

Příručka pro řidiče vozidla
TATRA 2 - 603



Veteran
service

Aktuální nabídka
www.veteranservice.cz



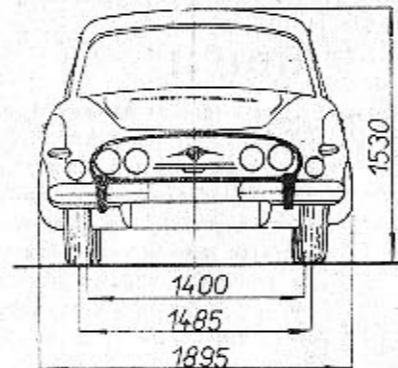
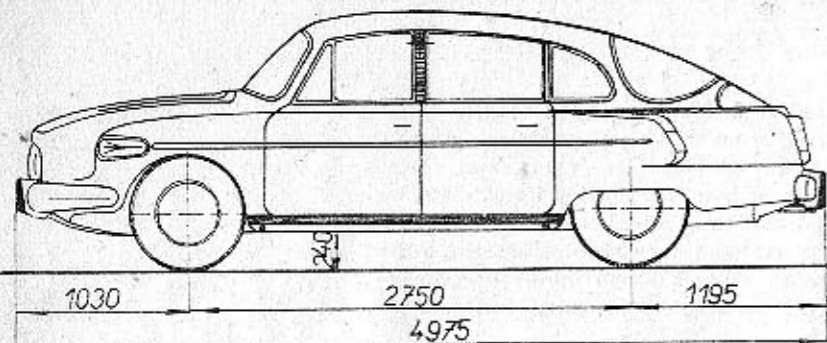
Výroba dobového příslušenství, profilových těsnění
na historická vozidla a náhradních dílů na vozy Aero a Tatra

ŘIDIČI!

Než usednete za volant automobilu TATRA 2-603, nejnovějšího modelu továrny TATRA, s více jak sedmdesátiletou tradicí výroby automobilů, seznámete se s návodem obsluhy, provozu a údržby, popsanými v této příručce. Zde jsou shrnuty všechny praktické zkušenosti z provozu těchto vozidel a jsou zde popsány i konstrukční novinky a prvky, které řadí vozidlo TATRA 2-603 mezi nejlepší ve své třídě. Vozidlo vysokých parametrů je však vystaveno abnormálnímu namáhání při provozu. Vyplácí se svědomitá obsluha a důkladné provádění nutných úkonů údržby a seřizování. Nemáte-li dostatek času nebo zkušeností s prováděním těchto prací, využijte služeb specializovaných servisů a oprav TATRA.

Správně obsluhovaný a dobře udržovaný automobil TATRA 2-603 se Vám odmění bezpečným a ekonomickým provozem, pohodlím jízdy a bude Vaším dobrým a spolehlivým pomocníkem po tisíce kilometrů.

TATRA, n. p., KOPRIVNICE



Rozměry vozu

Celková délka	4 975 mm
Celková šířka	1 895 mm
Celková výška	1 530 mm
Světlá výška (nezatíženého vozu nad vozovkou)	200
Rozvor náprav	2 750 mm
Rozchod předních kol	1 485 mm
Rozchod zadních kol	1 400 mm
Šířka sedadel (vpředu i vzadu)	1 450 mm

Váhy

Vlastní váha vozu	1 470 kg ± 5%
Pohotovostní váha vozu	1 510 kg
Užitečné zatížení	450 kg
Celková váha plně zatíženého vozu	1 960 kg
Úloky na nápravu plně zatíženého vozu:	
přední náprava	880 kg
zadní náprava	1 080 kg

Jízdní vlastnosti

Rychlost plně zatíženého vozu na rovině (při 5 000 ot./min. motoru) a stoupavost při největším hnačím momentu:

Převodový stupeň	Rychlost km/h	Stoupavost v ‰
1.	43,2	33,8
2.	67,6	21,0
3.	105,5	13,1
4.	159,5	8,4
Zpětný	44,7	32,6

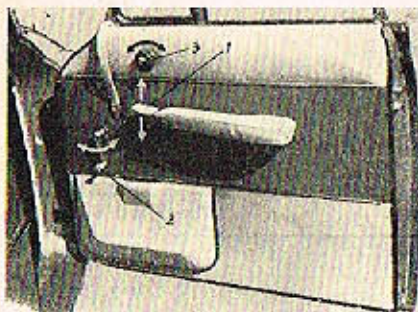
Maximální rychlost vozu	160 km/h
Průměr nejmenší zatáčky	11,5 m = 0,5 l

Spotřeba paliv a maziv

Základní spotřeba benzínu plně zatíženého vozu na rovině při rychlosti 105 km/h	12,5 l/100 km
Průměrná spotřeba (hodinová) nezávislého benzinového topení asi	0,4 až 0,5 l
Spotřeba motorového oleje (úbytek jízdy, bez výměny celkové náplně)	0,15 l/100 km

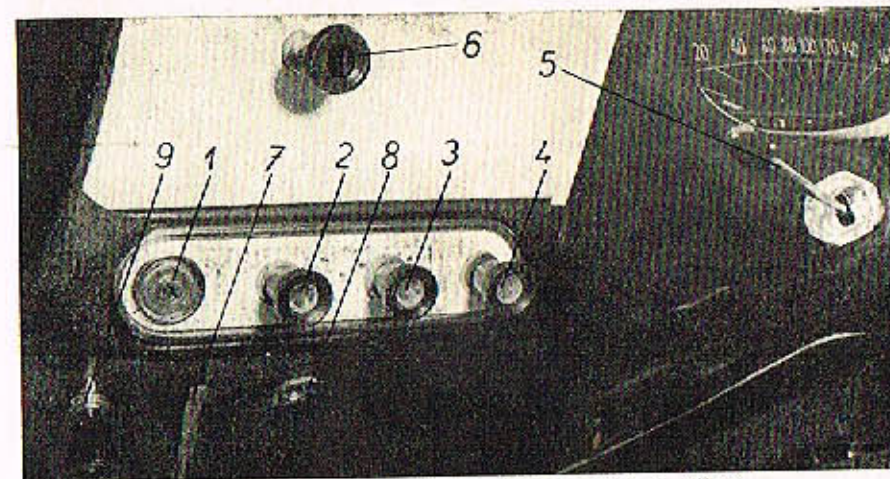
Obsahy náplní

Obsah nádrže na palivo	58 litrů
Obsah (náplň) oleje:	
v motoru (celkem)	6,5 l
v čističi vzduchu	0,4 l
v převodovce a v zadní nápravě (celkem)	3,5 l
v předních tlumičích pérování, v každém	0,7 l
Obsah kapaliny v brzdové soustavě	0,74 l
Obsah kapaliny v ovládacím zařízení spojky	0,14 l



Obr. 3 Ovládací zařízení dveří: 1 - páčka pro otevření dveří zevnitř a k zajištění proti otevření; 2 - klika spouštění bočních oken dveří; 3 - ovládací kolečko větracího okénka dveří

Přední dveře na straně řidiče jsou zamykatelné potentním zámekem. Lze je otevřít tlakem na pojistnou západku zámku po odemčení. Zvláštní zařízení udržuje dveře v otevřené poloze. Zevnitř se dveře otvírají tlakem na páčku (1). Uzavírají se lehce dáváním a zajišťují se pákou (1) stlačením dolů. Na dveřích je dále klika ke spouštění oken (2) a ovládací kolečko (3) vyklápění větracího okénka. Větrací okno za zadními dveřmi se ovládá třmenem podle potřeby a zajišťuje šroubem. Na dveřích je umístěna kapsa na mapy a doklady.



Obr. 4 Prístrojová deska (vlevo od volantu): 1 - Spínač skřípka s klíčkem. Zasunutím a pootočením klíčku doprava se zapíná okruh zapalování; dalším pootočením klíčku až na „doraž“ se uvede do činnosti elektrický spouštěč motoru
2 - Spínač stěračů skla. Po otočení knoflíku doprava běží stěrače normálně; dalším pootočením až na „doraž“ se zapne zrychlený chod, výhodný hlavně pro rychlou jízdu za velkého deště
3 - Reostat k regulaci intenzity vnitřního osvětlení přístrojů
4 - Sytič. Vytážením knoflíku se zapnou sytiče obou karburátorů (pro spouštění studeného motoru)
5 - Páčka spínače světelných ukazatelů směru (blikačů) a světelné houkačky. Páčka se přesunuje ve směru, kam se bude odbočovat. Nadzvižením rukojeti páčky směrem k volantu se v klérekaliv poloze spínače blikačů spínají dálková světla v hlavních světlometech; střídavého mechanického zapínání a vypínání dálkových světel se používá jako tzv. světelné houkačky (např. při předjíždění)
6 - Tlačítko elektrického zařízení k nastříkávání vody na přední okno
7 - Páčka k otvíření víka předního zavazadlového prostoru
8 - Zásuvka pro montážní svítilnu
9 - Táhlo ovládní regulační klapky rozvodu teplého a studeného vzduchu od topení a větrání



Obr. 5 Přístrojová deska (vprava od volantu):

- 10 - Řadičí páka
- 11 - Spínač obrysových světel a hlavních světlometů
Povyžením knoflíku do první polohy se zapínají obrysová svítla (v předních světlometech), útlivým vytáhnutím knoflíku až na doraz se zapnou hlavní světlomety; v obou polohách spínače se zároveň zapnou červená koncová svítla v zadních sdružených svítilnách
- 12 - Spínač středních světlometů
- 13 - Spínač (nezapojený)
Spínače 13 a 14 jsou určeny pro případ dodatečné montáže některých dalších speciálních svítidel, třeba ledových mlhovek, hledáček apod.
- 14 - Spínač stropního osvětlení vnitřku vozu (kromě toho se osvětlení vnitřku automaticky zapne při otevření dveří u řidiče)
- 16 až 19 - Páčky k ovládnutí větrání topení

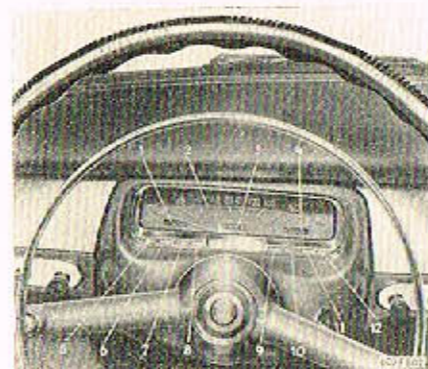
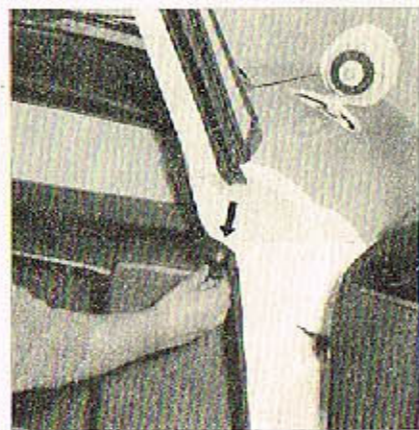
POZOR!

Páčkami je třeba manipulovat přesně podle pokynů – jinak je nebezpečí poškození!

- 20 - Popelník
- 21 - Zapalovač cigaret
- 22 - Schránka na rukavice, drobné předměty a pod.

Ve střední části přístrojové desky je prostor, přizpůsobený pro montáž rozhlasových přijímačů různých značek (Tosho, Blaupunkt a pod.)
Táhlo otevíracího uzávěru nádrže palivové nádrže je umístěno pod přístrojovou deskou před sedadlem pro spolujezďce na pravé straně

Obr. 6 Táhlo pro otevření palivové nádrže

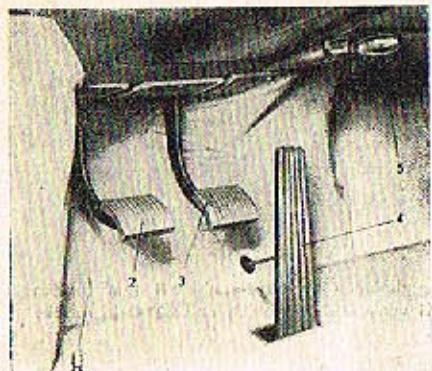


Obr. 7 Sdružený přístroj pod volantem:

- 1 - Teploměr oleje
Červené pole na levé straně okénka označuje nadměrnou teplotu – ukáže-li tam ručička teploměru, nutno zjistit příčinu přehřátí motoru. Při venkovních teplotách nad 30° C je ručička na rozhraní trvale.
- 2 - Rychloměr
- 3 - Počítáč ujetých kilometrů
- 4 - Ukazatel stavu paliva v nádrži
Červené pole na pravé straně okénka označuje zůstatku paliva asi na 50 km jízdy (totéž ukazuje i kontrolní světlo 11). Přístroj ukazuje správný stav paliva jen po zapnutí zapalování a stojí-li vůz na rovině

Kontrolní světla

- 5 - Světelných ukazatelů směru na levé straně vozu (oranžová)
- 6 - Dálkových světel (svítí modře, jsou-li zapnuta dálková svítla v lilových světlometech)
- 7 - Nabíjení (červená)
- 8 - Mazání, tlak oleje v mazací soustavě motoru (zelená)
Kontrolní světla 7 a 8 svítí, je-li zapnuto zapalování a motor neběží nebo běží jen na velmi malé otáčky; již po malém zvětšení otáček obě tato kontrolní světla zhasínají. Rozsvítí-li se některé z nich při větších otáčkách, signalizuje poruchu; nikdy se nemá pokračovat v jízdě, dokud není zjištěna a odstraněna příčina poruchy
- 9 - Kontrolní svítlna řemene ventilátoru bez dynamo. Při prasknutí řemene se intenzivně rozsvítí (oranžová), při volnoběhu svítí, po zvýšení otáček zhasne.
- 10 - Topení (svítí, jestliže běží větrák topného přístroje, je-li v činnosti svíčka, popřípadě při některé poruše (zelená)
- 11 - Rezerva paliva (rozsvítí se, jestliže v nádrži zbývá palivo asi na 50 km jízdy) – (červená)
- 12 - Světelných ukazatelů směru na pravé straně vozu (oranžová)

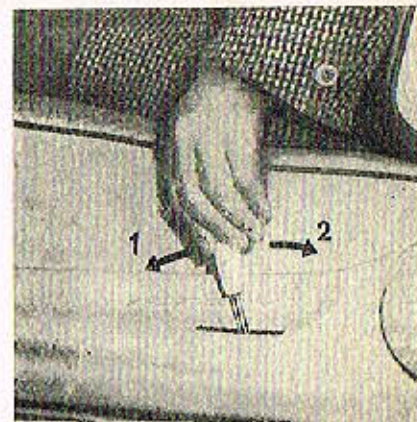


Obr. 8 Páky a pedály:

- 1 - Nožní přepínač délkových a tlumených světel hlavních světlometů
- 2 - Pedál spojky
- 3 - Pedál brzd
- 4 - Pedál akcelérátoru
- 5 - Rukojeť ruční brzd

Vytažením rukojeti směrem k velantu se brzdí. Při odbrzdování se rukojeť pootočí dolevo (až na doraz) a pak se zotlačí až na doraz. Pustí-li se pak rukojeť, vrátí se ihned působením pružiny do původní (odbrzděné) polohy.

Obr. 9 Páčka ovládání sedadel

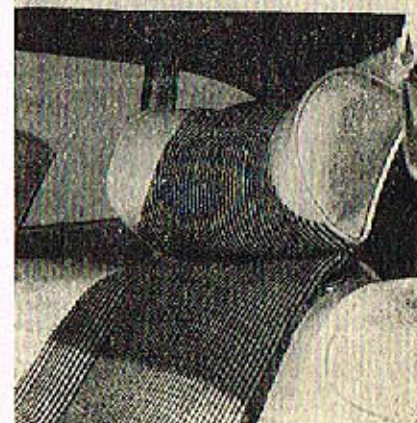


Přední sedadlo jako celek lze posunout ve směru podélné osy vozu a kromě toho lze měnit samostatně sklon opěradla řidiče a opěradla spolucestujícího. Ovládací páčky pojistného mechanismu ustavovacího zařízení vyčnívají po stranách ze spodního rámu předních sedadel.

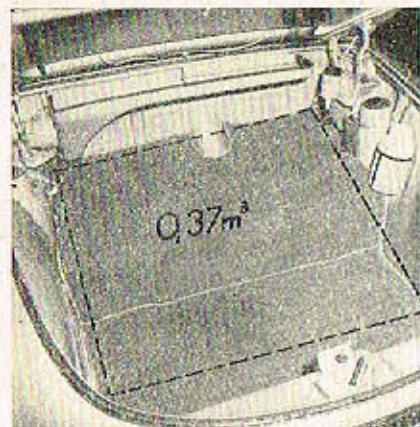
Přesune-li řidič páku na levé straně směrem šipky „1“, lze sedadly posunout dopředu nebo dozadu; přesune-li páčku směrem „2“, může podle potřeby změnit sklon opěradla svého sedadla. Spolucestující na předních sedadlech může rovněž podle potřeby upravit sklon opěradla svého sedadla, jestliže přesune páčku na pravé straně dozadu. Sedadla lze takto sklopit, až vytvoří plochu pro nouzové přespání.

