

Handwritten red text, possibly a signature or date.

Zetor

**NÁVOD K OBSLUZE
TRAKTORŮ ŘADY Z 55II**

Vážený uživateli nového traktoru,

tato brožurka Vás seznámí s obsluhou a údržbou Vašeho nového traktoru ZETOR.

Prosíme Vás, abyste se seznámil s obsahem, i když jsou Vám mnohé úkony známé.

Jednotlivé části na sebe navazují a pročtete-li je od začátku do konce, získáte dokonalý přehled o celém traktoru.

Důsledným dodržováním pokynů při obsluze a údržbě prodloužíte životnost traktoru a zajistíte si bezporuchový provoz.

Přejeme Vám, abyste byl s Vaším traktorem spokojen.

ZETOR

Obchodně technická služba
Dokumentačně propagační středisko

BRNO

V tomto návodu jsou uvedeny tyto typy traktorů:

Zetor 5511

Zetor 5545

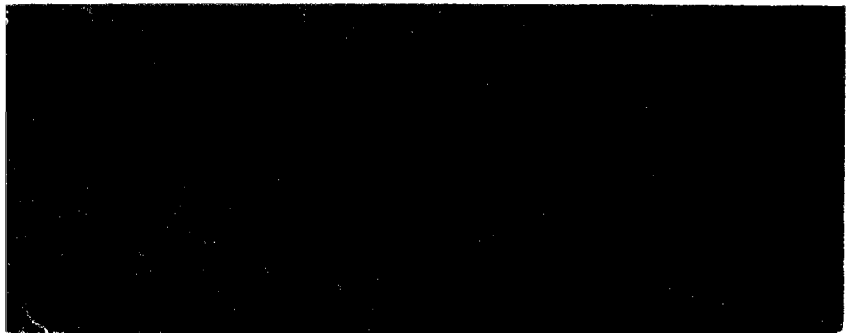
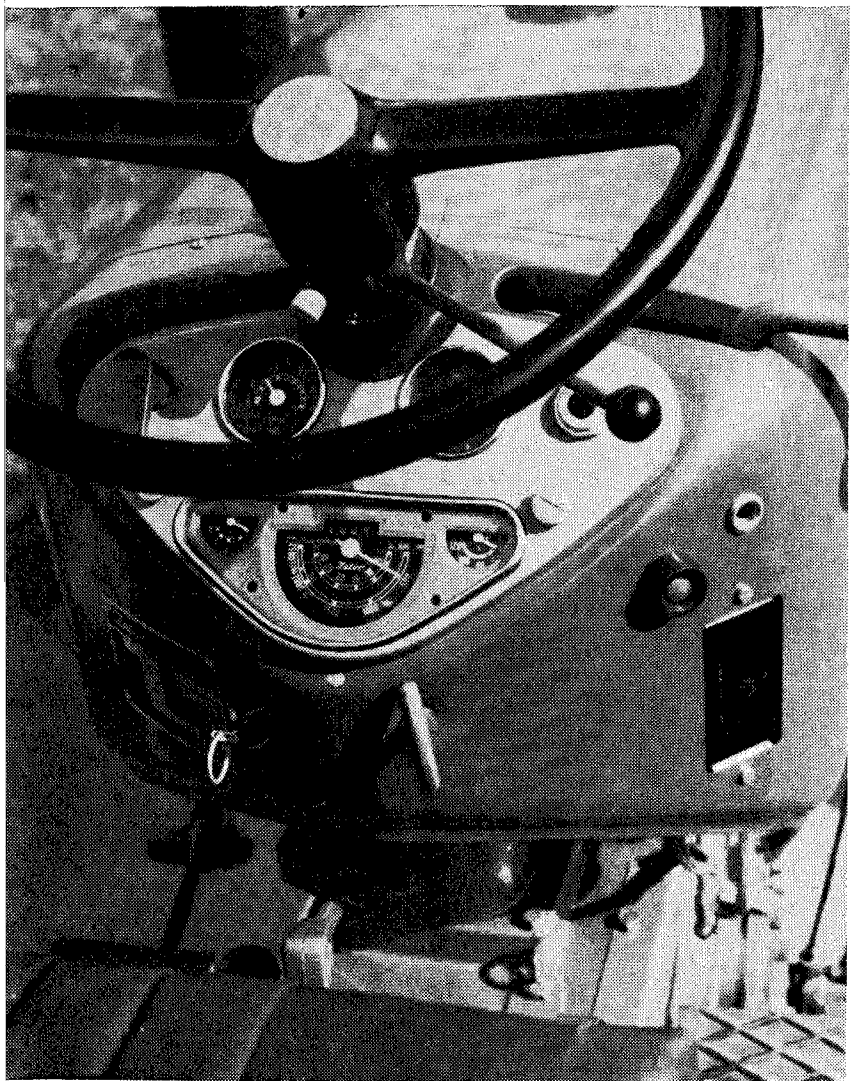
Zetor 5511 s polopásem

Zetor 5611

Zetor 5645

Typový štítek traktoru je umístěn na levé straně pod přístrojovou deskou. Obsahuje mimo výrobce typ a rok výroby, výrobní číslo traktoru a motoru a některé další technické údaje.

Při objednávání náhradních dílů nebo při technických dotazech u výrobce doporučujeme uvádět vždy rok výroby, typ traktoru a výrobní číslo.



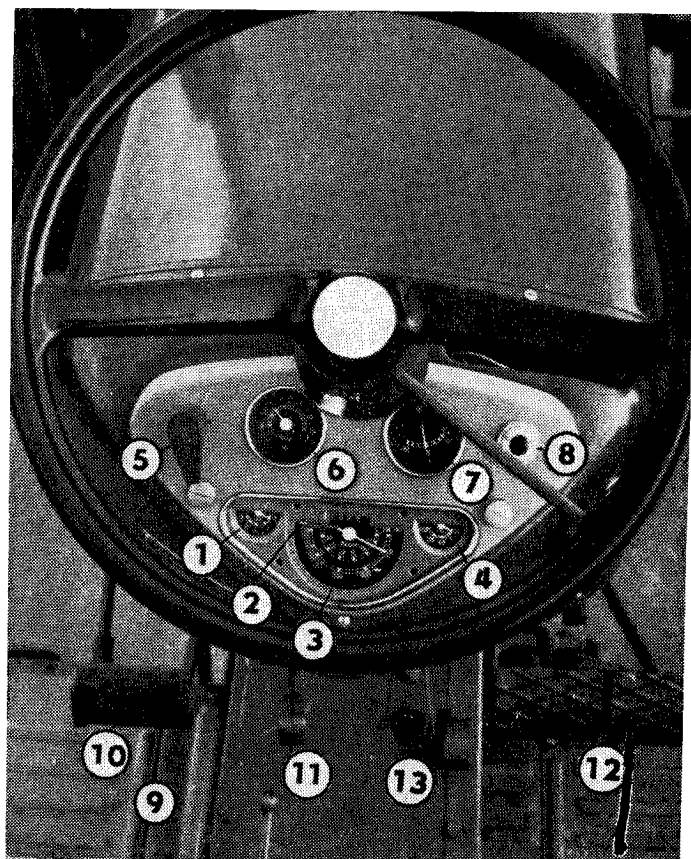
PŘÍSTROJOVÁ DESKA (obr. 1)

Sdružený panelový přístroj slouží k přehledné kontrole funkce traktoru.

