

# RUCH SAMOCHODOWY

DWUTYGODNIK ILUSTROWANY, POŚWIĘCONY SPRAWOM KOMUNIKACJI SAMOCHODOWEJ,  
Organ Właścicieli Samochodów Eksploatacyjnych R. P.

Redakcja i Administracja: ul. Smolna 38, tel. 254-20. Otwarta od g. 9 — 1 pp. i od 3—7-ej wiecz.

Redaktor przyjmuje w poniedziałki, środy i piątki od godz. 6—7 wiecz.

Konto Czekowe P. K. O. 17,175.

## PRENUMERATA:

Rocznie	12 zł.
Półrocznie	7 zł.
Kwartalnie	3 zł. 50 gr.

## CENA OGŁOSZEŃ:

$\frac{1}{1}$ str. zł. 200,	$\frac{1}{2}$ str. zł. 110,	$\frac{1}{4}$ str. zł. 65,	$\frac{1}{8}$ str. zł. 40.
Okładki 10 % drożej.			
Fotografie i klisze na koszt klienta.			

Redaktor: **Kpt. Józef Sawczyk.**

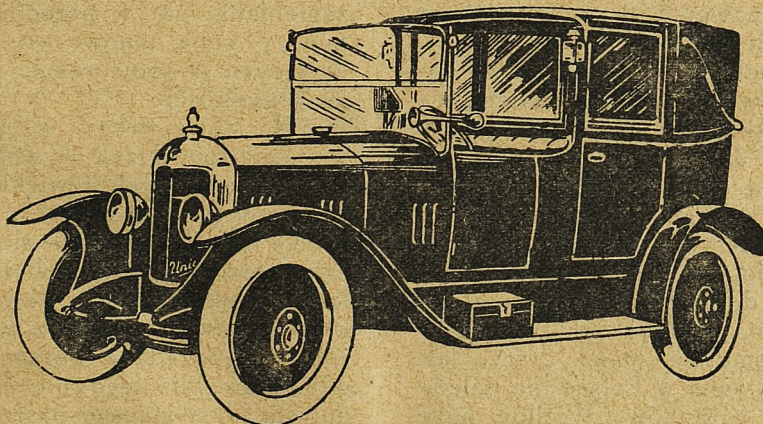
Wydawca: **Właściciele Samochodów Eksploatacyjnych R. P.**

# UNIC

JEDYNE NA POLSKĘ  
SAMOCHODY EKONOMICZNE  
NAJWYTRZYMAJSZE

**NOWY  
MODEL**

**11 HP.**



**1928 r.**

**4-ro cyl.  
6-cio osob.**

**„KRÓLOWA DOROŻEK SAMOCHODOWYCH“**

JENERALNA REPREZENTACJA  
NA POLSKĘ

**WARSZAWA,**

**NOWY ŚWIAT № 21.**

**CZESŁAW ŁĄCZNY & S-ka**

**TEL. 307-54 i 79-40.**

Adres telegraficzny: „AUTOUNIC-WARSZAWA“.



## OD REDAKCJI.

*Pomyślny rozwój naszego pisma zdobywa mu coraz większą ilość czytelników.*

*Dzięki warunkom życiowym oraz wspólności interesów właścicieli wszystkich samochodów eksploatacyjnych, staliśmy się nie tylko organem właścicieli dorożek samochodowych i autobusów, wykonywujących przewóz osób, ale również i organem właścicieli samochodów ciężarowych i półciężarowych, wykonywujących przewóz materiałów.*

*Licząc się z tą ewolucją w rozwoju naszego pisma uważaliśmy za celowe już od numeru niniejszego wprowadzić pewną zmianę w samym tytule pisma.*

*Redakcja „Ruchu Samochodowego”.*

## DUSZA SAMOCHODU.

**Inż. Włodzimierza Kopczewskiego.**

(Ciąg dalszy).

Samochód składa się z trzech zasadniczych metali a mianowicie: z żelaza, z miedzi i z glinu (aluminjum). Każdy z tych pierwiastków z domieszką innych daje cały łańcuch różnych połączeń o odmiennych własnościach. Z żelaza tworzymy kilkaset odmian, które się różnią swymi własnościami fizycznymi, tak samo i z miedzi. W przemyśle technicznym żelazo jest metalem najważniejszym i coraz większe zdobywa uznanie w życiu społecznym. Niema dziś dziedzin przemysłu, w którymby żelazo nie było jego fundamentem, nawet i w budownictwie coraz więcej zastępuje drzewo.

W Polsce rudy żelazne znajdują się w województwie częstochowskim, dąbrowskim, radomskim i tarnogórskim, z których wydobywamy rocznie około 350 tysięcy ton. W porównaniu ze światową produkcją jest to cyfra bardzo mała, jeżeli weźmiemy pod uwagę, że Stany Zjednoczone Ameryki Północnej wydobywają rocznie 38 milionów ton rudy żelaznej. Polska nie posiada dostatecznie rozwiniętego przemysłu, w którym mogłaby go zużyć i to jest przyczyną tej smutnie małej cyfry, jak również ruda wydobywana w Polsce nie należy do pierwszorzędných gatunków. Wielkie huty dla przerobu żelaza mamy na Górnym Śląsku i w województwie kieleckim.

Żelazo więc jest najpowszechniejszym i najcenniejszym metalem i dlatego poświęćmy więcej czasu na poznanie jego, tembardziej, że każdy gatunek żelaza, jak już wyżej wspominaliśmy, kryje w sobie złe lub dodatnie cechy, zależnie

od pracy do jakiej go przeznaczamy. Nauka te różne właściwości żelaza oznaczyła specjalnymi nazwami — symbolami, składającymi się ze słowa i z cyfr, czyli umówiła się, że dane określenie ma oznaczać taką odmianę myśli, drugie znów inną. Objaśnianie tych symboli wymaga pewnego napięcia pamięciowego, co wprędce wywołałoby przemęczenie i nie pozwoliłoby skoncentrować całej uwagi na treści artykułu. A że zapoznanie się z niemi jest niezbędne, więc będziemy je objaśniali stopniowo w miarę zagłębiania się w przedmiot, czyli zawrzemy między sobą umowę co do znaczenia słów, kryjących w sobie różne znaczenia pojęć, myśli i wielkości.

Bo słowo tworzy się z wibracji powietrza w powietrzu. Język wywołuje fale różnej wielkości, zależnie od dźwięku liter, z których to słowo powstało. Umysł nasz łąduje w tą wibrację dźwięków czyli słowo ściśle określone znaczenie myśli i tak obciążone myślą przesyłamy przez ucho do wyobraźni bliźniego, w której wyładowuje się z powierzzonej mu myśli i tworzy pożądane obrazy. Jeżeli wyobraźnia odbiorcza bliźniego nie jest odpowiednio do umysłu wysyłającego nastrojona — powstają różne fałszywe i niepożądane odcienie myśli, jak tony w radjo. Gdy przemawia do nas obcokrajowiec mowę jego słyszymy, lecz nie rozumiemy.

Czem to tłumaczymy?

Tem, że poprzednio trzeba by zawrzeć z nim umowę co do znaczenia jego słów. A więc zrozumienie cudzej myśli podlega na umowie





# Żarówki Samochodowe

**Znane ze swej  
dobroci, małego  
zużycia prądu,  
silnego światła,  
niepowszednio  
mocnej budowy.**

zawartej między temi dwoma osobami, czy też pomiędzy grupami ludzi. Matka zawiera umowę z dzieckiem—ucząc je mówić, profesor ze słuchaczami, gdy ich uczy myśleć.

Bo naukowe badanie otaczającego nas światła winno być jasne, dalekie od wszelkiej dowolności i dwuznaczności, winno być ilościowe. Opisywanie ogólnikowe, w którym nic nie mierzymy, nie liczymy będzie podobne do składu, o którym powiemy, że kryje w sobie stal, gumy, żelazo miedź i t. d. lecz ile czego? tego nie wiemy, bośmy nic nie mierzyli, nie liczyli, nie znamy jego wartości.

Stosując cyfry, które nas zagłębiają w treść zagadnienia, dostrzegamy pod pozorami sprzeczności prawidłowość zjawiska.

