

PŘÍRUČKA PRO ŘIDIČE

(Technický popis a návod k obsluze)

PROUDNICOVÉHO OSOBNÍHO VOZU

»TATRAPLAN«

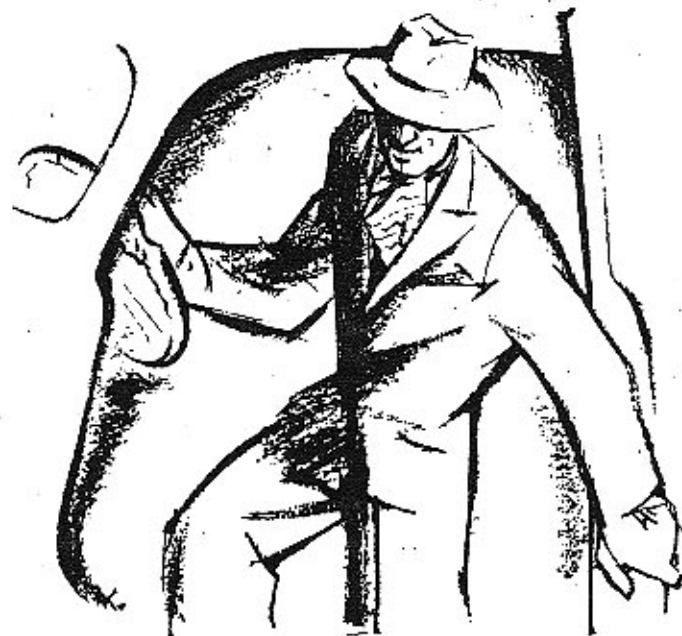
TYP T-600 — 4VÁLCE — OBSAH 1950 cm³

III. VYDÁNÍ

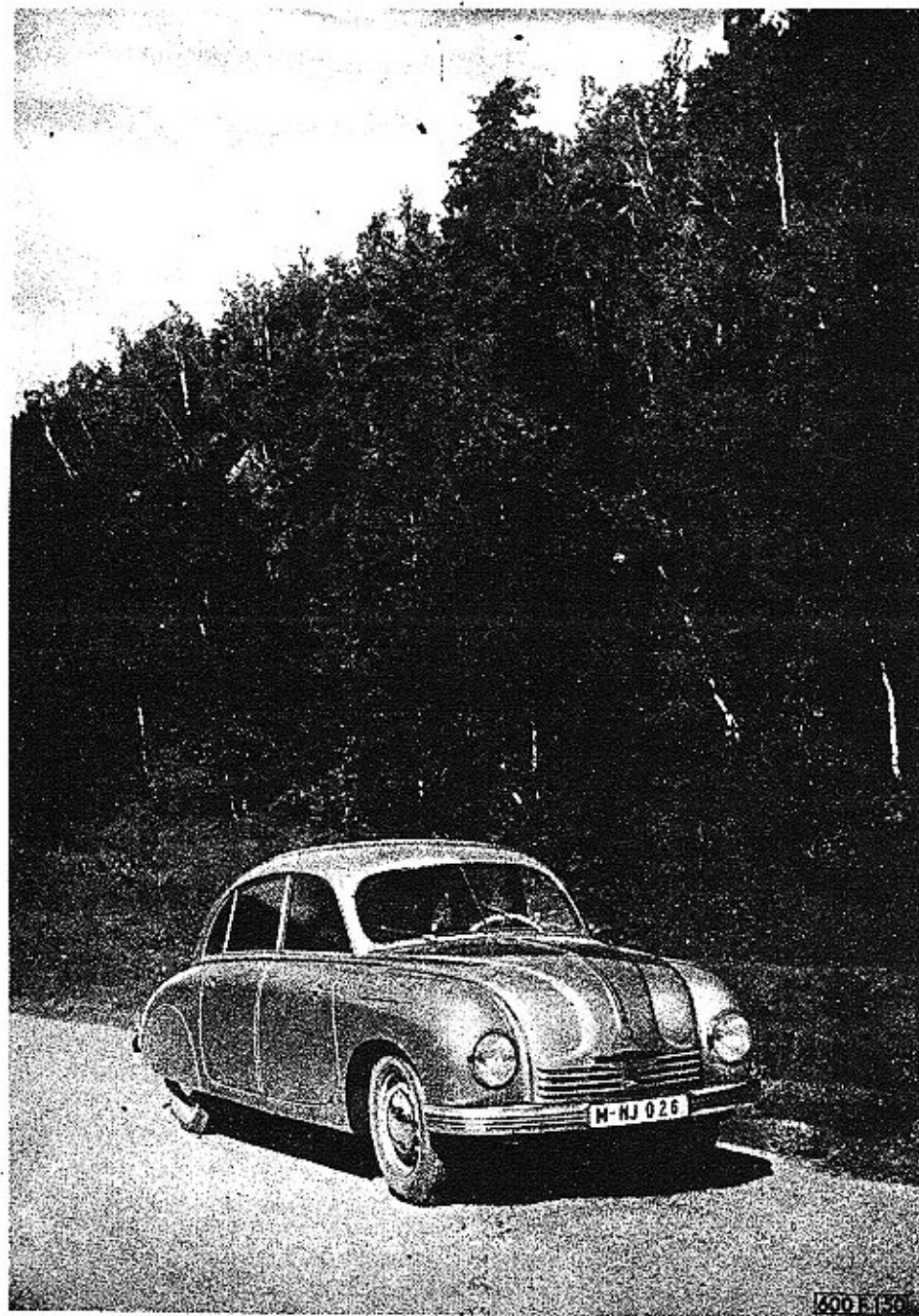
(Platí pro vozy od výr. čísla 179.001 výše)

(Výrobní číslo je shodné s číslem motoru)

Dříve než vstoupíte do vozu . . .



. . . několik slov o Tatraplanu



Závody Tatra, n. p., dávají vám do rukou moderní vůz, výsledek padesátiletých zkušeností v automobilním oboru. Tatraplan představuje moderní konstrukci automobilu — nosnou proudnicovou karoserii, vzduchem chlazený motor vzadu a nezávisle odpěrovaná kola vpředu i vzadu. Tatra byla průkopníkem těchto myšlenek, které dnes po více než 15 letech vítězí v celém automobilním světě.

Dříve než vstoupíte do vozu — několik slov o Tatraplanu	3
Proudnicová karoserie	6
Vzduchem chlazený motor	6
Názvislé pérování	7
Konstrukční detaily	7—8
Příprava vozu k jízdě	9—10
Přístrojová deska a ovládací páky	11—12
Spouštění motoru	13
Jízda	14—16
Zastavování	17
Zajíždění nového vozu	17
Mazání motoru a podvozku	19—20
Otvírání kapot a posouvání sadadel	23—24
Topení a větrání	25
Péče o lakování a polštářování	25
Péče o vůz v zimě	26
Výměna kol	27—29
Seznámíme se blíže s konstrukcí Tatraplanu	30—31
Motor	32—35
Chlazení motoru	36
Tlakové mazání motoru	36
Svíčky	37
Spouštěč	38
Rozváděcí skříňka	38
Palivový systém	39
Karburátory	39—40
Karburátor SOLEX 32 UB/P	40—42
Schema karburátoru	43—45
Součásti, které mají vliv na seřízení karburátoru	44—45
Udržování karburátoru	46
Seřizování volného chodu	46
Seřízení 2 karburátorů	47
Zapalování	47

Náhon	48
Spojka	48
Převodová skříň	48
Skříň zadní nápravy	49
Zadní náprava	49
Péče o motor, která se vyplácí	50
Seřízení rozdělovače	51
Nastavení vůle spojky	52
Seřízení vůle ventilů	54—55
Něco o elektrickém zařízení	56
Dynamo	56
Baterie	57
Světlomety	58
Výměna žárovky u světlometů	58
Žárovky a pojistky	58
Výměna žárovek u posičních a stop světel	59
Výměna žárovek k osvětlení evidenčního čísla	60
Osvětlení prostoru motoru a připojení montážní lampy	61
Zapojení elektrického zařízení PAL-MAGNETON	62—63
Přední náprava a řízení	64
Přední náprava	64—65
Seřízení kol	66
Řízení	66
Tlumiče nárazů	66
Brzdy	67
Brzdová kapalina	68
Odvzdušnění brzd	69
Seřízení brzdových čelistí	70
Ruční brzda	71
Ústřední tlakové mazání	71—72
Váš vůz v číslech (technická data)	73—76
Nakonec něco o poruchách	77
Poruchy a jejich odstranění (tabulky)	78—89

Proudnicová karoserie

Tatraplanu jest svařena z ocelového plechu a vytváří pevné uzavřené těleso, které nahrazuje rám vozu a poskytuje posádce bezpečnou ochranu. Vnější tvar karoserie jest přísně proudnicový a snižuje jízdní odpory na minimum. To se projevuje zejména v nízké spotřebě paliva, která i při rychlé jízdě se pohybuje kol 11 l na 100 km. V karoserii jest zavěšen motor a obě nápravy a dle bezrámové konstrukci jest váha vozu malá, přestože vůz jest stavěn velmi důkladně s ohledem na špatné silnice, na kterých jeho kvalita zvláště vyniká.

Vzduchem chlazený motor

umístěný vzadu vozu představuje nejmodernější a nejúčelnější řešení. Přímé chlazení motoru vzduchem zaručuje bezpečný provoz za každého počasí.

V zimě nám ušetří starosti s vypouštěním vody a s ohříváním motoru při delším čekání. Zaručuje okamžitou pohotovost vozu a urychlí ohřátí motoru na provozní teplotu.

V létě jest zaručeno dobré chlazení i při těch největších vedrech.

Umístěním motoru vzadu nepřenáší se do vozu ani hluk, ani horko a ani zápach motoru. Tatraplan nemá kardanový hřídel a nemá ani vibrací. Plochý čtyřválcový motor jest lépe vyvážen než čtyřválec řadový (síly druhého řádu se nesčítají). Moderní krátkozdvihová konstrukce motoru zaručuje nízkou pístovou rychlost i při 4000 ot/min. Tatraplan jest stvořen pro dlouhé jízdy! Po několik set km dlouhé nepřetržité jízdě vystoupíte z vozu svěží a překvapí vás vysoká průměrná rychlost, kterou dosáhnete, aniž byste ztratil pocit bezpečnosti!

Nedejte se oklamat klidnou a tichou jízdou a sledujte rychlost na rychloměru! Uvědomte si, že brzdicí dráhu z rychlosti 130 km/hod. jest 2,5krát delší než z rychlosti 80 km/hod.

Nezávislé pérování

všech kol, spolu s příznivým rozdělením váhy na obě nápravy zajišťuje vůzu neobvykle dobré sezení na silnici a bezpečnou jízdu i po rozbitých silnicích. Malé neodpérované váhy kol snadno sledují nerovnosti vozovky, aniž by se jimi způsobené výkyvy přenášely na karoserii. Široké nízkotlaké pneumatiky, spolu s teleskopickými hydraulickými tlumiči, přispívají v nemalé míře k pohodlné a bezpečné jízdě. Torsní pérování s gumovými silent-bloky zaručuje stálý kontakt kol se zemí a sešlápnutím účinné hydraulické brzdy zastavíte vůz bezpečně na krátkou vzdálenost i na rozbité cestě.

Jistě, že si oblíbíte Tatraplan již po krátké jízdě a rozmnožíte tak velkou rodinu spokojených jezdců na vozech Tatraplan.

Konstrukční detaily.

Motor jest plochý čtyřválec (flat-four) vzduchem chlazený. Chlazení je nucené, ventilátorem s profilovanými lopatkami.

Kulový spalovací prostor se šikmými ventily. Motor tvoří s převodovou skříní a zadní osou jeden agregát, uložený na gumě v zadní části karoserie. Nezávislé pérování všech kol umožňuje dobré sezení vozu i na špatných cestách. Pérování vzadu torsními tyčemi, vpředu dvěma půleliptickými, příčnými, listovými pery. Řazení rychlostí pákou pod volantem.

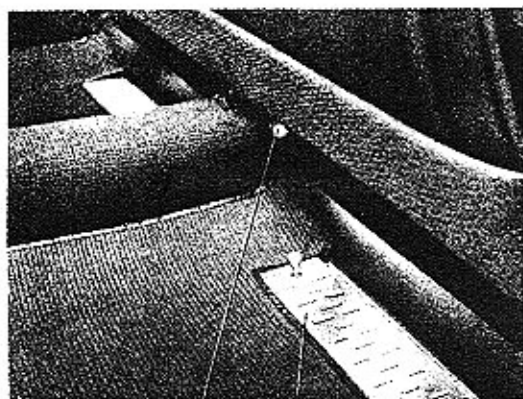
Samonosná ocelová karoserie proudnicového tvaru. I spodek vozu jest úplně zakrytý.

Přední sklo jest lomené, bez středního sloupku. Tvar karoserie jest úplně hladký, klíky, závěsy, reflektory atd. jsou zapuštěny do karoserie. Zadní kola mají boční kryty. Přední a zadní blatníky jsou spojeny v jeden ladný celek.

Přední sedadlo jest nedělené a přestavitelné. Jelikož řadící páka jest na volantu a ruční brzda pod přístrojovou deskou, jest prostor pro nohy úplně volný.

Vytápění vozu jest provedeno velmi pečlivě. Podlaha má dvojité dno, kterým proudí teplý vzduch od motoru a jeho výstup do karoserie se dá regulovat šoupátkem pod předními sedadly.

Větrání vozu jest provedeno kanálem zpredu vozu, ústícím do karoserie za předním sklem a umožňuje jízdu při velkých rychlostech se zavřenými okny.



1

2

500 F 045

1. Páčka pro posunutí sedadla
2. Šoupátko k regulaci topení

A nyní připravíme vůz k jízdě ...

Před jízdou:

1. Přezkoušet stav oleje.

Plnicí hrdlo je vzadu na motoru, uzavřeno odvzdušňovačem, natřeným červenou barvou.

Množství 9,5 l automobilového oleje »BB« viskosity 14—15° E při 50° C pro léto.

Na zimu automobilový olej »A« viskosity 8,5—9,5° E při 50° C. Za mrazu pod -15° automobilový olej »Z« viskosity 5,5—6,5° E při 50° C (pro zahraničí Arctic).

Za horka nad +35° C automobilový olej »B« viskosity 19—20° E při 50° C.

Stav oleje změřit měřicí tyčkou.

Nikdy neplnit olej nad horní označení na měřicí tyčce.

Výměna letního oleje každých 2000 km.

Výměna zimního oleje každých 1500 km.

Nepoužívejte olej nezaručeného původu!

2. Přezkoušet stav paliva.

Plnicí hrdlo palivové nádrže je pod přední kapotou.

Obsah nádrže je 56 l včetně rezervy.

Pro prvních 5000 km se doporučuje přidat do paliva vrchní mazání (0,2 až 0,25 l motorového oleje na 10 l paliva).

Otevřít kohout pro přívod paliva.

3. Přezkoušet tlak v pneumatikách.

Pneumatiky musí být správně nahuštěny — tím se šetří.

V létě pneumatiky přední osy mají mítí tlak 1,5 atm., zadní osy 1,8 atm.

V zimě pneumatiky přední osy mají mítí tlak 1,7 atm., zadní osy 2 atm.

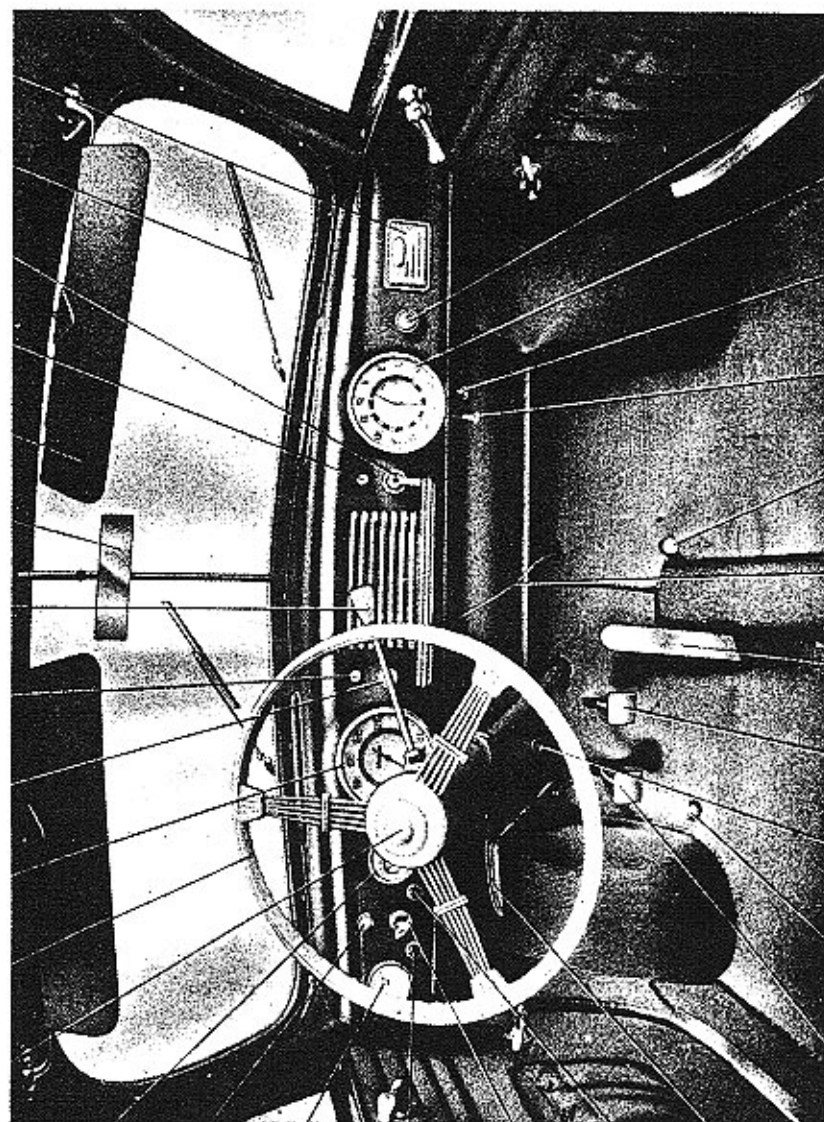
Sněhové řetězy používejte pouze v nutném případě a po nejkratší možnou dobu.

Nezapomeňte také vzít s sebou všechny předepsané vozové i osobní doklady!

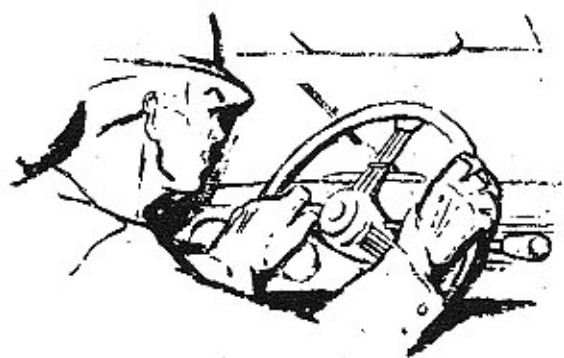
Správná péče o vůz ušetří vám hodně peněz a hněvu.

Zde je přístrojová deska a ovládací páky ...

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1. Tlačítko houkačky | 17. Pedál ústředního mazání |
| 2. Volant | 18. Bowden karburátoru (samospouštěč) |
| 3. Rychloměr (tachometr) | 19. Akcelerační pedál (plyn) |
| 4. Knoflík samospouštěče | 20. Nožní brzda |
| 5. Vypínač stírače skla | 21. Uzavírací kohout paliva |
| 6. Rychlostní páka | 22. Přepínač světel |
| 7. Zpětné zrcátko | 23. Pedál spojky |
| 8. Stínítko proti slunci | 24. Ruční brzda (pochoh: zahrzděno!) |
| 9. Vypínač osvětlení přístrojové desky | 25. Červená kontrolní lampa dynamo |
| 10. Přepínač ukazovatelů směru | 26. Klíček zapalování |
| 11. Stírač skla | 27. Zelená kontr. lampa mazání |
| 12. Popelníček | 28. El. měřič benzínu |
| 13. Zapalovač cigaret | 29. Zapínací tlačítko spouštěče |
| 14. Hodiny | 30. Teploměr oleje |
| 15. Táhlo větrání | |
| 16. Knoflík k natahování hodin | |

12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
130
29
28
27
26
25
2413
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23

Spustíme motor . . .



1. Řadící páku na volný chod.
2. Zastrčit klíček do rozváděcí skřínky.

Rozsvítí se červené světlo na přístrojové desce.

Otočením klíčku do polohy:

- »0« pro denní jízdu — zapalování zapnuto
- »1« městská světla
- »2« dálková světla.

Ztlumení dálkových světel na potkávací se provede sešlápnutím nožního přepínače světel nalevo od pedálu spojky.

3. Spouštění motoru.

Vytáhne se knoflík samospouštěče karburátoru a stiskne se knoflík elektrického spouštěče motoru.

Během spouštění nepřidávat nohou plyn.

Když motor naskočí, knoflík spouštěče ihned uvolnit.

Na přístrojové desce se rozsvítí zelené světlo — vedení tlakového oleje je v pořádku. Při zvýšení otáček motoru červené světlo zhasne — dynamo nabíjí baterii. Po naskočení motoru posuňte samospouštěč do mezipolohy — jinak je motor přetřesen palivem.

Opakované krátké spouštění uvede motor dříve do chodu, než dlouhé.

4. Zahřátí motoru.

Motor při nízkých otáčkách zahřát.

Motor se ničí, když se rozjíždíme při studeném motoru rychlým tempem a při plném zatížení motoru.

Po zahřátí motoru knoflík samospouštěče úplně zastrčit.

Občas bowden samospouštěče přezkoušet, aby správně pracoval.

... a pojedeme

1. Povolit ruční brzdu.

Rukojeť ruční brzdy otočit o 90° do svislé polohy a zatlačit až po doraz.

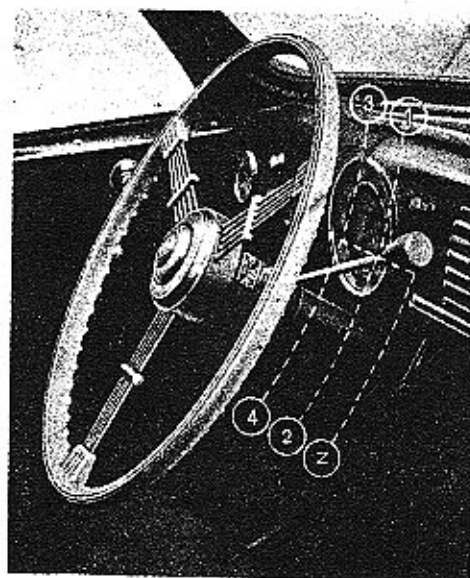
Ruční brzda je určena pro zabrzdění vozu na místě a pro použití v nouzovém případě.

