sama firma Peugeot w r. 1927 wytworzyła około 200 000 sztuk opon i detek rowerowych, które umieszcila całkowicie na rynku krajowym. A więc, jeśli statystyka mówi, że w pierwszej połowie rb. przywieziono do Polski za 11 milionów złotych „opon do kół“, chodzi tutaj przede wszystkim o opony samochodowe.

Poważnemu, bo mniejszej 10-krotnemu od r. 1924 do końca rb., wzrostowi przywozu opon nie można się dziwić. Wszak zwiększając się w szybkim tempie ruch samochodowy coraz znaczniejszych potrzebuje ilości opon. Zapotrzebowanie wzrastać będzie coraz to znacznie, w miarę jak automobilizm polski rozwinię się z dzisiejszej fazy do normalnego stanu, wyrażającego się w ilości samochodów — mniej więcej — dziesięciokrotnie wyższej od obecnej (30 000—300 000). Zważywszy, że, wskutek złego stanu dróg, samochód w Polsce zużywa przeciętnie 4 opony rocznie, dojdziemy do wniosku, że suma zapotrzebowania opon wyrosnąć może szybko z obecnych stukilkudziesięciu tysięcy do miliona.

Rzecz oczywista, że w takich warunkach nie do pomyślenia jest dalszy import opon z zagranicy. Konieczność ratowania bilansu handlowego, przy zwiększaniu eksportu i pomniejszeniu importu, czyni niezbędnym powstanie fabryki opon samochodowych, zakreszonej na wielką skalę.

Projekt fabrykacji opon samochodowych w Polsce jest bliski urzeczywistnienia:



Chwalebnie znana ze swej nadzwyczajnej siły ekspansywnej Ska Akc. „Pepege” (Polski Przemysł Gumowy w Grudziądzu) przystąpić ma w najbliższym czasie do produkcji opon i dętek samochodowych w swych zakładach przemysłowych. W sprawozdaniu za czwarty rok obrachunkowy 1927/28 „Pepege” w sprawie tej pisze, co następuje:

„Przystąpienie do fabrykacji opon i dętek samochodowych znajduje, zdaniem naszym, uzasadnienie w potęgającym się z roku na rok ruchu samochodowym. Przykłady zacierpnięte pod tym względem do doświadczenia krajów zachodnich, za którymi Polska, acz z pewnym opóźnieniem, podąża ostatnio w tempie przyspieszonym, pozwalają nam żywić nadzieję, że tak samo, jak w innych działach produkcji, dorównamy także w produkcji opon i dętek samochodowych fabrykom zagranicznym.

„Przystępując do realizacji powyższego zamierzenia, zamówiliśmy już potrzebne do fabrykacji opon i dętek samochodowych maszyny i urządzenia techniczne. Po zaangażowaniu sił fachowych i po pomyślnym dokonaniu

prób, przystąpimy niezwłocznie do produkcji masowej”.

Co do nas, to nie wątpimy, że produkcja tak ważnych dla automobilizmu przedmiotów, jak opony i dętki, zostanie przez „Pepege” postawiona na wysokim poziomie.

Firma ta bowiem jest już dzisiaj firmą światową: zatrudnia 5000 robotników i urzędników; wypłaca w ciągu roku tytułem robotniczy i pensyj 5878,519 złotych, tytułem świadczeń socjalnych 613,650 zł., tytułem świadczeń na rzecz Skarbu 836,986 zł., produkuje dziennie 30 000 par kaloszy, śniegowców itp., 2000 sztuk opon i dętek rowerowych oraz 2000 płaszczy gumowych, pomijając produkcję innych wyrobów gumowych.

Dla orientacji czytelnika podajemy przy niniejszym artykule kilka ciekawych fotografii z fabryki opon i dętek gumowych do samochodów.

Oby już w niedalekiej przyszłości polski automobilista po drogach polskich mógł jeździć polskim samochodem na polskich oponach!

T. K.—j.

## Sprawy samochodowe przed sądem

### Zabytki średniowiecza, które należy usunąć

Powiedział ktoś dowcipny: Mamy innowstwo przepisów o ruchu samochodowym, nikomu jednak nie udało się dotychczas wymyślić takiego przepisu, któryby automobilściście pozwolił przejść bezpiecznie pomiędzy... policją a kryminałem.

Mimo pewnej przesady, jest w tem dużo słuszności. Teoretycznie rzecz biorąc, możnaby przypuszczać, że kierowca samochodu, który spełni wszelkie wymagania prawne, jeździ starannie i ostrożnie, maszynę utrzymuje w porządku, nigdy nie będzie narażony na przykre konsekwencje. Takby przynajmniej być powinno, bo tak dyktuje zdrowy rozsądek. Praktyczna rzeczywistość odbiega jednak niejednokrotnie daleko od tego ideału, jak to wie każdy automobilista z własnego nieraz, przykrego doświadczenia.