Tlakoměr vzduchu (obr. 1/1) ukazuje tlak vzduchu ve vzduchovém.

Oranžové světlo (obr. 1/2) bliká, když je zapnut levý nebo pravý ukazatel směru.

Počítač motohodin (obr. 1/3) udává počet odpracovaných hodin traktoru. Doba jedné motohodiny je závislá na průměrných otáčkách motoru, za běhu motoru při 1600 ot/min. naskočí za jednu hodinu jedna motohodina. Otáčkoměr ukazuje počet otáček mo-



Obr. 1

toru a počet otáček vývodového hřídele. Rovněž je možné kontrolovat pojezdové rychlosti při 5. převodovém stupni.

Teploměr (obr. 1/4) ukazuje teplotu chladicí vody. Nejvýhodnější teplota v rozsahu 80—95 °C je vyznačena zeleně.

Přepínač směrů (obr. 1/5) slouží k zapojení pravého nebo levého světelného ukazatele. Zapínání se provádí natáčením páčky vpravo nebo vlevo, stlačením páčky se uvádí v činnost **houkačka** (obr. 1/5).

Tlakoměr oleje (obr. 1/6) slouží k přehledné kontrole tlaku oleje v mazací soustavě — při 2200 ot/min. a teplotě 80 °C dosahuje tlaku 3÷5 atp.

Ampérmetr (obr. 1/7) ukazuje hodnoty nabíjení a vybíjení akumulátorové baterie.

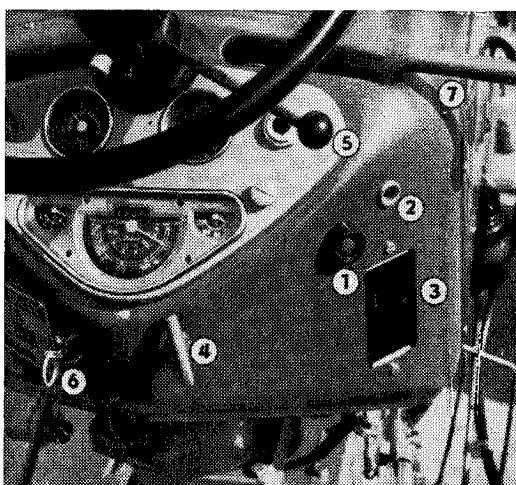
Případnou poruchu na kontrolních přístrojích okamžitě nechte opravit v odborné dílně.

Tlačítko spouštěče (obr. 2/1) uvádí v činnost spouštěč motoru. Je opatřen větracím otvorem, který musí být umístěn v nejspodnější části (otvorem dolů).

Zásuvka (obr. 2/2) slouží k zapojení stírače pro přední sklo budky nebo k zapojení montážní svítilny.

Pojistková skříňka (obr. 2/3) obsahuje pojistky spotřebičů:

1. dálková světla (8A)
2. tlumená světla (8A)
3. přední parkovací světla, osvětlení přístrojové desky (8A)



Obr. 2

Spínací skříňka (obr. 1/8) slouží k zapojení elektrických okruhů. Má 4 polohy:

Poloha 0	start	nabíjení	tlak oleje	směrovky	zásuvka	Klíček plně zasunut	
Poloha 1	start	nabíjení	tlak oleje	směrovky	zásuvka		přístroj. deska
Poloha 2	start	nabíjení	tlak oleje	směrovky	zásuvka		tlumená
Poloha 3	start	nabíjení	tlak oleje	směrovky	zásuvka		dálková

Poloha 0						Klíček zasunut do poloviny nebo vyjmut	
Poloha 1	světla obrysová						přístroj. deska
Poloha 2	světla obrysová	tlumená					přístroj. deska
Poloha 3	světla obrysová	dálková					přístroj. deska

4. koncová světla (8A)
5. zásuvka montážní lampy (8A)
6. přepínač směrových světel (8A)
7. nabíjecí okruh (15A)
8. brzdová světla a houkačka (8A)

Dekompresor (obr. 2/4) se používá k snadnějšímu startování, a to povytáhnutím knoflíku.

Clona chladiče (obr. 2/6) se ovládá z místa řidiče řetízkem. Slouží jako pomocný regulátor teploty motoru.

Dávka paliva (obr. 2/5) se může nastavit ruční pákou umístěnou pod volantem. Otáčením páky zprava doleva se nastavuje volnoběh až po maximální dávku. V nejkrajnější pravé poloze je dávka nulová.

Ruční brzdu (obr. 1/9) uvedete v činnost přitážením páky. Západka drží páku v brzdě poloze. Při odbrzdování přitáhněte mírně páku (jako při brzdění), abyste odlehčili západku, palcem stlačte tlačítko na jejím konci a vraťte ji do vodorovné polohy.

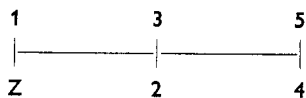
Spojka (obr. 1/10) je dvojúčelová — půl výšlapu pro pojezd, celý výšlap pro vývodový hřídel.

Mechanický posilovač spojky se ovládá páčkou umístěnou pod panelem přístrojové desky. Pohybem páčky směrem dolů, není třeba tak velké síly na pedál při vyšlápnutí spojky pro pojezd traktoru. **Posilovač (obr. 1/11) je možno používat pouze pro půl výšlapu pro vypnutí pojezdu traktoru. Při obsluze vývodového hřídele je nutné jej vypnout.**

Brzdy (obr. 1/12) — nožní brzda je kapalinová, čelistová. Každé kolo je možno brzdit zvlášť při rozpojených pedálech, sešlápneme-li pravý nebo levý pedál. **Jízda s nezajištěnými pedály západkou je zakázána!**

Pedál akcelérátoru (obr. 7/2) — umístěný na pravé podlaze vedle brzdových pedálů, slouží k nožnímu ovládní otáček motoru. Sešlápnutím k podlaze dosáhne se maximální dávky paliva. Po uvolnění pedálu je chod motoru závislý na nastavení páky ručního plynu.