Pro větší pohodlí a bezpečnost jízdy je možno na opěradla sedadel lehce nasunout opěrky hlavy, které se dodávají jednotlivě na zvláštní přání 1 + 4 kusy.

Na předních sedadlech jsou montovány bezpečnostní upoutávací pásy. Jejich obsluha je velmi jednoduchá — upínací sponou — a jejich délku lze libovolně nastavit.



Obr. 10 Opěrky hlavy nasunuté na sedadlech



Obr. 11 Zavazadlový prostor vpředu

Uzávěr víka předního zavazadlového prostoru se odjišťuje odklopením páčky, která je na levé straně pod přístrojovou deskou. Po odjištění uzávěru zůstane ještě víko zajištěno páčkovou pojistkou a nadzdvihne se jen nepatrně.

Do mezery se vstrčí prst a stlačením páčky se odjistí pojistka. Tato pojistka zajišťuje víko, aby se za jízdy neodklopilo, jestliže se nesprávně uzavře. Při uzavírání se víko jen silně stlačí, aby správně zaskočila západka uzávěru.

Menší prostor pro příruční zavazadla cestujících je za opěradlem zadních sedadel. Vpravo v přístrojové desce je schránka na rukavice a jiné drobné předměty.

Náhradní kolo je uloženo ve zvláštní schránce pod předním zavazadlovým prostorem. Schránka je uzavřena víkem, které se sklápí směrem k vozovce; otvírá se odklopením páčky, umístěné ve vybrání pod přední stěnou zavazadlového prostoru. Víko schránky se uzavírá pouhým přiklopením.

Brašna s běžným nářadím se zpravidla ukládá do předního zavazadlového prostoru; může se však také uložit do schránky na náhradní kolo. Zvedák vozidla a roztáček klíka jsou uloženy v držácích vlevo vedle motoru, vpravo je uložen klíč na svíčky.

Jsou-li rozsvícena některá světla, rozsvítí se při otevření žárovka, osvětlující vnitřek zavazadlového prostoru. Prostor motoru je osvětlen samostatnou žárovkou.

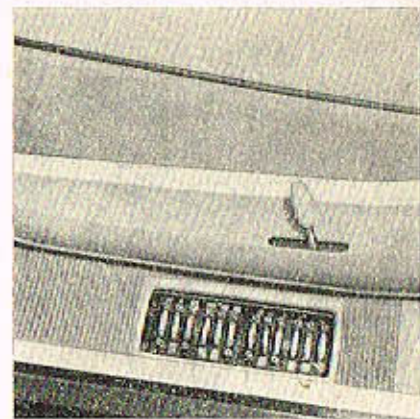


Obr. 12 Zavazadlový prostor za zadními sedadly

Hlavní pojistková skříňka je zapuštěna v podlaze vlevo vedle sedadla řidiče.

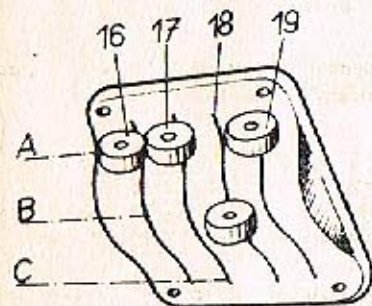
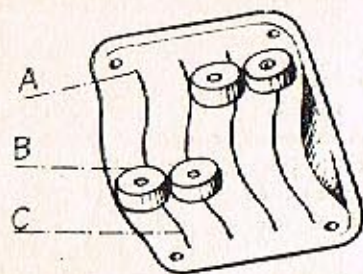
Jednotlivými pojistkami jsou zajištěny tyto okruhy:

- 1 — Dálkové světlo — levý světlomet, oba střední světlometry.
- 2 — Dálkové světlo — pravý světlomet, kontrolní světlo dálkových světel.
- 3 — Tlumené světlo — levý světlomet.
- 4 — Tlumené světlo — pravý světlomet.
- 5 — Levé obrysové a koncové světlo; osvětlení zavazadlového prostoru.
- 6 — Pravé obrysové a koncové světlo, osvětlení značkové tabulky, vnitřní osvětlení sdruženého přístroje pod volantem, obě zpětná světla (pro couvání) v zadních sdružených svítilnách.
- 7 — Přívod proudu k nezávislému benzinovému topení (další pojistka topení je v malé pojistkové skříňce přímo na topném přístroji).
Na tuto pojistku jsou připojeny i parkovací svítilny.
- 8 — Houkačky, zapalovač cigaret.
- 9 — Stropní svítlna, zásuvka pro montážní svítilnu.
- 10 — Brzdová světla.
- 11 — Stírače skla.
Na tuto pojistku se připojuje i elektrické zařízení k nastřikování vody na přední okno.
- 12 — Světelné ukazatele směru (blikače), ukazatel stavu paliva v nádrži (včetně kontrolního světla), kontrolní světla, nabíjení a mazání.
Na tuto pojistku se připojuje i elektrické palivové čerpadlo (pokud se montuje).



Obr. 13 a 14 Skříňka pojistek

- 1 [15 A]
- 2 [8 A]
- 3 [9 A]
- 4 [6 A]
- 5 [2 A]
- 6 [8 A]
- 7 [25 A]
- 8 [25 A]
- 9 [8 A]
- 10 [5 A]
- 11 [2 A]
- 12 [15 A]



Obr. 15 Ovládací páčky topného přístroje a větrání

Topný přístroj je uložen pod levým předním sedadlem. Pracuje nezávisle na činnosti motoru a vozidlo je tedy možno vytápět a větrat, i když je motor v klidu. Intenzivního větrání lze docílit použitím samostatného pomocného ventilátoru. K topnému přístroji se přivádí čerstvý vzduch kanálem na pravé straně vozidla a je také nasáván do přivodního kanálu mřížkou před čelním sklem. Vzduch se od topení i větrání rozvádí kanály do prostoru předních i zadních sedadel a k čelnímu sklu zevnitř.

Vytápění a větrání se ovládá čtyřmi páčkami, uprostřed pod přístrojovou deskou (viz obr. na str. 8, posice 16, 17, 18, 19).

Táhlem (viz obr. na str. 7, posice 9) ovládáme regulační klapku rozvodu teplého vzduchu a tím si regulujeme teplotu ve voze. Při povytoženém táhle je klapka úplně uzavřena a teplý vzduch proudí do prostoru kabiny. Při vyšších teplotách ovzduší si můžeme snížit teplotu ve voze tak, že zasouváme táhlo regulační klapky. Tím se klapka otevírá a snižuje se množství přiváděného teplého vzduchu do kabiny.

Obsluha páček topení a větrání:

16 — spínač topného přístroje a větráku topení:

Poloha A — vypnuto (kontrolní světlo na sdruženém přístroji za volantem nesvítil).

Poloha B — zapnut větrák (t. j. větrák topného přístroje; kontrolní světlo svítí, topení netopí). Větrák vhání do vozu čerstvý vzduch, i když vůz stojí nebo jede pomalu (t. j. když v přivodním kanále je malý dynamický tlak vzduchu).

Poloha C — zapnuto topení (větrák běží).

Po přesunutí páčky do této polohy se nejdříve automaticky zapne žhavicí svíčka a otevře se přívod paliva — kontrolní světlo zhasne. Za chvíli se kontrolní světlo opět rozsvítí; tzn. že je již topení v činnosti, žhavení se automaticky vypnulo. Běžící větrák vhání do vozu teplý vzduch. Po dobu vytápění kontrolní světlo svítí; jestliže zhasne, signalizuje závadu.

Topení se vypíná přestavením páčky do polohy B nebo A. Po vypnutí ještě asi jednu minutu svítí kontrolní světlo (tzv. doběh topení, kdy se běžícím větrákem chladí topný přístroj). Dokud kontrolní světlo nezhasne, nesmí se topení znovu zapínat (nebezpečí exploze v topném přístroji)!

17 — Páčka k regulaci přívodu vzduchu do topného přístroje (ovládá klapku v levém předním kanálu).

Poloha A — přívod vzduchu uzavřen.

Poloha B — přívod vzduchu otevřen asi na polovinu.

Poloha C — přívod vzduchu úplně otevřen.

Při přestavování páčky 16 z polohy B nebo C se zároveň samostatně přestavuje i páčka 17; to je zajištění, aby nezůstal uzavřen přívod vzduchu do topného přístroje (tím se omezuje nebezpečí přehřátí přístroje). Při opačném pohybu páčkou 16 (z polohy C směrem k A) se páčka 17 s sebou neunáší.

Je-li topení vypnuto (páčka 16 v poloze A) lze manipulovat páčkou 17 samostatně; otevřením klapky se pak za jízdy přivádí do vozu čerstvý vzduch dynamickým tlakem.

18 — páčka k regulaci přívodu čerstvého vzduchu do rozváděcí komory (ovládá klapku v pravém bočním přivodním kanálu).

Poloha A — přívod vzduchu uzavřen.

Poloha B — přívod vzduchu otevřen asi na polovinu.

Poloha C — přívod vzduchu úplně otevřen.

Z pravého kanálu se za jízdy přivádí čerstvý vzduch dynamickým tlakem přímo do rozváděcí komory a z té dovnitř vozu. Tímto způsobem se zpravidla větrá jedoucí vůz za teplého počasí.

Během vytápění vozu teplým vzduchem se používá přívodu čerstvého vzduchu z pravého kanálu jen výjimečně, např. jestliže při pomalé jízdě nadměrně stoupne teplota ve voze (přimísením studeného vzduchu se teplota upraví na přiměřenou výši).

19 — páčka k rozvodu vzduchu a ovládní pomocného ventilátoru.

Poloha A — větrák vypnut, přívod vzduchu uzavřen.

Poloha B * / — větrák vypnut, přívod vzduchu částečně otevřen.

Poloha C — pomocný větrák zapnut, do vozu proudí intenzivně čerstvý vzduch.

Intenzivní větrání:

Páčka 16 do polohy B, páčka 17, 18 a 19 do polohy C!

Intenzivní vytápění:

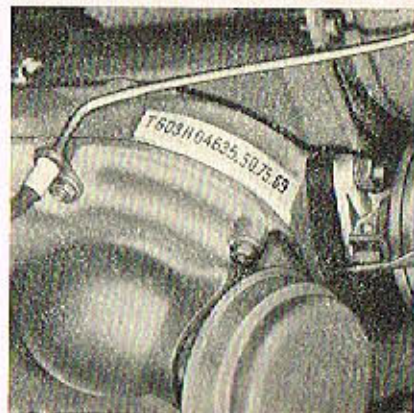
Páčky 16 a 17 do polohy C!

* / Páčky 17, 18 a 19 lze nastavit nejen do střední polohy B, ale podle potřeby do kterékoliv polohy mezi krajními polohami A a C; střední poloha se však pozná podle zaskočení západky.

UPOZORNĚNÍ!

Podle rozhodnutí Ministerstva vnitra — hlavní správy Veřejné bezpečnosti je používání topení v prostoru čerpacích stanic zakázáno. Je posuzováno jako nedovolené používání otevřeného ohně. V prostoru čerpacích stanic (do okruhu 20 m) se musí tedy topení vypnout.

Obr. 16 Výrobní číslo motoru



Výrobní číslo motoru je vyraženo na skříni motoru, vlevo vedle palivového čerpadla. Výrobní štítek vozu je na levé straně v zavazadlovém prostoru. Výrobní číslo na motoru je složeno z několika údajů, např.: T 603 H 04635.50.75.69. První číslo (T 603 H) označuje typ motoru, druhé 04635 je výrobní číslo motoru, třetí (50) je označení sériových motorů pro přímou montáž do vozidla ve výrobním závodě a (52) je označení motorů dodávaných jako ND, čtvrté (75) vrtání válců a páté (69) rok výroby. Od čísla motoru T603H 10078-50.75.70 je číslování nově upraveno v souvislosti s konstrukčními změnami tím, že je zařazeno předčísli 1. Na příklad T603H 0102-1.50.75.70.

Podvozek vozu (samonosná karoserie) má jiné výrobní číslo než motor. Toto číslo je vyznačeno na výrobním štítku vozu. Výrobní čísla jsou důležitá zejména pro objednávání náhradních součástí. Výrobní štítek vozidla je umístěn na levé straně uvnitř zavazadlového prostoru vpředu.

Tatra		NÁRODNÍ PODNIK KOPŘIVNICE	
TYP	2-603	Č. MOTORU	_____
ROK VÝROBY	196	Č. PODVOZKU	_____
OBSAH VÁLCŮ cm ³	2472	VÝKON MOTORU	105/4800
UŽIT. ZATÍŽENÍ	450	VÁHA VOZIDLA	1470
CELKOVÁ VÁHA MAX. ZATÍŽENÍ VOZIDLA	kg		1960
DOVOLENÉ TLAKY NÁPRAV	kg	P 880	Z 1080
STUPEŇ DORUŠENÍ	I.	UZEMNĚNÍ PÓL	-

Obr. 17 Výrobní štítek vozidla



Obr. 18 Ruční čerpání paliva

Motor spouštíme takto:

1. Řadičí páku rychlostních převodů postavíme do střední (neutrální) polohy.
2. Úplně vytáhneme knoflík sytičů (nesešlápeme akcelerační pedál, protože sytiče mohou správně fungovat jen při uzavřených škrticích klapkách).
3. Do spínací skříňky zasuneme klíček a pootočíme doprava až na „doras“ (přes první spínací polohu); tím zapneme spouštěč. Když se motor roztočí („naskočí“), uvolníme ihned klíček, který se samočinně vrátí do první spínací polohy (zapnuto zapalování a akruhy elektrických zařízení vozu).

Jestliže se nepodaří spustit motor za několik vteřin, přerušíme spouštění a za chvíli krátce opakujeme. Před spouštěním motoru za mimořádně velkých mrazů čerpáme do karburátoru palivo ruční páčkou palivového čerpadla. Není-li při čerpání vidět pohyb paliva ve skleněné nádobce čerpadla, je membrána čerpadla stlačena zdvihátkem a hnací váčkou; pak musíme poněkud pootočit klikovým hřídelem motoru (oztáčecí klikou nebo pomocným spínačem spouštěče v motorovém prostoru). Ručním čerpáním paliva se také podstatně urychlí spouštění motoru, který nebyl dlouhou dobu v provozu.

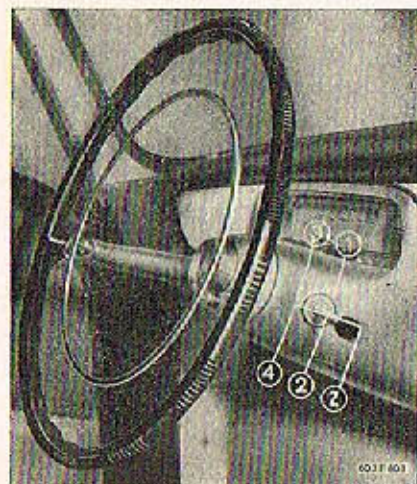
Spouštění motoru za nízkých teplot se také usnadní, jestliže předem sešlápeme asi desetkrát akcelerační pedál. Při spouštění motoru za teplého počasí i za mírné zimy nesmíme však sešlápnout pedál akcelerační.

Pouze při spouštění zahřátého motoru sešlápeme úplně pedál akcelerační, ale během spouštění pedálem nepohybujeme, protože by se motor „přehltl“ palivem do té míry, že by pak vůbec „nenaskočil“ (při každém rychlejší sešlápnutí akcelerační vstříknou akcelerační pumpičky karburátorů do sacího potrubí palivo). Stane-li se nám už takový případ, zatlačíme úplně knoflík sytičů, úplně sešlápeme pedál akcelerační a spouštíme tak dlouho, až se „přehlcený“ motor roztočí. Během spouštění však musíme držet sešlápnutý akcelerační pedál v naprostém klidu, abychom do motoru nenastříkali další nadbytek paliva.

Dostatečné zahřátí motoru před výjezdem je velmi důležité: u studeného motoru je opotřebení válců a celého klikového ústrojí mnohokrát větší než u motoru zahřátého na normální provozní teplotu. Proto se nemá motor plně zatěžovat dříve, než se dostatečně zahřál. Zvláště důležité je to v zimě, kdy může být olej v mazací soustavě ztuhlý.

Za teplého počasí stačí k dostatečnému zahřátí motoru asi dvě minuty běhu na prázdnou. Při nižších teplotách se má motor zahřívát déle, za větších mrazů aspoň pět minut.

