



Zołnierze w jednostce oficera Szpalera zajęli w roku ubiegłym najlepsze miejsce w Przeglądzie Generalnym wśród całego składu Szluby Samochodowej. Jednym z wyróżnionych kierowców był kpr. Podrucki (widoczny na zdjęciu), który również w bieżącym Przeglądzie postanowił utrzymać swą ze swymi koleżkami zaszczytne miejsce przewodników Szluby Samochodowej.

PIERWSZE POLSKIE PISMO KIEROWCY SAMOCHODOWEGO MOTOCYKLISTY

ROK CZWARTY

Warszawa 1 — 15 kwietnia 1951

Cena 75 gr

WSZYSTKIE SIŁY DO WZOROWEGO PRZYGOTOWANIA GENERALNEGO PRZEGLĄDU



JESTEŚMY GOTOWI DO PRZEGLĄDU!

ppor. St. Kubisiak

STUDIUM MATERIAŁY VI. PLENUM KC PZPR

Kierowcy i mechanicy naszej jednostki z wielkim zainteresowaniem zapoznali się z treścią referatów wygłoszonych na VI Plenum KC PZPR. Wskroś po tym odbyło się z inicjatywą członków Partii i ZMP sejmik dyskusyjny w Świdnicy, na którym omawialiśmy dokładnie materiały zawarte w referatach тов. B. Bieruta i тов. H. Mięta.

W jednym z sejmików wzięli udział, oprócz członków PZPR i ZMP, wszyscy niezorganizowani żołnierze. Wywagala się ożywienie w dyskusji, w której zabierali głos, obok agitatorów i członków Partii, bezpartyjni koleśdzy. Wszyscy podkreślali jednomyślnie, że VI Plenum wytyczyło skutecznie całemu narodowi polskiemu drogę w walce o pokój i plan 6-letni.

W toku dyskusji przewodniczący

Już wkrótce służba Samochodowa stanie przed wielkim, dorocznym egzaminem, jakim będzie Generalny Przegląd pojazdów mechanicznych całego WP. W roku bieżącym Przegląd ten będzie miał szczególnie uroczysty charakter. Po raz pierwszy bowiem przed Dowódcą naszego Wojska zademonstrujemy sprawność swych samochodów oraz poziom swego wykształcenia.

Tradycja Generalnych Przeglądów naszej Służby jest dziś we wszystkich jednostkach samochodowych służącym powodem dumy i szlachetnych żądań do samych siebie. Dumy z uzyskanych rok rocznie górsz do lepszych wyników, z wkładu, jaki 'ludni' codzienna praca w podziemiu gotowości bojowej Oddziału Wojska Polskiego.

Dłatego honorami i ambicją całego stanu osobowego Służby Samochodowej będzie zgodnie z kulturową tradycją udowodnienie,

że również w ciągu ostatniego roku ucieleśniliśmy olbrzymi krok naprzód. W oparciu o najlepsze wzory Armii Radzieckiej, wyposażeni w nową technikę i nowoczesny sprzęt Kraju Socjalizmu, Służba nasza z każdym dniem coraz bardziej staje się w pełni nowoczesną, bojową służbą liniową.

Wszystkie siły dla wzorowego przygotowania się do Generalnego Przeglądu Samochodowego!

W dniach Przeglądu musimy bowiem jasno i wyraźnie wykazać Dowódcy i Kolegom z innych broni, że dobrze wykonaliśmy zadania nałożone na Służbę Samochodową WP.

Faktajmy więc o tym, że Przegląd Generalny to nie tylko zademonstrowanie 100% sprawności technicznej samochodów i naszego wysokiego wykształcenia politycznego, bojowego i technicznego, lecz również stanu naszych garaży, warsztatów, wyposażenia, sal motocyklistów i świetle. To też po codziennym żołnierskim trudzie, w którym walczymy o podniesienie gotowości bojowej naszej służby, musimy się ponownie zmobilizować celem uzyskania jak najlepszych wyników w Przeglądzie.

Wznieśliśmy Generalnego Przeglądu damy bowiem dowód wielkiej siły i bojowości młodej motocyklisty naszego wojska. Udoświadnimy, że Ludowe Wojsko Polskie jest dziś w pełni zmotoryzowane i nowoczesna armia.

Wykazując w Przeglądzie naszą wyżyła dołdę o naszę samochody damy jednocześnie polskiej klasie robotniczej gwarancję, że powierzonymi nam sprawami — własność ludowego państwa — znajdując się w godnych warunkach. Dając dowód wysokiej wartości politycznych, bojowych i technicznych naszej służby, stwierdzając, że nie poszła na marne praca w oparciu o doświadczenia i wzory Armii Radzieckiej, Służby Samochodowej, praca dowódców, którzy zostali wyprodukowani w zwycięskich bojach Armii Radzieckiej.

Potwierdzając, że nasze osiągnięcia stały się możliwe, ponieważ Służba Samochodowa nie zasklepiała się w ciastym kręgu techniki, lecz dla stałe o pełne wymiennie i uświadamianie polityczne i obywatelskie całej kadry; że codziennie wysiłek żołnierzy — kierowców i mechaników Służby Samochodowej kierowanych przez oficerów, przebiegających dowódców — oficerów i podoficerów, wspieranych na każdym odcinku swą pracą przez organizację Partijną, ZMP-owców i przeświecających swym przykładem o członków PZPR i ZMP — daje wybitne, będzie w stanie zagwarantować nam naszą wojnę i jej zwycięstwo.

DO NOWYCH SUKCESÓW

Dłatego dziś mobilizujemy się do wzorowego przygotowania dorocznego Generalnego Przeglądu.

Dłatego idziemy stać naprzód. Dzieńk wspaniałemu wzorowi Radzieckim, opowiadujemy nową technikę motocyklisty. Podnosimy wyższy poziom wyrobień politycznych i wartości żołnierskiej naszej kadry. W walce o pokój i plan 6-letni stajemy w ogólnonarodowym froncie, dając dowód, że Ludowe Wojsko Polskie związane jest nierozdzielnie ze swym narodem, przekształcającym się w narod socjalistyczny, że stoi na strażnicy naszego bezpieczeństwa i niepodległości.

TACY SĄ NAM PRZYKŁADEM



Z dumą nosi kpr. Mateusiewicz odznakę „Wzorowy Kierowca”. Zaskądził na nią w zupełności, a troska jaka otacza powierzony mu sprzęt, podobnie pomysłach Kolegów do również starannej konserwacji pojazdów mechanicznych.

Ostatnio zobowiązał się kpr. Stankiewicz do przebrzeżenia na swym samochodzie normy przebiegu do naprawy oraz zobowiązanemu tym dał przykład, że żołnierze naszej służby, odpowiadając na wezwanie Zakładów Przemysłowych, godnie czczą, wraz z całą klasą robotniczą Polski, dzień 1 Maja.

(Dokończenie na str. 2)

sz. B. Czokan

ZOBOWIĄZANIA KIEROWCÓW

My, członkowie PZPR zrzeszeni w Kół Samochodowym na gr. brantu w dniu 23.III.1951 postanawiamy:

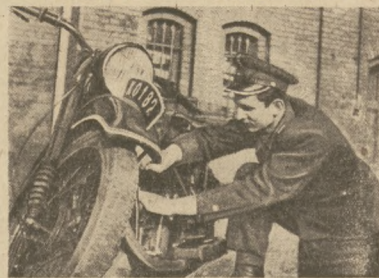
— Idąc śladami naszych braci robotników, w szczególności w odpowiedzi na apel metalowców Zakładów Przemysłowych z okazji zbliżającego się wielkiego święta międzynarodowego proletariatu i Polski Ludowej, 1-go Maja, w celu zadokumentowania naszej woli o pokój i socjalizm, wzmocnić i wielokrotnie nasz wysiłek dla utrzymania w stałej gotowości bojowej samochodów, które powierzył nam nasza ludowa ojczyzna.