Řadící páka (obr. 2/7) — řazení rychlostních stupňů provádějte při vypnuté spojce, vychýlením a přesunutím do poloh uvedených na schématu:



Pravou řadící páčkou (obr. 7/3) na víku převodovky můžeme zařadit převodové stupně silniční — horní poloha páčky
 stupně redukované — spodní poloha páčky
 traktor v klidu — střední (neutrální)
 poloha páčky

Levou řadící páčkou (obr. 7/4) na víku převodovky se provádí řazení náhonů.

1. Vývodový hřídel přes převodovku — první poloha směrem nahoru.
2. Vývodový hřídel a hydraulika při 540 ot/min — první poloha směrem dolů.
3. Hydraulika při 540 ot/min — druhá poloha směrem dolů.

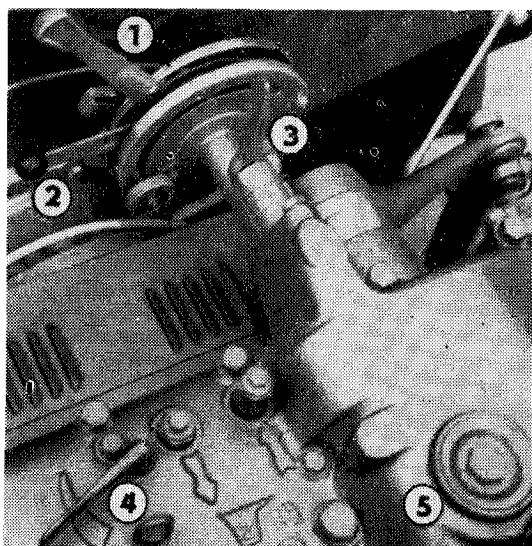
Hydraulické zařízení (obr. 3) se ovládá dvěma hlavními a dvěma pomocnými pákami. Funkce je označena štítky.

Páka vnitřního okruhu (obr. 3/1) (hranatá rukojeť) reguluje při polohové regulaci v rozmezí 80° polohu neseného nářadí, v rozmezí dalších 60° polohu volnou a protikluz. Při poloze silové a smíšené reguluje v rozmezí horních 20° zvedání nářadí a v rozmezí dolních 120° pracovní hloubku nářadí.

Páka vnějšího okruhu (obr. 3/2) (kulová rukojeť) ovládá dva vývody pro jedno- nebo dvoučinný válec.

Vývod 1 — je tlakový a připojuje se k jednočinným válcům.

Vývod 2 — se používá jen pro připojení dvoučinných válců.



Obr. 3

Neutrál — páka je v této poloze držena automaticky.

Plnění — krajní poloha horní (u dvoučinných válců).

Vypouštění — krajní poloha spodní (u dvoučinných válců).

Plnění — krajní poloha horní (u jednočinných válců).

Vypouštění — **mezipoloha** pod neutrální polohou (u jednočinných válců).

Volící páka systému (obr. 3/3) — je umístěna na boční pravé straně horního víka. Má tři polohy označené značkami P, M, S.

P — **polohová regulace** — vyznačuje se tím, že v každé poloze hlavní páky vnitřního okruhu lze nastavit polohu pevnou, volnou, protikluz.

M — **smíšená regulace** — pákou vnitřního okruhu lze nastavit smíšenou regulaci a zvedání nářadí.

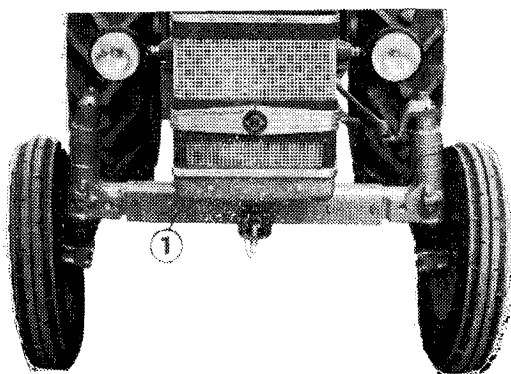
S — **silová regulace** — pákou vnitřního okruhu lze nastavit regulaci podle odporu půdy a zvedání nářadí.

Rychlost reakce (obr. 3/4) — je umístěna na horní straně víka pod sedadlem. Má několik funkcí:

- volba rychlostí reakce při silové a smíšené regulaci
- volba velikosti nadlehčovací síly při protikluzu
- volba minutového množství oleje do vnějšího okruhu
- regulace rychlosti zvedání při polohové regulaci

Budka je kovová, celozasklená, opatřená stíračem a zpětným zrcátkem. Stírač se uvede v činnost zasunutím zástrčky do zásuvky a zapnutím páčky elektromotoru stírače.

Přední náprava (obr. 4). Odpérovací nástavec se změní na pevný pomocí montáže blokovací vložky (obr. 5/1) do blokovací spojky.



Obr. 4

K tomuto účelu jsou používány blokovací vložky, které se po zvednutí nápravy tak, aby se kola nedotýkala země, vsunou do bloků tělesa nástavce. Výstupky blokovacích vložek musí zapadnout do drážky blokovací spojky.

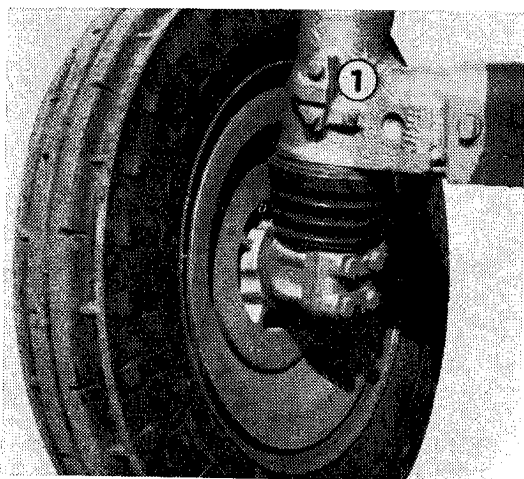
Při demontáži se k jejich vytažení použije zátka z nalévacího otvoru, např. z převodovky.

Blokovaná poloha je určena především pro čelní nakladače a stroje, u kterých změna výšky přední nápravy ovlivňuje jejich funkci. Po zablokování i odblokování kontrolujte sbíhavost předních kol.

Nástavce přední nápravy, na nichž jsou namontována přední kola, jsou posuvně stavitelné a v jednotlivých polohách zajištěné (obr. 4/1). Změnu rozchodu provádějte při nadzvednuté přední nápravě, aby se dala volně pohybovat výsuvnými nástavci.

