



JLUSTROWANY TYGODNIK

Numer 30

# Samochód

Zagadnienia nowoczesnego automobilizmu sportowego, komunikacyjnego i transportowego

**TECHNIKA — PRAKTYKA — KRONIKA**

Wydawnictwo: Drukarnia Polska S. A. w Poznaniu

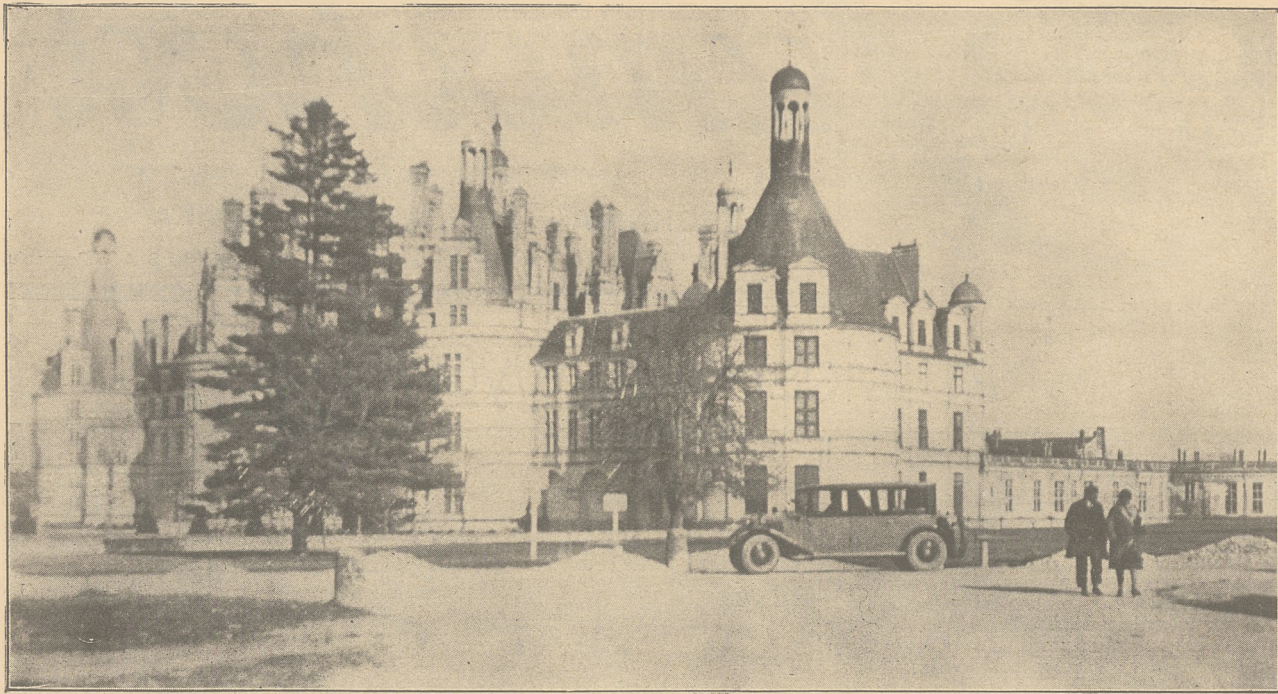
28. kwietnia 1929

## Na wiosennej wycieczce



Nareszcie skończyła się mroźna i śnieżna zima. Coraz silniej przygrzewa słońce. Z radosną twarzą automobilistka wyrusza w świat, by wśród przyrody odetchnąć wiosną.

Fot. C. Rowiński, Poznań.



Południowa Francja. — Wspaniały zamek renesansowy w Chambord.

Fot. „Samochód”

## Na przełęczach Pirenejów

**Mauleon**, w kwietniu.

Wyjechaliśmy z Paryża wczesnym rankiem, kierując się na południ-zachód. Krajobraz z tej strony stolicy zmienia zasadniczo swój charakter. Nie znać już tutaj, tak obfitych we wschodniej Francji, śladów wojny. Miasteczka spokojne, wloką swój żywot odwieczny wciąż jednakim trybem codziennej, wytrwałej pracy.

Trudno się oprzeć wrażeniu, że tak tu wszystko wygląda dziś, jak wyglądało przed laty pięćdziesięciu. Przybyły chyba tylko tramwaje, których tu nie brak nawet w parotysięcznych miasteczkach i — pomniki poległych w wielkiej wojnie.

Pomników tych pełno w całym kraju. Każde miasto, każda gmina, każda wieś czci w ten sposób swych bohaterów i współobywateli. Niektóre z tych obelisków, kaplic, kolumn, grup symbolicznych są bardzo piękne. — Oto jedyne echo krwawych zapasów, jakie spotykamy w tych stronach.

Droga nasza prowadzi wśród prowincji, pełnych pamiątek historycznych, pełnych arcydzieł architektury i pomników kultury przastarej.

Pierwszym etapem naszym jest w dniu tym Orlean, gdzie zjadamy obiad, zostawiwszy naszą „Tatrę” na placu przed pomnikiem Joanny d’Arc. — W mieście znać intensywne przygotowania do obchodu 500 rocznicy wjazdu świętej zbawczyni ojczyzny. Olbrzymia katedra zastawiona jest rusztowaniami. Prace renowatorskie prowadzone są z energią, by na 29 kwietnia wszystko było gotowe.

Po bardzo pobieżnym przeglądzie miasta, ruszamy dalej. Szlak naszej wycieczki prowadzi teraz najpiękniejszymi okolicami środkowej Francji — wśród bajecznych zamków Luary. Droga jest cudna, wymarzona dla nieobojętnego na piękno przyrody turysty. Zna-

komita szosa wije się wraz z biegiem szerokiej rzeki wśród okolic bogatych i żyznych, skąpanych już w świeżej, soczystej zieleni wiosennej. Choć to dopiero drugi dzień kwietnia, wiosna tu stoi w rozkwicie. Białe kwitną drzewa przydrożne i syją drobne, delikatne listki na czarny dach naszej limuzyny.

Przed Blois trudno oprzeć się pokusie zboczenia z drogi, by zobaczyć wspaniały „cud renesansu” francuskiego — zamek w Chambord. Dla Polaka jest on tembardziej ciekawy, że ongiś, od roku 1725 do 1733, stanowił rezydencję króla Stanisława Leszczyńskiego, teścia Ludwika XV. Nasz król-esteta, którego tak błogosławił Nancy, w Chambord popisał się mniej szczęśliwie, gdyż kazał zasypać olbrzymie fosy, otaczające zamek, pozbawiając go w ten sposób jednego z charakterystycznych motywów.

Zaiste Chambord w całej pełni zasługuje na nazwę „cudu”, o czym miast cześciej opisu, niechaj zaświadczy fotografja. Nie darmo nad nim pracowało i 800 robotników w ciągu lat piętnastu, by dogodzić fantazji króla Franciszka I.

Niemniej od samego zamku imponujący jest olbrzymi park, cały otoczony murem długości 33 kilometrów! Lecz od czasów napoleońskich cała ta królewska posiadłość nie ma szczęścia do właścicieli. Bonaparte zrobił z niej prezent marszałkowi Berthier. Wdowa po marszałku, nie mogąc utrzymać kosztownego zamku, sprzedała go narodowi francuskiemu, który ofiarował go w roku 1821 właśnie narodzonemu Del-



Orlean. — Przed pomnikiem Joanny d’Arc. Fot. „Samochód”

finowi. W roku 1883 zamek przeszedł do rodziny cudzoziemskiej ks. Bourbon-Parme. Obecnie Chambord znajduje się pod sekwestrem rządowym, jako majątność, należąca do byłego oficera armji austriackiej, księcia Eljasza de Bourbon.

Te dziwne koleje losu odbiły się boleśnie na wspaniałym zamku, którego wnętrze świeci przeraźliwymi pustkami. Jedyne mała część apartamentów, rzekomo Ludwika XIV, posiada umeblowanie, pochodzące z... początku XIX wieku.

Zatrzymawszy się w Chambord godzinę, ruszamy dalej, mijając szereg wspaniałych zamków Luary, jak Cheverny, Blois, Chaumont, Amboise, w którym przebywał zamknięty w r. 1847—52 szlachetny Abd-El-Kader.

Minawszy Tours, zdążamy na noc do Poitiers, gdzie stajemy wieczorem, przebywszy dnia tego w przyjemnym turystycznym tempie około 350 kilometrów.

Rankiem wyruszamy dalej przez Angoulême, Barbezieux, Bordeaux do Bayonny. Nie zwiedzamy po drodze nic. Doskonała, równa szosa pozwala nam wykorzystać szybkość.

Maszyzna nasza sprawuje się znakomicie. Mimo ogromnego obciążenia — cztery osoby, dwa ciężkie kufry w tyle, dwa koła zapasowe i cztery walizy wewnątrz, — jedziemy sobie bez najmniejszego wysiłku, równomierną szybkością 70 do 85 km. na godzinę.

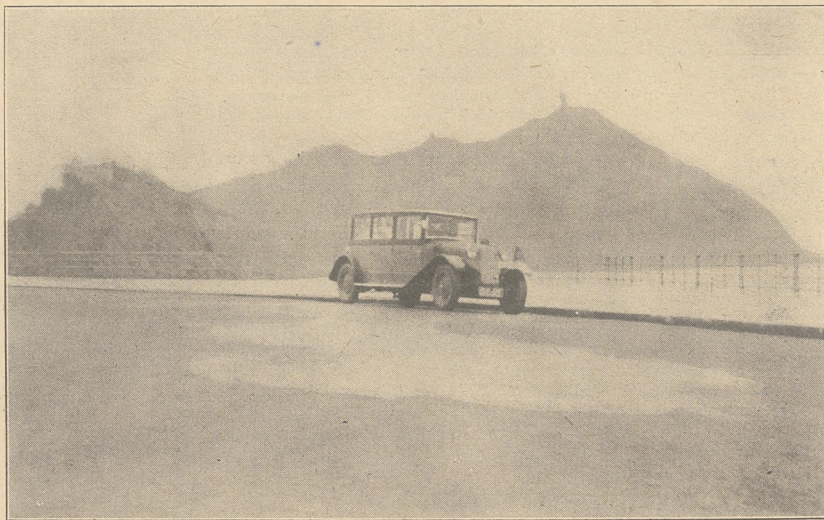
W Bordeaux spodziewamy się zastać upragnione wieści z kraju na poczcie, lecz nic z tego. — Wszyscy o nas widać zapomnieli. Ruszamy tedy dalej i tu, poraz pierwszy we Francji, trafiamy na 50 kilometrów bardzo złej choć kosztownej, bo układanej z kostki kamiennej drogi. Jest to droga przez tak zwane „Landy“ (Landes), których krajobraz do złudzenia przypominałby Polskę, gdyby nie dęby korkowe, zastępujące nasze przydrożne czereśnie.

— Tak, tak — powiada inżynier Du-



W Pirenejach. — Dwie epoki. Spotkanie z typowym zaprzęgiem baskijskim

Fot. „Samochód“



San Sebastjan. — Promenada nad morzem, — zdala widać zamek na skale półwyspu.

Fot. „Samochód“

szyński — najwyraźniej chcieli tu Polskę zaimitować. Nawet drogę zastosowali do krajobrazu — same dziury i wyboje.

Na szczęście jest tego tylko 50 kilometrów, które, dzięki naszej, cudownej w działaniu, tylnej osi łamanej, przebywamy w godzinę. Droga ta — znana widać z reputacji — mało jest uczęszczana przez samochody, więc kury łażą po niej bezpiecznie. — Jedna z nich popełniła samobójstwo pod kołami naszej Tatry. Jak dotąd, jedyna to nasza ofiara.

Przed wieczorem — przebywszy 400 kilometrów — stajemy w Bayonnie, upamiętnionej w historii naszych lat ostatnich. — Tu tworzyło się wojsko polskie, walczące po stronie aljantów.

Robimy sobie całodzienny postój, odwiedzamy Biarritz, St. Jean de Luz i Henday, wysyłamy pocztówki do znajomych, przyglądamy się amerykańskiemu milionerom, włączającym się po wybrzeżu w Rolls-Royce'ach, Stutzach, Delag'ach, Panhard'ach innych conajkosztowniejszych samochodach, sami zaś niemalą sensację budzimy Tatry, której nikt tu jeszcze nie widział.

Właściciel garażu sprowadził sąsiadów i znajomych, którym musimy robić wykład o motorze i reszcie konstrukcji naszej maszyny. Zwłaszcza łatwy dostęp do wszystkich części motoru budzi entuzjazm.

— C'est formidable! C'est ingenieux! Rośniemy z dumy jak na drożdżach. — W kraju, gdzie co trzeci samochód to Rolls-Royce, nie łatwo zaimponować.

Szkoda, że ci zachwyceni mechanicy nie widzą naszej maszyny w górach. — Oto dzień tej ogniowej próby — Pireneje.

Granice hiszpańska przekroczyliśmy w Behobji i jesteśmy zdumieni. — Któż to nam opowiadał niesłychanych historij o Hiszpa-



W Hiszpanji po drodze wciąż spotykamy stada owiec.

Fot. „Samochód“



Pampeluna. — Staroświecka brama francuska.

Fot. „Samochód”

nach. A to, że rewidują wszystko do gruntu; a to, że czepiają się każdego przecinka w paszportach; a to, że są brutalni i dla cudzoziemców złośliwi; a to, że drogi mają fatalne...

Wszystko to fałsz i kłamstwo! — Są to najuprzejmiejsi ludzie pod słońcem.

Rewizji granicznej wogóle nie robili. Paszportów się nie czepiali. Drogi mają doskonałe.

Ponadto na dźwięk wyrazu „Polonia” uśmiechają się przyjaźnie i bardziej się interesują naszym białym orłem na klubowym proporczyku oraz naszym saamochodem, niż paszportami i wizami.

Policji i żandarmerji moc na każdym kroku — to prawda. Lecz, żeby ta policja i ta żandarmerja miała być zgóry źle usposobiona do cudzoziemców, żeby im miała robić jakieś nieuzasadnione szkany — to fałsz wieratny.

Równie uprzejma, jak urzędnicy i władze bezpieczeństwa, jest ludność. Po drodze spotykamy stada owiec, pędzone szosą. Przystajemy, by zrobić zdjęcie, przyczem na migi pokazujemy, o co nam idzie — stado natychmiast się zatrzymuje. Zdjęcie dokonane.

— Gracias — powiadam.

W odpowiedzi otrzymuję dobrodusznego uśmiech, w którym olśniewająco błyszczą zdrowe, białe zęby.

Postój robimy w Pampelunie. Wszędzie doznajemy serdecznego przyjęcia. Jest nam tu dobrze.

Trzydziestopięć tysięcy mieszczko jest ładne i czyste. Wlecz się za nim historia lat dwóch tysięcy z okładem. — Ponoć założył je Pompeusz, a zwało się wówczas Pampaelo. Być może, iż tak było — brak na to dowodów, lecz to pewna, że ogień odgrywało ono rolę w historii wojen z Maurami i z Francją.

Tu pod murami tego miasta w roku 1521 padł ciężko ranny pewien oficer hiszpański, nazwiskiem don Inigo Lopez de Recalda. Była to rana opacznościowa, która Inigowi de Recalda pozwoliła zostać świętym. — To święty Ignacy Loyola.

Tędy w roku 1808 przechodzili dywizje polskie pod napoleońskimi sztandarami. Bywał tu i Chłopicki, i Kozietulski i inni...