Również zobowiązujemy się: — Stałe podnosić poziom naszego wykształcenia politycznego, wojskowego i fachowego, pomagając sobie doświadczeniem kolegom-kierowcom, ucząc się od doświadczonych kierowców Kraju Związkiego Socjalizmu, tak, aby nasza jednostka samochodowa w każdej chwili była gotowa dla obrony Kraju przed zaborczym imperializmem zachodnim.

Wyznamy jednocześnie wszystkich Kierowców zrzeszonych i niezrzeszonych do walki o proletariatu i gotowości bojowej,

przez co jeszcze bardziej wzmocnimy siły obecną pokój.

Przed letnimi ćwiczeniami



Przekle na wiosenno-letnią eksploatację, ale również troskliwe przygotowanie motocyklisty. Na zdjęciu: kpr. Gromek już teraz dba nie w czasie letnich ćwiczeń nasza jazdą motocyklisty pracowała niezłomnie. (Techniczny opis budowy motocykla BMW-350 zamieszczamy na str. 9.)

APEL STUDENTÓW Studium Wojskowego, Wydziału Mechanicznego Politechniki do Żołnierzy — Racionalizatorów Służby Samochodowej WP.

Obserwując za pośrednictwem pism fachowych osiągnięcia racjonalizatorskie w dziedzinie samochodowej, przypuszczamy, że wielu z Was przy opracowaniu projektów racjonalizatorskich napotyka na trudności, które z naszą pomocą mogłyby być sprawniej rozwiązane.

Rozumiejąc znaczenie racjonalizacji w dziedzinie samochodowej, która jest jednym z ogniw ogólnego ruchu racjonalizatorskiego, przynoszącego wielkie korzyści Polsce budującej socjalizm, postanawiamy dopomóc Wam w miarę własnych sił i możliwości na obecnym etapie nauki. Uważamy, że nasza współpraca przyczyni się do osiągnięcia przez Was jeszcze lepszych wyników.

Spotykając się z trudnościami! zwracacie się do nas o fachową radę i pomoc, a my chętnie jej udzielimy i pomostamy Wam w upowszechnieniu Waszych osiągnięć racjonalizatorskich.

Swoje zapytania kierujcie pod adres: Studium Wojskowe przy Politechnice Śląskiej, Gliwice, ul. Czesłowska 15.

Delegacja Studentów Wydz. Mech. Z. Kozłowski, A. Treści, J. Janicki

(Apel studentów omawiamy na str. 3).

W WALCE ZRODZIŁO SIĘ

2 Za KIEROWNICA



Już wkrótce we wszystkich jednostkach naszej Służby ustawia się samochodowy i inne pojazdy mechaniczne do Generalnego Przeglądu, a potem defiladę kolumny wojskowej transportu zaopatrzeniowej przed Dowódcą i kolumnami z innych broni sprawnych swoich sprzętów, gotowości technicznej pojazdów i bojowej przygotowania żołnierzy.

Nieładnie również oczekuje nas jednostki wyjazd na letnie obóz szkoleniowy. Większość przejazdów odbywać się będzie „własnym chodem” w dżepach oddziałów, składających się z wielu samochodów. Przypominamy więc sobie zasadnicze zasady kolumn samochodowych, aby w czasie defilady i przemarszu wykonać swe cele przysługujące i należne do wykonania postawionych przed nami zadań.

JAKIE ZNAMY SZYKI

Na wstępie należy wyjaśnić, że szkiem jest każde określone rozkazy rozmieszczenie pojazdów mechanicznych, ich pododdziałów i oddziałów dla dokonania jakiejś zamierzonej czynności (np. rozlokowanie, marsz itd.).

I tak przy szuku zwartym pojazdy i pododdziały rozmieszczone są według frontu i w głębi w odległościach i odstępach określonych przez regulaminy. Szuk zwały stosuje się dla rozmieszczenia pojazdów w miejscu i w marszu.

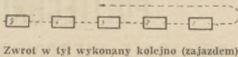
Przy szuku marszowym pojazdy i pododdziały są ustawione jeden za drugim w odległości określonych regulaminem lub rozkazem d-cy. Szuk marszowy, jak sama nazwa wskazuje, stosuje się do marszów.

Szuk rozwinięty natomiast będzie to taki szuk, w którym pojazdy, stojąc jeden obok drugiego w odstępach określonych bądź regulaminem bądź rozkazem d-cy, znajdują się na jednej linii wzdłuż frontu. Samochód d-cy znajduje się zawsze na skrajnie prawym.

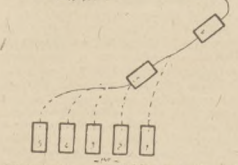
Kolumna marszowa jest to szuk, w którym pojazdy podążają jeden za drugim w porządku ustalonym regulaminowo lub rozkazem d-cy. Samochód d-cy znajduje się na czole kolumny.

CO TRZEBA WIEDZIEĆ W CZASIE MARSZU

Jednym z zasadniczych warunków sprawnego marszu kolumny samochodowej jest prawidłowe przestrzeganie odległości pomiędzy pojazdami. I tak między poszczególnymi samochodami winno one wynosić 25 — 30 metrów, między plutonami 100 — 150 metrów, kompaniami 300 — 500 metrów. Odległości między większymi oddziałami ustala się już w godzinach. W nocy i podczas mgły odległości te należy zmniejszyć, natomiast przy jeździe na



Zwrot w tył wykonany kolejno (zajazdem)



Zmiana szuku rozwiniętego na szuk „kolumna marszowa”

zakurzonych drogach odległości powiększa się.

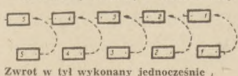
Przy zatrzymaniu się w drodze lub na komendę „Zmniejszyć odległości” stosuje się odległości mniejsze (takie jak przy zbiorce), a więc między samochodami — 10 m, między plutonami — 30 m, i między kompaniami — 30 m.

Z chwilą gdy d-cy poda komendę — „Uwaga, rob to co ja!” i jedzie na prawo zatrzymując się, wszystkie samochody kolumny podążają na ustaloną odległość i zatrzymują się kolejno z prawej strony drogi. Należy przy tym pamiętać, że nie wolno zatrzymywać się na skrzyżowaniach, drogach, przejazdach kolejowych, mostach i innych punktach zastrzeżonych przepisami ruchu kołowego.

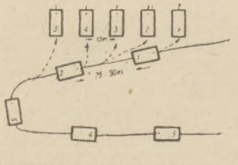
ZBIORKA SAMOCHODÓW. ZMIANA SZYKU. ZWROTY.

D-cy pododdziału na komendę: — „W szuku rozwiniętym zbiorke” ustawia się samochody w kolumnie, w której odległości między pojazdami 1 — 1,5 (szyk rozwinięty) — jak na rysunku.

Do przejścia z szuku rozwiniętego do kolumny marszowej podaje się komendę: — „Marszową kolumną — marsz”.



Zwrot w tył wykonany jednocześnie



Zmiana szuku „kolumna marszowa” na szuk rozwinięty

czym pierwszy samochód d-cy, a pozostałe podążają za nim. Do przejścia natomiast z szuku „kolumna marszowa” do szuku rozwiniętego podaje się komendę: — „W szuku rozwiniętym zbiorke”. Pierwszy zatrzymuje się samochód d-cy, a następnie w 1,5 metrowych odstępach kolejno nadążające samochody (rys. w górze).

Na komendę d-cy — „W tył zwrot” wszystkie samochody znajdują się w kolumnie jednocześnie skracając w kierunku podanym przez samochód d-cy i ustawiają się w kierunku przeciwnym dotychczasowej jazdy. Do zwrotu w tył po podaniu komendy — „Uwaga, rob to co ja!” samochody zmieniają kierunek jazdy kolejno (zajazdem) skracając po śladzie samochodu d-cy (patrz rys.).

Po opanowaniu zbiorki i zmiany szuków oraz zwrotów w różnych samochodowych bardzo ważne będzie przewidywanie tego samego w większych pododdziałach: plutonach, kompaniach i batalionach, a wreszcie i w pułkach. Sprzytać będzie przeprowadzenie tych ćwiczeń zapewni dopiero sprawność naszych jednostek w oczekiwaniu na defiladę w czasie Przeglądu i ułatwi dokonanie przejazdu na obóz letni.