Zadní kola — Rozchod zadních kol lze nastavit celkem do 6 různých poloh. Změnu rozchodu provádějte pouze při nadzvednuté zadní části traktoru, aby se kola volně protáčela. Před zvedáním nesmíte zapomenout zajistit traktor proti pohybu založením předních kol. Nastavení jednotlivých rozchodů se provádí změnou polohy ráfků a disků.

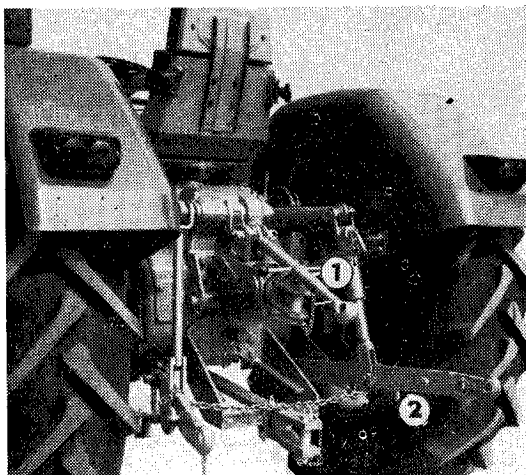
Šrouby řádně dotáhněte.



Obr. 5

Třibodové upevnění — sestává z horního táhla (obr. 6/1) délkově seřizovatelného a na obou koncích opatřeného kulovými klouby a dvou dolních táhel (obr. 6/2), která jsou rovněž opatřena kulovými klouby, jejichž konce mají možnost výkyvu do stran.

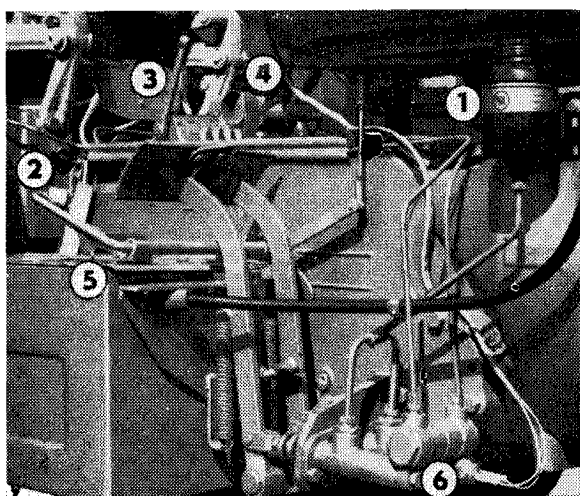
Dolní táhla lze výškově stavět — klika pravé vzpěry je opatřena pojistkou.



Obr. 6

Vzduchotlakové brzdy — slouží k brzdění přívěsu. Brzdový ventil je táhlem spojen s pedály brzd a současně s pákou ruční brzdy, takže při zastavení traktoru a zajištění ruční brzdou je zabrzděn i přívěs. Síla brzdění přívěsu je závislá na výšlapu brzdového pedálu. Čím je výšlap pedálu větší, tím více je přívěs brzděn.

Závěr diferenciálu (obr. 7/5) se používá, prokluzuje-li některé zadní polo. Zapíná se sešlápnutím pedálu, umístěného na pravé podlaze.



Obr. 7

Nepoužívejte závěr diferenciálu při jízdě v zatáčce — nastane neúměrně velké opotřebení pneumatik.

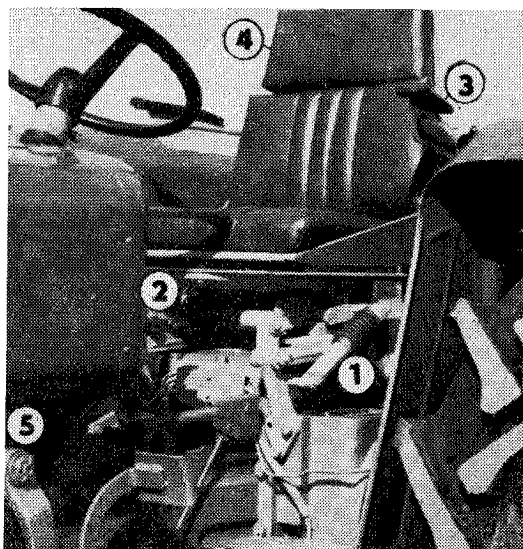
Sedačka (obr. 8) je odpružená vzduchem a doplněna teleskopickým tlumičem (obr. 8/1). Vzdálenost od volantu lze seřídit posunutím sedadla do jedné ze tří poloh.

Tuhost pérování (podle váhy řidiče) se seřizuje tlakem vzduchu v membráně pomocí ventilu pro plnění vzdušnice (obr. 8/2). Tlak v membráně se pohybuje v rozmezí od 1,5 do 2,5 kp/cm².

Sedačka je rovněž doplněna sklopnými opěrkami (obr. 8/3) pro ruce a výškově stavitelnou bederní opěrou (obr. 8/4).

Údržba akumulátoru

- Udržujte akumulátor suchý a čistý.
- Kontrolujte výšku hladiny elektrolytu, 15 mm nad okraj desek.
- Věnujte akumulátoru největší péči, neboť je základem správné funkce všech elektrických spotřebičů.



Obr. 8

Údržba pneumatik

Nedostatečné nahuštění nebo přehuštění snižuje životnost pneumatik. Nepapomeňte před huštěním vypustit z plniče pneumatik usazené nečistoty vypouštěcím šroubem.

Pokyny pro jízdu

Motor nesmí být spouštěn bez dostatečné náplně oleje, chladicí kapaliny a množství paliva. Pamatujte na tuto podmínku a **přesvědčte se současně alespoň zrakem, že nepojedete s podhuštěnými pneumatikami; zkontrolujte rovněž výšku hladiny brzdové kapaliny.**

Spouštění motoru

1. Překontrolujte příčným kýváním řadicí páku, zda je v neutrální poloze, rovněž zda je vypnuta páka pomocného náhonu.
2. Zatlačte klíček do spínací skříňky v poloze 0.
3. Sešlápněte spojku (na první výšlap).
4. Nastavte maximální dávku paliva sešlápnutím pedálu nebo ruční pákou.
5. Stiskněte knoflík spouštěče — nespouštějte déle než 5 vteřin. Nezdáří-li se spouštění motoru napoprvé, opakujte startování až po **10 vteřinách**. Opakované, krátké spouštění uvede motor do chodu dříve, než trvalé dlouhé startování. Ihned po nastartování nastavte volnoběh motoru ruční pákou.
6. Přídavné spouštěcí zařízení usnadňuje spouštění motoru. Uvede se v činnost stlačením tlačítka (obr. 11/10) na regulační tyčce **při nastavení maximální dávky paliva** a vypne se automaticky při sebemenším pohybu regulace.
7. Dekompresor používejte při obtížném startování, za velmi nízké teploty a nedostatečně nabitě baterii. Obsluhuje se povytáhnutím knoflíku (obr. 2/4). Jakmile se motor začne protáčet, pusťte nejprve knoflík dekompresoru a po naskočení motoru uvolněte tlačítko spouštěče.