2. Vypnout spojku.

Sešlápnout spojkový pedál a po zasunutí rychlosti pomalu pouštět; tím se dosáhne plynulého rozjíždění.

3. Zařazení rychlostí.

Řadicí páka je pod volantem. Při jízdě řadí se rychlosti postupně za sebou. Poloha řadicí páky při jednotlivých rychlostech je naznačena v obrázku.



1600 f 1601

Řazení rychlostí.

Je-li rychlostní páka v neutrální poloze (t. j. žádný rychlostní stupeň není zařazen), udržuje pérové pojistné zařízení páku v rovině, kde se řadí 1. a 2. rychlost. Při řazení těchto rychlostí se tedy prostě rychlostní páka vychýlí rovnoběžně s okrajem volantu do polohy 1. nebo 2. rychlosti, aniž by se předtím na ni jakkoliv tlačilo ve směru sloupu volantu!

Při řazení 3. nebo 4. rychlosti nutno rychlostní páku nejdříve uvést do neutrální polohy mezi 1. a 2. rychlostí, pak přitáhnout páku vzhůru směrem k volantu, načež teprve pohybem rovnoběžným s okrajem volantu zařadit 3. případně 4. rychlost!

Stejně je tomu při řazení zpáteční rychlosti, kde se rychlostní

páka z neutrální polohy nejdříve potlačí směrem sloupu volantu a pak teprve pohybem v rovině rovnoběžné s okrajem volantu se rychlost zařadí.

Zvlášť opatrně nutno postupovati při řazení ze 3. nebo 4. na 2. nebo 1. rychlost! Při tom se nejdříve rychlostní páka uvede do střední polohy mezi 3. a 4. rychlostí, zde se tlak ruky uvolní, aby pérový pojistný mechanismus mohl sám vrátiti rychlostní páku směrem dolů do roviny řazení 1. a 2. rychlosti a pak se teprve zařadí žádaná rychlost!

Pohyb dolů nesmí být nikdy prováděn násilně, aby se rychlostní páka nepřetlačila až do roviny řazení zpáteční rychlosti!

Je-li řazení v pořádku, jde vždy lehce a každá násilná manipulace je zbytečná a škodlivá!

Při jízdě městem doporučujeme používat 3. rychlosti, kdežto 4. rychlost je určena pro jízdu na volné cestě.

Při jízdě nesmí být přestoupeny následující rychlosti:

1. rychlost 34 km/hod.
2. rychlost 55 km/hod.
3. rychlost 85 km/hod.
4. rychlost 130 km/hod.

Druhá, třetí a čtvrtá rychlost jsou synchronisovány. Při řazení těchto rychlostí přesunovat řadicí páku pomalu, aby mohla nastat synchronisace.

Při sjíždění táhlých kopců možno přeražením nižší rychlosti použít motoru jako pomocné brzdy.

4. Mazání.

Pozorovat tlak oleje — zelené světlo na přístrojové desce musí svítit.

Nesvítí-li, je nutno ihned zastavit a zjistit příčinu.

Bez mazání se nesmí pokračovat v jízdě.

Zastavování

1. Ubrat plynu.

Povolí se pedál plynu.

2. Vyšlápnout spojku.

Až rychlost vozu poklesne — vyšlápnout spojku, vysunout řadicí páku do polohy na volný chod (neutrální poloha) a pedál spojky opět uvolnit.

3. Zabrzdění.

Vůz se zastaví sešlápnutím pedálu nožní brzdy. Rukojeť ruční brzdy po té vytáhnout a otočit o 90° do vodorovné polohy.

4. Vytáhnout klíček zapalování.

Klíček zapalování otočit do polohy 0 a vytáhnout. Červené světlo na přístrojové desce zhasne. Zapalování nikdy nenechat zapnuté stojí-li motor; vybíjí se tím totiž baterie a další spouštění je ztíženo.

5. Zajištění brzd.

Stojí-li vůz do kopce, zařadit první nebo zpáteční rychlost. Zamknout dveře vozu!

Při zajištění nového vozu rozhodujete o jeho dobrých vlastnostech!

Motor se zaběhává již řádně v továrně. Potom se celý vůz pečlivě přezkouší, než se předá zákazníkovi. Zákazník sám si provádí zajištění vozu, které je velmi důležité pro životnost, hospodárnost a výkon vozu.

Jest to vlastně to nejjemnější opracování, které se nedá provést na obráběcích strojích. Povrch jednotlivých po sobě se třoucích součástí se při tom dokonale uhladí, nepatrné výčnělky se odstraní a odplaví olejem. Kdyby byl nezajetý vůz ihned plně zatížen, dosud těsná ložiska by se zadřela anebo velkým teplem vyvinutým při tření a následujícím roztažením součástí by se vytrhaly z povrchu veliké kusy materiálu — nastalo by abnormálně velké opotřebení a stejné znehodnocení vozu jako po jízdě několik desítek tisíc kilometrů.

Jak je z výše uvedeného zřejmo, jest při zajištění třeba častá výměna oleje, obsahujícího mikroskopické částičky kovu, uvolněné při zajištění. Proveďte proto výměnu oleje včas a nepřekročujte doporučenou dobu!

Správným a pečlivým zajištěním jsou vyvinuty dobré vlastnosti vozu.

Nepřekročujte následující rychlosti při prvních 2000—3000 km:

1. rychlost 24 km/hod.
2. rychlost 40 km/hod.
3. rychlost 65 km/hod.
4. rychlost 85 km/hod.

Také po ujetí této dráhy se nedoporučuje jezdit dlouhé úseky na plný plyn; motor je teprve po 4000—5000 km úplně zaběhnut.

ZNAMÉ PRÍSLOVÍ PRAVÍ:

„Kdo maže. ten jede!“

Mazání motoru a podvozků

Mazání je alfa až omega péče o vůz. Doporučujeme používat vždy jen značkového oleje a měnit jej v předepsaných dobách v motoru, v převodové skříni a zadní nápravě. Kde je toho třeba, použít dobrých mazacích tuků.

Při plnění olejem dodržujte přísnou čistotu. Okolí zátek před uvolněním vždy důkladně očistěte a používejte jen čistých nádob a nálevek.

Mazání po 100 km.

Pedál ústředního mazání sešlápněte vždy asi po 100 km jízdy. Při jízdách po špatných cestách a při deštivém počasí se doporučuje mazati častěji (už i po 30 km).

Nádržka na olej pro ústřední mazání je pod přední kapotou. Její uzavírací víčko je natřeno červeně. Nádržka pojme asi $\frac{1}{2}$ l oleje. Klesne-li stav oleje na $\frac{1}{3}$, je nutno ji doplnit. Doporučujeme používat řídkého motorového oleje, v létě automobilového oleje »BB«, v zimě automobilového oleje »Z« (pro zahraničí Arctic).

Čerpadlo ústředního mazání maže tato místa:

1. Otočné čepy přední nápravy.
2. Mechanismus řízení.

Mazání každých 1500 km.

1. Vyměnit olej z motorové skříně (v zimě po 1500 km, v létě po 2000 km).

Do motoru s chladičem oleje se vejde cca 9,5 l značkového motorového oleje; motor sám pojme 5,5 l oleje (značky oleje viz str. 10).

2. Vedení a páčky u karburátorů
3. Vedení a páky od řadicí páky k převodové skříně.

Mazání každých 5000 km.

1. Přezkoušení a případně doplnění stav oleje v převodové skříně a v diferenciálu. Používejte automobilového oleje »EPZ« (pro zahraničí EPW), viskosity 14—16° E při 50° C, nebo automobilového oleje »CZ« (pro zahraničí ICW), viskosity 13—15° E při 50° C v případě, že převodový olej EPZ není k dispozici.
2. Promazání přední listové pera. Vůz nadzvednout, aby se pera uvolnila, povolit stahovací třmeny a nejlépe směsí petroleje a oleje pera prošplchat. Přední kola nutno sundat.
3. Ložiska zadních i předních kol naplnit automobilovým tukem č. 2, pro zahraničí o do tropů Mobilgrease No 5.
4. Tlakovou maznici namazat ložiskový kroužek vypínacího zařízení spojky automobilovým tukem č. 2, pro zahraničí i do tropů Mobilgrease No 5.

Mazání každých 10.000 km.

1. Náboje předních kol naplnit automobilovým tukem č. 2 (pro zahraničí Mobilgrease No 5).
2. Nahradit olej v rychlostní skříně a v diferenciálu čerstvým.

Obsah oleje v převodové skříně je 3,5 l převodového značkového oleje. Namazat ruční brzdou automobilovým tukem č. 00 (Mobilgrease No 2).

Jednou za ½ roku si dejte prohlédnout a promazat dynamo, spouštěč i rozdělovač v odborné dílně.

Mazání ložisek předních a zadních kol.

Nedaleko nábojů kol jsou namontovány do brzdových bubnů tlakové maznice, přístupné z vnější strany, jimiž se ručním mazacím lisem natlačí mazací tuk do ložisek uvnitř namontovaných.

U předních kol nutno předtím sundat pomocí šroubováku chromované ozdobné kryty nábojů.

Mazání

1. Stav oleje denně kontrolovat, olej podle potřeby doplnit!
Asi po 2000 km v létě a po 1500 km v zimě olej vyměnit (značkový motorový olej — viz str. 10).
2. Každých 5000 km promazat ložiska předních a zadních kol tlakovou maznicí ložiskovým tukem! (Automobil. tuk č. 2, pro zahraničí i do tropů Mobilgrease No 5.)
3. Občas kápnouti olej mezi třecí plochy kloubu v kalichu řazení rychlostí pod volantem! (Motorový olej.)
4. Zásobní nádržku oleje pro ústřední mazání kontrolovat aspoň 1krát týdně — podle potřeby doplnit motorovým olejem! (viz str. 20.)
5. Po ujetí 5000 km promazat přední listové pero přešplícháním směsí oleje s petrolejem!
6. Asi po 100 km sešlápnout vždy pedál ústředního mazání!
7. Každých 5000 km zkontrolovat stav oleje v převodové skřini a diferenciálu — v případě potřeby doplnit značkovým převodovým olejem! (Viz str. 21.)
Po ujetí asi 10.000 km olej vyměnit! Výpustná zátka má konický těsnicí závit a vnější čtyřhran k utažení.
8. Jednou za půl roku kápnout opatrně jemný (t. zv. kostní) olej na mazací knót v rozdělovači!

Mimo to:

Asi po 2000 km namazat kapkou oleje čípky páček u karburátorů a ložiska pedálů na hřídeli, který se nachází pod pedálovou podlahou!

Po ujetí každých asi 5000 km namazati kuličkové ložisko vypínacího zařízení spojky tlakovou maznicí ložiskovým tukem! (Automob. tuk č. 2, pro zahraničí i do tropů Mobilgrease No 5.)

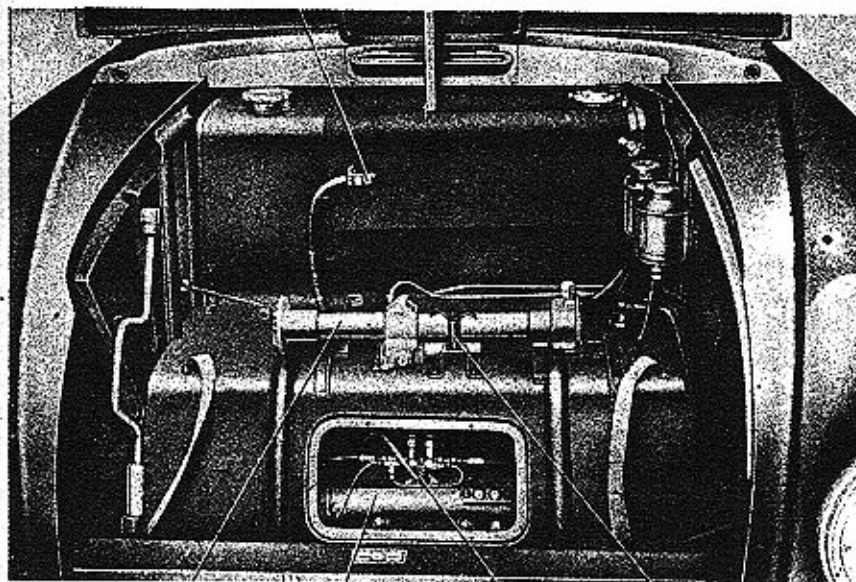
Příslušná maznička na ložiskovém kroužku vypínacího zařízení spojky je přístupná po odejmutí plechového víčka, které je na převodové skřini nedaleko otvoru, kterým se do skříně převodu a zadní nápravy nalévá olej!

Jak se otvírají kapoty a posunují sedadla.

Přední kapota se otvírá uprostřed umístěnou rukojetí, která je na zámek. Rukojetí je třeba otočit doleva o 90° a vytáhnout, tím se uvolní závěr a kapotu možno zvednout. Po úplném otevření se kapota nezavře — drží ji patentní vzpěra. Při zavírání kapotu mírně zvednout a potom spustit. Zvednutím se uvolní automatický zámek podpěry.

Zadní kapota se obsluhuje tímto způsobem.

Přední sedadlo je posuvné. Asi uprostřed pod sedadlem je páčka, kterou je nutno lehce nadzvednout, čímž se uvolní záložní a je možno sedadlo seřadit podle potřeby, buď na kratší nebo delší vzdálenost od přístrojové desky.



1. Kabel baterie

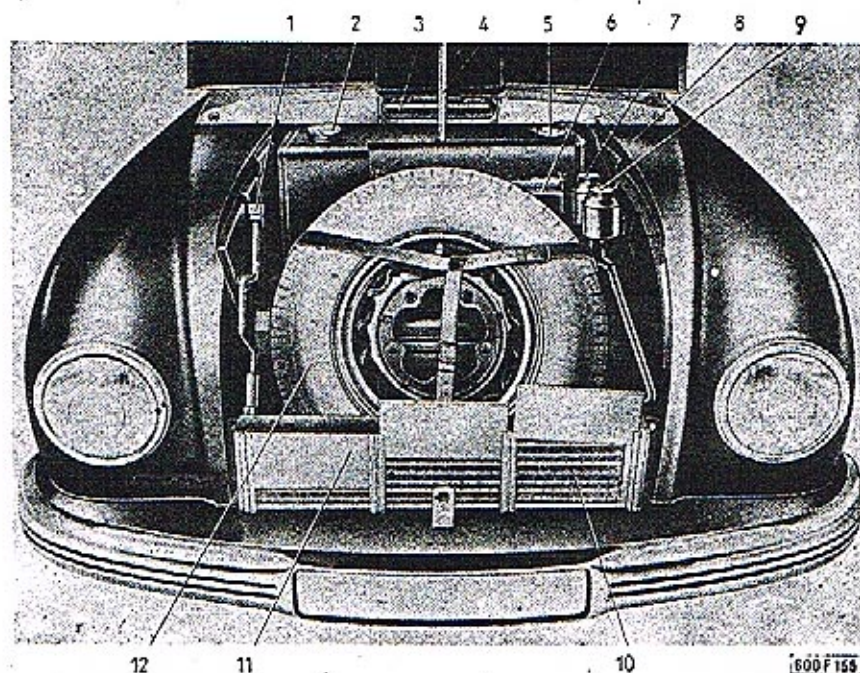
2. Tímen k upevnění
zvedáku

3. Rozváděč ústředního mazání

4. Skříň řízení

5. Zvedák vozu

Pod přední kapotou je v Tatrplanur ...



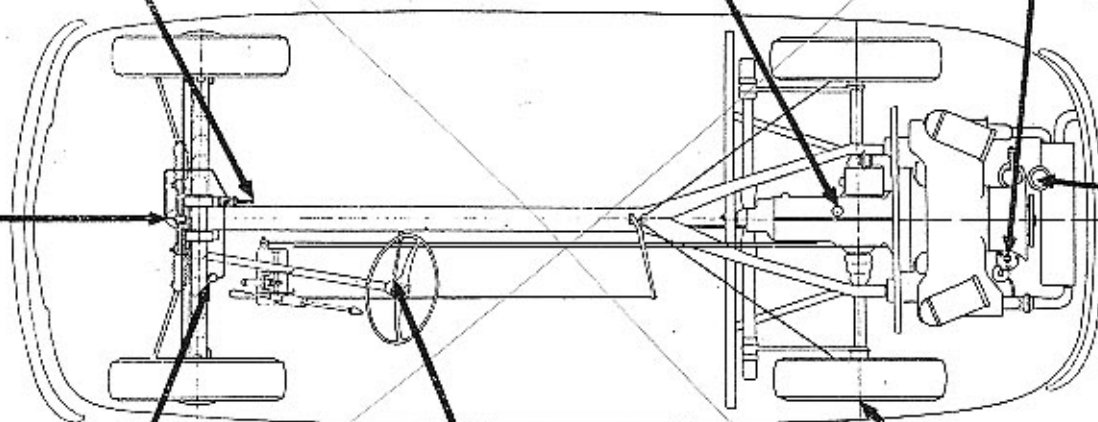
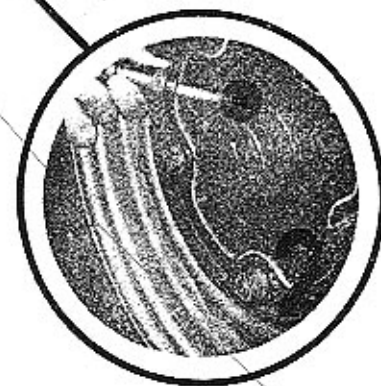
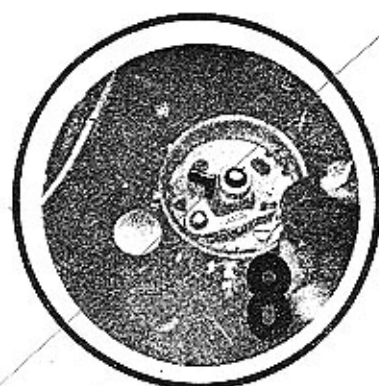
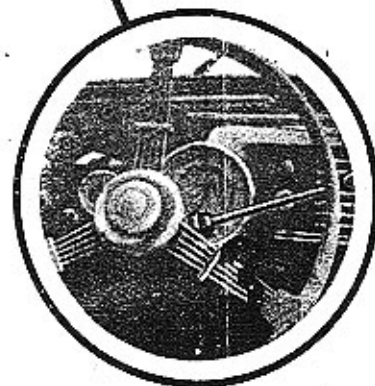
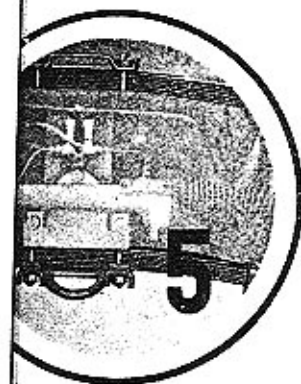
- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1. Kolovrátek zvedáku | 7. Nádržka pro olej ústředního mazání |
| 2. Uzavírací víko benzinové nádrže | 8. Výrobní číslo karoserie |
| 3. Klopka větrání | 9. Nádržka pro kapalinu brzd |
| 4. Vzpěra kapoty | 10. Chladič oleje |
| 5. El. měřič benzínu (měřicí ústrojí) | 11. Plechová zasouvací šoupátka k regulaci chlazení oleje |
| 6. Baterie | 12. Náhradní kolo |

Veteran
service

Aktuální nabídka
www.veteranservice.cz



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



Topení a větrání.

Za chladného počasí možno vůz vytápět teplým vzduchem. Chladicí vzduch motoru proudí do ohřívacího zařízení na výfukovém potrubí; tam se ohřeje, načež se vede potrubím a dvojitou podlahou karoserie dovnitř vozu. Vpředu vystupuje otevřenými mřížkami pod předními sedadly. Přívod teplého vzduchu možno regulovat ve voze přivíráním mřížek.

Topení se uvede v činnost vytažením drátěného táhla s očkem na ohřívacím zařízení na výfukovém potrubí motoru. Zasunutím drátěného oka je topení mimo provoz a horký vzduch proudí ven pod vůz. Ve voze je postaráno o dokonalé větrání. Tím i jízda se zavřenými okny za letních horkých dnů je příjemná. Se zavřenými okny má TATRAPLAN dokonalý aerodynamický tvar a jeho jízdní odpory jsou minimální. U hodin pod přístrojovou deskou je knoflík větrání. Po jeho vytažení směrem dolů je větrání zavřeno — zasunutím nahoru otevřeno. Čerstvý vzduch proudí vzduchovým kanálem v přední kapotě do vývodových otvorů u předních skel.

Péče a lakování a polštářování.

Vůz čistěte od prachu nebo bláta studenou vodou a houbou. Je-li vůz ostříkáván, nepoužívejte vysokého tlaku vody. Lakované plochy není radno čistit točivými pohyby, nýbrž přímými stejnoměrnými tahy.

Šplíchání má sloužit jen k změkčení bláta a teprve omývání houbou za hojného použití vody slouží k řádnému očištění. Jiné houby se má použít k mytí karoserie a jiné k mytí spodku. K utírání vozu se má použít sukno nebo jelení kůže. K zvýšení lesku doporučuje se použít dobrého leštidla, které se jemně nanese na karoserii a vlněným hadrem vyleští.

Nikdy nepoužívejte pro čištění laku olej, petrolej nebo jakékoliv tuky!

Chromované části nutno po dešti nebo po ostříkání vozu osušit a vyleštit a časem natřít bílou vaselinou.

Látkové čalounění občas vyklepat a vykartáčovat nebo čistit vysavačem prachu. Kožené čalounění vyleštit pomocí čistého olivového oleje.

Péče o vůz v zimě.

Když nastane zima, je nutno přizpůsobit vůz jiným provozním podmínkám. Zachová-li se následující pokyny, uspokojí plně TATRAPLAN i nejnáročnějšího majitele také v této roční době.

1. Sněhové řetězy.

Když je toho nutně třeba, při sněhem zavátých silnicích, připevňují se sněhové řetězy na obě zadní kola. Dobře připevněné řetězy nesmí být volné a nesmí nikde drát. Řetězů používejte jen v nutném případě, neboť ničí pneumatiky.