ŻOŁNIERZE LINIOWI POZNAJĄ SAMOCHÓD

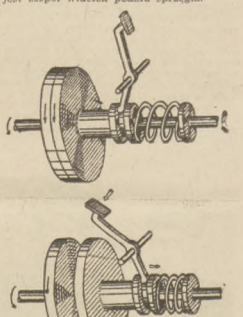
W poprzednich numerach „Za Kierownicą” omawialiśmy źródło siły potrzebnej do poruszania samochodami a obciążenie siły wyjaśniliśmy jak sila ta jest przenoszona na koła.

Otoż wiemy dobrze, że silnik pracuje wolniej lub szybciej zależnie od woli kierowcy i ruchów jego nogi naciskającej pedał przyspieszania. Miejszem, z którego możemy pobrać moc obrotową jest oczywiście koniec wału korbowego. Do niego więc musimy przyłączyć cały szereg mechanizmów celem uzyskania w kołach obrotów kół, a tym samym poruszania się samochodu. Na mechanizmy te składają się: koło zębate przęgła, przęgła, wał przęgalniowy, wał napędowy z przęgalnią, koła zębate od tylnych, wyrównawcze i półosie kół.

Z tego widzimy że pierwszym najważniejszym nam urządzeniem jest sprzęgło którego zadaniem polega na umożliwieniu chwilowego rozłączenia wału silnika ze skrzynią biegów.

Złącznym w dół rysunek z kłaski iż. W Rychterze „ABC — samochodowe” przedstawia nam w sposób najprostszy zasadę działania sprzęgła. Dwie tarcze, z których jedna przyczepiona jest na stałe z wałem korbowym, a druga z wałkiem skrzyni biegów, dociskane są do siebie mocną sprężyną. W momencie naciśnięcia pedału sprzęgła rozsuwają się te tarcze i napęd zostaje przerywany. Puszczanie pedału spowoduje pod wpływem sprężyny ponowne złączenie się tarcz i włączenie napędu.

W rzeczywistości budowa sprzęgła jest znacznie bardziej skomplikowana, a pomimo tego zasada działania pozostała niezmieniona. Sprzęgło nowoczesnego samochodu jest przeważnie jednostarczowe, to znaczy posiada jedną tarczę pokrytą materiałem przyczepnym, podobnym do materiału nakładkę hamulcową (ściśniętą z obu stron tarczami metalowymi). Role jednej sprężyny centralnej przejmują tu na siebie małe sprężyny śrubowe w ilości przewidzianej 6-pię. Mechanizmem wyłączającym jest zespół widełek pedału sprzęgła.



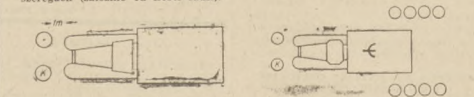
RYSUNEK KONKURSOWY

Przy samochodach zbiorke

Przypominamy Kolegom, że na komendę „Przy samochodach zbiorke”, należy zajmować miejsca zgodnie z instrukcją, a więc:

- kierowca samochodu 1 m. przed prawym przednim błotnikiem,
- kierowca samochodu 1 m. przed lewym przednim błotnikiem.

Załoga ustawia się w zależności od rodzaju nadwozia, a więc przy skrzyni otwartej na wysokości tylnej osi z obu stron wozu. Jeżeli natomiast samochód ma kryte nadwozie załoga zbiera się z tyłu wozu w jednym szeregu lub w dwu szeregach (zależnie od ilości ludzi).



Zbiorka załogi przy samochodzie. W wypadku kiedy jest tylko kierowca zajmując miejsce jak na rysunku.

Zbiorka załogi przy samochodzie z nadwoziem otwartym.



Obecny okres poświęcają również żołnierze naszej służby starannemu przygotowaniu się do defilady w dniach Przeglądu Generalnego. Na zdjęciu: ćwiczenia w sprawnym poddałaniu i załadunku samochodu. W jednostce oficera Szpizera.

Plut. A. Mozur

CO TO JEST SZYBKÓŚĆ MARSZOWA

Wielu z nas jest jeszcze indywidualistami. Jazda w zespole nie zawsze w pełni zdajemy sobie sprawę, że od naszego sposobu jazdy, a szczególnie od jej równomierności zależy marsz całości i jednolitość kolumny. To też postanowiliśmy się z kolegami podzielić naszymi spostrzeżeniami z tego poddziału, co do „szybkości” jazdy w kolumnie, która jest przyczyną większych kłopotów w marszu jednostek samochodowych. Większość bowiem przemarszów odbywa się, jak wiemy, w kolumnach (reszpekach) pojazdów.

Przemarsz poszczególnych pojazdów pojedynczo nie odgrywa większej roli dla wojska, gdyż w tych wypadkach szybkość, a w wyniku i czas przemarszu, jest zależny w największym stopniu od umiejętności kierowcy.

Szybkość ta może być tak znaczna, że w obliczeniu przebiegu, który zarządzi przemarsz, będzie świadczyć to tylko o zaletach kierowcy i pojazdu. Szybkość jazdy w kolumnie jest znacznie mniejsza od szybkości, jakie mogą rozwijać poszczególne kierowcy.

Szybkość, jakie rozwijają kolumny noszą nazwę „szybkości marszowej” i są określone na podstawie danych doświadczeń. W braku danych regulaminowych, szybkości marszowe można określić po uprzednim podzieleniu całej trasy na odcinki o jednakowej charakterystyce drogi i warunkach ruchu (np. odcinek dróg bitych w terenie płaskim, odcinek przebudowy podczas OPLOT itp.), a następnie po obliczeniu czasu przemarszu

szu niezbędnego dla przebycia każdego z tych odcinków. Wówczas szybkość marszu wyraził się wzorem:

Szybkość marszu, w km/godz. = ilość km: czas przemarszu.

Punktem wyjścia dla obliczenia czasu przemarszu po drodze bitych jest najwyższa szybkość niepowolniejszego pojazdu w danym szeregu.

Szybkość średnia będąca naszą właściwą szybkością marszową jest znacznie mniejsza od szybkości najwyższej, która pojazd może rozwijać. Przyczyną tego są różne czynniki, jak np.: zwalnianie na zakrętach, stopień wzrostu przyspieszenia, szybkości (tzw. „zwym”) zwalnianie przy mijaniu, łatwość pokonywania wzniesień. Im większa jest najwyższa szybkość pojazdu tym większy wpływ na szybkość średnią wywiera w/w warunki jazdy. Fakt ten powoduje wzrost różnic między szybkością średnią a szybkością najwyższą w stopniu, który obrazuje poniższa tabela:

Najwyższa szybkość pojazdów:	Średnia szybkość pojazdu wynosi:
100 km/godz.	ok. 60%
80 km/godz.	ok. 70%
60 km/godz.	ok. 75%
40 km/godz.	ok. 80%
20-40 km/godz (np. czolg ok. 90%)	

Jak więc widzimy, jadąc w kolumnie powoli, lecz równomiernie, bez przyspieszania i zwalniania, osiągniemy najwyższą procentową szybkość przebiegu.

Samoloty Wieloletnia

W pełni sprawny samolot w nadchodzącym okresie letnich ćwiczeń — o to hasło, które wielkimi literami wypisał kierownik jednostki lotniczej. Hasło to zostało umieszczone na budniku garażowym, a kierowcy i mechanicy jednostki lotniczej, podobnie jak we wszystkich jednostkach posiadających pojazdy mechaniczne, zabrał się z zapalem do pracy.

Zadanie, jakie ich oczekiwało nie było łatwe. Należało bowiem przygotować swoje pojazdy do okresu wiosenno-letniej eksploatacji, i przygotować oznaczało to posiadać w czasie letnich ćwiczeń samolotów oraz sprawne specjalne urządzenia tych pojazdów: dystrybutor benzynowy i wodno-olejowy, rozruszniki samolotowe, sprężarki.