Już w tę stronę jadąc, zdawała nasza Tatra twardy egzamin w jeździe górskiej, wspinając się na strone ser-

pentyny i biorąc zgóry ostre wiraże, lecz dopiero droga powrotna z Pampeluny przez Roncevalles na francuską stronę stała się dla niej próbą ognia, z której wyszła chwałebnie i zwycięsko.

Jest to jedna z najcięższych dróg w Europie. Prowadzi naprzelaj przez góry, prostopadłe do ich osi i na przestrzeni 76 kilometrów wznosi się na 1080 metrów (przełęcz Roncevalles) i schodzi z tej wysokości. Ponieważ Pampeluna leży na wysokości 442 mtr, przeto wzniesienie drogi z jednej strony wynosi 638 mtr, z przeciwnej zaś, do St. Jean Pied de Port, położonego na wysokości 160 mtr, spadek wynosi 920 mtr i wszystko to — powtarzam — na przestrzeni 76 km!

Są miejsca na tej drodze, gdzie wzniesienie sięga 20 procent, a szosa zdaleka wygląda — nie do zdobycia. A jednak przecie wdrapaliśmy się tam bez trudu i bez szkody dla maszyn.

Była to droga tem cięższa, że zrazu, za Pampeluną wzniesień wielkich nie było, a dopiero koło Ero (20 kilometrów od przełęczy) zaczynają się ostre zakręty wstępujące, to

znów zstępujące kolejno. Droga to nie tylko uciążliwa, lecz i niebezpieczna, gdyż wąska, zawracająca nieraz na miejscu w stronę przeciwną, a nieraz — ko wyboista. Pełna zato pięknych, coraz to nowych górskich pejzaży.

Za przełęczą zamykamy motor i zjeżdżamy z wyłączonym magnesem przez Valcurlos aż do granicy francuskiej w Arneguy, to jest — równo 19 kilometrów. Na tej przestrzeni odrobiamy około 800 metrów wysokości.

Mimo wszystko, robi nam się lżej ma duszy po wydobyciu się z oszalamiających serpentyn, gdzie nieraz musieliśmy jechać o dwadzieścia centymetrów nad paruset metrowymi przepaściami.

Dalsza podróż do Mauléon to już fraszka! — Wiraży wprawdzie jeszcze moc, wzniesienia sięgają wciąż jeszcze do 15 procent, lecz w porównaniu z drogą już przebytą, wszystko to maleje w naszych oczach.

Zadowoleni z siebie, z wycieczki, a nadewszystko z maszyny, która to wszystko zniosła bez wysiłku, mimo wielkiego obciążenia, zatrzymujemy się na noc w małej górskiej miejscowości, Mauléon, gdzie powietrze jest kryształowe.

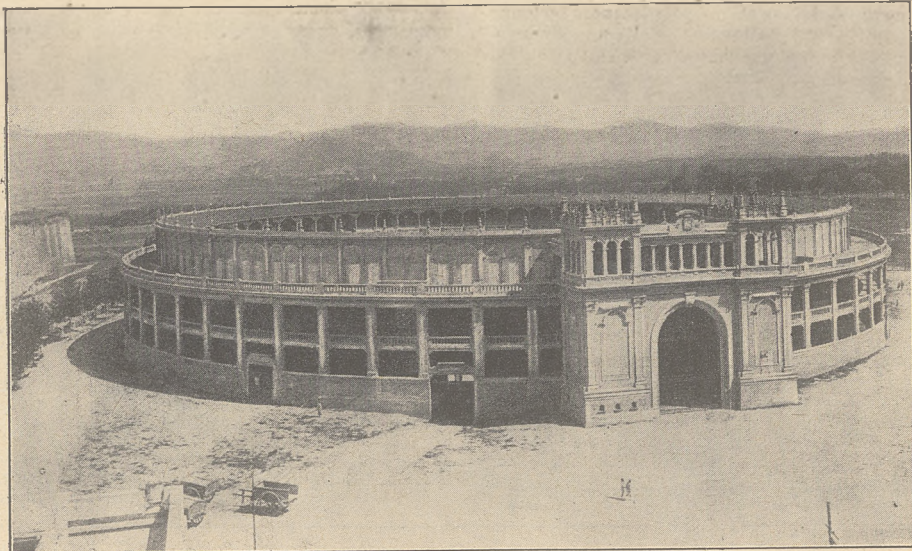
Zdzisław Marynowski.

### Rajd gwiazdzisty w Tatrach

Węgierski klub automobilowy i morawosląski Klub automobilowy urządzają w czasie trwania wyścigu tatrzańskiego w Smokowcu rajd gwiazdzisty w Tatrach. Termin wyścigu automobilowego tatrzańskiego ustalono na 21 lipca rb., trasa jego będzie biegła z Matlar do Smokowca, to jest na przestrzeni 10 kilometrów.

### Samochody kanadyjskie

Dotychczasowa, dość obfita produkcja samochodowa Kanady była właściwie produkcją Stanów Zjednoczonych, gdyż wszystkie fabryki kanadyjskie były przedsiębiorstwami filjalnymi wielkich koncernów amerykańskich. Obecnie Kanada zamierza stworzyć fabrykację własną. W tym celu utworzono w Montrealu kanadyjską spółkę akcyjną pod firmą Wright Flexible Axle Motors Ltd. z kapitałem zakładowym w wysokości 5 milionów dolarów. Firma ta w najbliższym czasie wypuści na rynek sześciocyndrowy samochód o średniej mocy, własnej konstrukcji. Nowy typ samochodu, wyposażony w łamane osie, będzie więc jedynym samochodem, pochodzenia czysto kanadyjskiego.



Pampeluna. — Arena, gdzie odbywają się walki byków.

Fot. „Samochód”



Ogólny widok Zagłębia Boryslawskiego z szymbami naftowemi, widziany z wieży wiertniczej. Na pierwszym planie korona sąsiedniej wieży wiertniczej.

## Rafinerie naftowe w Polsce

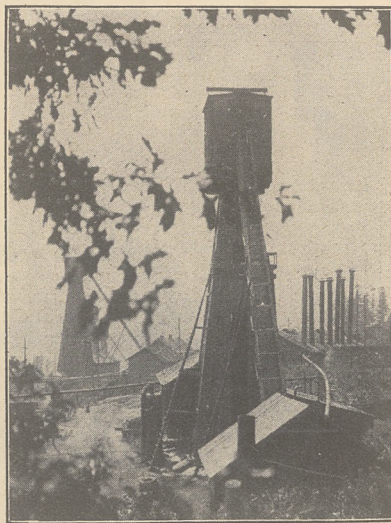
O przeszłości polskiego przemysłu naftowego oraz o obecnym stanie wydobycia ropy naftowej i gazów ziemnych pisaliśmy na tem miejscu (por. nr. 25 „Samochodu” z 24 marca rb.), obiecując Szan. Czytelnikom rozwinąć masze uwagi również na zagadnienia i sprawy związane z przeróbką ropy na produkty naftowe, z obrotem wewnętrznym i zagranicznym, z konsumpcją tych produktów, z organizacją, z finansowaniem produkcji itd.

Obecnie wywiązujemy się z podjętego zadania, zaznaczając zgóry, że ze względu na szczupłe ramy artykułu dziennikarskiego uczynić to możemy jedynie szkicowo. Kto ciekaw dalszych szczegółów, tego odsyłamy do pokazanego tomu, zawierającego sprawozdanie Komisji Ankietowej, a poświęconego właśnie przemysłowi naftowemu w Polsce. Sprawozdanie to dostarczyło nam gros materiału faktycznego, jakkolwiek posługiwaliśmy się również i innymi źródłami.

W poprzednim artykule przedstawiliśmy początkowy wzrost produkcji ropy, który trwał bez przerwy do roku 1909, kiedy wydobycie osiągnęło punkt kulminacyjny w wysokości 207 000 cystern 10-tonnowych, by następnie stopniowo się obniżyć do 108 000 cystern w 1913 r., a jeszcze bardziej w latach wojennych i powojennych. Produkcja ropy w ostatnich kilku latach waha się dokoła 80 000 cystern rocznie.

Taki jest stan produkcji ropy, stan kopalnictwa naftowego w Polsce. Tymczasem w okresie silnego jego rozwoju rozbudował się znacznie przemysł przeróbki, t. j. rafinerie, czy jak inaczej można je nazwać, destylarnie ropy. Ich zdolność przeróbki obliczona jest nie na 80 000 cystern, lecz na 120 000 cystern rocznie. Mogą one więc być zatrudnione przeciętnie tylko w  $\frac{2}{3}$  swej zdolności produkcyjnej. Oczywiście, przeróbka rozkłada się na poszczególne rafinerie w sposób nierównomierny, gdyż istnieje cały szereg zakła-

dów, posiadających własne, dobrze rozwinięte i dostatecznie wydajne kopalnie, które dostarczają im surowca w ilości odpowiadającej ich zapotrzebowaniu, a nawet przekraczającej to zapotrzebowanie. Istnieją jednak i takie przedsiębiorstwa rafineryjne, które własnych kopalń zupełnie nie posiadają i skazane są na nabywanie ropy z obcych kopalń; te t. zw. rafinerie „czyste” znajdują się w położeniu bez porównania gorszem. Są oczywiście i rafinerie typu pośredniego, których udział w kopalnictwie nie zapewnia im dostatecznej ilości surowca.

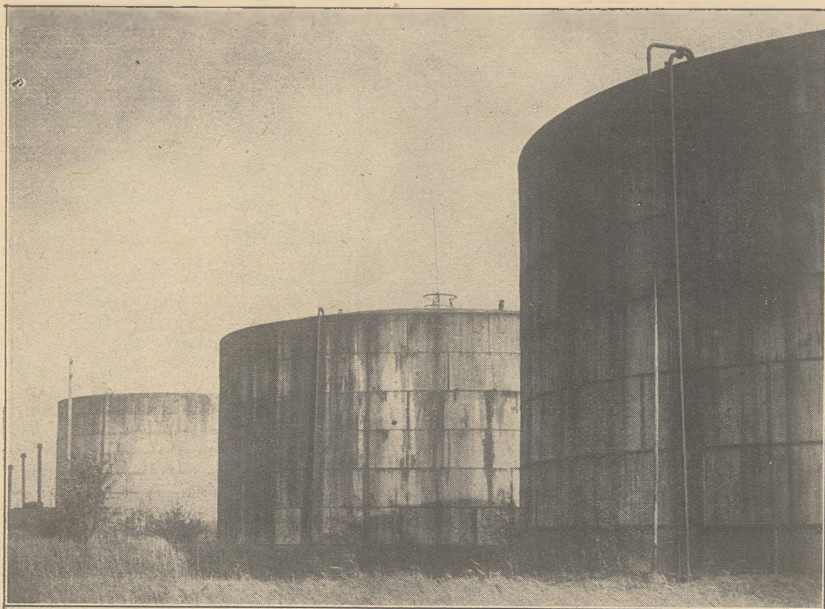


Szyb naftowy firmy Standard Nobel, widziany od strony wyciągu parowego. Po lewej widać wieżę wiertniczą.

Należy do nich między innymi „Polmin” — Państwowa Fabryka Olejów Mineralnych w Drohobyczu, największa rafineria nie tylko w Polsce, ale na całym kontynencie europejskim, która z powodu małej wydajności kopalń państwowych popadła ostatnio w znaczne trudności. Rząd zamierzał je usunąć drogą kupna, należących do „Gazów Wschodnich” i innych zagranicznych przedsiębiorstw naftowych obiektów kopalnianych, aby w ten sposób zapewnić „Polminowi” dostatecznie silną bazę surowcową. Projekt kupna, jak wiadomo z informacji prasy codziennej, nie doszedł do skutku, gdyż rząd go wycofał ze względu na liczne protesty w kołach sejmowych i po ujawnieniu dość skandalicznych szczegółów przeprowadzania zamierzonej transakcji. Cała sprawa nabrała posmaku sensacyjnego, pociągnęła za sobą tragiczny zgon sen. Miklaszewskiego, wreszcie postawiła w dość niefortunne światło skądinąd zasłużonego ministra przemysłu i handlu, inżyniera Kwiatkowskiego, o którego ustąpieniu już się powszechnie mówi i pisze.

Po tej małej dygresji w sferę aktualnych wydarzeń, która jednak stanowi konkretny przykład trudności, w jakich znaczna część przemysłu rafineryjnego pracuje, stwierdzić wypada, że ta niemożność zupełnego wyzyskania rozbudowanego — nie tylko „na wyrost”, ile przy uwzględnieniu niegdyś znacznie większej produkcji ropy — aparatu technicznego rafinerii naftowych musi się odbijać bardzo niekorzystnie na kosztach własnych przeróbki ropy naftowej, powiększając je w wysokim stopniu i zmniejszając w ten sposób zyski rafinerii, a nawet w poszczególnych wypadkach powoduje istotne straty. Podniesienie kosztów produkcyjnych zmniejsza ponadto wybitnie naszą zdolność konkurencyjną na rynkach zagranicznych.

Istnieją tylko dwie prowadzące do celu t. j. do uzdrowienia przemysłu rafineryjnego



Olbrymie zbiorniki naftowe, znajdujące się koło dworca Boryslawskiego, z których każdy zawiera tysiąc i więcej ton ropy.

drogi: albo powiększenie wydobycia ropy do poziomu zdolności przerobczej rafinerji, czyli o 50 proc., co w obecnych warunkach wydaje się niemożliwym do zrealizowania, albo też zamknięcie całego szeregu rafinerji, znajdujących się w niepomyślnych warunkach rozwojowych. I tutaj nie obyłoby się bez poważnych strat nie tylko prywatnego, ale i społeczno-gospodarczego punktu widzenia.

Widzimy zatem, że nie tylko kopalnictwo ropy przeżywa kryzys, ale że i sytuacja przemysłu rafineryjnego przedstawia się nad wyraz smutnie. Od rozwoju produkcji ropy, od dowieńczenia nowych wydajnych szybów zależny jest los rafinerji polskich, które o sprowodzeniu w poważniejszych ilościach ropy z zagranicy ze względu na wysokie koszty transportowe i z innych jeszcze przyczyn, jak wytwarzanie konkurencji własnym kopalniom, nawet myśleć nie mogą. Ponieważ jednak wydajność dotychczasowych szybów zmniejsza się, a nowe odwiarty dają również, mimo zwiększenia ich liczby, wyniki bardzo skromne, więc całość składa się na obraz dość ponury i nastrojać musi pesymistycznie.

Nie będziemy opisywali tutaj urządzeń technicznych rafinerji, wchłaniających do swych wnętrz ropy surową, a rzucających na rynek gotowe już produkty naftowe. Wymienimy tylko na tem miejscu szereg najważniejszych produktów końcowych. Są nimi: benzyna, nafta, olej gazowy, oleje smarowe, parafina, smoły naftowe, koks naftowy.

W rafinerjach przerabiana jest cała produkcja ropy polskiego zagłębia naftowego. Do roku 1926 zdarzały się sporadyczne wypadki wywożenia ropy zagranicę na podstawie specjalnych zezwoleń ministerstwa przemysłu i handlu, od tego czasu jednak zezwoleń tych nie udzielano.