Wiemy z praktyki, że cyfry szarą monotonna mową nie kryją w sobie nic z muzyki—poezji. Artykuł najeżony cyframi odstręcza czy-

telników, szukających w czytaniu rozrywk i odpoczynku, a to byłoby sprzeczne z naszym celem to jest spopularyzowaniem nauki. Będziemy też czynili wszystko, aby być zrozumianymi.

## Żelazo.

Ludzie w czasach przedhistorycznych, w celu zdobycia pokarmu lub dla obrony, używali kamienia najpierw łupanego, a następnie gładzonego, w wieku brązowym nauczono się już wyrabiać przedmioty z miedzi. Dopiero 700 lat przed erą chrześcijańską przodkowie nasi odkryli żelazo i poznali jego przewagę nad kamieniem i miedzią. Pierwsze odkrycie zawdzięczali znajduwanym nielicznie na powierzchni ziemi kawałkom żelaza, pochodzenia kosmicznego, to jest takie, które z wyżyn sklepienia niebieskiego spadały na ziemię, jako meteoryty. Lecz te dary firmamentu niebies-



kiego były niewystarczające, to też przodkowie nasi poznawszy cenne własności żelaza, wytknęli sobie za cel szukanie tego metalu. A że każda wytknięta przez człowieka droga jest najkrótsza — znaleziono niebawem w ziemi pokłady rudy żelaznej. Dzięki tym odkryciom posiadamy dzisiaj maszyny, z pomocą których opanowaliśmy morze, na falach jego wszystko przywozimy lub wywozimy z kraju, opanowaliśmy powietrze, a przez to przestrzenie się zmniejszały, sięgamy wgłąb ziemi, z której wydobywamy cenne kopaliny.

I być może, że w bliskiej przyszłości prześwidrujemy glob ziemski nawylot, jak w paciorku dziurkę, tym metalem. W Europie najbogatsze pokłady rudy żelaznej znajdują się w Anglii, Francji, Niemczech, Belgii i Szwecji.

Żelaza chemicznie czystego nie używa się w przemyśle. Po pierwsze dlatego, że nie pozwalają na to procesy metalurgiczne i można go otrzymać tylko w laboratorium chemicznym, a powtórze, że mechanicznych własności, dzięki którym jest tak cennym dla techniki — nabywa żelazo przez domieszki innych ciał i bez nich byłoby materiałem technicznie bezwartościowym.

Najważniejszymi domieszkami żelaza technicznego są: węgiel, mangan, siarka, fosfor, miedź, molibden, nadto inne rzadziej spotykane, które tu możemy pominąć. Oprócz tego zawiera żelazo rozpuszczone w sobie gazy, które wywierają również wpływ na jego własności.

Z pomiędzy wymienionych powyżej domieszek najważniejszym jest węgiel. Zawarty w granicach od trzech setnych do 7 na 100 wagi żelaza zmienia jego własności fizyczne, jako to: temperaturę topliwości, wytrzymałość, ciągliwość, twardość, zgrzewalność, hartowność i tem podobne. Stąd możemy wnioskować, że żelazo bez domieszki węgla nie byłoby tym wartościowym dla techniki metalem. Dlatego też, jeżeli mówimy o żelazie technicznym rozumiemy zawsze żelazo zawierające węgiel czyli węgliste. Jakkolwiek własności żelaza zależą również od zawartości wyżej wymienionych domieszek, lecz w porównaniu z węglem, mają one drugo a nawet trzeciorzędne znaczenie.

Wszystko cośmy wyżej mówili nie odnosi się do stopów żelaza z metalami jak: nikiel, chrom, wolfram i tem podobne. Stopy te bowiem stanowią będą odrębny gatunek materiałów, nad którymi będziemy osobno traktowali.

A tymczasem zapoznamy się dokładnie z żelazem węglistym, które jest fundamentem przy budowie maszyn, a więc i samochodu.

W samochodzie stosują różne gatunki żelaza. Naprzykład nity, które muszą trzymać w jednej całości ramę, nie mogą być wrażliwe na zmiany temperatury. Gdyż w temperaturze poniżej 0° C. jest kurczenie, a powyżej zera

jest rozszerzalność metali. W środku silnika w cylindrach odbywają się wybuchy o temperaturze dochodzącej do 2000° C., a za ścianką cylindra jest woda chłodna (której temperatura nie może przewyższać 80° C), lub chłodne powietrze. Ta szalona różnica temperatur wymaga od żelaza, z którego tworzymy cylinder, innych właściwości jak również rozszerzalność jego i odporność musi być inna, jak żelaza przeznaczonego na ramę, na której ten ciężar silnika spoczywa.

### Własność żelaza.

Chemja, jak do tej pory, uważa żelazo za pierwiastek i oznaczyła go symbolem „Fe” od łacińskiego słowa ferrum. Ciężar gatunkowy żelaza wynosi 7 całych 8 dziesiątych, to znaczy, że jeżeli jeden centymetr sześcienny wody czystej przy ciśnieniu 760 milimetrów słupka rtęci i temperaturze 4° C. waży jeden gram, to ta sama objętość żelaza będzie ważyła o tyle więcej, jakie cyfry oznaczają ciężar gatunkowy. Topliwość żelaza kującego jest zależna od domieszek, jak już wspominaliśmy. Chemicznie czyste żelazo topi się w temperaturze około 1525° C. Ze wzrostem domieszek temperatura topliwości może się obniżyć lub podnieść. Zawartość jednej dziesiątej procentu węgla powiększa temperaturę topliwości o 100° C.

Żelazo ma sześć razy mniejszą zdolność przeprowadzenia elektryczności niż miedź. Im żelazo posiada więcej domieszek tem gorszym staje się przewodnikiem dla elektryczności. Nietylko domieszki, ale i hartowność odgrywa znaczną rolę. Badany stalowy drut w normalnym stanie posiadał opór 15 omów, a zaś ten sam drut zahartowany powiększa opór elektryczności do 50 omów.

*D. c. n.*

**NAJSTARSZY ZAKŁAD WULKANIZACYJNY**

**„REKORD”**

**Warszawa, Poznańska 6.**

**Telefon 214-09.**

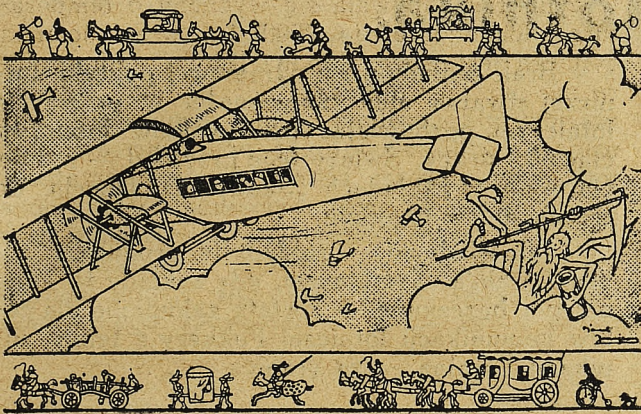
**WYKONYWA**

**Wszelkie reperacje opon i dętek samochodowych.**

**Kupno i sprzedaż używanych opon.**







## PTAKI.

(Bajka).

Pewnego razu, stąd coś niedaleko,  
Stado żórawi, zmęczone długą  
Wśród chmur żegluga  
Przysiadło sobie nad rzeką  
Wnet wszystkie kawki i wrony,  
Sroki, gawrony,  
Dudki, wróble i czyżyki,  
Gęsi, indyki,  
Kaplony, sikory, trznadłe  
Zbiegły się ogromną zgrają  
I jęły wrzeszczeć zajadle:  
„A włóczęgi. świszczypały,  
Do roboty nic nie mają,  
Tylko latać przez dzień cały!