Mechanicy i kierowcy jednostki dobrze wiedzieli, że już w najbliższym czasie pododdział samolotów specjalnych będzie musiał zapewnić samolotom jednostki sprawny i termiczny oblot. A zatem od starannego przygotowania wszystkich zespołów specjalnych, które zawsze winny działać bez zarzutu, zależało zapewnienie bezpieczeństwa lotów.

SPRAWNY DYSTRYBUTOR BENZYNOWY GWARANTUJE SAMOLOTEM WYSOKĄ JAKOŚĆ PALIWA.

Intensywna praca w warunkach polowych, oczekujące samolotów specjalne, nakłada na nas obowiązki troskliwego przygotowania dystrybutor benzynowo-olejowy, co bowiem zawsze zapewnienie samolotom wysokiej jakości dostarczanego paliwa.



Dystrybutor benzynowy na podwoziu „ZIS”.

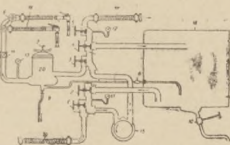
liwa. To też prace przy tym dystrybutorze przeprowadzamy z największą starannością.

Już na dzień przed rozpoczęciem przygotowania dystrybutora do wiosennej eksploatacji należy zająć resztki benzyny z cysterny i przewozić, a następnie, otwierając wszystkie krany, wlew górną i dolną część olejową dokładnie przepłukać wodą. Po 24 godzinym wlezieniu należy jeszcze przedmuchać wodę czystym sprężonym powietrzem. Dopiero po tym, po zdjęciu pokrywy filtra i wycięciu elementu filtracyjnego, uziemiamy dystrybutor i wykonujemy przez nim inną pracę.

Rozporządzamy od wyszorowania wnętrza cysterny. W tym celu należy wziąć twarde szczotki (może być ryżowa) i dokładnie oczyścić wewnętrzne powierzchnie cysterny i obudowę filtra tak, aby nie pozostało na niej nawet śladu po brudzie. Pracy tej nie wolno wykonywać zmiłami lub szczotką metalową.

Przy oczyszczaniu wnętrza cysterny trzeba przyłożyć maskę z długim węzłem gumowym, którego koniec znajdować się powinien przynajmniej w odległości 2 m. od samolotu. Po zakończeniu tej pracy 20-litrami benzyny spłukać wszystkie części.

Należy jeszcze oczyścić:



Układ przewodów dystrybutora benzynowego: 1 — krany wlotowy (ze zbiornika postronnego), 2 — krany wylotowy (z cysterny dystrybutora), 3 — krany rozdzielczy, 4 — krany do cysterny, 5 — krany przelewowy, 6 — krany wlewy rozdzielczy, 7 — krany powietrzny filtra benzynowego, 8 — krany przelewowy, 9 — krany spustowy filtra, 10 — krany spustowy cysterny, 11 — podciśnienie, 12, 13 — manometry, 14 — liemnik wydawkowy benzyny, 15 — pompa benzynowa, 16 — cysterna, 17 — wąż przelewowy, 18 — węzeł rozdzielczy, 19 — wąż wylotowy, 20 — filtr benzynowy.

— pokrywę wlewu cysterny,
— pokrywę filtra benzynowego,
— pokrywę osłonki cysterny,
— wewnętrzne powierzchnie pompy benzynowej,
— węzeł gumowy (przez przepłukiwanie ich benzyną).

Uwaga: Przy oczyszczaniu cysterny należy mieć obowiązek gumowy lub z gumowymi podszewkami bez żadnych części metalowych.

W dalszym ciągu naszych prac sprawdzamy dokładnie:
— zamocowanie i sprawność kranika odpowiadającego na pokrywie filtra benzynowego,
— stan siatki przeciwwibrowej i siatki filtracyjnej wlewu cysterny oraz siatki końcówki węża sańczego, który w wypadku przedziurawienia musimy zalać.

— działanie zaworu bezpieczeństwa cysterny, który winien się otwierać przy różnicy 0,1 atmosfery z ciśnieniem wewnętrznym.

— stan siatki przeciwwibrowej i siatki filtracyjnej wlewu cysterny oraz siatki końcówki węża sańczego, który w wypadku przedziurawienia musimy zalać.
— stan kranika spustowego osłonki

i filtra benzynowego oraz czy końcówki rurki spustowych są zabezpieczone pokrywami z białej tkaniny.

— działanie kranów benzynowych i uściśnienie połączenia przewodów benzynowych zewnętrznej spirali drucianej węża.

W celu dokładnego sprawdzenia uziemienia elektrycznego należy przekonać się czy połączenie bagnetu z linką oraz z metalową częścią urządzenia specjalnego nie zostało uszkodzone i będzie działać należyście. Jednocześnie sprawdzamy połączenia zewnętrznej spirali drucianej węża:

— rozdzielczych z piśtolami i metalowymi przewodami armatury rozdzielczej,
— węża sańczego z ochroną siatki filtracyjnej tego węża i metalowym przewodem armatury rozdzielczej,
— przelewowego z jego metalowym zakończeniem i przewodem armatury rozdzielczej.

Przy piśtolach rozdzielczych należy sprawdzić:

— czy nie przeciekają i mają dobre siatki filtracyjne,
— czy mają dławiki do przetrzymywania zaworów w czasie pracy,

— czy wyci piśtoletu zabezpieczony jest pokrywą z łańcuszkiem,

— czy stan pokrywy chroniący przed zabrudzeniem jest bez zarzutu.

Po wykonaniu powyższych prac napędzamy dystrybutor benzynowy ok. 250 litrami benzyny, uziemiamy go, a następnie po uziemieniu siłnika włączamy pompę



Rozrusznik samolotowy na podwoziu „GAZ-A4”, 1 — końcówka sprężenia, 2 — wspornik ramienia napędowego, 3 — ramię napędowe, 4 — korba podnosnika.

benzynowa, przełączając krany na krążenie przepływania połączeń benzynowych.

W tym czasie należy uważać na szczelność wszystkich połączeń. Po pracy pompą trwającej ok. 5 min. zlewamy całą benzynę przez osłonkę cysterny.

Do zadania kierowcy dystrybutora benzynowego należy również sprawdzenie czy wylot rurki wydychowej znajduje się z przodu siłnika, czy nie ma przewr. między elektrodą świecy, a łączącym ją z rozdzielczym kablem elektrycznym.

W tym czasie należy sprawdzić działanie gaśnicy użytkownika oraz stan wypalenia siłnika.

W czasie użytkowania dystrybutora benzynowego nie wolno kierowcy przechodzić pod siedzeniem i w kabine szmal szluzowych do czyszczenia, lecz jedynie skadać je w specjalnie na ten cel przeznaczonych metalowych pudłach.

R. Doliński, por.

UWAGA! JEDŹ OSTROŻNIE

Uważa się bez żadnej przyczyny uważać u nas, że przesłupając drogowe to tylko od zwanego nierozważnie z wypadkiem ulicznym. Za najbardziej złośliwego i najgroźniejszego kierowcę uważamy u nas ten, kto ośmiela się zwrócić uwagę „Kolego, skreślając bez pokazywania kierunków, że jedziesz już dawno jest komendy przepisów, dobrej orientacji i szybkiej reakcji, jak i do niezawodnego stanu technicznego w odniesieniu do wszystkich kierunków i pojazdów.

Na temat ten daliśmy się już powiedzieć i dużo napisać. Z własnego doświadczenia mogą Wam powiedzieć, że jedząc od czasu do czasu w ruchu wielokierunkowym nie dostrzedz jeszcze do takiej wprawy by móc w każdej sytuacji przewidzieć co się zaraz stanie, ale w wielu wypadkach wien jest z góry koło kierunek i gdzie należy uciekać by uratować siebie i swój motocykl. Sytuacje wielokierunkowego ruchu bywają niebezpieczne i zagmatwane, a nawet kilku kierunków wystarczająco, ale w bardzo „niejane” okolicznościach wolno zatrzymać się nie ryzykując jazdy według planów przewidywania. Wtedy w wyjątkowych miejscach jak rozwidlenia ulic, jak gwałtowne rozgałęzienie lub wreszcie przesunięcie jedynym ramieniem skrzyżowania.