Jak wiadomo, odpowiedzialność automobilisty za wypadki z ludźmi opiera się w zasadzie pod względem cywilnym na przepisach ustawy samochodowej z 3. 5. 1909, a o ile zachodzi niedbalstwo, na postanowieniach kodeksu cywilnego o czynach niedozwolonych (§§ 823 i nast.), pod względem karnym — po za przepisami administracyjnymi — na przepisach kodeksu karnego o zabójstwie i urażeniu cielesnym z niedbalstwa (§§ 222 i 230 k. k.). Możnaby wprawdzie żywić poważne wątpliwości, czy zasada „odpowiedzialności za zwiększone niebezpieczeństwo” (Gefährdungshaftung), wprowadzona przez ustawę samochodową, jest z punktu widzenia potrzeb komunikacyjnych słuszną i uzasadnioną wobec powszechnej użyteczności samochodu, można również powątpiewać, czy wyjęcie urazów cielesnych, wyrządzonych z naruszeniem obowiązku zawodowego, z kategorii przestępstw, ściganych na wniosek z § 232 k. k. jest pod względem kryminalistycznym celowe — do kwestyj tych powrócimy jeszcze osobno — na ogół można jednak stwierdzić, że przepisy prawne, u nas obowiązujące, stosunkowo szczęśliwie godzą interes automobilizmu jako środka komunikacyjnego z potrzebami bezpieczeństwa publicznego.

Niestety nie można tego powiedzieć o naszej praktyce sądowej. Wyroki w procesach cywilnych i karnych, których przyczyną jest wypadek samochodowy, nadto często wykazują liczne cechy przypadkowości i dowolności, że trudno stan obecny juralistycznie uznać za zadowalający. Aby uniknąć nieporozumień, zaznaczamy z góry: stwierdzenie nasze nie ma być zarzutem pod adresem sądów jako takich, które obowiązek swój spełniają w ra-

mach możliwości wzorowo. Pragniemy tylko wskazać na pewne usterki naszej procedury sądowej, które nie są może zbyt groźne w ogólności, natomiast w sprawach samochodowych występują tak jaskrawo, że w wielu wypadkach wymiar sprawiedliwości jest wogóle poważnie zakwestjonowany.

Wiadomo bowiem, że sędzia orzeka o winie — aby użyć tego popularnego wyrażenia, na podstawie informacji z drugiej ręki, na podstawie tego materiału, który napływa mu w toku postępowania dowodowego. Wprawdzie w procesie karnym dowody gromadzi się z urzędu celem jaknajwszechstronniejszego wyjaśnienia prawdy, podczas gdy w procesie cywilnym sędzia rozstrzyga na podstawie dowodów, przedłożonych mu przez strony, jednak i tu i tam głównym środkiem dowodowym są świadkowie. Otóż każdemu praktykowi sądowemu wiadomo, że — na przekór rozpowszechnianej wśród publiczności opinii — jest to środek dowodowy bardzo niedoskonały, często zawodzący, nawet mimo najlepszej woli interesowanych.

Nie możemy tu wyliczać wszystkich czynników, wpływających na reprodukcję jakiegoś zdarzenia przez świadka, jak np. upływ czasu, niedoskonałość obserwacji i kojarzenia wrażeń, podświadome stwarzanie przyczynowości ex post, powodujące fałszywe wnioski, podawane później zupełnie w dobrej wierze, jako faktyczne obserwacje itd. Są to rzeczy w nauce prawa powszechnie znane, świetnie potwierdzone eksperymentami Wundta i szeregu innych uczonych, w praktyce sądowej jednak nadzwyczajnie niebezpieczne dla wyświetlenia prawdy.

Wiadomo również powszechnie, że pamięć ludzka tem gorzej reprodukuje szczegóły zdarzeń, im silniejsze towarzyszą im wrażenia, i im przedziej zdarzenia te się rozgrywają. A ponieważ właśnie wypadki samochodowe rozgrywają się zazwyczaj z błyskawiczną szybkością, przeważnie wśród najwyższego ruchu ulicznego, więc też wszelkie niedoskonałości dowodu ze świadków właśnie przy takich wypadkach występują najjaskrawiej.

Jak dalece pamięć i zdolność obserwacji zawodzi nawet w warunkach normalnych, uczu zdarzenie, którego piszący te słowa był świadkiem przed niedawnym czasem. Jechałszy we trzech samochodem popularnego w Poznaniu Bonza. Bonzo przy sterze. Pora mocno już spóźniona, ulice puste. Skręcamy — w tempie zresztą przepisowem — w boczną ulicę. Nagle — jakaś nieprzewidziana przeszkoda. Hamulec, skręt — i jedziemy dalej.

W chwilę potem powstaje kwestja, czy Bonzo przed skretem dał przepisowy sygnał ostrzegawczy. Bonzo sam nie wiedział, piszący te słowa twierdził, że tak, towarzyszy nasz utrzymywał z całą pewnością, że nie.

Przypuśćmy, że w danym wypadku za skretem stałby, nieprzepisowo na środku jezdni człowiek, który byłby się dostał pod nasz samochód. Konsekwencją byłby akt oskarżenia przeciwko Bonzowi o występki z § 230 k. k. — kara więzienia do dwóch lat. Moment decydujący, czy Bonzo dał sygnał ostrzegawczy. Ja przysięgałbym, zgodnie z sumieniem, że tak, nasz towarzyszy, także zgodnie z sumieniem, że nie. Jakie prawdopodobieństwo znalezienia prawdy? Takie same, jak gdyby sędzia odliczył sobie na guzikach od kamizelki: zasądzić, uwolnić...