Miejsca nigdzie nie zagrzeją,  
Raz tu, jutro znów za morzem —  
Włóczą się, gdzie ich nie sieją,  
Gdy my spokojnie siedzieć w miejscu możemy...  
Im się chce latać po niebie,  
Gdy każdy ptak porządny,  
Normalny i rozsądny  
W spokoju ducha po śmietnikach grzebie:  
Dlaczego nam: kapłonom  
Gawronom, wronom,  
Dudkom, kurom i czyżykom,  
Gęsiom, srokom i indykom  
Nie zachciwa się chmur, ani słońca,  
Ani pustyni bez końca,  
Ani żadnych mórz bezdennych,  
Ani żadnych ziem promiennych?  
Wstyd ptakom myślącym serjo,  
Przynosi ta żórawia wędrowną halastra  
Ze swoją podobłoczną pustą fanaberją  
I swą bezprocentową dewizą: od astra.  
Jakby tu nisko przy ziemi  
Nie mogły siedzieć z ptakami innemi  
I jakby nie dla wszystkich ptaków na tym świecie  
Były zarówno śmietniki i śmiecie!”  
W tem podniosły się z szumem żórawie pod  
[chmury

I rozkrzyczanej czeredze szanownej  
Posłały repons wymowny...  
Wprost na łby z góry.

K. Przerwa-Tetmajer.



Po przybyciu naszych dzielnych lotników na miejsce przeznaczenia.



## Opinia lotnika.

Projekt inż. Kopczewskiego. „Rady dla spraw automobilizmu i lotnictwa” wyłonił na szpaltach „Ruchu Samochodowego” (z d. 15 kwietnia r. b. Nr. 8) — został przyjęty przez opinię sfer lotniczych z wielkim zainteresowaniem.

Lotnictwo wyłoniło się z automobilizmu. Firma samochodowa „Benz” w Niemczech pobrała pierwszy niemiecki silnik lotniczy w 1912 r. Cały szereg zakładów przemysłowych dotąd obsługuje tak lotnictwo jak i automobilizm. Tak jest powszechnie za granicą. U nas wytwórnia samolotów „Plage Laskiewicz” w Lublinie — wytwarza jednocześnie kadłuby samolotów i karoserie samochodów. Zakłady „Ursus” i „Skoda” na Okęciu przeznaczone są do budowy silników samochodowych i lotniczych.

Wspólność bazy przemysłowej automobilizmu i lotnictwa — a baza taka stanowi o ich rozwoju — stwarza logiczną konieczność wspólnego organu dla kierowania polityką ogólną a przede wszystkim — przemysłową tych dwóch bliźniaczo spokrewnionych ze sobą dziedzin.

Brak jednolitej i programowej polityki lotniczej stwarza stan niepewności w przemyśle lotniczym, pozbawiając pracowników lotnictwa ciągłości pracy. Świeży tego przykład — redukcja pracy w zakładach „Skody” na Okęciu do trzech dni w tygodniu.

Jak wiadomo — zakłady te produkują silniki Lorain'a. Tymczasem, gdy zakłady te stoją nawpół bezczynne — zostały zakupione dla celów komunikacji lotniczej Fokkery z temiż silnikami Loraina — za granicą . . . .

Naczelnik Wydziału Lotnictwa w Ministerstwie Komunikacji — inż. Girtler — ustąpił. Na jego miejsce powołany został ppłk. — pilot Filipowicz. Po p. Moskwie i po inż. Girtlerze — lotnictwem w M-wie Komunikacji narzeczcie będzie rządził fachowiec.

Analogiczne zmiany personalne powinny być tembardziej zrobione i na liniach komunikacji lotniczej.

Komandor rez. Grzegorz Piotrowski.  
wice prezes Związku Zaw. Prac. Lotnictwa w Polsce.

## Zasady działania gaśnicy pianowej.

Dla stłumienia płonącej benzyny, nafty, sprytu i różnego rodzaju olejów, zastosowanie wody jest nie tylko bezskuteczne lecz wręcz szkodliwe, gdyż woda miesza się z płonącym paliwem, a posiadając większy ciężar gatunkowy rozprzestrzenia płonące paliwo na wszystkie strony. Dlatego też ogień tego rodzaju tłum się zazwyczaj piaskiem, który uniemożliwia dostęp powietrza (tlenu), względnie jakimkolwiek gazem uniemożliwiającym połączenie tlenu z węglem znajdującym się w płonącym paliwie.

Takim gazem jest między innymi dwutlenek węgla, obecność którego w powietrzu w ilości 30% jest wystarczającą dla zgaszenia płomienia gazu świetlnego. Dotychczas dwutlenek węgla był używany w charakterze siły wyrzucającej z naczynia, przy swym powstaniu, strugi wody, sam zaś jako środek tłumiący ogień nie był stosowany ze względu na niezbędną ilość posiadania go w większej ilości przy gaszeniu ognia, do czego należy przechowywać go w stanie zgęszczonym.

Ten ostatni warunek nie napotyka na żadne trudności, gdyż dwutlenek węgla przy ciśnieniu 65 kg. na cm.<sup>2</sup> przekształca się w płyn. Natomiast napotykamy pewne trudności przy wypuszczeniu gazu w atmosferę, gdyż podczas tej czynności gaz momentalnie ulatnia się, wobec czego temperatura opada gwałtownie do —

73° C, a wytworzony kwas węglowy przekształca się częściowo w drobne ziarenka śniegu, częściowo zaś w parę, wobec czego otwór przez który gaz wychodzi natychmiast zamraża.

Przy zastosowaniu tak zwanej pianowej gaśnicy, dwutlenek węgla działa na podstawie swych właściwości chemicznych. Będąc zmieszany z płynem, z którym wytwarza obfitą pianę, kwas węglowy łatwo i szybko tłumi ogień, jak tylko piana pokryje płonącą ciecz warstwą, która oddzieli ją od nasyconego tlenem powietrza.

Piana wytwarzana przez ten pył posiada ciężar gatunkowy 0,12 — 0,14 i ma tę zaletę, iż zgaszony przy jej pomocy płyn, np. benzyna, nie traci swych właściwości.

Próbę zastosowania gaśnicy pianowej przeprowadzono przez firmę Polską „Mirax” na Pradze dnia 25 kwietnia i w Sejmie 12 maja r. b., w obecności ekspertów podpalono zbiornik z benzyną o średnicy 10 mtr. i stąg drzewa nasycone benzyną, przyczem po upływie 3 minut ogień był stłumiony. W jednym wypadku piana wytwarza się w samym aparacie, w drugim powstaje przy wyjściu z niego, przyczem w obu wypadkach płyn znajduje się w samym aparacie. Niekiedy aparat zawiera suche składniki chemiczne wytwarzające płyn pianowy dopiero po przeniknięciu doń wody.







L. p.	Wyszczególnienie	Procent wymiany części podczas remontu													
		100	90	80	70	60	50	40	30	25	20	15	10	5	0
47	Przeguby osi przedniej	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,6	—	—
48	Resory przednie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,8	—	—	—	—
49	Resory tylne	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,2	—
50	Deska rozdzielcza	0,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
51	Maska i błotniki	1,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
52	Instalacja oświetlenia	2,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
53	Nadwozie	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
54	Gumy	14,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
55	Narzędzia i akcesoria	3,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Razem		59,4	1,2	0,4	0,8	2,6	1,4	2,2	4,4	3,3	6,3	1,2	3	9,4	4,5

Jak wynika z tablicy, w czasie dokonywanego remontu wymianie podlegała znaczna większość części samochodu (patrz rubr. 100 proc.). Określając według tej tablicy wartość użytych do wymiany części składowych na 59,4 proc. ceny całego samochodu, oraz odejmując od tej sumy cenę gum (14,5 proc.), których okres amortyzacji normalnie nie przekracza półrocznej pracy nowego samochodu, otrzymuje się ostateczną wartość tych części, wynoszącą 44,9 proc. ceny pierwotnej samochodu.

Z następnych pozycji tablicy wynika, że w zasadzie wymiana dalszych części szybko spadała i wreszcie pozostawał szereg części nie podlegających wymianie zupełnie. Nie dowodzi to, aby te części nie podlegały zużyciu, przeciwnie — części te naprawiano; wydatki związane z tymi poprawkami, nie przekraczały jednak kilkunastu procent wartości poprawianych części. Jako przykład może służyć wał korbowy silnika; pomijając bardzo rzadkie wypadki złamania lub skrzywienia — zużyciu podlegały właściwie tylko czopy osiowe i korbowe. W czasie przeprowadzanego remontu czopy te poddawano odpowiedniej obróbce mechanicznej, po dokonaniu której wał osiągał wystarczającą zupełnie wartość. W podobny sposób postępowano z ramą podwozia; pomijając również bardzo rzadkie wypadki zupełnego zniszczenia i związanej z tem wymiany (np. zdjętą z wozu wyeliminowanego), stosowało się tutaj daleko idącą naprawę, a nawet rekonstrukcję. Zgięte części ramy podlegały prostowaniu, pęknięcia i niepotrzebne otwory — spawaniu, rozluźnione spójnia rozcinano zupełnie i łączono poszczególne części ramy na nowo.