Ruch uliczny, a właściwie nie tylko uliczny ale i drogowy, jest oparty w dużej mierze na wzajemnym zaufaniu tak co do zamierzonej przebiegu, dobrej orientacji i szybkiej reakcji, jak i do niezawodnego stanu technicznego w odniesieniu do wszystkich kierunków i pojazdów.

Jedzi ktoś się ze mną nie zgadza, jak w takim razie nazwać wymuszenie, się dwóch samolotów jadących w przeciwnych kierunkach z dużą szybkością akurat na końcu albo na początku wjazdu? Czy jest to oparte na zaufaniu kierowcy do tego drugiego nieznanego mu Kolegi z tego powodu? Przecież wolnie wtedy, gdy wyjmujemy taki samolot, jesteśmy zupełnie spokojni i pewni, że będzie od nas dalej przepięknie, po swojej stronie jeździ, że nie odpadnie mu lewy grando koło, ani że nie skreśli nagle na naszą stronę bez pokazywania kierunków.

Dlatego właśnie nie możemy dopuszczać do błędnego podchodzenia do napotku nieznanego i nieskończonych wyliczeń. Wiele razy powtarzane bezkarnie spowodują któregoś dnia bardzo groźny lub nawet śmiertelny wypadek. Wtedy będzie zapóźno na uwadomienie sobie, że przecież „tę raz jest już po prawie jazdy i jestem winny raz to zrobiłem i „nie się stało” a tenimul na kaletka.

Aby nie być gołosłownym podam dla przykładu, że kierowcy samolotów, szczególnie ciężarów, pewni swojego bezpieczeństwa w duchu, ciężkich i o mocnej konstrukcji wozach, niepokojąca abstrakcja ani ręką ani kierunkowskazem. O tem, iż jest to smutna rzeczywistość a nie fantazja, powiedzić mogą dokładnie dane statystyczne i Kroniki kompanii Ruchu Mo. o rozbitych pomostach tramwajów, o zdarzeniach i wypadkach, które spowodowały wypadki, o rozbitych pomostach tramwajów, o zdarzeniach i wypadkach, które spowodowały wypadki, o rozbitych pomostach tramwajów, o zdarzeniach i wypadkach, które spowodowały wypadki.

To samo odnosi się do niezapalania świateł po zapadnięciu zmroku, lub do nadywania lamp szosowych w odniesieniu do samolotów i innych użytkowników jezdni, jadących naprzeciw. Zaniedbanie takie będąc według suchej logiki prawą, łamaniem kodeksu drogowego, muszą być jak najostrożniej naprawiane, gdyż reguła niezmienna we wszystkich kodeksach drogowych jest, że...

— zlanie danego przepisu drogowego o karze nie trójo, wtedy, gdy niebezpieczeństwo ze sobą wyciągamy i wtedy wypadki nie wywołano.

ZYM.

1. Przy oczyszczaniu zbiornika wodnego należy:

- Zlać pozostałą wodę ze zbiornika wodnego, napełnić go czystą wodą i oczwścić przy pomocy podgrzewanej do stanu wrzenia.
- Po zagotowaniu wody zlać ze zbiornika około 100 litr. do pozostała dolną część (50 litr. wody kaustycznej) rozpuszczonej w 75 litr. wody, przygotowanej poprzednio w oddzielnym naczyniu.
- Gotować w ciągu 20 minut.
- Następnie włączyć pompę wodną, przelać krany na krążenie i gotować w ciągu 1-nej godziny.
- Zlać roztwór przez osłonkę, zdjąć pokrywę osłonki i przepłukać pokrywkę zimną czystą wodą.

Ponownie napełnić zbiornik czystą wodą, włączyć pompę wodną, przelać krany na krążenie i ogrzewać przy pomocy podgrzewanej do stanu wrzenia. Następnie zlać wodę przez piśtolet rozdzielczy i przez osłonkę.

Zlewanie roztworu wody kaustycznej przez przewody gumowe jest wstrętne.

2. Przy oczyszczaniu zbiornika olejowego należy:

- Dokładnie zlać pozostałe resztki oleju ze zbiornika.
- Zdjąć pokrywę tylnego wlewu do zbiornika i pokrywę osłonki.
- Zalać maskę z węzłem gumowym, którego koniec znajdować się musi około 2 m. od samolotu i przez tylny wlew, za pomocą twardej szczotki mazać w benzynie, dokładnie oczyszczać powierzchnię zbiornika.
- Rozbrać armaturę rozdzielczą i dokładnie oczyścić, używając benzyny, wszystkie części.
- Zdjąć osłonkę i przepłukać wodą.
- Rozmontować i dokładnie oczyścić pompę olejową, zwracając uwagę na sprawność zaworu redukcyjnego oraz czystość jego przewodu.
- Przepłukać czystą benzyną węzeł rozdzielczy, oraz sprawdzić czy nie ma wlewu pęknięć i rozdziału sił gumy.
- Sprawdzać stan piśtoletów rozdzielczych, t. czy mają dobre siatki filtracyjne, oraz czy wylot ich zabezpieczony jest pokrywą z łańcuszkiem.
- Po oczyszczeniu wewnętrznej powierzchni zbiornika olejowego i wszystkich części armatury rozdzielczej, ponownie przemycić czystą benzyną.
- Zamontować armaturę rozdzielczą, przykręcić pokrywkę osłonki i tylny wlew, wlać do zbiornika olejowego 100 litr. czystego oleju i przejechać około 1000 m. po nierównym terenie, celując pokrywką olejem całej wewnętrznej powierzchni zbiornika.
- Oczyszczyć komorę żarową z nagaru i sadzy, przesmarować ją makiem grafitowym oraz sprawdzić stan podgrzewaczy i w wypadku ich niesprawności zalać nową. Sprawdzić szczelność przewodów doprowadzających do podgrzewaczy i sprawność zaworu bezpieczeństwa.
- Zlać olej ze zbiornika i po sprawdzeniu jego czystości, oddać dystrybutor do eksploatacji.

JAK PRZYGOTOWAĆ DYSTRYBUTOR WODO-OLEJOWY

wym, którego koniec znajdować się musi około 2 m. od samolotu i przez tylny wlew, za pomocą twardej szczotki mazać w benzynie, dokładnie oczyszczać powierzchnię zbiornika.

Rozbrać armaturę rozdzielczą i dokładnie oczyścić, używając benzyny, wszystkie części.

Zdjąć osłonkę i przepłukać wodą.

Rozmontować i dokładnie oczyścić pompę olejową, zwracając uwagę na sprawność zaworu redukcyjnego oraz czystość jego przewodu.

Przepłukać czystą benzyną węzeł rozdzielczy, oraz sprawdzić czy nie ma wlewu pęknięć i rozdziału sił gumy.

Sprawdzać stan piśtoletów rozdzielczych, t. czy mają dobre siatki filtracyjne, oraz czy wylot ich zabezpieczony jest pokrywą z łańcuszkiem.

Po oczyszczeniu wewnętrznej powierzchni zbiornika olejowego i wszystkich części armatury rozdzielczej, ponownie przemycić czystą benzyną.

Zamontować armaturę rozdzielczą, przykręcić pokrywkę osłonki i tylny wlew, wlać do zbiornika olejowego 100 litr. czystego oleju i przejechać około 1000 m. po nierównym terenie, celując pokrywką olejem całej wewnętrznej powierzchni zbiornika.

Oczyszczyć komorę żarową z nagaru i sadzy, przesmarować ją makiem grafitowym oraz sprawdzić stan podgrzewaczy i w wypadku ich niesprawności zalać nową. Sprawdzić szczelność przewodów doprowadzających do podgrzewaczy i sprawność zaworu bezpieczeństwa.

Zlać olej ze zbiornika i po sprawdzeniu jego czystości, oddać dystrybutor do eksploatacji.