Při zahřívání motoru má zůstat knoflík sytičů vytažen jen tak dlouho, dokud běží nepravidelně. Zbytečné používání sytičů zvětšuje spotřebu paliva.



Obr. 19 Schema řazení převodových stupňů

Za jízdy řadíme obvyklým způsobem:

1. Rychle uvolníme akcelerátor.
2. Vypneme spojku rychlým sešlápnutím pedálu.
4. Uvolněním pedálu zapneme spojku.
5. Sešlápnutím akcelerátoru zvětšujeme otáčky motoru.

Při řazení z 2. na 1. rychlost a ze 3. na 2. rychlost se musí k zařazení převodu vynaložit poněkud větší síla a „zapadnutí“ rychlosti trvá déle. Při řazení z 3. na 2. rychlost nesmíme ve střední poloze násilně stlačovat řadící páku; snadno bychom ji mohli stlačit až do roviny řazení zpětného chodu. Správně řadíme tak, že lehce vysuneme řadící páku z polohy 4. rychlosti do polohy střední, v té páku uvolníme a necháme ji samočinně přesunout do roviny řazení 2. a 1. rychlosti vlastní vahou řadícího mechanismu, a pak teprve lehce přesuneme řadící páku do polohy 2. rychlosti. Při řazení z 2. na 3. rychlosti a ze 3. na 4. rychlost (nebo ze 4. na 3. rychlost) můžeme řadit velmi rychle.

Zpětný chod řadíme jen po úplném zastavení vozu; přitom musíme řadící páku stlačit poněkud větší silou, protože přemáháme odpor pojistné pružiny. Jsou-li rozsvíceno některá vnější světla, rozsvítí se automaticky při řazení zpětného chodu bílá světla pro cauvání v zadních sdružených svítilnách.

Hlavní pravidla rychlé, bezpečné, ale zároveň hosp. jízdy lze shrnout do 10 bodů:

1. Rozjíždíme se plynule, bez zbytečného prodlévání na nižších rychlostních stupních.
2. Za normální jízdy sešlapujeme akcelerátor plynule; rychle sešlapujeme akcelerátor jen při nutném zrychlování jízdy nebo při řazení. Zbytečné, rychlé sešlapování akcelerátoru zvětšuje spotřebu paliva.
3. Při jízdě do stoupání řadíme včas potřebný nižší převodový stupeň. T. zv. „dotahování“ na vyšší převodový stupeň nadměrně namáhá motor a zároveň zvětšuje spotřebu paliva. Sjíždíme-li s delšího strmého svahu, brzdíme hlavně motorem; zařadíme tím nižší převodový stupeň, čím větší je klesání svahu. Potřebný nižší rychlostní stupeň zařadíme pokud možno před začátkem svahu. Musíme-li řadit až při jízdě se svahu, pak bezprostředně před řazením hodně přibrzdíme vůz.
4. Po spuštění studeného motoru necháme před výjezdem motor zahřát na dostatečnou provozní teplotu.
5. Za jízdy sledujeme teploměr oleje. Ukazuje-li ručička trvale do červeného pole, zjistíme příčinu přehřátí motoru. Občas se také přesvědčíme, zdali správně pracuje automatická regulace provozní teploty motoru.
6. Zahřátý motor nezastavujeme ihned po zastavení vozu, ale teprve chvíli po běhu naprázdno, přitom exhaustory motor dostatečně chladí a tak se zabrání vzniku tzv. „parních“ bublin v palivové soustavě, jež by mohly ztížit příští spuštění motoru.
7. Zatáčkami projíždíme pokud možno plynulým obloukem bez náhlých změn směru; zásadně v zatáčkách nebrzdíme, protože to vede zpravidla ke smyku. Při správné technice jízdy lze vozidlem bezpečně projet velkou rychlostí i zatáčky malého poloměru.
8. Zvlášť opatrně a zmenšenou rychlostí jezdíme na nerovných vozovkách se špatným povrchem. I velmi rychlá jízda na špatných vozovkách je v dokonale odpruženém voze pro cestující dostatečně pohodlná, avšak vozu neprospívá.
9. Jezdíme pokud možno co nejvíce v oblasti tzv. hospodárné rychlosti (80 až 120 km/h), kde je spotřeba nejmenší. Při větších rychlostech musíme počítat s podstatně větší spotřebou paliva.
10. Pamatujeme, že na hospodárnost a bezpečnost jízdy má velký vliv dokonalá údržba vozu a jeho mechanicky bezvadný stav.

Při zajíždění nepřekračujte nikdy tyto největší rychlosti jízdy:

Stav počítáče ujetých kilometrů	Rychlost na rovině v km/h při zařazeném převodovém stupni			
	1.	2.	3.	4.
do 500 km	20	35	55	80
od 500 do 1.500 km	25	45	65	100
od 1.500 do 3.000 km	35	55	85	130

ÚDRŽBA VOZIDLA PŘI ZAJÍZDĚNÍ

Po ujetí prvních 100 km dotáhněte upevňovací matice všech kol!

Olej v motoru se vyměňuje při zajíždění v těchto lhůtách:

1. výměna oleje po ujetí 500 km
2. výměna oleje po ujetí 2.000 km
3. výměna oleje a další výměny po ujetí 4.000 km
(nebo jednou ročně při ujetí
menšího počtu km).

UPOZORNĚNÍ

Přechod z trvalého používání oleje M6A (M4A) na M6AD (M4AD) je přípustný do max. kilometráže cca 15.000. U motorů s větším počtem ujetých kilometrů na olej M6A (M4A) doporučujeme přechod na oleje M6AD (M4AD) pouze při provádění GO.

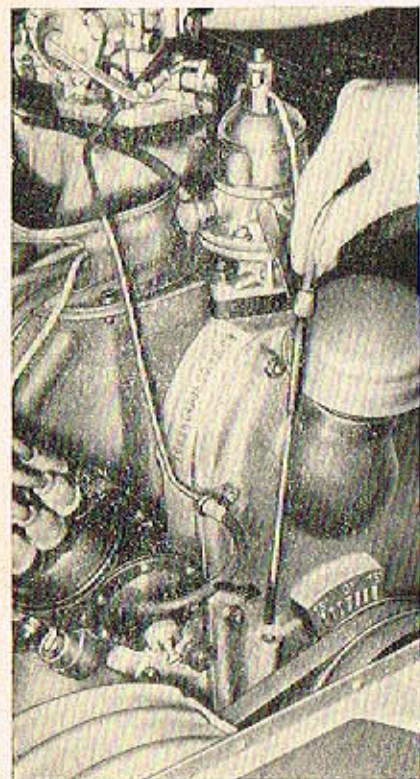
V převodovce (zároveň v rozvodovce zadní nápravy):

- | | |
|--------------------|----------|
| 1. výměna po ujetí | 4.000 km |
| 2. výměna po ujetí | 8.000 km |

To, co zde bylo řečeno o zajíždění nového vozu, platí i pro zajíždění motoru a vozu po generálních opravách.

PAMATUJTE!

Výrobce nepřijímá záruky za závady, které vznikly nesprávným zajížděním nového vozu.



Obr. 20 Měření hladiny oleje v motoru značkou

Dodržujte přesně pracovní metody doporučené továrnou i lhůty, stanovené v plánu mazání a údržby.

Při doplňování maziva je třeba naprosté čistoty. Zvláště pečlivě vždy očistěte nejbližší místa mazaného místa. Uzávěrky a zátky plnicích hrdel jsou natřeny jasně červenou barvou. Při doplňování oleje v období mezi jednotlivými výměnami celé náplně používejte jen stejné značky a stejného druhu oleje, kterým je příslušné zařízení naplněno.

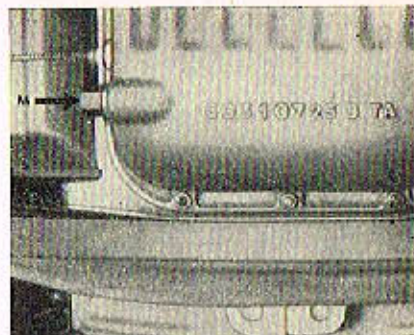
Doporučená maziva jsou v tabulce maziv.

Stav oleje se kontroluje měřítkem, které je zasunuto vzadu v klikové skříni motoru. Měřítka se vytáhne, otře hadrem nebo čistící vlnou, znovu zasune a opět vytáhne. Na měřítku je vyznačeno minimální a maximální přípustná výška hladiny oleje v motoru.

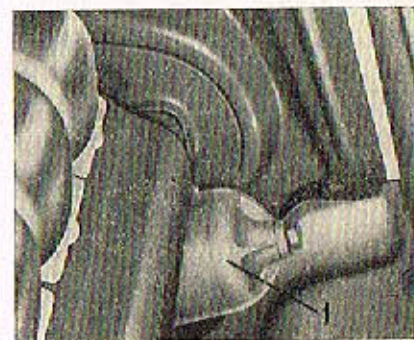
Vespod pod motorem se odmontuje střední díl krytu, upevněný dvěma maticemi (vzadu pod nárazníkem). Po uvolnění matic se kryt posune poněkud dozadu a pak se teprve vyjme směrem dolů. Olej z teplého motoru se vypustí vyšroubováním výpustného šroubu M na levé boční straně olejové nádrže nadaleko prostoru setrvačniku.

Po vypuštění oleje z motoru se odmontuje víko komory čističe oleje na pravé straně motoru, přístupné z prostoru pod kapotou motoru. Vyjme se síťová čistící vložka, vnitřek komory se pečlivě vyčistí a lamely vložky se vyperou v benzínu a znovu se zamontují.

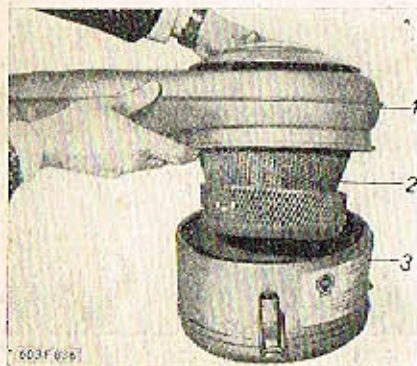
Před každou výměnou náplně oleje se má vždy řádně propláchnout motor. Do motoru se naplní asi tři litry stejného oleje jaký se bude plnit po propláchnutí a motor se pak nechá běžet asi pět minut. Tím se propláchne celá mazací soustava a s vypuštěným olejem odpaví zbytky původního oleje i mnoho usazených nečistot. Vypuštěný proplachovací olej lze po přefiltrování použít pro příští proplachování.



Obr. 21 Výpustný šroub oleje z motoru



Obr. 22 Čistič oleje motoru: 1 - snímání čistící vložky

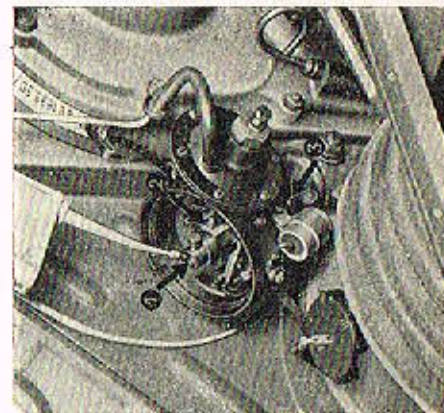


Obr. 23 Čistič vzduchu s olejovou náplní: 1 - těleso čističe se sacím hrdlem; 2 - drátěná čistící vložka; 3 - nádoba na olej

Olejový čistič nasávaného vzduchu se pro výměnu oleje sejme s motorem. Čistič je upevněn jedním šroubem s velkou hvězdicovou hlavou (na horní ploše čističe).

Po sejmutí čističe se uvolní tři pérové spony na obvodu nádoby a sejme se nádoba s čistící vložkou. Čistící vložka i vnitřek nádoby čističe se pečlivě vyčistí benzínem. Nový olej se plní do výše prolisovaných značek.

Při montáži čističe na motor je třeba zvlášť pečlivě nasadit čistič na sací hrdlo obou karburátorů (těsnicí kroužky nesmějí být poškozeny).



Obr. 24 Mazání rozdělovače: 1 - plstěná vložka v hřídeli rozdělovače; 2 - plstěná vložka vačky přerušovače; 3 - maznička na náboji rozdělovače

V předepsané lhůtě se maže hřídel rozdělovače několika kapkami oleje, mazničkou (3) na náboji rozdělovače. V rozdělovači se dále maže plstěná mazací vložka (1) v hřídeli rozdělovače a plstěná složka (2), která maže vačku přerušovače. Obě tato mazací místa jsou přístupná po sejmutí víka a raménka rozdělovače. Plstěné vložky se smí jen velmi opatrně navlhčit olejem, aby za provozu olej nevystříkal a nezamastil kontakty přerušovače nebo rozdělovače.

Velmi lehce se namaže také čep, na němž kývá raménko s pohyblivým kontaktem přerušovače a čep táhla podtlakové regulace. Otvory v základní desce přerušovače se nakape trochu oleje na čepy a pružiny odstředivého regulátoru, uloženého pod základní deskou. Mírně se namaže i kluzná plocha základní desky.



Obr. 25 Mazání vysouvacího ložiska spojky

Mazací hlavice je na převodovce, vlevo vedle kapalinového válečku k vysouvání spojky. K mazací hlavici je přístup po vymontování víka podlahy zadního zavazadlového prostoru (za zadními sedadly).

V jednom ventilátoru je zamontováno dynamo. Remenice i oběžné kolo chladicího ventilátoru jsou na konci průběžného hřídele dynama. Ložiska dynama se mažou po rozebrání dynama. Jiného mazání ventilátor nevyžaduje.

Ložiska druhého ventilátoru (bez dynama) jsou zamontována v uzavřeném pouzdře v rozváděcí skříni ventilátoru. V pouzdře ložisek je naplněn mazací tuk (podle plánu mazání), který lze vyměnit po vymontování ventilátoru z motoru. Mazací tuk (40 g) vyměňujeme po sejmutí víčka a předchozím vmytí prostoru ložisek technickým benzinem.

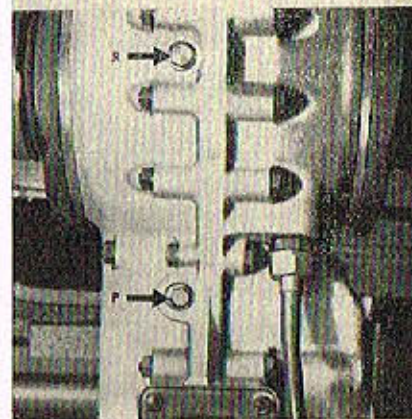
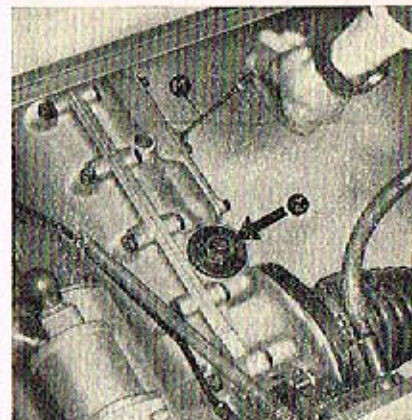
Obr. 26 Kontrolní měřka a nalévací hrdlo oleje převodovky a rozvodovky

Ve skříni převodovky a rozvodovky zadní nápravy je společná náplň oleje. Plnicí otvor a měřítka jsou přístupné po odmontování víka podlahy zadního zavazadlového prostoru (za zadními sedadly).

K doplňování oleje je na převodovce otvor, uzavřený červeně natřenou šroubovou zátkou. Pro kontrolu stavu oleje je v převodovce zasunuta měřítka oleje, na němž je rýskou označena maximální přípustná hladina oleje. Stav oleje se nesmí kontrolovat krátce po zastavení motoru, protože trvá určitou dobu, než všechny rozstříkaný olej stače. Olej se vždy doplňuje až k rysce. Hladina oleje nesmí klesnout pod spodní rýsku.

K vypuštění oleje je na spodku převodovky výpustný šroub; další výpustný šroub je na spodku skříně rozvodovky zadní nápravy (pod diferenciálem). Do obou prostorů se plní olej jedním společným otvorem (na převodovce), avšak vypouštět se musí oběma spodními otvory.

Při výměně oleje v převodovce a rozvodovce zadní nápravy se mají proplachovat skříně tak, jak se proplachuje motor. Při proplachování se plní asi dva litry oleje. Po naplnění proplachovacího oleje je třeba ujet vazem aspoň několik set metrů, aby ozubená kola důkladně rozstříkala olej na všechna mazaná místa a spáchly se nečistoty.



Obr. 27 Výpustné šrouby oleje z převodovky (P) a rozvodovky (R)

V nábojích kol mazací hlavice nejsou. Tuk se u předních nábojů plní do plechových uzávěrek, jimiž jsou uzavřeny střední otvory nábojů. Uzávěrka je nasunuta a vyjme se šroubovákem. Tuk se doplňuje jen tehdy, je-li uzávěrka prázdná. U zadních nábojů podle plánu mazání.