Armaturę: kurki, smarownice, manometry i t. p. z reguły wymieniano zupełnie — zamianie podlegały również prawie wszystkie łożyska kulkowe i rolkowe, wszystkie śruby, podkładki, zwykłe i sprężynowe, nakrętki, zawleczone, za-

tyczki, tulejki i t. p. O ilościach części, które musiały być przejrane i zakwalifikowane, świadczą następujące cyfry: silnik posiadał około 1600 części (w tem około 80 proc. drobnych), podwozie około 2500 części (w tem około 60 proc. drobnych).

Jak widać, remont, przeprowadzany w ten sposób, nosił wyraźne cechy montowania samochodów i zbliżał się raczej do działu nowej produkcji; jeżeli wziąć pod uwagę warunki techniczne, stawiane przez odbiorców, oraz to, że warsztaty nie posiadały dostatecznych zapasów części zamiennych i musiały je same produkować.

Remont okazał się jednym z najtrudniejszych zadań do ujęcia w karby organizacji technicznej ze względu na właściwą sobie dokładność obróbki poszczególnych części oraz różnorodność czynności, dokonywanych w czasie przeprowadzanego remontu.

Jak przedstawiała się praca tak wyremontowanych samochodów.

Już na stacji próbnej, przy zachowaniu względnie stałych warunków pracy i prób (stałe obciążenie, obsługa, materiały pędne i smary, temperatura pomieszczenia i t. p.), samochody, a raczej ich silniki, wykazywały znaczne różnice w efekcie pracy i zużyciu materiałów pędnych, co należy tłumaczyć głównie indywidualnym traktowaniem remontu. Mniejsza lub większa ilość części starych, pozostawionych w silniku w czasie remontu, ze względów na obniżenie kosztów, odbijała się wyraźnie na wydajności silnika. W czasie prób stwierdzono praktycznie, że im więcej części starych zamieniono na nowe, tem większą otrzymywano wydajność silnika, względnie całego wozu.

W próbowanych po remoncie wozach (serja 10 sztuk) jednego typu, notowano różnice mocy w granicach 10,8 proc. i to przy zachowaniu stałej ilości obrotów (1100 obrotów —



30,7 do 33 MK.). Rozpatrując różnice w zużyciu materiałów pędnych i smarów, gatunkowo jednakowych, stwierdzono, że wahania występowały następująco: (benzyny 315 do 398 gramów, t. j. 26,3 proc. i oleju 10,2 do 12,4, t. j. 21,8 proc. na MK. godz.).

W czasie prób drogowych do wahań powyższych dołączały się jeszcze wahania, spo-

wodowane przez straty mechanizmów dalszych, t. j. skrzynki biegów i mostu tylnego. Wahania dochodziły do 95 proc. w zużyciu benzyny na 1 klm. (412 do 802 gr.) i 235 proc. w zużyciu oleju (17 do 57 gr.), co przy zachowaniu tych samych warunków prób jest bardzo znaczne i należy to odnieść tylko na karb właściwości próbowanych samochodów.

T A B L I C A 2.

bnej			Próby drogowe	
Maksymalne obroty silnika	Moc w MK.	Zużycie benzyny na MK. godz.	Zużycie benzyny na 1 klm.	Zużycie oleju
1100	32,9	329	652	56
1100	32,1	331	412	57
1100	33,2	363	524	32
1100	30,7	398	802	52
1100	32,3	381	624	33
1100	32,5	315	606	33
1092	32,6	366	630	49
1090	31,6	380	655	17
1080	31,7	341	700	20
1080	32,5	351	631	30

waga: Zużycie materiałów pędnych w gramach. Próby odbywały się w zimie.

Jak widać z tablicy 2, różnice, stwierdzone w próbowanych na stacji próbnej silnikach były znacznie większe i wynosiły w wydajności 11,7 proc., t. j. od 28,2 do 31,5 MK., a w zużyciu materiałów pędnych dochodziły do 22 proc. (benzyny 340 do 415 gr. na KM-godzine).

Przy próbach drogowych różnice występują jeszcze wyraźniej i dochodzą w zużyciu materiałów pędnych do 37,3 proc. (413 do 567 gram. na 1 klm.). W czasie prób drogowych wozy nowe o udźwigu 5 tonn zużywały średnio 36,6 kg. na 100 klm., natomiast powyższe wozy remontowane o udźwigu 3 tonn — 46 kg. na 100 klm.

T A B L I C A 3.

Próby na stacji próbnej			Próby drogowe
Maksymalne obroty silnika	Moc w MK.	Zużycie benzyny na MK. godz.	Zużycie benzyny na 1 klm.
1100	28,6	388	436
1080	30,1	365	567
1050	29,4	415	431
1050	28,6	410	507
1050	28,2	375	427
1050	28,6	365	462
1100	31,5	340	413
1050	28,6	410	427
1140	28,7	370	444
1050	30,2	412	466

Uwaga: Próby dokonywane były w lecie. Zużycie materiałów pędnych w gramach.

Remont starych zniszczonych maszyn był z reguły bardzo drogi, koszt takiego remontu dochodził do 70, a nawet 90 proc. ceny nowego wozu, a jeżeli doliczyć do tego wyższe koszty eksploatacyjne i krótszy okres amortyzacji, to przeplacanie za tonnę-kilometr było bardzo znaczne. Nieekonomiczność starych wozów jest aż nazbyt widoczna i dlatego też przedsiębiorstwa, oparte na zdrowych zasadach handlowych, pozbywają się maszyn starych, zastępując je nowymi, gdyż tylko te wytrzymują normalną kalkulację kupiecką.

Tom. M. R.



# Poświęcenie pierwszej serii samochodów „Ursus”.

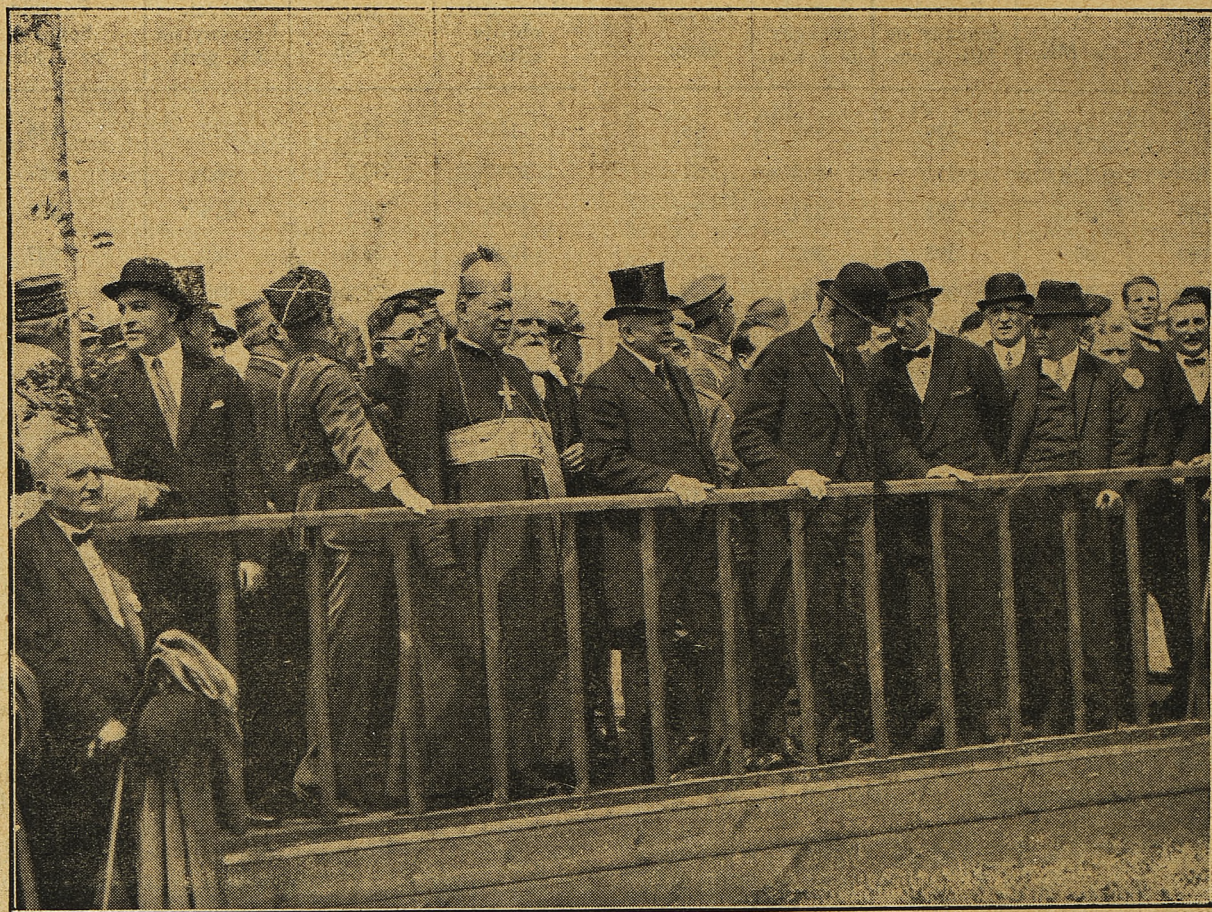
W dniu 11 czerwca r. b. odbyła się w Czechowicach pod Warszawą uroczystość poświęcenia pierwszej serii samochodów „Ursus”, wyprodukowanych w fabryce krajowej, z krajowych materiałów, wspólnym wysiłkiem polskich inżynierów i robotników.