Za chladného počasí doporučujeme motor nejprve předehrát horkou vodou a před jízdou dále prohřívejte zvýšeným volnoběhem. Aby se rychleji prohřál, zakryjte chladič clonou ovladatelnou z místa řidiče. Překontrolujte při zvýšených otáčkách správnou činnost ampérmetru a manometru.

Poznámka: Zastavujicímu se motoru nikdy nepomáhejte pomocným startem. Vyčkejte, až se zcela zastaví. Spouštěč smí být zapínán jen když je motor v klidu.

Rozjždění traktoru

Překontrolujte, je-li zařazena pravá páčka na silniční nebo redukované rychlosti. Otáčky motoru snižte na volnoběh, sešlápněte pedál spojky a zařaďte převodový stupeň. Nejde-li zařadit převodový stupeň, zapněte spojku, znovu vypněte a snažte se násilně zařadit příslušný převodový stupeň.

Stojí-li traktor na rovině, odbrzděte ruční brzdu, pomalu zapínejte spojku a zvyšujte otáčky motoru, aby se traktor rozjel. Stojíte-li v kopci, povolujte brzdu při současném zapínání spojky a zvyšování otáček motoru.

Řazení převodových stupňů

Když se traktor rozjel, řadte převodové stupně takto:

Snižte otáčky motoru, sešlápněte pedál spojky, vysuňte převodový stupeň, zapněte spojku, opět ji vypněte a zařadte další převodový stupeň, načež plynule zapněte spojku.

Řazení převodových stupňů musí být provedeno bezhlučně a plynule.

Řazení z vyšších převodových stupňů na nižší provádějte s meziplymem, to znamená, snižte otáčky motoru, vypněte spojku, vyřadte předcházející převodový stupeň, zapněte spojku, zvýšte otáčky motoru (podle toho, jakou rychlostí jedete), spojku vypněte, zařadte nižší převodový stupeň a plynule zapněte spojku.

Sledujte:

— teploměr vody, kontrolní ukazatele mazání a nabíjení a tlakoměr vzduchu.

Při běhu motoru nevysunujte klíček ze spínací skříňky.

Nenechávejte za jízdy nohu na pedálu spojky. Nepřekonávejte zvýšený odpor na nerovném terénu prokluzováním spojky.

Zaběhávání traktoru

Za dodržování následujících pravidel, což je nezbytné pro řádné zaběhnutí traktoru, budete odměněni bezporuchovým provozem, nízkou spotřebou paliva a delší životností pohyblivých součástí.

1. Asi 20 provozních hodin jezděte bez zatížení.
2. Dalších 50 provozních hodin používejte traktor s náradím, které jej nepřetěžuje (tj. secí brány, secí stroj, smyk, plečka, postřikovač apod.).
3. V době záběhu nepoužívejte hydraulického zařízení.

Během této doby nezapomeňte na kratší intervaly údržby.

ULOŽENÍ TRAKTORU

Není-li traktor používán delší dobu, řiďte se těmito pokyny:

- a) Vypusťte vodu z chladiče a z motorové skříňě.
- b) Odlehčete pneumatiky postavením traktoru na špalky.

- c) Akumulátory nechte odborně ošetřit a uložte je tak, aby během zimního období nezamrzaly. Jestliže jsou uskladněny déle než 1 měsíc, musí být znovu nabity.

Využití regulační hydrauliky Zetormatic

Podle povrchu pole a složení půdy lze rozčlenit využití regulační hydrauliky ZETORMATIC do těchto případů:

1. Rovné pole — půda stejnoměrná

Za těchto okolností je dodržována stejná hloubka u všech typů regulace.

2. Zvlněné pole — půda stejnoměrná

a) polohová regulace

Traktor s nářadím tvoří jeden pevný celek, takže se výkyvy traktoru přenáší na nesené nářadí. Při přejíždění půdní vlny je nářadí nadzvedáváno, zvláště druhá a třetí radlice; při přejíždění prolákliny nastává neúměrně zahlobnutí. Nehodí se tedy polohová regulace u většiny půdních poměrů pro orbu, neboť existuje jen zřídka úplně rovná půda.

Naproti tomu ji používáme pro nářadí, jehož pracovní tělesa jsou jednotlivě pohyblivá a opírají se o půdu, jako jsou plečky, sázecí stroje apod.

b) silová regulace

Pro práci ve stejnorodé půdě je ideální. Zvedá-li se traktor vpředu, vykonává horní táhlo zesílený tlak nebo tah, což má za následek regulační proces, který zvedá nebo spouští pluh až na nastavený odpor, tzn., že je dosažena nastavená hloubka brázdy.

3. Rovné pole — půda nestejnoměrná

a) silová regulace

V případě malých prvků jiného druhu půdy, nebo místní utužení, např. koleje od kombajnu, lze tyto vlivy eliminovat rychlostí reakce. Dříve než nastane zpožděný účinek zvedání nebo klesání, je dotyčné místo přejeto.

b) smíšená regulace

Pro podmínky nehomogenní půdy se jeví největší předností smíšená regulace. Odchylky hloubky jsou přibližně poloviční než u silové regulace. Výkyvy v hloubce jsou zpravidla v mezích tolerance agrotechnických podmínek.

4. Zvlněné pole — půda nestejnoměrná

Pokud nejsou rozdíly ve slehlosti půdy příliš veliké, doporučuje se použít regulace silové, poněvadž regulace podle odporu udržuje, jak již bylo uvedeno, hloubku brázdy stejnoměrnou. Čím větší jsou však nepravidelnosti, tím silněji se projevují přednosti smíšené regulace. Působením smíšené regulace se vyvýšeniny proorávají do větší hloubky, prolákliny do nižší hloubky, takže smíšená regulace srovnává pole.

Ochranný rám

Pro tuzemské odběratele je na traktor 5511 montován ochranný rám, který chrání řidiče při převrácení traktoru, při práci v lese před padajícími větvemi apod.