Tak wygląda Citroen II uderzony niespodziewanie przez samolot ciężarów, niszczący zmiłami kierunek jazdy bez odpowiedniego sygnalizowania.

W miesiącku przyjaźni polsko-niemieckiej poznajemy sprzęt motorowy NRD



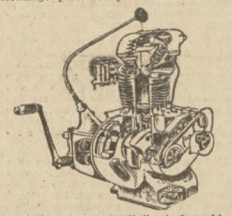
Nawiązanie przyjaźni z Niemiec Republiką Demokratyczną na kładzie na nas obowiązek zapoznania się ze sprzętem motocyklowym wyprodukowanym w tym kraju, co z kolei przyniesie nam wiele korzyści, zwłaszcza w dziedzinie motocykli, powodują w Polsce wzrost ilości samochodów i motocykli NRD.

Jednym z licznie u nas reprezentowanych jest motocykl BMW, model R-35 o silniku 350 ccm.

Silnik jednocylindrowy, czterostopowy, górą sterowany o średnicy cyl. 72 mm i skoku 84 mm, przy sprężeniu 5,5:1 daje moc 14 KM i szybkość około 100 km/godz. Umieszczone go w ramie kołowej wykonanej z tłoczonych kształtowników w sposób odmienny od innych marek. Mianowicie wal i korbowy BMW - R-35 leży wzdłuż ramy i zgodnie z tradycyjną f-mą kierunku jazdy.

W konsekwencji takiego układu skrzynia biegów złączona łańcuchami z obudową silnika ma również wałek umieszczony wzdłuż ramy i napędzana jest przez jednoznaczowe, suche sprzęgło, nieskomplikowane konstrukcją. Skrzynia przekładniowa zamknięta w aluminiowej obudowie posiada (nieistotny) ręczny dźwignię zmiany biegów o prostym schemacie. Ilustr. H. W dalszej konsekwencji układu przeniesienia wzdłuż ramy i zgodnie z tradycyjną f-mą BMW napęd tylnego koła następuje przy pomocy wałka i trybowej przekładni. Celem uczynienia zmiany biegów i ruszania bardziej elastycznym, tuż za skrzynią biegów umieszczono przegub sztywnej, który pozwala nawet na dalsze korzystanie z motocykla w momencie lekkiego zwichrowania tyłu ramy i przemieszczenia obudowy tylnego napędu.

Nieopadanie łańcucha a więc możliwość ewentualnego „spłynięcia” łańcucha i błota na napęd tyłu, stawia motocykl BMW - R-35 na poziomie maszyn „lepszych” gatunku. Wymy bowiem doskonale, że przekładnia trybowa i wałek napędowy służą przy dobrej obsłudze tak samo długo jak przy złym, co jest bardzo cenną cechą. Wytrzymałość utrzymywania szczelności napędu i zmiany oleju wraz z zachowaniem odpowiedniego poziomu jest znacznie mniejsze.



Częściowy przekrój silnika i skrzyni przekładniowej.

kłopotliwie niż konserwacja łańcuchów i zębalek wymienianych i tak jest z tym. Otrzymując już napęd tylnego koła, trzeba podkreślić, że rozwiązanie to zastosowane w odniesieniu do tylnego osi jest bardzo racjonalne, mimo to jednak całkowicie udane. Oś tylna obraca się razem z kołem i trybem talerzowym, ułożonym z jednej strony w ramie, z drugiej w obudowie tylnego przekładniowego.

Widok przedni jest typu teleskopowego, według wzorów z poprzednich dwucylindrowych BMW. Oś przetykwa wkręcana w prawą ruchomą część teleskopu, jest w drugiej części obejmowana szerokim nadłazem. Część prowadząca (sewnierze nierzuchne rury) posiada osi wewnątrz go dwie tuleje ze specjalnego materiału odpornego na ścieranie. Części ru-



Tak wygląda widok przedni typu teleskopowego w motocyklu BMW-350. Widoczna oś przetykowa wkręcana jest w prawą ruchomą część teleskopu.

mir. inż. F. Stawiszynski

FILTROWANE OLEJU SILNIKA

Jak wiadomo o miarę pracy silnika olej w misce olejowej silnika ulega stopniowemu zanieczyszczeniu. Zanieczyszczenia o charakterze metalicznym powstają wskutek tarcia ruchomych części silnika, a nadto dostają się do oleju różne osady smoliste i cząsteczki nagaru, paliwa itp.

Zanieczyszczonej olej powodowałyby zwiększone zużycie trących się powierzchni oraz zanieczyszczenie kanałów olejowych. Dlatego też musi on być dokładnie filtrowany podczas pracy.

Dlatego też konstruktorzy radiatorów zasnowali na wszystkich nowoczesnych silnikach produkcji ZSRH wielokrotną filtrację oleju oraz wżerzenie miski olejowej tzn. przemyśle usunięcie produktów spalania i par benzyny z miski olejowej, ujemnie wpływających na własności smarne oleju.

W silniku GAZ-51 zastosowano podwójną filtrację oleju a mianowicie, wstępną i dokładną (jedną posiadał siatkowy filtr pływający odbiornika oleju, pobierającego olej z miski olejowej do pompy).

Filtr wstępnej filtracji składa się z cienkich stalowych polerowanych płytek - 9 (rys. Nr 1) w ilości od 172 do 196 sztuk, nmił ma grubość 0,35 mm. Między płytkami znajdują się gwiazdki odległościowe - 10 o grubości 0,07 - 0,08 mm każda. Dzięki takiemu układowi między szczelinami filtr może się przecinać cząsteczki o wymiarach mniejszych od 0,08 mm.

W oleju oczyszczonym płytek filtrujących od zanieczyszczeń w szczególności nim si są wprowadzone płytki czyszczące - 11, nasadzone na trzpieniu - 5 wkręcony w kawylnę filtru. Grubość płytek czyszczących wynosi 0,06 mm. Zawór przeflowy - 1 zapewnia przepływ oleju do głównego kanału olejowego silnika w przypadku jeżeli by szczelność filtra uległa zanieczyszczeniu. Oczyszczanie płytek dokonujemy się przez ręczne pokręcanie dźwigni - 8.

choć silnik się wewnątrz tych tulej i opiera się o góry, należącej 23 wkołki, o dwie sprężyny śrubowe. Celem zabezpieczenia szczelności całego urządzenia, pracującego w oleju, doł teleskopu jest zamontowany w ściele harmonijki gumowe odporne na działanie tłuszczów i oleju.

Bloknięt przedni umocowany jest ponad kołem do nieruchomej części teleskopu, przez co waga masy nieresorowanej została wydłanie zmniejszona. Górne osłony widelca przedniego służą równocześnie jako umocowanie lampy o ładnej i wypracowanej linii. Licznik kilometrów wraz z szybkoobrotomierzem, tacyką zapłonową i przełącznik mechaniczny. Zmiany światła są umocowane w lampie przedniej.

Zużycie paliwa - 3,5 l/100 km.

Instalacja zapłonowa składa się z akumulatora umieszczonego pomysłowo w obudowie skrzynki biegów przerywacza i cewki indukcyjnej. Prądnicą umieszczoną po lewej stronie silnika, nad schowkiem narzędziowym napędzana jest paskiem klinowym od tarczy wału korbowego.

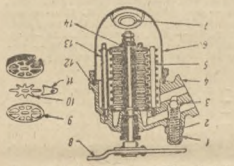
Smarowanie silnika zapewnia umieszczona w misce olejowej pompa żelazowa podająca olej we wszystkie potrzebne

KRÓTKIE DANE TECHNICZNE:

Średnica cylindra	— 72 mm
Skok tłoka	— 84 mm
Sprężanie	— 5,5:1
Pojemność skokowa	— 340 cm ³
Obroty silnika przy 60 km/godz.	— 2700 obr/min.
Świeca do normalnej jazdy	— W 175-T-1 Bosch.
Świeca do docierania	— W 145 T-1 Bosch.
Szybkość maksymalna	— około 100 km/godz.
Moc na hamowni	— 14 KM.
Zużycie paliwa	— 3,5 l/100 km.
Zużycie oleju	— około 0,1 l/100 km.
Przekładnie biegów:	
I	— 3:4:1
II	— 2:18:1
III	— 1:58:1
IV	— 1:1
Przekładnie napędu w kole tylnym	— 5,63:1.
Waga motocykla gotowego do jazdy	— 162 kg.
Dopuszczalne obciążenie	— 350 kg.

przeloty, łącznie z mechanizmem zaworowym.