Dzięki tej niedoskonałości obserwacji widzi się w aktach procesowych nieraz takie sprzeczności, zeznawane np. pod przysięgą:

Zeznanie I.: Poszkodowany stał na tylnej platformie wozu motorowego tramwaju linii X. W chwili, gdy tramwaj właśnie zatrzymywał się na przystanku Y, poszkodowany wyskoczył na jezdnię, i dostał się pod koła samochodu pozwanego.

Zeznanie II.: Poszkodowany stał na tylnej platformie wozu przyczepego tramwaju linii X. Gdy tramwaj stanął na przystanku Y, poszkodowany, wysiadając, dostał się pod koła samochodu pozwanego.

Komu tu wierzyć? Według zeznania I. poszkodowany miał jeszcze prawo jechać, gdyż tramwaj był jeszcze w biegu. Jeżeli poszkodowany w biegu wyskoczył na jezdnię, pozwany nie ponosi żadnej winy. Dając natomiast wiarę zeznaniu II. trzeba stwierdzić winę pozwanego, który nie stanął, mimo, że tramwaj zatrzymał się już na przystanku. Od tego zaś, czy przyjmijmy za udowodniony pierwszy stan faktyczny, czy drugi, zależeć będzie wyrok sąsądający czy oddalający skargę. Wprawdzie praktyka sama daje sędziom orzekającym pewne reguły prawdopodobieństwa, o ile chodzi o wiarogodność zeznań świadków, jednak ktoś może twierdzić, że reguły te są niezawodne? A stąd od swobody oceny dowodów do zupełnej dowolności jej, i przypadkowości wyroków, już pozostaje mały krok tylko. (pz)

## Po Salonie Brukselskim

Brukselski Salon Automobilowy zakończył się pełnym sukcesem, tak pod względem frekwencji zwiedzających, jak i pod względem zawartych tam transakcyj. Na wystawie przedewszystkiem były reprezentowane firmy francuskie i amerykańskie tak Francja jak i Ameryka wystąpiły bardzo okazale, gdyż na każdy z tych krajów przypadało 26 różnych marek samochodowych. Belgia była reprezentowana przez 7 firm, podczas, gdy wogóle w wystawie brało udział 7 krajów.

Pod względem technicznym należy u samochodów amerykańskich podkreślić znaczne zwiększenie mocy silnika, podczas gdy samochody francuskie były konstruowane głównie z punktu widzenia elastyczności motoru oraz spokojnej i bezszelustnej pracy silnika. Kierunki konstrukcyjne francuskie i amerykańskie właśnie w Belgii rywalizują bardzo silnie ze sobą, usiłując pozyskać dla siebie jaknajwięcej zwolenników. Skutek tego też w czasie wystawy rozwinięto tak z jednej jak i z drugiej strony nadzwyczaj ożywioną akcję propagandową i reklamową. Poza przemysłami samochodowymi Francji i Stanów Zjednoczonych, a wreszcie i Belgii dość silny udział w transakcjach osiągnęły wyroby niemieckie, a przedewszystkiem włoskie. Te ostatnie cieszą się w Belgii obecnie zwiększonym powodzeniem. Zakupy maszyn angielskich były natomiast bardzo nieliczne.

Ogólnie biorąc, belgijski Salon Samochodowy przedstawiał się jaknajlepiej, dając doskonały pogląd na wszystkie najnowsze postępy techniki automobilowej, oraz ujawniając stałą tendencję do obniżania kosztów produkcji samochodów.



## Praktyczna brama do garażu

W amerykańskich garażach stosuje się od kilku lat bramę, zasuwaną od góry, t. zw. „Overhead door”. Brama ta jest rodzajem drewnianej kurtyny, która zawieszona na stalowych sprężynach, odpowiednio wybalansowanych, z łatwością podnosi się i opada. Żelazne szyny, wmontowane poziomo pod sufitem garażu, trzymają bramę, gdy jest podniesiona do góry.

Drzwi-kurtyna w garażu mają wiele zalet. W zimie, przy bramie zwyczajnej, składającej się z jednego lub dwóch skrzydeł, gdy w nocy padał śnieg, trzeba było rano odgarniać zaspy, żeby otworzyć drzwi. Przy drzwiach-kurtynie, podnoszonych w górę, jak żaluzje, jest to zbędne. W garażach o zwyczajnej bramie, gdy się ją otworzy i wysuwa samochód, zdarza się czasami, iż wiatr zatrzaskuje skrzydło bramy, które w ten sposób pogięło już niejedną błotnik i stłukło niejedną latarnię.

Na podwórzach, gdzie jest mało miejsca, skrzydła bramy zwyczajnej utrudniają wyjazd z garażu i nawracanie samochodem.