Mimo trudności finansowych, przeżywanych przez krajowy przemysł rafineryjny, procesy fabrykacji doskonaliły się systematycznie w ostatnich latach, przez co coraz lepiej wyzyskiwano surowiec, a szczególnie podniósł się poziom fabrykacji smarów, dawniej nieco zaniedbanej. Rozpoczęto też na większą skalę wytwarzanie olejów specjalnych. W dziedzinie uszlachetniania i różniczkowania produkcji rafineryjnej widoczny jest zaś tem duży i niewątpliwy postęp.

Przemysł przetwórczy pracuje jednak drogo z różnych przyczyn, których ważniejsze

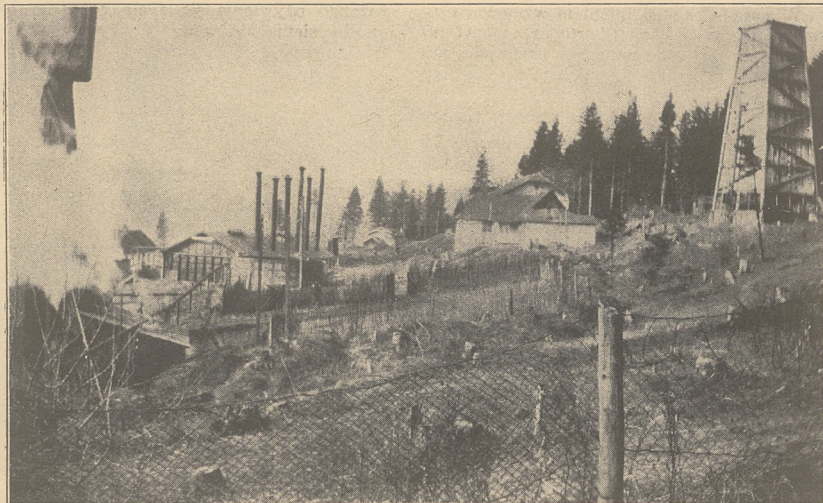
polegają na wysokiej z konieczności cenie surowca, gdyż trudności jego wydobycia potęgają się, jak to już wykazaliśmy w poprzednim artykule, z każdym rokiem, następnie z powodu niedostatecznego wyzyskania urządzeń technicznych i sił pracowniczych rafinerji, zatrudnionych tylko w części swej zdolności produkcyjnej ze względu na brak surowca, wreszcie z powodu małej siły finansowej przemysłu, cierpiącego na ustawiczny brak kapitału obrotowego i zmuszonego do korzystania z drogiej kredyty. Ponieważ jednak przemysł polski, chcąc konkurować zagranicą z produktami innych państw, znajdujących się w korzystniejszych warunkach naturalnych, musi dostosować swe ceny do poziomu międzynarodowego, a nawet niekiedy zdobywać rynek obcy niższymi cenami, przeto dla pokrycia strat stąd wynikających wyznacza dla konsumpcji krajowej ceny stosunkowo wysokie. Jak w wielu innych dziedzinach, spotykamy się i przy rozważaniu metod polityki cen przemysłu naftowego ze zjawiskiem dumpingu. Dla badacza tego tak powszedniego, zwłaszcza w trudnych powo-

jennyh stosunkach, zjawiska otwiera się pole do ciekawych obserwacji. Dumping bowiem powinien stracić rację bytu z chwilą znacznego wzmocnienia się konsumpcji wewnętrznej i odpadnięcia konieczności przeprowadzania kosztownej akcji eksportowej. A moment ten zbliża się, jak poznamy niebawem przy rozpatrywaniu dynamiki rozwoju konsumpcji wewnętrznej.

Rafinerje polskie począwszy już od 1920 r. próbowały stworzyć jakąś wspólną organizację, jednak próby te długo nie odnosiły pożądanego wyniku, wreszcie z końcem 1927 r. udało się zorganizować Syndykat Przemysłu Naftowego, obejmujący wszystkie najpoważniejsze rafinerje z „Polminem” włącznie. Wstąpienie tego ostatniego uzależnione było od przyjęcia całego szeregu postulatów ministerstwa przemysłu i handlu, idących m. in. w kierunku popierania akcji poszukiwawczej oraz nadania Syndykatomu charakteru instytucji obliczonej na długotrwałość. Syndykat zajmuje się przedewszystkiem ustalaniem cen, przydziałem ropy poszczególnym rafinerjom, organizowaniem akcji eksportowej itd.

Jeśli chodzi o stosunek między zużyciem przetworów naftowych w kraju, a ich eksportem zagranicą, to stwierdzić trzeba, że do r. 1926 włącznie cyfra eksportu przewyższała niekiedy bardzo nawet poważnie ilość zużytą w kraju. Punktem zwrotnym stał się rok 1927, gdy stosunek odwrócił się na korzyść konsumpcji wewnętrznej, wykazującej zresztą i w 1928 r. pewien wzrost, choć słabszy stosunkowo, niż w 1927 r., gdy wzrost ten w porównaniu z 1926 r. wynosił około 28 procent. W latach od 1921—1926 wywieziono zagranicę produktów rafinerji ropy naftowej w tonach: 1921 — 333.649; 1922 — 361.298; 1923 — 314.941; 1924 — 404.989; 1925 — 333.996; 1926 — 459.742. Natomiast w tych samych latach konsumpcja wewnętrzna wykazywała stale cyfry niższe, jak dowodzi następujące zestawienie: 1921 — 280.098; 1922 — 285.855; 1923 — 292.629; 1924 — 244.221; 1925 — 266.052; 1926 — 293.304. Dopiero w 1927 r. wysokość spożycia wewnętrznego produktów naftowych znacznie się zwiększyła i zdystansowała górującą od szeregu lat cyfrę eksportu. Mówią o tem takie cyfry: konsumpcja wewnętrzna — 332.479 tonn czyli 55,1 proc. wytwórczości; eksport — 270.403 tonny, czyli 44,9 proc. Stosunek ten kształtował się w ub. roku jeszcze nieco korzystniej dla spożycia krajowego.

Mierząc spożycie na głowę ludności wypadnie dla r. 1924 cyfra 9,00 kg., dla 1925 —



Kopalnia nafty firmy „Bracia Nobel w Polsce”. Po lewej wieża wiertnicza częściowo zakryta parą wylotową, w środku kotłownia i dom mieszkalny, po prawej chłodnia.

9,85 kg., 1926 r. — 10,80 kg., 1927 r. — 11,60 kg. a dla 1928 r. około 12 kilo.

Najwyższy wzrost w ostatnich paru latach wykazuje spożycie benzyny i oleju gazowego, co świadczy o wzmocnionym ruchu samochodowym oraz o rozpowszechnianiu się zastosowania motorów Diesla, zwiększenie się zaś konsumpcji nafty i parafiny, które również jest znaczne, dowodzi wzrostu potrzeb kulturalnych wśród szerokiach mas ludności, zwłaszcza na kresach wschodnich i południowych oraz w centrum kraju.

Jakkolwiek ten rozwój konsumpcji przetworów naftowych w Polsce uznać należy za zjawisko bardzo pocieszające, to jednak trzeba zdać sobie sprawę, że pozostaje on daleko poza przeciętnym spożyciem innych krajów, nawet pozbawionych własnych przemysłów naftowych. Ilustruje ten fakt poniższa tabela, zawierająca dane o siedmiu państwach z lat ostatnich. Spożycie produktów naftowych w kilogramach na głowę ludności wynosiło:

Kraj	Ogółem	w tem	
		nafta	benzyna
Stany Zjednoczone	890,0	22,00	192,50
Anglia	127,0	5,50	35,30
Francja	39,4	7,00	20,80
Niemcy	13,7	3,00	1,88
Belgia	43,7	12,00	21,11
Rumunia	51,2	7,30	4,28
Polska	10,8	5,02	0,63

Wysokie spożycie produktów naftowych w Stanach Zjednoczonych tłumaczy się przede wszystkim ogromnym zużyciem olejów opalowych przez flotę, podobnie jak w Rumunii przez koleje, natomiast niska stosunkowo cyfra odnosząca się do Niemiec, tłumaczy się zużywaniem przez nie zamiast produktów naftowych, ogromnej ilości produktów destylacji węgla.

W każdym razie z powyższej tabeli widocznym jest, jak daleko może się rozwinąć jeszcze nasza konsumpcja wewnętrzna, o ile poziom potrzeb, oczywiście nie potencjalnych, ale realnych, za którymi stoi odpowiednia zdolność nabywcza ludności, wzrośnie u nas do poziomu kulturalnego zagranicy. Szczególnie pomysłnym jest już obecnie wzrost zużycia benzyny, świadczący o potęgującym się u nas znaczeniu nowoczesnego środka lokomocji — samochodu, jeśli się uwzględni, że w 1927 r. wzrost cen przekroczył o przeszło 125 proc. stopień życia benzyny w poprzednim roku 1926. Ponieważ, jak skądinąd wiadomo, liczba samochodów wzrosła i w 1928 r. poważnie, przeto coraz mniej wywozimy tego cennego produktu, jakim jest benzyna.

W związku z zagadnieniem wzmocnienia zużycia benzyny w kraju, warto przytoczyć postulaty Komisji Ankietowej, która domaga się:

- 1) wydatnego obniżenia cła na samochody użytkowe (waga 700—1000 kg.) i samochody ciężarowe;
- 2) budowy i należytej konserwacji dróg kołowych;
- 3) propagandy ruchu turystycznego;
- 4) popierania stałych samochodowych linii komunikacyjnych;
- 5) zwolnienia od podatku konsumcyjnego ciężkiej benzyny dla traktorów rolniczych i przemysłowych.

Tylko część tych słusznych postulatów Komisji Ankietowej doznała realizacji, co jednak stało się raczej pod wpływem samorzutnej akcji, pod wpływem wymogów życia samego, natomiast panujący w dalszym ciągu duch fiskałizmu nie dał się nakłonić ani do obniżenia cła, ani też do zwolnienia od podatków. Pewna poprawa widoczna jest tylko w dziedzinie rozbudowy i konserwacji dróg kołowych, dzięki energicznej akcji w tym kierunku, zwłaszcza samorządów.

Licząc po 1200 kg. benzyny rocznie na jeden samochód, (w rzeczywistości zużyto u nas w 1926 r. przeciętnie 900 kg.), zużyłoby można całą produkowaną u nas benzynę, przy uruchomieniu około 77 000 wozów, jednak od cyfry tej jesteśmy jeszcze bardzo daleko, gdyż obecnie posiadamy około 35 tys. pojazdów mechanicznych wszelkiego typu, a osiągniemy ją prawdopodobnie dopiero za 3—4 lat, chyba, że reforma dotychczasowej polityki celnej okres ten skróci.

Nie będziemy szczegółowo rozstrząsać kwestji przyczyn stosunkowo niskiej konsumpcji innych produktów końcowych przemysłu, jak przedewszystkiem nafty, parafiny, olejów

Szczególnie silne przesunięcia okazały się przy naftcie i oleju gazowym oraz parafinie, nieco mniejsze przy benzynie.

Z powodu niekorzystnego położenia rafinerji polskich wobec zagranicznych rynków zbytu i wskutek konieczności przewożenia produktów naftowych wyłącznie drogą lądową na ogromnej przestrzeni, eksport nasz kieruje się przeważnie do krajów najbliższych położonych, ekspansja do bardziej oddalonych państw z powodu wysokich kosztów transportowych zupełnie bowiem nie kalkulowała by się. Do roku 1925, tj. daty wybuchu wojny celnej z Niemcami, kraj ten był najpoważniejszym naszym odbiorcą obok Czechosłowacji, która odtąd zachowała niezaprzeczony prymat w naszym eksporcie. Poważny udział w eksporcie mają ponadto Austria, Anglia i kraje bałtyckie (od 1925 r. począwszy) oraz Szwajcaria. Niemcy w 1926 r. partycypowały 5,4 procentami w naszym eksporcie, Francja 3,3 procentami, inne kraje zaś zupełnie drobnymi kwotami.

Jeżeli przemysł zdołał pozyskać nowe rynki, niekiedy nawet dość lukratywne, jak zwłaszcza Anglię i kraje skandynawskie, po utracie tak ważnego odbiorcy, jakim były Niemcy, to świadczy to pochlebnie o przedsiębiorczości naszych przemysłowców.

Ceny uzyskane przy wywozie produktów naftowych są naogół niższe od cen płaconych w kraju, jeśli zaś uwzględnimy wysokie koszty przewozu, koszty handlowe, cła i podatki konsumcyjne, to wynik finansowy akcji eksportowej uznać trzeba za wybitnie deficytowy.

Od zawarcia traktatu handlowego z Niemcami spodziewać się można dobroczynnego wpływu na konjunkturę eksportową naszego przemysłu naftowego.

Szanowny Czytelniku, który okazał dość ciepłowości, by podążyć za nami przez gąszcz cyfr i faktów, przytoczonych w niniejszym artykule, zapyta nas słusznie o wnioski, jakie należy wysnuć z tych cyfr i faktów. Owszem, owszem, jest w swoim prawie, chociaż sam mógłby sobie doświadczyć reszty według swego uznania. Przypierając nas do muru, wyrządza nam jednak pewną przykrość. Bo, proszę, jaką tu podać konkluzję?

Sytuacja przemysłu naftowego nie jest bowiem wesoła, jakkolwiek poprawiała się nieco w ostatnich dwóch latach w związku z podniesieniem się siły konsumcyjnej społeczeństwa polskiego. Deficytowy eksport został częściowo zastąpiony zwiększonym zbytem w kraju, co jest równoznaczne z lepszą konjunkturą finansową przemysłu. Jednak wydatność dotychczas odwierconych terenów wykazuje spadek, koszty odkrywania nowych złóż są bardzo poważne, a jednak muszą być uskutecznione, o ile produkcja nie ma zmniejszyć się katastrofalnie.

— Ale czy to wszystko warte jest zachodu? — Otóż tutaj, w tem pytaniu tkwi najtwardszy orzech, który P. T. Czytelniku podsuwa nam w celu wypróbowania wytrzymałości naszych zębów, a dla oszczędzenia własnego, tak cennego uzębienia.

Do rzeczy jednak, tem bardziej, że P. T. Czytelniku, który dobrałwszy do końca tych rozważań — dał dowód, że sprawę naszego przemysłu naftowego traktuje serio, może się słusznie oburzyć na autora niniejszych uwag, który ni stąd ni zowąd obłożył się w szaty wesołki, jakkolwiek od karnawału dzieli nas spory już kłopot czasu... A zatem przyjmujemy bez szemrania imaginacyjne powołanie do porządku i rzeczywistości i przechodzimy na teren rozważań ekonomicznych.

Dotychczas eksploatowane tereny naftowe wyczerpują się, co do tego niema dwóch zdań. Jednak inne tereny ponośnie nie są jeszcze (Dokończenie na str. 11-tej.)



Wieża wiertnicza z dwoma korytami wyciągowymi, własność firmy „Galicja” w Borysławiu. Produkcja ca. 10 ton ropy na dobę i przeszło 20 metrów sześciennych gazu świetlnego na minutę.

smarowych itd., bo szczegóły te mniej mogą interesować Czytelników „Samochodu”, ograniczymy się tylko w tym przedmiocie do stwierdzenia, że główną jej przyczyną to niski stan dobrobytu i potrzeb znacznej większości społeczeństwa polskiego. Z chwilą poważnego ożywienia się życia gospodarczego i podniesienia się standardu życiowego ludności, stosunki w tej dziedzinie napewno się poprawią i obawiać się należy raczej niedoboru niż trwałej nadwyżki eksportowej w zakresie produktów naftowych.