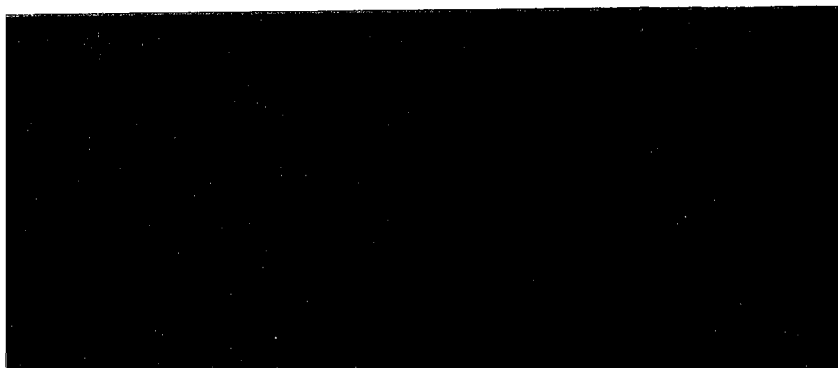
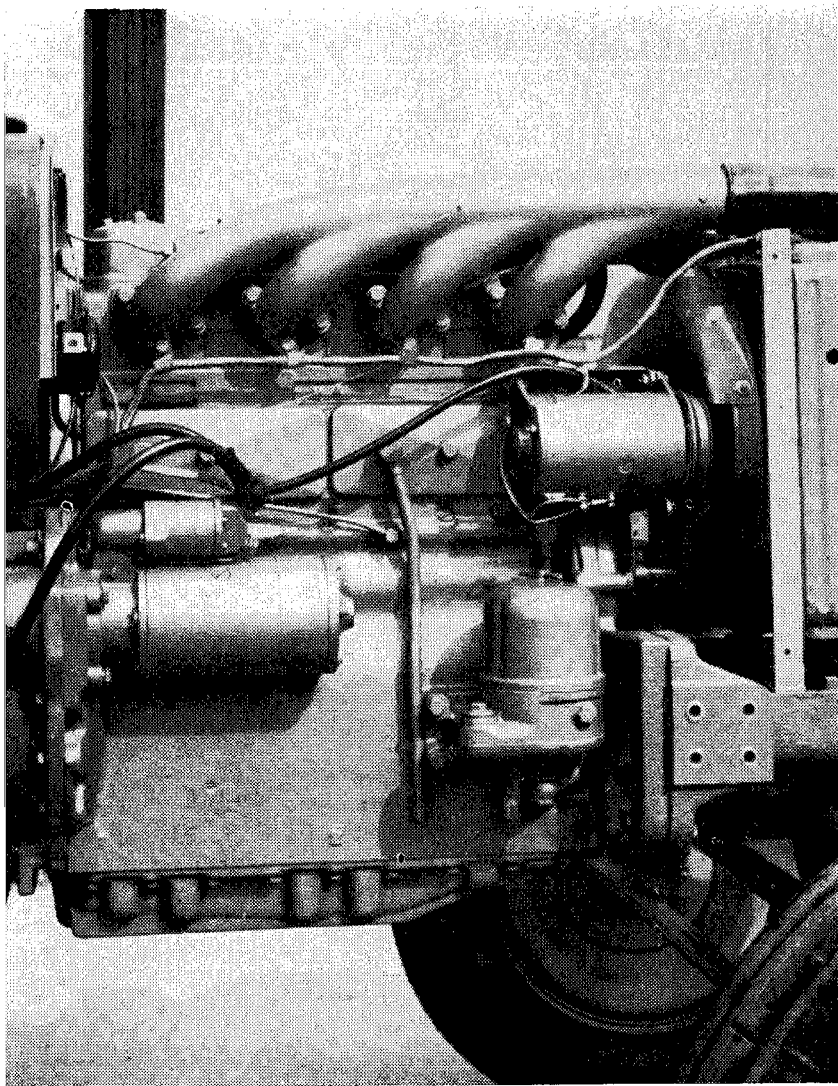
Teplovzdušné vytápění

Aby byly zpříjemněny pracovní podmínky řidiče, je na traktory Zetor montováno teplovzdušné vytápění. Teplý vzduch je do kabiny přiváděn ohebnou hadicí (obr. 23/1) od horní části sběrače vzduchu.

U traktoru vybaveného vytápěním je nutné při provozu:

- a) sledovat teplotu motoru, která nesmí překročit optimální teplotu motoru;
- b) sledovat množství chladicí kapaliny;
- c) udržovat chladicí systém v dobrém stavu.

Sběrač topení je nutné demontovat při teplotě okolí cca $+15$ až $+20$ °C.



ÚDRŽBA A SEŘIZOVÁNÍ

Údržba traktorů je jedním z nejdůležitějších úkonů. Včasná a správně provedená údržba zabezpečuje bezporuchový provoz, proto jí věnujte náležitou péči. Nemáte-li dostatečné technické vybavení nebo znalosti, dejte provést úkony do odborné dílny.

Průměrná spotřeba paliva 4,50—5,00 litru/hod.

Uvedené pokyny bezpodmínečně dodržujte.

Ošetření denní (po 8—10 hodinách)

1. Očistěte traktor a nářadí.
2. Doplňte množství paliva a zkontrolujte těsnost palivové soustavy.
3. Zkontrolujte množství vody a těsnost chladicí soustavy.
4. Zkontrolujte množství oleje a těsnost olejové soustavy.
5. Vysypte prach ze zásobníku vzduchu otevřením uzávěru a poklepáním na těleso čističe.
6. Zkontrolujte činnost kapalinových a vzduchotlakových brzd současně se závěsy.
7. Při spuštění motoru zkontrolujte pravidelnost chodu, funkci mazání, nabíjení, světel a houkačky.
8. Zkontrolujte tlak vzduchu v pneu.

Technická prohlídka 1 (P1) — 350 litrů paliva nebo 70 motohodin

Proveďte úkony 1—8.

9. Vyměňte olej v motorové skříni a vyčistěte vyškrábnutím rotor bubnu odstředivého čističe oleje.
10. Zkontrolujte množství oleje v portálech.
11. Zkontrolujte množství oleje v převodovce.
12. Zkontrolujte množství oleje ve skříni vstřikovacího čerpadla.
13. Filtrační vložku zregenerujte vyklepáním usazeného prachu a profouknutím vložky stlačeným vzduchem.
14. Vodní čerpadlo namažte pootočením maznice o 1 otáčku, zkontrolujte napnutí řemene ventilátoru — maximální průhyb 15 mm.
15. Vypinací objímku spojky promažte olejem.
16. Promažte mazacím lisem konzolu přední nápravy (2X), nástavce kol (2X), hřídel vypinací spojky (2X), pedály (3X), vzpěru pravou (1X), třmen u silové regulace (1X), vzpěry — napínací matice (2X), objímku s páčkou volantu (1X).
(Údaje uvedené v závorce jsou počty mazacích míst).

17. Zkontrolujte výšku hladiny brzdové kapaliny (množství 0,3 l). Vypusťte olej z plniče pneu.
18. Zkontrolujte výšku hladiny elektrolytu v akumulátoru — má být 15 mm nad horní okraj desek. Zoxydované kabelové svorky očistěte.