Nad żelazną żaluzją mają „overhead door” tę wyższość, że do zasuwania ich nie trzeba kija z haczykiem i wielkiego wysiłku męskulów. Dalej drzwi-kurtyna posiadają u góry szereg wąskich okienek, które dopuszczają światło dzienne do garażu, czynią zbędnym zapalenie światła, gdy szofer chce w ciągu dnia dokonać jakiejś reparacji. Wreszcie zdarza się, że wystarczy w żelazną żaluzję uderzyć kamieniem i wygiąć ją trochę, żeby otwierała się tylko z wielkim trudem.

Nową bramę do garażu, reklamowaną jako drzwi, nie zajmujące miejsca, stosuje się w Europie coraz to częściej, szczególnie w ga-

rażach prywatnych po miastach, gdzie nie żałuje się pieniędzy na wygodę i oszczędność miejsca. Wyrób drzwi-kurtyny jest opatentowany w całym świecie. Licencję na Europę nabyła od Amerykan pewna niemiecka firma

Ponieważ w rzeczy samej kwestja budowy garaży w miastach napotyka na największe trudności właśnie z powodu braku miejsca, a mając na względzie że „głód” garażowy jest obecnie jedną z największych przeszkód w rozwoju automobilizmu, będziemy na przyszłość informowali zainteresowanych o wszystkich innowacjach w tej dziedzinie, w nadziei, że w ten sposób, chociażby w niewielkiej mierze, przyczynimy się do rozwiązania trudnego problemu garażowego

### Internationale Motorway Ltd.

Pod powyższą firmą powstało w Londynie Towarzystwo Akcyjne z kapitałem zakładowym w wysokości 200 000 funt. szt., którego zadaniem będzie zainstalowanie linii autobusowych pomiędzy Londynem a Rieziera. Poszczególne linie prowadzić będą przez Holandję i Francję i przez Nadrenję, Niemcy oraz Szwajcarię. Inicjatorem Towarzystwa jest znany angielski propagator komunikacji autobusowej p. Graham Lyons, który już w ubiegłym roku zorganizował komunikację autobusami luksusowymi.



Brama-kurtyna otwiera się z łatwością.

## Wystawy samochodowe w r. 1929

Biuro oficjalne międzynarodowego przemysłu samochodowego w Paryżu wyznaczyło następujący kalendarz wystaw samochodowych, autoryzowanych w Europie i Stanach Zjednoczonych:

5—12 stycznia: Międzynarodowa Wystawa Samochodów w New Yorku;

11—20 stycznia: Holenderska Wystawa Samochodów w Amsterdamie;

26 stycznia — 2 lutego: Wystawa międzynarodowa w Chicago;

30 stycznia — 16 lutego: Salon samochodowy w Kairze;

22 lutego — 3 marca: Duński salon samochodowy w Kopenhadze;

10—17 marca: Targi Wiedeńskie wraz z wystawą samochodową;

15—24 marca: Salon samochodowy w Genewie;

12 kwietnia: Wystawa samochodów ciężarowych podczas Targów Medjołańskich;

od maja do listopada 1929 r.: Targi Międzynarodowe w Barcelonie wraz z wystawą samoch.

18 maja: Wystawa samochodowa w Budapeszcie;

3 października: Salon samochodowy w Paryżu (samochody osobowe);

17 października: „Olympia Show” w Londynie;

23—31 października: Wystawa samochodowa w Pradze;

24 października: Salon Paryski (motocykle);

14 listopada: Wystawa samochodowa w Berlinie;

21 listopada: Salon Paryski (Samochody ciężarowe);

7 grudnia: Wystawa samochodowa w Brukseli

Poza tym zatwierdzono jeszcze dwie wystawy samochodowe, dla których jednak nie ustalono jeszcze dokładnych terminów, a mianowicie:

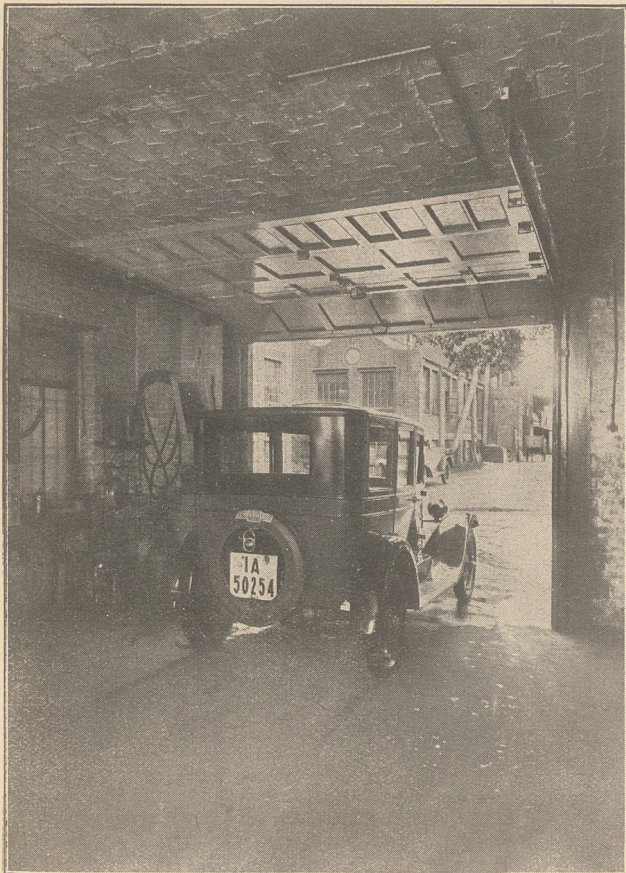
w lutym: Wystawa samochodowa w Helsingfors;

w maju: Wystawa samochodowa w Poznaniu.

