



PŘÍRUČKA PRO ŘIDIČE

OSOBNÍHO VOZU

»TATRAPLAN«

II. VYDÁNÍ

1950

Tatra

NÁRODNÍ PODNIK

KOPRIVNICE

PŘÍRUČKA PRO ŘIDIČE

(TECHNICKÝ POPIS A NÁVOD K OBSLUZE)

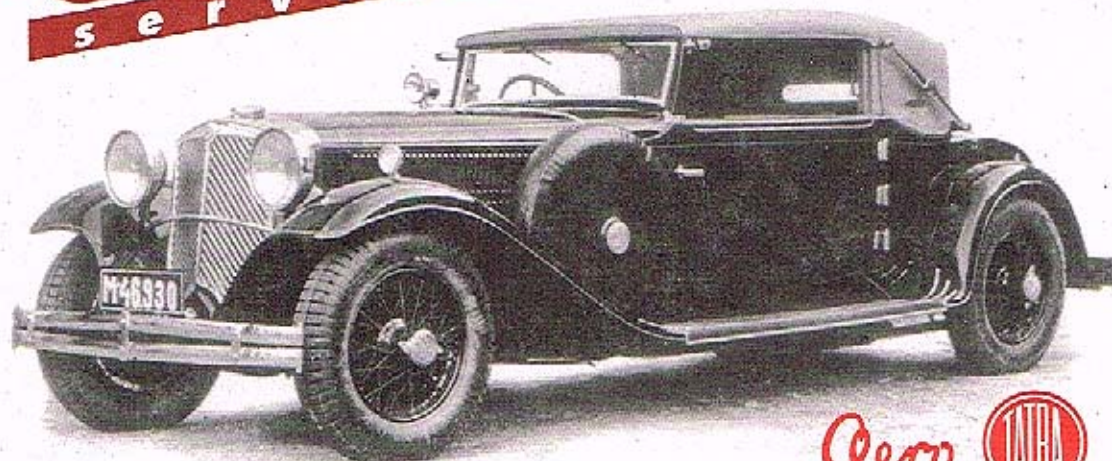
PROUDNICOVÉHO OSOBNÍHO VOZU

»TATRAPLAN«

TYP T-600 — 4 VÁLCE — OBSAH 1.950 cm³

Veteran
service

Aktuální nabídka
www.veteranservice.cz



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

II. VYDÁNÍ

(Platí pro vozy od výr. čísla 70.877 s motory

od č. 600.854.85.40!)

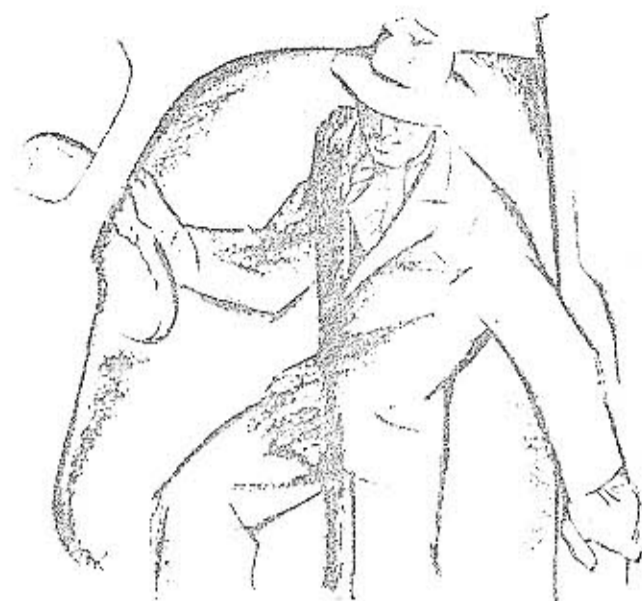
Tatra

NÁRODNÍ PODNIK

KOPŘIVNICE

1950

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 odpérovaná kola vpředu i vzadu. Tatra byla průkopníkem těchto myšlenek, které dnes po více než 15 letech vítězí v celém automobilním světě.

3

Obsah:

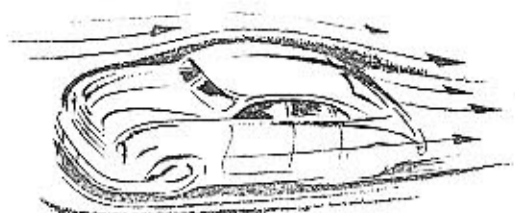
	Strana
Dříve než vstoupíte do vozu — několik slov o Tatraplanu	3
Proudnicová karoserie	6
Vzduchem chlazený motor	6
Nezávislé pérování	7
Konstrukční detaily	8—9
Příprava vozu k jízdě	10—11
Přístrojová deska a ovládací páky	12—13
Spouštění motoru	14
Jízda	15—17
Zastavování	18
Zajíždění nového vozu	19
Mazání motoru a podvozku	20—22
Otvírání kapot a posouvání sedadel	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 UBIP	41—42
Schema karburátoru	43
Součásti, které mají vliv na seřízení karburátoru	44—45
Udržování karburátoru	46
Seřizování volného chodu	46
Seřízení 2 karburátorů	47
Zapalování	47

4

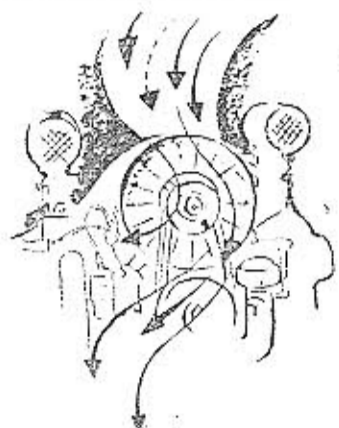
	Strana
Náhon	48
Spojka	48
Převodová skříň	48
Skříň zadní nápravy	49
Zadní náprava	49
Péče o motor, která se vyplácí	50
Seřízení rozdělovače	51
Nastavení vůle spojky	52
Seřízení vůle ventilů	52—55
Něco o elektrickém zařízení	56
Dynamo	56
Baterie	57
Světlomety	58
Výměna žárovky u světlometů	58
Žárovky a pojistky	58
Výměna žárovek u ^{lince} posuvných a stop světél	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—79

5

Proudnicová karoserie



Tatraplanu jest svařena z ocelového plechu a vytváří pevně 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 díky bezrámové konstrukci jest váha vozu malá, přestože vůz jest stavěn velmi důkladně s ohledem na špatné silnice, na kterých jeho kvalita obzvláště 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, kdy vodou chlazené motory již „vaří“ a nutno stále dbáti na doplňování vody. Stačí si jen uvědomiti, že u vodou chlazených motorů při vnější teplotě vzduchu 20° C a chladiči teplém 80° C je k dispozici tepelný spád 60° C, který se při zvýšení vnější teploty na 50° C zmenší na polovic! Následkem toho se chlazení zhorší o 50%. Naproti tomu u vzduchem chlazeného motoru při teplotě válců 180° C se za stejných podmínek zhorší chlazení pouze o 19%! Při tom odpadá jakákoliv starost s dopl-

ňováním vody! K chlazení motoru potřebujeme následkem většího tepelného spádu menší množství vzduchu než u motoru vodou chlazeného.

Nejen, že odpadne choulostivý a drahý vodní chladič, který je zdrojem častých poruch, ale při nahodilém zadření nebo porouchání jednoho válce nemusíme nahradit celý blok válců motoru a stačí vyměnit pouze jeden laciný a snadno přístupný válec.

Umístěním motoru vzadu nepřenáší se do vozu ani hluk, ani horko a ani zápach motoru. Při jízdě Tatraplanem slyšíte jenom svištění vzduchu a i při velmi rychlé jízdě vás neobtěžují vibrace dlouhého kardanového hřídele — Achilovy paty vozů se zadním náhonem a motorem vpředu. Tatraplan nemá kardanový hřídel a nemá ani vibrací. Plochý čtyřválcový motor jest lépe vyvážen než čtyřválec řadový (síly druhého řádu se nescítají). 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 dráha 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 vozu neobvykle dobré sezení na silnici a bezpečnou jízdu i po rozbitých silnicích. Malé neodpěrované 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 účinně 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 Tatra.



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. Razení rychlosti pákou pod volantem.

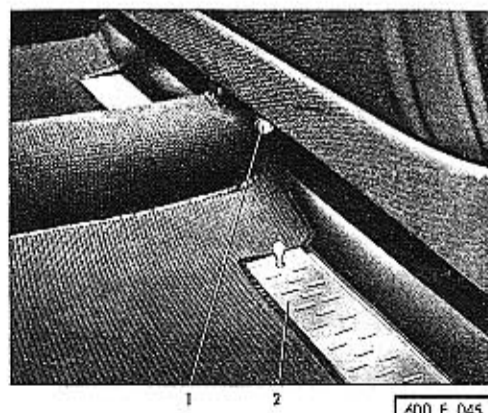
Samonosná ocelová karoserie proudnicového tvaru. I spodek vozu jest úplně zakrytý.

Přední sklo jest lomené, bez středního sloupku. Tvar karoserie jest úplně hladký, kliky, 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 řadičí 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 zepředu vozu, ústícím do karoserie za předním sklem a umožňuje jízdu při velkých rychlostech se zavřenými okny.



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 l značkového oleje 12° E při 50° C pro léto.
Na zimu značkový olej 6—8° 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.

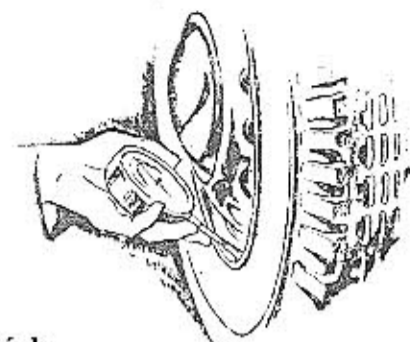
Plnicí hrdlo palivové nádrže je pod přední kapotou.
Obsah nádrže je 56 l včetně rezervy.

10

Pro prvních 5000 km se doporučuje přidat do paliva vrchní mazání.

Otevřít kohout pro přívod paliva (pokud je u vozu montován)!

Nepoužívat paliva s nižším oktanovým číslem než 70.



3. Přezkoušet tlak v pneumatikách.

Pneumatiky musí být správně nahuštěny — tím se šetří.

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

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

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

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

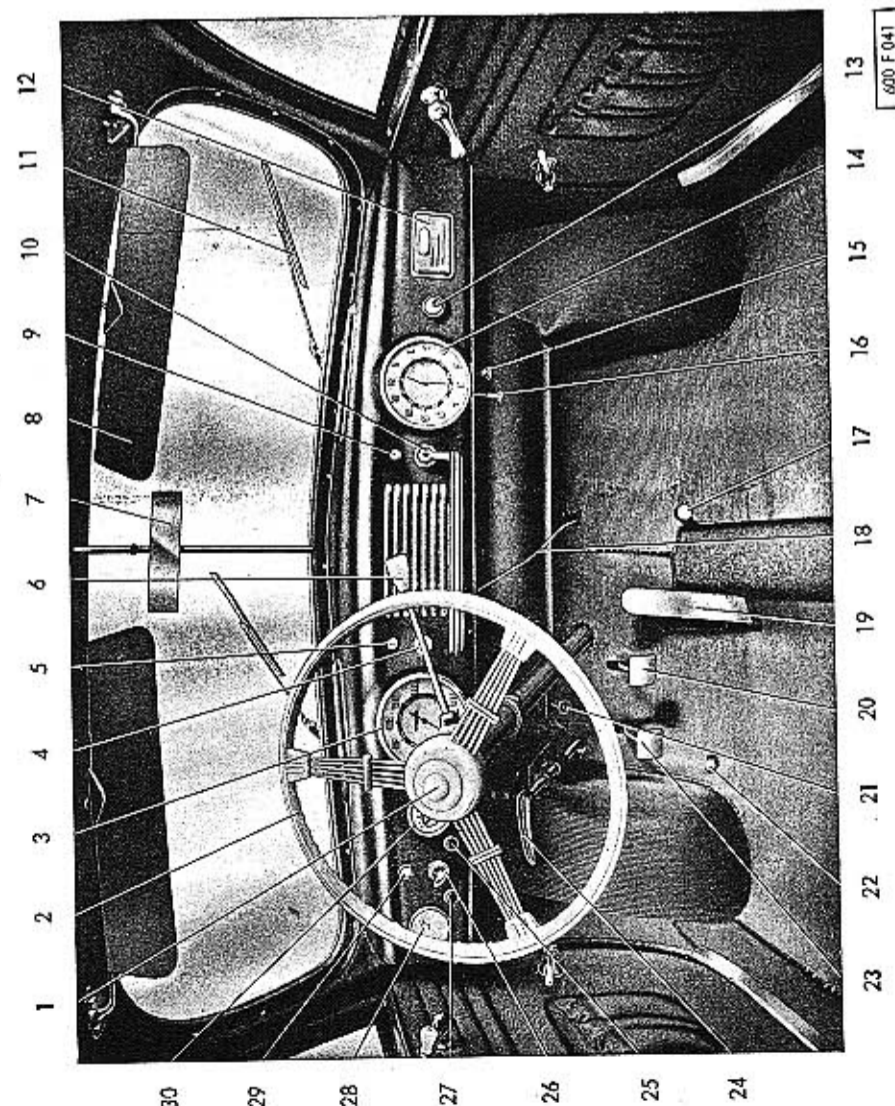
Správná péče o vůz ušetří vám hodně peněz a hněvu.

11

Zde je přístrojová deska a ovládací páky...

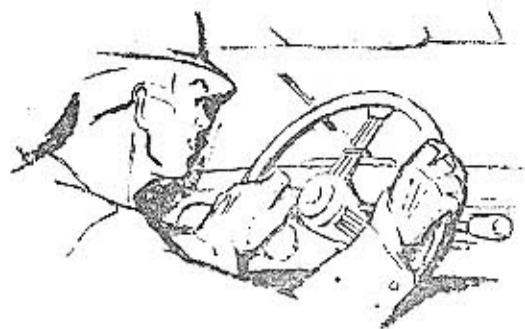
- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1. Tlačítko houkačky | 17. Pedál ústředního mazání |
| 2. Volant | 18. Bowden karburátoru (samospouštěč) |
| 3. Rychloměr (tachometr) | 19. Akcelerační pedál (plyn) |
| 4. Knoflík samospouštěče | 20. Nožní brzda |
| 5. Vypínač stírače skla | 21. Uzavírací kohout paliva |
| 6. Rychlostní páka | 22. Přepínač světel |
| 7. Zpětné zrcátko | 23. Pedál spojky |
| 8. Stínítko proti slunci | 24. Ruční brzda (poloha: zabrzděno!) |
| 9. Vypínač osvětlení přístrojové desky | 25. Červená kontrolní lampa dynama |
| 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



13

Spustíme motor...



1. Řadící páku na volný chod.

2. Zastrčit klíček do rozváděcí skříňky.

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 přepínacího pedálu nalevo od pedálu spojky.

3. Spouštění motoru.

Vytáhne se knoflík samospouštěče a stiskne se knoflík spouštěče.

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 přesyčen 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.

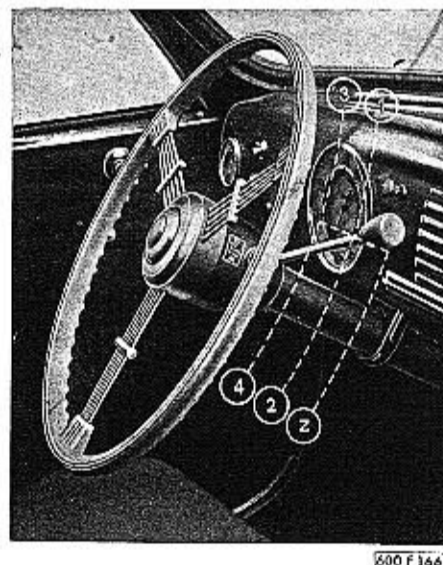
Ruční brzda je určena pro zabrzdění vozu na místě a pro použití v nouzovém případě.

2. Vypnout spojku.

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

3. Zařazení rychlostí.

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



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 volantem, načež teprve pohybem rovnoběžným s okrajem volantu zařadí 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 vrátit 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 řadící páku pomalu, aby mohla nastat synchronisace.