Uroczystość zaszczylił swoją obecnością P. Prezydent Rzeczypospolitej, poatem przy-

znaczenie nowopowstałej fabryki dla rozwoju gospodarczego kraju.

Następnie z trybuny przemawiał szereg mówców jak:

1) Prezes rady nadzorczej sp. ak. „Ursus” p. Rosman, dziękował p. Prezydentowi Rzeczypospolitej i wszystkim gościom za tak liczne przybycie na uroczystość.



Zachwyty trybuny, przed którą defilują samochody „Ursus”.

było kilku ministrów, posłów i senatorów przedstawicieli misji zagranicznych, szereg wyższych dostojników cywilnych i wojskowych oraz przedstawicieli instytucji społecznych i automobilowych około 2000 osób.

Aktu poświęcenia dokonał J. E. ks. biskup Gall, po odprawieniu krótkich modłów przed ołtarzem polowym, ustawionym w pecjalnie zbudowanym namiocie. W krótkim przemówieniu z ołtarza J. E. ks. biskup Gall, podkreślił

2) Główny dyrektor fabryki p. inż. Januszewski naszkicował historję powstania fabryki i obecną jej organizację, fabryka właściwie składa się dzisiaj z 3 fabryk: a) fabryki, budującej silniki spalinowe od 4 do 600 K. M. oraz armaturę, b) fabryki samochodów i c) fabryki metalurgicznej, posiadającej odlewnię żelaza i metali półszlachetnych (bronz, aluminium). W dalszym ciągu p. inż. Janiszewski podkreślił przychylnie stanowisko M. S. Wojsk, które w



pierwszym rządzie przyczyniło się do powstania fabryki, a wreszcie podziękował wszystkim swoim współpracownikom za ich pracę, która dała tak świetny wynik.

obejrzenie pierwszej serii samochodów, poczem ustawili się obok trybuny P. Prezydenta Rzeczypospolitej i z zachwytem obserwowali defiladę 50 nowych samochodów. Ostatnie 10 sa-



Ogólna radość z początku polskiego przemysłu samochodowego.

3) W imieniu robotników fabryki przemówił p. Pech.

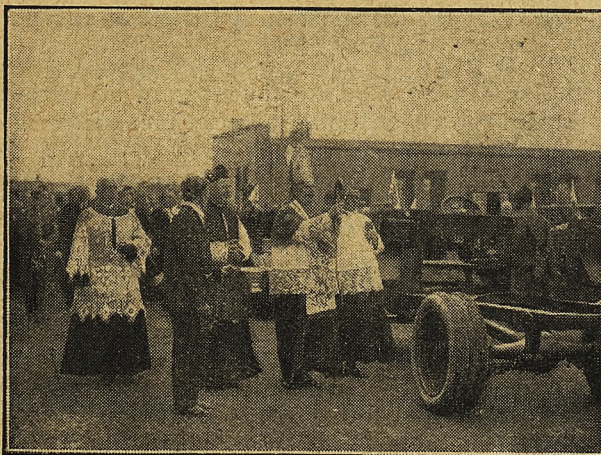
4) Prezes banku gospodarstwa gen. Górecki wyjaśnił rolę banku przy powstaniu fabryki zapewnił jak największe poparcie na przyszłość.

5) P. Jeziorański składał życzenie w imieniu Związku przemysłowców metalowych.

6) Wreszcie w imieniu M. S. Wojsk przemawiał Zastępca Szefa administracji armji p. gen. Zarzycki, który podkreślił, że wojsko jest bardzo wymagającym, a więc i mało lubianym odbiorcą jednakże ten fakt okazał się pożytecznym i dla firmy i dla wojska, gdyż z jednej strony pomogło to postawić od początku produkcję fabryki na tak wysokim poziomie, a z drugiej strony wysoko wartościowy sprzęt w razie wojny będzie mógł należycie wykonać swoje zadanie.

Następnie wszyscy obecnie udali się na

mochołów przedefilowały „pełnym gazem”, jednakże z braku miejsca na rozpęd nie mogły



Święcenie pierwszego wozu.



rozwinąć szybkości ponad 30—40 km./godz. jakkolwiek mogą wydać szybkość do 60 km. godz., co oczywiście miało by zupełnie inny efekt. Po defiladzie samochodów nastąpiła defilada robotników fabryki przed p. Prezydentem Rzeczypospolitej, co zrobiło wielkie wrażenie na wszystkich obecnych.

Po zwiedzeniu fabryki gości zaproszono do oddziału montażowego, gdzie w miłym nastroju

spożyto śniadanie. Jednocześnie dla robotników fabryki urządzono obiad w specjalnie urządzonych namiotach.

Cała uroczystość wypadła bardzo imponująco, a wszystko cośmy oglądali przekonało nas, że w tej nowej tak potrzebnej placówce praca zapowiada się poważnie.

Jak najserdeczniej życzymy aby z tej drogi nie zesła.  
J. S.

## Przegląd prasy.

### DROGA DO KONSTANCINA.

(Tren).

W „Kurjerze Warszawskim” p. Sęk tak pisze o jednej z najwięcej uczęszczanych dróg podmiejskich:

Drogo! Żalona drogo! Drogo, postokroć przekletał Niewiem, czyliś jest państwowa, czy może tylko komunalna? Ale cię płacę żałośnie, we dnie powszednie i święta! Ale mnie straszysz we śnie, niczem 13-ka feralna! Iu szatanów się gzi na twej nawierzchni, o, drogo? Jakie nieczyste siły swe odprawują sabaty? Przecz, drogo, nie jesteś drogą — tylko zawali drogą? Przecz, drogo, każesz nam łamać nasze resory? (I gnaty?) Miałas być cała z gudsonu, miałas być gładka jak stół! Miałas być piękna, jak ona, sławiona, auto-strada! Co z tobą, drogo, zrobili? Kto w tobie te dziury kuł? Kto cię uczynił tak szpetną, że aż — że aż nie wypada?! Przecież, o drogo haniebna, ujęta w oprawę szyn, a z drugiej strony natkana częstemi wypami szabru, tobą wieziemy na wyraj nasze znużenie i spleen! Tobie zwierzamy

tęsknoty — do słońca i niebios chabru! Ty — łączysz nas, jak fatalność, z kasynem, gdzie śpiewa jazz! Ty — wiedziesz nas do rozkoszy, z których Konstancin słynie! Nie może żyć człek stołeczny bez ciebie! Choć w tydzień, raz — musi być na twym piargu! Musi być w Konstancinie!