### Jeszcze jedna krajowa montownia samochodów

Jak się dowiadujemy, w miesiącu bieżącym rozpoczyna pracę specjalna montownia samochodów „Hudson” i „Essex”, której zadaniem będzie montowanie wozów przeznaczonych dla rynku polskiego.

Montowanie wozów tych w kraju przyczyni się do możliwości rekordowego obniżenia ich ceny przy zachowaniu wszystkich dotychczasowych znakomitych ich zalet.



Szyny pod sufitem garażu trzymają podniesioną bramę



## Gwiazdka dla dzieci robotników General Motors



W niedzielę, dnia 23 grudnia. General Motors w Polsce urządziło gwiazdkę dla dzieci swych robotników. Dokoła pięknie i suto przystrojonej choinki zgromadzili się robotnicy wraz ze swymi dziećmi, urzędnicy General Motors i dyrektorzy

pp. W. L. Pawłowski i O. K. Winding. Do zgromadzonych licznie rodziców i dzieci przemówił serdecznie kierownik sekcji informacyjnej prasowej, poczem panie W. Pawłowska i O. K. Windingowa rozdały dzieciom podarki.

Pot. W. Ziarkowski

su poczęto wybijać szyby w oknach. Na szczęście śmiertelnych wypadków w ludziach nie było, jedynie dwie osoby zostały lekko zranione, kilka zaś doznało lekkich okaleczeń wskutek wybijania szyb. Nadeszły drugi autobus odwiózł rannych do szpitala w Poznaniu, resztę pasażerów zaś na dworzec.

## Komunikaty Automobilklubu Wielkopolski

Wycieczka towarzyska w dniu 6 stycznia 1929.

W pierwszą niedzielę nowego roku odbędzie się wycieczka towarzyska połączona z t. zw. kuligiem samochodowym. Program wycieczki jest następujący:

- godz. 10.00 wspólny wyjazd z ulicy Kantaka (zbiórka w lokalu klubowym);
- „ 10.30 kulig w lasach pod Kórnikiem;
- „ 12.00 zwiedzanie zamku w Kórniku;
- „ 14.00 wspólny obiad w Środzie (Hotel Huttnera);
- „ 16.00 powrót do Poznania (czarna kawa w lokalach klubowych).

Zapraszamy WPP. Członków do udziału w omawianej wycieczce liczymy, że pierwsza nasza impreza towarzyska w 1929 r. zgromadzi jak największą liczbę uczestników. Udział w wycieczce prosimy zgłosić do sekretariatu klubu (listownie lub telefonicznie — 3339) najpóźniej do piątku, 4 stycznia 1929, podając równocześnie ilość osób oraz ewtl. ilość wolnych miejsc w samochodzie.

PP. Członkowie mieszkających w okolicy miejscowości, przez które przechodzić będzie wycieczka, prosimy o przyłączenie się do wycieczki po drodze.

Wieczorek towarzyski.

W sobotę, 12 stycznia 1929 urządzamy w lokalach klubowych wieczorek towarzyski połączony z najrozmaitszymi niespodziankami. Początek o godzinie 21-szej. PP. Członków prosimy jak najliczniejszy udział.

Tryptyki

Wobec coraz częściej powtarzających się wypadków niezalatowania na czas wydawanych tryptyków, co powoduje znaczną stratę czasu i stwarza poważne trudności w stosunku do klubów zagranicznych i władz, pobierać będzie A. P. oraz wszystkie kluby afiliowane, począwszy od 1 stycznia 1929, przy wydawaniu tryptyków oraz książeczek z przepustkami granicznymi kaucję w wysokości 100 złotych. Kaucja ta zostanie zwróconą z chwilą ostatecznego załatwienia tryptyku w terminie przepisany.

Komunikat

Na ostatnim posiedzeniu Zarządu A. W. w dn. 5 grudnia uchwalono umieszczać w czasopiśmie „Samochód” oficjalne komunikaty A. W. Zwracamy się zatem do PP. Członków, by we własnym interesie zainteresowali się czasopiśmie „Samochód”. Pismo to wychodzi raz na tydzień w cenie 30 gr. za jeden numer. Adres administracji i redakcji: Poznań, Św. Marcina 70. Oficjalnym organem klubu pozostaje nadal czasopismo „Auto”, które jak dotąd wysyłać będziemy wszystkim naszym członkom co miesiąc bezpłatnie.



Dla pp. Szoferów ubrania zawodowe kombinezony ochronne poleca

Skład Fabryczny

**B. Hildebrandt**

Poznań, Pocztowa 33. Tel. 14-71

SZKOŁA SAMOCHODOWO-MOTOCYKLOWA  
A. TUSZYŃSKI

ZŁOTA Nr. 25. WARSZAWA ZŁOTA Nr. 25.