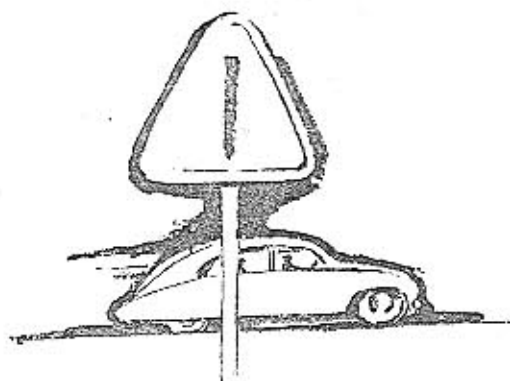
Při sjíždění táhlých kopců možno přeřazením nižší rychlosti použít motoru jako pomocné brzdy.

4. Mazání.

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

Nesvítili, je nutno ihned zastavit a zjistit příčinu.

Bez mazání se nesmí pokračovat v jízdě.



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 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 na brzdě 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 odpálí 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 částčky kovu, uvolněné při zajištění. Proveďte proto výměnu oleje včas a nepřekročujte doporučovanou dobu!

Správným a pečlivým zajištěním jsou vyvinuty dobré vlastnosti vozu.

Nepřekročujte následující rychlosti při prvních 2000—3000 km:

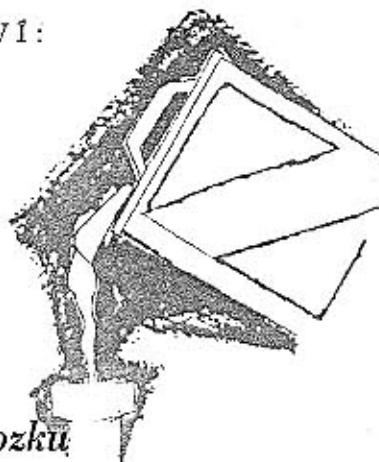
1. rychlost 24 km/hod.
2. rychlost 40 km/hod.
3. rychlost 65 km/hod.
4. rychlost 85 km/hod.



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

ZNÁMÉ PŘÍSLOVÍ PRAVÍ:

„Kdo maže, ten jede!“



Mazání motoru a podvozku

Mazání je alfa až omega péče o vůz. Doporučujeme používat vždy jen značkového oleje a měnit jej v předepsaných dobách v motoru, převodové skříně 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 1/2 l oleje. Klesne-li stav oleje na 1/3, je nutno ji doplnit. Doporučujeme používat řídkého motorového oleje.

Čerpadlo ústředního mazání maže tato místa:

1. Veškeré čepy per a otočné čepy přední nápravy.
2. Mechanismus řízení.

20 *U převodu je škrábek v. 600 F 443 - ale důkladně
maloženo.*

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 9 l značkového motorového oleje; motor sám pojme 5,5 l oleje.
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 motorového oleje!
2. Promazati přední listová pera. Vůz nadzvednout, aby se pera uvolnila, povolit stahovací třmeny a nejlépe směsí petroleje a oleje pera prospěchat. Přední kola nutno sundat.
3. Ložiska zadních kol naplnit mazacím tukem.
4. Tlakovou maznicí namazat ložiskový kroužek vypínacího zařízení spojky (pouze u vozů od výrobního čísla 71.127!).

Mazání každých 10.000 km.

1. Náboje předních kol naplnit mazacím tukem.
2. Nahradit olej v rychlostní skříně a v diferenciálu čerstvým. Obsah oleje v převodové skříně je 3,5 l motorového oleje. Namazat ruční brzdu mazacím tukem.
Jednou za 1/2 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 sundati pomocí šroubováku chromované ozdobné kryty nábojů.

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)!
 2. Každých 5000 km promazat ložiska předních a zadních kol tlakovou maznicí ložiskovým tukem!
 3. Občas kápnouti olej mezi třecí plochy kloubu v kalichu řazení rychlostí pod volantem!
 4. Zásobní nádržku oleje pro ústřední mazání kontrolovat aspoň 1krát týdně — podle potřeby doplnit motorovým olejem!
 5. Po ujetí 5000 km promazat přední listová pera prospícháním směsí oleje s petrolejem!
 6. Asi po 100 km sešlápnout vždy pedál ústředního mazání!
 7. Každých 5000 km zkontrolovat stav oleje v převodové skříni a diferenciálu — v případě potřeby doplnit značkovým motorovým olejem!
- Po ujetí asi 10.000 km olej vyměnit!
8. Jednou za půl roku kápnout opatrně jemný (t. zv. kostní) olej na mazací knot v rozdělovači!

Mimo to:

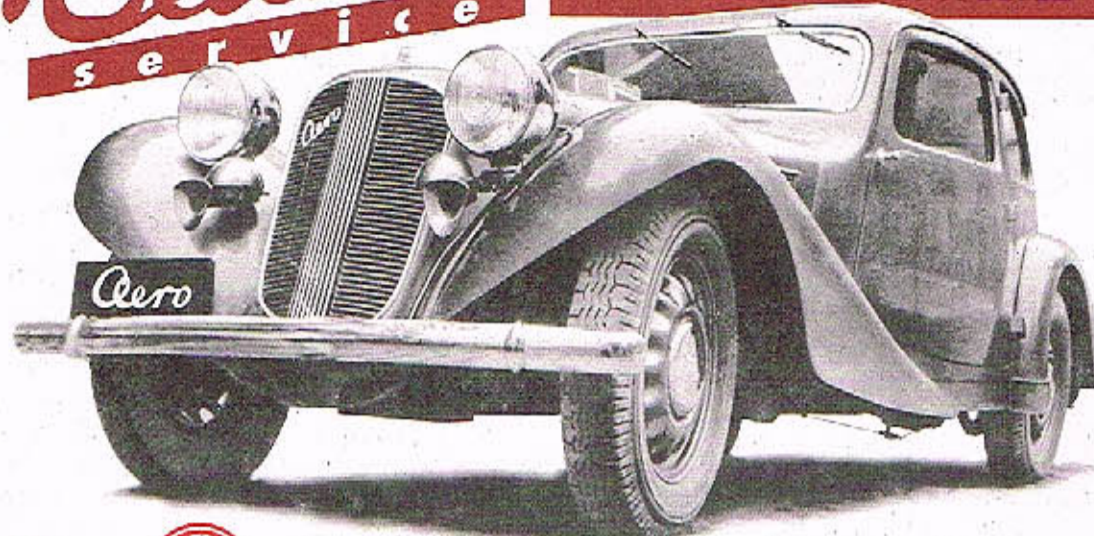
Asi po 2000 km namazat kapkou oleje čípky páček u karburátorů a ložiska pedálů na hřídeli, který se nachází pod pedálovou podlahou!

U vozů, počínaje výrobním číslem 71.127, je nutné po ujetí každých asi 5000 km namazati kuličkové ložisko vypínacího zařízení spojky tlakovou maznicí ložiskovým tukem!

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

Veteran service

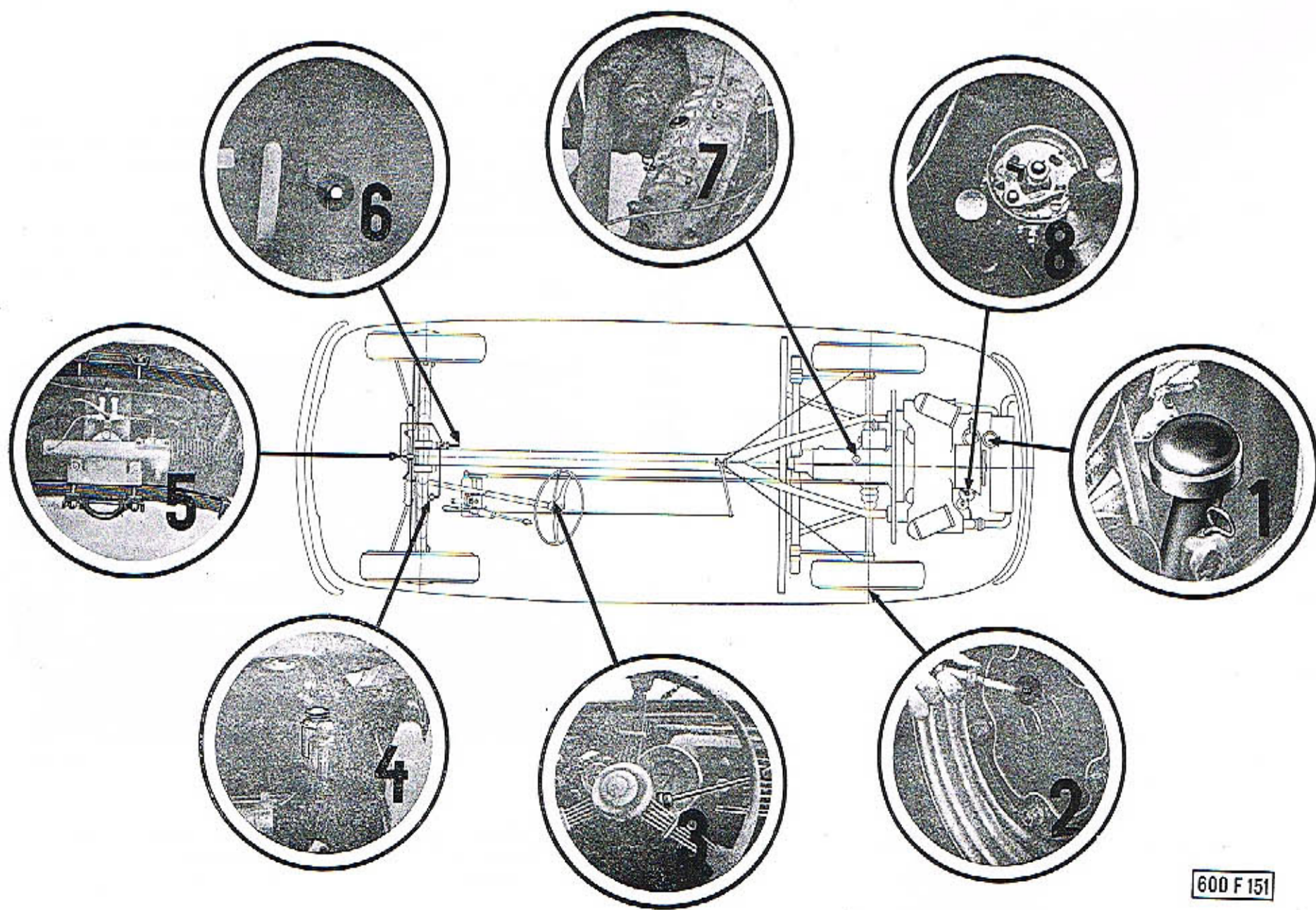
Aktuální nabídka
www.veteranservice.cz



Aero



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

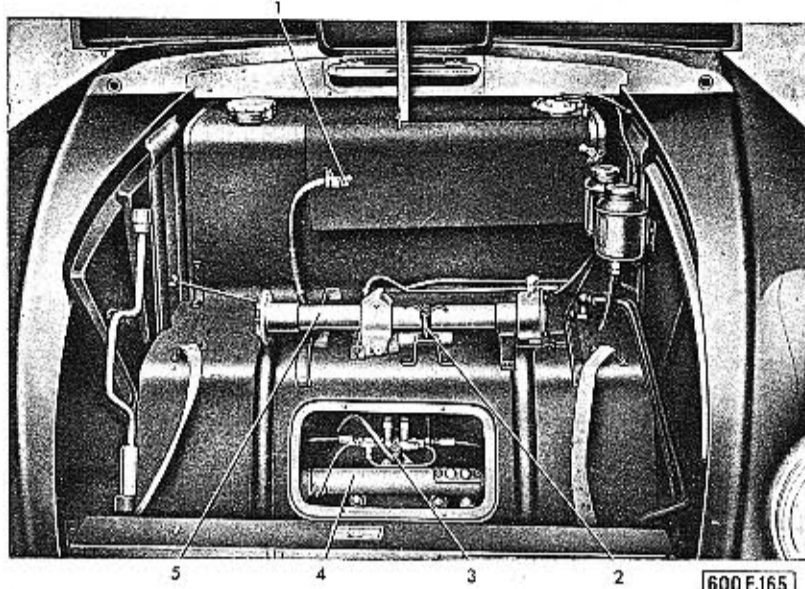


Jak se otvírají kapoty a posunují sedadla.

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.

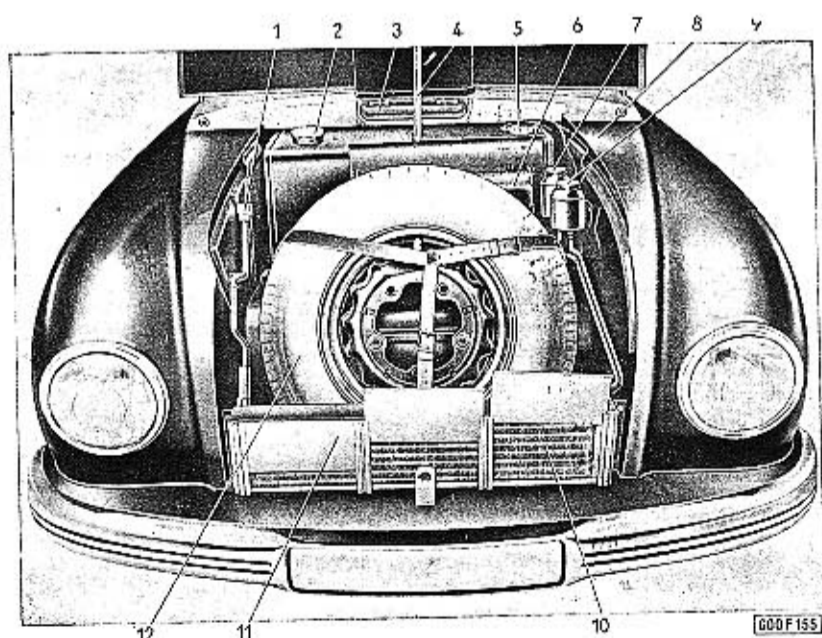
Přední sedadlo je posuvné. Asi uprostřed pod sedadlem je páčka, kterou je nutno lehce nadzvednout, čímž se uvolní zajištění a je možno sedadlo seřadit podle potřeby, buď na kratší nebo delší vzdálenost od přístrojové desky.



- | | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Kabel baterie | 3. Rozváděč ústředního mazání |
| 2. Těmen k upevnění zvedáku | 4. Skříň řízení |
| | 5. Zvedák vozu |

23

Pod přední kapotou je v Tatrplanu...

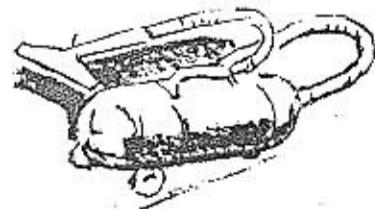


- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1. Kolovrátek zvedáku | 7. Nádržka pro olej ústředního mazání |
| 2. Uzavírací víko benzinové nádrže | 8. Výrobní číslo karoserie |
| 3. Klapka větrání | 9. Nádržka pro kapalinu brzd |
| 4. Vzpěra kapoty | 10. Chladič oleje |
| 5. El. měřič benzínu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

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 vytážením drátěného táhla s očkem na ohřívacím zařízení na výfukovém potrubí motoru. Zasunutím drátěného očka 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 vytážení směrem dolů je větrání zavřeno — zasunutím nahoru je otevřeno. Čerstvý vzduch proudí vzduchovým kanálem v přední kapotě do vývodových otvorů u předních skel.



Péče o lakování a polštářování.

Vůz čistíte 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 utí-

rání 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 jiné 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. Kozené 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 dřít. 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 zátka a olej se vypustí. V zimě doporučuje se užívat značkových olejů 6°—8° E při 50° C; tím se usnadní start a vůz je ušetřen před značným opotřebením součástí. Zimní olej měňte častěji (1500 km)!

26

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 zahrát při nízkých otáčkách.

Nespouštěte 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 brzdicí účinnost. Nožní brzdu je třeba sešlapovat velmi jemně, protože při prudkém brzdění se zablokuji 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.

27

3. Přesvědčte se, je-li utažena ruční brzda. Doporučuje se zajistit si vůz mimo to založením kol na té straně, která se nezvedá.