2. Výměna oleje v motoru:

Klesne-li teplota pod plus 5° C (období říjen — březen), je nutno vyměnit letní olej za zimní. Nejlépe po delší jízdě, když motor je dobře zahřát a olej je řídký, vyšroubuje se vypouštěcí zátk a olej se vypustí. V zimě doporučuje se užívat značkových olejů, uvedených na str. 10; tím se usnadní start a vůz je ušetřen před značným opotřebením součástek.

Zimní olej měňte po ujetí každých 1500 km!

3. Spouštění.

Při spouštění chladného motoru se použije samospouštěče. Spouštěč i baterie se šetří značnou měrou, když studený motor se protočí natáčecí klikou, zvláště když vůz garážuje v nevytopených garážích. Natáčecí klika je uložena pod zadní kapotou. Po startu se nechá motor zahřát při nízkých otáčkách.

Nespouštějte motor dlouho v uzavřené garáži, protože výfukové plyny jsou jedovaté!!!

4. Baterie.

Baterie je v zimě silně namáhána. Spouštění chladného motoru je obtížnější a také osvětlení spotřebuje více proudu. Proto je nutno věnovat baterii více péče. V kratších obdobích se měří její napětí a občas se doplní baterie destilovanou vodou, nikdy ne elektrolytem. Je-li vůz mimo provoz, každých šest neděl je nutno baterii dát nabít.

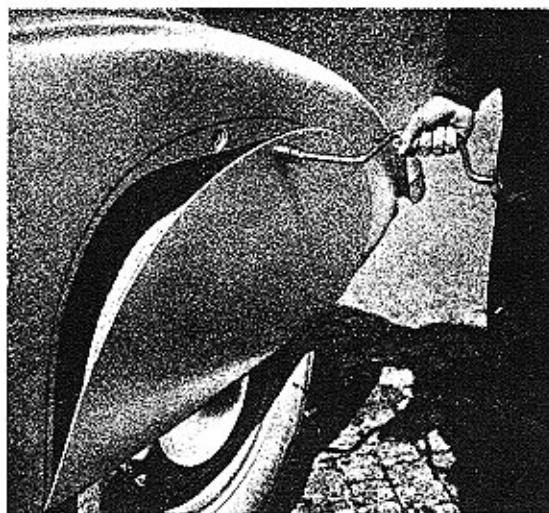
5. Brzdění.

Na kluzkých a zledovatělých vozovkách se nejjistěji brzdí motorem. Čím nižší je zařazená rychlost, tím větší je brzdící účinnost. Nožní brzdu je třeba sešlapovat velmi jemně, protože při prudkém brzdění se zablokují kola a vůz dostane smyk.

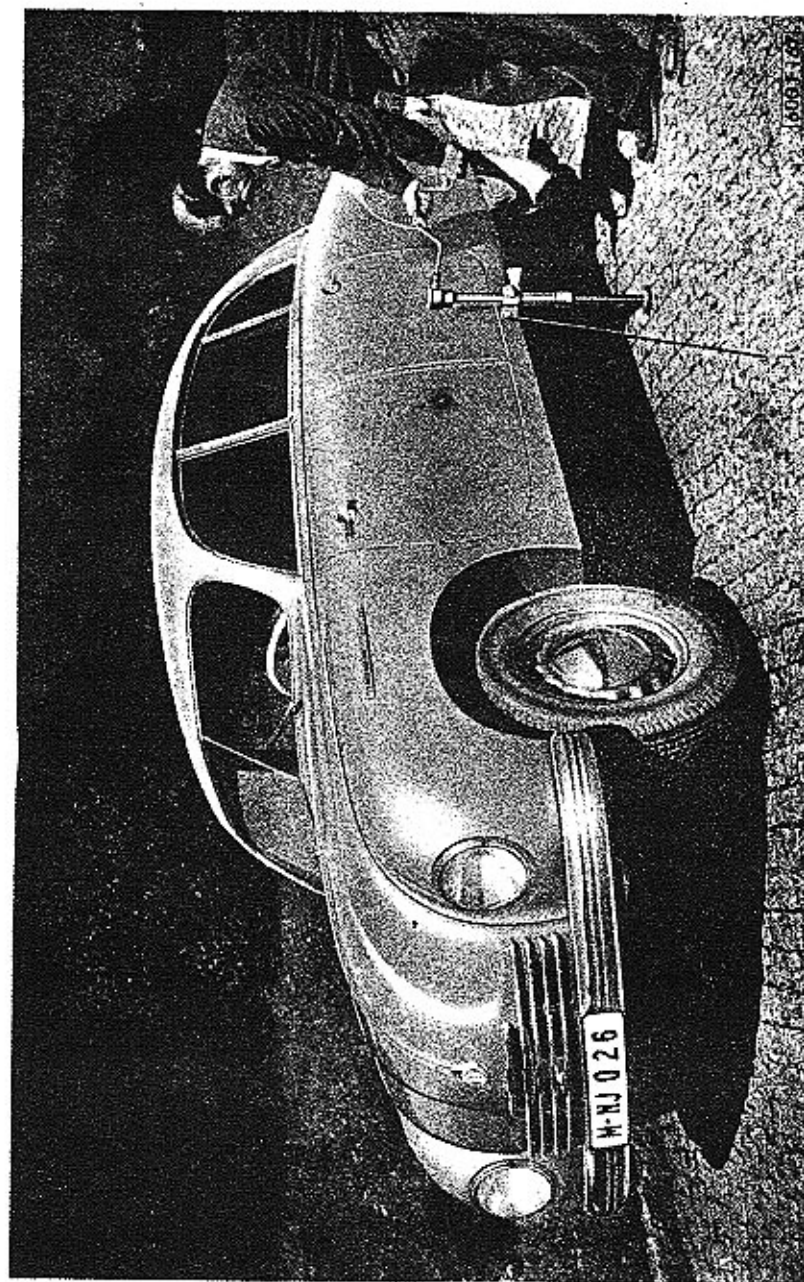
Výměna kol.

1. Zvedák a kolovrátek je uložen pod přední kapotou.
2. Zvedák se zasune do otvoru v boku karoserie a zvedá celou stranu karoserie. Je velmi důležité používat k zvedání vozu těchto otvorů, protože by se jinak karoserie mohla poškodit.

3. Přesvědčte se, je-li utožena ruční brzda. Doporučuje se zajistit si vůz mimo to založením kol na té straně, která se nezvedá.
4. U předních kol nutno sundat šroubovákem chromovaný kryt náboje kol. U zadních kol musíme sundat boční kryt, a to tím způsobem, že kolovrátkem přitlačíme hlavu šroubu a otočíme o $\frac{1}{4}$ kruhu.
5. Povolit matice disku, dokud kolo stojí na zemi, aby se neprotáčelo.
6. Vyzvednout vůz a vyšroubovat matice a sundat vadné kolo.
7. Nasadit nahuštěné kolo a upevňovací matice rovnoměrně utáhnout. Po odstranění zvedáku matice řádně dotáhnout.
8. Dejte si defektní kolo spravit v nejbližší autosprávkárně, abyste nebyli odkázáni na cizí pomoc při eventuálním dalším defektu.



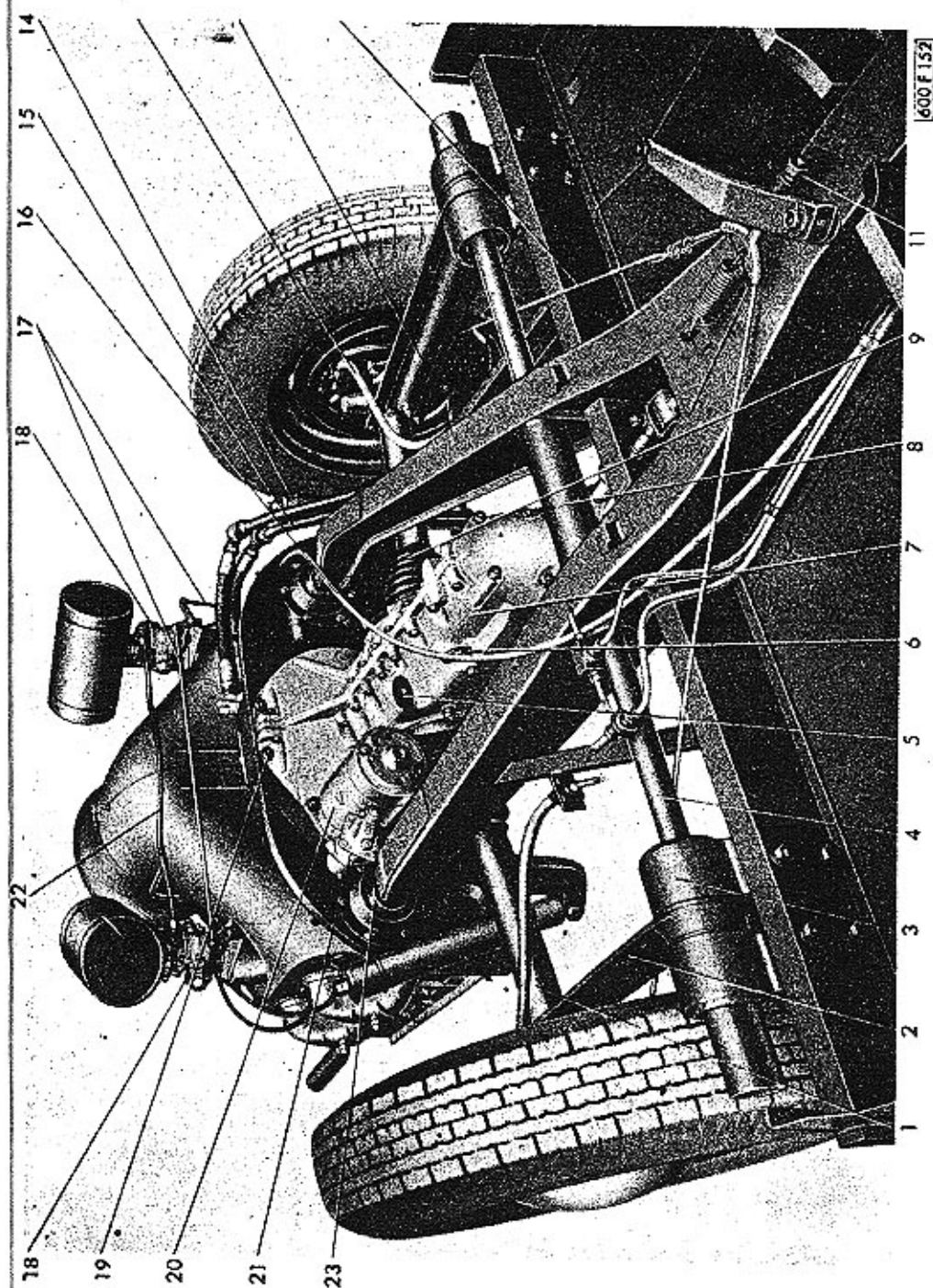
000F168



Seznámíme se blíže s konstrukcí Tatraplanu . . .

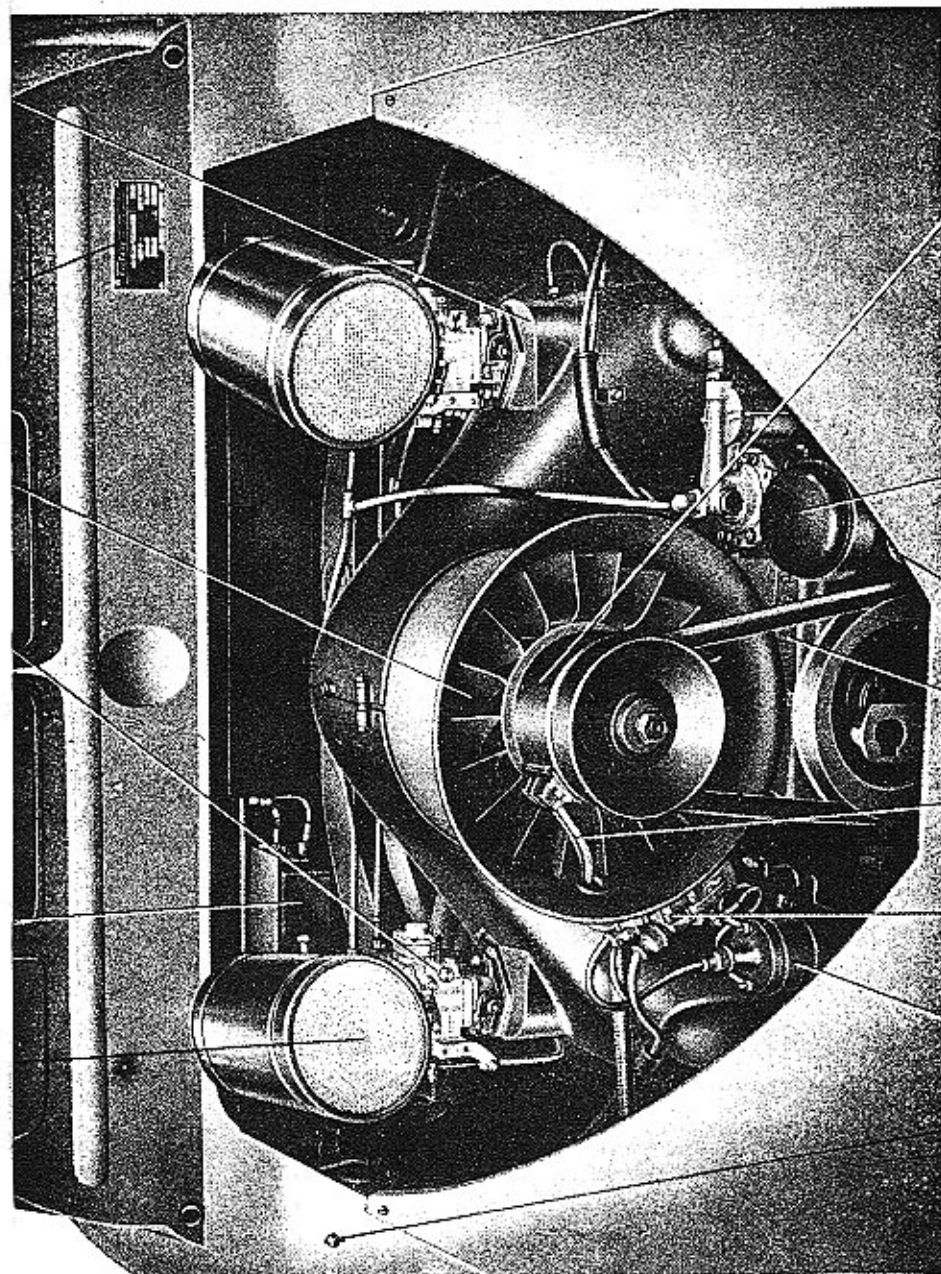
- | | |
|---|---|
| 1. Výkyvná palonáprava | 13. Pojistné rameno . |
| 2. Rameno pérování | 14. Tlumič nárazů zadní
nápravy |
| 3. Konsola | 15. Vedení oleje k chladiči |
| 4. Torsní tyč | 16. Bowden samospouštěče |
| 5. Uzavírací zátka otvoru k nalévání
oleje do převodové skříně | 17. Táhlo páky karburátorů |
| 6. Tyčka k měření stavu oleje | 18. Karburátory |
| 7. Převodová skříň | 19. Upevňovací matice motoru |
| 8. Sřídniční upevnění torsní tyče | 20. Spouštěč |
| 9. Ochranné pouzdro | 21. Elektromagnetický spínač
spouštěče |
| 10. Potrubí hydraulických brzd | 22. Benzinové potrubí |
| 11. Seřizovací matice ruční brzdy | 23. Gumový závěs |
| 12. Lanko ruční brzdy | |

*Motor, převodová skříň a diferenciál
se zadní nápravou tvoří hnací agregát,
uložený v zadní části vozu . . .*



- | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Automatický
regulátor napětí | 9. Tvčka k měření
stavu oleje |
| 2. Karburátor | 10. Číslo motoru |
| 3. Čistič vzduchu | 11. Dynamo |
| 4. Ventilátor | 12. Zapalovací lin-
dukční cívka |
| 5. Tabulka s vý-
robními daty | 13. Kabel dynama |
| 6. Ssací potrubí | 14. Samočinný
spínač osvětlení |
| 7. Rozdělovač | |
| 8. Víko nalévacího
hrdla oleje | |

... je motor dostatečně přístupný pro běžné
udržovací a seřizovací práce.

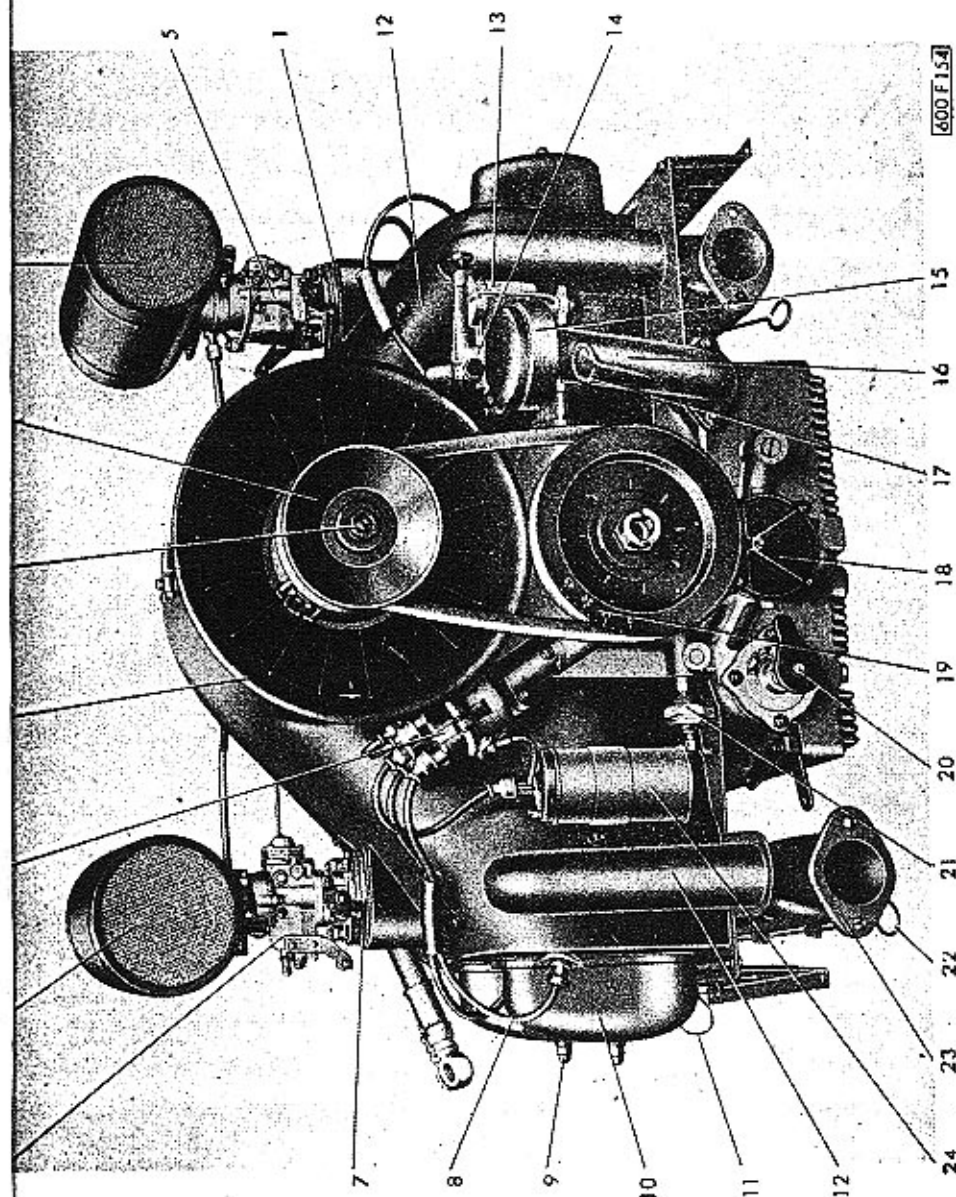


Motor je čtyřtaktní, plochý čtyřválec, t. zv. flat-four, vzduchem chlazený. Kliková skříň je odlita z lehkého kovu a je svisle dělena na dvě poloviny. Válce jsou bohatě žebrované stejně tak jako hliníkové hlavy válců. V hlavách válců je po jednom ssacím a výfukovém ventilu, které jsou ovládány vahadly, rozvodovými tyčkami a zdvihátky od vačkového hřídele, uloženého v klikové skříni pod klikovým hřídelem.

Čtyřikrát zalomený klikový hřídel je uložen ve čtyřech kluzkých ložiskách vylitých ložiskovým kovem. Na každém zalomení hřídele je uložena jedna ojnice, jejíž hlava je opatřena kluzným ložiskem. V oku ojnice jest v bronzovém pouzdře uložen písní čep. Písty jsou hliníkové s pěti kroužky.

Dynamo jest naháněno od klikového hřídele klínovým řemenem. Na hřídeli dynama je upevněno oběžné kolo ventilátoru.

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. Ssací potrubí | 14. Benzinové čerpadlo |
| 2. Řemenice dynama | 15. Odvzdušňovač klikové skříně |
| 3. Rozváděcí komora ventilátoru | 16. Nalévací hrdlo na olei |
| 4. Čistič vzduchu | 17. Tyčka k měření stavu oleje |
| 5. Korburátor | 18. Víko olejového čerpadla |
| 6. Rozdělovač | 19. Stupnice k seřízení rozvodu
a zapalování |
| 7. Ssací potrubí | 20. Čistič oleje |
| 8. Kabely svíček | 21. Tlakový přístroj kontroly mazání |
| 9. Uzavřená matice | 22. Táhlá topení |
| 10. Víko hlavy válce | 23. Výfukové potrubí |
| 11. Zpružina klapky | 24. Zapalovací cívka |
| 12. Kryt válců | 25. Matice hřídele dynama |
| 13. Čistič paliva | |



Rozdělovač je naháněn šroubovými koly od zadního konce klikového hřídele. Vačka, uložená na hnacím hřídeli rozdělovače, nahání pomocí tyčky dopravní palivové čerpadlo.

Setrvačnický je šrouby připevněn k přednímu konci klikového hřídele a je na něm věnec s ozubením pro elektrický spouštěč.