Z prostoru před zadními koly jsou přístupné mazací hlavice kloubových závěsů suvných ramen (na každé straně vozu je jedno).

Pod vozem se promazávají tukem mazací hlavice vnějších kloubů, spojující řídící tyče s řídícími pákami a mazací hlavice kulových kloubů závěsných ramen.

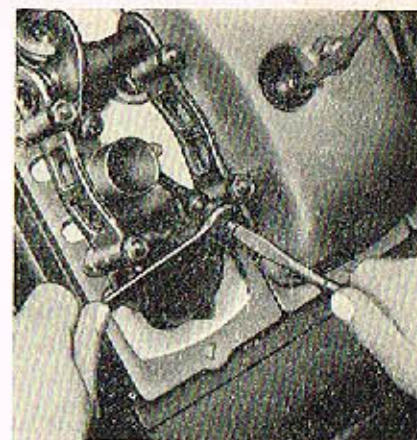
Po vymontování přední šikmé podlahy prostoru pedálů je přístupná z vnitřku vozu mazací hlavice kloubu, spojujícího předlohou páku s hřebenem řízení, mazací hlavice ložisek hřídele předlohou páky řízení. Zároveň je přístupná i mazací hlavice, kterou se doplňuje mazivo do převodky řízení (nad pedály).

Klíková závěsná ramena předních kol jsou otočně uložena v pouzdrech, přišroubovaných zespodu ke karoserii. Náplň maziva v pouzdrech se nevyměňuje.

Ani v předních ani v zadních teleskopických tlumičích se při běžném provozním mazání nedoplňuje olej. V předepsané lhůtě je třeba nechat tlumiče překontrolovat servisu nebo odborné opravě. Zjistí-li se, že z některého tlumiče uniká olej, musí se nechat tlumič co nejdříve opravit a doplnit, protože jízda s nesprávně fungujícím tlumičem je nejen nepříjemná, ale i nebezpečná. Přední tlumiče s otočnými čepy a vinutými pružinami tvoří teleskopické podpěry předních kol. V horní části pouzder jsou valivá ložiska. V prostoru ložisek je naplněno mazivo, které se doplňuje jen při kontrole tlumičů v odborné opravě. Ložiska jsou přístupná z předního zavazadlového prostoru po vyjmutí pryžových krycích víček. Mazivo se plní jen do takové výše, aby zaplnilo ložisko.

V předepsané lhůtě se očistí výsuvná tyč ruční brzdy a potře se lehce tukem. V prostoru pod zadními sedadly se přemažou olejnicí čepy vyrovnávacího zařízení a ocelové lana ruční brzdy.

Obr. 28 Seřizování vůle ventilů

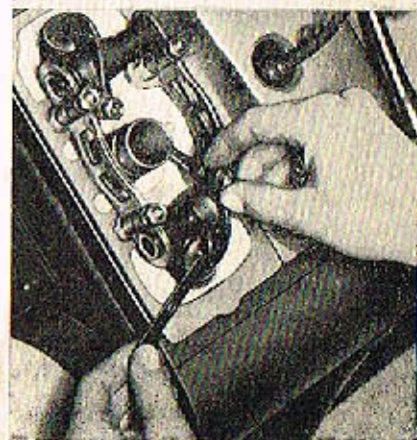


Pro kontrolu a seřizování ventilů je třeba odmontovat víka hlav válců. Každé víko je upevněno jednou maticí. Důležité je, aby vahadla ventilů byla při kontrole vůle úplně uvolněna, t. j., aby nebyla tlačena rozvodovými tyčkami a zdvihátky doposud nadzvihnutými náběhovými nebo sestupnými plochami vaček. Proto je třeba pomalu otáčet roztáčecí klikou klikovým hřídelem motoru a pozorovat otvírání a zavírání ventilů kontrolovaného válce. Klikou se otáčí tak dlouho, až se uzavře výfukový ventil a po něm i sací ventil; po uzavření sacího ventilu se otočí klikou ještě o další čtvrtinu otáčky (90°). V tom okamžiku má být mezi drážky obou ventilů stejné hlavy a vahadly určitá vůle, takže lze vahadly lehce pohybovat v mezích této vůle.

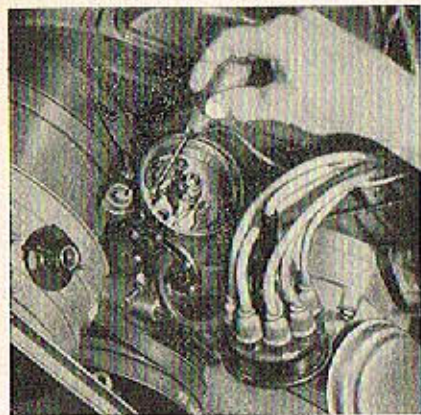
Při tomto postavení klikového hřídele budou zároveň úplně uvolněny oba ventily ještě u jedné další hlavy stejné řady válců; je však spolehlivější, postupně kontrolovat a seřizovat vůli ventilů jedné hlavy po druhé.

Vůle se kontroluje měrkou na měření vůle ventilů, která je ve výstroji vozu. Měrka předepsané tloušťky se musí dát těsně zasunout mezi čelní plošku dráku ventilu a válcovou plochu vahadla studeného motoru.

Zjistí-li se při kontrole, že je třeba seříditi vůli některého ventilu, uvolní se klíčem pojistná matice a šroubovákem se otáčí seřizovacím šroubem tak dlouho, až je nastavena předepsaná vůle podle měřky; pak se šroubovákem šroub přidrží a klíčem se dotáhne pojistná matice. Po dotáhnutí matice se znovu zkontroluje vůle, zdali se při dotahování nezměnila.



Obr. 29 Kontrola vůle ventilů měrkou



Obr. 30 Seřizování vůle kontaktů přerušovače

Přerušovač je přístupný po sejmutí víčka rozdělovače a rozdělovacího raménka. Mezi úplně rozevřenými kontakty přerušovače musí být předepsaná mezera, která se kontroluje kontrolními měrkami (z výstroje vozu). Oba kontakty musí být čisté a rovné. Opálené (nerovné) kontakty se opravují jemným pilníčkem na kontakty elektrických přístrojů. Při nedostatku zkušenosti je lépe svěřit tuto práci odborníkovi.

Není-li správná mezera mezi rozevřenými kontakty přerušovače, uvolní se pojistný šroub pevného kontaktu a šroubovákem se pootočí seřizovacím výstředníkem, až se dosáhne předepsané mezery. Potom se pevně, avšak s citem, dotáhne pojistný šroub. Roztáčecí klikou se několikrát otočí klikovým hřídelem motoru a pak se znovu kontroluje velikost mezery mezi kontakty (t. zv. zdvih kontaktů). Na kontakty přerušovače se nesmí dostat žádná mastnota (na př. olej z plstěné mazací vložky vačky přerušovače). Čistí-li se kontakty přerušovače hadříkem navlhčeným v benzínu, nesmí se rozdělovač uzavřít dřívě, než se benzin úplně odpaří (nebezpečí výbuchu)! Před čištěním kontaktů se také musí vypnout zapalování.

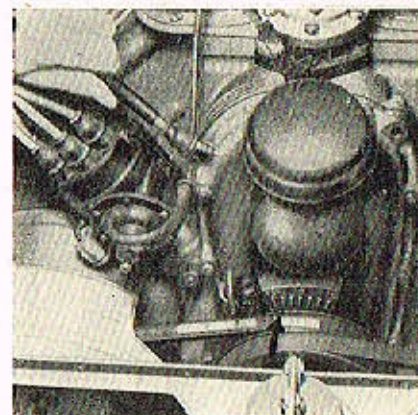
Rozdělovač je vybaven automatickou mechanickou a podtlakovou regulací předstihu.

Pro kontrolu seřízení předstihu je na zadním víku motoru stupnice a na okraji řemenice ryska. Obojí platí jen pro kontrolu předstihu (okamžiku zážehu) ve válci č. 1, t. j. v prvním válci u setrvačnicku na pravé straně (při pohledu směrem jízdy). Proto se před začátkem kontroly musí vyšroubovat svíčka z válce č. 1, připojit k ní kabel, položit svíčku na kovovou součást motoru, zapnout zapalování a roztáčecí klikou otáčet klikovým hřídelem motoru tak dlouho, až mezi kontakty svíčky přeskóčí jiskra. V tom okamžiku by měla být ryska na řemenici přesně proti předepsanému stupni základního předstihu, vyznačenému na stupnici. Není-li tomu tak, zjistí se aspoň skutečný předstih, jaký je nastaven.

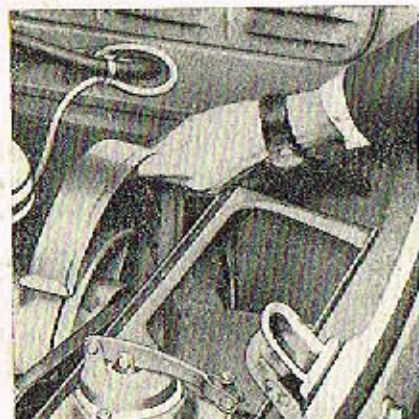
Okamžik přeskóčení jiskry lze také zjišťovat kabelem, vytaženým ze střední přípojky ve víku rozdělovače (přívod vysokého napětí od zapalovací cívky), jehož konec se přidrží ve vzdálenosti asi 3 mm od některé kovové součásti motoru a pomalu se otáčí roztáčecí klikou, až přeskóčí jiskra.

Zjistí-li se při kontrole nesprávné seřízení předstihu, postaví se ryska na řemenici přesně proti předepsanému stupni předstihu na stupnici (10°), uvolní se malá matice pod pouzdrém rozdělovače a mírně se pootočí celým rozdělovačem, až přeskóčí jiskra mezi kabelem a motorem. V tomto postavení se rozdělovač zajistí dotažením matice a znovu se ještě překontroluje seřízení.

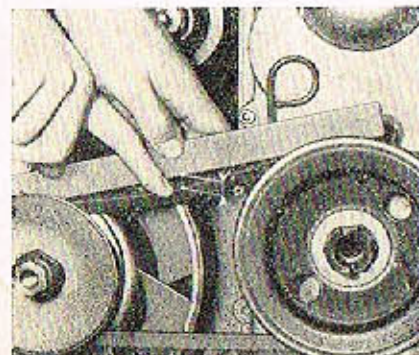
Raménko rozdělovače se otáčí proti směru pohybu hodinových ručiček (doleva). Pootočí-li se rozdělovačem stejným směrem, předstih se zmenšuje; opačným směrem (doprava) se předstih zvětšuje.



Obr. 31 Kontrola předstihu zapalování



Obr. 32 Demontáž krycího plechu řemeně



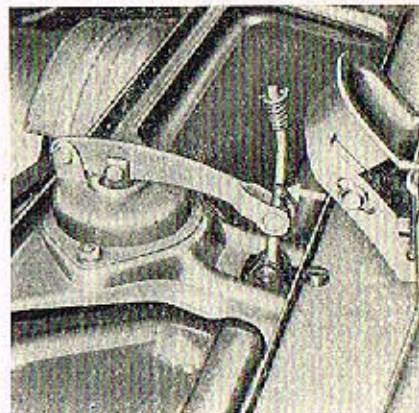
Obr. 33 Kontrola napnutí klínového řemeně
a = 10 - 15 mm

Klínový řemen je správně napnut, jestliže se mírným tlakem prstu na valnou část řemeně uprostřed mezi oběma řemenicemi prohne asi o 10—15 mm.

Před napínáním řemenů se odmontují oba plechové kryty na řemeny; každý z nich je upevněn jedním šroubem. Příložka řemenice má na obvodu dvě plošky pro klíč, za něž se přidrží klíčem a druhým klíčem se odšroubuje upevňovací šroub.

Řemen se napíná tak, že se s hřídelem mezi oběma polovinami řemenice sejme jedna nebo více vymezovacích podložek a přemístí se na vnější stranu řemenice. Tím se obě poloviny řemenice přiblíží a řemen pak běží v klínové drážce na obvodu většího průměru. Po každém odebrání vymezovacích podložek se pevně dotáhne upevňovací šroub a několikrát se pootočí klikovým hřídelem motoru, aby klínový řemen správně došel v drážkách.

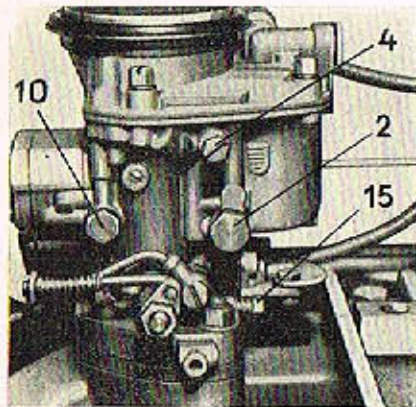
Náhradou za poškozené (roztřepené, vytažené, přetržené nebo příliš zolejované) řemeny se smí montovat jen speciální klínové řemeny původní značky.



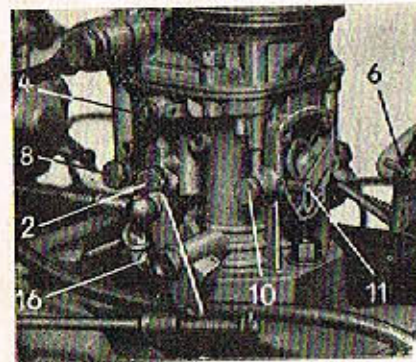
Obr. 34 Pojistka klapky termostatu

Praskne-li za provozu kovový měch termostatu, sklopí se klapka ve výstupním kanále chladičoho vzduchu, výstup vzduchu zůstává trvale uzavřen a motor se pak přehřívá. Dáje-li k této závadě na cestě, je třeba zajistit regulační klapku tak, aby zůstala otevřená. V táhle klapky je k tomu účelu pojistka, která se po úplném otevření klapky přemístí do spodního otvoru. Vadný termostat je třeba co nejdříve vyměnit, aby se příliš dlouho nejezdilo bez automatické regulace chlazení, která je pro životnost motoru velmi důležitá.

Proto se má také občas zkontrolovat, pracuje-li regulace správně. Po delší jízdě (když je motor zahřátý), zastaví se motor, řidič vystoupí z vozu, otevře kapotu a zkontroluje, zdali je klapka úplně otevřená (nahoru). Teprve za chvíli po zastavení motoru se má klapka zvolna uzavírat. Při teplotě ovzduší 15° C má být za běhu motoru regulační klapka stále úplně otevřená (nahoru) a nesmí bránit výstupu otepleného vzduchu z motoru. Nezůstává-li klapka za provozu úplně otevřená, je třeba nechat automatickou regulaci chlazení seřídit (opravit) v odborné dílně.



Obr. 35 Karburátory JIKOV 30 SSOP



Obr. 36 Karburátory JIKOV 30 SSOP

Karburátory nevyžadují běžného provozního čištění v pravidelných lhůtách, používá-li se čisté palivo. Nejčastější příčinou vadné funkce některého karburátoru bývá částečné nebo úplné ucpání některé trysky nečistotami z paliva, voda v pločkové komoře nebo nelétnost šroubení nebo příruby. Umístění jednotlivých trysek, vzdušníků a ostatních seřizovacích prvků na karburátorech je patrné na obrázcích a je souladné s označením v tabulce na str. 61. Předepsané rozměry seřizovacích prvků jsou uvedeny v této tabulce.

Ucpaná tryska pro běh naprázdno (4)

— způsobuje nepravidelný běh motoru naprázdno, motor při malých otáčkách „zhasíná“, zahřátý motor se obtížně spouští. Na každém karburátoru jsou dvě trysky pro běh naprázdno, které lze vyšroubovat zvenku.

Ucpaná obohacovací tryska (6)

— se projeví tím, že při větším sešlápnutí akceleraátoru nemá motor dostatečný výkon a vůz nedosahuje větších rychlostí. Při úplném sešlápnutí akceleraátoru motor obvykle „střílí“ do karburátoru. Při této závadě se vyšrouboují tři šroubky, upevňující akcelerační pumpičku (označené ryskami na víku pumpičky), opatrně se sejme pumpička a vyšrouboje se tryska.