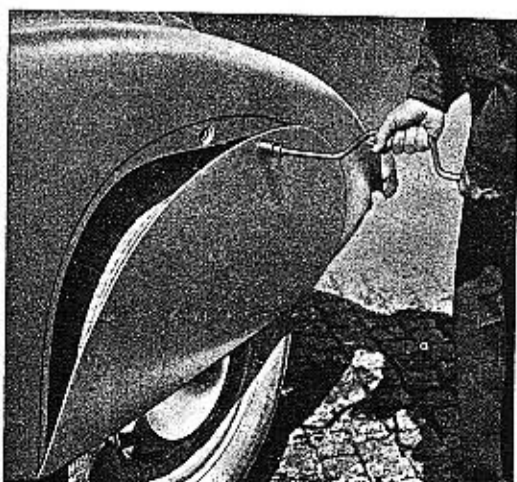
4. U předních kol nutno sundat šroubovákem chromovaný kryt náboje kol. U zadních kol musíme sundat boční kryt, a to tím způsobem, že kolovrátkem přitlačíme hlavu šroubu a otočíme o 1/4 kruhu.

5. Povolit matice disku, dokud kolo stojí na zemi, aby se neprotáčelo.

6. Vyzvednout vůz a vyšroubovat matice a sundat vadné kolo.

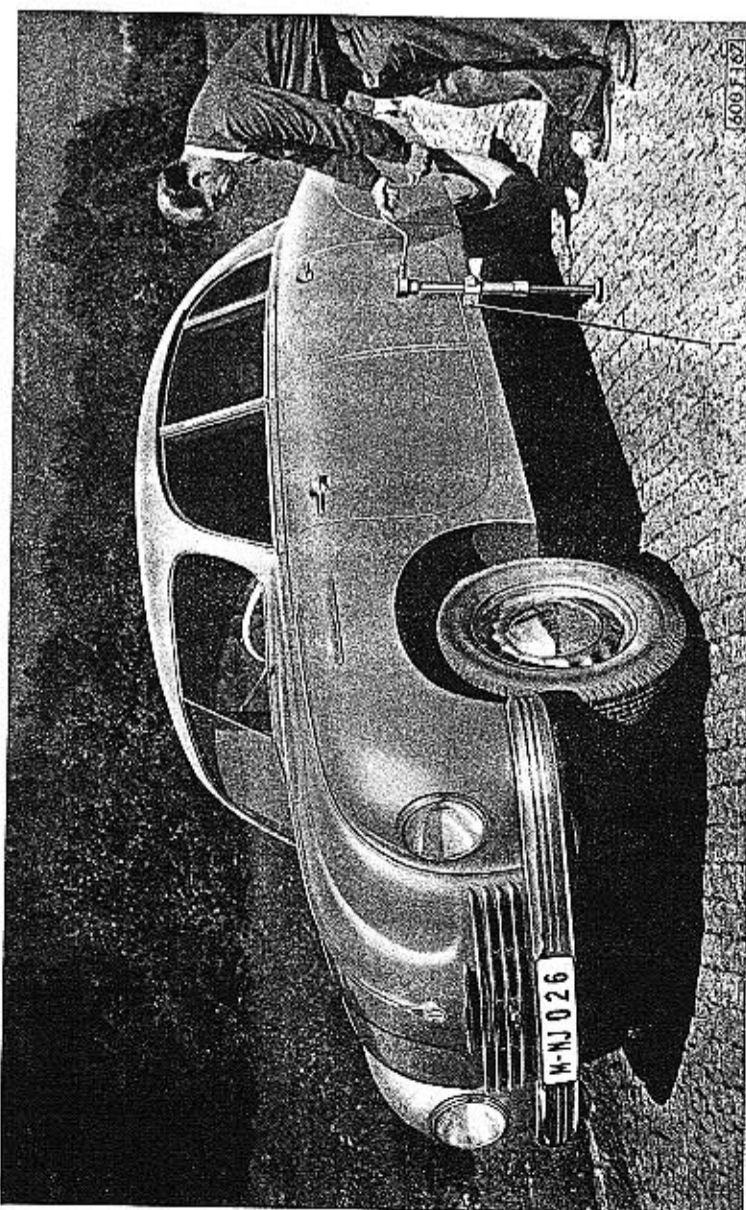
7. Nasadit nahuštěné kolo a upevňovací matice rovnoměrně utáhnout. Po odstranění zvedáku matice řádně dotáhnout.

8. Dejte si defektní kolo spravit v nejbližší autosprávkárně, abyste nebyli odkázáni na cizí pomoc při eventuálním dalším defektu.



[600 F 138]

28



1. Zasuvací čep zvedáku

29

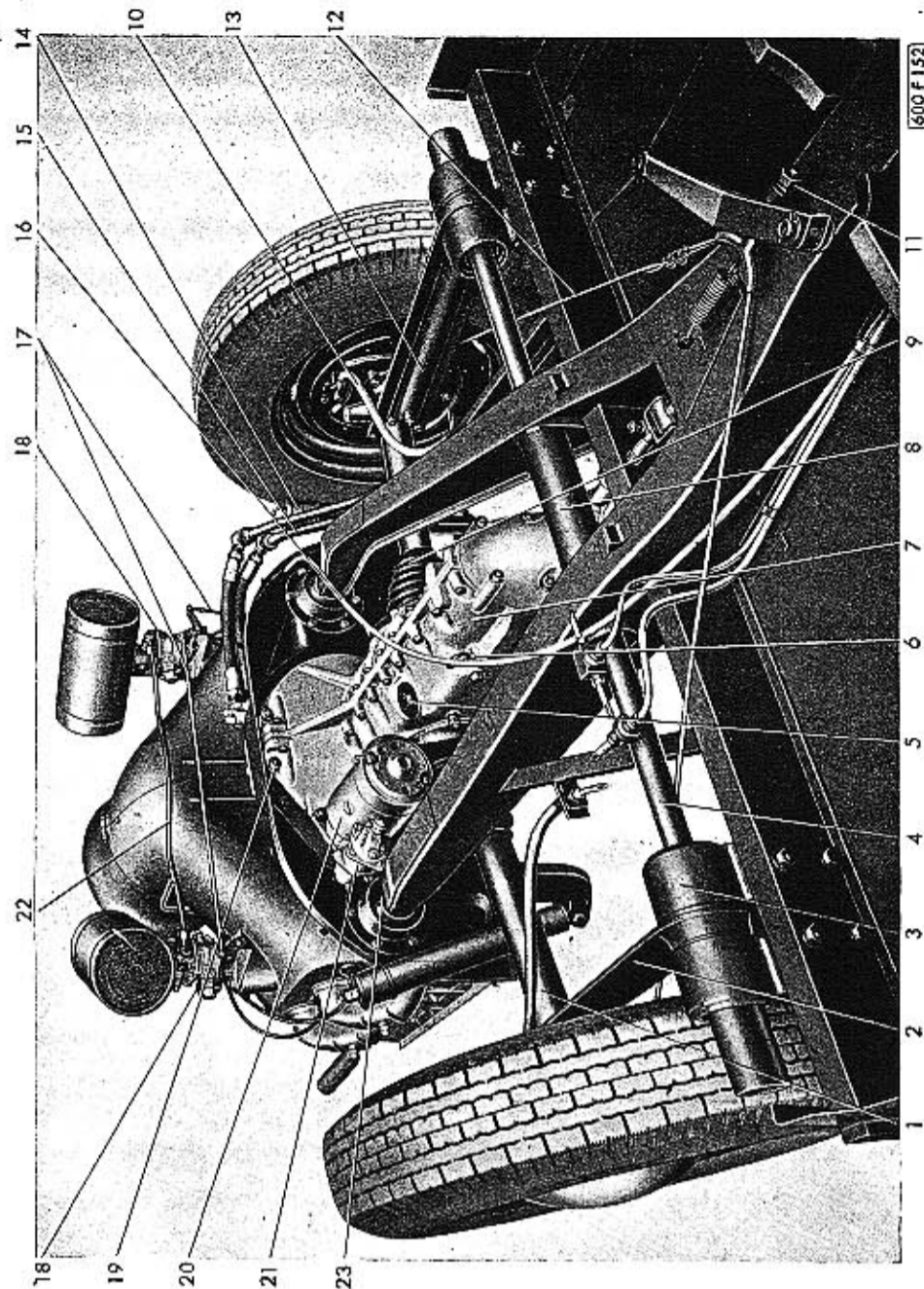
*Seznámíme se blíže
s konstrukcí Tatraplanu...*



- | | |
|--|--|
| 1. Výkyvná polonáprava | 13. Pojistné rameno |
| 2. Rameno pérování | 14. Tlumič nárazů zadní nápravy |
| 3. Konsola | 15. Vedení oleje k chladiči |
| 4. Torsní tyč | 16. Bowden samospouštěč |
| 5. Uzavírací zátka otvoru k nalévání oleje do převodové skříně | 17. Táhlo páky karburátorů |
| 6. Tyčka k měření stavu oleje | 18. Karburátory |
| 7. Přebodová skříně | 19. Upevňovací matice motoru |
| 8. Střední 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 skříně a diferenciál
se zadní nápravou tvoří hnací agregát,
uložený v zadní části vozu...*

30

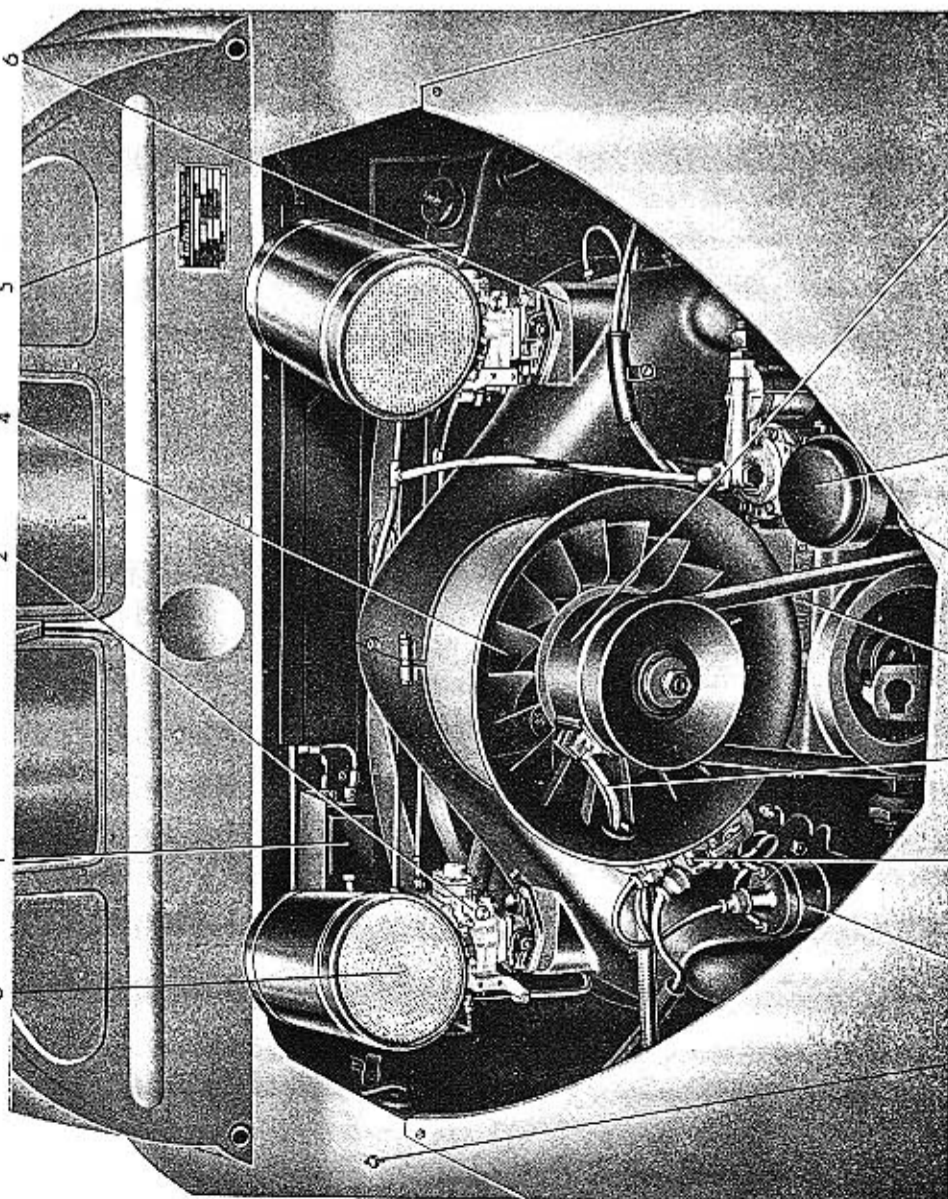


Nadzvedneme-li zadní kapotu...

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1. Automatický regulátor napětí | 9. Tyčka k měření stavu oleje |
| 2. Karburátor | 10. Číslo motoru |
| 3. Čistič vzduchu | 11. Dynamo |
| 4. Ventilátor | 12. Zapalovací (indukční) cívka |
| 5. Tabulka s výrobními daty | 13. Kabel dynama |
| 6. Ssačí potrubí | 14. Samočinný spínač osvětlení prostoru motoru |
| 7. Rozdělovač | |
| 8. Víko nalévacího hrdla oleje | |

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

32



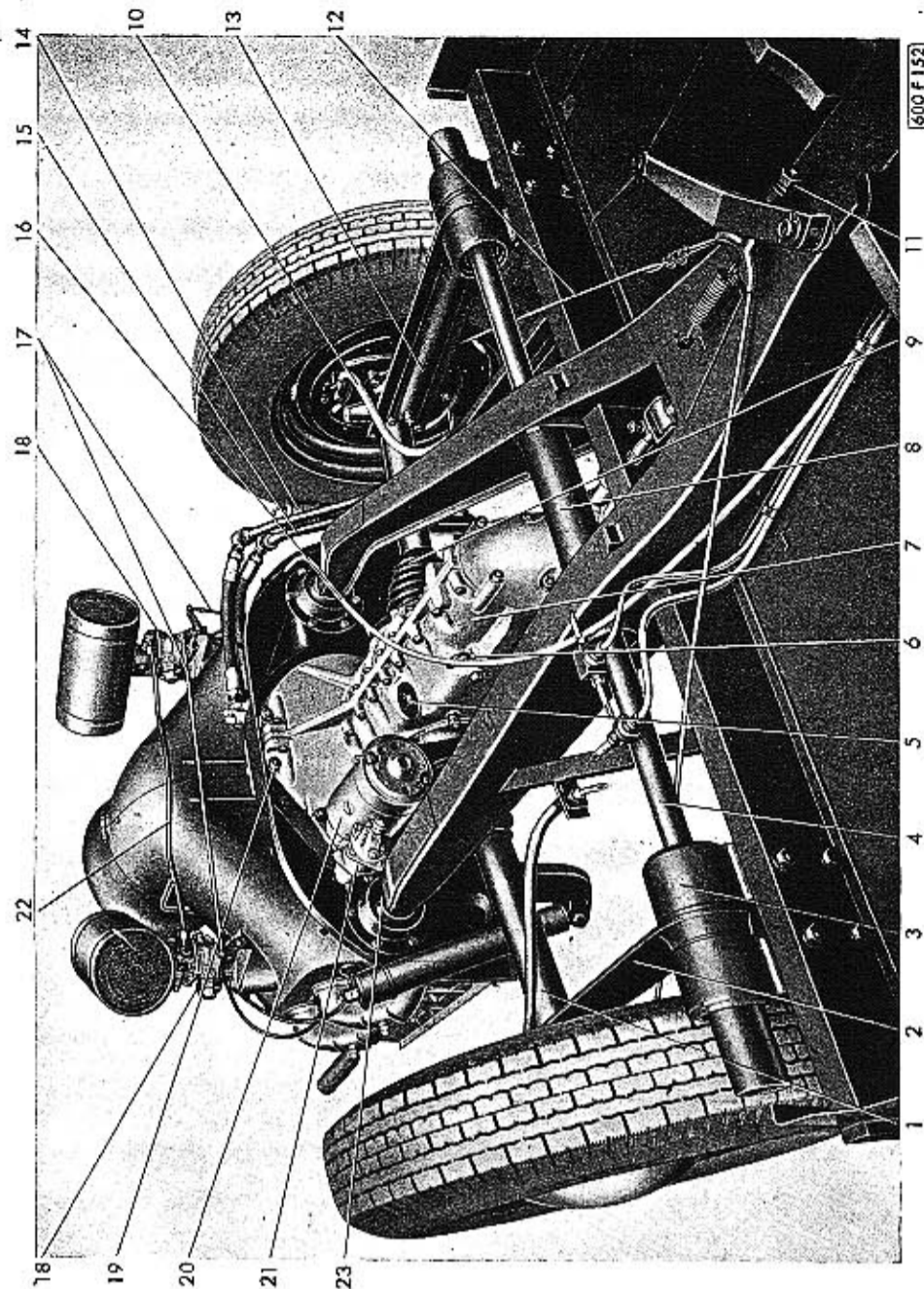
*Seznámíme se blíže
s konstrukcí Tatraplanu...*