×

Musi w tem tkwić jakiś problem, otchłanny, jak morska głęb... Musi w tem być jakiś sekret, nad którym włosy się dębią... Przecież, gdzieindziej, te rzeczy rozwiąże ci byle głęb... Przecież, gdzieindziej, w minutę potrzebny kredyt wydebiał?

×

Tu mostek, tam trochę krostek, tu piasek, tam sypki żwir... To szyny, tu oczepiny, tu zwykła, poprostu, jama... Wilanów, Powsin, Jeziorna... A niech to pochłonie skir! Czy ma te dziury zatykać, i łątać, publiczność sama?

×

Może traf zdarzy, że ten „Szytych” przeczyta jakiś Eiffel, albo inny (ba!) Ralf Modrzejewski — i zechce odbudować ten kąt, dosłownie wciśnięty w deski, mając — ten kuraż bajeczny — by tę drogę raz wziąć na cell

# KOMUNIKATY

## Zarządu Związku Właścicieli dorożek samochodowych i autobusów.

### MEMORJAŁ W SPRAWIE PODWYŻSZENIA TARYFY.

W dniu 6 VI b. r. został złożony do urzędu przemysłowego następujący memorjał w sprawie podwyższenia taryfy.

Taryfa dorożek samochodowych w st. m. Warszawie pozostaje na niezmiennym poziomie 1 zł. za pierwszy km. i 20 gr. za każde następne 400 mtr. datuje się od 1925 r.

Taryfa powyższa w dacie swej kalkulacji była dostateczną i dawała rękojmię amortyzowania w przedsiębiorstwie kapitału, oraz pewnych nieznacznych zysków.

Od daty ustalenie taryfy nietylko uległ zasadniczej zmianie o 80% kurs waluty, ustawowo unormowanej obecnie na 8 zł. 91 gr. za 1 dolara, przemysłu samochodowego zaszły fluktu-

acje cen, uniemożliwiające utrzymanie taryfy dorożek samochodowych na dotychczasowym poziomie.

Ceny samych wozów, ceny wszystkich akcesoriów i części zamiennych jako fabrykowanych zagranicą są kalkulowane w walucie dolarowej i stąd wzrost tych cen ściśle odpowiada spadkowi waluty złotowej t. j. wynosi 80%. Ten sam wzrost wskazują ceny remontów w związku z fluktuacją cen części zamiennych i ogromnego wzrostu robocizny.

Pozycje powyższe t. j. amortyzacja, części zamienne i remonty zajmują pierwsze miejsca w budżecie przedsiębiorstw dorożek samochodowych.

Ceny benzyny wykazują nieco niższy wzrost wyrażający się w cyfrze 40%. Ceny jed-



nak robocizny wzrosły o 60%, również wzrosła tenuta dzierżawna za garaże.

W tym stanie rzeczy przedsiębiorstwa dorożek samochodowych stanowią obecnie przedsiębiorstwa deficytowe, a rzekome dochody są iluzoryczne, czerpane bowiem być muszą z sum, przeznaczonych na amortyzację przedsiębiorstw. Nadmienić należy, że warunki eksploatacji przedsiębiorstw w niczem się nie polepszyły, stan bruków miejskich pozostał bowiem nadal fatalny, a stąd więc konieczność ciągłych remontów pochłaniających większą część przychodów przedsiębiorstw.

Podwyżka taryfy jaką proponuje Związek, a mianowicie na 60 gr. za drugi kilometr z pozostawieniem bez zmiany ceny pierwszego kilometra, da dorożkom samochodowym choć w części możność nadrobienia ogólnej zwyżki cen.

W obecnej bowiem dacie koszt własny przejazdu 1 klm. wynosi dla przedsiębiorcy 51 groszy według następującej kalkulacji Na 1 km.

1) gumy (opona z dętką)	1½ gr.
2) benzyna	11 gr.
3) oliwa	1½ gr.
4) garaż	2,7 gr.
5) remonty	6½ gr.
6) amortyzacja	12 gr.
7) szofer	12½ gr.
8) podatki, świadczenia socjalne Kasa Chorych	2½ gr.
9) opłaty w Urzędzie Ruchu Kołowego i Urzędzie Przemysłowym	0,8 gr.
Razem 51	gr.

Powyższa kalkulacja oparta jest wyłącznie na kilometrach płatnych, nie wliczając do taksy kilometrów nie płatnych (pustych), których suma wyraża się 30% klm. płatn.

W ten sposób właściciele mają zyski tylko na pierwszych kilometrach przejechanych i przy drugiej taksie — natomiast dalsze kilometry przynoszą im straty prawie w całości kompensujące poprzednie zyski.

Z tych względów Związek Właścicieli Dorożek Samochodowych ma zaszczyt prosić Magistrat:

o podwyższenie taryfy dorożek samochodowych z 50 gr. na 60 gr. za każdy następny klm. z pozostawieniem bez zmiany ceny pierwszego kilometra i z 50% zwyżką 2-ej taryfy.

#### **DELEGAT DO IZBY HANDLOWO-PRZEMYSŁOWEJ.**

Zarząd Związku Wystawia jako kandydata do Izby handlowo-przemysłowej wice-prezesa p. Karola Weykuma, a za tem wszyscy członkowie, którzy wykupili świadectwa przemysłowe VIII kategorii powinni oddać swoje głosy na kandydata Związku.

#### **DOBRY I UCZCIWI KIEROWCY.**

**Dobry i uczciwy kierowca samochodowy to niebylejaki nabytek! A, niestety, o takiego dziś trudno. Mieliśmy możność słyszeć utyskiwania z tego powodu na ostatniem zebraniu właścicieli taksówek warszawskich.**

**Pragnąc wnieść poprawę w taki stan rzeczy, porozumieliśmy się ze znanym pedagogiem na polu krzewienia oświaty samochodowej, p. H. Prylińskim, który zagwarantował, że członkom Zw. Wł. Dor. Sam. w razie potrzeby będzie dostarczał kierowców dobrych i uczciwych, zasługujących na pełne zaufanie — wychowanków obecnych lub dawniejszych jego kursów samochodowych.**

**Kto ma wciąż kłopot ze znalezieniem dobrego i uczciwego kierowcy, niech uda się do Zw. Wł. Dor. Sam., gdzie mu polecą odpowiedniego pracownika.**

## **Zakłady Akumulatorowe SYSTEMU**

# **„TUDOR”**

**S-Ka Akc.**

**Warszawa, ul. Złota 35**

**Tel. 404-94, 17-45 i 121-74**

**polecają swoje znakomite  
akumulatory starterowe.**

**Sprzedaż na m. stoł. Warszawa w firmie**

# **„MAGNET”**

**ul. Hoża 33. Tel. 19-31.**



# Z ŻYCIA ZWIĄZKÓW.

Z WARSZAWY.

## POSIEDZENIE ZARZĄDU W D. 4 CZERWCA R. B.

Na kolejnym posiedzeniu w dniu 4 czerwca r. b. zostały rozpatrzone sprawy następujące:

1) Uchwalono aby za porady prawne Członkowie Związku opłacali po 1 zł. od każdej porady; pieniądze uzyskane z tego tytułu mają być użyte na opłacanie doradcy prawnego.

2) Przedyskutowano i ostatecznie ustalono redakcję memoriału do Urzędu Przemysłowego w sprawie podwyżki taryfy.

3) Ze względu na to, że termin lustracji dorożek samochodowych jest bardzo krótki, uchwalono wysłać memoriał o przedłużenie terminu lustracji do dnia 1 października r. b., ponieważ wobec niedostatecznej ilości zakładów lakierniczych, wszyscy właściciele dorożek samochodowych nie będą mogli dorożek odnowić.

4) Uchwalono wysłać memoriał, aby zwolniono właścicieli dorożek od obowiązku posiadania przepisowego ubrania dla kierowców, ponieważ wobec bardzo częstych zmian kierowców jest to praktycznie niewykonalne, a poza tym jest nie higieniczne.

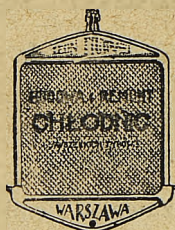
## LISTA SKŁADEK NA KUPNO LOKALU ZWIĄZKU

(ciąg dalszy).