Narazie jednak zmuszeni jesteśmy wywozić zagranicę prawie tyle, ile wynosi cała nasza konsumpcja wewnętrzna. Mówimy przytem nie o poszczególnych artykułach oddzielnie, ale o sumie wszystkich produktów, gdyż zauważymy z poniższego zestawienia, odnoszącego się do roku 1926, kiedy np. eksport wynosił jeszcze 58,7 proc. ogólnej produkcji, że jedne produkty mają charakter bardziej przeważająco eksportowy, niż inne. Otóż eksportowaliśmy z ogólnej ilości wyprodukowanej: benzyny — 81,5 proc., nafty — 41,5 proc., olejów gazowych — 84,5 proc., olejów smarowych — 37,5 proc., parafiny — 80,0 proc., innych produktów naftowych — 47,5 proc., z czegooby wynikało, że najmniej stosunkowo konsumujemy benzyny, oleju gazowego i parafiny, najwięcej zaś olejów smarowych i nafty. Jednak w następnych dwóch latach, jak wiadomo, nastąpiło dość znaczne skurczenie eksportu, a zwiększenie spożycia krajowego

# Wyścigi samochodowe

Sezon automobilowy na Riwierze, który niedawno został zapoczątkowany meetingiem samochodowym w Antibes. Juan-les-Pins znalazł swe drugie ogniwo w wyścigu na „Circuit de Cannes”. Zwycięstwo ogólne odniósł Bret na samochodzie „Bugatti” 1500 ccm. Z braku miejsca podajemy jedynie wyniki tego wyścigu, który odbył się na 6-ciu okrążeniach trasy, to jest na dystansie 20 km. 400 m.

Samochody sportowe: Kategoria do 1100 ccm. — 1) Signoret (Salmson) 20 min. 11,80 sek. Kategoria 1500 ccm — 1) Deruy (Bugatti) 21 min. 23,60 sek. 2) Caisson (Bugatti) 24 min. 20,00 sek.

Samochody wyścigowe: Kategoria do 1100 ccm. — 1) Manet (Salmson) 19 min. 55,80 sek. 2) Isaia (Salmson) 21 min. 39,60 sek. Kategoria do 1500 ccm. — 1) Dreyfus (Bugatti) 18 min. 48,20 sek. 2) Bohrer (Bugatti) 21 min. 24,20 sek. Kategoria ponad 1500 ccm. — 1) Bret (Bugatti) 18 min. 56,20 sek. 2) Caisson (Bugatti) 20 min. 52,60 sek. Księżę Esterhazy (Bugatti) i E. Zannelli (Bugatti) wycofali się wskutek defektu maszyny.

Klasyfikacja finału (10 okrążeń — 34 km.): 1) Bret (Bugatti) 30 min. 52,40 sek. 2) Dreyfus (Bugatti) 31 min. 16,20 sek. 3) Marret (Salmson) 33 min. 43,00 sek. 4) Caisson (Bugatti) 35 min. 03,20 sek. Signoret wycofał się po 1-m okrążeniu finału. Najszybsze okrążenie dnia Bret w 3 m. 1,00 s.

Dalszą imprezą sezonu samochodowego na Riwierze był wielki bieg o Grand Prix de Monaco.

naco, wyścig oryginalny chociażby z tego względu, że odbywał się w mieście. Szczegółowe sprawozdanie damy w następnym numerze „Samochodu”.

Również we Francji odbył się wyścig górski dla samochodów i motocykli na Côte de Chanteloup. Wyścig ten jest niezwykle trudny, gdyż trasa jest pełno wiraży ze wzniesieniami od 3,6 do 10,6 procent. Dystans ogólny

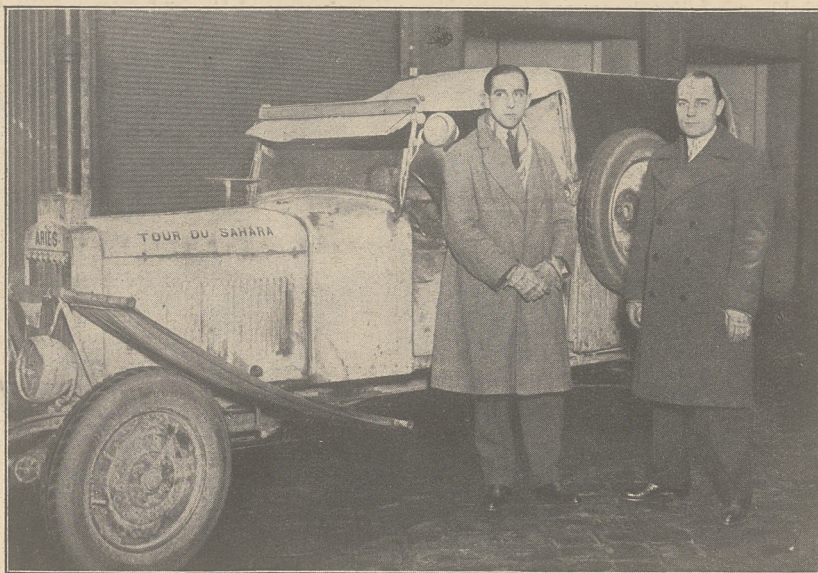
Z imprez sportowych i turystycznych, przypadających na najbliższy czas, należy zanotować:

Turniej samochodowy w Wiesbaden, organizowany przez Wiesbadener Automobil-Club. Turniej ten odbędzie się między 8 i 12 maja r. b. Na program jego złożą się następujące imprezy: Zjazd Gwiazdzysty do Wiesbadenu (8 maja), Konkurs piękności i gymkhana (9 maja), Pościg za balonem (10 maja) i wyścigi dla samochodów turystycznych, sportowych i wyścigowych pod nazwą „Rund um den Neroberg” (17 maja).

Grand Prix Rzymu. Będą to międzynarodowe zawody szybkości dla samochodów dowolnym litrażu, organizowane przez Automobilklub Rzymu w dniu 26 maja r. b. Dystans wynosić będzie 391,5 km. w 30 okrążeń obwodu szosowego Tre Fontane. Ogólna suma nagród wynosi 250.000 lirów.

Zjazd Gwiazdzysty do Wiednia. Z okazji Wielkiego Tygodnia Wiedeńskiego (3—9 czerwca 1929) Automobilklub Austrii organizuje Zjazd gwiazdzysty do Wiednia, połączony z szeregiem wycieczek, zwiedzaniem fabryk samocho-

dowych i t. p. Zjazd wyznaczony jest na dzień 3 czerwca między godzinami 14 i 19. Klasyfikacja będzie uskuteczniwną na podstawie ilości przebytych kilometrów (minimum 200 km.), uzyskanej szybkości przeciętnej (maksimum 45 km./g.) oraz ilości przewiezionych pasażerów.



Rajd poprzez Saharę na dystansie 21.000 km. odbyło dwóch 23-letnich Francuzów na samochodzie dostawczym „Aries” 7 KM. Rajdziści wyjechali z Paryża dnia 11 października r. ub. i powrócili dnia 11 kwietnia r. b. Na rycinie widzimy samochód „Aries” wraz z kierowcami. Po lewej p. J. Roger Lacor, po prawej Pierre de Varlemont. Fot. Wide World

1200 m. W tegorocznych biegach ustanowiono kilka nowych rekordów trasy dla poszczególnych kategorii oraz rekord ogólny (Debaisieux na motocyklu Monet-Goyon 500 ccm.) Na uznanie szczególnie zasługuje wzorowa organizacja biegów. Wyniki były następujące:

Samochody turystyczne. Kategoria 1100 ccm. — 1) Devilliers (Caban) 1:25,6. Kategoria 3000 ccm. — 1) Montier (Ford) 1:25,60.

Samochody sportowe. Kategoria 750 ccm. — 1) Vinatier (Rosengart) 1:20,20. Kategoria 1100 ccm. — Lepicard (Donnet) 1:16,20. 2) Rouget (Indywidualny) 1:36,20. Kategoria 2000 ccm. — 1) Busienne (Sizaire) 1:12,60.

Samochody wyścigowe. Kategoria 1500 ccm. — 1) Tersen (Bugatti) 1:11,80 (nowy rekord kategorii) zarazem najlepszy czas dnia na samochodach z szybkością średnią 60,166 km./g. Kategoria 2000 ccm. — 1) Le Gall (Bugatti) 1:20,60. Kategoria 3000 ccm. — 1) Montier (Montier Sp.) 1:12,00.

Motocykle. Kategoria 175 ccm. — 1) Sourdot (Monet-Goyon) 1:17,20. Kategoria 250 ccm. — 1) Coulon (Terrot) 1:12,20. 2) Baubthey d'Arhex (Ind) 1:31,60. Kategoria 350 ccm. — 1) Coulon (Terrot) 1:9,20. 2) Debaisieux (Monet-Goyon) 1:10,00. 3) Bechet (Ind.) 1:27,40. Kategoria 500 ccm. — 1) Debaisieux (Monet-Goyon) 1:08,60 (nowy rekord ogólny) najlepszy czas dnia z szybkością średnią 62,973 km./g. 2) Richard (Motosacoche) 1:12,60. 3) Maury (A. J. S.) 1:21,60. Kategoria 1000 ccm. — 1) Girard (Indian) 1:21,60.

Cyclecary trzykołowe. Kategoria 1100 ccm. — 1) Dhome (Darmont-Morgan) 1:16,00 (nowy rekord kategorii).



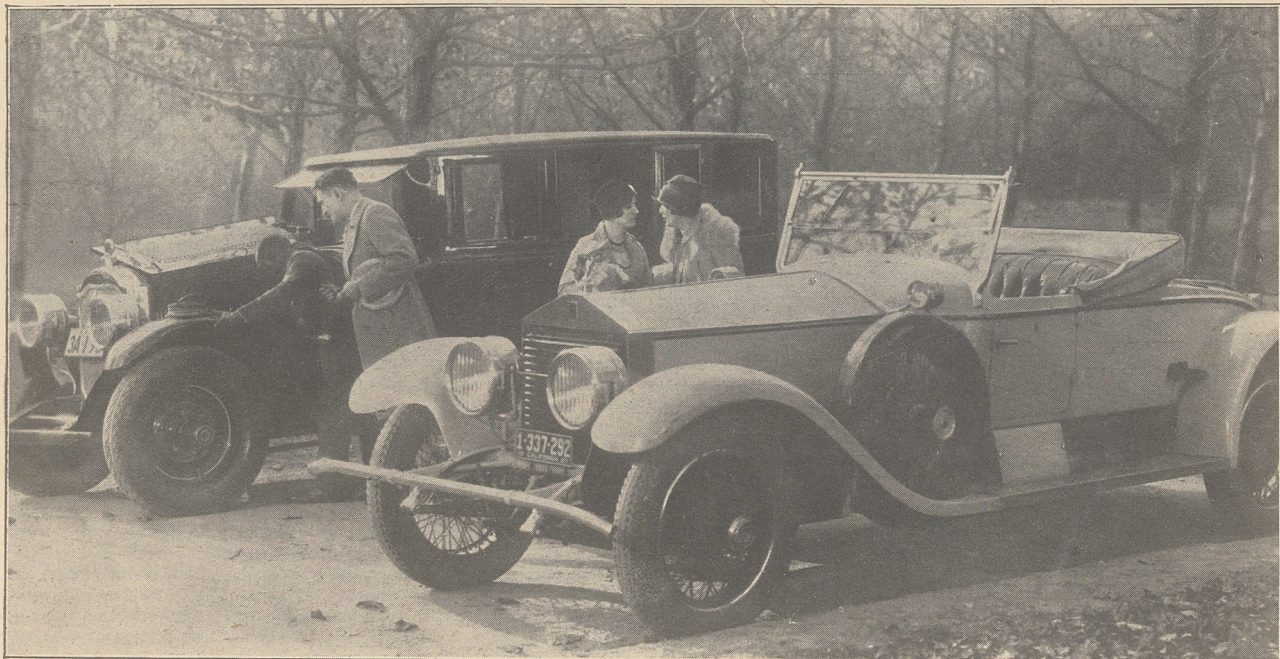
Znany angielski kierowca wyścigowy Kaye Don ustanowił ostatnio na torze Brookland pod Londynem szereg nowych rekordów samochodowych na samochodzie „Bentley”. Atlantic Ph



Lotnik niemiecki Kirsch przyleciał w tych dniach na 20-kołowej awionetce „Klemm” ze Stuttgartu do Londynu w czasie 5½ godziny. Podróż za trwa normalnie 22 godziny. Fot. Klemm-Atlantic



# Przed wiosennymi wycieczkami



„Panna” podczas wycieczki jest rzeczą zawsze niemiłą. (Zdjęcie z filmu „Ubogi Miljoner” Wytwórni Paramount. W rolach głównych Richard Dix i Gertruda Olmsted. Reżyser Malcolm St. Clair. Kino Colosseum.)

Chociaż wiosna w tym roku długo na siebie kazała czekać i tegoroczny kwiecień wcale nie zasługiwał na swą piękną nazwę, to jednak nikt z nas nie tracił nadziei, że wreszcie będziemy mieli ciepło i słońce. Nie przekonały nikogo pesymistyczne prognozy oficjalnych i naszych domorosłych PIM'ów o zmianie klimatu i nowej epoce lodowej i wreszcie okazało się, że rację mieli optymiści i ci, którzy wierzyli święcie, że w myśl tradycji po zimie jednak musi przyjść wiosna.

Z nadejściem wiosny, a temsamem z rozpoczęciem sezonu samochodowego nasi automobilści powinni pomyśleć o usprawnieniu swych maszyn, o usunięciu wszystkich pozostałości zimowych i przygotowaniu się do sezonu letniego, aby później nie było żadnych przyczyn niespodzianych, z powodu których samochód byłby czas jakiś nieczynny.

W sezonie zimowym, zwłaszcza tegorocznym, najwięcej kłopotu mieli automobilści z chłodzeniem silnika. Właściciele samochodów, chłodzonych wodą, z zazdrością spoglądali na szczęśliwych „Taterników”. Ci zaś chodzili dumni i zgóry patrzyli na tych nieszczęśliwych, którzy w nocy budzili się złani zimnym potem, z przerwaniem zadając sobie pytanie, czy woda z chłodnicy wypuszczona?

To też wielu automobilistów, chcąc się zabezpieczyć przed przykremi następstwami zamrażnięcia wody w silniku, dolewało do chłodnicy różne domieszki niezamierzające, jak

glicerynę, alkohol lub sól. Jeśli więc do wody dołana była gliceryna (co zresztą rzadko się u nas stosuje ze względu na koszt), należy wodę wypuścić z chłodnicy i zlać ją do specjalnego naczynia czystego i przechować do następnej zimy. Jeżeli do wody dolewany był alkohol, to mieszaninę tę należy przechowywać w hermetycznym naczyniu, gdyż spirytus łatwo się ulatnia. Po wylaniu z chłodnicy tej mieszaniny należy przepłukać ją gorącą wodą z sodą, dosypując mniej więcej szklanke

zbać pasek od wentylatora, czy jest mocny i w razie potrzeby naprawić lub dać nowy, gdyż urwanie się paska może spowodować zagrożenie się silnika, a naprawa w drodze nie raz napotyka na liczne trudności. Poza to smarownicę wentylatora należy napęścić smarem, gdyż dźwięki, które powstają z powodu braku smaru są nieprzyjemne dla ucha, a poza to przeszkadzają nam w kontrolowaniu „tonu” silnika, na który powinno się stale mieć zwróconą uwagę.