V prodloužení vačkového hřídele je na zadním víku umístěno zubové olejové čerpadlo, snadno přístupné bez demontáže motoru. Olej je nasáván z bohatě žebrované klikové skříně přes klobouček z jemného síta, který se dá vyjmout a vyčistit uvolněním spodního plechového víčka.

V klikové skříně je též zamontován čistič oleje.

Chlazení motoru.

Válce a jejich hlavy se chladí přímo vzduchem. Účinné chlazení obstarává ventilátor. Chlazení je tedy jednoduché a nevyžaduje zvláštní péče.

Doporučujeme zdolávat stoupání raději s nižším rychlostním stupněm a rychle běžícím motorem, což je příznivé jak pro chlazení, tak i pro spotřebu paliva.

Přetrhne-li se hnací řemen dynamo, nesmíme pokračovat v jízdě. Nefunguje totiž též chlazení motoru.

Tlakové mazání motoru.

Tlakové mazání motoru obstarává zubové čerpadlo. Zubové čerpadlo ssaje přes jemné síto horký olej, shromažďující se na dně klikové skříně a tlačí jej do čističe oleje. Tento šterbinový čistič zachycuje nečistoty z oleje a je připojen k táhlům spojky tak, že se každým sešlápnutím spojkového pedálu pootočí a tím i pročistí. Z čističe je olej veden do chladiče oleje, umístěného

vpředu vozu pod kapotou. Chladič je dostatečně dimenzován i pro nejobtížnější provozní podmínky. K udržení správné provozní teploty za chladného ročního období doporučujeme část plochy olejového chladiče zakrýt, aby se tím snížila účinnost chlazení. K tomu účelu jsou na přední straně chladiče lišty pro vedení tří plechových šoupátek. Z chladiče se olej vrací zpět do motoru a je přiváděn kanály, vrtanými v klikové skříně k ložiskům klikového a vačkového hřídele. Ojnicní ložiska jsou mazána olejem, přiváděným vrtanými kanály v klikovém hřídeli od hlavních ložisek. Rozvodová vahadla a ventily jsou mazány přerušovaným přívodem oleje přes zdvihátka a rozvodové tyčky. Odpad oleje z hlav válců jde krytem rozvodových tyček zpět do klikové skříně.

Válce jsou mazány olejem odsířkujícím z ojnicních ložisek a mimo to zvláštními kanály a tryskami vrtanými v ojnicích.

Při spouštění motoru za studeného počasí je olejový chladič chráněn před poškozením pojistným ventilem uloženým na levém zadním konci klikové skříně. Vedle tohoto ventilu je uložen redukční ventil na seřízení mazacího tlaku. Zátky obou těchto ventilů na spodku motorové skříně jsou stejné a mají vnitřní šestihran k utahování, shodný se šestihranem ojnicních šroubů.

Správný mazací tlak je při teplém oleji a rychlosti 60 km/hod. asi 3—4 atm. Vedle pojistovacího ventilu je umístěn »hlídač mazání« jako membránový spínač, který zapne kontrolní zelenou žárovku na přístrojové desce, když je mazání v pořádku.

Čistič oleje je třeba občas vyčistit a vypustit usazené nečistoty. Je nutno odšroubovat vypouštěcí zátku na sběrné jímnice kalu čističe a kal vypustit. Vypouštěcí zátky oleje z motorové skříně a ze sběrné jímnice kalu čističe oleje jsou stejné a mají konický těsnicí závit a vnější čtyřhran k utahování.

Po prvních 10.000 km a pak vždy po 15.000 km doporučuje se vyčistit vložku čističe oleje. Za tím účelem se odšroubují čtyři šrouby příruby čističe a vložka čističe se vypere v benzínu.

Svíčky.

Užívejte jen námi doporučené svíčky nebo takové, které mají tytéž tepelné hodnoty.

Doporučujeme svíčky Pal s tepelnou hodnotou 225, se závitem M 14 a vzdáleností elektrod 0,5 až 0,6 mm, nebo svíčky Bosch-Marelli téže hodnoty. Použijete-li svíčky jiné, musí být tepelnou hodnotou rovnocenné.

Elektrický spouštěč.

Spouštěč je upevněn přírubou na skříni spojky blízko u setrvačnicku motoru, aby jeho pastorek zabíral při spuštění motoru do zubeného věnce setrvačnicku. Je to vlastně malý seriový elektromotor s velkým kroutícím momentem při nízkých otáčkách. Při spuštění se zasune pastorek do ozubeného věnce setrvačnicku a roztočí motor, načež se pastorek samočinně vrátí do původního místa.

Běží-li motor, nesmí se spouštěcí knoflík na přístrojové desce stlačit. Několik kratších spouštění je výhodnější než jedno dlouhé. Nespouštějte znovu, dokud se spouštěč úplně nezastavil.

Rozváděcí skříňka.

Rozváděcí skříňka je umístěna nalevo na přístrojové desce. Zasuňme-li klíček do skříňky, zapneme tím proud pro všechny spotřebiče, tedy zapalování, houkačku, stírač, ukazovatele směru a přenosnou svítilnu, zapalovač na cigarety, kontrolní svítilny nabíjení a tlaku oleje, měřič benzínu a STOP-svítilny.

Otočením klíčku na rysku 1 rozsvítí se městská světla a posílní lampy na zádi vozu a osvětlí se též zadní evidenční číslo. Při rozsvícených světlech je možno osvětlit přístrojovou desku vytažením patřičného knoflíku. Otočením klíčku do polohy 2 zapnou se dálková světla, která se přepínají na tlumená levou nohou nožním přepínačem dálkových světel, ovládaným tlačítkem, umístěným nalevo od spojovacího pedálu.

Palivový systém.

Palivová nádrž je pod přední kapotou a má obsah asi 56 l včetně zásobního paliva, kterého je 11 litrů. Dopravu paliva z nádrže do karburátoru obstarává čerpadlo. Vedení paliva se může uzavřít kohoutem, umístěným na benzinové nádrži pod přístrojovou deskou uprostřed vozu. Pro otevření paliva stačí povytáhnout knoflík kohoutu na 1. doraz. Přívod zásobního paliva otevíráme tímž kohoutkem, pouze mírně otočíme do leva a zase povytáhneme na 2. doraz. Při delším parkování nutno kohout uzavřít. Množství paliva ukazuje elektrický měřič na přístrojové desce.

Karburátory

Směs palivo-vzduch se připravuje v karburátoru. Karburátor je opatřen samospouštěčem. Tento zaručuje jisté spuštění motoru i za chladu a je ovládán knoflíkem na přístrojové desce. Při úplném vytažení knoflíku je v činnosti samospouštěč — při zahřívání motoru knoflík zasunut do střední polohy. Při jízdě nutno úplně zasunout knoflík samospouštěče!

Motor Tatraplanu je vybaven dvěma karburátory typu Solex.

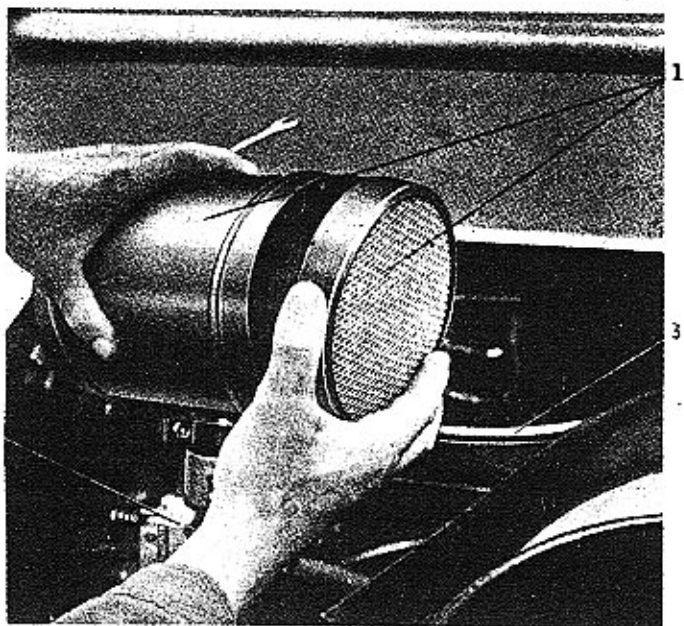
Trysky karburátorů se čistí profouknutím — pozor na pohonné látky, které jsou jedovaté.

Nerozbírejte zbytečně karburátory a neměňte trysky a jiné jejich zařízení!

Karburátory byly již správně seřizeny v továrně a změnou trysek zhoršíte buďto výkon anebo spotřebu paliva.

Časem je třeba utáhnout šroubení na palivovém potrubí; také je třeba přezkoušet vzduchotěsné dosedání karburátoru na ssačím potrubí, poněvadž na tom závisí dobré spuštění a pravidelný chod naprázdno.

Na karburátoru je namontován čistič vzduchu. Ten je třeba po určité době (5000 km) čistit, protože znečištěný čistič má za následek větší spotřebu paliva. Vložku čističe vypereme v benzinu nebo petroleji, namočíme do motorového oleje »Z«, nebo benzinem zředěného motorového oleje »A« v poměru 1 : 1 a před namontováním necháme okapat.



Odmontování čističe
vzduchu:

1. Čistič vzduchu

2. Karburátor
3. Přívodní potrubí
benzinu

Karburátor SOLEX 32 UBIP

je spádový, s jednou plovákovou komorou, progresivním zařízením pro spouštění (bistarterem), akcelerační pumpičkou a ochuzovačem.

Progresivní spouštěcí zařízení je v principu malý karburátor, který usnadňuje spouštění motoru za studena a běh motoru až do dosažení normální provozní teploty. Má benzinovou trysku (2), a vzduchovou trysku (1), jejichž rozměry určují bohatost směsi při spouštění. Otáčí-li spouštěč motorem, nasává se podtlakem vzniklým ve válcích benzin z prostoru nad benzinovou tryskou (2), mísí se se vzduchem a je při zavřené škrticí klapce nasáván do motoru. Zařízení se uvádí do činnosti vytáhnutím knoflíku samospouštěče na přístrojové desce, který je bowdenem spojen s pákou (21), která destičkou (20) otvírá a zavírá příslušné kanály. Po naskočení motoru se knoflíky poněkud zatlačí a se stoupajícím zahříváním motoru se zatlačuje dále. Při normální jízdě musí být ovšem zatlačen úplně, jinak by motor dostával trvale příliš bohatou směs, měl příliš velkou spotřebu paliva, bylo zde nebezpečí zvlhnutí svíček a zvýšené opotřebení válců v důsledku zředění olejového filmu nespáleným benzinem.

Volný běh je regulován benzinovou tryskou (9) a vzduchovou tryskou (8). Množství směsi a tím otáčky motoru na volný běh regulují se jemně šroubem (13). Vyšroubováním otáčky stoupají! Hrubé seřízení otáček provádí se dorazovým šroubem páčky škrticí klapky.

Akcelerační pumpička v okamžiku přidání plynu dodá motoru určité množství benzínu, aby otáčky motoru rychle stouply. Víko pumpičky je spojeno s prostorem za škrticí klapkou, kde při ubrání plynu vzniká značný podtlak, jehož účinkem se prohne dvojitá membrána (17), která stlačí pero (18) a nasaje určité množství benzínu z plovákové komory karburátoru přes kulíčkový ventil (19) do prostoru mezi pístem (16) a membránou (17). Při přidání plynu se podtlak ve vedení podstatně zmenší, pero (18) stlačí opět membránu, čímž se přes trysky (15) a (10) přímo do směšovací komory karburátoru vtříkne benzin, který na okamžik směs obohatí, takže motor rychleji přejde do vyšších otáček. Množství tohoto benzínu je závislé na délce zdvihu membrány, který se dá seřídit šroubováním pístu (16). Velikost trysky určuje pouze trvání vstříku!

Normální běh motoru je ovládán hlavní benzinovou tryskou (11) a difusérem (4). Směs se samočinně koriguje podle otáček motoru přidáním vzduchem, což obstarává tryska (6) se směšovací tryskou (5). Při velkém zatížení motoru se zvýšeným ssacím účinkem vyssává přidavný benzin přes akcelerační pumpičku

a její trysku (10), pokud píst ventilu (16) přivodní kanál otvírá. Při středních a malých výkonech motoru je ssací účinek malý, takže tryskou (10) přídatný benzin protéká jen málo nebo vůbec ne.

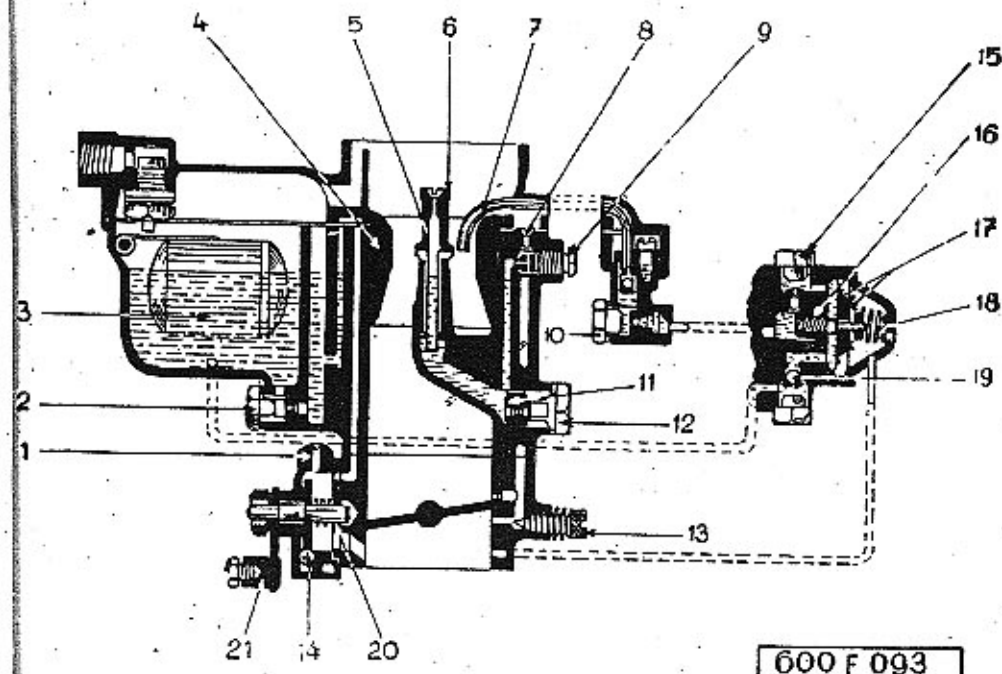
Při plném výkonu přitéká benzin do rozprašovače, který je umístěn ve středu difusoru, dvojí cestou:

1. od hlavní trysky,
2. přes akcelerační pumpičku,

neboť na trysku pumpičky působí tentýž podtlak (vzniklý v difusoru) jako na trysku hlavní. Průtok pumpičkou je umožněn tím, že membrána je posunuta zpružinou doleva a tím je ventil, který tvoří píst (16) otevřen a přítok benzínu k trysce není ničím brzděn.

Plováková komora karburátoru je opatřena jehlovým ventilem přítoku paliva, který je uzavírán plovákem.

Čištění trysek provádí se vesměs bez nutnosti demontáže celého karburátoru. Hlavní tryska (11) je zašroubována do držáku (12), tryska volného chodu (9) je přístupna rovněž zvenku. Vzduchové trysky (6) a (8), plovák a jehlový ventil jsou přístupny po odmontování čističe vzduchu a víka karburátoru.



600 F 093

Karburátor Solex 32 UBIP

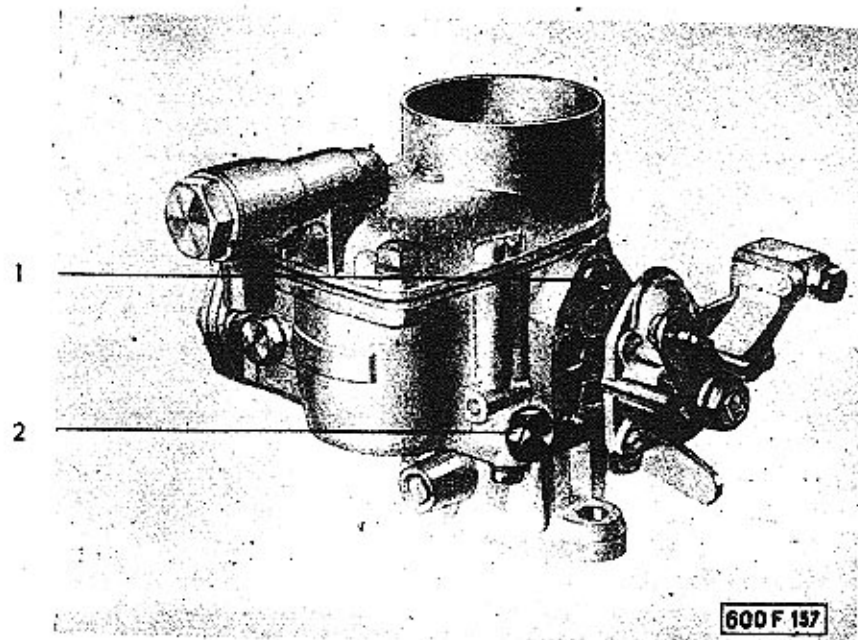
(v závorkách uvedeno tovární předepsané seřízení)

- | | |
|--|--|
| 1. Vzduchová tryska spouštěcího zařízení (45) | 11. Hlavní tryska (100) |
| 2. Benzinová tryska spouštěcího zařízení (150) | 12. Držák hlavní trysky |
| 3. Plovák | 13. Šroub pro regulaci množství směsi při volném chodu |
| 4. Difusor (rozprašovač) (23) | 14. Pojistka |
| 5. Směšovací trubička | 15. Tryska akcelerační pumpičky |
| 6. Vzduchová tryska (210) | 16. Píst akcelerační pumpičky |
| 7. Injektor akcelerační pumpičky | 17. Dvojitá membrána |
| 8. Vzduchová tryska volného chodu (120) | 18. Zpružina membrány |
| 9. Benzinová tryska volného chodu (50) | 19. Kuličkový zpětný ventil |
| 10. Benzinová tryska akcelerační pumpičky (60) | 20. Rozváděcí destička spouštěcího zařízení |
| | 21. Páčka spouštěcího zařízení |

Na seřízení karburátoru Solex 32 UD/P mají vliv:
(v závorkách uvedeno tovární předepsané seřízení)

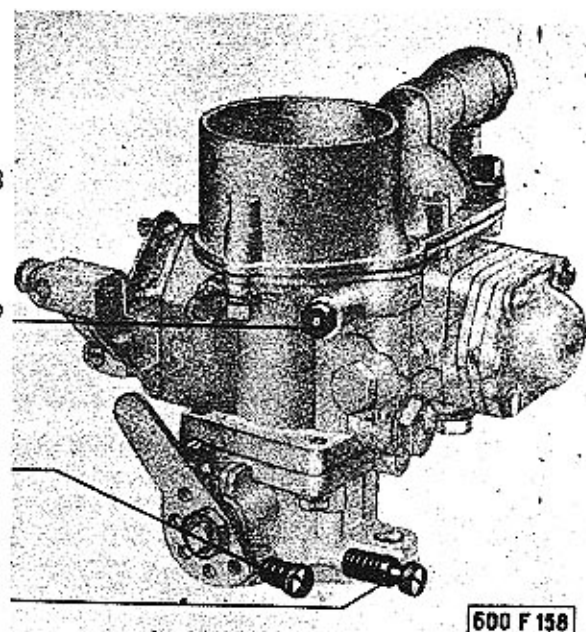
Při spouštění:

- Vzduchová tryska samospouštěče (45) . . . 1
- Benzinová tryska spouštěcího zařízení (150) . . . 2



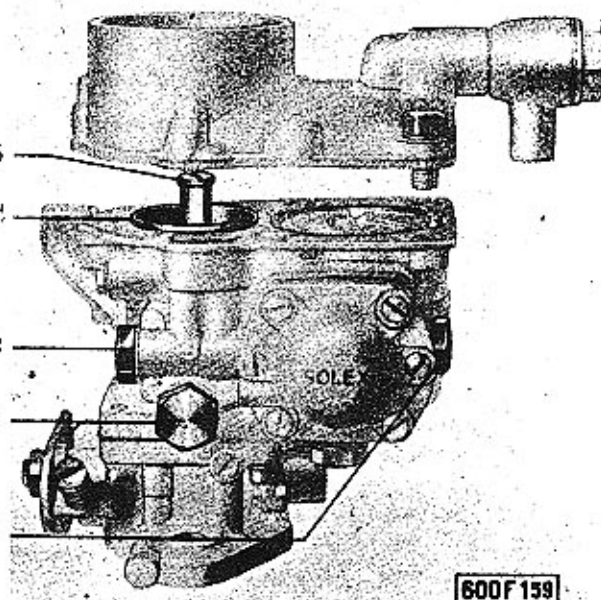
Při volnoběhu:

- Vzduchová tryska volného chodu (120) . . . 8
- Benzinová tryska volného chodu (50) . . . 9
- Dorazový šroub páčky škrticí klapky
- Šroub pro regulaci množství směsi při volném chodu . . . 13



Při jízdě:

- Vzduchová tryska (210) . . . 6
- Difusor (rozprašovač) (120) . . . 4
- Benzinová tryska akcelerační pumpičky (60) . . . 10
- Hlavní tryska (1100) . . . 11
- Úsporná tryska akcelerační pumpičky 15

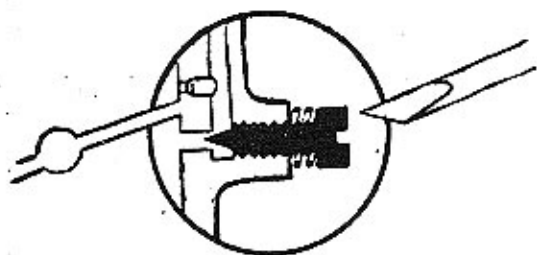


Udržování karburátoru.

Během provozu je třeba pouze občas vyčistit karburátor, aby se neucpávaly trysky a jemné kanálky nečistotami, které se vzdor předřazeným čističům časem s palivem do karburátoru dostanou a které se většinou usazují na dně plovákové komory. Je-li nutno vyčistit trysky, musí se tak státi s největší opatrností, aby se jejich jemné kalibrické otvory nepoškodily! Jinak se celé seřízení karburátoru poruší, což má většinou za následek zvýšení spotřeby benzínu. Trysky proto čistěte pouze profouknutím vzduchem — nejvýše protažením otvorů žíní; v žádném případě nesmí býti k tomu účelu použito předmětu kovového!