Ucpání obtokové trysky (11)

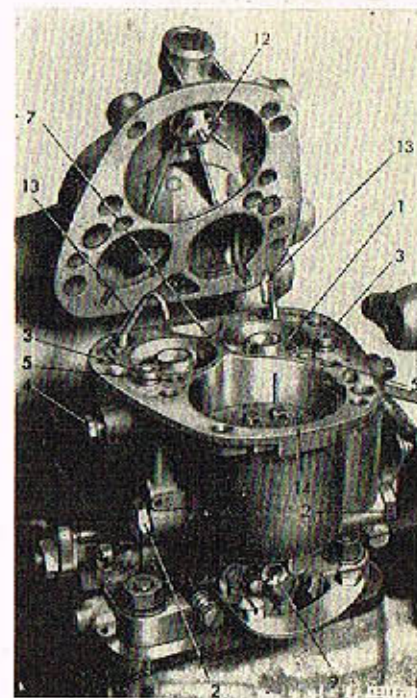
— se projeví jen malým zvětšením spotřeby paliva, které se v běžném provozu ani nepozoruje. Obtoková tryska je rovněž přístupná po odmontování akcelerační pumpičky.

Ucpaná akcelerační tryska (10)

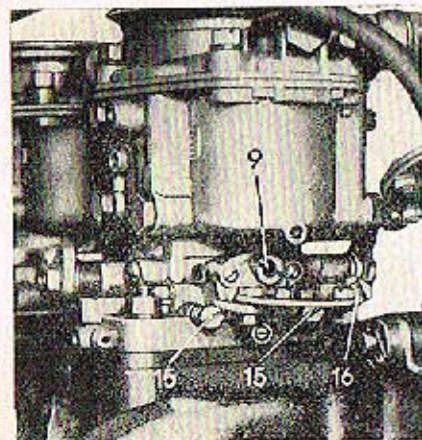
— se projeví „stílením“ motoru do karburátoru při akceleraci (t. j. při rychlém sešlápnutí akceleraátoru). Také se zřetelně zhorší akcelerace motoru a přechod z malých otáček na velké. Stejný vliv má také ucpání otvorů v injektorech (13). Akcelerační trysky jsou na každém karburátoru dvě a lze je vyšroubovat zvenku. Injektory jsou rovněž dva. Před montáží injektoru se odmontuje víko karburátoru, upevněné čtyřmi šrouby. Každý injektor je upevněn jedním šroubem; musí se vyjmout velmi opatrně, aby nevypadla kulička zpětného ventilu. Ucpaná akcelerační tryska nebo injektor se pozná, odmontuje-li se olejový čistič vzduchu a otevřou-li se pak rychle škrticí klapky karburátoru; nevystříkne-li přitom z některého injektoru přídavné palivo, je ucpaná příslušná tryska nebo výstupní otvor injektoru. Ostatní trysky a vzdušníky se ucpou nečistotami jen zcela výjimečně, protože mají poměrně velké otvory. Všechny trysky se smí čistit jen profouknutím. Nikdy se nesmí čistit jemně kalibrované otvory trysek drátkem, protože by se mohly otvory zvětšit a tak by se porušilo základní seřízení karburátoru.

Přetéká-li z karburátoru palivo, je zpravidla netěsný jehlový ventil (2). Netěsnost ventilu zpravidla působí nečistota, která uvázla v sedle ventilu. Víko karburátoru se odmontuje, vyšrouboje se ventil, propláchne se v čistém benzínu a pak se profouká. Poškozený jehlový ventil nelze opravit a musí se nahradit novým.

Nepřítéká-li do karburátorů žádné palivo (nebo jen málo), je pravděpodobně zaneseno nečistotami jemně válcové sítko na svorníku dutého přívodního šroubu. Původní tovární osazení trysek a vzdušníků se nesmí měnit!



Obr. 37 Karburátory JIKOV 30 SSOP



Obr. 38 Karburátory JIKOV 30 SSOP

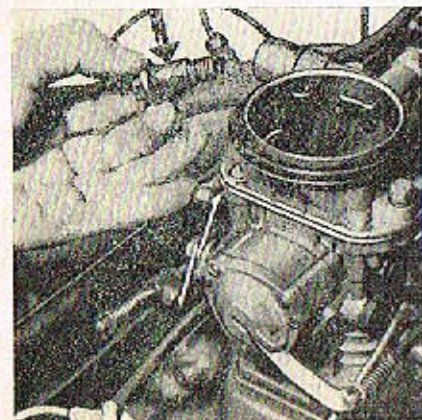
SERIZOVÁNÍ BEHU NAPRÁZDNO

Běh naprázdno se za běžného provozu seřizuje jen regulačními šrouby. Na každém karburátoru jsou dva šroubky (15) k regulaci vzduchu (bohatosti směsi) a jeden seřizovací šroubek (16) u škrticí klapky. Motor má dva dvojité karburátory a tedy celkem čtyři soustavy pro běh naprázdno. Proto seřízení běhu naprázdno značně ovlivňuje celkovou spotřebu paliva.

Postup při seřizování:

1. Spustí se motor a nechá se běžet na malé otáčky, až se zahřeje na normální provozní teplotu.
2. Na obou karburátorech se poněkud dotáhnou seřizovací šroubky (16) — oba stejně, aby se poněkud zvětšily otáčky motoru.
3. Na obou karburátorech se úplně dotáhnou vždy oba šroubky (15). Potom se všechny čtyři šroubky (15) stejnoměrně povolují (všechny čtyři o stejnou část otáčky), až motor začne běžet trhavě. Pak se všechny šroubky opatrně a stejnoměrně dotahují — vždy jen o malou část otáčky; přitom postupně zmizí nepravidelný běh motoru, otáčky motoru se poněkud zvětší, až se konečně ustálí.

Při správném seřizení běhu naprázdno má motor 450 ot/min. a spotřeba paliva při běhu naprázdno se pohybuje v mezích 1,3 až 1,8 l za hodinu.



Obr. 39 Karburátory JIKOV 30 SSOP

Seřizování spojovacího táhla škrticích klapek

Velmi záleží na správném seřizení délky táhla, spojovací páčky škrticích klapek obou karburátorů, protože je třeba dosáhnout přesně stejného (synchronního) otvírání a zavírání škrticích klapek v obou karburátorech. K seřizování délky spojení je na jednom konci táhla levý závit, na druhém pravý závit. Před seřizováním se uvolní pojistné matice u hlavice kloubů a spojovací táhlo se pak prodlužuje nebo zkracuje šroubováním táhla doleva nebo doprava.

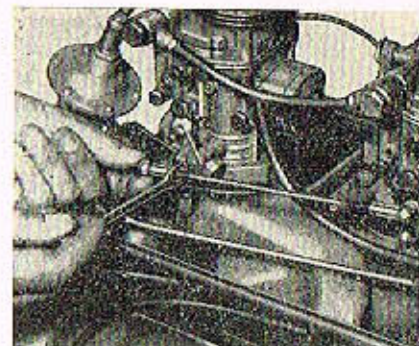
Při správném seřizení délky spojovacího táhla musí dosednout seřizovací šroubky páček škrticích klapek obou karburátorů až na dorazy. To se ověří tak, že se úplně sešlápne akcelerační pedál a pak se prstem zatlačí na páčku škrticí klapky. Jestliže lze ještě pohnout některou z páček škrticích klapek, neopírá se ještě její seřizovací šroub o doraz a je třeba znovu seřídít délku spojovacího táhla.

Před konečným seřizením táhla musí být správně seřizen běh naprázdno u obou karburátorů. Při seřizování běhu naprázdno se obvykle musí upravit délka spojovacího táhla, aby táhla nabránila dosednutí seřizovacího šroubku.

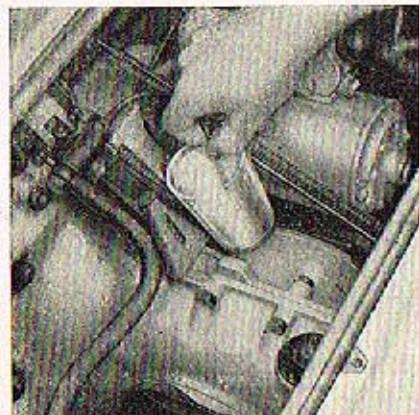
Kontrola funkce sytičů

Při pravidelných prohlídkách motoru se má vždy zkontrolovat, zdali se úplně uzavírají sytiče obou karburátorů (po zatlačení ovládacího knoflíku na přístrojové desce).

Neuzavírá-li se některý sytič úplně, zvětšuje se značně spotřeba.



Obr. 40 Seřizování táhla škrticích klapek

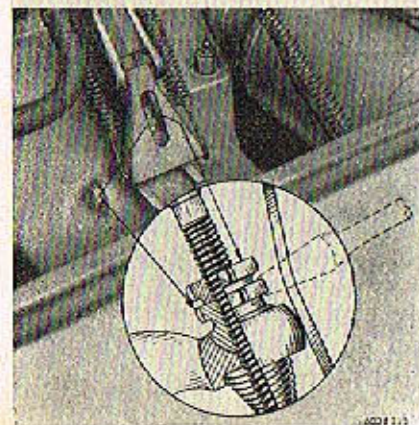


Obr. 41 Odvzdušňování spojky

Pedál spojky má mít volný chod asi 20 až 25 mm; jestliže je větší nebo menší, je třeba spojku seřídít.

Seřizovací zařízení je přístupné po odmontování víka podlahy zavazadlového prostoru za zadními sedadly.

Před seřizováním spojky je třeba pečlivě odvzdušnit kapalinové vysouvací zařízení spojky. Vnikne-li do tohoto zařízení vzduch, spojka se nevysouvá nebo se vysouvá jen nedostatečně. Kapalinový váleček k vysouvání spojky je namontován na skříni převodovky nad seřizovacím zařízením spojky. Na válečku je odvzdušňovací šroub. Při odvzdušňování vysouvacího zařízení spojky se postupuje stejně, jako při odvzdušňování brzd; sešlapuje se ovšem pedál spojky. Zásobní nádržka na brzdovou kapalinu je společná pro spojku i brzdy.



Obr. 42 Seřizování vále spojky

Doplňování brzdové kapaliny

Zásoba kapaliny pro brzdovou soustavu a vysouvací zařízení spojky je v průhledné nádrže, namontované na levé bačnické stěně předního zavazadlového prostoru, nebo dvouvývodová na přední příčné stěně. Zásoba kapaliny se musí pravidelně kontrolovat a doplňovat.

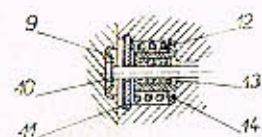
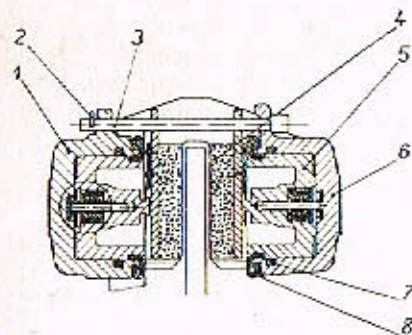
Doplňovat se smí jen kapalinou předepsané značky, stejná jaká je již naplněna v brzdové soustavě.

Před prvním plněním kapaliny jiné značky musí se bezpodmínečně z celé brzdové soustavy vypustit původní kapalina. Vyrovnávací nádržka se naplní lihem a ten se po několika minutách z brzdové soustavy znovu vypustí. Lihem se brzdová soustava propláchně a odstraní se zbytky původní kapaliny.

Odvzdušňování kotoučových brzd

Níže uvedený postup je nutno dodržet jak při prvním naplnění systému, tak i při odvzdušňování během provozu, vnikl-li do systému brzd vzduch. Uvedené podmínky mohou nastat klesne-li hladina kapaliny v nádrži pod úroveň přípojky přívodního potrubí, uvolněním spojů nebo rozpojením systému za účelem obnovení kteréhokoliv potrubí, systému nebo přípojky. Vzduch v systému se projeví značnou dráhou pedálu a měkkým „chadem“ pedálu brzd.

1. Brzdový systém vozidla je vybaven podtlakovým posilovačem brzd, a proto je nutné aby motor byl v klidu a podtlak zrušen, než se započne s odvzdušňováním.
2. Tam, kde jsou, odstraňte z odvzdušňovacích šroubů prašníky.
3. Vypusťte ze zásobní nádržky brzdovou kapalinu a odpojte nádržku od přívodního potrubí k hlavním válcům.



Obr. 44 Řez samostatnou čelistí kotoučové brzdy: 1 - vnitřní válec; 2 - pružná spona; 3 - šep; 4 - třecí obložení; 5 - píst; 6 - třmen; 7 - těsnění; 8 - prochovka; 9 - víčko; 10 - kalík; 11 - krycí destička; 12 - pružina; 13 - třecí pružina; 14 - kryt pružiny; (9-14 detail označen v kroužku obrázku)

4. Na přívodním potrubí nasadíte hadici tlakové kapaliny od tlakového přístroje a hadici upevníte svorkou.
5. Zkontrolujte zda v tlakovém přístroji je dostatek brzdové kapaliny. Vpusťte do přístroje tlakový vzduch — 3 atm.
6. Proveďte vlastní odvzdušnění třmenů v pořadí — přední levý, přední pravý, levý zadní, posilovač odvzdušňovací šroub, posilovač přívodní šroub na výtlaču pracovního válce. Při povolání některého odvzdušňovacího šroubu je nutno prošlapat pedálem brzdy.
7. Vypusťte z přístroje tlakový vzduch a odpojte tlakovou hadici s kapalinou. Po odvzdušnění napojte zpět nádobku na přívodní potrubí a naplňte kapalinou.
8. Při odvzdušňování chraňte blízká místa karoserie a zavazadlového prostoru od potřísnění brzdovou kapalinou. Odvzdušňování pracovního válce pomocí povolování přívodního šroubu provádět do té doby, než bude zaveden odvzdušňovací šroub přímo na pracovním válci posilovače.
9. Sešlápněte pedál brzdy na dobu dvou až tří minut maximální provozní silou a přezkoušejte, zda je systém všude těsný. Kde byly prašniky, nasadíte je zpět na odvzdušňované šrouby.

Kotoučové brzdy jsou konstruovány tak, že jejich provoz vyžaduje minimální pozornost a pouze dodržování následujících instrukcí:

- Kontrolujte zrakem součástky brzd a potrubí, nenesou-li stopy netěsnosti kapaliny. Unikání kapaliny kolem pístu brzd je viditelné na kotouči a třmenu a denní kontrola kapalinové nádrže ukáže pokles hladiny kapaliny.
- Kontrolujte hladinu kapaliny v nádrži a doplňte jakoukoliv ztrátu kapaliny na plný stav dle tlakem brzdové kapaliny dle (SAE 70 R3) pro kotoučové brzdy. Je nutno připomenout, že hladina kapaliny trochu poklesne během provozu, jakmile dojde k opotřebení obložení.

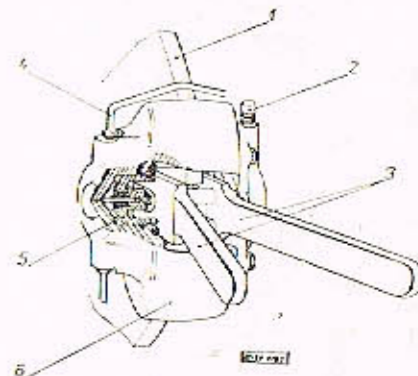
Prohlídka při demontáži kola

Kdykoliv se demontují kola za účelem běžné obsluhy nebo výměny, zkontrolujte opotřebení obložení. Obložení je nutno obnovit tehdy, jestliže tloušťka obložení měřená od opěrné desky činí přibližně 1,6 mm. Jestliže dojde v provozu k úplnému opotřebení obložení tak, že se opěrná deska dotýká kotouče, projeví se ztráta účinnosti brzd spolu se značným poškrábáním kotouče v důsledku tření kovu o kov.

Je-li opomenuta kontrola obložení, může dojít k poškození brzd. Bezpečný provoz brzd je dovolen do síly přebroušeného kotouče maximálně na 11 mm!

Výměna obložení

Je nutné, aby se v provozu používalo jen předepsaných materiálů, jinak může být účinnost brzd vozidla vážně ohroženo.



Obr. 45 Ustavení pístu pákou: 1 - kotouč brzdy; 2 - odvzdušňovací šroubek; 3 - páka přípravku; 4 - přívodní trubka brzdové kapaliny; 5 - píst; 6 - třmen brzdy

Při obnově brzdového obložení postupujte následovně:

1. Očistěte důkladně brzdovou jednotku na její vnější straně.
2. Odstraňte pružnou sponu a vytáhněte kleštěmi čep brzdového obložení. Tam, kde jsou montovány, odstraňte zarážky obložení.
3. Vyměňte komplet třecího obložení. Očistěte důkladně prohlubeň třmenu a části vystavené písku a prachu.
4. Pomocí nástroje zatlačte písty do dna válců.
5. Nasadte páku na vkládání pístu na kotouč a stálým tlakem na ruční páky zatlačte písty do dna válců. Po výměně třecího obložení není zapotřebí systém odvdoušnit, je však nutno dbát toho, abychom z nádrže kapaliny odčerpali dostatečné množství a tím zamezili přetečení kapaliny následkem jejího přemístění z válců.
6. Vložte nový komplet brzdového obložení do brzdové jednotky při čemž dbejte na to, aby pružná spona opěrné desky zapadla do nákrčku na čele pístu.
7. Vložte čep brzdového obložení a tam, kde jsou, též zarážky obložení a zajistěte pružnou sponou.
8. Při výměně brzdového obložení je nutno zkontrolovat prachovku.