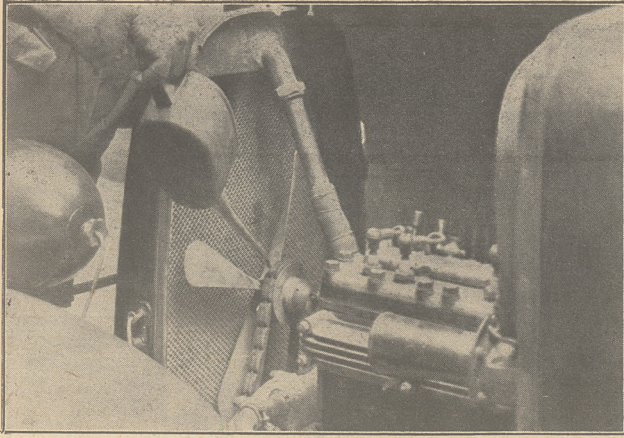
Przed sezonem wiosennym należy doprowadzić do porządku baterię akumulatorową, a więc uzupełnić kwas i zbadać jego gęstość. Zabieg ten wymaga wielkiej staranności i znajomości rzeczy.

sody do wiadra wody. Napelniwszy tym chłodnicę, należy zapuścić na parę minut silnik, żeby woda krążyła po całym systemie chłodzenia. Następnie rozczyn ten należy wylać i, przepłukawszy chłodnicę starannie, napęścić ją czystą wodą.

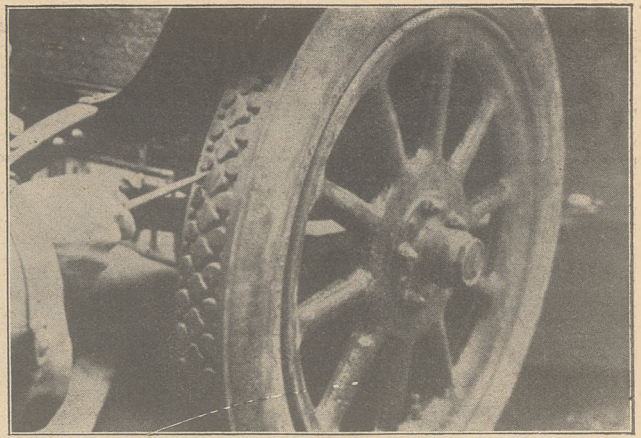
Ścisłe związane z systemem chłodzenia jest wentylator, którego dobre działanie właśnie latem jest bardzo ważne. Należy więc

terze na letnią, t. j. gęstszą. Poza to oliwa używana w zimie zawiera w sobie dużą ilość benzyny, która ujemnie wpływa na jej właściwości smarne. Spowodowane to jest skraplaniem się mieszanki benzynowej w cylindrze, szczególnie przy rozruszaniu zimnego silnika, wówczas bowiem zasysana przez tłoki mieszanka, trafiając do zimnego cylindra, skrapla się na jego ścian-

Każdy automobilista doskonale zdaje sobie sprawę z tego, jak ważną rolę odgrywa dobre i regularne smarowanie silnika. Każda fabryka ma swoje specjalne przepisy stosowania pewnego gatunku smaru, odpowiedniego do konstrukcji silnika i systemu oliwienia, jednakże naogół w zimie stosuje się smar rzadszy, a latem gęstszy, z tej prostej przyczyny, iż pod wpływem niskiej temperatury powietrza, oliwa gęstnieje, a pod działaniem ciepła staje się płynniejsza. Dlatego też należy przed letnim sezonem zamienić oliwę w kar-



Przyrządem zwykle zaniedbywanym jest wentylator. Przed rozpoczęciem sezonu należy go dobrze naoliwić, pamiętając o tym, że manipulacje te należy powtarzać po pewnej ilości przejechanych kilometrów. Fot. „Samochód”



Usuwanie z opony ostrych kamieni i innych przedmiotów „pozbiieranych” po drodze przyczyni się znacznie do przedłużenia żywota opony. Praca ta po

kach i ścieka do karteru, rozrzedzając w ten sposób oliwę. Zjawisko to będzie występowało tem silniej, im mniejsza będzie szczelność tłoków w cylindrach. Niektóre samochody jak np. „Stutz” posiadają specjalne urządzenie, które jakby „destyluje” oliwę, oddzielając z niej benzynę.

Zimową oliwę należy z karteru wypuścić wtedy, gdy silnik niedawno chodził i oliwa jest wymieszana z brudem i wszelkimi odpadkami. Po opróżnieniu karteru najlepiej przepłukać silnik świeżą oliwą, niezbyt gęstą, i dopiero wówczas nalać nowej „letniej” oliwy.

Tak samo na lato należy uregulować karburator, który w zimie musiał być uregulowany na bogatszą mieszankę, gdyż należało się liczyć z tem, że zimne powietrze powodowało skraplanie się pewnej ilości benzyny, a wskutek tej straty mieszanka stałaby się za biedną, czyli nieodpowiednią dla dobrego działania silnika. Z nastaniem ciepłej pory powietrze intensywniej rozpyła benzynę — gaźnik więc reguluje się na biedniejszą mieszankę. Oczywiście dobrze uregulowanie gaźnika wymaga dużej wprawy i brać się należy do tego wówczas tylko, gdy się ma w tem praktykę, w przeciwnym razie lepiej pozostawić pracę tę fachowcowi. Pozatem, o ile karburator posiada filtr do powietrza, co dziś nie jest już rzadkością — należy go dokładnie oczyścić, zanieczyszczony filtr bowiem w dużej mierze hamuje przepływ zasysanego przez silnik powietrza.

Specjalną uwagę należy zwrócić na akumulator, który w okresie zimowym miał bardzo trudną pracę, dlatego przed użyciem go, zwłaszcza na samochodach, posiadających zapłon z baterji, należy dokładnie zbadać gęstość elektrolitu oraz stan płyt. Pamiętać należy o tem, że używanie akumulatora o niedostatecznej gęstości kwasu powoduje niszczenie się płyt, a wtedy bateria w krótkim czasie staje się niezdatna do użytku. Pociąga to za sobą, poza niesprawnym działaniem maszyny, bardzo duży koszt. Przestroga ta odnosi się szczególnie do tych automobilistów, którzy w okresie zimowym samochodów swych nie używali wcale, lub mało, a nie zabezpieczyli akumulatora odpowiednio, t. j. nie wylali kwasu i nie napełnili naczyńa destylowaną wodą. Ten zabieg jest niezbędny, żeby się uchronić przed zasarczeniem płyt, powodującym zniszczenie całej baterji. Oczywiście wszelkie zabiegi około akumulatora powinien uskutecznić dobry fachowy elektrotechnik.

Poza silnikiem i związanymi z nim częściami należy przejrzeć dostatecznie całą przenośnię, jak sprzęgło, skrzynkę biegów i dyfere-

ncjał. W tych ostatnich należy zamienić smar, który również powinien być odpowiedni do ciepłej pory roku, t. j. musi być gęstszy. Dziś każda fabryka wyraźnie oznacza gatunek oliwy do smarowania przekładni oraz dyferencjał. Przed napełnieniem jednak tych części świeżym smarem należy je dobrze przemyć, gdyż cząstki metalu, odrywające się podczas pracy od kół zębatych, zanieczyszczają cały mechanizm. Należy również dokładnie przejrzeć oraz nasmarować cały mechanizm kierowniczy, a więc sworznie, ślimak i drażki, gdyż bezpieczeństwo w czasie jazdy zależne jest w dużej mierze od sprawnego działania tych części. Śmiało można powiedzieć, że na dziesięć wypadków, o których się mówi, że „kierownica odmówiła posłuszeństwa”, osiem wynika z niedbalstwa kierowcy, który latami nieraz nie zagląda do mechanizmu kierowniczego. Rzecz inna, że większość tych wypadków po zbadaniu, ma swą przyczynę w zbyt szybkiej jeździe lub... alkoholu (nie w chłodnicach!).

Ponieważ dziś każdy samochód jest zaopatrzony w specjalne filtry do oliwy i benzyny, należy je również wyjąć, przeczyszczyć i przemyć, żeby nie tamowały obiegu płynów.

Silniki, które są zaopatrzone w benzynę za pomocą pompki ssąco-tłoczącej, posiadają obok tej pompki szklany zbiorniczek z filtrem, w którym brud i woda, cięższe od benzyny, osadzają się na dnie. Zbiorniczek ten łatwo się wykręca i czyści. Nie mniej ważną uwagę zwrócić należy przed sezonem na ogumienie samochodu. Nawet w nowej stosunkowo opo nie znajdzie się cała masa różnych cząstek kamyczków, szkła, małych gwoździ, które w czasie jazdy wchodzą początkowo nie głęboko, a potem pod działaniem ciśnienia wsuwają się coraz głębiej w oponę, tworząc otwory, przez które woda i błoto dostaje się do środka opony, niszcząc warstwę płótna. Należy więc obejrzeć dokładnie powierzchnię gum i cienkiem, lecz nie ostrem narzędziem, ostrożnie powymijać wszelkie ostre cząstki. O ile otwory są głębokie, należy je zawulkanizować natychmiast, żeby zapobiec dalszemu niszczeniu gumy. Ochraniając w ten sposób zwłaszcza opony, możemy być pewni, że będą nam dobrze służyły przez długi czas, a liczyć się należy z tem, że nowe gumy to duży wydatek, a drogi nasze są jeszcze bardzo dalekie od doskonałości.

Przejrzawszy w ten sposób cały mechanizm, należy również zwrócić uwagę i na karoserję, czy farba w jakimś miejscu nie odpada i nie obnaża blachy, która pod działaniem wody łatwo rdzewieje i niszczy się. Większość automobilistów ma zwyczaj na wiosnę odświe-

żyć trochę wóz zewnętrznie, co nie pociąga zbyt dużych kosztów, a wpływa dodatnio na estetyczny wygląd maszyny. Metodę tę zalecamy więc wszystkim.

Uporządkowawszy w ten sposób mechanizm samochodu, możemy już śmiało oczekiwać rozpoczęcia sezonu automobilowego, który, ponieważ jest u nas krótki, należy wykorzystać jaknajlepiej. Przypominamy tu, że poza praktycznym wykorzystaniem maszyny nie mniej ważną rolę powinien odgrywać u nas ruch turystyczny. Jest on, niestety, jeszcze mało u nas rozpowszechniony, a mamy przecież ku temu wspaniałe warunki!

J. P.

## Niemiecki trust samochodowy?

(pr) Sytuację gieldową niemieckich fabryk samochodowych ilustruje poniżej zamieszczona tablica:

Kurs z dnia	31. 12. 27	31. 12. 28	15. 4. 29
B. M. W.	200,75	232	173,5
Adler	78	88,75	33,25
Daimler	98	76	61
N. A. G.	104	53	30,5
N. S. U.	104	28,5	18,75
Horch	108	112	107,5

Jak widzimy, za wyjątkiem Horcha żadna niemiecka firma samochodowa nie zdołała utrzymać kursu swych akcyj z końca 1927 r. Kryzys — przeżywany od dłuższego czasu przez niemieckie przemysł automobilonowy — wywołał myśl o konieczności złączenia się fabryk tej branży w jeden, silny trust. Myśli tej nie zrealizowano w swoim czasie z powodu oporu „Bayerische Motoren-Werke”, które żądały za wysoki dla siebie kwot produkcyjnych. Dzisiaj natomiast, myśl o truciście samochodowym wydaje się rokować poważne przeobrażenia w przemyśle niemieckim. Berlińska „Industrie u. Handelszeitung” uważa za możliwe złączenie się następujących firm: Adler — Daimler — N. A. G. — B. M. W. (Dixi) — N. S. U. — Hansa Lloyd — Brennbabor — Solve. Co do Horcha, to jak świadczy kurs jego papierów, rozumne rozwiązanie zagadnienia racjonalizacji (i to w sensie nieprzesadnej produkcji seryjnej) tak silnie ugruntowało podstawy jego organizacji, że może obyć się bez przynależności do trustu.

Dalszym ciągiem procesu zręczania się ma być trust przedsiębiorstw produkujących samochody ciężarowe. Mówi się o truciście składającym się z Büssinga, N. A. G., N. S. U., Daimler, Benz a i Kruppa. Niedaleka już przyszłość okaże, jakim przeobrażeniem ulegnie niemiecki przemysł samochodowy.

T. K-j.

## Rafinerje naftowe w Polsce

(Dokończenie ze str. 7-mej.)

dostatecznie zbadane; jeżeli pewne próby dały wyniki mierne, to inne jednak wcale zadawałające. Najlepszy dowód, że ogólna cyfra wydobycia utrzymuje się od szeregu lat na stałym niemal poziomie. Na prowadzenie dalszych poszukiwań potrzeba wielkich kapitałów, które mogą okazać się, mówiąc trywialnie, — wyrzuconym pieniądzem, — mogą jednak stanowić również doskonały interes, doskonałą lokatę. Wiele zależy od szczęścia, wiele jednak i od geologów.

— No, tak, ale Polska nie ma nadmiaru kapitałów, by lokować je w tak ryzykownym przedsięwzięciu — może ktoś wtrącić. Zapewne, dlatego też należy zainteresować pracą poszukiwawczą finansistów zagranicznych, z drugiej zaś strony należy zauważyć, że nasze wycofanie się z eksploatacji złoża naftowych byłoby równoznaczne z utratą ogromnej ilości kapitałów już inwestowanych w tym przemyśle. A jesteśmy zbyt ubodzy, by sobie na to pozwolić.

Dlatego też należy się krytycznie odnosić do rad, by nie angażować się w podtrzymaniu przemysłu naftowego, a raczej przystąpić do zastąpienia przetworów naftowych przetworami z destylacji węgla, jak to praktykuje się na wielką skalę w Niemczech.

Program nasz, który zresztą nie mamy możności obszerniej uzasadnić, da się zatem streścić w sentencji — „szukajcie, a znajdziecie”

B—r.

## Epilog śmiertelnego wypadku

W ubiegłą sobotę przed Sądem Grodzkim w Toruniu odbyła się rozprawa przeciwko szoferowi Jasinowi Jankiewiczowi o spowodowanie śmierci śp. kapitanowej Piaseckiej w dniu 4 b m. przez najechanie nieszczęśliwej samochodem (występek z § 222 kk.).

W toku rozprawy wyjaśniono faktyczny stan zajścia, który przedstawiał się w sposób następujący: Dnia 4 b. m. oskarżony wyjechał ze Starogo Rynku na ul. Szopena, zdążając do ul. Reja. Przed samochodem jechał w tym samym kierunku na ul. Bydgoskiej tramwaj. W chwili, gdy wóz tramwajowy zbliżał się do nieistalego przystanku przy ul. Moniuszki, i zwałniał biegu, lecz jeszcze nie przystanął, wyskoczyła z przepelnionego wozu śp. Piasecka. Jadąc tuż za tramwajem oskarżony, szofer Jankiewicz, widział, że śp. Piasecka poczęła iść na prawo ko chodnikowi ul. Szopena. Ponieważ tramwaj nie przystanął jeszcze zupełnie na przystanku, skierował on samochód nieco na lewo ko tramwajowi, aby ominąć śp. Piasecką, która zauważyła już zbliżający się samochód. Nieoczekiwanie jednak śp. Piasecka cofnęła się i, szofer skierował samochód znowu na prawo ko chodnikowi. W tym samym momencie śp. Piasecka uczyniła ruch ko prawej stronie i w ten sposób dostała się pod koła samochodu. Gdy samochód stanął, wydobyto nieszczęśliwą z przed tylnych kół maszyny, co jest dowodem, że samochód pchał tak wolno, że mógł odrazu stanąć, i że nie włożył swej ofiary na przestrzeni około 10 m, jak początkowo twierdzono. Obserwujący całe zajście świadek p. Stańczyk potwierdził o nieprawidłowym zachowaniu się śp. Piaseckiej, która kilkakrotnie biegała wprzód i w tył, wprowadzając tem w dezorientację szofera. Szybkość samochodu według zeznań sądownego znawcy ruchu samochodowego, p. Odyńca, stwierdzona została na 25 do 30 km.