Technická prohlídka 2 (P2) — 1225 litrů paliva nebo 245 motohodin

Proveďte úkony 1—18.

19. Propláchněte motor proplachovacím olejem a vyčistěte pečlivě odstředivý čistič oleje (současně s úkonem 9).
20. Vyjměte vložku hrubého čističe paliva 1.
21. Zkontrolujte vůli mezi vypínacími páčkami spojky a objímkou.

Technická prohlídka 3 (P3) — 2450 litrů paliva nebo 490 motohodin

Proveďte úkony 1—21.

22. Vyjměte vložku jemného čističe paliva 2.
23. Namažte čepy dveří budky.
24. Zkontrolujte vůle ventilů (nechte provést v odborné dílně).
25. Zkontrolujte vstřikovače a případně nechte seřídít v odborné dílně.
26. Zkontrolujte sbíhavost předních kol (6 ± 4 mm) a vůli kuželíkových ložisek hlav předních kol (0,08 mm).
27. Zkontrolujte, případně seřídte ruční brzdu.
28. Propláchněte chladicí soupravu tlakem čisté vody, aby se vyplavily usazeniny.

Technická prohlídka 4 (P4) — 4900 litrů paliva nebo 980 motohodin

Proveďte úkony 1—28.

29. Vyměňte olej v převodovce o propláchněte ji. Vyčistěte sací koš čerpadla hydrauliky. Doplňte olej do ložiska volantů.
30. Vyměňte olej v portálech.
31. Doplňte mazací tuk v hlavách předních kol.
32. Vyčistěte sací koš olejového čerpadla (současně s úkonem 19).
33. Vyměňte vložku plniče pneu u kompresoru.
34. Nechte zkontrolovat těsnost elementů vstřikovacího čerpadla tlakoměrem v odborné dílně.

Běžná oprava (BO) — 9800 litrů paliva nebo 1960 motohodin

Proved'te úkony 1—34.

35. Vyměňte olej ve skříňce vstřikovacího čerpadla.
36. Vyměňte oleje ve skříni řízení a zkontrolujte, případně nechte opravit vůli řízení podle mrtvého chodu volantu.
37. Zkontrolujte dynamo, zkontrolujte spouštěč — nechte provést v odborné dílně.
38. Vyčistěte a propláchněte palivovou nádrž.
39. Vyčistěte a propláchněte chladič roztokem sody.
40. Obraťte pláště předních kol s ohledem na jednostranné opotřebení.
41. Zabruste ventily motoru — nechte provést v odborné dílně.
42. Vyměňte pístní kroužky — nechte provést v odborné dílně.

Zajždění traktoru — údržba nového traktoru nebo po generální opravě — 175 litrů paliva nebo 35 motohodin

Proved'te úkony 1—8.

43. Vyměňte olej v motorové skříni a skříň propláchněte.
44. Zkontrolujte těsnost odstředivého čističe oleje.
45. Vypusťte olej z plniče pneumatik.

Při technické prohlídce 1 (P1) — 350 litrů paliva nebo 70 motohodin

Proved'te úkony 1—18.

46. Zkontrolujte dotažení matic šroubů hlav válců (dotahovací moment 14 až 15 kgm) — nechte provést v odborné dílně.
47. Seříd'te vůli ventilů (u studeného motoru sací 0,2 mm, výfukový 0,3 mm) — nechte provést v odborné dílně.
48. Vyčistěte čističe paliva 1 a 2 (vypusťte kal z nádob).

Při technické prohlídce P2/1 — 1225 litrů paliva nebo 245 motohodin

Proved'te úkony 1—21.

49. Vyměňte olej v portálech.
50. Vyměňte olej v převodovce a skříň propláchněte.

Všechny práce, které jsou zahrnuty v údržbě, jsou pro větší přehled sestaveny v tabulce.

Popis prací a seřizování je v části „Údržba a seřizování“.

Schéma mazání

Místo mazání	Úkon	Druh léto — zima	Množství
Denně — 8—10 motohodin			
Motor (1, 1a)	kontrola	M6A - M4A	12 litrů
Převodovka (2)	kontrola	PP7	25 litrů
P1 — 70 motohodin			
Motor (1, 1a)	výměna	M6A - M4A	12 litrů
Převodovka (2)	kontrola	PP7	25 litrů
			32 litrů při práci s hydraulikou v kopcovitém terénu
			37 litrů při práci s hydraulikou v hor. terénu
Portály (3)	kontrola	PP7	3,8 litru
Vstřikovací čerpadlo (4)	kontrola	M6A - M4A	0,2 litru
Vodní čerpadlo (5)	pootočit o 1 závit	A4	0,1 kg
Vypínací objímka spojky (6)	promazat	M6A - M4A	0,06 litru
Konzola přední nápravy (7)	promazat	A00	(2 mazací místa)
Nástavce kol (8, 8a)	promazat	A00	(2 mazací místa)
Hřídel vypínání spojky	promazat	A00	(2 mazací místa)
Pedály (9)	promazat	A00	(3 mazací místa)
Vzpěra pravá (10)	promazat	AV2	0,05 kg (1 mazací místo)
Třmen u silové regulace (11)	promazat	A00	(1 mazací místo)
Vzpěry — napínací matice	promazat	A00	(2 mazací místa)
Objímka s páčkou volantu (13)	promazat	A00	(1 mazací místo)
P2 — 245 motohodin			
Motor (1, 1a)	propláchnutí	B1 nebo B2	9 litrů
P3 — 490 motohodin			
Převodovka (2)	výměna propláchnutí	PP7 B1 nebo B2	25—32—37 litrů 15 litrů
Portály (3)	výměna	PP7	3,8 litru
Náboje předních kol (14)	doplnit	AV2	0,26 kg
Ložisko volantu	doplnit	PP7	0,01 litru
BO — 1960 motohodin			
Vstřikovací čerpadlo (4)	výměna	M6A - M4A	0,2 litru
Řízení (15)	výměna	PP7	1,6 litru