Wyciskiewicz Stanisław	Zł. 5.—
Grembowski Wiktor	" 5.—
Matysiewicz Władysław	" 5.—
Burkacki Marjan	" 5.—
Ożarowski Władysław	" 5.—
Ganewol Jerzy	" 5.—
Ramoszyński Bolesław	" 5.—
Gustaw Koch	" 5.—

Razem Zł. 40.—

Łącznie z poprzednio zebraniami „ 285.—



**LUDWIK BALIŃSKI**  
i  
**LEON FIUTOWSKI**

Sp. z o. o.

WARSZAWA

**Poznańska 11,  
Marszałkowska 14**

Telefony 786 i 284-14.

**BUDOWA I REMONT CHŁODNIC  
WSZELKICH TYPÓW.**

## BACZNOŚĆ CZŁONKOWIE ZWIĄZKU.

Zebranie założycielskie członków Spółdzielni Właścicieli Samochodów Eksploatacyjnych R. P. odbędzie się w dniu 26 czerwca 1928 roku we wtorek o godzinie 7-ej wieczorem w lokalu Związku przy ul. Smolnej 38.

Na zebranie zapraszamy wszystkich interesujących się ruchem spółdzielczym, mającym na celu własne zaopatrywanie się w artykuły pierwszej potrzeby.

Członkowie zapisani, którzy zadeklarowali już udziału dostaną oddzielnie zaproszenia imienne.

Prosimy o jaknajliczniejsze przybycie celem stworzenia mocnej placówki, która da Swym Członkom obronę od wyzysku pośredników, czerpiących kolosalne zyski z przemysłu samochodowego kosztem ogółu przedsiębiorców Samochodowych.

Ze Spółdzielczym pozdrowieniem

**KOMITET ORGANIZACYJNY**

## UWADZE NASZYCH CZYTELNIKÓW

Zwracamy uwagę naszych Czytelników, że wszystkie firmy przemysłowo-handlowe, ogłaszające się w „RUCHU SAMOCHODOWYM” zdecydowały się na udzielenie zniżek, nawet bardzo znacznych, przy zakupie u nich towaru.

Obowiązkiem więc każdego Czytelnika i Członka Związku Właścicieli Samochodów eksploatacyjnych jest, zresztą we własnym interesie, popieranie tych firm.



## Ze stolicy i kraju.

### WARSZAWA.

**Raid międzynarodowy.** Jak już donosiliśmy, w dniu 17 czerwca r. b. rozpoczyna się międzynarodowy raid samochodowy, organizowany przez Automobilklub Polski. Raid będzie trwać do dnia 24 czerwca. Trasa raidu jak również ważniejsze wyjątki z regulaminu umieściliśmy w N. „Ruchu Samochodowego”.

**Sygnały świetlne na ulicach Warszawy.** Kom. rządu zwrócił się do magistratu o urządzenie sygnalizacji świetlnej przy zbiegu Chmielnej i Marszałkowskiej oraz Jerozolimskiej i Nowego Świata na wzór funkcjonującej już przy zbiegu Marszałkowskiej i Al. Jerozolimskiej, a to w związku z odczuwanymi w tych ruchliwych punktach trudnościami komunikacyjnymi.

Jednocześnie kom. rządu zażądał ustawienia znaków ostrzegawczych przed tramwajami w pobliżu dworca gdańskiego pod wiaduktem (w stronę Żoliborza), gdyż w punkcie tym tramwaje zjeżdżają z góry z dużą szybkością i są zupełnie niewidoczne dla pojazdów, zdążających z przeciwej strony.

Nadto kom. rządu zażądał od magistratu wybudowania stałej budki dla regulowania ruchu ulicznego przy zbiegu Marszałkowskiej i Al. Jerozolimskiej zamiast obecnej nieestetycznej prowizorycznej budy drewnianej.

**Autobusy miejskie.** Prezydent miasta Słomiński przeprowadził inspekcję robót przy ulicy Inżynierskiej w związku z budową zajezdni autobusowej.

Plac pod budowę obejmuje ogółem 3360 m. kw. Kubatura garażu wynosi około 8000 mtr. sześć. Zajezdnia obliczona jest na pomieszczenie 30 wielkich autobusów. Ponadto możliwa jest w przyszłości rozbudowa, celem pomieszczenia jeszcze 40 aut ciężarowych. Koszty budowy wynoszą około 480 tysięcy złotych.

Roboty rozpoczęto w r. 1925, jednak z braku kredytów posuwały się one nader powolnie. Inicjatywa magistratu obecnie wywołała przynaglenie pracy. Zakończenie robót i otwarcie garażu przewidziane jest na grudzień r. b. W chwili obecnej wykonano już większą część robót.

**Samochody w Warszawie.** Oddział ruchu ulicznego Komisarjatu Rządu zarejestrował w maju 138 nowych samochodów, w tej liczbie 49 taksówek, 53 samochody osobowe, 19 ciężarowych, 1 autobus itd.

W dniu 1 czerwca było w Warszawie zarejestrowanych 6141 samochodów. W tej liczbie 2447 samochodów osobowych prywatnych, 2197 taksówek 945 samochodów ciężarowych.

**Polewanie ulic.** Z polecenia prezydenta mian. Słomińskiego, zakłady oczyszczania miasta mają uskutecznić jednorazowe polewanie ulic, nieposiadających odpowiednich urządzeń wodociągowych, a stanowiących główne arterie komunikacyjne przedmieść. Wykaz arterii tych obejmuje: ul. Puławską, Wilanowską, Czerniakowską, Połą, Grójecką, Wolską, Grochowską, Św. Wincentego, Odrowąża, Marymoncką, Powązkowską, Modlińską, Czarneckiego, Górczewską, Filtrową, Suchą i Raszyńską.

### KRAKÓW.

**Górski wyścig samochodowy na Kościerzy.** W dniu 4 czerwca r. b. odbył się górski wyścig samochodowy na Kościerzy, na przestrzeni 4900 metrów, zorganizowany przez Krakowski i Śląski Kluby Automobilowe.

W wyścigach wzięło udział przeszło 20 wozów w tej liczbie aż 4 wyścigowe. Świadczy to o niezwykłym zainteresowaniu się sportem samochodowym w łonie Klubów Krakowskiego i Śląskiego, ponieważ impreza ta miała charakter wyłącznie lokalny. Wynik wyścigu przedstawia się jak następuje:

W kategorii wozów wyścigowych I nagrodę zdobył dr. Veterli na samochodzie Bugatti w 4 m. 22,62 sek., II — hr. A. Potocki na sam. Austro-Daimler w 4 m. 36,06 sek.

W kategorii samochodów sportowych I nagrodę uzyskał p. Jan Ripper na sam. Lancia w 4 m. 44,03 sek., II — p. Zangl na sam. Steyer w 4 m. 59,01 sek.

W kategorii wozów turystycznych nagrodę zdobyli:

Grupa B: I p. Mors na sam. Studebaker w 5 m. 06,30 sek., II — p. K. Judasz na sam. Graeff et Stifft w 5 m. 11,42 sek.

Grupa D: I — p. Bukowiecki na sam. Fiat 520 w 5 m. 52,93 sek.

Grupa G: I — p. Zagórski na sam. Opel w 7 m. 11,60 sek., II — p. Wielgus na sam. Opel w 7 m. 12,59 sek.

### BIAŁYSTOK.

**Nadużycia przy wydawaniu Koncesyj autobusowych.** Przeprowadzone dochodzenie ustaliło, że w miejscowej Okręgowej Dyrekcji Robót Publicznych pobierano łapówki przy wydawaniu koncesyj na linie autobusowe na terenie województwa. W związku z tem zawieszono w urzędowaniu kilku funkcjonariuszów dyrekcji.

## Kronika Zagraniczna.

**Samochody w Wiedniu.** Zgodnie z ogłoszoną oficjalną statystyką w Wiedniu w roku 1914 zarejestrowano 4.613 samochodów, z tego osobowych — 3.316, ciężarowych 549 i motocykli 748. Wskutek wojny światowej liczba samochodów znacznie zmniejszyła się tak, że w roku 1918 samochodów osobowych zarejestrowano tylko 596, ciężarowych 449 i motocykli 126.