# NA WIDNOKRĘGU AUTOMOBILISTY

## Z WARSZAWY

### Nowa placówka sportu

Z uznaniem powitać należy powstanie nowej placówki sportu motorowego w Polsce. Oto, przy Akademickim Związku Sportowym w Warszawie zawiązana została Sekcja Sportów Motorowych, mająca na celu propagowanie tej pięknej gałęzi sportu. Tradycje świetnych działów A. Z. S. na polu sportowym pozwalają przypuszczać, że Sekcja Sportów Motorowych A. Z. S. stanie się jedną z czołowych placówek tego sportu w Polsce, czego życzymy jej jaknajserdeczniej. Prezesem Sekcji jest znany sportman, p. Bolesław Hryniewiecki. Kapitanem sportowym p. Wiesław Modzelewski, sekretarzem p. Wodziński.

## Z POZNANIA

### „Sprawił” sobie samochód na gwiazdkę

W dniu wigilijnym rano, szofer St. Majcherczyk wyjechał, jak zwykle, do miasta taksówką swego pracodawcy p. Walendowskiego. Nadszedł wieczór, a tymczasem taksówka nie wróciła do garażu, lecz zniknęła wraz z szoferem, który widocznie zapragnął pracować „na własną rękę” lub też postanowił szybko się wzbogacić, spieniężywszy samochód. Taksówkę nr. 28, marki „Tatra”, PZ 44 039, widziano jeszcze dnia tego kursującą w mieście, poczem ślad o niej zaginął. Osoby, któreby mogły udzielić jakiegokolwiek wskazówek, dotyczących zaginionego samochodu, lub miejsca pobytu Majcherczyka, proszone są o złożenie doniesienia w wydziale śledczym P. P., pokój 37, względnie 35, przy placu Wolności 12, a także w każdym komisariacie policyjnym. (O.)

### Dzieci pod kołami samochodów

W dniu 27 grudnia, wpadła na Chwaliszewie, pod przejeżdżający samochód 7-letnia dziewczynka, Zofia Klitschke, zamieszkała przy ul. Czartorzy 1, przyczem odniosła lekkie „potłuczenie głowy.

Dnia następnego, czyli 28-go o godz. 17-ej, taksówka PZ 43 038, kierowana przez szofera Antoniego Grzeszczaka, wpadła na ul. Dąbrowskiego na dwunastoletnią pensjonarkę Martę Nowak z Dusznik, w powiecie szamotulskim. Dziewczynka uległa ogólnemu wstrząsowi nerwowemu oraz cięższemu okaleczeniu, wobec czego musiano ją przewieźć do lecznicy miejskiej. (O.)

### Pokłosie świąteczne

W drugie święto wieczorem na placu Świętokrzyskim została najechana przez samochód p. Małgorzata Rogacka, mieszkająca na Górczynie, przy ul. Dalekiej 3. Z powodu odniesionych obrażeń, musiano ofiarę wypadku przewieźć do lecznicy miejskiej. (O.)

### Powstaniec — pod autem

W dniu 27 grudnia, o godzinie 17,30, na ulicy Głogowskiej szybko jadąca taksówka wpadła na przechodzącego ulicą właściciela hotelu w Czempieniu, p. Jana Sikorskiego, który jako były powstaniec wielkopolski przybył do Poznania na uroczystości związane z 10-leciem odzyskania niepodległości. Przywołany na miejsce wypadku lekarz Pogotowia Ratunkowego opatrzył poważne obrażenia głowy i nóg, poczem rannego przewieziono do lecznicy miejskiej. (O.)

## Z WIELKOPOLSKI

### Autobus w rowie

Nieszczęśliwy wypadek autobusowy wydarzył się w wigilię na sosie między Tarnowem Podg. a Rumiankiem. Autobus, przepełniony pasażerami, zderzył się na wilej. Jadący z Poznania do Międzyzdrojów, z powodu zbyt szybkiego zwrotu kierownicy przy skręceniu drogi do Jankowic, wpadł do rowu. Wśród pasażerów powstała zrozumiata panika. Ażby wydostać się z autobu-



# HUMOR

## Nowoczesny Salomon

— Panie sędzio, ja wcale nie byłem pijany, lecz tylko dość silnie podchochocony

— No, dobrze. Wobec tego skazuję pana nie na czternaście dni, lecz tylko na dwa tygodnie aresztu.

## „Baby-car“

— Zdaje mi się, że przejeżdżaliśmy właśnie przez tunel.

— Jaki tunel? Przejechaliśmy tylko pod autobusem

## Szczyt sumienia

Maurycy Szafir kupuje samochód, Kohn poszedł z nim dla towarzystwa Szafir targuje się w nieskończoność. Wreszcie utargował 1000 złotych. Po załatwieniu interesu Kohn pyta się Szafira:

— Maurycy, dlaczego ty się tak strasznie targowałeś? Wiesz przecie dokładnie, że nie zapłacisz.

— Naturalnie, że wiem. Nic zapłacę ani grosza. Ale widzisz, przez to, że ja się z nim targowałem, ten biedny człowiek stracił o 1000 złotych mniej.