Zaznaczyć należy, że szofer Jankiewicz pięć lat już jeździ na maszynie i nie był jeszcze nigdy karany za nieprawidłową jazdę.

Zastępca prokuratury wychodząc z założenia, że oskarżony nie stosował się do przepisów Rozporządzenia Prezydenta z r. 1928 o ruchu samochodowym (nie dał sygnału, nie stanął przed przystankiem) wniósł dla oskarżonego karę 3-letniego więzienia.

Niezmiernie ciekawe było przemówienie obrońcy oskarżonego, p. mecenasa Ossowskiego, który m. in. argumentował, że oskarżony nie wykroczył przeciwko przepisom Rozp. z 27. I. r. 1928 o ruchu samochodów, które dopuszcza szybkość aż do 40 km na ulicach miast.

Obrońca podkreślił następnie bardzo słusznie: „Czy tylko szoferzy mają obowiązek zważania na to, co się naokoło nich dzieje? Publiczność w czasach, w których postęp cywilizacji coraz więcej rzuca maszyn ruchomych dla użytku publiczności na ulice miast, nie miałyby mieć żadnego obowiązku uwagi ostrożności i przeczności? Wszak art. 4 ustawy 7. 10 1921 r. o przepisach porządkowych na drogach publicznych zarządza co następuje:

„Kaźda przeszkoda lub utrudnienia ruchu z rozmysłu, z braku ostrożności lub niedbalstwa stanowi przekroczenie niniejszej ustawy.”

„Szofer jadący musi liczyć na pewną ostrożność publiczności na ulicach, inaczej jazdy po ulicach nie będą wogóle możliwe.

„Niedbalstwo w pojęciu par. 222 kk. polega na tem, że sprawca działa przewidując możliwość skutku — w niniejszym wypadku musiałyby być udowodnione oskarżonemu, iż mógł przewidywać, że będzie miał śmiertelny wypadek. Tego dowodu wobec zachowania się samej ofiary wypadku niema

i nie może być. Zaszyły tu okoliczności, które leżały poza sferą działań i przewidywań oskarżonego, podnie niezależne, za nie oskarżony nie może odpowiadać.

„W tych warunkach nie mogę się dopatrzeć winy po stronie oskarżonego, nie widzę niedbalstwa po myśli par. 222 kk. i dlatego wnoszę o uwolnienie oskarżonego.”

Sąd po naradzie wydał wyrok, skazujący oskarżonego za więć śmierci śp. Piaseckiej przez niedbalstwo na 6 miesięcy więzienia, dopatrując się niedbalstwa w tem, że szofer nie wstrzymał samochodu, widząc, że tramwaj przed przystankiem zwalnia biegu.

Wniosek obrońcy o wypuszczenie oskarżonego na wolność sąd nie uwzględnił. Zaznaczyć należy, że oskarżony od 4 kwietnia znajdował się w areszcie śledczym.

Jesteśmy zdania, że w danym wypadku środek prawny od wyroku miałyby wszelkie widoki powodzenia. Wprawdzie z jednej strony trzeba przyjąć za zasadę prawny postulat, że samochod winien stanąć, jeżeli kierowca nie wie, czy będzie mógł przejechać bez wypadku koło osób zdezerjentowanych, z drugiej jednak strony w danym wypadku kierowca mógł przypuszczać, że śp. Piasecka w zamiar zatrzymać się na jezdni, aby mu pozwolić przejechać. (j.)

## PRAWO I SĄD

### Kilka wskazówek

W ub. piątek współpracownik nasz, red. M. Paszkiewicz, wygłosił na posiedzeniu komisji sportowo-technicznej „Automobilklubu Wielkopolskiego” referat o „niebezpieczeństwach procesowych spraw, wynikłych na tle wypadków samochodowych”. Referent, podniósłszy wszystkie momenty niekorzystne dla wyświetlenia prawdy materialnej przez prowadzenie dowodów przy pomocy świadków, jak to jest w zwyczaju w naszych warunkach, co już w „Samochodzie” kilkakrotnie obszernie omawialiśmy, podał kilka rad i wskazówek praktycznych, w celu uniknięcia, o ile to jest wogóle możliwe, przy obecnym stanie rzeczy, niebezpieczeństw, wynikających tak z wadliwej obserwacji, jak i uprzedzeń indywidualnych świadków. Referent radzi, aby w razie wypadku samochodowego przeprowadzić, o ile to jest możliwe, dokładne zbadanie sytuacji na miejscu, bez względu na możliwość niemilych przejść ze stroną przeciwną, czy nawet z publicznością. Im większe podniecenie panuje na miejscu wypadku, tem większe jest prawdopodobieństwo, iż wszelkie zeznania świadków wypadną możliwe jaknajbardziej niekorzystnie dla automobilisty, bez względu na jego istotną winę. Wobec tego, że wszelkie procesy samochodowe grożą zazwyczaj odpowiedzialnością dość poważną, tak cywilną, jak też karną, taki trud sownie się oplaci.

Należy więc przedewszystkiem, w asystencji osoby niezainteresowanej, zbadać stan urządzeń wozu samego, jego uszkodzeń, pozycję jego na drodze w chwili wypadku. Najistotniejsze punkty należy notować na piśmie, aby w razie zmieniionych później zeznań móc przedłożyć świadkowi na rozprawie pytanie: Czy Pan przypomina sobie, iż razem stwierdziliśmy stan taki a taki? Tego rodzaju notatki będą miały zawsze pierwszorzędną wagę dowodową.

Następnie należy, i to bezwzględnie w każdym razie, sporządzić szkic sytuacyjny miejsca wypadku, wykazując na nim pozycję wozu w chwili wypadku, w szczególności odległość jego od jednej i drugiej strony drogi, linię jego jazdy bezpośrednio przed wypadkiem, linię, po której poruszał się wóz, z którym nastąpiło zderzenie, czy też osoba, która uległa wypadkowi, miejsce kolizji i przebieg

wozu po kolizji. Przeważnie z takiego planu sytuacyjnego z całą jasnością wynika kwestja winy, która w przeciwnym razie byłaby zdana całkowicie na łaskę przypadku i sprzecznych zeznań świadków. Natomiast sporządzenie szkicu na miejscu nie sprawi żadnych poważniejszych trudności, szczególnie jeżeli na podstawie świeżych śladów wszelkie powyższe dane można stwierdzić z całą pewnością, a obecne niewątpliwie „oko prawa” przy tem chętnie pomoże.

Ponadto dla przebiegu późniejszego procesu może się okazać niezwykle korzystnym, jeżeli automobilista po wypadku osobiście pomówi z każdym z świadków, szczególnie z tymi najgłośniejszymi, i jeżeli to możliwe, obserwacje ich, bez względu na tendencję, krótko sobie ponotuje. Ewentualne wykazanie w procesie niezgodności ich zeznań ze stwierdzeniami bezpośrednio po zdarzeniu — wypadki takie są znacznie częstsze, niżby się to zdawać mogło — mogą mieć dla przebiegu procesu znaczenie decydujące.

Należy w każdym razie, i to bezwzględnie, przy pomocy policjanta zbadać ślady kół samochodu własnego, aby znaleźć miejsce, w którym zaczęto silnie hamować, i aby wymierzyć przestrzeń od tego miejsca aż do punktu, w którym wóz stanął. W ten sposób uniknie się niesłychanie trudnego dowodu na szybkość jazdy, względnie odeprze się zarzut, że samochód jechał zbyt szybko. Kto kiedykolwiek musiał dowód tego rodzaju prowadzić, zna wszystkie jego niebezpieczeństwa. Przy podaniu natomiast w metrach przestrzeni hamowania, przy uwzględnieniu nawierzchni drogi, szybkość samochodu można będzie w sądzie stwierdzić zawsze z dostatecznym przybliżeniem, bez narażenia się na niebezpieczny przeciwdowód.

Przy przestrzeganiu powyższych środków ostrożności, które w efekcie oznaczają dla sądu pewnego rodzaju namiastek dowodu rzeczowego, można będzie, jeżeli nie zupełnie wyeliminować współczynnik przypadku z procesów samochodowych, to przynajmniej w znacznej mierze go ograniczyć, uniezależniając się od różnych możliwości zeznań świadków. Krótki trud oplaci się sownie.

(pz)

# NA WIDNOKRĘGU AUTOMOBILISTY

## Z WARSZAWY

### Tydzień nauki chodzenia po ulicach

(w) W połowie maja odbędzie się w Warszawie tydzień nauki chodzenia po ulicach. W celu należytego zorganizowania tygodnia, na ostatniej konferencji w oddziale drogowym Komisarjatu Rządu postanowiono, że wszystkie organizacje społeczne i sportowe, które zadeklarowały swój udział w tygodniu chodzenia, nadesłały wykaz członków, którzy wezmą czynny udział w przeprowadzeniu programu tygodnia.

Z spośród zgłoszonych utworzone będą dwa wydziały, a mianowicie wydział propagandowy, którego zadaniem będzie zapomocą odczytów, rozdawania ulotek, prasy, radia objaśniać publiczność o zasadach chodzenia, oraz wydział techniczny, którego członkowie na oznaczonych punktach będą udzielać praktycznych wskazówek w sprawie chodzenia po ulicach miasta.

### Czas pracy kierowców samochodowych

(w) W inspektoracie pracy w Warszawie odbyła się w ub. tygodniu w obecności naczelnika wydziału drogowego komisarjatu rządu, p. Olechnowicza, konferencja przedstawicieli dorożek samochodowych i związku szoferów w sprawie określenia czasu pracy kierowców na samochodach zarobkowych. Kwestja ta dotychczas nie była uregulowana i często się zdarzało, że szoferów taksówek po spowodowaniu wypadku tłumaczyli się przemęczeniem. Na konferencji postanowiono, że specjalna komisja, wyłoniona z obu związków, opracuje w ciągu miesiąca projekt umowy zbiorowej w ramach ustawy o 8-mio godzinnym dniu pracy.

## Z POMORZA

### Ruch autobusowy

(pj) Obecnie z Chełmna kursuje 7 autobusów w różne strony i tak: Chełmno — Terespol, Chełmno — Bydgoszcz, Chełmno — Wąbrzeźno — Golub, Chełmno — Chełmża, Chełmno — Toruń i Chełmno — Grudziądz.

## Z ŁODZI

### Opłaty drogowe w obrębie miasta

(pj) Magistrat miasta Łodzi, na wniosek Wydziału Powiatowego uchwalił nowy statut o poborze opłat na utrzymanie dróg i ulic, położonych w obrębie Łodzi.

Statut ten przewiduje następujące stawki opłat: Od dorożki jednokonnej 30 zł, od dorożki parokonnej 50 zł, od samochodu osobowego: o sile do 10 koni — 200 zł, o sile od 10 do 15 koni — 250 zł, o sile od 15 do 20 koni — 300 zł, o sile od 20 do 30 koni — 400 zł; od samochodu ciężarowego z kołami gumowymi o pojemności do 1,5 tonn — 300 zł, o pojemności od 1,5 do 3 tonn — 400 zł, o pojemności powyżej 3 tonn — 500 zł, od motocykla — 25 zł, od roweru — 3 zł.

Właściciele samochodów ciężarowych z kołami bez gum dopłacają do stawek opłat, przewidzianych dla samochodów ciężarowych z kołami gumowymi, — 100 procent opłaty, od przyrządek samochodowych opłata wynosi 50 procent stawki przewidzianej dla wozu motorowego.

Od opłaty wolne są środki lokomocji, należące do władz państwowych i komunalnych, straży gminnej, pogotowia ratunkowego, stowarzyszeń dobroczynnych, spółdzielni pracowniczych i robotniczych, oraz pojazdy zamiejscowe, opodatkowane w innej gminie, które przebywają w obrębie granic miasta nie dłużej niż 4 tygodnie.

### Statystyka samochodowa w Łodzi

(ij) Według statystyki, opracowanej przez radcę Ministerstwa Robót Publicznych, p. inż. Minchejmera, Łódź zajęła pierwsze miejsce co do wzrostu ilości samochodów w porównaniu z rokiem 1927, gdyż wzrost ten wynosi 58 procent.

## GŁOSY CZYTELNIKÓW

### Apteczki samochodowe

P. Leon Sprenger z Poznania pisze:

Zyjemy w czasach, kiedy automobilizm do życia codziennego jest tak dalece przystosowany, że samochód prawie z dniem każdym staje się coraz bardziej niezbędnym przedmiotem codziennego użytku. Przemysłowiec czy handlowiec, chcąc zwiększyć wydajność swej pracy, korzysta z tego środka lokomocji — pozwalającego mu do pewnego stopnia na opanowanie czasu. Przeciętny właściciel samochodu w chwilach wolnych od zajęć codziennych, wyjeżdża wraz z rodziną na wycieczkę samochodową, gdzie w ustroniu lasów, rozkoszuje się świeżym powietrzem i miłym dla oka widokiem — albo na letnisko nad morze, lub też w góry. Nie mówiąc już o sporcie, dojeżdżamy do przekonania, iż jest to wszystko miłe, piękne no — i praktyczne. Jadącemu autem starają się uprzyjemnić jazdę, myślą się o wszechstronnych wygodach, o pięknym zewnętrznym, jak i wewnętrznym wyglądzie, jednak w tem wszystkim nie pomyślano o jednej rzeczy: są to wypadki samochodowe.

Gdy zdarzy się nieszczęśliwy wypadek w mieście, nie jest jeszcze najgorzej, bo jakaś apteka, czy szpital zawsze jest pod ręką. Gorzej natomiast ma się rzecz, gdy wypadek zdarzy się na szosie, zdalek od osiedli ludzkich, gdzie w danym wypadku spodziewać się można pomocy tylko od przejeżdżających tamtędy przypadkowo samochodów lub przechodniów. Zazwyczaj pomoc lekarska jest wiele spóźniona, co ujemnie musi wpłynąć na stan ofiar wypadku. W takim wypadku nieocenione usługi oddalają apteczka samochodowa, zaopatrzona w najniezbędniejsze przedmioty opatrunkowe. Apteczka niewielkich rozmiarów, przystosowana na kolemb do samochodu, nie specjaliby go by najmniej — umieszczona naturalnie w miejscu łatwo dostępnym, jak na stopniach samochodu, lub w tyle w owalu opony dodatkowej. Wskazaniem byłoby, aby czynniki miarodajne zaprowadziły apteczki przymusowo, choćby w najmniejszych rozmiarach, dbając o równą wielkość jak i wewnętrzne wyposażenie. Natomiast Polski Czerwony Krzyż mógłby organizować kursy opatrunkowe, gdzie można by zaznajomić szerszy ogół, a przede wszystkim pp. szoferów w udzielaniu pierwszej pomocy. Również oddalają doskonale usługi broszurka naprzykład p. t. „Niesienie pierwszej pomocy w wypadkach samochodowych“, a niemniej odpowiednie publikacje w prasie fachowej.