Po ukończeniu wojny widzimy znów szybki wzrost maszyn, gdyż już w roku 1919 było ich 4.109, w roku 1922 — 8.354, a w roku 1925 — 14.609, z czego samych tylko motocykli 5.441.

Tak znaczny wzrost motocykli tłumaczy się tem, iż w Wiedniu motocykle są zwolnione od podatku. Jest to bodaj jedyne miasto w Austrii, które wprowadziło tego

rodzaju inowację, dzięki czemu znaczny przyrost motocykli nie dał na siebie długo czekać.

Od początku roku 1926 zostały również zwolnione od podatku samochody ciężarowe, liczba wzrosła z 1045 do 3.018 sztuk.

**Porównanie ilości wypadków spowodowanych przez koleje i samochody.** Związek amerykańskich automobilistów ustalił, iż ilość wypadków spowodowanych przez koleje jest o wiele większą od wypadków samochodowych.

Twierdzenie swe oparł na następujących danych statystycznych zebranych w ciągu jednego z ubiegłych lat. W roku tym na kolejach było ok. 7.000 wypadków śmier-



telnych i 54.000 cięższych i lżejszych porażeń, czyli ogółem około 61.000 wypadków, co przy przebyciu przez pociągi osobowe i towarowe około jednego miljaru stu dziewięćdziesięciu dwóch mil stanowi jeden wypadek na 19.000 mil.

W tymże roku samochody spowodowały 17.000 wypadków śmiertelnych i 500.000 innych, czyli ogółem 517.000 wypadków na 85 miliardów przebytych mil, czyli jeden wypadek na każde 160.000 mil drogi.

**Rozwój automobilizmu w Europie i Ameryce.** Upłynęło zaledwie 66 lat od chwili wynalezienia przez inż. Beau De Roches silnika benzynowego, a 33 lata od początku regularnej fabrykacji samochodów, a jednak przemysł samochodowy stał się dziś jedną z głównych gałęzi przemysłu, osiągając liczby 33 miliony maszyn na całej kuli ziemskiej.

Największa produkcja samochodów koncentruje się w Ameryce, Francji, Anglii i Niemczech. W ciągu ostatnich 15 lat największe fabryki samochodowe wyprodukowały: Ford — 9.686.000 maszyn, Chevrolet — 1.575.000 Buick — 1.235.000, Overland — 1.221.000 i Dodge — 1.051.000.

W Europie przemysł samochodowy rozwinął się znacznie podczas wojny światowej, przyczem pod tym względem na pierwszym miejscu znajduje się Francja. Według statystycznych danych w roku 1925 Francja wypuściła na rynek 184.000 samochodów, wówczas gdy w roku 1913 zaledwie 45.000. Wiele fabryk francuskich przeszło na masowy wyrób, tak iż obecnie roczna produkcja wynosi w przybliżeniu: Citroën — 75.000 maszyn, Renault — 50.000 i Berliet — 30.000.

Anglia w ciągu r. 1925 wypuściła 131.834 samochodów osobowych, 44.363 ciężarowych. Z ogólnej ilości osobowych maszyn znaczna część przypada na samochody fabryki Morris, która obecnie produkuje rocznie około 80.000 samochodów.

**Nowy typ olejarzki.** Nowy typ olejarzki rozpowszechnionej obecnie zagranicą różni się od starego tem, iż daje możliwość olejania pod każdym kątem i przenikania smaru do najodleglejszych części maszyny.

Staje się to możliwem dlatego iż olejarzka posiada w odległości cala od podstawy specjalne giętkie ruchome kolanko, które daje możliwość wygięcia olejarzki pod żądanym kątem co wcale nie osłabia siły strumienia oleju.

**Elektryczne podnośniki samochodowe.** W większych garażach zagranicą stosuje się obecnie specjalne podnośniki elektryczne, które podnoszą cały samochód, względnie autobus.

Podnośnik ten składa się z dwóch płozów przymocowanych do podłogi, na które wjeżdża samochód i umocowuje się tam przy pomocy specjalnych przyrządów.

Maszynę można podnieść na żadaną wysokość do 1,4 metra z szybkością 0,7 mtr. na minutę.

Zaletą podnośnika jest to, iż pod maszyną mamy wolną przestrzeń oświetloną elektrycznością ze wszystkich stron.

Po obu stronach płozów, dla wygody robotników, znajdują się platformki, zawieszające którym razem z pracą pod maszyną można jednocześnie wykonywać roboty po obu jej bokach.

Podnośniki są tak urządzone, iż mogą podnosić ma-

szyny różnej wielkości i wymiarów, gdyż płozy podnośnika posiadają specjalne przyrządy do ich rozsuwania na żadaną odległość.

Podnośniki elektryczne zastępują doły garażowe, które bywają zazwyczaj niewygodne i źle oświetlone.

**Sposób oczyszczania pasów transmisyjnych od tłuszczów.** Jedno z pism zagranicznych podaje sposoby oczyszczania pasów transmisyjnych od tłuszczów, które przytaczamy niżej:

1. Pas kładzie się do kosza z opilkami drewnianymi pochodzącymi z drzewa niesmolistego i stawia się w ciepłym pomieszczeniu. Opilki wyciągną zeń cały tłuszcz i oczyszczą pas. Jeśli pas jest bardzo zanieczyszczony należy powtórzyć to kilkakrotnie, zmieniając opilki. Następnie pas wiesza się w pomieszczeniu o temperaturze do 40° C i z chwilą gdy wystąpi na nim tłuszcz, wyciera się opilkami do sucha.

2. Zwinięty w krążek pas kładzie się do zamkniętego naczynia napełnionego benzyną. Na drugi dzień pas rozwija się i wystawia w ciągu godziny na działanie wiatru (przeciągu). Nawet bardzo gruby pas oczyszcza się zupełnie od tłuszczów i szybko wysycha.

Benzyna w naczyniu może być użyta kilkakrotnie do oczyszczania następnych pasów.

**Nowy przyrząd do czyszczenia świec.** Zanieczyszczenie świecy powodujące niekiedy pracę silnika nie zawsze jest łatwe do usunięcia. Zwłaszcza trudno dostać się do porcelanki w części wewnętrznej świecy, za elektrodami.

Używane dotąd metalowe szczotki są o tyle niepraktyczne, iż powodują zadrażnienia delikatnej powierzchni izolacji i ostatecznie niszczą świecę. Próby konstruktorów dążące do ułatwienia czyszczenia świec, drogą urządzenia świec rozbiwalnych nie osiągnęły żądanych wyników, tak iż obecnie pracuje się w danym kierunku, a mianowicie wynalezienia przyrządu, który byłby wygodny w użyciu, łatwo czyścić i nie niszczył świecy.

Jednym z takich przyrządów jest t. zw. „Apax” rozpowszechniony obecnie we Francji, opis którego znajdujemy w czasopiśmie „La vie automobile”.

Składa się on z małego cylinderka aluminiowego w formie próbówki, w górnej części którego zrobione nacięcie odpowiadające nacięciu świecy.

Napełnia się go mniej więcej do dwóch trzecich wysokości benzyną wewnątrz zaś wkłada się pęczek (nie związany) bardzo cienkich stalowych drucików.

Gdy potrzebujemy oczyścić świecę wkręcamy ją w przyrząd zamiast korka kilkakrotnie potrącamy przyrządem w górę i na dół. Pęczek drutu pod wpływem tych ruchów działa jak szczotka z tą tylko różnicą, iż druciki przedostają się głęboko wewnątrz do porcelanki za elektrodami, gdzie żadna szczotka metalowa nie przeniknie.

Oczyszczając tym sposobem świecę z sadzy jednocześnie przemywamy ją benzyną znajdującą się wewnątrz przyrządu, czyli oczyszczamy świecę najdokładniej. Obawa uszkodzenia powierzchni izolacji w danym wypadku upada, gdyż druciki są zbyt cienkie i lekkie, aby mogły spowodować uszkodzenia.

Przyrząd ten może być łatwo zrobiony w każdym garażu posiadającym tokarkę, zresztą cena jego jest niezbyt wysoka, a zużycie tak minimalne, iż kupiony raz może starczyć na czas dłuższy.