Upozornění: Při výměně hlavního brzdového válce je nutno použít pouze předepsaný válec bez zbytkového tlaku kapaliny!

Seřizování ruční brzdy

Při seřizování ruční brzdy přímo ve vozidle nelze někdy přesně ustavit ruční brzdu. Toto je způsobeno špatným ustavení čelistí ruční brzdy přímo na hnacím agregátu. Postup ustavování nutno zvolit pak následovně:

1. Správně ustavit římen provozní brzdy vůči brzd. kotouči.
2. Ustavit čelisti ruční brzdy rovnoměrně vůči brzd. kotouči.
3. Prověřit funkci mech, samostavu zatažením ovládací páky na třmenu vůči brzd. kotouči.
4. Ovládací pákou několikrát zatáhnout a překontrolovat ustavení čelistí, zda vůle mezi kotoučem a obložním je v rozsahu 0,18—0,25 mm.

Výměna kol

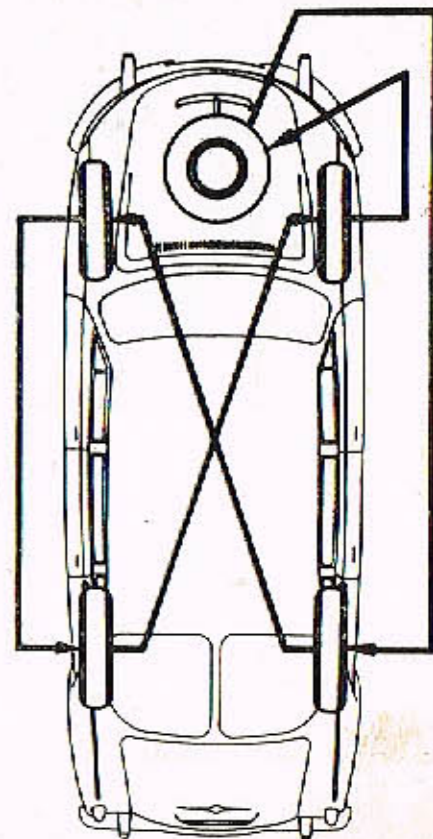
Chromovaný ozdobný kryt kola se opatrně sejme šroubovákem. Před zdviháním kola se poněkud uvolní všechny upevňovací matice. Nedaleko každého kola je ve spodním podélníku karoserie otvor pro čep mechanického zvedáku. Vřetenem zvedáku se otáčí kolovrátkem na matice kol. Vůz je třeba nadzvihnout natolik, aby pneumatika vyměňovaného kola prošla vybráním ve stěně blatníku.

Před zdviháním se vůz zabrzdí ruční brzdou; stojí-li na svahu, založí se ještě kola na opačné straně vozu vhodnými kameny nebo špalky.

Upevňovací matice zdviženého náhradního kola se zatím jen mírně dotáhnou. Teprve po spuštění kola na vozovku se matice silně dotáhnou kolovrátkem (křížem proti sobě). Spolehlivým tlakoměrem (manometrem) se zkontroluje tlak v pneumatice. Po ujetí asi 100 km je třeba ještě znovu silně dotáhnout upevňovací matice namontovaného kola.

Defektní pneumatika se má dát pokud možno opravit v servisu nebo v odborné opravně. U rychlého vozu je velmi důležité, aby pneumatika byla opravena skutečně odborně a spolehlivě. Kromě toho je třeba znovu vyvážit kolo s opravenou pneumatikou!

Vzorky (desény) všech pneumatik se zpravidla neopotřebují stejně. Aby se dosáhlo stejného opotřebení vzorků všech pneumatik, je třeba pravidelně kontrolovat stav vzorků a podle potřeby zaměňovat kola.



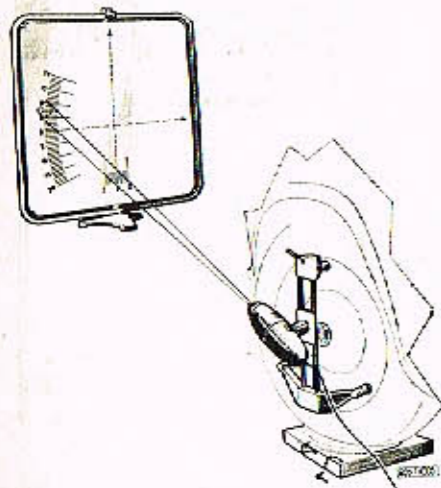
Obr. 46 Schéma výměny kol

Kontrola sbíhavosti kol

Sbíhavost má velký vliv na ovladatelnost vozu při velkých rychlostech. Předepsané údaje sbíhavosti kol platí pro vůz připravený k jízdě (celková váha 1510 kg). Při tomto zatížení je spodek vozu asi 260 až 270 mm nad vozovkou.

Při kontrole a seřizování sbíhavosti musí stát vůz na hladké vodorovné ploše. Sbíhavost se kontroluje obvyklým způsobem, jednoduchým tyčovým měřidlem, nebo přesněji optickými přístroji (v servisu). Při měření tyčovým měřidlem je důležité, aby se vzdálenost ráfků nebo boků pneumatik měřila ve stejné výšce nad vozovkou vpředu i vzadu.

Seřízení sbíhavosti je lépe svěřit servisu, nebo odborné opravně, která má k dispozici políbné přístroje a přesné tovární informace.



Obr. 47 Přístroj pro seřizování sbíhavosti (fy Müller)

Ošetřování akumulátorů

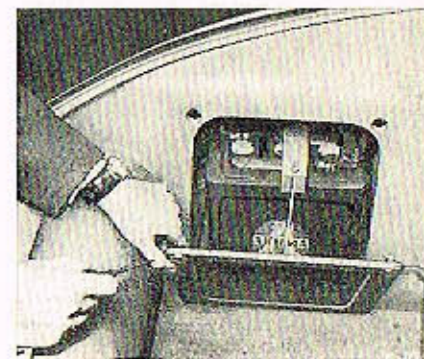
K akumulátorům je přístup z předního zavazadlového prostoru po odejmutí bočních vík. Víko se otvírá pootočením uzávěru o 90° (šroubovákem). Potom se uvolní držák (třmen), který přidržuje akumulátor shora a ze schránky se vysune akumulátor i s podložkou.

Hladina elektrolytu v akumulátorech se udržuje asi 15 mm nad horními okraji desek. Podle hustoty lze dost přesně zjistit stav nabití akumulátoru:

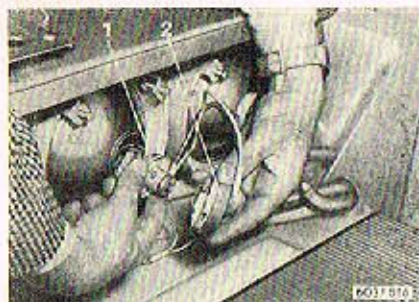
- hustota 32° Bé (měrná váha 1,285 g/cm³) — dobře nabitý
- hustota 27° Bé (měrná váha 1,230 g/cm³) — asi z poloviny vybitý
- hustota 18° Bé (měrná váha 1,143 g/cm³) úplně vybitý.

Uvedené hodnoty platí pro elektrolyt teploty 20°C. Pro tropické podnebí platí hodnoty menší (asi o 2° Bé).

Podle předpisů výrobce akumulátorů má se hladina elektrolytu pravidelně kontrolovat za teplého počasí vždy po dvou týdnech, za chladného počasí po čtyřech týdnech. Při kontrole elektrolytu se nesmí použít světla s otevřeným plamenem, protože je nebezpečí výbuchu třaskavých plynů, které se v akumulátorech tvoří; vybité nebo nedostatečně nabité akumulátory je třeba nechat odborně nabít.



Obr. 48 Svitálka akumulátoru



Obr. 49 VýmĚna žárovky ve středním světlometu; 1 - objímka se žárovkou; 2 - víčko s bajonetovým uzávĚrem

Pro výměnu žárovek v hlavních a středních světlometech se odmontuje přední stĚna zavazadlového prostoru.

Při výměně žárovky v hlavním světlometu se nejdříve sejme přípojka kabelů. Potom se stlačí, pootočí doleva a sejme víčko s tzv. bajonetovým uzávĚrem a vyjme se objímka se žárovkou. Jako náhradní se smí montovat jen stejná speciální dvouvláknová žárovka pro asymetrické světlometry. Objímka se žárovkou ve středních světlometech je upevnĚna jen jednoduchým víčkem s bajonetovým uzávĚrem.

Přední, boční a zadní sdružené svítlny mají průsvitné kryty, přišroubované zvenku. Držák se žárovkami je připevnĚn v blatníku. V přední svítlnĚ je žárovka pro světelný ukazatel směru (blikač). V zadní sdružené svítlnĚ jsou tři žárovky: nahore pro světelný ukazatel směru (blikač), uprostřed pro bílé světlo couvání, dole pro koncové a brzdové světlo.

Pro výměnu žárovek kontrolních světel a vnitřního osvětlení sdruženého přístroje pod volantem se odmontuje kryt nad přístrojovou deskou, upevnĚný na obou stranách vozu jedním šroubem. Po sejmutí krytu je také přístup k bimetalovému přerušovači světelných ukazatelů směru a k elektromagnetickému spínači houkačky, který je zařazen ve vedení k houkačkám, aby se nadměrnĚ neopalovaly kontakty spínače na volantu.

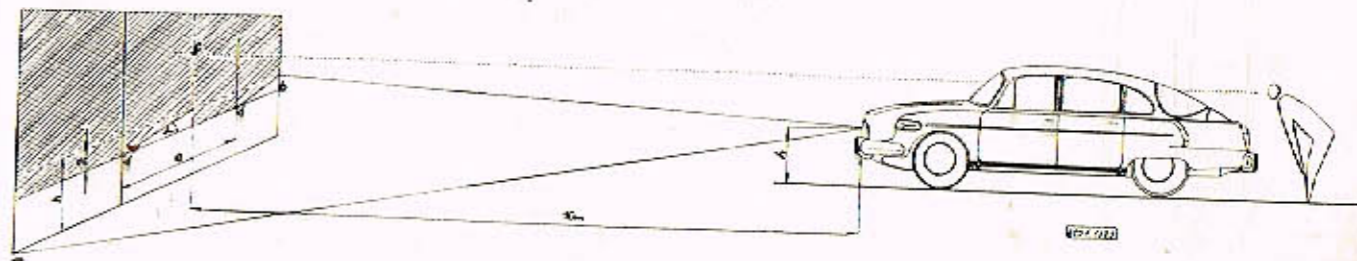
Do všech osvětlovacích těles je vždy třeba montovat jen žárovky stejného druhu a příkonu, tak jak je předepsána!

Bezpečnost rychlé noční jízdy závisí především na správnĚm seřizení světlometů. SvĚtlometry musí řidiči správnĚ a co nejlépe osvětlovat vozovku, ale nesmí oslňovat řidiče protijedoucích vozidel.

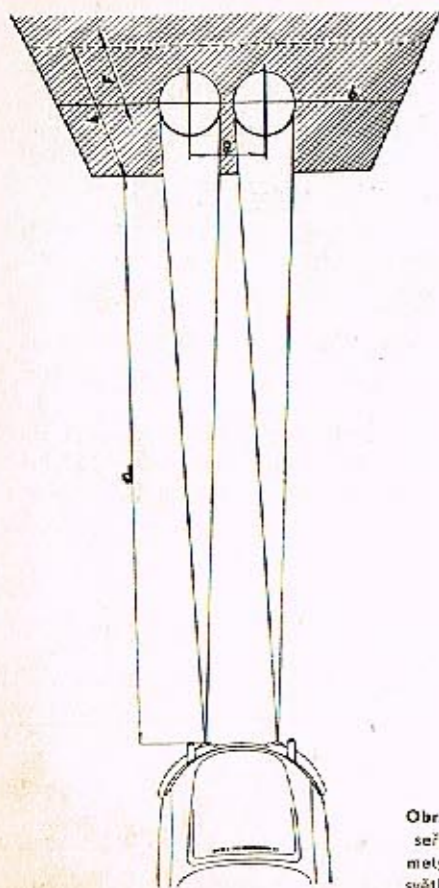
Každý světlomet lze seřídít dvěma šrouby, jimiž lze dosáhnout potřebného sklopení i natočení paraboly.

Hlavní světlometry jsou asymetrické a seřizují se takto:

1. Nezátížený vůz se postaví před vhodnou kontrolní stĚnu tak, aby oba světlometry byly od stĚny vzdáleny 10 metrů. Kontrolní stĚna musí být přesně kolmá k podélné ose vozu. Místo kontroly musí být vodorovné. SvĚtlometry je třeba seřizovat za tmou nebo v tmavĚ místnosti.
2. Změří se výška světelného středu světlometu nad vozovkou (h) a tato výška se přenese na kontrolní stĚnu. Ve výšce menší o míru $a = 120$ mm se na kontrolní stĚně vyznačí vodorovná čára (b).
3. Průhledem (vizírováním) přes vyznačené středy zadního a předního okna se na kontrolní stĚně zjistí bod (c), kterým prochází vswlá rovina, položená v podélné ose vozu. Na kontrolní stĚně se vyznačí vswlice, procházející bodem (c).



Obr. 50 Seřizování asymetrických hlavních světlometů: $a = 120$ mm; $\alpha = 15^\circ$; $c = 730$ mm; $h =$ výška světelných středů světlometů nad vozovkou (u nového vozu s neuvoleným pářaváním $h = 640$ mm)



4. Změří se vzdálenost mezi středy obou hlavních světlometů ($c = 730$ mm). Polovina této vzdálenosti se nanese na každou stranu od středové svislice na vodorovnou čáru (b). Tak se získají kontrolní body (d), důležité pro seřizování asymetrických světlometů.

5. Šraubováním seřizovacích šroubů vzadu na světlometech se rozsvícené světlometry ustaví tak, aby při zapnutých tlumených světlech bylo rozhraní světla a tmy přesně na čáře (b) a od kontrolního bodu (d) stoupala vzhůru přibližně v úhlu $\alpha = 15^\circ$. Protože světelné paprsky obou světlometů se částečně překrývají, je třeba seřizovat každý hlavní světlomet zvlášť a druhý přitom zakrýt. Pro seřizování pravého světlometu platí kontrolní bod pravý, pro seřizování levého světlometu levý.

Střední světlometry jsou běžné bodové dálkové světlometry. Pro seřizování středních světlometů se na kontrolní stěně vyznačí značky podle obrázku. Dálkové bodové světlometry se seřídí tak, aby středy světelných kuželů (intenzivní světelné skvrny), vrhané jednotlivými světlometry, byly přesně na středech značek. Seřizuje se opět každý střední světlomet zvlášť.

Obr. 51 Seřizování dálkových světlometů. Značky na kontrolní stěně pro seřizování středních světlometů: Značky pro dálkové (bodové) světlometry: $f = 65$ mm, $g = 330$ mm. Značky pro širokouhlé (mlhové) světlometry: $l = 210$ mm, $b =$ rozhraní světla a tmy

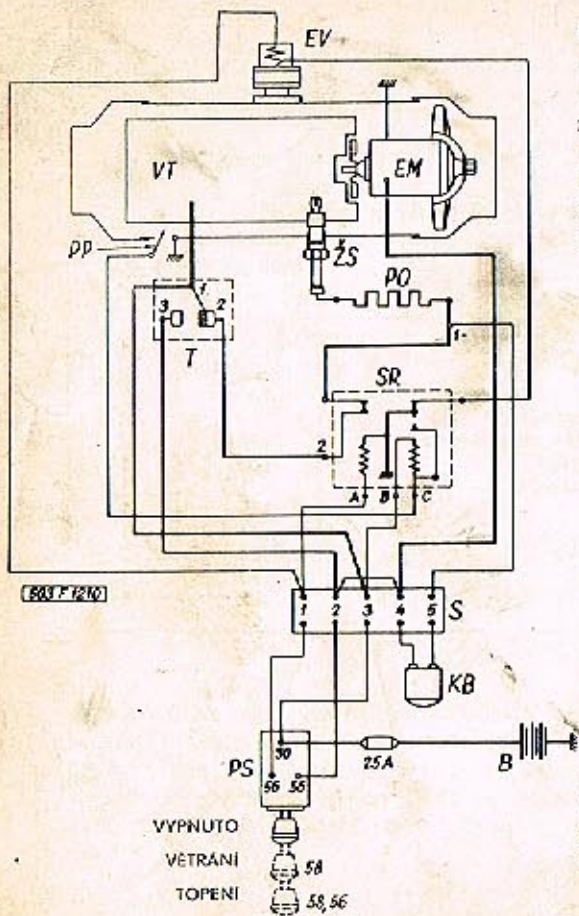
LIST OPRAV

TABULKA ZE STRANY 61

Základní seřízení každého z obou karburátorů (trysky a vzdušníky):

Označení na obr.	Seřizovací prvek	Velikost dle CSN	Počet kusů
1	Difuzér	20	1
2	Hlavní tryska	92	2
3	Hlavní vzdušník	160	2
4	Tryska na běh naprázdno	60	2
5	Vzdušník pro běh naprázdno	150	2
6	Obohacovací tryska	55	1
7	Vzdušník obohacovače	1,5	1
8	Tryska čističe	110	1
9	Vzdušník sytiče	4,5	1
10	Akcelerační tryska	50	2
11	Obtaková tryska	60	1
12	Jehlový ventil	2	1

Opravy v textu — správně má být: str. 4 - Celková délka 4995 mm; str. 5 - Průměr nejmenší otáčky; str. 10 - . . . vrátí se ihned; str. 17 - otočen obrázek; str. 27 - otočen obrázek; str. 32 - otočen obrázek; str. 49 - $\alpha = 15^\circ$; str. 50 - $h = 65$ mm; $F = 210$ mm; str. 56 - mazané místo; čistič vzduchu; do 15°C ; pod 15°C ; GX 90; str. 60 - výkon motoru (105/ks); str. 63 - příklon čepu $10^\circ = 30'$; záklon čepu $40' = 30'$; Plán mozání, pos. 8 - Olej . . .