Leon Sprenger.

Od redakcji: Rzucona przez Pana myśl, przeprowadzona w całej rozciągłości, byłaby w rzeczy samej nader pożyteczna i przyczyniłaby się zapewne do uratowania niejednego życia ludzkiego. Oczywiście że powszechne wprowadzenie apteczek samochodowych napotkaloby na pewne trudności, chociażby z tego względu, że trzeba by wprawdzie stworzyć apteczki wygodne w użyciu i — co najważniejsze — absolutnie odporne na wstrząsy i uderzenia. Apteczki takie znane są zagranicą, a wyrob ich w Polsce byłby wdzięcznym zadaniem dla naszego przemysłu. Z chwilą pojawienia się w handlu praktycznych apteczek znalazłby się niechybnie chętni i liczni nabywcy. — Do sprawy tej jeszcze powrócimy.

## Komunikaty

### Oddział Motocyklowy Tow. Sportowego „Unja“ w Poznaniu

Otwarcie sezonu odbędzie się w następnym tygodniu, 28 kwietnia r. b. Zbiórka wszystkich członków o godzinie 12,30 na placu Sapieżyńskim. Zapraszamy również wszystkich sympatyków sportu motocyklowego. Zarząd.

## Związek Kupców i Przemysłowców Samochodowych

### Nadzwyczajne Walne Zgromadzenie

Porządek obrad Nadzwyczajnego Walnego Zgromadzenia Związku Kupców i Przemysłowców Samochodowych Ziem Zachodnich w Poznaniu, dnia 28 kwietnia r. b., na sali lokalu „Gastronomia“, ul. 27 Grudnia, o godzinie 10-tej przed południem.

Porządek obrad:

1. Zagajenie — godzina 10,15
2. Wybór Przewodniczącego, Ławników i Sekretarza
3. Odczytanie protokołu poprzedniego Zebrania
4. Sprawozdanie Zarządu
5. Dyskusja nad sprawozdaniem Zarządu
6. Przerwa
7. Godzina 12,30 wyświetlanie filmu: „Tereny doświadczalne General Motors w Ameryce i budowa samochodów w Polsce
8. Projekt umowy zbiorowej z przedstawicielami wytwórni gumowych
9. Normalizacja warunków sprzedaży, cen garażowania i remontu samochodów
10. Wolne głosy i wnioski
11. Zakończenie.

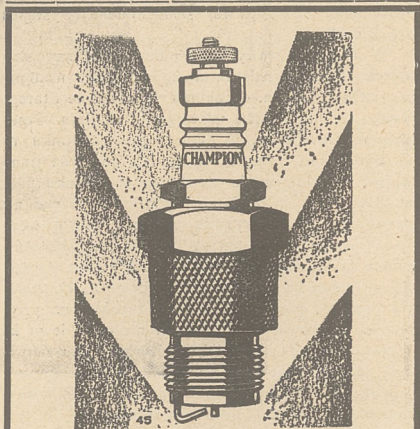
## Związek Zawodowy Automobilistów

### Ochód 3-go maja

Oddział poznański Zw. Zaw. Automobilistów bierze w tym roku oficjalny udział w pochodzie w dniu 3. Maja.

Zbiórka odbędzie się o godz. 9,45 na ul. Nadbrzeżnej, skąd członkowie wyruszą do katedry, by o godz. 9 wysłuchać Mszy św., poczem wraz z innymi stowarzyszeniami wezmą udział w defiladzie.

O godz. 11,30 zbiorą się członkowie na stopniach przed stawem, znajdującym się naprzeciw Teatru Wielkiego, gdzie odbędzie się wspólna fotografia. O jaknajliczniejszy udział członków prosi Zarząd.



## „MOTOR-STOCK“

WARSZAWA

Plac Napoleona 3. Tel. 259-14 i 284-97

Świece „CHAMPION“

Karburatory „SOLEX“

Pompy, smarówki, filtry „TECALEMIT“

Najbogaciej zaopatrzonej skład

akcesoriów samochodowych

Chłodnice samochodowe wszelkich typów.

Nowe metody szkolenia. — Podwójna kierownica.

### Kursy kierowców samochodowych J. Piątkowskiego w Poznaniu

Kurs teoretyczny i praktyczny dla zawodowców

6 do 8 tygodni, dla amatorów 4 do 6 tygodni.

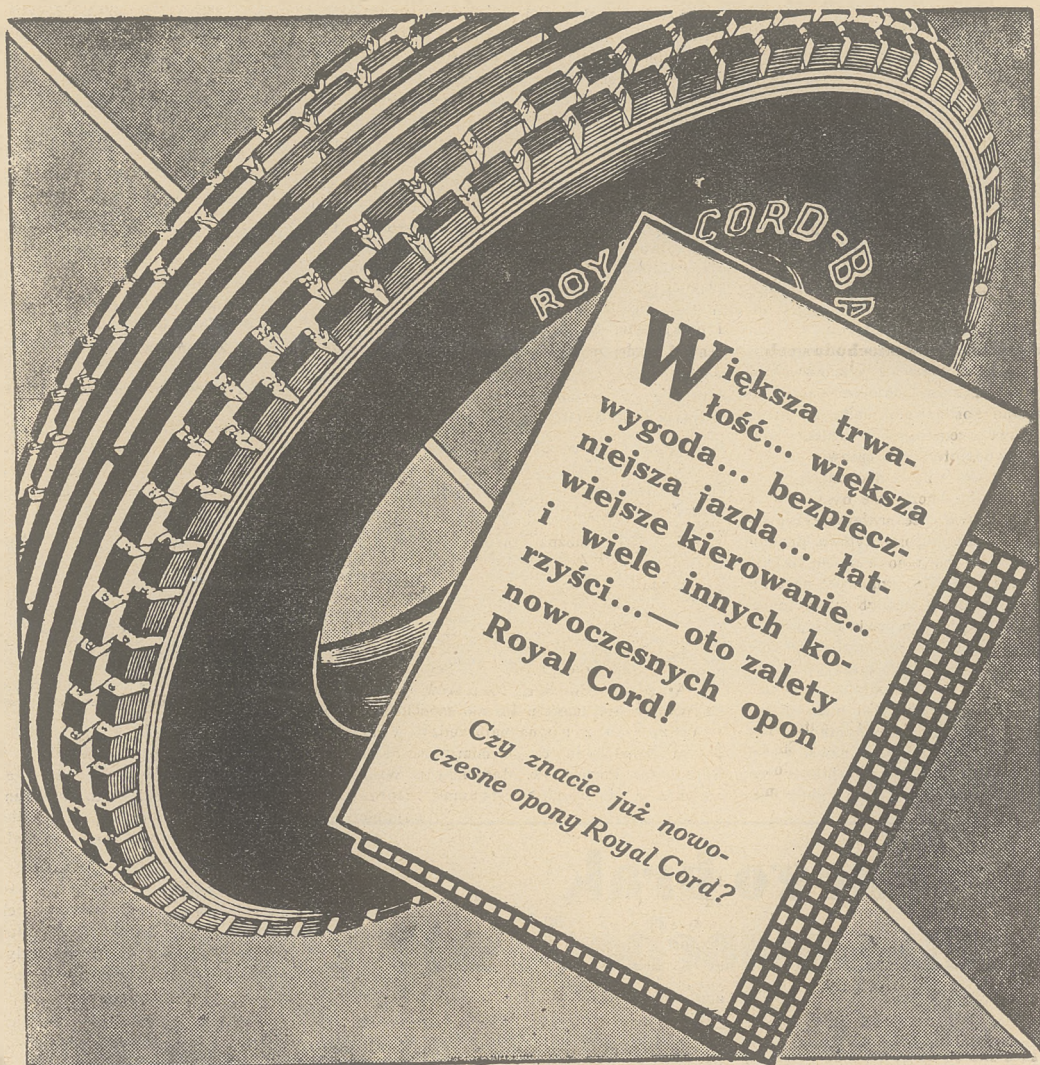
Kurs specjalny 175.— zł.

Opłata w ratach tygodniowych.

Dla zamiejscowych mieszkających od 15 do 20 zł miesięcznie. Zapisy przyjmuje:

„POZNAŃSKI AUTOSKŁAD“, ulica 27 Grudnia 15

i Kancelaria Szkoły, ul. Jeżycka nr. 52, telefon 39-09



**Wi**ększa trwa-  
wygoda... większa  
niejsza jazda... bezpiec-  
wiejsze kierowanie... łat-  
i wiele innych ko-  
rzyści... — oto zalety  
nowoczesnych opon  
**Royal Cord!**

*Czy znacie już nowo-  
czesne opony Royal Cord?*

# ROYAL CORDS

Wylączne przedstawicielstwo na Polskę i w. m. Gdańsk „OPONA” sp. z o. o. Warszawa, Mazowiecka 11.  
Telefon 135-84

## Odpowiedzi redakcji

Pan Erhard Stachowski.

Z listu Pana wnioskujemy, że Pan chce w swoim własnym warsztacie zbudować sobie mały jednocylindrowy 4-ro taktowy silnik spalinowy. Jeżeli koszt konstrukcji nie wchodzi zbyt w rachubę, wykonanie takiego silnika nawet w niewielkim warsztacie i zapomocą zwykłej tokarki nie przedstawia zbyt wiele trudności pod warunkiem, że konstruktor zna się dobrze na motorach tego typu i że obmyśli nietylko całość, lecz nawet najmniej ważne drobiazgi.

Pan chciałby otrzymać szczegółowe rysunki konstrukcyjne takiego motoru oraz kalkulację cen części składowych, trudnych do wykonania. Ponieważ rysunków takich nie posiadamy, a sporządzenie ich wymaga wielkiego nakładu pracy i kosztów (koszt dokładnych rysunków konstrukcyjnych nawet najmniejszego motoru, obliczonego i wykresłonego na nowo, przekracza znacznie cenę samego motoru, seryjnie wykonanego), radzimy Panu skopjować jeden z więcej znanych typów silników motocyklowych, odpowiednio modyfikując konstrukcję i dostosowując ją do posiadanych przez Pana maszyn i narzędzi (niektóre części lane można zastąpić toczonemi itp.). W każdym razie nie radzimy rozpoczynać tej pracy przed najdokładniejszym zapoznaniem się z silnikami spalinowymi obranego przez Pana typu, gdyż nawet najmniejsze uchybienia konstrukcyjne będą powodem niepowodzenia.

Pan K. R., Lwów.

Informacja Pana, że w Poznaniu chodzi wiele samochodów D. K. W. nie odpowiada rzeczywistości, dotychczas bowiem na ulicach Poznania nie pojawił się ani jeden D. K. W., natomiast nasz referent techniczny podczas ostatniej bytności w Niemczech miał okazję przeprowadzenia prób z tym samochodem. Pojemność cylindrów 600 ccm jest przy niewielkiej wadze całej maszyny zupełnie wystarczająca, gdyż silnik, chłodzony wodą, wydaje 16 KM na hamulcu. Szybkość maksymalna na dobrej drodze w równinie jest stosunkowo bardzo wysoka, gdyż dochodzi do 80, a nawet 90-ciu km/g., przedewszystkiem jednak samochódzik ten jest bardzo chętny w terenie górzystym. Silnik i je-

go wykonanie robi jaknajlepsze wrażenie, nie można więc przypuszczać, aby normalne zużycie się silnika było większe, jak w motorach 4-ro taktowych, natomiast obsługa jest znacznie prostsza, tak np. odpada zupełnie kłopotliwe regulowanie zaworów, których silnik ten wcale nie posiada. Jak samochody te będą wyglądały po roku użycia trudno dziś powiedzieć, gdyż minęło obecnie niewiele ponad pół roku od wypuszczenia pierwszych egzemplarzy z fabryki. Wygląd zewnętrzny po roku używania powinien być zupełnie dobry, karoserja bowiem nie jest lakierowana, lecz obita dermatoidem. Cena w Polsce powinna wynosić 6 500 do 7 000 złotych. Nie możemy jej podać dokładnie, gdyż mimo kilkakrotnych prośb nie otrzymaliśmy od generalnej reprezentacji odnośnych informacji.

Samochody z silnikami dwutaktowymi, również reprezentowane w Polsce, są wyrabiane przez czesko-słowacką „Zbrojovkę” w Brnie. Fabrykat solidny i nadzwyczaj prosty. Szczególnie model 1929 jest bardzo ciekawy, gdyż nie posiada głowicy, tylko po dwa tłoki w cylindrze, na podobieństwo silników Junkersa. Przeniesienie siły z górnych tłoków na główny wał odbywa się przy pomocy wału królewskiego (pionowego). Dostarczanie mieszanki przez kompresor. Cena starego modelu wynosiła ca. 10 000 złotych loco Cieszyn. Szczegółowe informacje o modelu nowym otrzyma Pan niezawodnie w przedstawicielstwie: Jędrzejewski, Warszawa, ul. Bagatelka 4, lub też 2.

Pan Leonard Sulimierski, Chromowola.

Adres generalnego przedstawicielstwa samochodów „Alfa-Romeo”: Lwów, ul. Romanowicza 1. Samochody „Bugatti”, o ile nam wiadomo nie są w Polsce reprezentowane. O adres najbliższej reprezentacji zechce się Pan przeto zwrócić wprost do fabryki: Bugatti-Automobile Molsheim, Alsace, France. Cen obu tych samochodów, typ Sport 1 500 ccm, niestety nie możemy podać loco Polska. We Francji podwozie 1 500 ccm „Bugatti” kosztuje ca. 35 000 franków, a „Alfa-Romeo” ca. 70 000 franków.

Pan Górny-Sroczyński w Poznaniu.

W związku z naszą odpowiedzią w numerze 29-tym „Samochód” donosi nam firma „Dakla” — Automobile, Poznań, św. Marcina 54, że posiada reprezentację samochodów „Hanomag”.

W prospekcie fabrycznym jest podana normalna temperatura od 65 do 80 stopni C. Dziś już przy szybkości 65 km/g. temperatura wynosi 240 stopni, co odpowiada maksimum podanemu przez fabrykę, tak iż się boję jechać szybciej. Ta temperatura nie przychodziż zaraz, tylko stopniowo po dłuższej jeździe. Mam więc obawę, iż przy upalch letnich będę mógł jechać tylko jakieś 40 km. Może więc termostat źle działa. Proszę o opis jego konstrukcji i sposobu działania. Zaznaczam, iż przedni numer rejestracyjny jest przymontowany do drążka, łączącego lampy i odstęp pomiędzy nim a chłodnicą wynosi tylko jakieś 4 cm, więc może chłodnica za słabo działa. Mam zamiar umieścić go w innym miejscu. Pojemność cylindrów wynosi 2 867,75 ccm.

Odpowiedź: Oczywiście grzanie się silnika może być spowodowane złem działaniem termostatu. W numerze 23 „Samochód” podaliśmy dokładny jego opis wraz z rysunkiem.