- | | |
|--|--|
| 1. Výkyvná polonáprava | 13. Pojistné rameno |
| 2. Rameno pérování | 14. Tlumič nárazů zadní nápravy |
| 3. Konsola | 15. Vedení oleje k chladiči |
| 4. Torsní tyč | 16. Bowden samospouštěč |
| 5. Uzavírací zátka otvoru k nalévání oleje do převodové skříně | 17. Táhlo páky karburátorů |
| 6. Tyčka k měření stavu oleje | 18. Karburátory |
| 7. Přebodová skříně | 19. Upevňovací matice motoru |
| 8. Střední 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 skříně a diferenciál
se zadní nápravou tvoří hnací agregát,
uložený v zadní části vozu...*

30

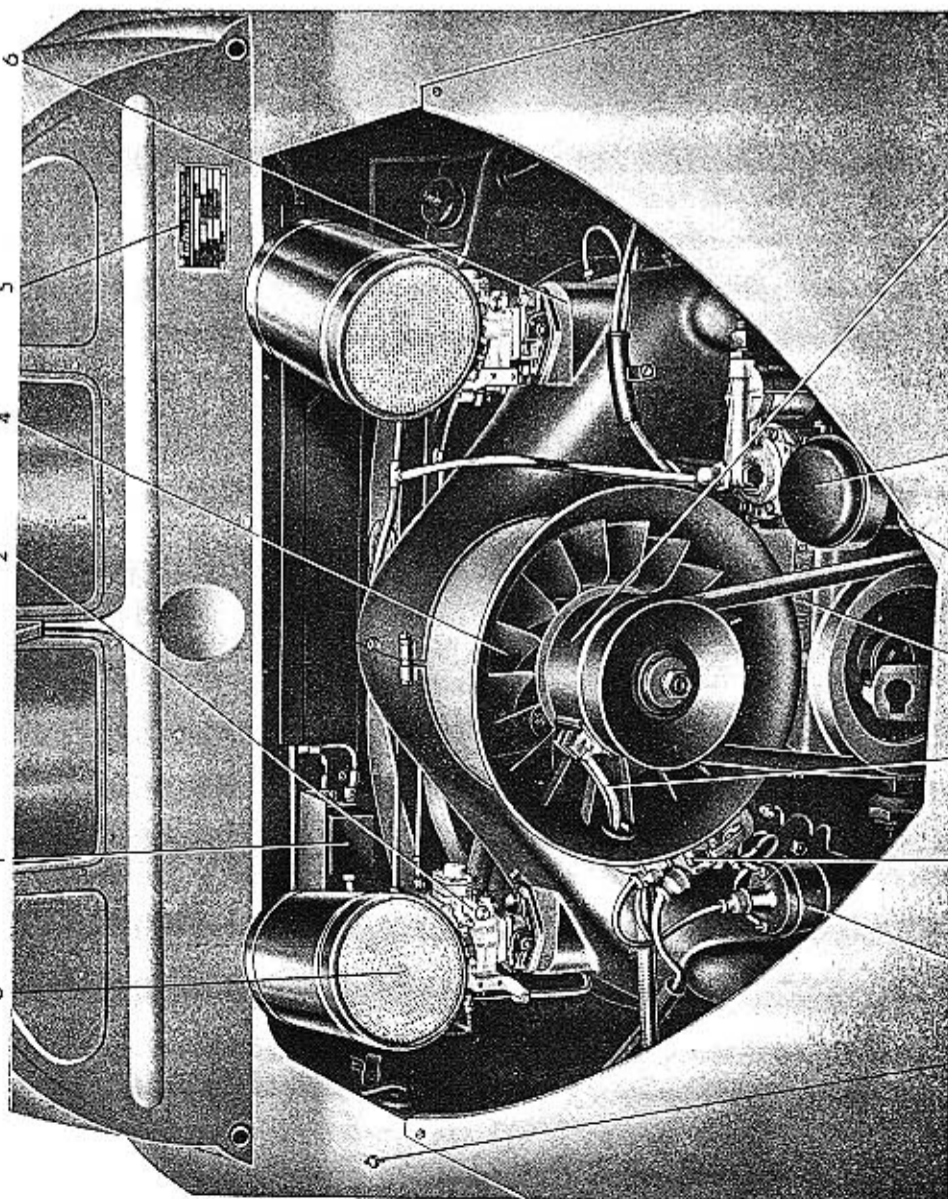


Nadzvedneme-li zadní kapotu...

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1. Automatický regulátor napětí | 9. Tyčka k měření stavu oleje |
| 2. Karburátor | 10. Číslo motoru |
| 3. Čistič vzduchu | 11. Dynamo |
| 4. Ventilátor | 12. Zapalovací (indukční) cívka |
| 5. Tabulka s výrobními daty | 13. Kabel dynama |
| 6. Ssačí potrubí | 14. Samočinný spínač osvětlení prostoru motoru |
| 7. Rozdělovač | |
| 8. Víko nalévacího hrdla oleje | |

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

32

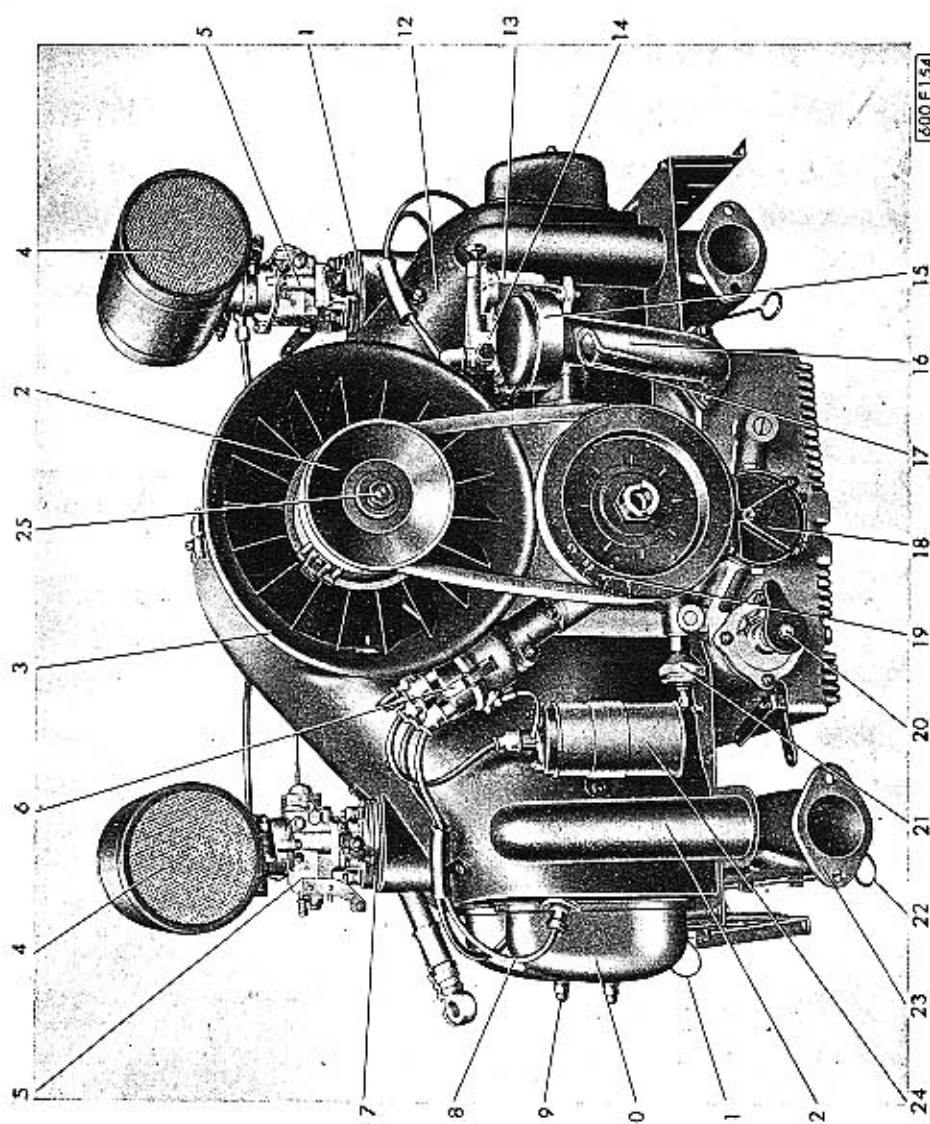


Motor je čtyřtákní, plochý čtyřválec, t. zv. flat-four, vzduchem chlazený. Kliková skříň je odlita z lehkého kovu a je svisle dělena na dvě poloviny. Válcové hlavy jsou bohatě žebrované stejně tak jako hliníkové hlavy válců. V hlavách válců je po jednom ssacím a výfukovém ventilu, které jsou ovládány 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 vytlitých ložiskovým kovem. Na každém zalomení hřídele je uložena jedna ojnice, jejíž hlava je opatřena kluzným ložiskem. V oku ojnice jest v bronzovém pouzdře uložen pístní čep. Písty jsou hliníkové se třemi kroužky.

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

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1. Ssací potrubí | 14. Benzinové čerpadlo |
| 2. Řemenice dynamu | 15. Odvzdušňovač klikové skříně |
| 3. Rozváděcí komora ventilátoru | 16. Nalévací hrdlo na olej |
| 4. Čistič vzduchu | 17. Tyčka k měření stavu oleje |
| 5. Karburátor | 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. Táhllo topení |
| 10. Víko hlavy válce | 23. Výfukové potrubí |
| 11. Zpružina klapky | 24. Zapalovací cívka |
| 12. Kryt válců | 25. Matice hřídele dynamu |
| 13. Čistič paliva | |

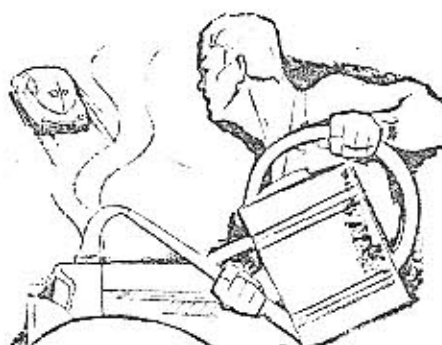


Rozdělovač je naháněn šroubovými koly od zadního konce klikového hřídele. Vačka, uložená na hnacím hřídeli rozdělovače, nahání pomocí tyčky dopravní palivové čerpadlo.

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

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

V klikové skříni jest 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 jest příznivé jak pro chlazení, tak i pro spotřebu paliva.

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

Tlakové mazání motoru.

Tlakové mazání motoru obstarává zubové čerpadlo. Zubové čerpadlo ssaje horký olej, shromažďující se na dně klikové skříně přes jemné síto 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 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 jest přiváděn kanály, vrtanými v klikové skříni 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 odstříkujícím z ojnicních ložisek a mimo to zvláštními kanály a tryskami vrtanými v ojnicích.

Při spouštění motoru za studeného počasí jest 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.

Správný mazací tlak je při teplém oleji a rychlosti 60 km/hod. asi 3–4 atm. Vedle pojistovacího ventilu jest umístěn „hlídač mazání“, 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.

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 tyto druhy svíček:

Značka:	vzdálenost elektrod:	závit:	poznámka:
PAL	0,5—0,6 mm	M 14	s jednou elektrodou
KLGF50	0,6 mm	M 14	s jednou elektrodou
LODGE 175	0,6 mm	M 14	s jednou elektrodou
PACY 14HT č. 116	0,6 mm	M 14	s jednou elektrodou

Spouštěč.

Spouštěč je upevněn přírubou na skříni spojky blízko u setrvačnicku motoru, aby jeho pastorek zabíral při spouštění motoru do ozubeného věnce setrvačnicku. Je to vlastně malý seriový elektromotor s velkým kroutícím momentem při nízkých otáčkách. Při spouštění 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. Zasuňte-li klíček do skřínky, 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 lampičky 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 ovládaným tlačítkem, umístěným nalevo od spojkového 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 pod přístrojovou deskou vedle volantu. Pro otevření paliva stačí povytáhnout knoflík kohoutu. Přívod zásobního paliva otvíráme tímž kohoutkem, pouze mírně otočíme a zase povytáhneme. Při delším parkování nutno kohout uzavřít. U vozů od výrobního čísla 72.127 není na nádržích žádný benzinový kohout montován! U těchto vozů je benzin nassáván shora zvláštním násoskovým zařízením, které činí používání benzinového kohoutu zbytečným! Množství paliva ukazuje elektrický měřič na přístrojové desce.



Karburátory.

Směs palivo-vzduch se připravuje v karburátoru. Karburátor je opatřen samospouštěčem. Tento zaručuje jisté spouštění 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!

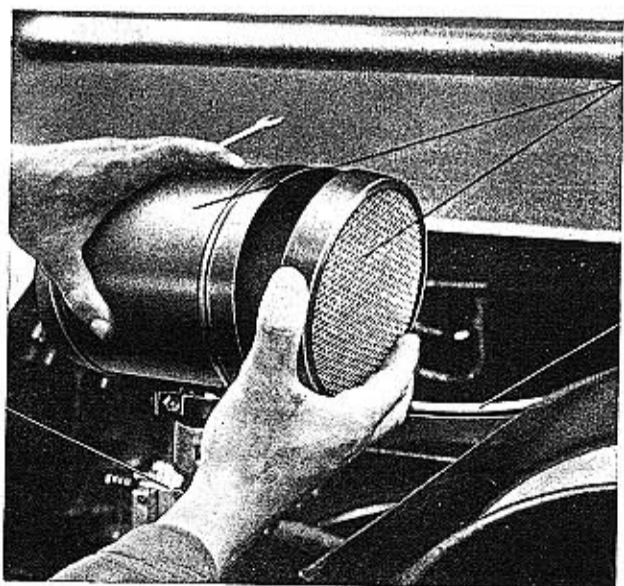
Motor Tatraplanu je vybaven dvěma karburátory typu Solex.

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

Nerozzebírejte zbytečně karburátory a neměňte trysky a jiné jejich zařízení!

Karburátory byly již správně seřízeny 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 spouštění a pravidelný chod naprázdno.



- Odmontování čističe vzduchu:
1. Čistič vzduchu
 2. Karburátor
 3. Přívodní potrubí benzínu

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 zředěného oleje a před namontováním necháme okapat.

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, nassává se podtlakem vzniklým ve válcích benzin z prostoru nad benzinovou tryskou (2), mísí se se vzduchem a je při zavřené škrticí klapce nassáván do motoru. Zařízení se uvádí do činnosti vytažením knoflíku samospouštěče na přístrojové desce, který je bowdenem spojen s pákou (21), která destičkou (20) otvírá a zavírá příslušné kanály. Po naskočení motoru se knoflík 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 a bylo zde nebezpečí zvlhnutí svíček.

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 nassaje určité množství benzínu z plovákové komory karburátoru přes kuličkový 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 vstříkne benzin, který na okamžik směs obohatí, takže motor rychleji přejde do vyš-

ších otáček. Množství tohoto benzínu je závislé na délce zdvihu membrány, který se dá seřídit šroubováním pístu (16). Velikost trysky určuje pouze trvání vstříku!

Některé serie karburátorů mají místo podtlakových akceleračních pumpiček mechanické pumpičky, u kterých na membránu působí mechanický páčka, spojená táhly se škrticí klapkou karburátoru.

Normální běh motoru je ovládán hlavní benzinovou tryskou (11) a difusérem (4). Směs se samočinně koriguje podle otáček motoru přidáním vzduchu, což obstarává tryska (6) se směšovací trubicí (5). Při velkém zatížení motoru se zvýšeným ssacím účinkem vyssává přidavný benzin přes akcelerační pumpičku a její trysku (10), pokud píst ventilu (16) přírodní kanál otvára. Při středních a malých výkonech motoru je ssací účinek malý, takže tryskou (10) přidavný benzin protéká jen málo nebo vůbec ne.