Całość wykonana jest bardzo starannie, pokryta dobrą czarną lakierem, piecowa oraz ozdobiona umiarkowaną ilością chromu w doskonałym gatunku. Motocykl posiada ogumienie 3,80 x 19 o drobno kostkowym bieżniku, gwarantujące przy najeździe pracującym w terenie przednim i ostatecznie zawieszonym siodeł, jazdę naprawdę komfortową.



Rys. Nr. 1. Filtr wstępnej filtracji oleju silnika GAZ-51.

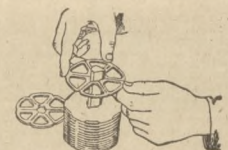
1 — zawór przeflowy, 2 — sprężyna zaworu, 3 — kółka zaworu, 4 — kadłub, filtru, 5 — trzpień płytek czyszczących, 6 — osadnik, 7 — korpek spustowy, 8 — dźwignia, 9 — tarcza, 10 — gwiazdka odległościowa, 11 — płytki czyszczące, 12 — uszczelnienie, 13 — trzpień prowadzący, 14 — trzpień filtru.

Tętnooleję do głównego kanału olejowego wleczony jest drugi filtr dokładnej filtracji, przez który tałe przechodzi czysty olej (do 20%) pozostawiając w nim drobniejsze zanieczyszczenia. Filtr ten ma wymiary wkład filtrujący, składający się z zespołu kartonowych tarcz i gwiazdek przez które przechodzą olej oczyszcza się. Sólśnięte tarcze tworzą swobodny trójkątny kanał pionowy. Olej przechodzi przez szczeliny między tarczami i gwiazdkami a następnie przez promieniste kanałki wyścielone w ramionach gwiazdek, gdzie osadzają się zanieczyszczenia, spływa do głównego kanału i stąd do przewodu wylotowego filtru.

W przypadku braku zamiennego wkładu dokładnej filtracji można zużyć wkład poddać oczyszczeniu i użyć ponownie. W tym celu wkład filtru rozbić na trzy części - 2 i tarcze oraz gwiazdki dokładnie przemyć benzyną. Po wysuszeniu wkład należy złożyć.

Filtru wstępnej filtracji rozbić należy. Przemyciając filtr dokładnej filtracji bez rozdzierania go. W żadnym wypadku do czyszczenia filtra nie wolno używać drutu lub drucianej szczelki, gdyż to spowoduje do zniszczenia wkładu.

Przy składaniu filtra wstępnej filtracji silnika GAZ-51 należy zwrócić uwagę na to, aby otwór spustowy osadnika znajdował się płaszczyźnie prostostanowej do płaszczyzny symetrii kadłuba filtru, gdyż inaczej utrudni to dostęp do korka spustowego.

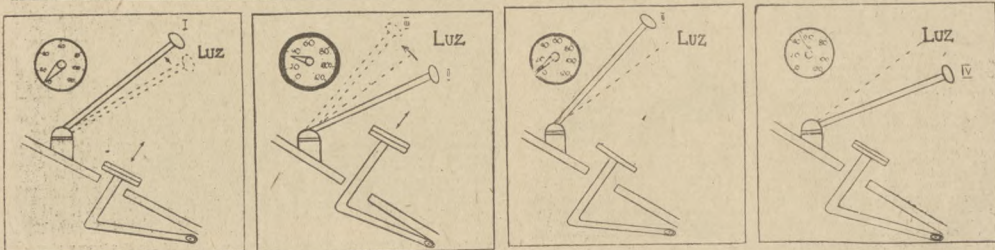


Rys. Nr. 2. Wkład filtru dokładnej filtracji.

W celu wymiany wkładu dokładnej filtracji należy: zdjąć pokrywę filtra, odwrócić korpek spustowy filtra i spuścić z niego olej, wyjąć wkład filtracyjny i wyczyścić wewnętrzne obudowy z brudu, zakręcić korpek spustowy i wstawić nowy wkład.

naład do filtra świeżego oleju silnikowego i zakręcić filtr pokrywki, zamieniając w razie potrzeby podkładkę.

Ze względu na długi odpór stawiany przez wkład dokładnej filtracji oleju, wszystkie polecenia filtra, a szczególnie podkładki winny podlegać dokładnemu sprawdzeniu na przeciekanie. Sprawdzenie dokonuje się podczas pracy silnika.



Pamiętaj, że sprzęt służy tylko do ruszenia z miejsca...

...i umożliwienie zmiany biegów.

W żadnym wypadku nie do stopniowego nabierania szybkości, na zbyt wysokości przekładni...

...ani też do jazdy z „rozpedem” na wieloletnim sprzęcie, zamiast wyłączenia przekładni na luz.

OBSŁUGA SAMOCHODOWEGO SPRZĘGŁA

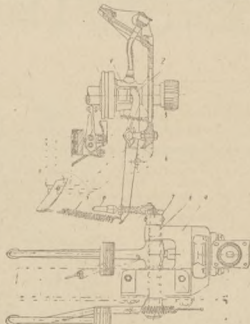
Przeznaczenie sprzęgła do przeniesienia momentu obrotowego z wału korbowego silnika na wałek skrzyni biegów, wraz z równoczesnym wymaganiem umiarkowanego rozłożenia tego napędu i ponownego łagodzenia wstąpienia stawia przed tym mechanizmem ciężkie i trudne zadanie. Z tych też powodów budowa sprzęgła jest nie tak prosta jak się to ogólnie mówi. Nie składa się ono z jednej łatwo naprzędnąj, jednej dociskowej i paru sprężyn. Greń jest też znacznie więcej i są one wzręczstnie i dokładnie dobrane na różne mżliwe obciążenia i temperatury.

Część więc poznaw w najdalejszych kszegach budowe i obsługę sprzęgła udaliśmy się do jednostki kpt. Czyżewskiego gdzie w doskonałej zaopatrzonej wali motoryzacyjnej wykładowca mówił o sprzęgle samochodu GAZ-51.

„Najbardziej rozpowszechnionym typem sprzęgła samochodowego, pomijając woli osobowe, jest sprzęgło jednotarczowe zuchne, takie z jakim spotykamy się w samochodach GAZ-51, GAZ-23, Star-30. Trzeba tu dodać że dawniej stosowany typ sprzęgła o tej samej nazwie uległ stopniowemu udoskonaleniu i dziś oprócz obrotienia jednotarczowego skute widziimy przymiotnik — półtarczowe. Aby wyjaśnić budowe sprzęgła GAZ-51, spójrzmy na załączony rysunek. Widziimy że tarcza sprze-

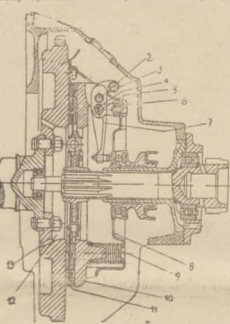
głowa 11 posiadająca obustronnie okładziny ciernie, przyczepiona jest do koła zmuhowego tarczy dociskowej 10 przy pomocy sprężyn 9 opartych o pokrywę blaszaną sprzęgła 8. Nad dwignięta wylączająca sprzęgła 7 osadzona na sworzni 4 i złączana z tarczą dociskową 10 przez łożysko igłowe, widziimy ciężarek 3 ucinający wzmachowo na wałku 5. W momencie zwiększania obrotów silnika ciężarek rozchyla się na zewnątrz wskutek siły odśrodkowej i opierając się o łagrze dociskową wzmagają jej siłę przyciągania do tarczy sprzęgłowej. Urządzenie to ma duże znaczenie tak dla konstrukcyjnej jak i użytkowej. Mianowicie pozwala na stosowanie miedzkich sprężyn dociskowych, a tym samym na łagodne włączanie sprzęgła wraz z równoczesnym oszczędzeniem siły kierowcy, oraz gwarantuje, że przy wyższych obrotach silnika nie pojawi się poślizg sprzęgła, gdyż siła docisku wzmagą się około 50% mocy własnych sprężyn dociskowych. Trzeba tu dodać że same sprężyny sprzęgłowe z jest ich w samochodzie GAZ-51 12, 9 sztuk, wykazują padeć równy 175 — 300 kg.