Rozměry trysek a celé seřízení karburátoru bylo určeno velkým počtem laboratorních pokusů i praktických zkoušek. Nemějte proto za žádných okolností továrnou předepsané seřízení; zlepšení chodu motoru tím nikdy nedosáhnete, v každém případě jen zhoršení nebo při nejmenším zvýšení spotřeby benzínu!

Jeví-li se již nutnost provést kontrolu a seřízení karburátorů přesahující rozsah normálního udržování, doporučujeme vřele, svěřiti tuto práci odborné autoopravně!



Seřizování volného chodu.

Neběží-li nám motor na volný chod správně (má příliš vysoké otáčky nebo naopak při úplném uvolnění plynového pedálu se motor zastavuje), je třeba provést seřízení. To provedeme především regulačním šroubem, který na karburátoru tvoří doraz páčky škrticí klapky. Jeho otáčením seřídíme minimální otáčky motoru tak, aby nám při úplném uvolnění plynového pedálu ještě motor běžel. Jelikož po tomto seřízení nemá zpravidla mo-

tor správný chod (vynechává atd.), provedeme další seřízení chodu otáčením šroubu »13« pro seřizování volného chodu, který je na karburátoru namontován a který reguluje množství směsi při volném chodu.

Seřízení 2 karburátorů.

Oba použité karburátory jsou stejného typu. Jeden zásobuje ssací potrubí levých válců, druhý potrubí válců pravých. Je pochopitelné, že oba karburátory musí býti dokonale a naprosto stejně seřizeny, má-li býti docíleno správného výkonu motoru!

Hlavní podmínky pro správnou činnost jsou tyto:

1. Velikost osazených trysek a seřízení musí být u obou karburátorů naprosto stejné!
2. Spojení všech táhel musí býti spolehlivě provedeno a seřizeno tak, aby otvírání škrticích klapky bylo naprosto soudobé a nemohlo se za jízdy žádným způsobem samovolně změnit!

Zapalování.

Zapalování směsi palivo-vzduch se děje dynamobateriovým zapalováním značky PAL s rozdělovačem téže značky. V rozdělovači je zamontován odstředivý regulátor pro nastavení předstihu. Proud c nízkém napětí, který protéká primárním vinutím cívky je v určitý okamžik přerušen přerušovačem. Tím vzniká v sekundárním vinutí cívky proud o vysokém napětí, který je rozdělovačem přiveden do patřičné svíčky, kde přeskočí na elektrodách jiskra.

Náhon.

Výkon motoru se přenáší třecí spojkou, převodovou skříní a diferenciálem na zadní nápravu.

Spojka.

Spojka je suchá, jednodisková s odpérováním diskem, osvědčené konstrukce a je umístěna ve zvláštní skříní. Umožňuje rozpojení motoru a převodové skříně při kterékoliv rychlosti. Vypnutí se provede sešlápnutím nožního pedálu. Jestliže při zcela uvolněném pedálu jeví spojka sklon k prokluzování, nutno táhla seřídit. Seřizovací matice je pod zadním sedadlem. Otáčením matice se nastaví patřičný volný chod spojkového pedálu (2—3 cm). Při rozjíždění nemá spojka delší dobu prokluzovati. Při prokluzování se spojka příliš zahřeje a může se tím poškodit obložení. Nohu nenechávat při jízdě opřenou o spojkový pedál! Způsobuje to hučení a nadměrné opotřebení vypínacího ložiska. Při spouštění za velkých mrazů sešlápnutím spojky usnadníme spouštění, neboť spouštěč nemusí protáčet ozubená kola ve ztuhlém oleji v převodové skříní. Po naskočení motoru spojku pomalu zasunout.

Vypínací zařízení spojky maže se tlakovou maznicí automobilovým tukem č. 2 (viz str. 21).

Převodová skřín.

Převodová skřín má 4 rychlostní stupně dopředu a 1 zpáteční. Druhý, třetí a čtvrtý stupeň je synchronisován. Mimo první a zpáteční rychlost je u všech kol použito šikmého bezhlučného ozubení. Veškerá ozubená kola jsou důkladně uložena a vydatně mazána převodovým automobilovým olejem (doporučené značky viz str. 21).

Skříň zadní nápravy.

Skříň zadní nápravy je mezi převodovou a klikovou skříní. Na dvou bohatě dimensovaných kuličkových ložiskách je uloženo talířové kolo s kuželovým diferenciálem. Do talířového kola s ozubením Gleason zabírá pastorek, uložený na prodlouženém spadním hřídeli převodové skříně. Seřízení pastorku do záběru se provádí stavěcím ložiskem v přední části převodové skříně.

Zadní náprava.

Na obou stranách diferenciálu jsou patentní klouby, kterými se přenáší moment motoru na zadní výkyvné poloosy. Pérování poloos je torsními tyčemi; je jednoduché a spolehlivé a nevyžaduje žádné zvláštní péče. Skříň zadní nápravy je přímo spojena s převodovou skříní a je naplněna převodovým automobilovým olejem (doporučené značky viz str. 21).

Péče o motor, která se vyplatí . . .

Každých 1500 km:

1. Prohlédnout klínový řemen pohánějící dynamo.
2. Zjistit, zda je dostatečné množství brzdové kapaliny v nádrže (viz str. 20).
3. Zkusit, zda má pedál spojky dostatečný volný chod (viz str. 52).

Každých 5000 km:

1. Zjistit, vůli ventilů (viz str. 54).
2. Zjistit mezeru kontaktů v přerušovači (odtrh) (viz str. 51).
3. Zjistit vzdálenost elektrod v zapalovacích svíčkách (viz str. 37).
4. Zjistit stopu kol (viz str. 66).
5. Vzduchový filtr vyčistit a nasáknout olejem (viz str. 40).

Každých 10.000 km:

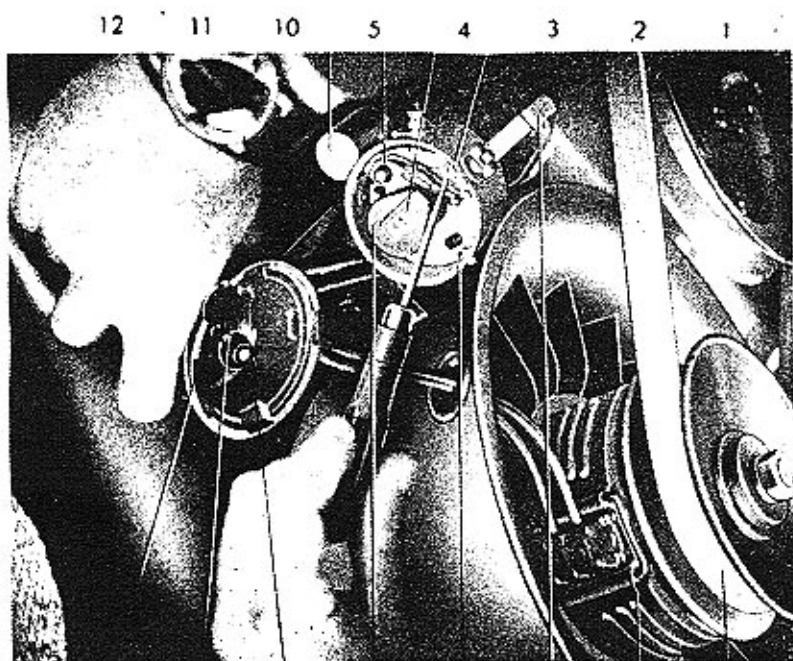
1. Zkusit klikou kompresi — je-li nepravidelná, je nutno zabrousit ventily.
2. Vyčistit řádně svíčky.
3. Prohlédnout obložení brzd (viz str. 70).
4. Čistit olejový filtr (viz str. 37).

1. Napínání řemene.

Dynamo je naháněno klínovým řemenem. Napínáme jej tím způsobem, že vyndáme potřebný počet podložek mezi oběma polovinami řemenice dynamu a dáme je z vnější strany jako podložky upevňovací matice řemenice! Je nutno, aby napnutý řemen byl pravidelně kontrolován. Silné napínání škodí ložiskům dynamu. Správně napnutý řemen se dá na jedné straně vychýlit osí o 2 cm.

2. Seřízení rozdělovače a přerušovače.

Na rozdělovači závisí časování zápalu a síla jiskry. Je tedy nutno časem kontrolovat vůli a stav kontaktů. Připevňovací pera se odtáhnou, sundá se víko rozdělovače a pomocí měřky přezkouší se odtrh kontaktů přerušovače. Tento můžeme nastavit povolením upevňovacího šroubu nosiče kontaktu na vzdálenost 0,4 mm. Jsou-li na kontaktech nerovnosti, musí se tyto zabrousit jemným pilníčkem. Opálené kontakty nahradí se novými. Do rozdělovače nesmí přijít žádný olej nebo mazadlo.



- | | | |
|-------------------------------------|--------------------------|------------------------------------|
| 1. Klínový řemen dynamo | 5. Pistěná mazací vložka | 9. Regulační šroub držáku kontaktu |
| 2. Dynamo | 6. Kondenzátor | 10. Kontaktní víko rozdělovače |
| 3. Upevňovací pera víka rozdělovače | 7. Přerušovací raménko | 11. Uhlík rozdělovačeho víka |
| 4. Pouzdro rozdělovače | 8. Rozdělovací raménko | 12. Víko rozdělovače |

Základní seřízení rozdělovače provedeme následujícím způsobem:

Píst prvního válce postavíme přesně do horní úvratě po dokončení komprese. Na hnací řemenici dynamo, naklínované na konci klikového hřídele, je tato poloha označena ryskou »O«. V této poloze montuje se rozdělovač do záběru s hnacím kolem v motoru. Pak otočíme motorem proti směru jeho normálního otáčení asi o 10° až 14° (podle stupnice, vyznačené na řemenici). Pootáčením rozdělovače pak postavíme tento do polohy, kdy se kontakty přerušovače začínají oddalovati a rozdělovací raménko je těsně před spodním kontaktem vývodky pro kabel prvního válce. Tato vývodka je na víčku rozdělovače označena ryskou. Kabel této vývodky spojíme se svíčkou 1. válce. Kabely následující ve směru otáčení rozdělovače spojíme pak poštupně se svíčkami 4., 3. a 2. válce, což odpovídá vyznačenému pořadu zapalování 1—4—3—2.



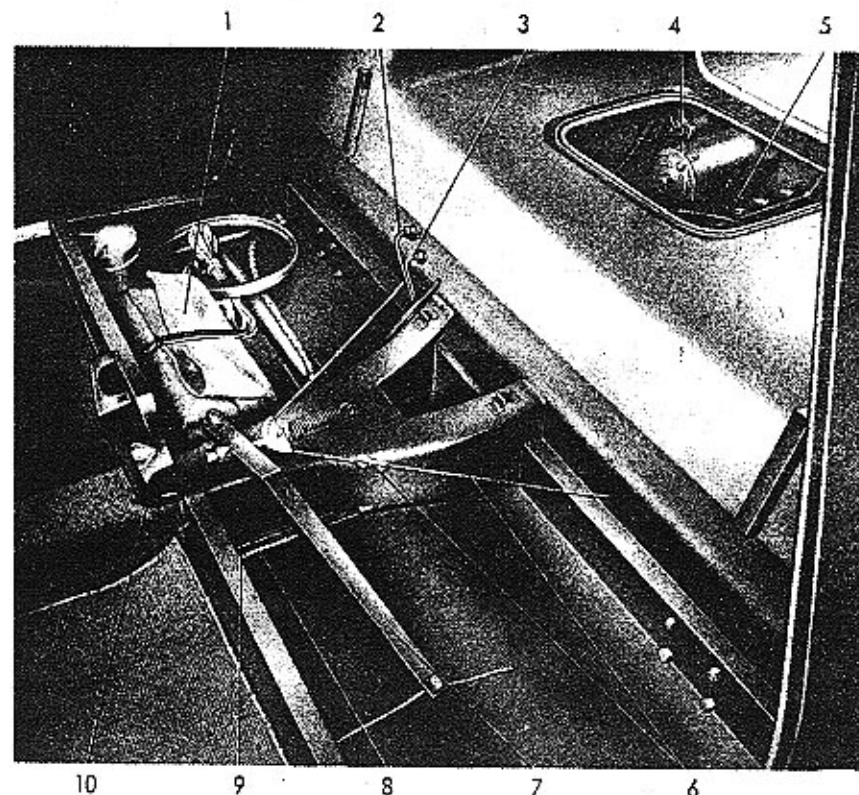
Pořad zapalování
(šipka značí směr jízdy)

Pořad zapalování můžeme si určit také přímo na motoru pozorováním pořadí otírání ventilů!

Doporučujeme, nechat v rámci pravidelné každoroční revise celé bateriové zapalování prohlédnout a zkontrolovat odborníkem!

3. Nastavení vůle spojky.

Podle opotřebení obložení spojky mění se časem vůle spojky, která se projevuje na pedálu. Volný chod pedálu spojky 2—3 cm musí být vždy dodržen. Nastaví se rektifikační maticí pod zadními sedadly. Neopomeňte po nastavení chodu pedálu seřadit těž čistěč oleje na motoru.



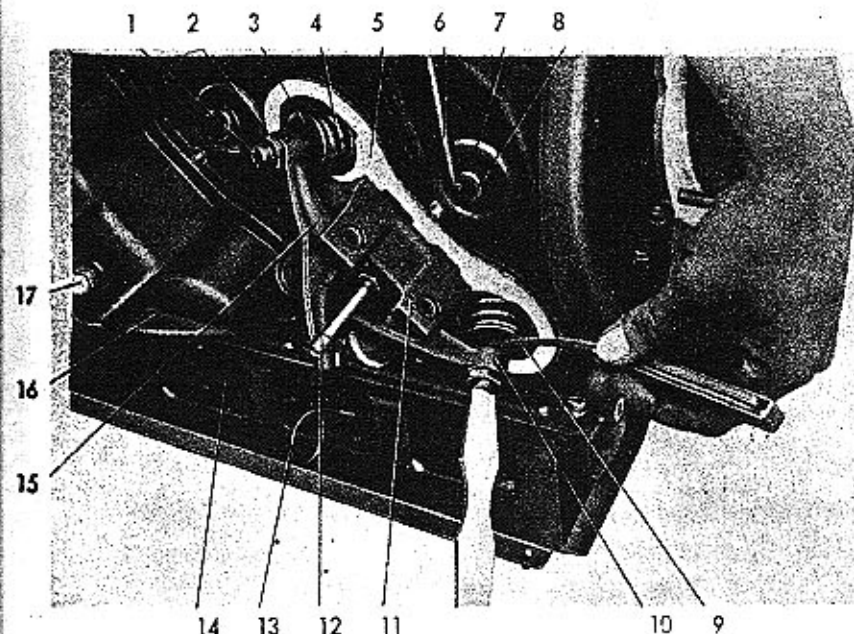
- | | |
|---|---|
| 1. Brašna s nožadím | 6. Lanko r. ční brzd se stavěcí svorkou |
| 2. Benzinové potrubí | 7. Páka převodu ruční brzd |
| 3. Potrubí tlakové kapaliny do brzd | 8. Rektifikační matice spojky |
| 4. Spouštěč | 9. Táhlo ovládání plynu |
| 5. Přístup k otvoru pro nalévání a tvče pro kontrolu oleje v převodové skřini | 10. Krví převodu ruční brzd |

4. Seřízení vůle ventilů.

Vůle mezi vahadlem a dřikem ventilů je velmi důležitá, neboť při malé vůli talířky ventilů mohou být poškozeny. Při velké vůli ventily příliš klepou. Správná vůle ventilů pro ssací i výfukový je 0,1 mm za studena.

K nastavení vůle se sundá kryt ventilů a otočíme klikovým hřídelem, až ten ventil, který se má seřizovat, je uzavřen. Nyní se zkouší měrkou vůle ventilů a případně seřídí. K tomu je nutno povolit matici stavěcího šroubu a potom otočit šroubovákem šroub vahadla tak, až je nastavena správná vůle. Potom opět dotáhneme matici ovšem tak, aby seřizená vůle se nezměnila. Stejně tak postupujeme u všech dalších ventilů.

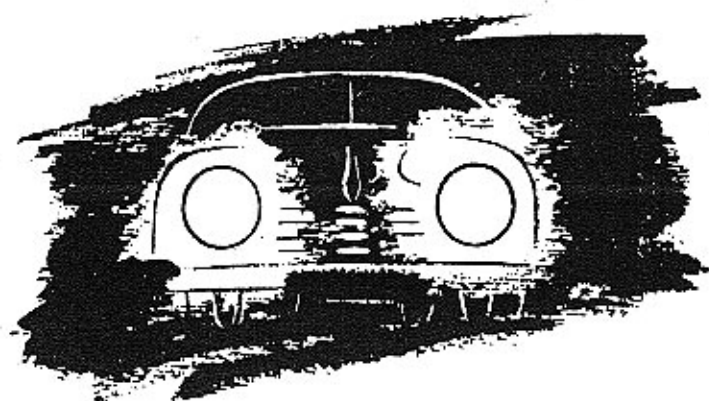
Seřizujte vůli ventilů vždy při studeném motoru!



1. Stavěcí šroub ventilové vůle
2. Pojišťovací matice
3. Talíř ventilové zpružiny
4. Zpružina ventilu
5. Plocha pro těsnění víka hlavy válce
6. Kabel svíčky
7. Gumové těsnění svíčky
8. Zapalovací svíčka
9. Ventilový kalibr (plíšky na měření ventilové vůle)

10. Vahadlo výfukového ventilu
11. Kozlík vahadel
12. Šroub kozlíku vahadel
13. Zpružina klapky
14. Klapka pro přepouštění teplého vzduchu pod kapotu
15. Vahadlo ssacího ventilu
16. Víko hlavy válce
17. Uzavřená matice

Něco o elektrickém zařízení ...



Světelné a spouštěcí zařízení se skládá z těchto hlavních zařízení:

1. dynamo,
2. baterie,
3. spouštěče,
4. světel — reflektorů.

Dynamo.

Dynamo je naháněno klínovým řemenem od zalomeného hřídele motoru a dodává proud o napětí 12 V do baterie.

Napětí proudu je regulátorem udržováno na patřičné výši.

Výkon dynamu je 150 W.

Zhasnutí červené kontrolní žárovky na přístrojové desce nám oznamuje, že automatický spínač zapnul nabíjení baterie. Jestliže žárovka svítí při jízdě, nenabíjí dynamo a příčina musí být zjištěna a odstraněna!

Červená kontrolní žárovka se také rozsvítí při přetržení řemeňu ventilátoru, jelikož tím přestane být současně i dynamo poháněno! Nutno proto při jejím rozsvícení v každém případě okamžitě zastavit a zjistit co se stalo! Bez řemeňu se nesmí pokračovat v jízdě, protože motor pak není vůbec chlazen!

Baterie.

Baterie je olověná o napětí 12 V a kapacitě 75 Ah. Umístěna je pod přední kapotou.

Všechny rady pro správnou obsluhu se dají shrnout do následujících bodů:

1. Dbejte, aby desky baterie byly úplně ponořeny. Hladina elektrolytu musí být ještě 15 mm nad desky. K doplnění používat pouze destilované vody!
2. Pravidelně dbát o správné nabíjení. Občas přeměřit elektrolyt a jeho hustotu zkontrolovat dle předpisů výrobce baterie — [»Varta« udává správné nabití baterie při 32° Bě]. Dlouhá jízda městem, spojená s častým spouštěním a vysokou spotřebou proudu, vybiije značně baterii, takže musí být nabita speciálním nabíječem, připojeným na síť. Elektrolyt je směs chemicky čisté kyseliny sírové a destilované vody.
3. Na baterii nesmí se odkládat žádné nářadí, aby nedošlo ke krátkému spojení a tím vybití baterie. Před každou opravou elektrického zařízení je nutno odpojit minus pól od baterie, který připojuje baterii na kostru, aby se zabránilo krátkému spojení.

ŠETŘTE BATERII, NEBOŽ OD JEJÍHO STAVU ZÁVISÍ PROVOZNÍ JISTOTA ZAPALOVÁNÍ!

Po zastavení motoru ihned klíček vytáhnout, aby se nevybijela baterie!

Světlomety.

Světlomety jsou zapuštěny do předních blatníků. Ve světlometu jsou dvě žárovky; jedna pro dálkové světlo, druhá pro městské. Parabolická zrcadla jsou podle předpisů v továrně seřizena.

Výměna žárovky u světlometů.

Natočíme přední kolo, abychom měli snazší přístup pod blatník k připevňovacímu šroubu krytu světlometu. Ten odšroubujeme a odstraníme kryt světlometu. Pak otočením objímky žárovky, která má bajonetový závěr, objímku vyjme a žárovku nahradíme. Při skládání postupujeme opačným způsobem. Nutno dbát, aby kontakty pro elektrický proud správně dosedaly.

Žárovky a pojistky.

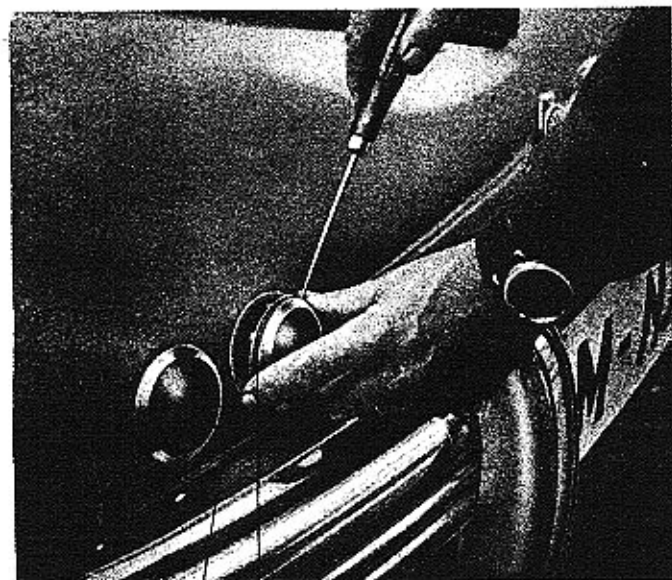
Poruchy na světelném a spouštěcím zařízení jsou nejčastěji způsobeny spálením žárovky nebo pojistky. Pojistky jsou ve skřínce nalevo pod armaturní deskou a jejich zapojení je zřejmé na přiloženém schémě elektrické instalace. Jsou-li pojistky dobré, je závada v kabelu vedení nebo v elektrických přístrojích. V tom případě je nutno obrátit se na odborníka.