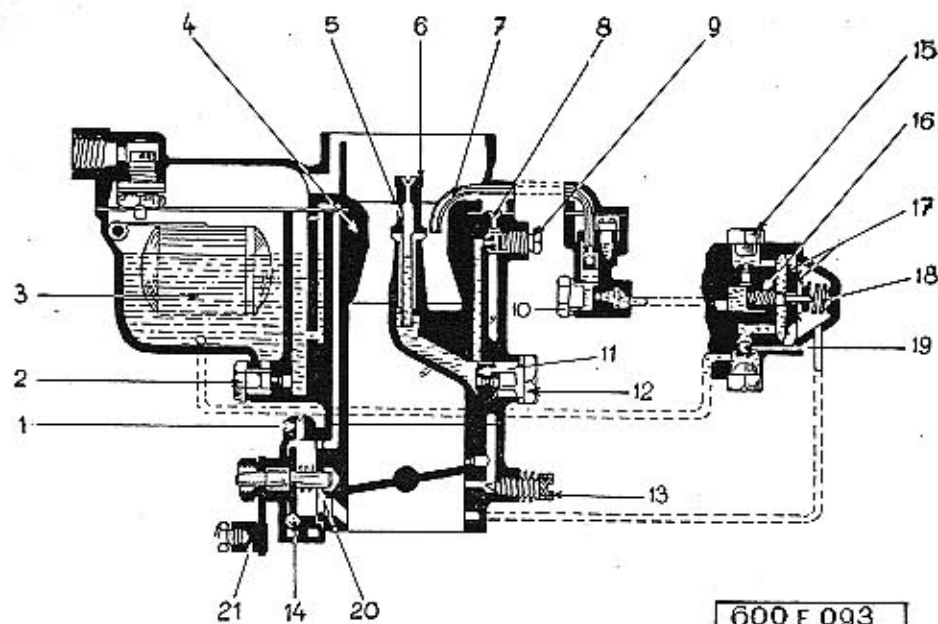
Při plném výkonu přitéká benzin do rozprašovače, který je umístěn ve středu difusoru, dvojí cestou:

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

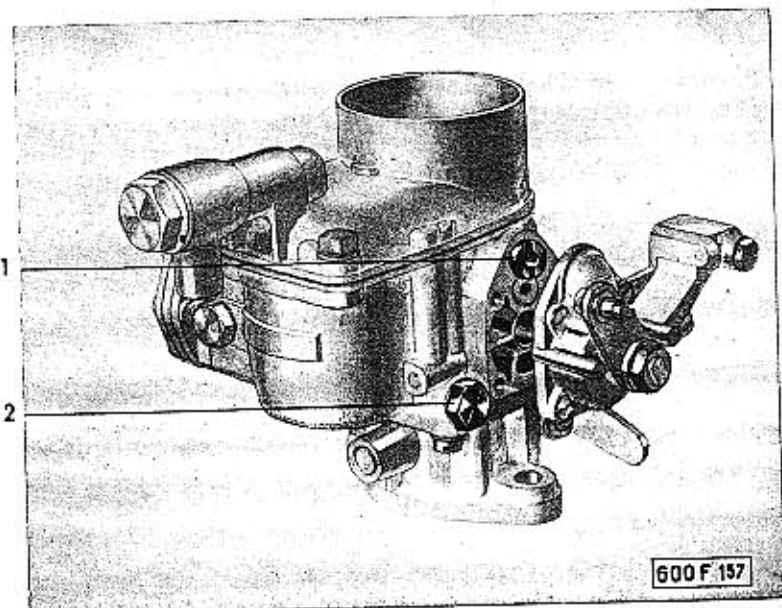
Karburátor Solex

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

Na seřízení karburátoru mají vliv:

Při spouštění:

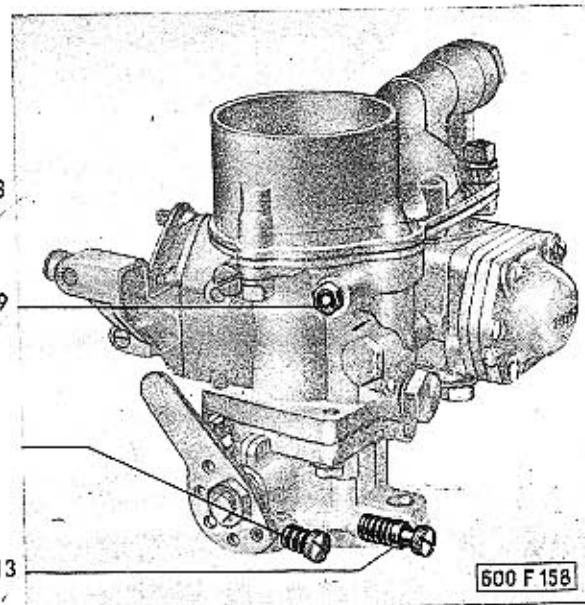
- | | |
|---------------------------------------|---|
| Vzduchová tryska samospouštěče | 1 |
| Benzinová tryska spouštěcího zařízení | 2 |



600 F 157

Při volnoběhu:

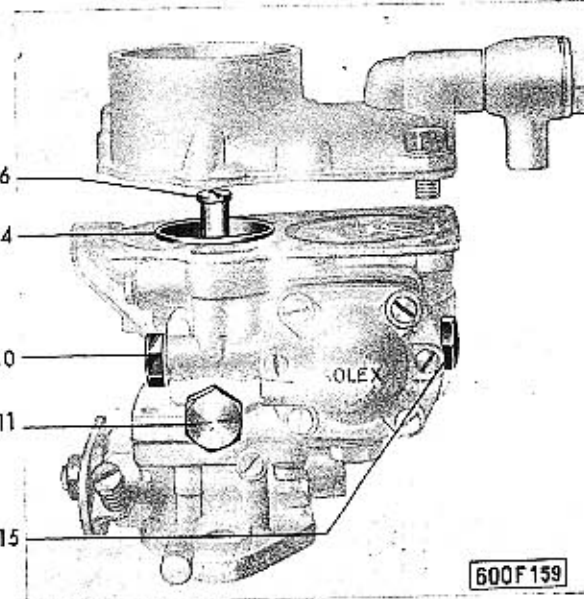
- | | |
|--|----|
| Vzduchová tryska volného chodu | 8 |
| Benzinová tryska volného chodu | 9 |
| Dorazový šroub páčky škrticí klapky | |
| Šroub pro regulaci množství směsi při volném chodu | 13 |



600 F 158

Při jízdě:

- | | |
|---------------------------------------|----|
| Vzduchová tryska | 6 |
| Difusor (rozprašovač) | 4 |
| Benzinová tryska akcelerační pumpičky | 10 |
| Hlavní tryska | 11 |
| Usporná tryska akcelerační pumpičky | 15 |



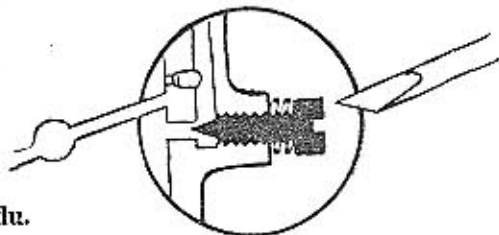
600 F 159

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. Nemůžete 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 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 klapek 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 o 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 seříditi. 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.

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 motorovým olejem.

Skřín zadní nápravy.

Skřín zadní nápravy jest mezi převodovou a klikovou skříní. Na dvou bohatě dimensovaných kuličkových ložiskách jest uloženo talířové kolo s kuželovým diferenciálem. Do talířového kola s ozubením Gleason zabírá pastorek, uložený na prodlouženém spodním 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. Skřín zadní nápravy je přímo spojena s převodovou skříní a je naplněna motorovým olejem.

Péče o motor, která se vyplácí...



Každých 1500 km:

1. Prohlédnout klínový řemen pohánějící dynamo.
2. Zjistit, zda je dostatečné množství brzdové kapaliny v nádrži.
3. Zkusit, zda má pedál spojky dostatečný volný chod.

Každých 5000 km:

1. Zjistit vůli ventilů.
2. Zjistit mezeru kontaktů v přerušovači (odtrh).
3. Zjistit vzdálenost elektrod v zapalovacích svíčkách.
4. Zjistit stopu kol.
5. Vzduchový filtr vyčistit a nasáknout olejem.

Každých 10.000 km:

1. Zkusit klikou kompresi — je-li nepravidelná, je nutno zabrousit ventily.
2. Vyčistit řádné svíčky.
3. Prohlédnout obložení brzd.
4. Čistit olejový filtr.

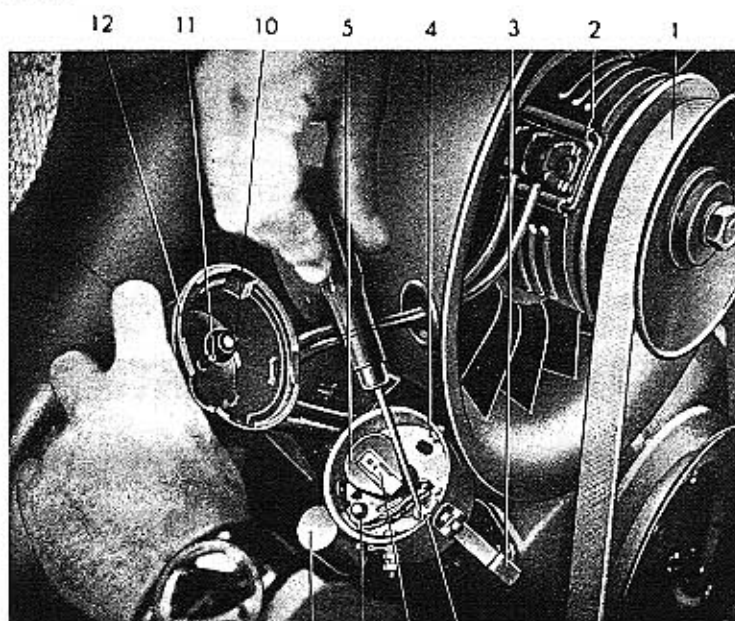
1. Napínání řemene.

Dynamo je naháněno klínovým řemenem. Napínáme jej tím způsobem, že vyndáme potřebný počet podložek mezi oběma polovinami řemenice dynamo a dáme je z vnější strany jako podložky upevňovací matice řemenice! Je nutno, aby napnutí řemene bylo pravidelně kontrolováno. Silné napínání škodí

ložiskům dynamu. Správně napnutý řemen se dá na jedné straně vychýlit asi o 2 cm.

2. Seřízení rozdělovače a přerušovače.

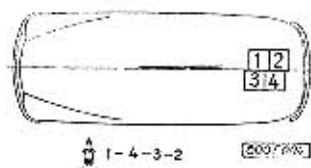
Na rozdělovači závisí časování zápalu a síla jiskry. Je tedy nutno časem kontrolovat vůli a stav kontaktů. Připevňovací pera se odtáhnou, sundá se víko rozdělovače a pomocí měrky přezkouší se odtrh kontaktů přerušovače. Tento můžeme nastavit/povolněním upevňovacího šroubu nosiče kontaktu na vzdálenost 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 dynamu | 5. Plstěná mazací vložka | 9. Regulační šroub držáku kontaktu |
| 2. Dynamo | 6. Kondensátor | 10. Kontakty víka rozdělovače |
| 3. Upevňovací pera víka rozdělovače | 7. Přerušovací raménko | 11. Uhlík rozdělovacího 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 dynamu, naklonované 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 oddalovat 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 postupně se svíčkami 4., 3. a 2. válce, což odpovídá vyznačenému pořadí zapalování 1-4-3-2.



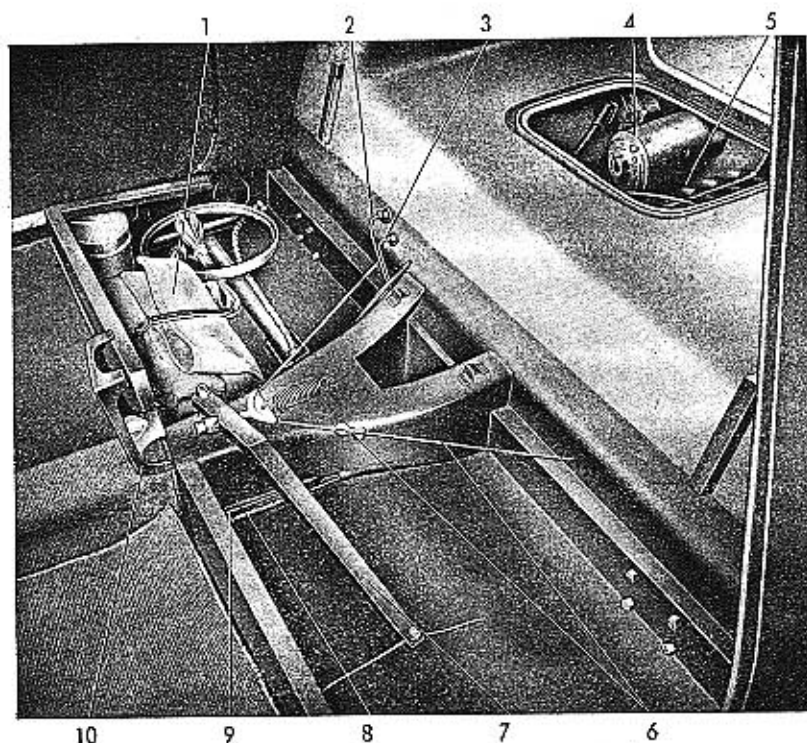
Pořadí zapalování
(šipka značí směr jízdy)

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

Doporučujeme, nechat v rámci pravidelné každoroční revize 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 matice pod zadními sedadly. Neopomíňte seřídit též čistič oleje na motoru.



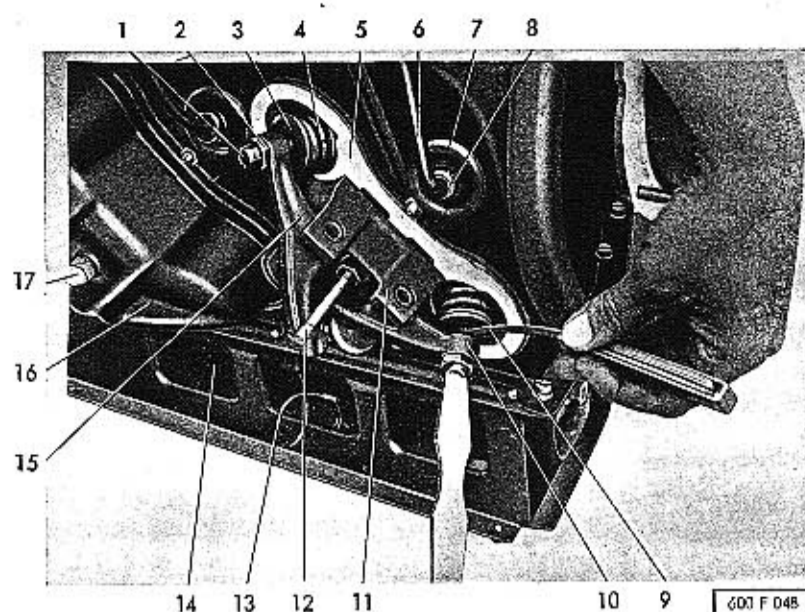
- | | |
|---|---|
| 1. Brašna s nářadím | 6. Lanko ruční brzdy se stavěcí svorkou |
| 2. Benzinové potrubí | 7. Páka převodu ruční brzdy |
| 3. Potrubí tlakové kapaliny do brzd | 8. Rektifikační matice spojky |
| 4. Spouštěč | 9. Táhlo ovládání plynu |
| 5. Přístup k otvoru pro nalévání a tyče pro kontrolu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

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.

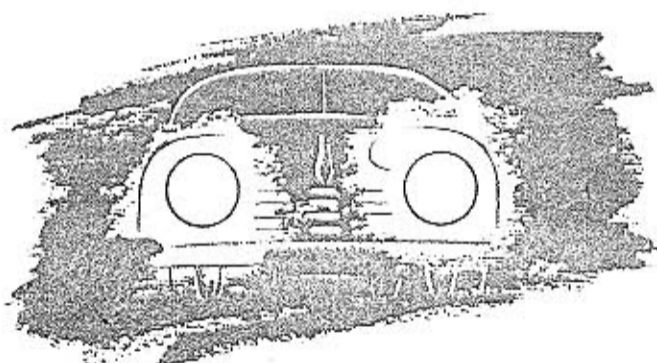
K nastavení vůle se sundá kryt ventilů a otočíme klikovým hřídelem, až ten ventil, který se má seřizovat, je uzavřen. Nyní se zkouší měrkou vůle ventilů a případně seřídí. K tomu je nutno povolit matici stavěcího šroubu a potom otočit šroubovákem šroub vahadla tak, až je nastavena správná vůle. Potom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

Seřizujte vůli ventilů vždy při studeném motoru!