Przejdźmy teraz do omówienia mechanizmu wylączania sprzęgła. Do tego celu niech nam posłuży rysunek 2. W tym samym mamy przedstawiony zespół dwigni i ciężkiej między pedałem sprzęgła a tarczą dociskową. W momencie gdy kierowca nacisnął nogą pedał sprzęgła 11 pokonujemy opór sprężyn powrotnej 10, obróci się o pewien kąt wałek 6 ułożony woskowymi w trzech tulejach 12 w sworzni 4, równocześnie osadzona przostopadłe do góry dwignięta 7 połączoną regulowane ciężko 6. Ta pierwsza część opisu odnosiła się jak to widziimy do rysunku w widoku z góry. Druga część dotyczy już zespołu dwigni na obudowie sprzęgła i w jej wnętrzu, widziimy z boku.



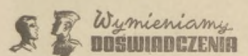
Mechanizm wylączania sprzęgła samochodowego GAZ-51 :

1 — tuleja wylączająca sprzęgła 2 — widły 3 — ciężarek 4 — sworznie 5 — wałek 6 — sprężyna odciążająca 7 — dwignięta 8 — wałek pedału sprzęgła 9 — wsporniki 10 — sprężyny 11 — pedał sprzęgła.



Sprzęgło półtarczowe samochodu GAZ-51:

1 — łożysko igłowe, 2 — osł tarczy dociskowej, 3 — ciężarek, 4 — osł dwigni wylączającej, 5 — wałek, 6 — wspornik, 7 — dwignięta, 8 — tuleja, 9 — sprężyna, 10 — tarcza dociskowa, 11 — tarcza sprzęgłowa, 12 — piśnienie, 13 — otwór.



COS DLA WARSZTATOWCÓW

Do przeprowadzenia tego niezbędnego jest następujące opatrzenie: 1) amperomierz prądu stałego o zakresie pomiarowym od 0 do 15 V, 2) dwa podmiotniki oraz 4 gily pod kół, 3) drutobit i szperce w elektromotorskiej, 4) przewódki izolowany zakorkowany zaciśkami o długości 2 mtr. i przekroju 5 mm².

Aby sprawdzenie przeprowadzić prawidłowo należy przed przystąpieniem do niego przygotować sobie urządzenie karle kontrolu w g podane, w której notować będziemy wyniki sprawdzenia.

Jako pierwszą z czynności przeprowadzamy kontrolę prądu samoczynnego wyłaczania, wpisując jednocześnie wyniki do karty kontrolu.

Jednym z drobnych uprzedzeń stosowanych przez nas w warsztacie jest przyrząd pomocniczy do nitowania. Często musimy przeprowadzić zmianę nakładki hamulcowej w obsługiwanych samochodach, czy pomysłowości o tym aby ułatwić sobie pracę, a równocześnie oszczędzić nitów i nakładkę nieprzebieżnie uszkodzonych.

Załączony rysunek pokazuje dokładnie na specjalnej „tablicy” opartą szczerbę hamulcową nakładką na dol, w otworze tacywny nit drutony, jego cylindryczny koniec jest ładnie rowno rozkładany przy pomocy podługaczki na wzmian hila wałka ze stali narzędziowej.

Dobre zaopatrzone warsztat winien mieć kilka takich kompletów o różnych wymiarach.

Plat. J. KOMENDARCZYK

por. inż. Górecki

SPRAWDZANIE PRACY REGULATORA PRZEDNI

Jedną z ważnych przyczyn niesprawności technicznej naszych samochodów są uszkodzenia instalacji elektrycznej.

Dlatego każdy z posiadaczy kierowni winien posiadać umiejętność szybkiego wykrycia niedomagań i ustalić jego przyczynę.

Sprawdnie działająca instalacja elektryczna, szczególnie podczas cięższych warunków eksploatacji zimowej, podaje się z pewnością współzincjacji sprawności technicznej naszego parku.

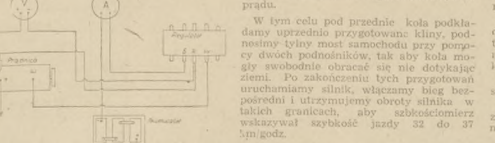
Jednym z bardzo ważnych elementów instalacji elektrycznej jest regulator prądu, od pracy którego zależy sprawność działania całej instalacji.

Sprawdzenie prawidłowości działania regulatora bez jego wymontowania z samochodu można dokonać w warunkach garażowych.

Do przeprowadzenia tego niezbędnego jest następujące opatrzenie: 1) amperomierz prądu stałego o zakresie pomiarowym od 0 do 15 V, 2) dwa podmiotniki oraz 4 gily pod kół, 3) drutobit i szperce w elektromotorskiej, 4) przewódki izolowany zakorkowany zaciśkami o długości 2 mtr. i przekroju 5 mm².

Aby sprawdzenie przeprowadzić prawidłowo należy przed przystąpieniem do niego przygotować sobie urządzenie karle kontrolu w g podane, w której notować będziemy wyniki sprawdzenia.

Jako pierwszą z czynności przeprowadzamy kontrolę prądu samoczynnego wyłaczania, wpisując jednocześnie wyniki do karty kontrolu.



Schemat Nr 1

Konkurs Techniczny „ZK”

Na rysunku w składowe — ZOLNIERZE LINIOWI POJAZD SAMOCHODOWY — zawieszający na pewnym braku opis zawieszania sprzęgła. Proponujemy Wam doborzenie brakującego opisu.

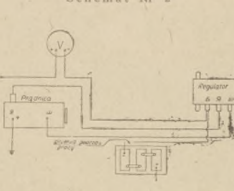
Należy więc: — opisać w zwięzłej formie działanie sprzęgła, opierając się na sytuacji rysunku górnego i dolnego oddzielenie, — przesłać swój opis pod adresem Redakcji najpóźniej do dnia 25 kwietnia.

Za dobrze opracowane odpowiedzi przeznaczamy drogę leśnowania 8 książek fachowych w W. Rycheira pl. „ABC Samochodów”.

Pozostał jeszcze do sprawdzenia jako ostateczny regulator napięcia.

Do przeprowadzenia tej pracy potrzebny nam będzie jedynie woltomierz i maki zmiany w połączeniach. Odczytamy więc od zacisku regulatora przewód idący do woltomierza odczytujemy odczytanie woltomierza i przeliczamy go do zacisku nadzoru i akumulatora i łączymy akumulator z zaciskiem przewidzianym uprzednio możliwości tego rodzaju tego obrotu podczas pracy silnika (schemat Nr 2).

Schemat Nr 2



Po wykonaniu połączeń uruchamiamy silnik, włączamy bieżni bezpośredni i utrzymujemy obroty tak, aby szybkościomierz wskazywał 35 km/god.

Włączamy światła szwarcy i tylne (obciążenie około 10 A), odczytujemy akumulator i określamy w g wskazany woltomierz napięcie prądu notując je w karcie kontrolu.

Włączamy światła, gazy silnik i zaznaczono sprawdzenie jest zakończone.

Należy jeszcze odczytać woltomierz, zółć samowolny podmiotnik i wyjąć kiny z pod przednich kół.

Mając dane ze sprawdzenia możemy określić czy sprawdzony regulator jest technicznie sprawny czy też wymaga regulacji. W tym ostatnim wypadku należy skierować regulator do regulacji w warsztacie elektrotechnicznym.