Nesvítili-li některá žárovka a její pojistka je dobrá, je žárovka spálena a nutno ji nahradit novou žárovkou téhož označení.

Výměna žárovek u koncových a stop světél.

TATRAPLAN je opatřen 2 červenými koncovými a 2 oranžovými STOP-světlami na zádi vozu. Při výměně žárovky je nutno rámeček s barevným sklem pomocí šroubováku odejmout. Je do pouzdra svítlny pouze zatlačen a drží tam pružností svého okraje.

Potom je přístupno pouzdro svítlny a žárovka. Patice žárovky je opatřena dvěma čípkami. Při vyndávání je nutno žárovku přitlačit a otočit, až čípkami patice přijdou do otvorů objímky a pak se žárovka vyjme.



1. 2.

000 F161

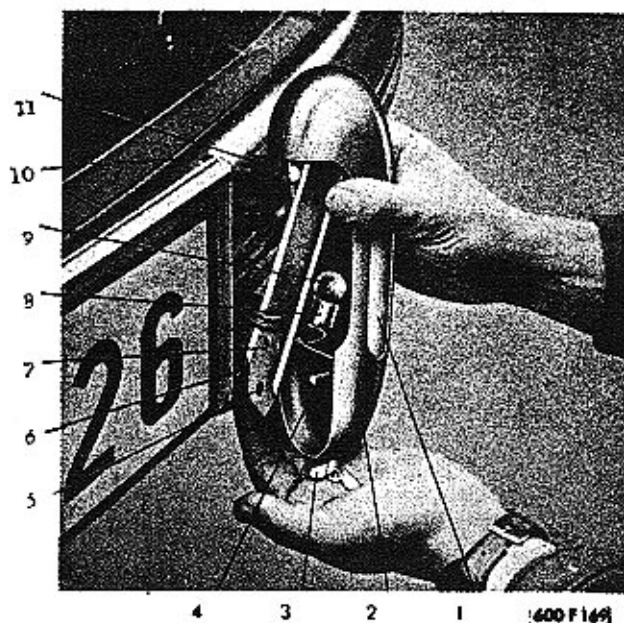
1. Pouzdro svítlny

2. Víko s reflexním sklem

Výměna žárovek k osvětlení evidenčního čísla.

Tabulka pro evidenční číslo tvoří střední část zadního nárazníku a je opatřena vnějším osvětlením. Osvětlovací tělesa tvoří vypouklé ozdoby na zadním nárazníku po obou stranách číselné tabulky. Při výměně žárovky se odšroubuje křídlová matice, která je přístupná pod nárazníkem, spodní část tělesa se odklopí, až lze pohybem nahoru vyvléknouti jeho horní závěsný čep z otvoru v nárazníku.

Pak se pomocí šroubováku odklopí spodní konec nosné destičky žárovky a pouzdro osvětlovacího tělesa se sejme.

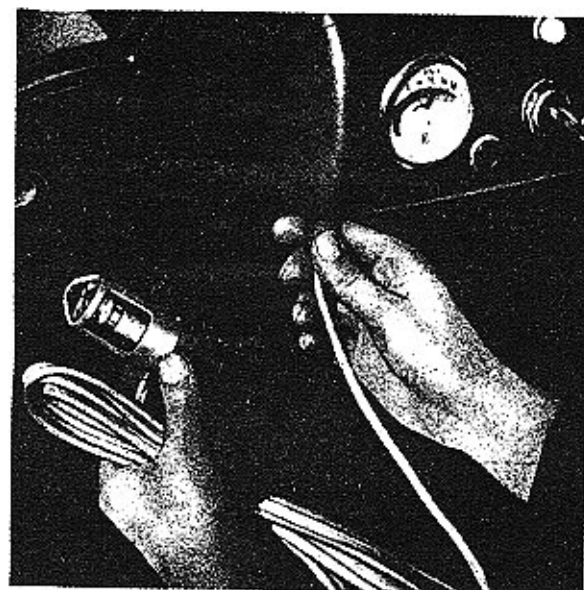


- | | | |
|---|---------------------------------------|---|
| 1. Osvětlovací okénko | 4. Upevňovací šroub svítilny | 8. Objímka žárovky |
| 2. Ozdobná část nárazníku, tvořící pouzdro osvětlovacího tělesa | 5. Otvor v nosné destičce | 9. Žárovka |
| 3. Křídlová matice s pérovou podložkou | 6. Otvor v nárazníku | 10. Otvor v nárazníku pro horní závěsný čep |
| | 7. Nosná destička objímky pro žárovku | 11. Horní závěsný čep |

Osvětlení prostoru motoru.

Na spodní část kapoty motoru je namontována svítilna, ovládaná samočinným spínačem, který je vmontován do karoserie na levé boční straně v místech, kde kapota na karoserii dosedá. Při otevření kapoty spínač samočinně světlo zapne, ovšem jen tehdy, jsou-li zapnuta některá světla (tedy v noci).

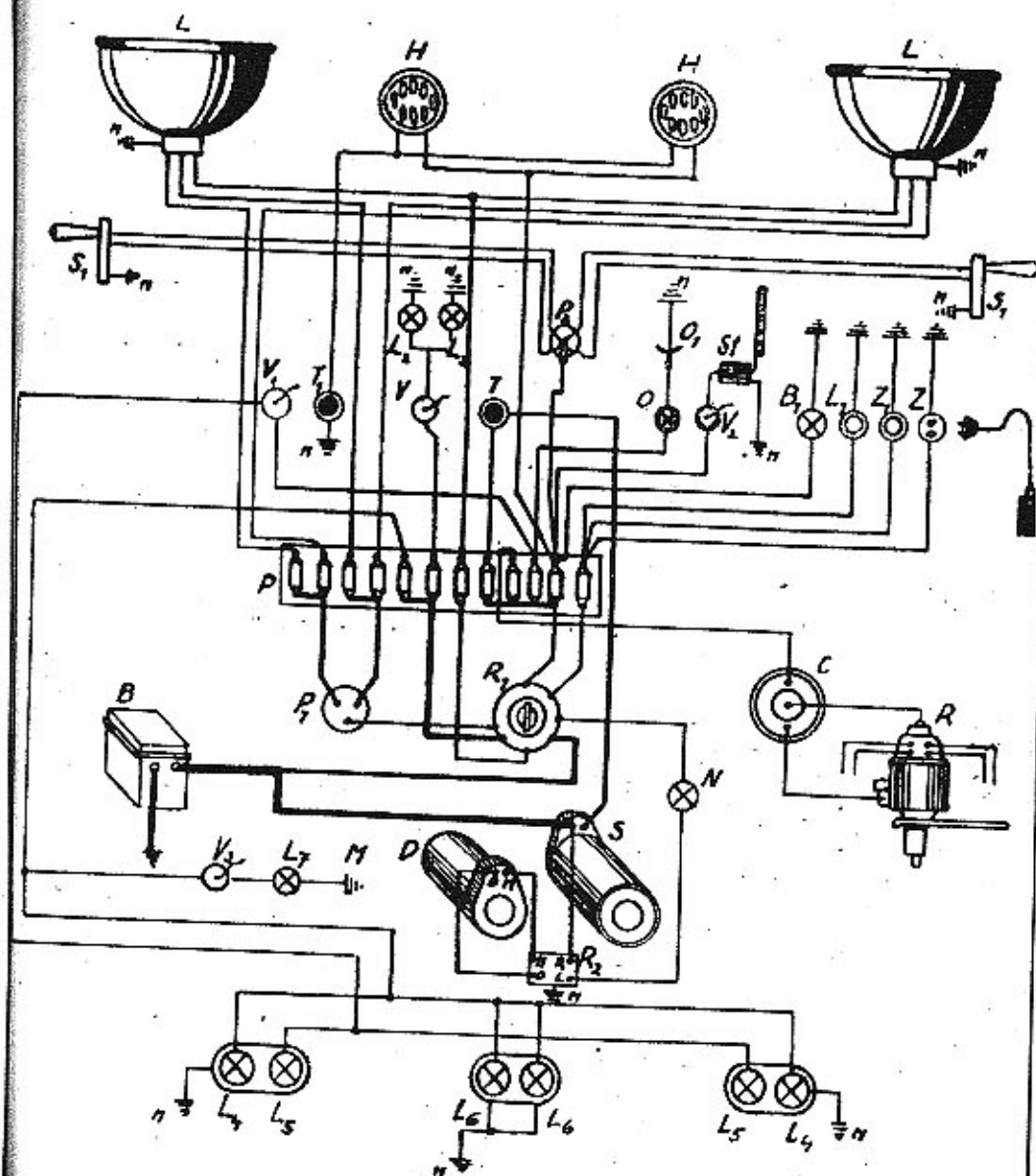
Připojení montážní lampy.



Zapojení elektrického zařízení

PAL-MAGNETON

- | | | | |
|----------------|---------------------------------|----------------|---|
| B | baterie | P | pojistkové skříňky |
| B ₁ | měřič benzínu | P ₁ | přepínač seřádkovacích světel |
| C | zapalovací cívka | P ₂ | přepínač ukazatelů směru |
| D | dynamo Magneton | R | rozdělovač |
| H | houkačka | R ₁ | rozdělicí skříňka |
| L | světlo | R ₂ | regulátor napětí |
| L ₁ | stropní lampa s vypínačem | S | spouštěč |
| L ₂ | osvětlení přístrojové desky | S ₁ | ukazatel směru |
| L ₃ | ruční montážní lampa | St | stírač skla |
| L ₄ | koncová lampa | T | tlačítko spouštěče |
| L ₅ | brzdová lampa | T ₁ | tlačítko houkačky |
| L ₆ | osvětlení číselné tabulky | V | vypínač osvětlení přístrojové desky |
| L ₇ | osvětlení prostoru motoru | V ₁ | vypínač brzdového světla |
| M | hmota | V ₂ | jednopolový vypínač stírače |
| N | kontrola nabíjení dynama | V ₃ | samočinný vypínač osvětlení prostoru motoru |
| O | kontrolní svítilna oleje | Z | zásuvka montážní lampy |
| O ₁ | tlakový spínač kontrolní mazání | Z ₁ | zapalovač cigarety |

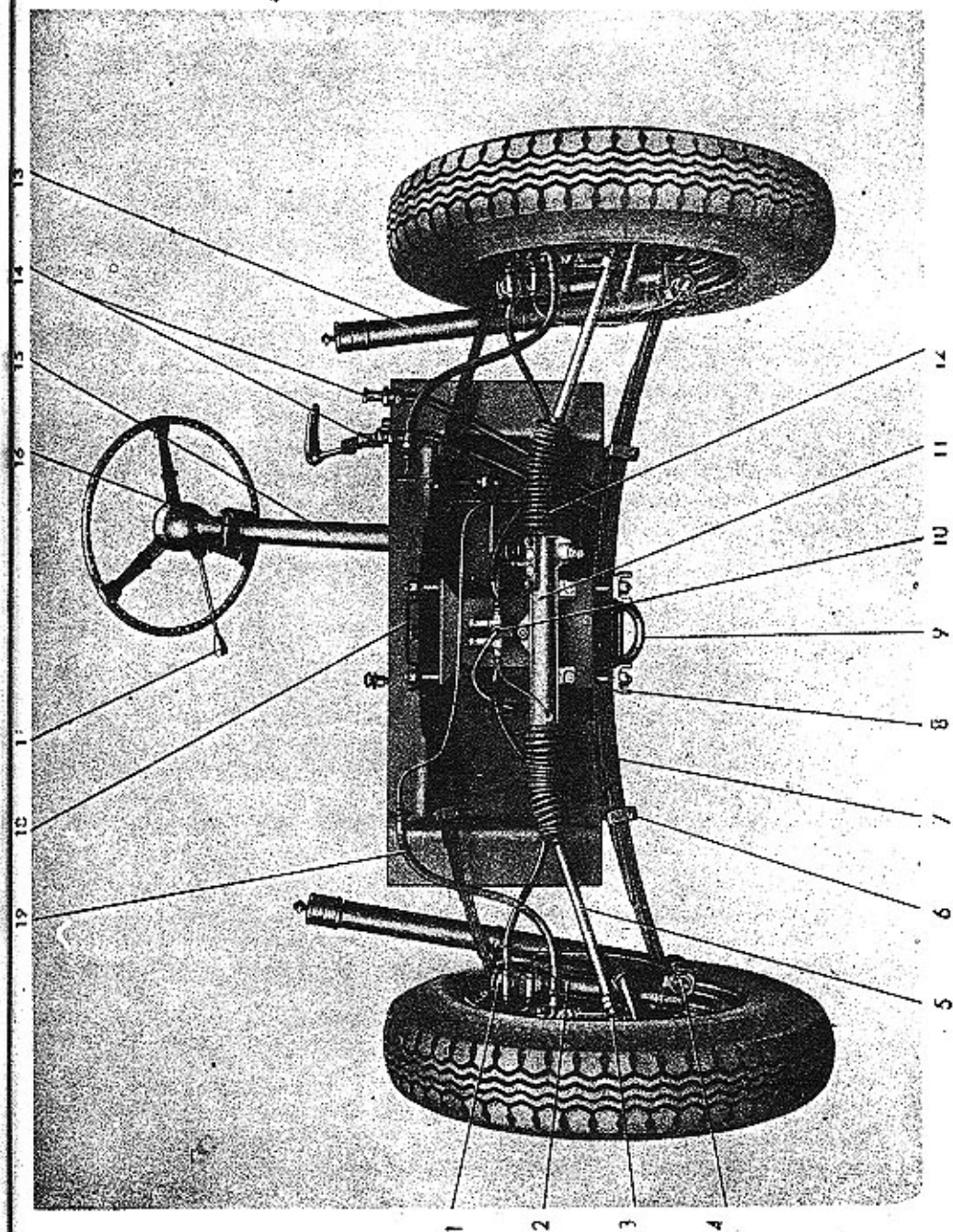


Přední náprava a řízení . . .

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Vidlice pro uchycení horního pera | 10. Rozváděč ústředního mazání |
| 2. Otočný čep | 11. Skříň řízení |
| 3. Kulový čep spojovací tyče řízení | 12. Ochranné gumové pouzdro řízení |
| 4. Vidlice pro uchycení spodního pera | 13. Tlumič nárazů |
| 5. Tyč řízení | 14. Potrubí k chladiči oleje |
| 6. Třmen pera | 15. Sloup řízení |
| 7. Spodní pero | 16. Držák k uchycení řízení |
| 8. Deska pro uchycení spodního pera | 17. Rychlostní páka |
| 9. Závěsné oko pro odtažení vozů | 18. Deska pro uchycení horního pera |
| | 19. Potrubí hydraulických brzd |

Přední náprava.

Přední náprava tvoří paralelogram ze dvou půleliptických per upevněných na středním nosníku karoserie.



Pera jsou přístupna po demontáži kol a po odejmutí krycích plechů v přední kapotě pod náhradními pneumatikami. Otočný čep je spojen silnými čepy s příčnými pery a je mazán od ústředního mazání. Oka per jsou opatřena silentbloky, které nepotřebují žádné obsluhy.

Seřízení kol.

Správné seřízení kol je důležité pro bezpečnou jízdu a malé opotřebení pneumatik. Sbíhavost předních kol je 3—5 mm měřena na ráfku a je nutno občas ji přezkoušet. Sklon čepů a stopu kol dát si časem přezkoušet v autosprávkárně.

Všechna kola i s pneumatikami jsou v továrně pečlivě vyvážená. Je však nutno občas vyvážení přezkoušet a při výměně nebo opravě pneumatik kola znovu vyvážit. Nevývážená kola způsobují nepříjemné vibrace při velké rychlosti.

Řízení.

Řízení se děje ozubenou tyčí a pastorkem. Pohyb tyče se přenáší spojovací tyčemi s kulovými klouby na každé kolo zvlášť. Kulové klouby tyčí, jakož i hřebenová tyč s pastorkem je mazána ústředním mazáním. Seřízení vůle mezi zuby pastorku a tyčí je automatické, ilačnou zpružinou.

Tlumiče nárazů.

Každé kolo má po jednom teleskopickém, kapalinovém tlumiči nárazů, který zaručuje příjemnou jízdu bez nadměrného kolísání a otřesů a dobré sezení vozu i na rozbité vozovce. Klepají-li tlumiče, prohlédněte, nejsou-li uvolněny závěsy tlumičů a je-li v tlumiči dosti kapaliny. Je-li tlumič vadný, předejte jej k opravě odborné správce.

K plnění tlumičů se používá tlumičového oleje, 4—6" E při 20° C, o bodu tuhnutí max. —35° C (pro zahraničí Shock-Absorberoil).

Brzdy.

Vůz je vyzbrojen dvěma na sobě nezávislými brzdami, nožní a ruční. Nožní brzda je hydraulická na všechna čtyři kola a používá se k brzdění při jízdě. Ruční brzda je mechanická, pouze na zadní kola a slouží pro zajištění vozu na místě (parkování).

Funkce nožní brzdy je následující:

Sešlápnutím brzdového pedálu se přenesení tlak na míst v hlavním brzdovém válci, montovaném pod podlahou pedálů. Píst stlačí kapalinu ve válci, v připojených potrubích a v brzdových válcích jednotlivých kol. Písty brzdových válců se vytlačují ven a způsobují přitlačení čelistí k brzdovým bubnům. Tlak v potrubí se šíří podle fyzikálních zákonů okamžitě a stejnoměrně, takže brzdění na všech 4 kolech je rovnoměrné. Ztráty jsou oproti mechanickým brzdám nepatrné a k brzdění stačí poměrně malý tlak na brzdový pedál.

Hydraulické brzdy jsou již v továrně dokonale seřizeny. Seřizování brzd během provozu nesmí být nikdy prováděno u nožního pedálu, ať je opotřebení brzdových čelistí jakékoliv!

Stav brzdové kapaliny v nádrži je nutno často — aspoň jednou týdně — kontrolovat! Nikdy nesmí hladina kapaliny v nádrži klesnouti až ke dnu, neboť pak by se dostal do brzdového systému vzduch, který má pro činnost brzd nepříznivé následky.

K doplnění zásoby brzdové kapaliny musí být používáno výhradně speciální kapaliny pro hydraulické brzdy! Nikdy se ne-

smí použití minerálního oleje! Ten totiž rozleptává gumové těsnící dílce brzdového systému a způsobí jeho vážné závady. Při doplňování kapaliny nutno dbátí úzkostlivě naprosté čistoty, aby se do brzdového systému nedostaly nečistoty a doporučuje se proto nalévat kapalinu do nádržky přes čisté jemné síto, které je vmontováno do nádržky.

Zjistíte-li nedostatek kapaliny na cestě, kde nemáte možnost opatřit si ihned správnou brzdovou kapalinu, můžete si nouzově vypomoci zředěním zbytku kapaliny čistým bezvodým lihem! Při nejbližší příležitosti je však potom nutno kapalinu v celé brzdové soustavě vyměnit!

Brzdová kapalina.

Pro správnou činnost brzd je velmi důležité, aby byla používána vhodná brzdová kapalina. Není lhostejné, jaké kapaliny se použije! Některé — i značkové — kapaliny s úspěchem používané v brzdových systémech jiných vozů mají zhoubný vliv na použitý gumový materiál těsnění, manžet a pod. jiných vozů! Proto musí být bezpodmínečně dodržován předpis výrobce a používány výhradně kapaliny továrnou vyzkoušené a doporučené!

Brzdový systém Tatraplanu je v továrně běžně plněn speciální brzdovou kapalinou československé výroby značky »Synthesia č. 1« (červenou). Tato kapalina je dnes v prodeji také pod novým označením »Syntol č. 1«!

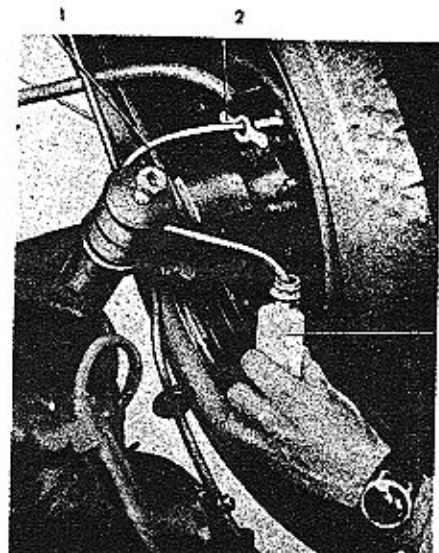
Kromě této hodí se velmi dobře brzdová kapalina anglické výroby značky »Lockheed No. 5«, která je k dostání ve všech evropských státech. Při prvním plnění této kapaliny se doporučuje vypustiti a vyčerpati všechnu původní kapalinu z brzdového systému (bez proplachování) a celý systém nově naplniti kapalinou Lockheed No. 5!

Brzdová kapalina běžně používaná v SSSR, sestávající z 50% ricinového oleje a 50% butylalkoholu, má v podstatě stejné vlastnosti jako československá kapalina Synthesia č. 1 a může tedy býti přímo dolévána do této kapaliny, aniž by se brzdový systém předem vyprazdňoval.

Odvzdušnění brzd

musí být provedeno vždy, když se z jakýchkoliv důvodů dostal do brzdového systému vzduch. Při provádění odvzdušnění naplňte nejdříve nádržku kapalinou. Pak sejměte s odvzdušňovacího šroubku, který je umístěn na zadní části nosné desky brzdových čelistí, gumovou ochrannou čepičku, povolte šroubek speciálním nástrčným klíčem, který je ve výstroji vozu, nasadte gumovou hadičku a její druhý konec vložte do čisté nádoby (nejlépe skleničky). Potom sešlápněte pedál brzdy, čímž se vytlačí z potrubí kapalina i s bublinkami vzduchu. Sešlapování brzdy opakujte tak dlouho, až se již neobjevují žádné bublinky, ale

1. Hadička k odvzdušnění brzd
2. Klíč na odvzdušňovací šroub
3. Lahvička na tlakovou kapalinu



800 F 163

vytéká čistá kapalina. Přitom nutno kontrolovat stále hladinu kapaliny v nádržce, aby se příliš nesnížila a aby tím do systému nevnikl znovu vzduch! Po provedení odvzdušnění se utáhne odvzdušňovací šroub a potom se odstraní gumová hadička a navlékne opět ochranná gumová čepička.