- | | |
|---|---|
| 1. Stavěcí šroub ventilové vůle | 10. Vahadlo výfukového ventilu |
| 2. Pojistovací matice | 11. Kozlík vahadel |
| 3. Talíř ventilové zpružiny | 12. Šroub kozlíku vahadel |
| 4. Zpružina ventilu | 13. Zpružina klapky |
| 5. Plocha pro těsnění víka hlavy válce | 14. Klapka pro přepouštění teplého vzduchu pod kapotu |
| 6. Kabel svíčky | 15. Vahadlo ssacího ventilu |
| 7. Gumové těsnění svíčky | 16. Víko hlavy válce |
| 8. Zapalovací svíčka | 17. Uzavřená matice |
| 9. Ventilový kalibr (plíšky na měření ventilové vůle) | |

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 poháněno 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 řemenu 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 řemenu se nesmí pokračovat v jízdě, protože motor pak není vůbec chlazen!

Baterie.

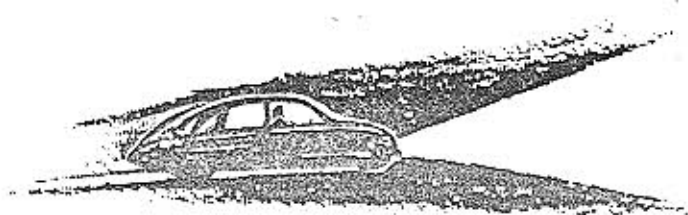
Baterie je olověná o napětí 12 V a kapacitě 75 Ah. Umístěna je pod přední kapotou.

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 ně. K doplnění používat pouze destilované vody!
2. Pravidelně dbát o správné nabíjení. Občas přeměřit elektrolyt. Při naměření 28° Bé je baterie nabita, při 25° je vybita. Dlouhá jízda městem, spojená s častým spouštěním a vysokou spotřebou proudu, vybiže 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 plus pól od baterie, aby se zabránilo krátkému spojení.

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

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



Světlomety jsou zapuštěny do předních blatníků. Ve světlo-
metu 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 blat-
ník k upevňovacímu šroubu krytu světlo-
metu. Ten odšroubu-
jeme a odstraníme kryt světlo-
metu. Pak otočením objímky žá-
rovky, která má bajonetový závit, objímku vyndáme a žárovku
nahradíme. Při skládání postupujeme opačným způsobem. Nutno
dbát, aby přívodové kontakty pro elektrický proud správně do-
sedaly.

Žárovky a pojistky.

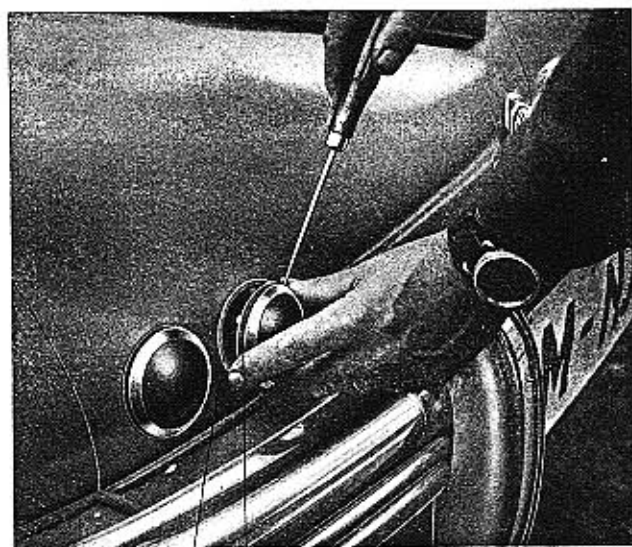
Poruchy na světelném a spouštěcím zařízení jsou nejčastěji
způsobeny spálením žárovky nebo pojistky. Pojistky jsou ve
skříňce nalevo pod armaturní deskou a jejich zapojení je zřejmé
na plánu světelného a spouštěcího zařízení. Jsou-li pojistky dob-
ré, je závada v kabelu vedení nebo v elektrických přístrojích.
V tom případě je nutno obrátit se na odborníka.

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

Výměna žárovek u posíčních a stop světél.

TATRAPLAN je opatřen 2 červenými posíčními a 2 oranžový-
mi STOP-světly na zádi vozu. Při výměně žárovky je nutno rá-
meček s barevným sklem pomocí šroubováku odejmout. Je do
pouzdra svítilny pouze zatlačen a drží tam pružností svého
okraje.

Potom je přístupno pouzdro svítilny a žárovka. Patice žárov-
ky je opatřena dvěma čípkami. Při vyndávání je nutno žárovku
přitlačit a otočit, až čípkami patice přijdou do otvorů objímky a
pak se žárovka vyndá.



1. Pouzdro svi-
tilny

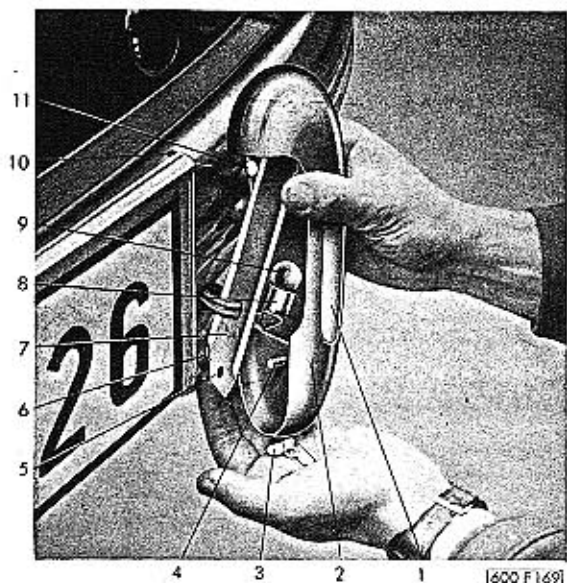
2. Viko s reflex-
ním sklem

[600 F 161]

Výměna žárovek k osvětlení evidenčního čísla.

Tabulka pro evidenční číslo tvoří střední část zadního náraz-
níku 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 od-
klopí, až lze pohybem nahoru vyvléknouti jeho horní závěsný
čep z otvoru v nárazníku.

Pak se pomocí šroubováku odklopí spodní konec nosné des-
tičky žárovky a pouzdro osvětlovacího tělesa se sejme.



1. Osvětlovací
okénko.
2. Ozdobná část ná-
razníku, tvořící
pouzdro osvětlo-
vacího tělesa.
3. Křídlová matice
s pérovou podlož-
kou.

4. Upevňovací šroub
svítilny.
5. Otvor v nosné des-
tičce.
6. Otvor v nárazníku.
7. Nosná destička
objímky pro
žárovku.

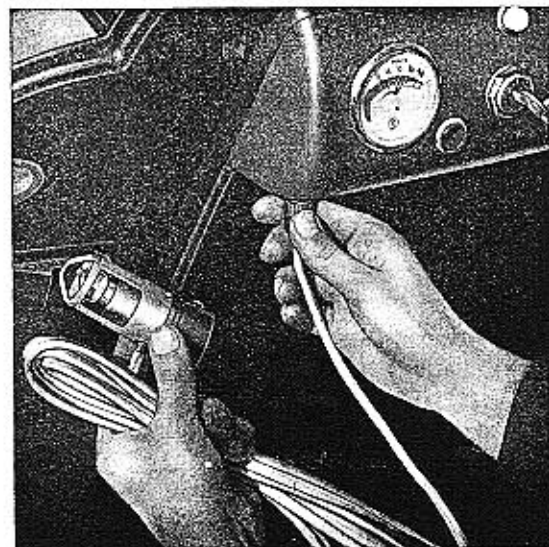
8. Objímka žárovky.
9. Žárovka.
10. Otvor v nárazníku
pro horní závěsný
čep.
11. Horní závěsný
čep.

[600 F 149]

Osvětlení prostoru motoru.

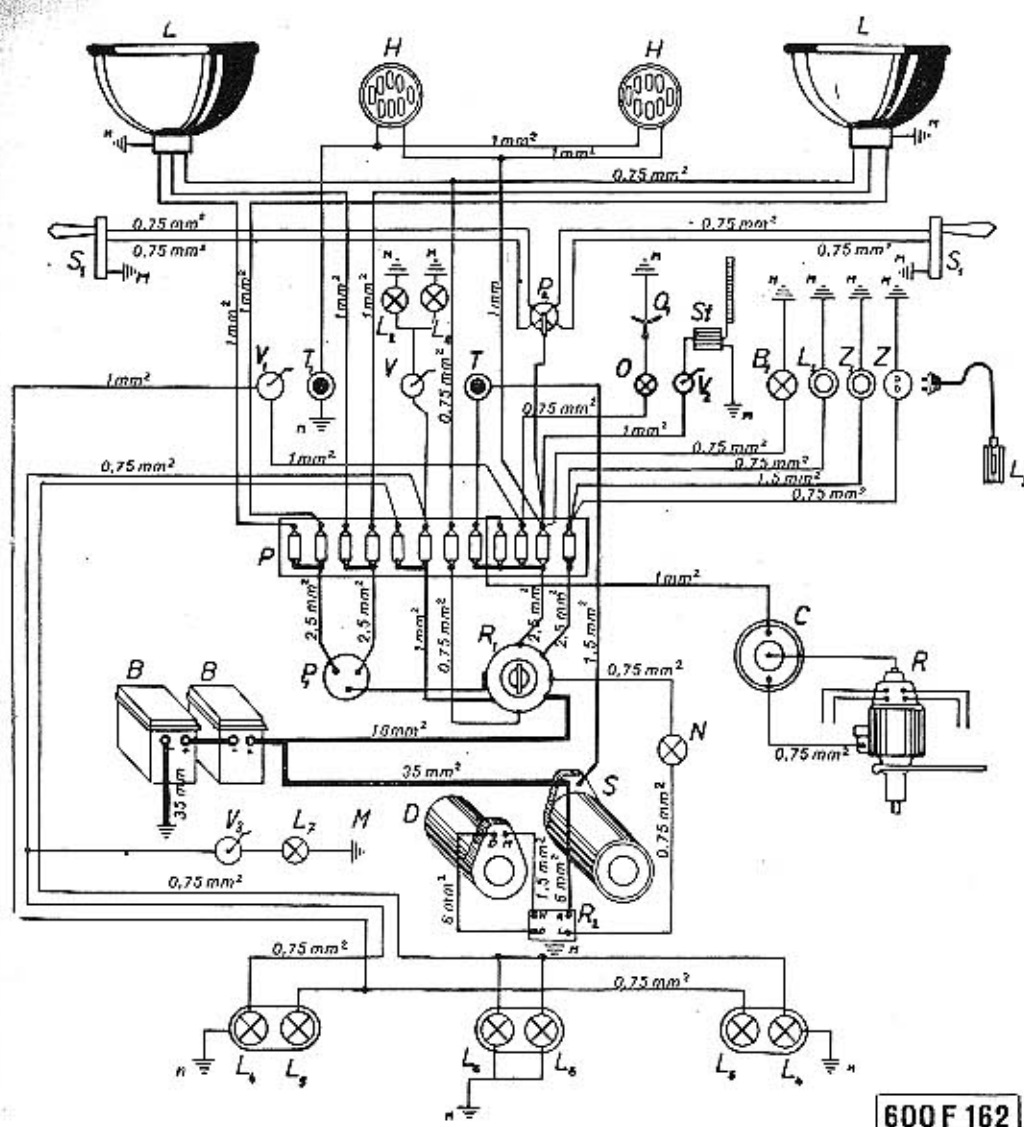
Na spodní části kapoty motoru je namontována svítilna, ovlá-
daná samočinným spínačem, který je vmontován do karoserie
na levé boční straně v místech, kde kapota na karoserii dosedá.
Při otevření kapoty spínač samočinně světlo zapne, ovšem jen
tehdy, jsou-li zapnuta některá světla (tedy v noci).

Připojení montážní lampy.



[603 F 068]

- | | |
|---|--|
| B baterie | P pojistkové skříňky |
| B ₁ měřič benzínu | P ₁ přepínač setkávacích svítel |
| C zapalovací cívka | P ₂ přepínač ukazovatelů směru |
| D dynamo Magneton | R rozdělovač |
| H houkačka | R ₁ rozváděcí skříňka |
| L světlomet | R ₂ regulátor napětí |
| L ₁ stropní lampa s vypínačem | S spouštěč |
| L ₂ osvětlení přístrojové desky | S ₁ ukazovatel 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 jednopólový 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 kontroly mazání | Z ₁ zapalovač cigaret |

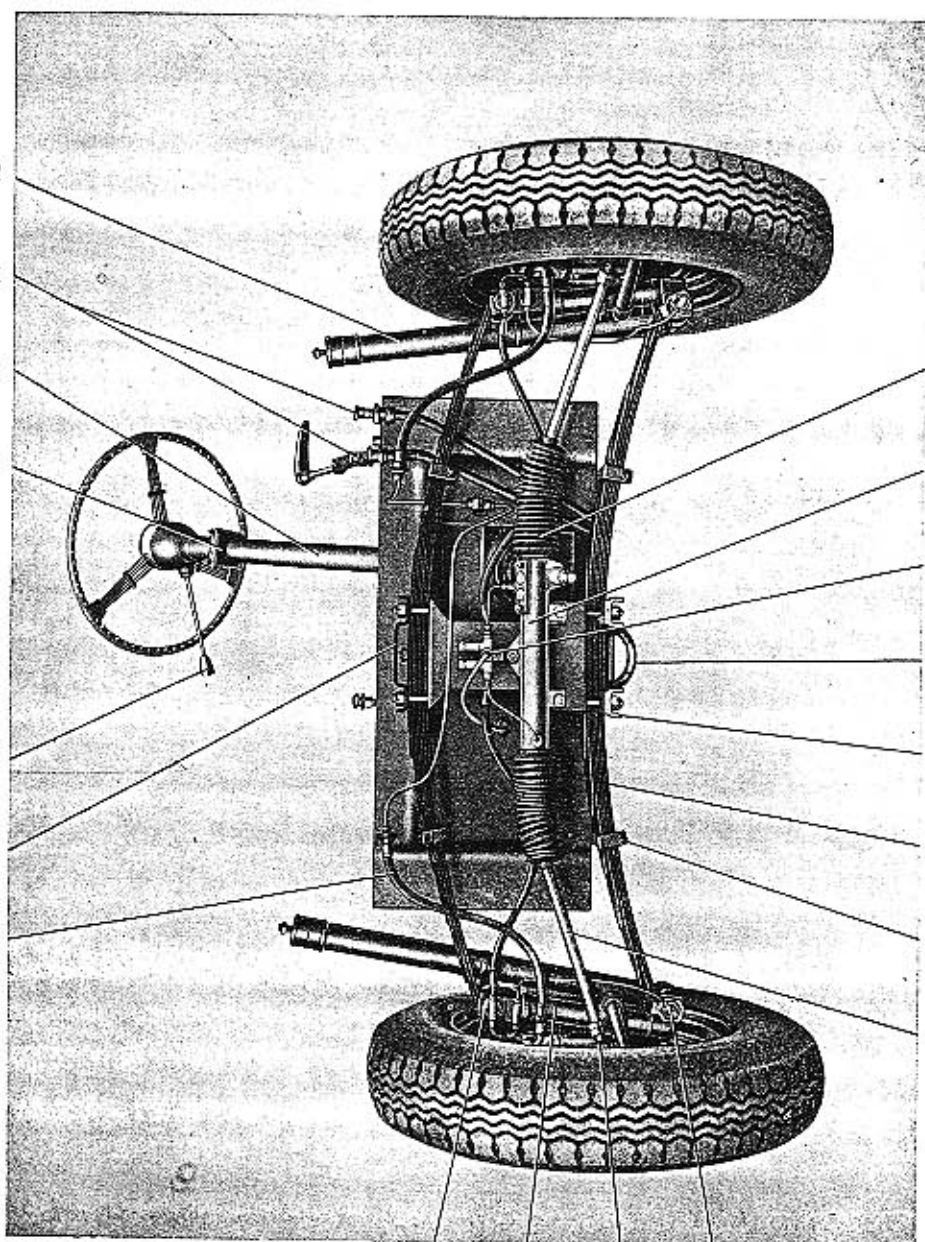


Přední náprava a řízení...