O ile termostat nie reaguje dobrze na zmianę temperatury wody, wówczas nie dopuszcza on do chłodnicy wody, rozgrzanej w koszulkach i skutkiem tego silnik grzeje się. Prawdopodobnie termostat ten od początku działał niezupełnie dobrze, lecz w zimie, szczególnie tak mroźnej, jak w bieżącym roku, nadmierne ogrzewanie się silnika równozażyła niska temperatura powietrza, podczas gdy teraz przy ciepłym powietrzu występuje to zjawisko wyraźniej. Sądymy, iż nie może być mowy o zupełnym uszkodzeniu termostatu, a jedynie o słabym jego działaniu, gdyż termostat zupełnie uszkodzony nie wypuszczałby wody do chłodnicy, a objaw grzania się występowałby nawet w zimie.

O ile Pan posiada dobrego szofera, to można termostat wymontować i zbadać. Znajduje się on zazwyczaj w górnej rurze wodnej przy chłodnicy i łatwo się wymontuje.

Badanie najlepiej skutecznie w ten sposób: do gorącej wody, zagrzanej do ca. 80 stopni zanurzyć termostat, który musi natychmiast zareagować na to rozszerzeniem się zbiornika z eterem, który ma kształt harmonijki i otwarcie pełnym zaworów; po wyjęciu zaś z wody zbiorniczek musi się momentalnie skurczyć, a zawór zamknąć. Oznacza to, że termostat jest w porządku.

Przypuszczamy zresztą, że jeżeli Pan niedawno nabył swój samochód, to musi Pan mieć gwarancję fabryczną i w tym wypadku najlepiej się zwrócić do firmy, która go Panu sprzedała.

Oczywiście grzanie się silnika może mieć inne przyczyny, jak złąbnienie się paska wentylatora, złe oliwienie, zanieczyszczenie chłodnicy t. zw. „kamiem kotłowym”, który powstaje skutkiem używania twardej wapiennej wody etc. O ile więc okaże się, że termostat jest w porządku, to należy błędnie szukać gdzieś indziej.

O ile w Pańskim samochodzie da się zupełnie termostat wymontować, to radzimy Panu to zrobić i czas jakiś jeździć bez niego, a jeżeli silnik nie będzie się grzał, to jasne, że winą tego był wyłącznik termostatu.

Umieszczenie tablicy rejestracyjnej przed chłodnicą wpływa ujemnie na chłodzenie silnika, gdyż tamuje przepływ powietrza, jednakże grzanie się skutkiem tego daje się zauważyć jedynie przy bardzo ciepłej pogodzie. Wskaźnik temperatury normalnie powinien stać na połowie skali, a w gorącej dnie cokolwiek bliżej maksimum. Jeżeli stoi u Pana na maksimum, oznacza to bezwzględnie zbytne nagrzanie się silnika.

Wskaźniki te bywają dwóch rodzajów: jedne wskazują temperaturę wody i są połączone wówczas z systemem chłodzenia, a drugie wskazuje stopień nagrzania się samego silnika i są połączone cienkim mosiężnym drutem z głowicą. Rozgrzewanie się silnika powoduje wydłużenie się tego drutu, a skutkiem tego strzałka wskaźnika porusza się w kierunku maksimum.

## czego brak memu samochodowi?

P. Lesław C. we Lwowie.

Problem właściwego smarowania, t. j. użycia odpowiedniego smaru, jest zależny od tysiąca okoliczności, jak system smarowania, umieszczenia pompki, średnicy przewodów olejowych itp. Na ogół jesteśmy stronnikami używania smaru przepisanego przez fabrykę, gdyż bądź co bądź ma ona najwięcej sposobności do eksperymentów w tym kierunku.

Przypuszczamy, iż ta okoliczność, jakoby przepisany przez fabrykę gatunek oleju do pańskiego samochodu nie nadawał się, wyniknęła nie z winy gatunku takowego, a z powodu jakiejś niedokładności w samym silniku. Potwierdza to fakt podany przez Pana, iż co 4 000 miasł Pan usuwać obfity osad na tłokach i zaworach. Okoliczność, iż dołat Pan do oliwy oleju rycynowego nie może w żaden sposób wpłynąć na ten osad, gdyż rycynowy olej działa ujemnie na osadzanie się osadu. Dlatego też właśnie stosuje się go do smarowania silników lotniczych, zanieczyszczenie których mogłoby spowodować nieraz przykre następstwa. Przyczyn obfitego osadu w samochodzie Pana należy szukać w samym silniku może on powstawać wskutek zwiększenia kompresji lub też wskutek przedostawania się oliwy do komory sprężania etc.

Domieszka rycyny do oliwy zwiększa smarność oleju, a tem samem polepsza smarowanie silnika. Nie można więc mówić o tem, jaki stosunek

musi być pomiędzy oliwą i olejem rycynowym, gdyż czem więcej tego ostatniego dolejemy, tem lepsze otrzymamy rezultaty. Jak już wspomnieliśmy wyżej, dla sprawnego działania silnika lotniczego stosuje się samą rycynę. Wchodzić tu może w grę jedynie ta okoliczność, iż olej rycynowy jest drogi, więc mieszanie dużej jego ilości podnosi kosztą używania samochodu. Bardzo dobre rezultaty dawało mieszanie tych dwóch smarów w równych ilościach. To samo odnosi się do motocykli. Cały szereg motocyklistów używa wyłącznie rycyny jako smaru i działanie silnika na tem zyskuje, przyczem niema mowy o żadnym osadzie w tłokach i zaworach.

Jeżeli więc kosztą używania tego smaru nie są zbyt wygórowane dla Pana, to może Pan stosować olej rycynowy.

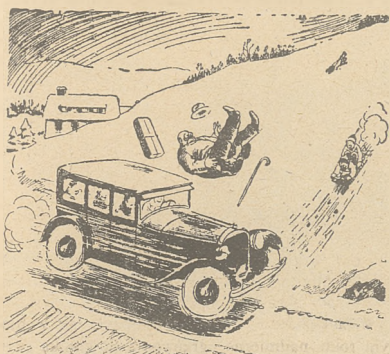
Zapytanie p. I. S. z Gniezna.

Kupilem na zimę nowy samochód 6-cylindrowy, amerykański, o sile 55 KM. Samochód jest zaopatrzone w chłodzenie przez pompę i w termostat. Otóż od czasu nastania oieplejszej temperatury zauważyłem nadmierne grzanie się silnika. Zapłon od baterji z automatycznym przyspieszeniem działa dobrze i jest wmontowany fabrycznie. Podziałka wskaźnika temperatury jest podzielona na 250 stopni, a woda wrze przy 300 mniejwięcej stopniach.

SZKOŁA SAMOCHODOWO-MOTOCYKLOWA  
A. TUSZYŃSKI  
ZŁOTA Nr. 25. WARSZAWA ZŁOTA Nr. 25

# HUMOR

## Śiecziwa konkurencja

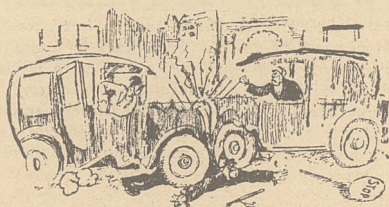


Chłopiec na saneczkach: — A lajdak szofer!  
Tego tłuściocha ja właśnie chciałem wysadzić  
w powietrze.

## Rozważania filozofa

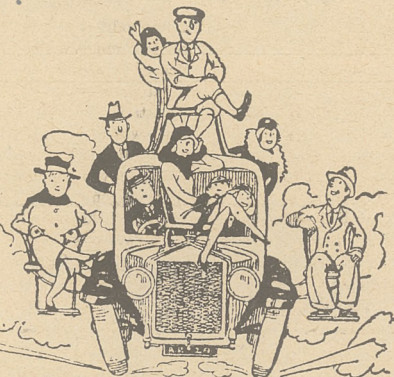
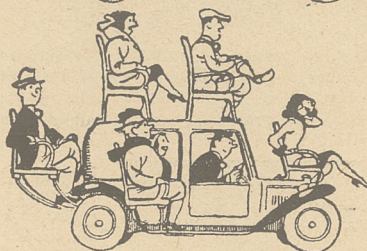
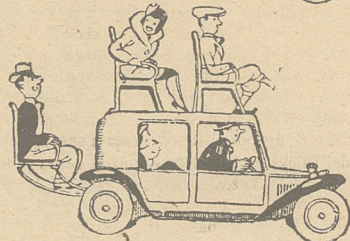
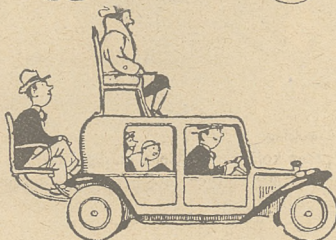
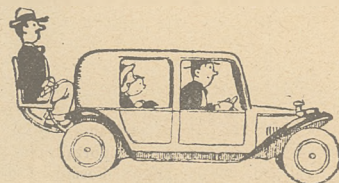
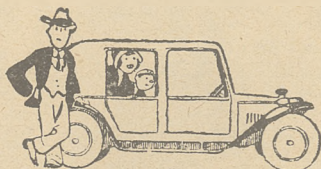
— Dziwni ludzie chodzą po świecie!  
— Dlaczego?  
— Przecież istnieje jeszcze dość dziwaków,  
których interesuje np. eksperyment, czy swym  
samochodem mogą przewrócić słup telegraficzny.

## Perfidja policyjna



— Zawsze to samo! Jak tylko się co stanie,  
to nigdy w pobliżu niema policjanta.

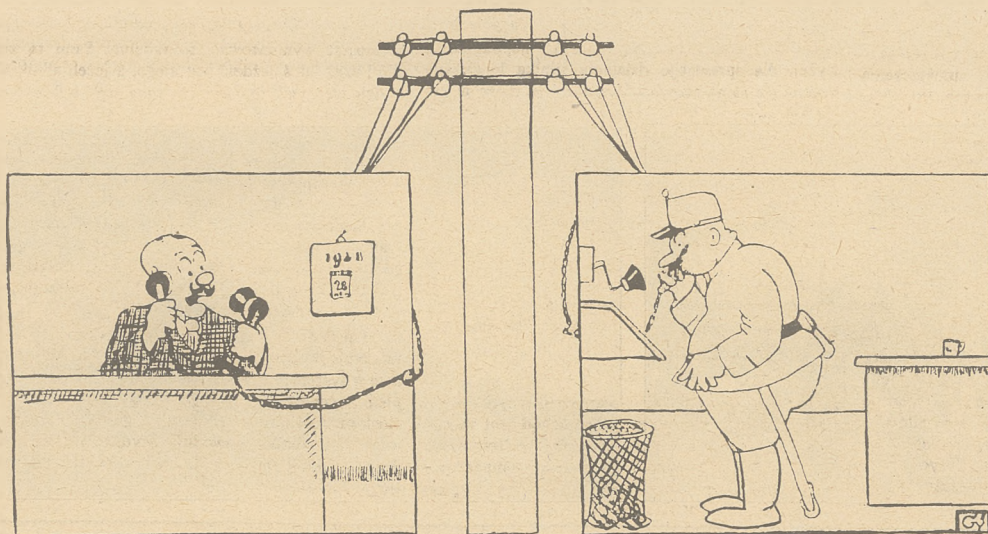
## Przed nowym sezonem



Praktyczne rady dla montażu „siedzeń zapasowych” w takiej ilości, aby można było zabrać na  
wycieczki całą bliższą i dalszą rodzinę.

The Humorist.

## Podejrzany klient



— Halo, halo, — czy komisarzaj policji? — tu skład samochodów J. S. Dętka i Ska — panie komisarzu, niech pan  
przysła do mnie natychmiast policjanta tajnego. U mnie w magazynie zjawilo się jakieś bardzo podejrzane indywiduum:  
kupił samochód 6-cio cylindrowy i chce go natychmiast zapłacić gotówką.

## Arytmetyka stosowana

— Pan, panie profesorze,  
był przecież obecnym przy  
tym wypadku samochodow-  
wym. Zapewne pan sobie  
zapamiętał numer samo-  
chodu?

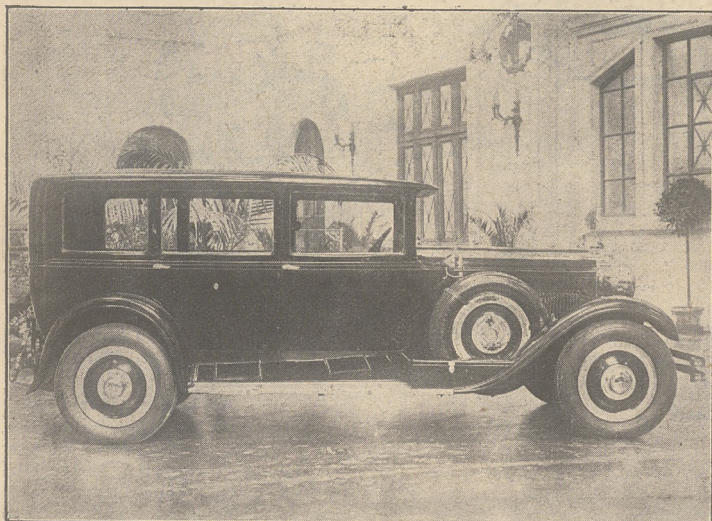
— Bardzo żałuję, numer  
niestety zapomniałem, pa-  
miętam tylko tyle, że nu-  
mer samochodu podniesio-  
ny do kwadratu i podzielo-  
ny przez rok odkrycia  
Ameryki, wynosił właśnie  
dokładnie jedną czwartą  
numeru tego drugiego sa-  
mochodu.

## W sądzie

— A więc świadek twier-  
dzi stanowczo, że kierowca  
był nietrzeźwy?

— Weale tego nie twier-  
dzą, panie sędzio, zaobser-  
wowałem tylko, że czło-  
wiek ten zatrzymał się  
przed czerwoną latarnią  
w miejscu, gdzie naprawiali  
ulicę i czekał przez trzy go-  
dziny, aby światło czerwone  
zamieniło się na zielone.

## Rozmaitości ze świata



U góry: Remont samochodów zepsutych i zniszczonych jest tylko w Europie szeroko rozwiniętą gałęzią pracy. Automobilista amerykański na każdej ulicy spotyka magazyny, gdzie za niedrogą cenę otrzymuje części zamienne, które mechanicy magazynu wmontowują na poczekaniu. W razie zupełnego zniszczenia samochodu właściciel nie oddaje maszyny do kosztownego remontu, lecz pozostawia ją na ulicy i kupuje nowy samochód. Samochody te, leżące na drogach, tworzą przeszkody w komunikacji, wobec czego władze zbierają je i przewożą na tak zwane „cmentarze samochodowe”, lecz i tu wkrótce brak miejsca. Magistrat miasta Chicago znalazł ostatnio wyjście z sytuacji: z 200 samochodów ułożono olbrzymi stos, który następnie podpalono. Na dole po prawej: widzimy płonące samochody oraz „kręcących” tam operatorów filmowych.

Fot. New York Times

W środku: Zakłady „Fiat” odstawiły w tych dniach nowy samochód dla Watykanu, w którym Papież odbędzie pierwsze swe podróże. Jest to 6-cio cylindrowa limuzyna luksusowa, koloru purpurowego, wybita wewnątrz atlasem i jedwabiem.

Fot. Atlantic

Na dole po lewej: Dla zaoszczędzenia czasu autobusy berlińskie nie powracają już po materiały pędne do garażu, lecz otrzymują je na końcowych przystankach ze specjalnych cystern samochodowych.

Fot. Keystone