Odvzdušnění provedte postupně u všech 4 kol.

Při odvzdušňování brzd je důležité:

1. Aby výtokový konec odvzdušňovací hadičky byl výše, než odvzdušňovací šroubek a proto nádobku držte dostatečně vysoko, ovšem aby konec hadičky v nádobce zůstal vždy ponořen.
2. Aby odvzdušňovací šroubek byl uzavřen po odvzdušnění během stlačování pedálu brzdy!
3. Aby při odvzdušňování byl pedál brzdy vždy rychle sešlápnut, ale pomalu povolován!

Seřízení brzdových čelistí.

Je-li dráha pedálu při sešlápnutí příliš dlouhá a není-li v potrubí vzduch, je to znamením, že se obložení brzd již značně opotřebilo a je tedy nutno brzdové čelisti seříditi.

Seřizování se provádí výhradně přímo na brzdách předních a zadních kol tím způsobem, že pomocí šroubováku otáčíme vroubky opatřeny maticemi na tlačných pístech brzdových válečků vždy v tom smyslu, aby se tlačné šrouby vyšroubovávaly. Oba tlačné šrouby u jednoho brzdového válce musí být vyšroubovány stejně daleko. Volný chod brzdového pedálu má být asi 2—2,5 cm.

Vroubkované matice pro seřízení brzd jsou přístupné bez snímání brzdového bubnu otvorem, který je ve stěně bubnu vyvrtán poblíž jednoho z šroubů pro upevnění kola.

Vůz nutno zvedákem nadzvednouti, příslušné kolo odmontovati, otvor v brzdovém bubnu pootočit proti vroubkované regulační matici (nahoru) a šroubovákem, zmiňtým otvorem prostrčeným, provést seřízení.

Ruční brzda.

Jestliže ruční brzda má velký volný chod, je třeba zkrátit tažná lanka brždy. Zkrácení lank a provedeme povolením spojky lanka pod zadním sedadlem, napnutím lanka a opětovným utažením spojky.

Na bezvadný stav brzd nutno klást značnou váhu, jinak řidič sebe a spolucestující uvádí lehkomyšlným způsobem v nebezpečí života!

Ústřední tlakové mazání.

U Tatraplanu jsou všechna mazací místa přední nápravy a řízení mazána ústředně. Předem určené množství oleje je při sešlápnutí pedálu ústředního mazání přivedeno na příslušné mazací místo. Poškození jednoho mazacího potrubí nemá vlivu na činnost potrubí ostatních.

Při sešlápnutí pedálu mazání stlačí píst olej, který do jeho válce přitéká přes zpětný kuličkový ventil z nádržky a vtlačí jej do rozdělovače mazání. V rozdělovači tlakem otevrou ventilkou přístup k jednotlivým vzduchovým komůrkám a současně uzavrou přístup k mazacím místům. Olejem se vzduch v komůrkách silně stlačí a komůrky se současně naplní do určité výšky, která odpovídá potřebě oleje pro příslušné mazací místo a je určena velikostí komůrky. Při uvolnění pedálu mazání jest ventilék svou zpružinou opět uzavřen a stlačený vzduch v komůrkách vžene nyní olej na jednotlivá mazací místa.

Nádržka se plní přes sito, v létě automobilovým olejem »BB«, v zimě automobilovým olejem »Z« (pro zahraničí »Arctic«) a musí být vždy naplněna, aby do systému nevnikl vzduch.

Odvzdušnění nutno provést při každém vniknutí vzduchu do potrubí, což se projeví obvykle lehkým a měkkým chodem pedálu!

Odvzdušnění se provede takto:

Po naplnění oleje se vyjme z nádržky síto a kuličkový ventil ve vedení mezi nádržkou a pumpou se drátem stlačí. Pedál mazání se rychle sešlápne a pomalu nechává vystoupiti zpět. To se opakuje tak dlouho, až již nevystupují žádné vzduchové bubliny v olejové nádržce. Potom se opět vloží síto.

Mazací systém se má vždy odvzdušnit po provedených opravách a nebyla-li nádržka včas naplněna, takže do systému vnikl vzduch!

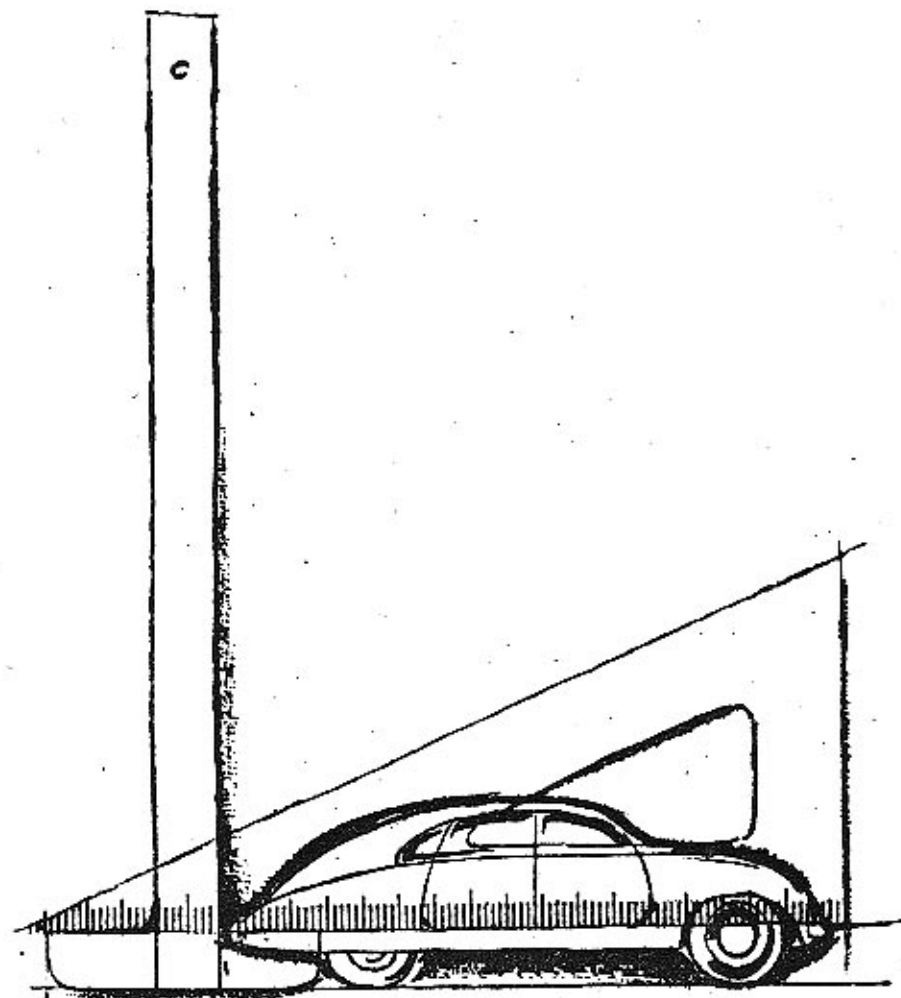
Bylo-li potrubí rozebráno, nutno v intervalu asi 10 vteřin pedál sešlapovati tak dlouho, až na všech mazacích místech vystupuje olej.

Prosakuje-li z ucpávky pumpy olej a pedál je tím silně zaoilován, je nutno ucpávku poněkud dotáhnouti, ale jen tolik, aby pedál mazání nezůstával »viset«.

Nedostává-li některé mazací místo olej, je třeba sledovati potrubí až k rozdělovači mazání a tam je odpojit. Dostává-li potom příslušné místo rozdělovače olej, je nutno vyčistiti trubku. V opačném případě je třeba zkontrolovati a vyčistiti ventilek nebo vzduchovou komůrku v rozdělovači mazání.

Snažte se seznámit co nejdůkladněji s vaším vozem a věnujte trochu času jeho pravidelným prohlídkám. Není toho mnoho.

Váš vůz v číslech . . .



Jízdní vlastnosti.

Nejvyšší rychlost	130 km/hod.
Nejvyšší rychlost při 4000 ot/min.	1. rychlostí: 34 km/hod.
	2. rychlostí: 55 km/hod.
	3. rychlostí: 85 km/hod.
	4. rychlostí: 130 km/hod.
Trvalá rychlost:	110 km/hod.

Rozměry.

Rozchod: vpředu i vzadu	1300 mm,
Rozvor	2700 mm,
Největší délka vozidla	4540 mm,
Největší šířka vozidla	1670 mm,
Největší výška vozidla	1520 mm.

1. Motor.

Druh:	čtyřtákní spalovací motor benzinový
Uspořádání válců:	ploché čtyřválec (flat-four)
Počet válců:	4
Chlazení:	vzduchem, nuceně, pomocí ventilátoru
Největší výkon:	asi 52 ks při 4000 ot/min.
Trvalý výkon:	asi 48 ks při 3500 ot/min.
Obsah:	1950 cm ³
Vrtání:	85 mm
Zdvih:	86 mm
Kompresní poměr:	6 : 1
Váha motoru:	145 kg (včetně olejové náplně)
Váha motoru na 1 ks výkonu:	2,8 kg/ks
Výkon na 1 l obsahu:	26,5 ks/l
Karburátory:	2-spádové, typu Solex 32 UBIP

Druh zapalování:	12-voltové, bateriové s automatickou regulací předstihu
Mazání motoru:	tlakové, cirkulační, zubové čerpadlo
Spouštění:	el. spouštěčem PAL 1,8 k/12 V nebo ruční natáčecí klikou
Spojka:	suchá, jednodisková

2. Převodová skříň.

Druh:	4-rychlostní, ozubenými koly: 1 rychlost zpáteční; druhá, třetí a čtvrtá rychlost synchronisovány; řazení na sloupku volantu
Přesazení v převodové skříni:	1. rychlost 3,55 2. rychlost 2,26 3. rychlost 1,44 4. rychlost 0,96 zpáteční rychlost 4,73

3. Zadní náprava.

Druh:	nezávisle na sobě odpérované výkyvné polonápravy
Převod v zadní nápravě:	4,09
Ráfek:	E 4,00 × 16
Pneu:	6,00 × 16
Pérování:	torsními tyčemi, teleskopické hydraulické tlumiče

4. Přední náprava.

Druh:	nezávisle na sobě odpérovaná kola — paralelogram
Ráfek:	E 4,00 × 16
Pneu:	6,00 × 16
Pérování:	dvěma nad sebou uspořádanými příčnými listovými pery, teleskopické hydraulické tlumiče

5. Řízení.

pastorkem s ozubenou tyčí

6. Brzdy.

Nožní hydraulická na 4 kola
Ruční mechanická na zadní kola;
páka pod přístrojovou deskou vlevo od řidiče

7. Elektrická výstroj.

Napětí:	12 V
Baterie kapacita:	75 Ah
Dynamo:	150 W/12 V
Spouštěč:	1,8 k/12 V
Osvětlení:	2 světlomety v blatnících 2 koncová světla vzadu
Signální zařízení:	el. houkačka
El. stírač skla	

8. Palivová nádrž.

Obsah palivové nádrže:	56 l
Spotřeba:	asi 11 l/100 km
Váha vozidla:	prázdné asi 1200 kg zatížené asi 1600 kg
Hnací ústrojí:	t. j. motor, spojka, převodová skříň a zadní náprava tvoří jeden blok, umístěný vzadu a uložený na gumě v samonosné karoserii.

Karoserie.

Celokovová, proudnicového tvaru, svařená s centrálním nosníkem, 4dveřová, samonosná.

Počet sedadel: vpředu 2
vzadu 3

Prostor pro zavazadla asi 0,27 m³.

Topení: vzduchem, ohříváním výfukovými plyny v tělesech mimo užitečný prostor karoserie.



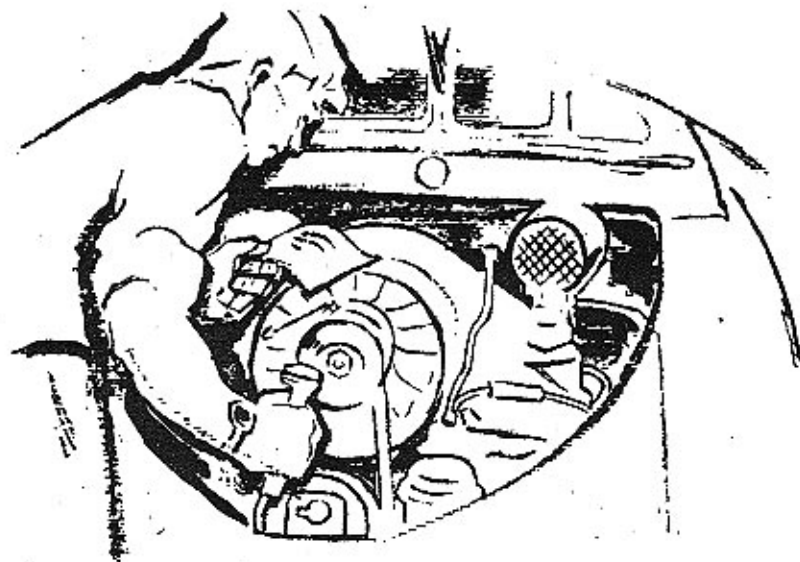
Nakonec něco o poruchách . . .

Nebojte se jich! TATRAPLAN je v provozu úplně spolehlivý! Říká se však: »Čert nikdy nespí!« Nebude rozhodně na škodu vědět, které poruchy by se vyskytnouti mohly a již následkem chybné obsluhy, čirou náhodou nebo normálním opotřebením a budete-li znáti, jak se odstraňují!

Vyskytne-li se již nějaká ta porucha, nehledejte ji nikdy bez rozmyšlení — namátkou! Uvažte v klidu jak se projevuje a jaké jsou další průvodní jevy a podle toho usuzujte na příčinu.

Jako vodítko sestavili jsme vám různé běžné poruchy do přehledných tabulek, které ovšem pro omezený rozsah této příručky nemohou být úplné a vyčerpávající.

Nemůžete-li příčinu poruchy zjistit a spolehlivě odstranit, nepodnikejte raději žádné namátkové pokusy, které mohou být někdy velmi drahé, ale dopravte raději vůz do odborné autoopravny, jejíž odborný personál pracuje s vozy stále a má tedy velké zkušenosti.



Poruchy a jejich odstranění

Základní ukaz	Další zjištění	Pravděpodobná příčina závady	Způsob odstranění závady
A. Motor nete spouští	I. Spouštěč nefunkční.	1. Uhlíkové kartáčky vážnou. Nedosedají na kolektor.	Uhlíky uvolnit.
		2. Uhlíkové kartáčky opotřebené. Nedosedají správně.	Uhlíky zabrousit nebo vyměnit.
		3. Přílišné pero kartáčku zlomeno.	Vyměnit.
		4. Kolektor znečištěn.	Očistit benzinem. Má-li kolektor rýhy nebo sloty po krátkém spojení, je nutno spouštěč nechat ihned přezkoušet a závadu opravit.
		5. Svrky kabelů nejsou dobře připojeny.	Správně připojit.
		6. Špatný dotek na svorkách kabelů.	Svrky a kabelové oka očistit a řádně dotáhnout.
		7. Přívod ke spouštěči je přerušen.	Zkontrolovat a opravit.
		8. Vadný spouštěč.	Nechat opravit neb vyměnit.
		9. Krátké spojení ve vedení.	Kabely přezkoušet, případně odpojit.
		10. Vadné tlačítko zapnutí spouštěče.	Nechat opravit nebo vyměnit.
		11. Baterie není nabitá.	Baterii správně nabít.
		12. Vadné baterie.	Vyměnit.
		13. Olej v motoru je příliš ztluhlý.	Vyměnit olej za olej správných vlastností.
Poznámka: Po nastavení závady a před prováděním oprav na elektrickém zařízení odpojit vždy hmotu od baterie (svorky -+)!)			
A. Motor nete spouští.	II. Zapalování je, v pořádku (na svíčkách je iskra)	1. V nádrži není benzin.	Doplnit.
		2. Benzinový kohout uzavřen nebo ucpán.	Otevřít, případně vyčistit.
		3. Přívodní potrubí benzínu mezi nádrží a čerpadlem ucpáno.	Odmontovat a vyčistit, případně prodloužit stlačeným vzduchem.
		4. Špatná látka čerpadla ucpáno.	Vymontovat a vyčistit.
		5. Membrána benzinového čerpadla protřena nebo propouští.	Vyměnit.
		6. Potrubí mezi čerpadlem a karburátorem ucpáno.	Odmontovat a vyčistit.
	Karburátor nedodává směs.	7. Nečistoty v karburátoru, vlnití přívod zanesen.	Karburátor vyčistit.
		8. Falešný vzduch v karburátoru.	Karburátor utěsnit a dobře připojit.
		9. Voda v benzinu.	Vyměnit náplň nádrže, karburátor vyčistit.
		10. Trysky karbur. ucpány.	Vyčistit.

Poruchy a jejich odstranění

Základní ukaz	Další zjištění	Pravděpodobná příčina závady	Způsob odstranění závady	
A. Motor nete spouští	III. Zapalování není v pořádku	Na konci přívodních kabelů jsou iskriv.	1. Příliš velká vzdálenost elektrod svíčky 2. Izolační materiál svíčky je poškozen. 3. Svíčka znečištěna karbonem, olejem a pod.	Seřadit vzdálenost elektrod na 0,6 mm. Svíčku vyměnit. Vyčistit.
		Iskra se ukazuje jen na některém válci.	4. Zapalovací cívka má špatný dotek. 5. Kontakty přerušovače se nezvedají.	Dotek opravit nebo cívku vyměnit, je-li závada uvnitř. Seřadit odtrh na 0,4 mm
	Na konci přívodních kabelů není iskra	6. Kondenzátor je vadný.	Vyměnit.	
		7. Kabely svíček jsou porušeny nebo přetrženy.	Isolovat, nebo vyměnit za nové.	
		8. Primární okruh zapalovací cívky je špatně zapojen.	Kabely správně zapojit.	
		9. Střední dotekový uhlík ve víčku rozdělovače nedosedá.	Uvolnit, případně vyměnit.	
		10. Doteky ve víčku rozdel. znečištěny (opáleny).	Vyčistit. Ne benzinem.	
		11. Kabelové koncovky ve víčku nemají dotek.	Správně zasedit, případně vyčistit nebo opravit.	
		12. V rozdělovači nebo v přerušovači je voda nebo olej.	Vyčistit a důkladně vysušit.	
		13. Víčko rozdělovače je prasklé - probíhá.	Vyměnit.	
	14. Doteky přerušovače opáleny nebo znečištěny.	Vyčistit, seřadit, případně doteky vyměnit (v autoopravně).		
15. Páčka přerušovače zůstala viset.	Uvolnit.			
IV. Motor se otáčí lehko, nemá kompresi	1. Ventily „visí“.	Uvolnit.		
	2. Pistní kroužky „zapečené“ nebo zlomené.	Motor demonstrovat, pistní kroužky uvolnit nebo vyměnit (v autoopravně).		
	3. Uvolněné svíčky.	Dotáhnout.		
	4. Uvolnění hlav válců.	Utěs. a hlavy dotáhnout.		
	5. Malé nebo žádné vůle mezi dílkem ventilu a vahadlem.	Seřadit správnou vůli.		
	6. Špatný ventil.	Motor demonstrovat, ventil vyměnit.		
	7. Prasklé ventil, pruha.	Vyměnit.		
	8. Netěsné ventily.	Zabrousit.		
		Nechat opravit v autoopravně.		

Poruchy a jejich odstranění			
Základní příčina	Další zjištění	Pravděpodobná příčina závady	Způsob odstranění závady
B. Motor se něhře roztavil.	Závady nejvíce pravděpodobné.	1. Došlo palivo. 2. Karburátor je ucpán nečistotou nebo vodou. 3. Vadné nebo znečištěné svíčky. 4. Přerušovač je defektní. 5. Kontakty přerušovače jsou opotřebené. 6. Nevhodné svíčky (nesprávně tepelná hodnota).	Naplnit nádrž. Pročistit trysky v karburátoru. Vyměnit nebo vyčistit. Přerušovač zkontrolovat. Kontakty očistit a seřadit od- střih na 0,4 mm. Svíčky vyměnit za nové o vyšší tepelné hodnotě.
		Další možné závady viz A II. a A IV.	
C. Motor po spuštění zůstává stát.	I. Bezprostředně po natočení.	1. Benzin do karburátoru přitéká nedostatečně nebo vůbec ne. 2. Netěsné benzinové potrubí. 3. Jehlový ventil v přívodu paliva v karburátoru „visí“.	Vyčistit sítu přívodního potrubí, případně karburátor. Viz též A II. Zkontrolovat a utěsnit. Vyčistit.
	II. Během několika minut po natočení.	1. Odvzdušňovací otvor v benzinové nádrži, ucpán.	Vyčistit.
D. Motor nemá správný chod.	I. Motor běží, nepravdivě.	1. Na motoru jsou potěsná místa, zejména v ssacím potrubí. 2. Karburátor dává chudou směs. 3. Plovák karburátoru je vadný. 4. Kontakty přerušovače se příliš oddalují nebo jsou opotřebené. 5. Příliš velký předstih nebo pozdní zážeh.	Dotáhnout šrouby, případně nasadit nová těsnění. Vyčistit trysky, případně nechat seřadit karburátor. Plovák vyměnit nebo opravit. Seřadit, případně doteky vyměnit (v autoopravně). Zkontrolovat a seřadit okamžik zážehu.
		Zkontrolovat a seřadit okamžik zážehu.	
	II. Motor vynechává. při vysokých otáčkách 1 nebo více lišek vyskakuje, kdežto při nízkých otáčkách je chod normální. Jedna nebo více lišek trvale vynechává.	1. Kontakty přerušovače se příliš oddalují (normálně 0,4 mm). 2. Páčka přerušovače vázne. 3. Zapalovací cívka je vadná. 4. Vadné svíčky. 5. Vadný kondenzátor. 6. Vadná zapalovací cívka. 7. Přílišná vinutí cívky má špatný dotek.	Seřadit a zkontrolovat. Páčku uvolnit. Cívku vyměnit. Vyměnit. Vyměnit. Doteky vyčistit a utáhnout.