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| 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 vozu) | 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.

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. Nevyvážená kola způsobují nepříjemné vibrace při velké rychlosti.

Rízení.

Rízení se děje ozubenou tyčí a pastorkem. Pohyb tyče se přenáší spojovacími 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, tlačnou 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 přes to tlumič vadný, předejte jej k opravě odborné správce.

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 přenese tlak na píst 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 rovnoměrně, 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 opotřebování 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 použít 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 nádrží přes čisté jemné síto, které je vmontováno do nádrží.

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 jistých 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!

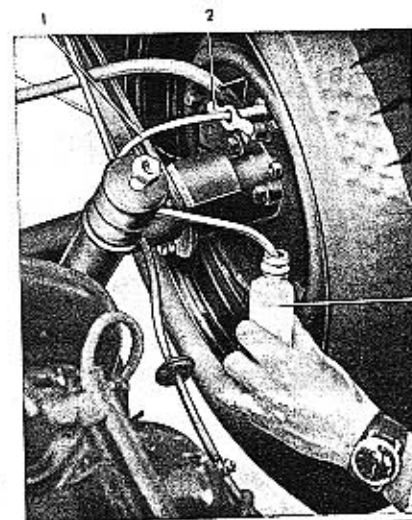
Brzdový systém Tatraplanu je v továrně běžně plněn speciální brzdovou kapalinou československé výroby značky „Synthesia č. 1“ (červenou). Tato kapalina je dnes v prodeji také pod novým označením „Syntol č. 1“!

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 být 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 brzd, čímž se vytlačí z potrubí kapalina i s bublinkami vzduchu. Sešlapování brzd opakujte tak dlouho, až se již neobjevují žádné bublinky,



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

ale vytéká čistá kapalina. Přitom nutno kontrolovat stále hladinu kapaliny v nádrži, 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 opatřené maticemi na tlačných pístech brzdových válečků vždy v tom smyslu, aby se tlačné šrouby vyšroubovaly. 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 odmontovat, otvor v brzdovém bubnu pootočit proti vroubkované regulační matici (nahore) a šroubovákem, zmíněným otvorem prostrčeným, provést seřízení.

Ruční brzda.

Jestliže ruční brzda má velký volný chod, je třeba zkrátit tažná lanka brzdy. Zkrácení lanka 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 ventily přístup k jednotlivým vzduchovým komůrkám a současně uzavřou 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 ventilek svou zpružinou opět uzavřen a stlačený vzduch v komůrkách vžene nyní olej na jednotlivá mazací místa.

Nádržka se plní středně těžkým motorovým olejem a musí být vždy naplněna olejem, 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 sešlápně 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!

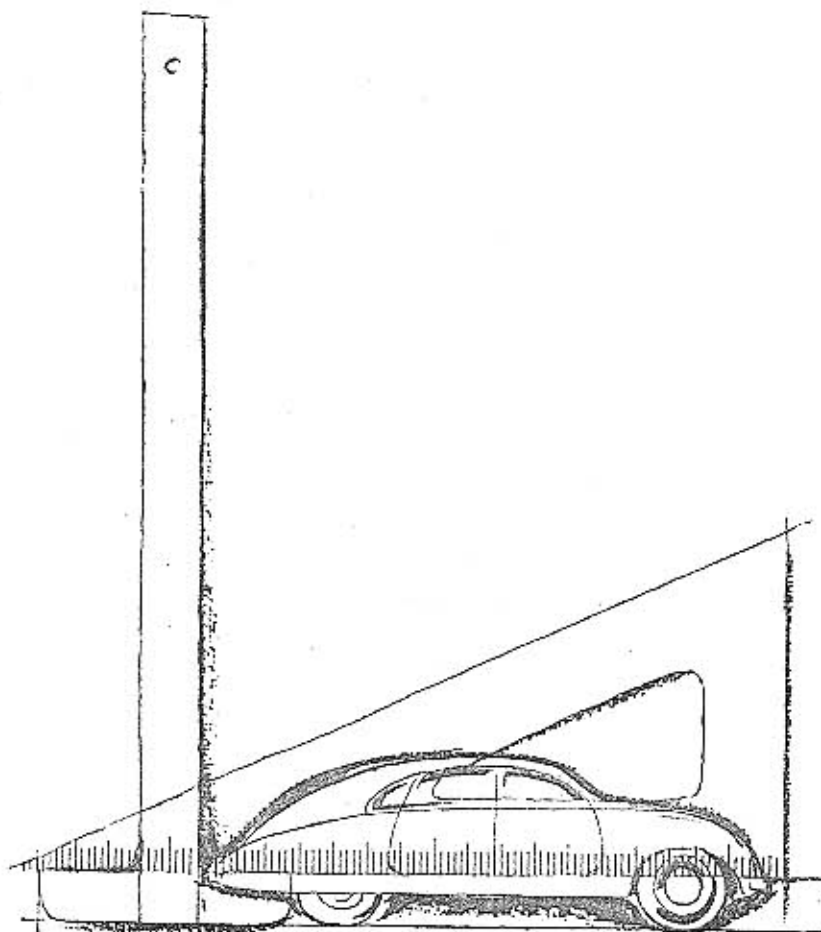
Bylo-li potrubí rozebráno, nutno v intervalu asi 10 vteřin pedál sešlapovati tak dlouho, až na všech mazacích místech vystupuje olej.

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:	čtyřtátní 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:	12voltové, 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

74

2. Převodová skříň.

Druh:	4rychlostní, 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 vzadní nápravy:	4,09 (nebo 4,4 - t. zv. „horský převod“)
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

75

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 postranní 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.

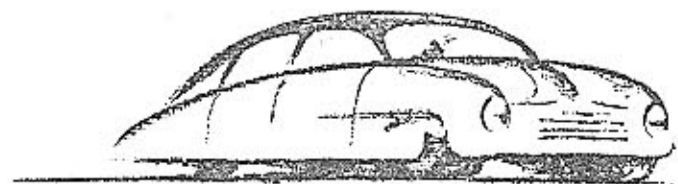
Karoserie.

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 užítkový prostor karoserie.



76

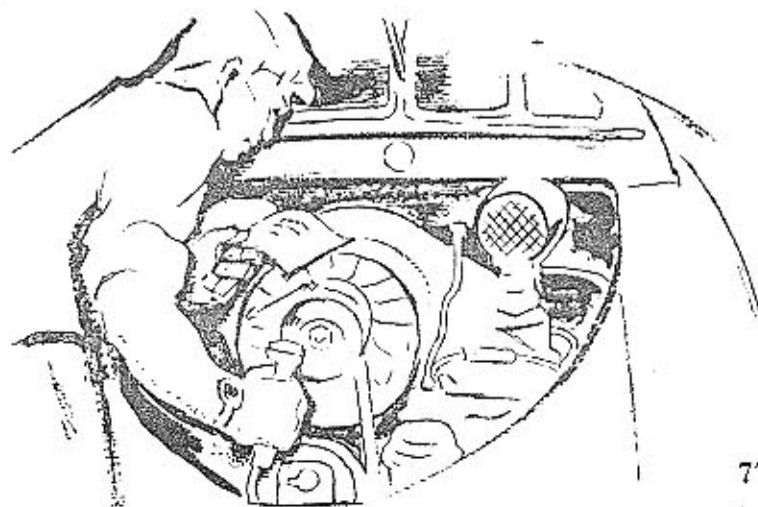
Nakonec něco o poruchách...

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 ať již následkem chybné obsluhy, čistou náhodou nebo normálním opotřebením a budete-li znáti, jak se odstraňují!

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

Jako vodičko sestavili jsme vám různé běžné poruchy do přehledných tabulek, které ovšem pro omezený rozsah této příručky nemohou být úplně 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.



77

Poruchy a jejich odstranění

Poruchy a jejich odstranění			
Základní ukaz	Další zjištění	Pravděpodobná příčina závady	Způsob odstranění závady
A. Motor nelze spustit.	I. Spouštěč nefunguje.	1. Uhlíkové kartáčky vážnou. Nedosahají na kolektor. 2. Uhlíkové kartáčky opotřebené. - Nedosahají správně. 3. Přítlačné pero kartáčku zlomeno. 4. Kolektor znečištěn.	Uhlíky uvolnit. Uhlíky zabrousit nebo vyměnit. Vyměnit. Očistit benzinem. Má-li kolektor rýhy nebo stopy po krátkém spojení, je nutno spouštěč nechat ihned přezkoušet a závadu opravit. Správně připojit.
		5. Svorčky kabelů nejsou dobře připojeny. 6. Špatný dotek na svorkách kabelů. 7. Přívod ke spouštěči je přerušen. 8. Vadný spouštěč. 9. Krátké spojení ve vedení. 10. Vadné tlačítko zapínání spouštěče. 11. Baterie není nabitá. 12. Vadná baterie. 13. Olej v motoru je příliš ztuhlý.	Správně připojit. Svorčky a kabelová oka očistit a řádně dotáhnout. Zkontrolovat a opravit. Nechat opravit nebo vyměnit. Kabely přezkoušet, případně připojit. Nechat opravit nebo vyměnit. Baterii správně nabít. Vyměnit. Vyměnit olej za olej správných vlastností.
Poznámka: Po nalezení závady a před prováděním oprav na elektrickém zařízení odpojit vždy hmotu od baterie (svorku —)!!!			
A. Motor nelze spustit.	II. Zapalování je v pořádku (na svíčkách je jiskra).	Do karburátoru se nedostává benzin.	1. V nádrži není benzin. 2. Benzinový kohout uzavřen nebo ucpan. 3. Přívodní potrubí benzinu mezi nádrží a čerpadlem ucpano. 4. Síto filtru čerpadla ucpano. 5. Membrána benzinového čerpadla protřena nebo propouští. 6. Potrubí mezi čerpadlem a karburátorem ucpano.
		Karburátor nedodává směs.	7. Nečistoty v karburátoru, vnitřní přívod zanesen. 8. Falešný vzduch v karburátoru. 9. Voda v benzinu. 10. Trysky karbur. ucpaný.
			Doplnit. Otevřít, případně vyčistit. Odmontovat a vyčistit, případně profouknout stlačeným vzduchem. Vymontovat a vyčistit. Vyměnit. Odmontovat a vyčistit.
			Karburátor vyčistit. Karburátor utěsnit a dobře připojit. Vyměnit náplň nádrže, karburátor vyčistit. Vyčistit.

Poruchy a jejich odstranění

Základní ukaz	Další zjištění	Pravděpodobná příčina závady	Způsob odstranění závady
A. Motor nelze spustit.	Na konci přívodních kabelů jsou jiskry.	1. Příliš velká vzdálenost elektrod svíčky. 2. Isolační materiál svíčky je poškozen. 3. Svíčka znečištěna karbonem, olejem a pod. 4. Nevhodné svíčky. (Nesprávná tepelná hodn.)	Seřadit vzdálenost elektrod na 0,6 mm. Svíčku vyměnit. Vyčistit. Svíčky vyměnit.
		5. Zapalovací cívka má špatný dotek. 6. Kontakty přerušovače se nezdávají.	Dotek opravit nebo cívku vyměnit, je-li závada uvnitř. Seřadit odtrh na 0,4 mm.
	Jiskra se ukazuje jen na některém válci.	7. Kondenzátor je vadný. 8. Kabely svíček jsou porušeny nebo přetrženy. 9. Primární okruh zapalovací cívky je špatně zapojen. 10. Střední dotekový uhlík ve víčku rozdělovače nedosáhá. 11. Doteky ve víčku rozděli. znečištěny (opáleny). 12. Kabelové koncovky ve víčku nemají dotek. 13. V rozdělovači nebo v přerušovači je voda nebo olej. 14. Víčko rozdělovače je prasklé — probíjí. 15. Doteky přerušovače opáleny nebo znečištěny. 16. Páčka přerušovače zůstala viset.	Vyměnit. Isolovat nebo vyměnit za nové. Kabely správně zapojit. Uvolnit, případně vyměnit. Vyčistit. Ne benzinem! Správně zasadit, případně vyčistit nebo opravit. Vyčistit a důkladně vysušit. Vyměnit. Vyčistit, seřadit, případně doteky vyměnit. Uvolnit.
		III. Zapalování není v pořádku.	
A. Motor nelze spustit.	IV. Motor se otáčí lehko, nemá kompresi.	1. Ventily „visí“. 2. Pístní kroužky „zapečeno“ nebo zlomené. 3. Uvolňovací svíčky. 4. Uvolnění hlav válců. 5. Malá nebo žádná vůle mezi dřevem ventilu a vahadlem. 6. Spálený ventil. 7. Prasklá ventil. zpruha. 8. Netěsné ventily.	Uvolnit. Motor demontovat, pístní kroužky uvolnit nebo vyměnit (v autoopravně). Dotáhnout. Utěsnit a hlavy dotáhnout. Seřadit správnou vůli. Motor demontovat, ventil vyměnit. Vyměnit. Zabrousit.

Poruchy a jejich odstranění

Poruchy a jejich odstranění			
Základní ukaz	Další zjištění	Pravděpodobná příčina závady	Způsob odstranění závady
B. Motor se náhle zastavil.	Závady nejvíce pravděpodobné.	1. Došlo paliva. 2. Karburátor je ucpan nečistotou nebo vodou. 3. Vadné nebo znečištěné svíčky. 4. Přerušovač je defektní. 5. Kontakty přerušovače jsou opotřebené. Další možné závady viz A II. a A IV.	Naplnit nádrž. Pročistit trysky v karburátoru. Vyměnit nebo vyčistit. Přerušovač zkontrolovat. Kontakty očistit a seřadit odtrh na 0,4 mm.
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 síto přívodního potrubí, případně karburátor. Viz též A II. Zkontrolovat a utěsnit. Vyčistit.
	II. Během několika minut po natočení.	1. Odvzdušňovací otvor v benzinové nádrži ucpan.	Vyčistit.
D. Motor nemá správný chod.	I. Motor běží nepravidelně.	1. Na motoru jsou netěsná místa, zejména v sacím 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. Zkontrolovat a seřadit okamžik zážehu.
	II. Motor vynechává.	1. Kontakty přerušovače se příliš oddalují (normálně 0,4 mm). 2. Páčka přerušovače vážne. 3. Zapalovací cívka je vadná. 4. Vadné svíčky.	Seřadit a zkontrolovat. Páčku uvolnit. Cívku vyměnit. Vyměnit.
	III. Motor běží s výskoky, více jisker vyskakuje, kdežto při nízkých otáčkách je chod normální.	5. Vadný kondenzátor. 6. Vadná zapalovací cívka. 7. Primární vinutí cívky má špatný dotek.	Vyměnit. Vyměnit. Doteky vyčistit a utáhnout.

Poruchy a jejich odstranění

Poruchy a jejich odstranění			
Základní ukaz	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, příp. 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 „přetéká“ - hladina paliva nesprávně seřazena, příp. uzavření jehly znečištěna nebo „visí“.	Uvolňovací tryška - dotáhnout! Hladinu paliva správně seřadit, případně jehlu vyčistit nebo uvolnit.
	V. Motor se přehřívá.	1. Na motoru jsou netěsná místa, zejména v sacím potrubí. 2. Karburátor dává chudou směs. 3. Nevhodná svíčka. 4. Okamžik zážehu nesprávně nastaven (pozdní zážeh). 5. Oběžné kolo ventilátoru uvolněno na hřídeli. 6. Málo oleje v motoru. 7. Přetržený nebo volný klínový řemen.	Dotáhnout šrouby, případně nasadit nová těsnění. Nechat seřadit. Vyměnit. Zkontrolovat a správně seřadit. Závadu zjišťovat a odstranit. Doplnit na předepsanou míru. Řemen vyměnit, případně správně napnout.
	VI. Motor má málo 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 klope.	I. Klepání přehřátým motorem.	1. Spoje, zejména v sacím potrubí jsou netěsné. 2. Karburátor dává příliš chudou směs. 3. Chlazení není v pořádku.	Viz D—V. 1—6.
	II. Klepání v ložiskách.	Slyšitelné tupé chod, bzučivé tání, dráždění při náletu přídání plynu, zvenitvé rány.	Oprava provede autosprávkárna.
	III. Nesprávné zapalování.	1. Příliš tvrdá funkce, motor má trhavý chod.	Seřídí správně bod zážehu.
	IV. Nevhodné palivo.	1. Nesprávné palivo (samozvlnění explosivní směsi, která má nízký bod vzplanutí).	Palivo vyměnit nebo zvýšit bod vzplanutí přidáním benzolu (na 6 dílů benzolu 4 díly benzolu).
	V. Explosivní vzplanutí.	1. Svíčka má malou tepelnou hodnotu. 2. Vnitřek válec, kanálů nebo výfukového potrubí zanesen pevnými zplodinami hoření (karbon).	Zašroubovat správné svíčky. Nechat provést řádnou dekarbonizaci motoru, příp. výfukového potrubí.
	VI. Klepání pístů.	1. Pístní kroužky jsou připečeny a netěsní, nedostatečná komprese.	Motor nechat demontovat, vyčistit, kroužky vyměnit. Je-li nedostatečná komprese zaviněna vyběháním, nechat provést výbros a výměnu pístů.