## Psi los

Mały Władzio jest zdeklarowanym przeciwnikiem mydła i wody. Popołudniu cała rodzina wybiera się na wycieczkę samochodową; wobec tego oświadcza ojciec:

— Dzieci z nieumytą szyją nie mogą jechać samochodem.

Władzio, aczkolwiek niechętnie, poddaje się więc przykrej operacji. Popołudniu jednak lunął deszcz tak, że postanowiono zrezygnować z wycieczki. Tu mały Władzio odezwał się z oburzeniem:

— Tak, i teraz będę siedział w domu z moja umytą szyją!!

## Wybrał się

— Niech pan kupi ten samochód. Ręczę, że nie ma wygodniejszej maszyny. Będzie się pan w niej czuł tak jak w domu!

— Taaak? To już wolę kupić inny samochód.

## Słuszne pytanie

— Koniecznie powinienes kupić sobie samochód. Wyobraź sobie, że np. wyjedziesz rano z Kołoni i będziesz już o 7 wieczorem w Paryżu.

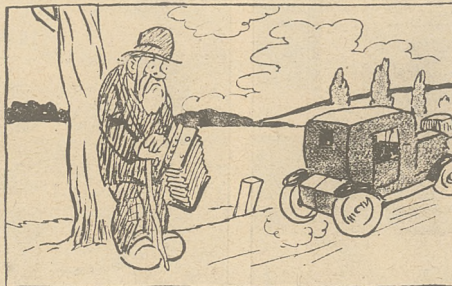
— Co ja mam robić o 7-mej w Paryżu? Kabarety na Montmartrze otwierają dopiero o północy.

## Zachęta

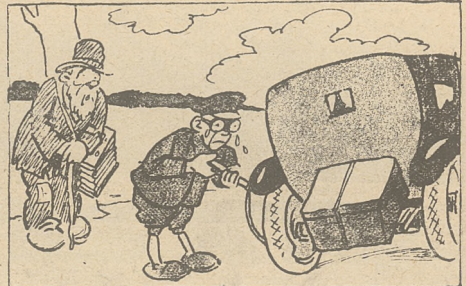
— Chętnie kupiłbym sobie samochód, ale tak się boję wypadków.

— Eh, to nie strasznego. Do tego człowiek się z czasem przyzwyczai.

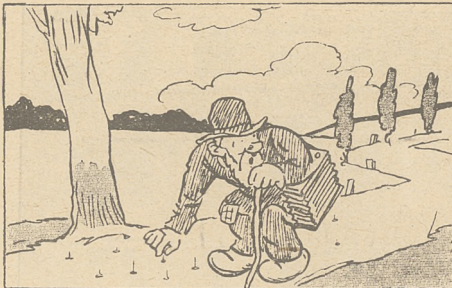
## Nowy sposób zarobku



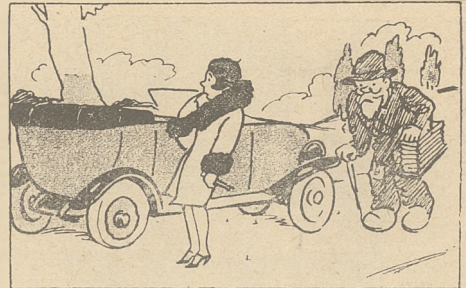
1 — Przekłete samochody — każdy przejedzie, a nikt nic nie da!



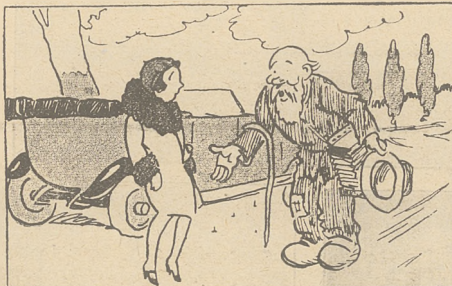
2 — Ten coś zachorzał... hłm... z tego może być interes...



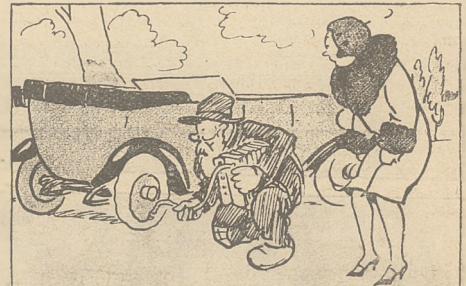
3 — Po namyśle nastąpił czyn...



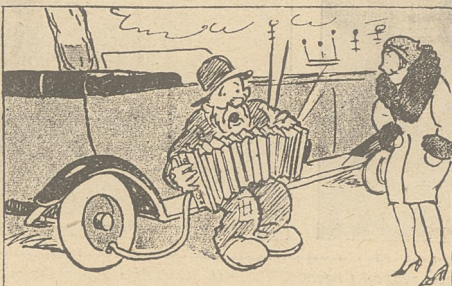
4 — ... który wywołał pożądany skutek.