Poruchy a jejich odstranění			
Základní příčina	Další zjištění	Pravděpodobná příčina závady	Způsob odstranění závady
D. Motor nemá správný chod.	III. Směs exploduje v karburátoru.	1. Porucha v přívodu paliva. 2. Nevhodné svíčky. 3. Okamžik zážehu je chybně seřazen nebo zapalování se samovolně přestavilo. 4. Motor je studený.	Zkontrolovat, případně utěsnit palivové potrubí. Vyměnit. Zkontrolovat okamžik zážehu a seřadit. Nechat déle vytážený knoflík samospouštěče.
	IV. Směs exploduje ve výfuku.	1. Karburátor dává příliš bohatou směs. 2. Karburátor „pletěká“ - hladina paliva nesprávně seřazena, případně uzavírací je-hla znečištěna nebo „visí“.	Uvolnění trysky - dotáhnout! Hladinu paliva správně seřadit, případně lehtu vyčistit nebo uvolnit.
	V. Motor se otehlívá.	1. Na motoru jsou netěsná místa, zejména v ssacím potrubí. 2. Karburátor dává chudou směs. 3. Nevhodné svíčky. 4. Okamžik zážehu nesprávně nastaven (pozdní zážeh). 5. Oběžné kolo ventilátoru uvolněno na hřídeli. 6. Málo oleje v motoru. 7. Přetřesený nebo volný klí- nový řemen.	Dotáhnout šrouby, případně nasadit nová těsnění. Nechat seřadit. Vyměnit. Zkontrolovat a správně seřadit. Závadu zjistit a odstranit. Doplnit na předepsanou míru. Řemen vyměnit, případně správně napnout.
	VI. Motor má malou akceleraci.	1. Nesprávně seřazený okamžik zážehu. 2. Závada v akceleračním zařízení karburátoru. 3. V akceleračním zařízení karburátoru je voda.	Zkontrolovat a seřadit. Nechat zkontrolovat a seřadit. Vyčistit.

Poruchy a jejich odstranění

Základní ukaz	Další zjištění	Pravděpodobná příčina závady	Způsob odstranění závady	
E. Motor klepe.	I. Klepání přehráním motoru.	Nepravdivý chod, břízdy tlumí, dříve při náhlém přidání plynu, zvoni rány.	1. Spoje, zejména v srovnání potrubí jsou nešťastné. 2. Karburátor dává příliš chudou směs 3. Chlazení není v pořádku.	Viz D—V. 1—6
	II. Klepání v ložiskách.	Svítilné tupé nárazy kr. na kov.	1. Poškození ložisek některé z ošnických hlav nebo ložisek klikového hřídele, způsobené nevhodným olejem nebo nesprávnou obsluhou	Opavu provede autosprávač
	III. Nesprávné zapalování.	Příliš tvrdá lunkce, motor má trhavý chod.	1. Příliš velký předstih.	Seřadí správně bod zážehu.
	IV. Nevhodné palivo.	Jasně kovové zvonení, motor se přehřívá.	1. Nesprávné palivo (samozvňčení explozivní směsi, které má nízký bod vzplanutí).	Palivo vymění nebo zvýší bod vzplanutí přidáním benzolu (na 6 dílů benzolu 4 díly bezolu)
	V. Explosivní vzplanutí.	Nepravdivý chod motoru. Chraplavý zvuk. Motor běží dál i při vybraném zapalování.	1. Svíčka má malou tepelnou hodnotu. 2. Vnitřek válců, kanálů nebo výtlukového potrubí zanesen pevnými zplodinami hoření (karbon).	Zašroubovat správně svíčky. Nechat provést řádnou dekarbonizaci motoru, příp. výtlukového potrubí.
	VI. Klepe písti.	Jasně řinčení při startu. Otáčlivé srovnání. Motor se přehřívá.	1. Pístní kroužky jsou ohřevy a nešťastí, nedostatečně komprese	Motor nechat demontovat, vyčistit, kroužky vyměnit. Je-li nedostatečně komprese zaviněna vyběháním, nechat provést výbros a výměnu pístů

Poruchy a jejich odstranění

Základní ukaz	Další zjištění	Pravděpodobná příčina závady	Způsob odstranění závady
Cervená kontrolní lampka ukazuje vadu	I. Cervená kontrolní lampka při stojícím motoru nesvítí.	1. Baterie je vybita. 2. Přípoje baterie mají špatný dotek. 3. Zárovka červeného kontrolního světla nebo pojistka vadná.	Baterii nabít. Zkontrolovat, vyčistit a dojíhnut. Vymění.
	II. Kontrolní lampka při stojícím motoru svítí slabě.	1. Baterie je málo nabita. 2. Krátké spojení v kabelech. 3. Automatický regulátor dynamu nemá spojení s hmotou nebo je vadný.	Dobít. Zkontrolovat, kabel zaisolovat nebo vyměnit. Místa dotyku vyčistit a dojíhnut, případně regulátor vyměnit.
	III. Kontrolní lampka svítí, spojení klíčkem zapnuté, motor nejezdí.	1. Přerušovač nesprávně seřazen. 2. Zapalovací cívka vadná. 3. Vadný kondenzátor. 4. Krátké spojení v okruhu přerušovače. 5. Kabely svíček vadné nebo chybně připojeny. 6. Svíčky zapalované nebo vadné. 7. Vadná pojistka izolační cívky.	Viz též A II.—III. Zde najdeš i další možné závady a jejich odstranění.
	IV. Kontrolní lampka při jízdě trvá.	1. Automatický regulátor dynamu je vadný. 2. Kabely nejsou správně připojeny. 3. Některý kabel je přetržen. 4. Pojistky jsou spáleny (krátkým spojením). 5. Uhlíky dynamu vážnou. 6. Uhlík nemá následkem přepálení čera dotek. 7. Kolektor dynamu je znečištěn. 8. Dynamo je vadné. 9. Řemen dynamu volný nebo přetržený.	Vymění. Zkontrolovat a správně připojit. Vymění. Odstranit příčinu krátkého spojení, vyměnit pojistky. Uhlíky uvolnit. Vymění pero, příp. celý uhlík. Odborně vyčistit. Nechat opravit nebo vyměnit. Řemen napnout nebo vyměnit.

Poruchy a jejich odstranění			
Základní ukaz	Další zjištění	Pravděpodobná příčina závady	Způsob odstranění závady
F. Červená kontrolní lampka ukazuje vadu.	V. Kontrolní lampka při určitých otáčkách motoru zhasne, při vyšších otáčkách svítí jasně nebo dává knítkové světlo.	1. Automatický regulátor dynama pracuje nesprávně nebo přerušovaně. 2. Automatický regulátor má špatné spojení s hmotou. 3. Hnací řemen dynama je volný nebo přetřžený. 4. Automatický regulátor zůstává viset.	Vyměnit. Místa dotyku vyčistit a spojení řádně provést. Řemen napnout nebo vyměnit. Regulátor může solidit jen odborník.
G. Zelená kontrolní lampka ukazuje vadu.	I. Zelená kontrolní lampka při větších otáčkách zhasne.	1. Vadná žárovka v kontrolní lampě. 2. Vadný elektrický „hlídač tlaku“ na motoru. 3. Nedostatek oleje v klikové skříně. 4. Poškozené mazací potrubí. 5. Ucpaná přívodní trubička. 6. Zanesené síto v olejové nádrži. 7. Vadná olejová čerpadla.	Vyměnit. Opravit nebo vyměnit. Kontrola se provede odpojením kabelu od elektr. „hlídače tlaku“ a připojí se hmotu. Nerozsvítí-li se kontrolní žárovka, je vadná, rozsvítí-li se, je nutno hledat závadu v „hlídači“ a je-li ten v pořádku, pak ležet v mazacím systému motoru. Doplnit na předepsaný stav. Vadné místo vyhledat a opravit. Vyčistit, případně vyměnit. Vyčistit. Rozobrat, vadné součásti vyměnit, přetřást.
	II. Zelená kontrolní lampka svítí, když je motor v klidu.	1. Krátké spojení v elektr. „hlídači tlaku“ na motoru. 2. Přívodní kabel „hlídače tlaku“ utřen a dočká se hmoty.	Přístroj opravit nebo vyměnit. Hned řádně připojit, aby byla jistota, že během jízdy je mazání kontrolováno.

Poruchy a jejich odstranění			
Základní ukaz	Další zjištění	Pravděpodobná příčina závady	Způsob odstranění závady
I. Chybná činnost ostatní elektrické výstroje. (Vodv. dynama, spouštěče a zapalování uvedeny již v příslušných odstavcích u A a F II.)	I. Žárovka ve světlometu, svítilně, ukazovateli směru a pod. nesvítí.	1. Vadná žárovka. 2. Spálená pojistka. 3. Svítilní těleso nemá spojení s hmotou	Vyměnit. Nahradit novou. Spoří-li se však pojistka bezprostředně znovu, bude ve vedení zkrat a nutno příslušné vedení zkontrolovat a závadu odstranit! Místo připojení očistit a upevňovací šrouby dotáhnout!
	II. Žárovky se špatně zapalují.	1. Automatický regulátor dynama nemá dobré spojení s hmotou nebo baterií. 2. Automatický regulátor vadný - spotřebiče dostávají špatné napětí dynama.	Místo dotyku očistit a spojovací šrouby dotáhnout! Regulátor vyměnit!
	III. Ukazovatel směru nevysvítí, nebo vysvítí málo, ale žárovka uvnitř se rozsvítí.	1. Spojení cívky elektromagnetu uvnitř ukazovatele přerušeno 2. Cívka elektromagnetu spálena. 3. Čep, táhla atd. rezavěle. 4. Celuloidové kryty deformovány teplem žárovky.	Provést řádné spojení. Nechat převinout, případně namontovat novou. Očistit, uvolnit a promazat. Celuloid vyměnit.
	IV. Elektrická houkačka	nehouká vůbec	1. Vadná pojistka 2. Uvolněný kabel. 3. Špatný dotek u tlačítka. 4. Špatný dotek na hmotu.
	má špatný tón	1. Nesprávné vstředování membrány.	Očistit reg. šroubem, umístěným vzadu na houkačce pomalu vlevo nebo vpravo, až se dosáhne správného ladění tónu.

Poruchy a jejich odstranění

Základní ukaz	Další zjištění	Pravděpodobná příčina závady	Způsob odstranění závady
I. Chybná činnost ostatní elektrické výstroje. (Vady dynamo, spouštěče a zapalování uvedeny již v příslušných odstavcích u A až F.)	V Světlo skla ne pracuje správně	1. Kartáčky opotřebené nebo visí 2. Kolektor znečištěný 3. Špatný dotek na hmotu	Kartáčky vyměnit nebo uvořit Vyčistit benzinem, případně vyškábat izolaci. Očistit, dotáhnout.
	VI Baterie neudržíte nabíjení	1. Baterie je vadná 2. Mala elektrolytu v baterii 3. Mnoho elektrolytu v baterii (elektrolyt přetéká, pouzdro je vlhké a vzniká 1. zv. bloudivý proud od + pólu k připevňovacímu pásu — čímž se baterie trvale vybíjí) 4. Nabíjení je vadné, spouštěče trvale odebírají proud z baterie, která není dobíjena.	Baterii vyměnit (případně poslat k opravě do výrobního závodu). Doplnit elektrolyt na správný stav (cca 15 mm nad deskami). Pozor! Pro správnou činnost baterie je důležité dodržovat přesně předpis pro nabíjení a zejména udržovat těl správnou hustotu elektrolytu dle přiloženého návodu dodavatele baterie! Hustotu elektrolytu snížit na správný stav, pouzdro baterie řádně ořídit do sucha. Viz F IV.
J. Poruchy karburátoru.	I. Motor nelze do vyšších otáček, ale při pomalém chodu a při malých otáčkách běží. Při náhlém otevření šerťací klepky sílí do karburátoru	1. Hlavní tryska je ucpána	Vymontovat trysku, protlouknout nebo protáhnout žíní (nikdy drátem nebo jiným tvrdým materiálem)!!!
	II. Motor často sílí do karburátoru a vynechává	1. Nedostatek paliva v plovákové komoře karburátoru.	Viz A II. 1 až 12!!

Poruchy a jejich odstranění

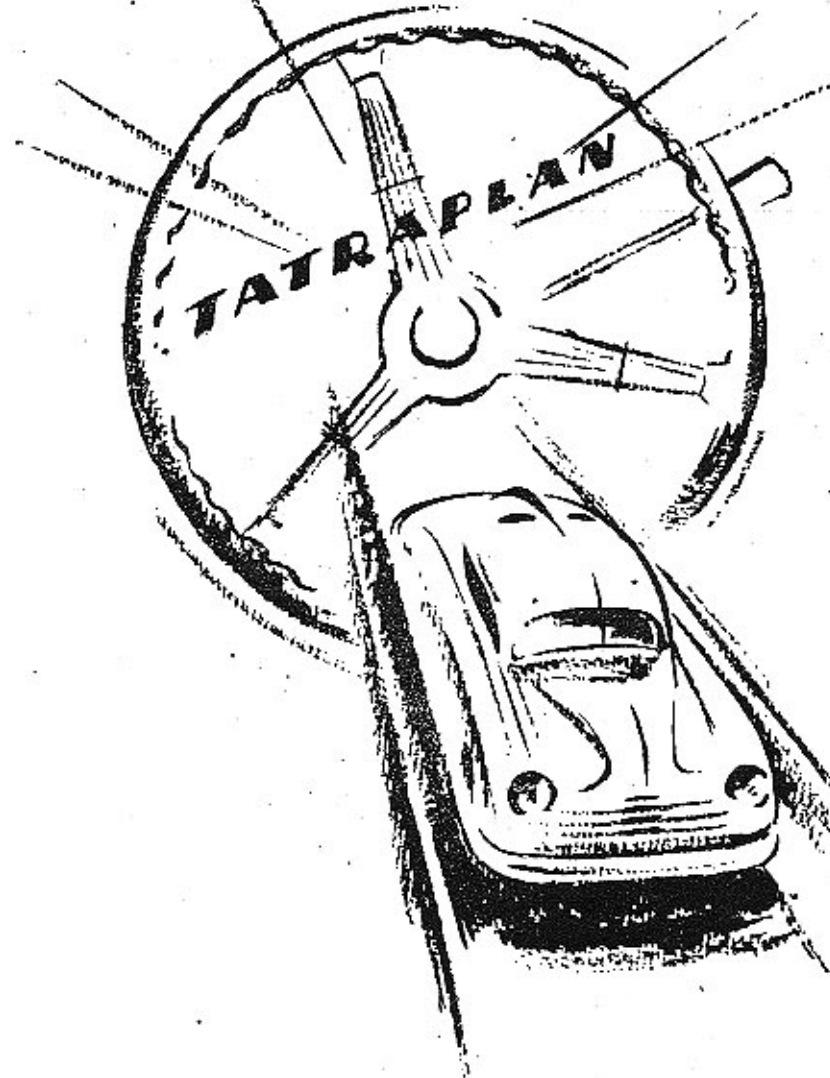
Základní ukaz	Další zjištění	Pravděpodobná příčina závady	Způsob odstranění závady
J. Poruchy karburátoru.	III. Motor sílí do karburátoru, ale po delší jízdě a při největším výkonu	1. Nevhodné svíčky, způsobující samovznícení	Nahradit svíčkami správných tepelných hodnot.
	IV. Při velkých otáčkách ide motor dobře, ale při menších vynechává a sílí do karburátoru. Při rovinné jízdě a klopce na pomalý chod se zastaví	1. Vyrovnávací tryska je ucpána 2. Tryska volného chodu je ucpána	Vyčistit protlouknutím nebo protažením žíní!!!
	V. Ze studena nelze vozidlo poslat. Ze tepla ide při vyšších otáčkách dobře, ale při menších se zastavuje. Při jízdě s klopce sílí do výfukového potrubí	1. Tryska pro volný chod je ucpána	Vyčistit protlouknutím nebo protažením žíní!!!
K. Nesprávná činnost systému kapalinových brzd.	Zavin brzdového pedálu příliš dlouhý		1. Opatřené obložení brzd. Přiblížit čelisti k bubnům.
	II. Brzdový pedál se dá značně sešlápnout a bzučí	1. Vzduch v brzdovém systému	Odvzdušnit podle návodu.
	III. Brzdový pedál se dá značně sešlápnout, až čelisti jsou správně seřizeny a brzdový systém odvědušněn	1. Ventil hlavního válce poškozen. 2. Sedla ventilů hlavního válce znečištěna.	Ventil vyměnit Sedla ventilů očistit (nedo- užívat ostrých nástrojů!!!)

Poruchy a jejich odstranění

Základní úkaz	Další zjištění	Pravděpodobná příčina závady	Způsob odstranění závady
K. Nesprávná činnost systému kapalinových brzd.	IV. Brzdy účinkují teprve po několika sešlápnutí	1. Vzduch v brzdovém systému. 2. Ventil hlavního válce poškozen. 3. Sedla ventilů hlavního válce znečištěna.	Odvzdušnit podle návodu. Ventil vyměnit. Sedla ventilů očistit
	V. Brzda dovoluje, brzdový pedál se dá v krátké době po seřízení sešlápnouti.	1. Netěsné potrubí. 2. Poškozený manžeta hlavního válce. 3. Poškozený manžeta brzdových válců.	Potrubí utěsnit. Poškozené manžety vyměnit. Poškozené manžety vyměnit.
	VI. Pedál brzd jde těžce sešlápnout a pomalu se vrací	1. Bylo použito minerálního oleje nebo jiné nevhodné kapaliny. Gumové díly brzd nabobtnaly, lepi a vážnou.	Kapalinu vypustit, poškozené gumové díly vyměnit, brzdový systém propláchnout lihem a zamontovat nové manžety i ventil hlavního válce
	VII. Brzdy se zahřívají	1. Ruční brzda málo uvolněná. 2. Zpruhy čelistí zastaralé. 3. Vytlučené nebo uvolněné závěsy čelistí. 4. Čelisti jsou příliš blízko brzdícího bubnu.	Ruční brzdou uvolnit. Zamontovat nové správné zpruhy. Oka čelistí vypouzdřit, případně zamontovat silnější čepy, uvolněné nýty správně dotáhnout Čelisti správně nastavit
	VIII. Brzdy se samy zahřívají	1. Manžetou přikrytý nebo nečistotou ucpáný otvor v hlavním válce. 2. Narážka pedálu nesprávně seřizena. 3. Nabobtnalá manžeta.	Ucpáný vyrovnávací otvor vyčistit, válec propláchnout, případně nabobtnalou manžetu vyměnit. Narážku pedálu seřadit tak, aby v klidu byl vyrovnávací otvor uvolněn (v autopravně) Manžetu vyměnit.
	IX. Z doplňovací nádobky se ztrácí kapalina.	1. Těsnění víčka nesedí správně.	Těsnění víčka správně usadit, případně k víčku přilepit.

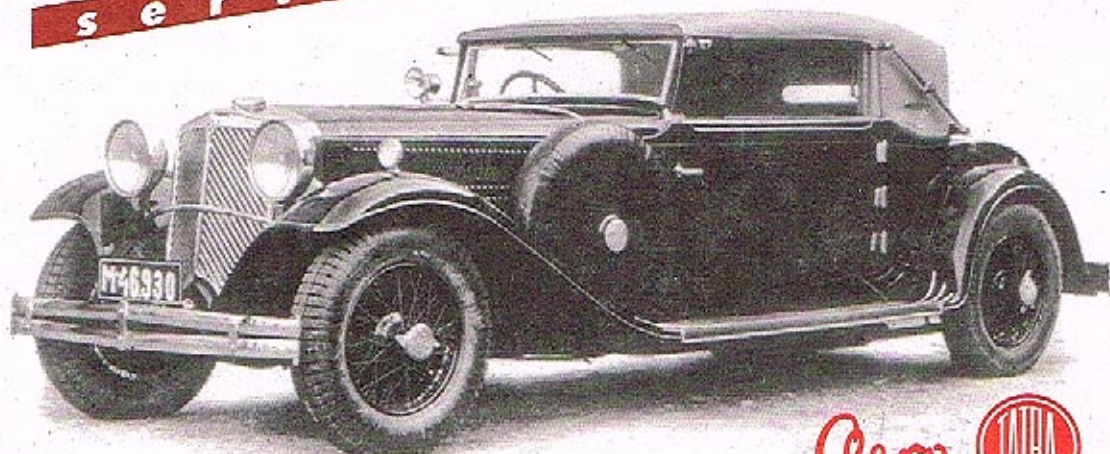
Poruchy a jejich odstranění

Základní úkaz	Další zjištění	Pravděpodobná příčina závady	Způsob odstranění závady
K. Nesprávná činnost systému kapalinových brzd.	X. Z doplňovací nádobky kapalina ubývá	1. Potrubí nebo gumové manžety v kolech netěsní	Potrubí utěsnit, gumové manžety vyměnit.
	XI. Brzdy málo brzdi, ač jsou správně seřizeny.	1. Obložení brzd je zaolejováno (na přík, mazadle, vytékajícím z nádrží).	Málo zaolejované obložení lze omýt benzínem nebo opatřit spájecí lampou. Více zaolejované obložení lze lépe vyměnit. Zjistit současně příčinu zaolejování a potřebné opravy.
L. Nesprávná činnost ústředního mazání.	I. Píst mazací pumpy lze těžce bez odporu sešlápnout.	1. Prázdná olejová nádržka. 2. Kulička ventilu zůstala viset. 3. Do vedení vnikl vzduch.	Dotlačit olej. Dřátem kuličku uvolnit. Odvzdušnit.
	II. Kolem pístu v zádu vytéká olej.	1. Uvolněné těsnění	Utáhnout těsnící pouzdro na pístní tvč spec. klíčem.
	III. Některé mazací místo propouští trvalé oleje.	1. Píst zůstává viset, takže těsnící kroužek v poloze klidu netěsní	Povolit těsnící pouzdro jen tolik, kolik je nezbytné třeba!
	IV. Některé mazací místo nedostává žádný olej	1. Příslušné vzduchové komůrka rozváděče je naplněná olejem místo vzduchem!	Komůrku vysroubovat, vylít z ní olej a znovu zašroubovat s těsným těsněním!



Veteran
service

Aktuální nabídka
www.veteranservice.cz



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

Upozornění!

Tato příručka není směrodatnou pro konstruktivní provedení
a vybavení dodávaného vozu. Pracujeme stále na zdokonalení
našich výrobků a vyhrazuje se proto vývojem podmíněné
změny oproti vyobrazením nebo popisům zde uvedeným!