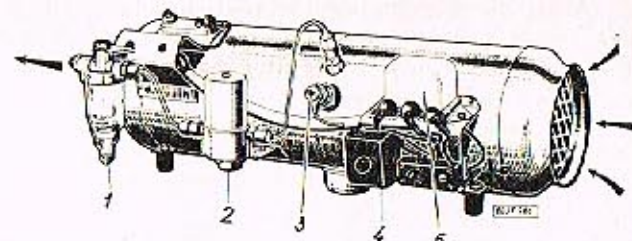
DODATEK PRO TOPENÍ 3 COB 1

U vozidel T 2-603 dodávaných v r. 1971 je provedena změna v elektrické instalaci. Ve schématu je uvedeno nové spínací relé (SR), které zároveň zajišťuje při přehřátí topení přerušení proudu do elektromagnetického ventilu a tím zastavení přívodu paliva do topení. Po vychladnutí topení je možno provést start jen po zatlačení knoflíku na spínacím relé.

Touto změnou se zrušila pojistková skříňka a svorkovnice na topení.

Schéma zapojení elektrické instalace benzinového topení 3 COB 1.

EV - elektromagnetický ventil; VT - výměník tepla; EM - el. motor; PP - pojistka přehřátí; ZS - žhavicí svíčka; PO - předřadný odpor; T - termostat; SR - spínací relé; S - svorkovnice; KB - kontrolka běhu; PS - přepínací skříňka; B - baterie



Obr. 52 Topný přístroj AB 3 COB 1 - čistí palivo se sítkem; 2 - regulační ventil; 3 - žhavicí svíčka; 4 - pojistka; 5 - čerpadlo paliva

Ošetřování topení

Asi po 100 hodinách provozu topení se má vyšroubovat žhavicí svíčka, očistit od karbonu a přezkoušet. Při zkoušce se smí vymontovaná svíčka připojit jen ke zdroji proudu s napětím 6 V. Svíčka se silně opálenou žhavicí spirálou se raději nahradí novou. Zkontroluje se také stav a dotažení všech přívadních kabelů ve svorkách.

Asi po 500 hodinách provozu se má nechat zkontrolovat celé topné zařízení v odborné dílně. Při této příležitosti se doplní mazivo v ložiskách elektromotoru topného přístroje i v ložiskách elektromotoru větráku.

Před začátkem zimního období se má nechat topení odborně vyčistit (zbavit nánosů prachu spalovací komoru, sací potrubí a pod.). V pravidelných lhůtách je třeba kontrolovat čistotu přívadních kanálů čerstvého vzduchu.

Nános bláta a jiných nečistot se nikdy nesmí stírat „na sucho“, ale vždy odstraňovat jen tekoucí čistou vodou. K umývání karoserie se nesmí používat teplá voda. Hrubé nečistoty se odstraní proudem vody a měkkým kartáčem nebo viskozovou hubou.

Omytou karoserii je třeba otřít čistou mycí kůží (jelenicí). Plochy se nemají otírat krouživými pohyby, ale stejnoměrnými tahy shora dolů. Během otírání karoserie je třeba často kůži proprat v čisté vodě a vyždímat.

Karoserie se má umývat ve stínu nebo v kryté umývárně. Na slunci voda příliš rychle osychá a někdy zanechá skvrny (zvláště obsahuje-li příliš mnoho vápna). Tyto skvrny se obtížně odstraňují. Z téhož důvodu se vůz nemá umývat krátce po skončení jízdy, protože zejména zadní část karoserie a kapota bývá značně zahřátá teplem od motoru.

Umytá karoserie se důkladně prohlédne, nejsou-li ještě někde skvrny, které se neodstranily vodou. Zvláště v létě bývají na karoserii skvrny způsobené trusem ptactva, jehličím, květy, dehtem, asfaltem apod. Nečistoty tohoto druhu svými chemickými účinky velmi rychle rozrušují vrstvu laku; po delším působení mohou vzniknout neodstranitelné skvrny. Skvrny způsobené trusem ptactva, jehličím a květinami se odstraní vlažnou vodou a mýdlem (mýdlovými vložkami). Dehtové nebo asfaltové skvrny se odstraňují vatou nebo hadříkem, namočeným ve vhodném chemickém čisticím přípravku.

Karoserie se leští čistými, měkkými flanelovými hadry. K leštění se má používat jen kvalitních tekutých leštících prostředků (tzv. leštěnek) nebo leštících past. Pastami s obsahem vosku se zpravidla dosáhne většího lesku a delšího ochranného účinku; leštění pastou je však pracnější. Při leštění karoserie musí být vůz ve stínu a nesmí být příliš teplý.

Chromované díly se umývají proudem vody, měkkou hubou a otírají mycí kůží (jelenicí). Po osušení se chromované díly vyleští čistým flanelovým hadrem a pak se na ně nanese čistým hadříkem vrstva speciální konzervační vazeliny nebo konzervačního prostředku na chromované díly automobilu.

Zvlášť důležité je pravidelné ošetřování chromovaných dílů v zimě a za deštivého počasí, kdy se ochranná konzervační vrstva brzy odplavuje sněhem nebo vodou.

Skla oken vozu se čistí vlažnou vodou a hubou. Potom se otírou čistou, vyždímanou mycí kůží a vyleští se čistým plátnem. Před čišťením předního okna se vždy odklopí raménko stíračů skla. Značně znečištěná skla se očistí nejdříve lihem, roztokem špavku nebo teplou vodou s mýdlem. Je nesprávné, čistit skla „na sucho“, např. novinovým papírem nebo čistící vlnou; skla se poškrábe a časem se zmenšuje průhlednost.

Při čišťení oken se vždy mají pečlivě vyčistit i pryžové vložky stírátek, raménka i klouby.

Skvrny na potahové látce se čistí běžnými čisticími prostředky (podle původu skvrny). Mnohé skvrny způsobené cukrem se odstraní teplou vodou, mastné skvrny mýdlem, inkoust a rez se odstraní citronovou šťávou, skvrny od olejových barev terpentýnem apod.

Před čišťením skvrn je třeba důkladně zbavit potahovou látku prachu, protože jinak kolem místa původní skvrny vzniknou nesnadno odstranitelné skvrny.

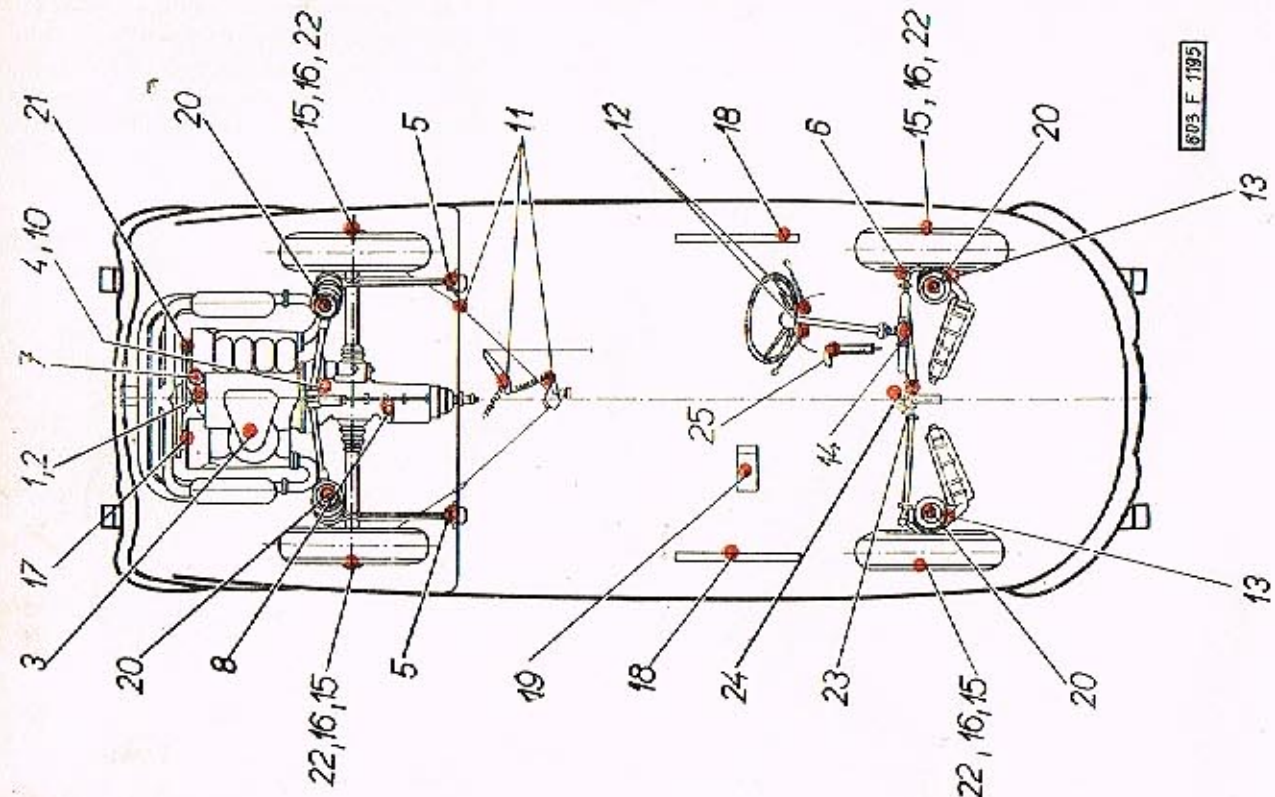
Potahy nebo díly potahů z umělé kůže se čistí roztokem mýdlových vloček. Potom se ještě potahy otírou čistým hadříkem, navlhčeným čistou vodou a nechají se dobře oschnout.

Veteran
service



Výroba dílů
na vozy Aero a Tatra
profilová, těsnění
dobové příslušenství
na historická vozidla

Aktuální nabídka
www.veteranservice.cz

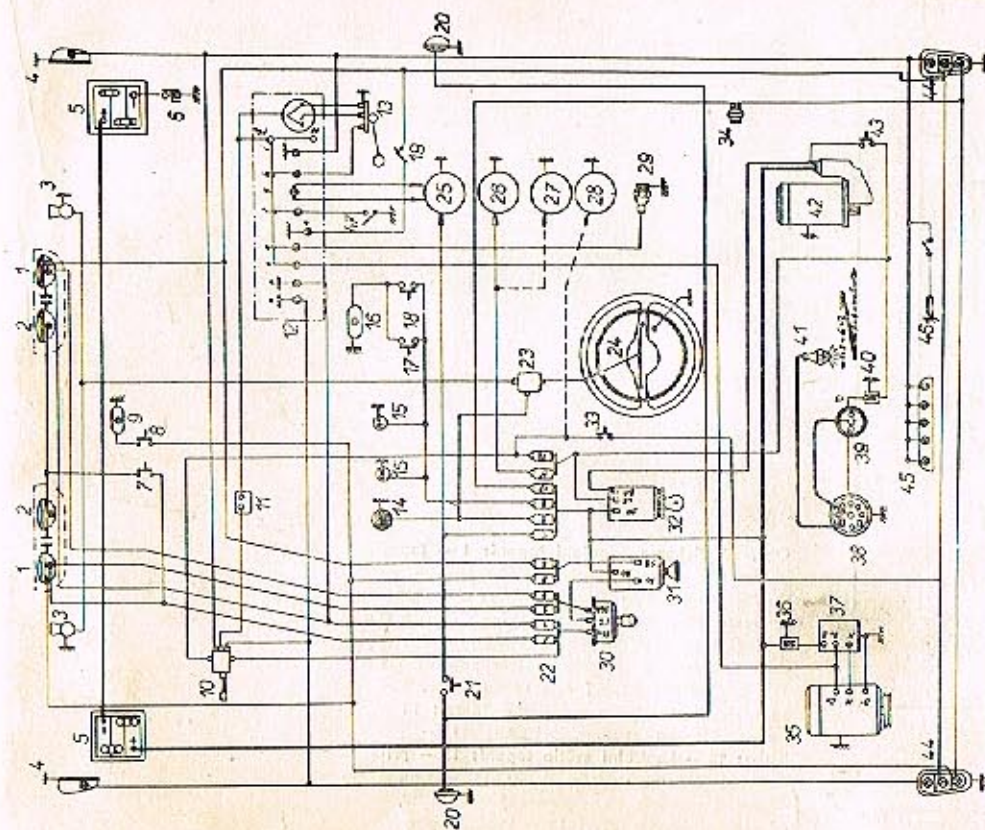


Obr. 53 Schéma mazaných míst na vozidle

Plán mazání a údržby
viz příloha

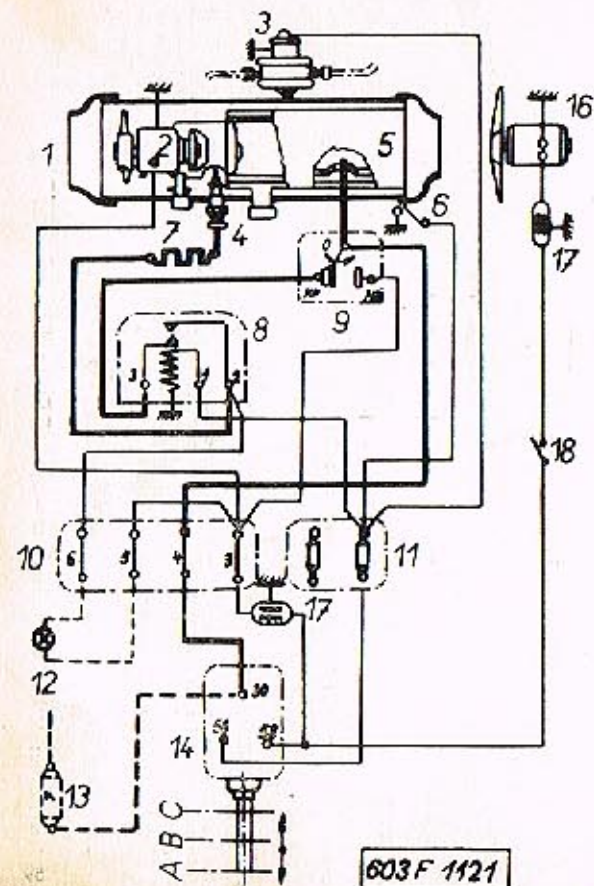
Mazané místo	Předepsané mazivo n. p. Benzina	Viskoz. třída SAE	Mobil Oil	Schell	Castrol	Total
Motor, čistič oleje a různá místa mazaná motorovým olejem do -15°C pod -15°C	M6AD	SAE 30	MOBIL OIL A	X-100/30	CASTROL XL	SUPER HD 30
	M4AD	SAE 20W/20	MOBIL OIL ARCTIC	X-100/20W/20	CASTROLITE20W	SUPER HD 20
Převodovka a rozvodovka	PP90	SAE 90	MOBILUBE 6X90	SPIRAX 90 KP	CASTROL HYPOY 90	EP, typ B90
Ložisko spojky, náboj dmychadla bez dynama	NH2	—	MOBIL GREASE MP	RETINAX A	CASTROL EASE WB GREASE	—
Kulový kloub předlohové páky řízení, kulový kloub levé a pravé řídicí tyče (spojení), tyč ruční brzd, hlavice ložiska hřídele, předlohové páky řízení	AV2	—	MOBIL GREASE MP	RETINAX A	CASTROL EASE WB GREASE	—
Náboje kol, ložiska dynama, krycí víčka nábojů kol	NH 2	—	MOBIL GREASE MP	RETINAX A	CASTROL EASE WB GREASE	—
Kloubový závěs suvných ramen, vidlice kulových závěsů ramen Převodovka řízení	AOO	—	MOBIL GREASE MP	RETINAX A	CASTROL EASE MEDIUM	—
Tlumiče pérování	tlumičový olej	10 W	MOBIL CHOC	—	DAMPER OIL	—

Pro místa mazaná motorovým olejem lze použít i jiné druhy aditivovaných olejů jakostního stupně API SERVICE MS. Pro převodovku a rozvodovku jakostního stupně API SERVICE HD.