5 — Niechno paniusia pozwoli — już ja go tam nadymam —



6 — Wnet to będzie załatwione —



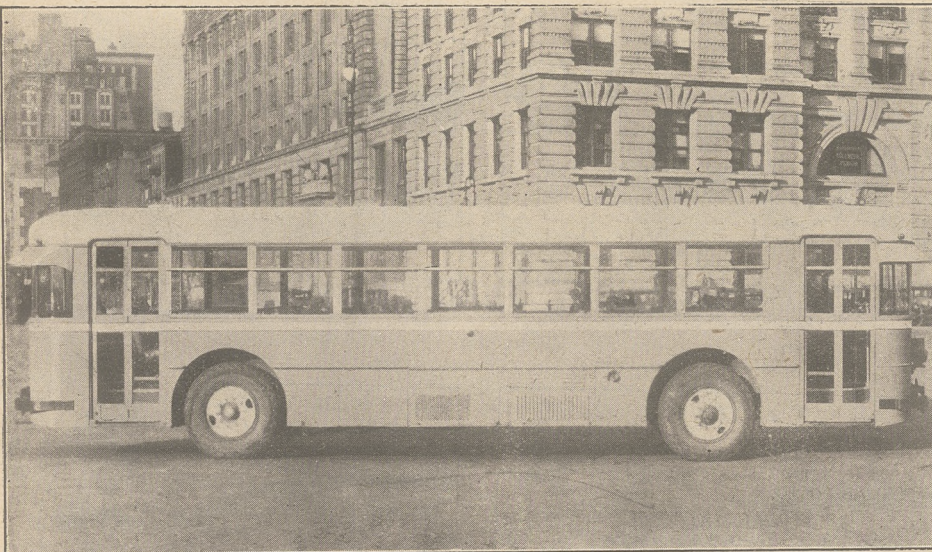
7 — „Poszli dziadooooowie naaa Kalwaaryją”  
„Humoristické Listy”



8 — A teraz poproszę pięć złotych za nadymanie, a złotówkę za akompanjament muzyczny!



## Rozmaitości ze świata



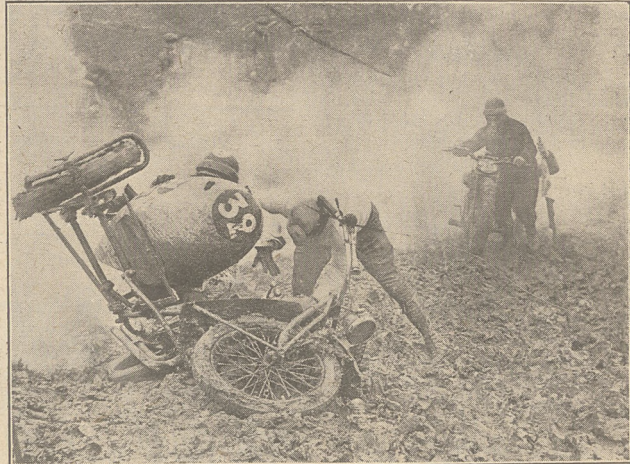
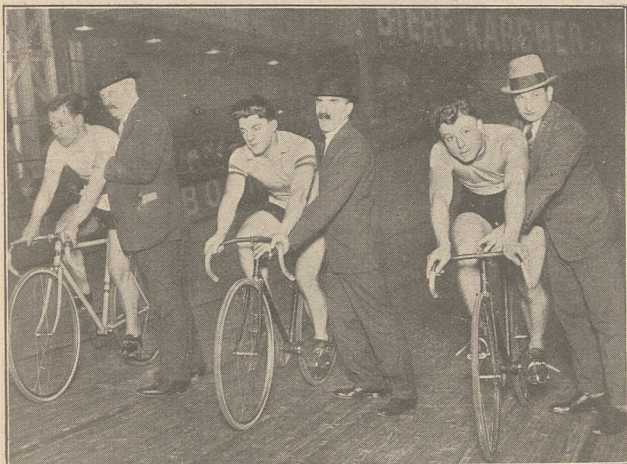
Mimo zimy turystyka autobusowa w Szwajcarii nie ulega przerwie. Na rysunku widzimy wielki autocar przed kościołkiem w Sils. Fot. Atlantic

U góry na prawo: Nawet dziecięce zabawy modernizują się. Zamiast dawnych pocziwych „balwanów” z parasolem pod pachą, dzisiejsza młodzież buduje ze śniegu... samochody. Fot. Wide-World

W środku po lewej: Nowy typ autobusów uruchomionych w Chicago posiada motor w środku oraz na każdym końcu urządzenie do prowadzenia pojazdu. Fot. Londyński

Na dole po lewej: W tradycyjnym paryskim biegu kolarskim o „Grand prix de Noel” zwyciężyli Michaud, Marturel i Fouchet. Fot. Londyński

Na dole po prawej: W Romainville odbył się ostatnio „cross country” motocykli z przyczepkami. Teren był bardzo trudny, to też nie obyło się bez wypadków. Fot. Londyński



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 w tekście 1 słowowy milimetr na stronie 5 słowowej 25 gr. Miejsce na pierwszej stronie i specjalne, podług osobnej umowy. P. K. O. Poznań 200 149. — Naczelny redaktor: Zdzisław Marynowski. — Redakcja i administracja: Poznań, św. Marcin 70. — Telefony 4461, 4072, 3525, 3524, 3307, 1476. — Czcionkami, drukiem i nakładem Sp. Akc. Drukarnia Polska w Poznaniu.