Poruchy a jejich odstranění			
Základní ukaz	Další zjištění	Pravděpodobná příčina závady	Způsob odstranění závady
F. Červená kontrolní lampka ukazuje vadu.	I. Červená kontrolní lampka při stojícím motoru nesvítí.	1. Baterie je vybita. 2. Připoje baterie mají špatný dotek. 3. Žárovka červeného kontrolního světla nebo pojistka vadná.	Baterii nabít. Zkontrolovat, vyčistit a dotáhnout. Vyměnit.
	II. Kontrolní lampka při stojícím motoru svítí slabě.	1. Baterie je málo nabita. 2. Krátké spojení v kabelech. 3. Automatický regulátor dynamy nemá spojení s hmotou nebo je vadný.	Dobít. Zkontrolovat, kabel zaisolovat nebo vyměnit. Místa doteku vyčistit a dotáhnout, případně regulátor vyměnit.
	III. Kontrolní lampka svítí, spojení klíčkem zapnuté, motor nelze spustit.	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 zalejované nebo vadné. 7. Vadná pojistka (zapalovací cívky).	Viz též A II.—III. Zde najdete též další možné závady a jejich odstranění.
	IV. Kontrolní lampka při jízdě trvale svítí.	1. Automatický regulátor dynamy je vadný. 2. Kabely nejsou správně připojeny. 3. Některý kabel je přetržen. 4. Pojistky jsou spáleny (krátkým spojením). 5. Uhlíky dynamy vážnou. 6. Uhlík nemá následkem přepálení pera dotek. 7. Kolektor dynamy je znečištěn. 8. Dynamo je vadné. 9. Řemen dynamy volný nebo přetržený!	Vyměnit. Zkontrolovat a správně připojit. Vyměnit. Odstranit příčinu krátkého spojení, vyměnit pojistky. Uhlíky uvolnit. Vyměnit 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. Kontrolní červená lampka ukazuje vadu.	V. Kontrolní lampka při určitých otáčkách motoru zhasne, při vyšších otáčkách svítí tmavě nebo dává kmitavé světlo.	1. Automatický regulátor dynamy pracuje nesprávně nebo přerušovaně. 2. Automatický regulátor má špatné spojení s hmotou. 3. Řemen řemen dynamy je volný nebo přetržený. 4. Automatický regulátor zůstává viset.	Vyměnit. Místa doteku vyčistit a spojení řádně provést. Řemen napnout nebo vyměnit. Regulátor může seřídí jen odborník.
	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 klíkové skřini. 4. Poškozené mazací potrubí. 5. Upaná přívodní trubka. 6. Zanesené síto v olejové nádrži. 7. Vadné olejové čerpadlo.	Vyměnit. Opravit nebo vyměnit. Kontrola se provede odpojením kabelu od elektr. „hlídače tlaku“ a připojí na hmotu. Nerozsvítí-li se kontrolní žárovka, je vadná, rozsvítí-li se, je nutno hledat závadu v „hlídači“ a je-li ten v pořádku, pak teprve v mazacím systému motoru. Doplnit na předepsaný stav. Vadné místo vyhledat a opravit. Vyčistit, případně vyměnit. Vyčistit. Rozbrat, vadné součásti vyměnit, přezkoušet.
G. Zelená kontrolní lampka ukazuje vadu.	I. Zelená kontrolní lampka při větších otáčkách zhasne.	1. Krátké spojení v elektr. „hlídači tlaku“ namotoru. 2. Přívodní kabel „hlídače tlaku“ utržen a dotýká se hmoty.	Přístroj opravit nebo vyměnit. Hned řádně připojit, aby byla jistota, že během jízdy je mazání kontrolováno.
	II. Zelená kontrolní lampka svítí, když je motor v klidu.		

Poruchy a jejich odstranění			
Základní ukaz	Další zjištění	Pravděpodobná příčina závady	Způsob odstranění závady
I. Chybí činnost ostatní elektrické výstroje. (Vady dynamy, sponátče a zapalování uvedeny již v příslušných odstavcích u A až F III.)	I. Žárovka ve světlometu, svítilně, ukazovací směru a pod. nesvítí.	1. Vadná žárovka. 2. Spálená pojistka. 3. Svítilní těleso nemá spojení na hmotu.	Vyměnit. Nahradit novou. Spálí-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 spalují.	1. Automatický regulátor dynamy nemá dobré spojení s hmotou nebo baterií. 2. Automatický regulátor vadný - spotřebiče dostávají špičkové napětí dynamy.	Místo dotyku očistit a spojovací šrouby dotáhnout! Regulátor vyměnit!
	III. Ukazovatel směru nevykazuje nebo vykazuje málo, ale žárovka uvnitř se rozsvítí!	1. Spojení cívky elektromagnetu uvnitř ukazovatele přerušeno. 2. Cívka elektromagnetu spálena. 3. Čepy, táhla atd. zrezivělé. 4. Celuloidové kryty deformovány (teplem žárovek).	Provést řádné spojení. Nechat převinout, případně namontovat novou. Očistit, uvolnit a promazat! Celuloid vyměnit.
	IV. Elektrická houkačka	1. Vadná pojistka. 2. Uvolněný kabel. 3. Špatný dotek u tlačítka. 4. Špatný dotek na hmotu.	Zasadit novou pojistku. Upevnit kabel. Vyčistit místo doteku a seřídít. Vyčistit místo doteku a dotáhnout.
	má špatný tón	1. Nesprávné vyregulování 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. Střecha skla nepracuje správně.	1. Kartáčky opotřebené nebo visí. 2. Kolektor znečištěný. 3. Špatný dotek na hmotu.	Kartáčky vyměnit nebo uvolnit. Vyčistit benzinem, případně vyškřábat izolaci. Očistit, dotáhnout.
	VI. Baterie neudrží napětí.	1. Baterie je vadná. 2. Málo elektrolytu v baterii. 3. Mnoho elektrolytu v baterii (elektrolyt přetéká, pouzdro je vlhké a vzniká t. zv. bloudivý proud od + pólu k připevňovacímu pasu — čímž se baterie trvale vybíjí!). 4. Nabíjení je vadné, spotřebiče trvale odebírají proud z baterie, která není dobíjena.	Baterii vyměnit (původní poslat k opravě do výrobní továrny). Doplnit elektrolyt na správný stav (cca 15 mm nad deskami)! Pozor! Pro správnou činnost baterie je důležité dodržovat přesné předpisy pro nabíjení a zejména udržovat též správnou hustotu elektrolytu! Hladinu elektrolytu snížit na správný stav, pouzdro baterie řádně otřít do sucha! Viz F IV.!
J. Poruchy karburátoru.	I. Motor nečle do vyšších otáček, ale při pomalém chodu a při malých otáčkách běží. Při náhlém otevření škrticí klapky stáhne do karburátoru.	1. Hlavní tryska je ucpána.	Vymontovat trysku, profouknout nebo protáhnout žíní (nikdy drátem nebo jiným tvrdým materiálem!!!).
	II. Motor často stáhne do vyšších otáček, ale při pomalém chodu a při malých otáčkách běží. Při náhlém otevření škrticí klapky stáhne do karburátoru.	1. Nedostatek paliva v ploškové komoře karburátoru.	Viz A II. 1 až 12!!

Poruchy a jejich odstranění

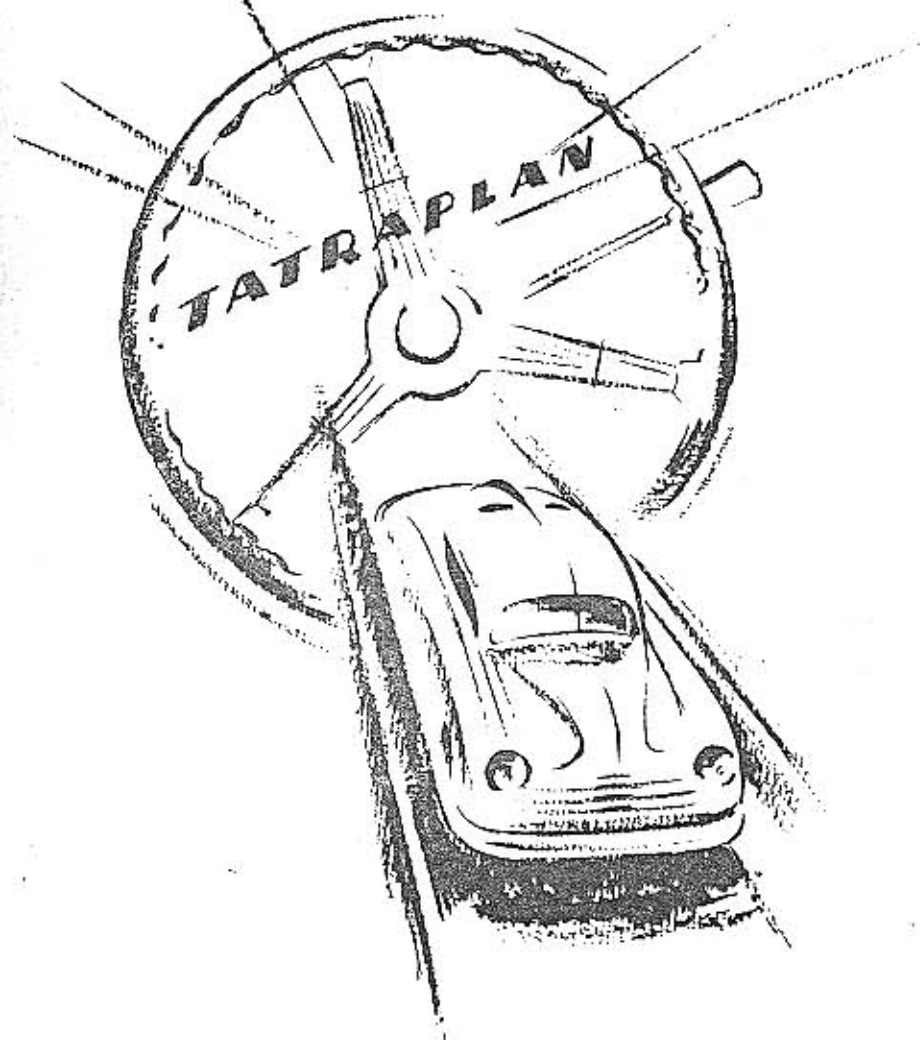
Základní ukaz	Další zjištění	Pravděpodobná příčina závady	Způsob odstranění závady
J. Poruchy karburátoru.	III. Motor stáhne do vyšších otáček, ale při pomalém chodu a při malých otáčkách běží. Při náhlém otevření škrticí klapky stáhne do karburátoru.	1. Nevhodné svíčky, způsobující samovznícení.	Nahradit svíčkami správných tepelných hodnot.
	IV. Při velkých otáčkách jde motor dobře, ale při menších vynechává a stáhne do karburátoru. Při zavěšení škrticí klapky na pomalý chod se zastaví!	1. Vyrovnávací tryska je ucpána. 2. Tryska volného chodu je ucpána.	Vyčistit profouknutím nebo protažením žíní!!!
	V. Za studena nelze vozit, ale po zahřátí motor běží dobře, ale při menších otáčkách vynechává a stáhne do karburátoru. Při zavěšení škrticí klapky na pomalý chod se zastaví!	1. Tryska pro volný chod je ucpána.	Vyčistit profouknutím nebo protažením žíní!
K. Nesprávná činnost systému kapalinových brzd.	I. Zdvih brzdového pedálu příliš dlouhý!	1. Opatřené obložení brzd.	Přiblížit čelisti k bubnům.
	II. Brzdový pedál se dá značně sešlápnout a pění!	1. Vzduch v brzdovém systému.	Odvzdušnit podle návodu.
	III. Brzdový pedál se dá značně sešlápnout, ale čelisti jsou správně seřizeny a brzdový systém odvědušněn!	1. Ventil hlavního válce poškozen. 2. Sedla ventilů hlavního válce znečištěna.	Ventil vyměnit. Sedla ventilů očistit (nepoužívat ostrých nástrojů!!!).

Poruchy a jejich odstranění

Základní ukaz	Další zjištění	Pravděpodobná příčina závady	Způsob odstranění závady
K. Nesprávná činnost systému kapalinových brzd.	IV. Brzdy účinkují teprve po několikerém 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 povoluje, brzdový pedál se dá v krátké době po seřizení sešlápnout!	1. Neléčné potrubí. 2. Poškozeny manžety hlavního válce. 3. Poškozeny manžety 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 váznou.	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 uvolněna. 2. Zpruhy čelisti zeslabeny. 3. Vytlučené nebo uvolněné závěsy čelistí. 4. Čelisti jsou příliš blízko brzdícího bubnu.	Ruční brzdou uvolnit. Zamontovat nové správné zpruhy. Oka čelisti vypouzdřit, případně zamontovat silnější čepy, uvolněné nůty správně dotáhnout! Čelisti správně nastavit!
	VIII. Brzdy se samy zatahují!	1. Manžetou překrytý nebo nečistotou ucpáný otvor v hlavním válci. 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! Manžetu vyměnit.
	IX. Z doplňovací nádoby se za jízdy ztrácí kapalina.	1. Těsnění víčka nesedí správně.	Těsnění víčka správně usadit, případně k víčku přilepit!
	X. Z doplňovací nádoby kapalina ubývá!	1. Potrubí nebo gumové manžety v kolech netěsní.	Potrubí utěsnit, gumové manžety vyměnit.
	XI. Brzdy málo brzdí, ale jsou správně seřizeny.	1. Obložení brzd je zaolejšované (na příkl. mazadlem, vytékajícím z nápravy).	Málo zaolejšované obložení lze omýt benzinem nebo opálit spájecí lampou. Více zaolejšované obložení je lépe vyměnit. Zjistit současně příčinu zaolejšování a potřebné opravit.
	I. Píst mazací pumpy lze lehce bez odporu sešlápnout.	1. Prázdná olejová nádržka. 2. Kulička ventilu zůstala viset. 3. Do vedení vnikl vzduch.	Doplnit olej. Drátem kuličku uvolnit. Odvzdušnit.
	II. Kolem pístu vstává vytéká olej.	1. Uvolněné těsnění.	Utáhnout těsnící pouzdro na pístní tyči spec. klíčem.

Poruchy a jejich odstranění

Základní ukaz	Další zjištění	Pravděpodobná příčina závady	Způsob odstranění závady
K. Nesprávná činnost systému kapalinových brzd.	X. Z doplňovací nádoby kapalina ubývá!	1. Potrubí nebo gumové manžety v kolech netěsní.	Potrubí utěsnit, gumové manžety vyměnit.
	XI. Brzdy málo brzdí, ale jsou správně seřizeny.	1. Obložení brzd je zaolejšované (na příkl. mazadlem, vytékajícím z nápravy).	Málo zaolejšované obložení lze omýt benzinem nebo opálit spájecí lampou. Více zaolejšované obložení je lépe vyměnit. Zjistit současně příčinu zaolejšování a potřebné opravit.
L. Nesprávná činnost ústředního mazání.	I. Píst mazací pumpy lze lehce bez odporu sešlápnout.	1. Prázdná olejová nádržka. 2. Kulička ventilu zůstala viset. 3. Do vedení vnikl vzduch.	Doplnit olej. Drátem kuličku uvolnit. Odvzdušnit.
	II. Kolem pístu vstává vytéká olej.	1. Uvolněné těsnění.	Utáhnout těsnící pouzdro na pístní tyči spec. klíčem.
	III. Některé mazací místo propouští trvalý olej.	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. Příslušná vzduchová komůrka rozváděče je naplněna olejem, místo vzduchem!	Komůrku vyšroubovat, vylijt z ní olej a znovu zašroubovat s řádným těsněním!



Upozornění!

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