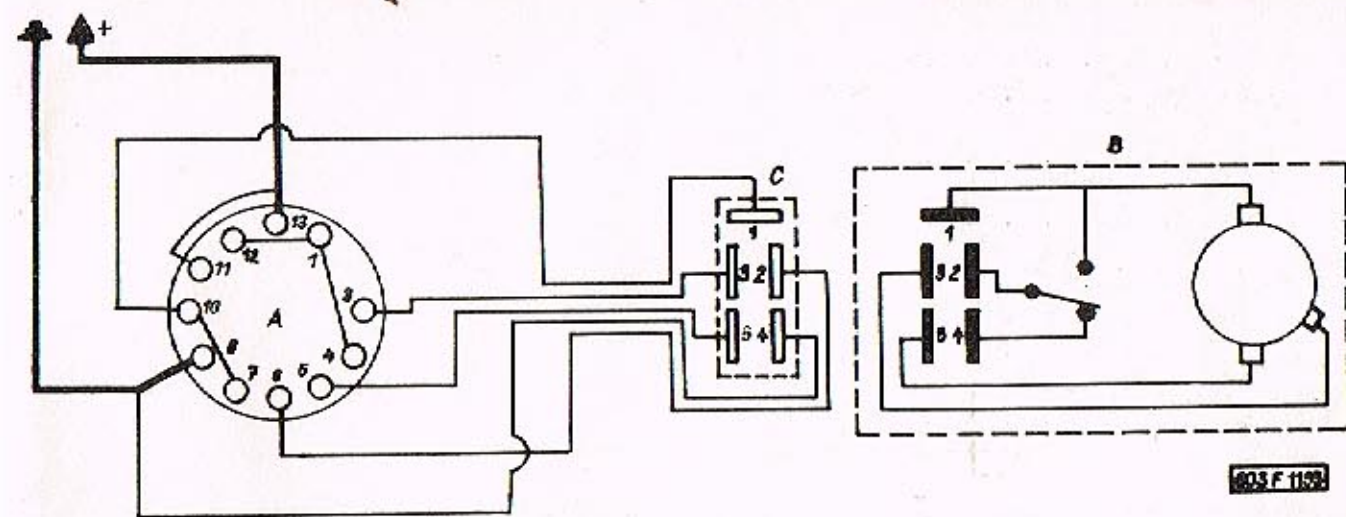
Obr. 54 Schéma elektrické instalace:

1 — hlavní světelný; 2 — střední světlomety; 3 — houkačky; 4 — blikač; 5 — akumulátory; 6 — vypínač (odpojevák akumulátorů); 7 — spínač středních světlometů; 8 — spínač osvětlení předního zavazadlového prostoru; 9 — osvětlení zavazadlového prostoru; 10 — přepínač světlometů ukázaných světlometů (blikač); 11 — přepínač blikačů; 12 — kontrolní světla ve sdruženém přístroji pod volantem; a — blikače na levé straně vozu, b — dělková světla, c — nabíjení, d — mačání, e — volání osvětlení sdruženého přístroje, f — hřídelec řemenů, g — lopatky, h — rezerva paliva, i — blikač na pravé straně vozu; 13 — ukazatel směru paliva v nádrži; 14 — zapalovač cigáret; 15 — zážvák pro montážní svítilnu; 16 — ukazatel směru paliva; 17 — spínač střední svítilny (umístěný na přístrojové desce); 18 — ovládací spínač stranní svítilny; 19 — rezistor k regulaci intenzity osvětlení sdruženého přístroje; 20 — parkovací svítilny; 21 — spínač parkovacích svítilen; 22 — pojistky v pojistkové skříňce (lišta poj. souhlasí s čísly na obr. 14); 23 — elektromagnetický spínač houkaček; 24 — kontaktní okruh (tlučička) houkačky na velantu; 25 — benzínové lopatky; 26 — strážné sklo; 27 — elektrické zatření k nastřikování vody na přední okna (pokud se montuje); 28 — elektrické palivové čerpadlo (pokud se montuje); 29 — tlakový spínač kontrolního světla; 30 — nožní spínač dálkových a tlumených světel; 31 — spínač obrysových světel a hlavních světlometů; 32 — spínač skříňky s klíčkem; 33 — spínač světlometů; 34 — spínač brzdových světel; 35 — dynamo; 36 — odrušovací kondenzátor; 37 — regulátor napětí; 38 — rozdílný svítilny; 39 — zapalovač; 40 — odrušovací kondenzátor; 41 — osvětlení rámu pozměněný; 42 — osvětlení rámu pozměněný; 43 — osvětlení rámu pozměněný; 44 — osvětlení rámu pozměněný; 45 — osvětlení rámu pozměněný; 46 — osvětlení rámu pozměněný; 47 — hřídelec řemenů; 48 — spínač elektrického nastřikovače.



Obr. 55. Schéma zapojení topení: 1 – topný přístroj; 2 – elektromotor větráku; 3 – redukční ventil; 4 – žhavicí svíčka; 5 – čidlo termostata; 6 – pojistný spínač (při překročení maximální přípustné teploty spojí vedení nakrátko a způsobí spálení pojistky 11; 7 – předřazený odpor; 8 – termostát; 9 – kontakty termostata ovládané čidlem; 10 – svornice na topném přístroji; 11 – pojistka; 12 – kontrolní světlo topení; 13 – přívod vzduchu do pojistky E; 7; 14 – spínač topení a větrání; 16 – pomocný větrák; 17 – odrušovací kondenzátor; 18 – vypínač pomocného ventilátoru větrání

603 F 1121



Obr. 56. Schéma zapojení stěračů: A – spínač na přístrojové desce; B – motor stěrače; C – svorkovnice k připojení na motor stěrače

603 F 1159

Motor

Typ motoru	TATRA 603 H
Druh	čtyřdobý, benzinový, (zážehový), karburátorový
Uspořádání válců	samostatné válce ve dvou řádách do „V“ v úhlu 90°
Chlazení	vzduchem, nuceným oběhem dvěma exhaustory
Počet válců	8
Vrtání válců	75 mm
Zdvih pístů	70 mm
Celkový obsah válců	2 472 cm ³
Kompresní poměr	8,2 : 1
Předepsané palivo	automobilový benzin BA 90 („speciál“) podle ČSN 656505
Jmenovitý výkon motoru (redukovaný)	73,5 kW (100) = 5% při 4 800 ot/min.
Největší točivý moment	17 da Nm (17,36 kpm) při 3 500 ot./min.
Maximální otáčky motoru	5 000 ot./min.
Minimální měrná spotřeba paliva při plném výkonu	336 g/kWh (240 gkh)
Váha motoru (suchá) se spojkou a bez oleje	180 kg = 3%
Uspořádání ventilů	visuté ventily (OHV)
Vále ventilů studeného motoru:	
sací	0,15 mm
výfukové	0,25 mm

Mazání motoru	tlakové, oběžné zubovým čerpadlem
Minimální tlak mazacího oleje	1,5 atp při 2 000 ot/min. a teplotě oleje 80°C
Kontrolní světlo mazání se rozsvítí při poklesu tlaku oleje asi na	0,6 až 1,2 atp
Čistič oleje	síťovou čisticí vložkou
Klínové hnací řemeny chladicích exhaustorů	BARUM-RECORD 17X8X790 nebo CONTINENTAL 17X8X780-CG
Karburátory	dva, dvojitě, spádové JIKOV30 SSOP

Základní seřízení každého z obou karburátorů (trysky a vzdušníky):

Označení na obr.	Seřizovací prvek	Velikost dle ČSN	Počet kusů
1	Difuzér	20	1
2	Hlavní tryska	92	1
3	Hlavní vzdušník	160	1
4	Tryska na běh naprázdno	60	1
5	Vzdušník pro běh naprázdno	150	1
6	Obohacovací tryska	55	1
7	Vzdušník obohacovače	1,5	1
8	Tryska čističe	110	2
9	Vzdušník sytiče	4,5	2
10	Akcelerační tryska	50	2
11	Obtoková tryska	60	2
12	Jehlový ventil	2	2

Správně seřízený běh naprázdno:

otáčky motoru 600 ot/min.
spotřeba paliva 1,8 l/hod.

Cistič nasávaného vzduchu s olejovou náplní

Spojka

Druh suchá, jednobrambová, vestavěná
do setrvačnicku

Ovládání pedálem s kapalinovým přenosem síly

Druh kotoučového obložení OSINEK L 17 nebo DON MN 5

Volný chod pedálu spojky 20 až 25 mm

Převodovka

Druh mechanická s převody čelními ozubenými koly se šikmým ozubením (pro jízdu vpřed), řazené zubovými spojkami, 1. až 4. převodový stupeň s blokovou (cloněnou) synchronizací

Počet převodových stupňů 4 — vpřed
1 — zpětný

Zadní náprava

Druh kyvadlové polonápravy, nezávisle odpružené

Pérování vinutými (spirálovými) pružinami

Tlumiče pérování olejové, teleskopické, PAL P 36x175

Použitelné tlumiče jiných značek GIRLING NG 6,5 nebo ARMSTRONG
No AT 10/3059

Stálý převod v zadní nápravě 1 : 4,1

Převodové poměry	Převod	
	v převodovce	celkový
1.	1 : 3,545	1 : 14,540
2.	1 : 2,265	1 : 9,290
3.	1 : 1,450	1 : 5,950
4.	1 : 0,960	1 : 3,940
zpětný	1 : 3,428	1 : 14,055

Přední náprava a řízení

Druh nápravy samostatně montovaná
vlečená klíková závěsná
ramena, nezávisle odpružená

Pérování vinutými (spirálovými)
pružinami

Tlumiče pérování olejové, teleskopické
(speciální)

Druh řízení hřebenové (s pastorkem
a ozubenou tyčí)

Odklon předního kola 30' = 30'

Příklon čepu (u plně zatíženého vozu) 10° 30'
40' 30'

Počet otáček volantu k dosažení celého rejdu 3,5

Velikost rejdu (vpravo i vlevo) vnější kolo 32°
vnitřní kolo 37°

Celkový rozsah rejdu 69°

Tlumič řízení olejový, teleskopický, značky STABILUS

Kola a pneumatiky

Sbilhavost kol u nezátíženého vozu, připraveného k jízdě o váze 1510 kg — je spodek karoserie asi 260 — 270 mm nad vozovkou:

předních 5 — 7 mm
zadních 1 — 3 mm

Druh kol hvězdicová
Rozměr ráfků 4,50 Ex15
Druh pneumatik speciální pro rychlosti 170 km/h (s duši)
Rozměr pneumatik 6,70 — 15"
Běžně montované pneumatiky BARUM EXTRA SPORT — OS 24 nebo ELIT EXTRA SPORT

Předepsaný tlak vzduchu v pneumatikách:

Pro zatížení	Pro jízdu na			
	běžných silnicích		dálnicích	
	tlak vzduchu v pneumatikách			
	předních	zadních	předních	zadních
Částečné — 1 + 2 osoby	1,6 atp	2,1 atp	1,8 atp	2,3 atp
Plné 2 + 3 osoby.	1,8 atp	2,3 atp	2,0 atp	2,5 atp

Brzdy

Nožní brzda kotoučová kapalinová, působící na všechna kola
Průměr hlavního brzdového válce 25,5 mm
Předepsaná brzdová kapalina SYNTOL LD 190
Druh obložení Mintex V provozní, DON 220 ruční
Dráha volného chodu pedálu brzdy 40 až 45 mm
Posilovač brzd padtlakový AB — Jablonec — síla posílení 2,5 nebo ATE 150/24/l
Ruční brzda mechanická, ovládaná výsuvnou rukojetí pod přístrojovou deskou a působící na zadní kola

Karoserie

Druh samonosná, čtyřdveřová (sedan)
Počet sedadel 5
Velikost zavazadlového prostoru:
vpředu asi 0,37 m³
za zadními sedadly asi 0,12 m³
Nezávislé benzinové topení AB 3 COB 1
Tepelný výkon topení asi 3 000 až 3 200 kcal/h
Množství topného vzduchu asi 130 m³/h
Příkon topení asi 45 W

Elektrické zařízení

Napětí elektrických spotřebičů 12 V
Na hmotu připojen (uzemněn) pól záporný
Odrušení 1. stupně
Akumulátory dva, olověné, 6 V/84 Ah zapojené do série

Zapalování	bateriové, automatická regulace předstihu.
Zapalovací cívka	PAL-MAGNETON 02-9216.00
Rozdělovač	PAL-MAGNETON 02-9208.305 levotočivý s odstředivou a podtlakovou regulací předstihu
Zdvih kontaktů přerušovače	0,2 až 0,3 mm
Základní předstih (předpal)	10° před HÚ (pro palivo s oktanovým číslem 90 a vyšším)
Řádání zapalování	1-3-6-2-7-8-4-5
Svíčky	PAL-SUPER 14 L-8Y
Vzdálenost elektrod svíček	0,7 mm
Dynamo	PAL-MAGNETON 443.116-416.21, 12 V/300 W nebo BOSCH LJ GJM 160/12/1600 R 31
Regulátor napětí	PAL-MAGNETON 02-9407.05, 12V/300 W nebo BOSCH RS/UA 160/12/24
Spouštěč	ELMOT SWIDNICA R 5.17

Podnik	tel. pod.	opravna	tel. opr.	druh opravy
TATRA Kopřivnice	10,15	Praha-Smíchov, Radlická 16	5424-41	GO CM SO BO CS
CSAO Plzeň-Prior Na Roudné 182	354-51	Plzeň-Prior, Na Roudné	354-51	GO CM SO BO CS
TATRA Kopřivnice	10,15	Jičín, Fučíkova 513	134	GO SO BO
CSAO, Brno Spitálka 23	335-771	Brno, Čechyňská 23	3343-21 až 25	
CSAO Kašice ul. S. M. Kirova č. 16	216-61	Prešov, Leninova 45	227-53	GO CM SO BO CS ZO ZP
TATRA Kopřivnice	10,15	Hodonín, Zámecká 1 Lipník nad Bečvou Ostrava-Bělský les Bratislava, Mlýn. Nivy	2113 433 305-56 622-24	GO BO SO BO SO BO GO CM SO BO CS

Použité zkratky:

GO = generální opravy
 SO = střední opravy
 BO = běžné opravy
 CM = celkové opravy motorů
 CS = celkové opravy skupin
 ZO = záruční opravy (prohlídky)

Všeobecné údaje	4	Údržba — seřizování	31
Seznámení s vozidlem		Seřizování vůle ventilů	31
Dveře	6	Seřizování přerušovače	32
Přístrojová deska	7	Seřizování předstihu	33
Sdružený přístroj	9	Výměna a napínání klín, řemenů	34
Páky a pedály	10	Kontrola regulace chlazení	35
Sedadla	12	Karburátory	36
Zavazadlový prostor	12	Seřizování spojky	40
Pojistky	13	Seřizování kotouč. brzd	41
Topení a větrání	14	Kola a pneumatiky	45
Evidenční čísla	17	Akumulátory	47
Obsluha vozidla	18	Výměna žárovek	48
Spouštění motoru	18	Seřizování světlometů	49
Zahřátí motoru	19	Topný přístroj	51
Razení rychlosti	20	Karoserie	52
Jak jezdit?	21	Plán mazání	54
Zajíždění vozidla	22	Plán údržby	55
Mazání	24	Tabulka maziv	56
Motor	25	Schéma elektr. instalace	57
Čistič vzduchu	26	Schéma zapojení topení	58
Rozdělovač	27	Schéma zapojení stěračů	59
Spojka	28	Přehled tech. údajů	60
Převodovka a rozvodovka	29	Osobní záznamy	67
Náboje kol, řízení	30	Adresy opravů	70
Teleskopy, ruční brzda	30	Obsah	71

PRÍRUČKA PRO ŘIDICE TATRA 2-603

Vyšlo v květnu 1970, 72 stran, 56 obrázků, nákladem 3 500 výtisků.

Zpracoval Emil Kahánek s kolektivem pracovníků vozové dokumentace a konstrukce osobních vozidel n. p. TATRA v říjnu 1969.

Grafia, n. p. Šino, provozovna 24 Kyjov.