Zajištění nového traktoru

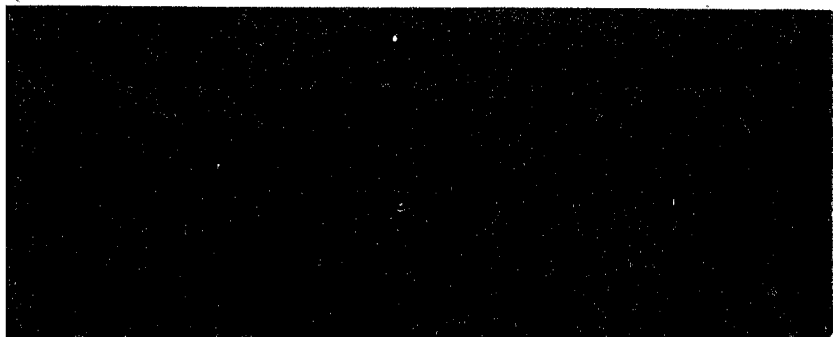
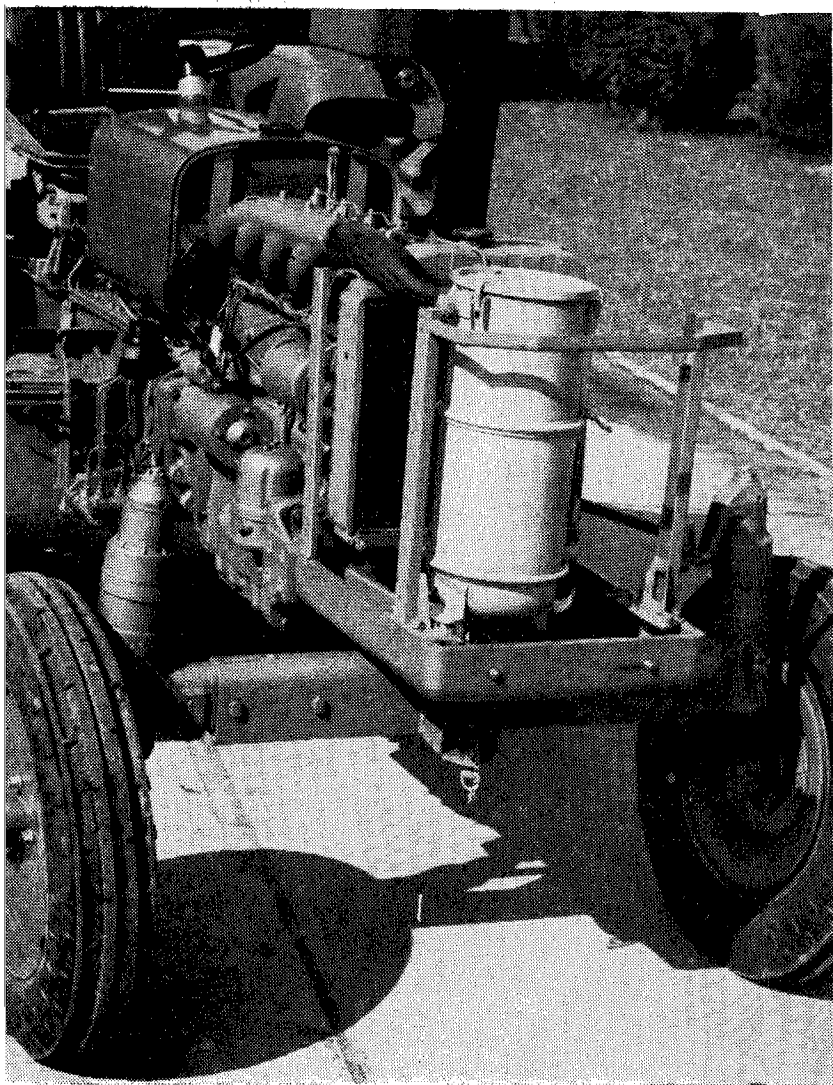
Místo mazání	Úkon	Druh léto — zima	Množství
P1/2 — 35 motohodin			
Motor	výměna propláchnutí	M6A - M4A B1 nebo B2	12 litrů 9 litrů
P2/1 — 245 motohodin			
Převodovka	výměna propláchnutí	PP7 B1 nebo B2	25—32—37 litrů 15 litrů
Portály	výměna	PP7	3.8 litru

T a b u l k a

k provádění technických prohlídek a údržby
(podle odpracovaných motohodin nebo spotřeby nafty)

Počet moto- hodin	Spotřeba v litrech	Stupeň údržby	Provedou se úkony	Počet moto- hodin	Spotřeba v litrech	Stupeň údržby	Provedou se úkony
70	350	P1/1	1—18	2030	10150	P1/29	1—18
140	700	P1/2	1—18	2100	10500	P1/30	1—18
210	1050	P2/1	1—21	2170	10850	P2/9	1—21
280	1400	P1/4	1—18	2240	11200	P1/32	1—18
350	1750	P1/5	1—18	2310	11550	P1/33	1—18
420	2100	P1/6	1—18	2380	11900	P1/34	1—18
490	2450	P3/1	1—28	2450	12250	P3/5	1—28
560	2800	P1/8	1—18	2520	12600	P1/36	1—18
630	3150	P1/9	1—18	2590	12950	P1/37	1—18
700	3500	P2/3	1—21	2660	13300	P2/11	1—21
770	3850	P1/11	1—18	2730	13650	P1/39	1—18
840	4200	P1/12	1—18	2800	14000	P1/40	1—18
910	4550	P1/13	1—18	2870	14350	P1/41	1—18
980	4900	P4/1	1—34	2940	14700	P4/3	1—34
1050	5250	P1/15	1—18	3010	15050	P1/43	1—18
1120	5600	P1/16	1—18	3080	15400	P1/44	1—18
1190	5950	P2/5	1—21	3150	15750	P2/13	1—21
1260	6300	P1/18	1—18	3220	16100	P1/46	1—18
1330	6650	P1/19	1—18	3290	16450	P1/47	1—18
1400	7000	P1/20	1—18	3360	16800	P1/48	1—18
1470	7350	P3/3	1—28	3430	17150	P3/7	1—28
1540	7700	P1/22	1—18	3500	17500	P1/50	1—18
1610	8050	P1/23	1—18	3570	17850	P1/51	1—18
1680	8400	P2/7	1—21	3640	18200	P2/15	1—21
1750	8750	P1/25	1—18	3710	18550	P1/53	1—18
1820	9100	P1/26	1—18	3780	18900	P1/54	1—18
1890	9450	P1/27	1—18	3850	19250	P1/55	1—18
1960	9800	BO	1—42	3920	19600	GO	
technická prohlídka 1		— P1		technická prohlídka 3		— P3	
technická prohlídka 2		— P2		technická prohlídka 4		— P4	
běžná oprava (střední)		— BO		generální oprava		— GO	





MOTOR

Nalévací hrdlo (obr. 9/1) oleje je umístěno na pravé straně odstředivého čističe oleje.

Doplňování oleje

Olej v motorové skříni doplňte po horní rysku měrky oleje. Potom motor natočte a nechte 2—3 minuty běžet při nízkých otáčkách. Po uklidnění hladiny znovu změřte olej a je-li třeba, doplňte po horní rysku měrky.

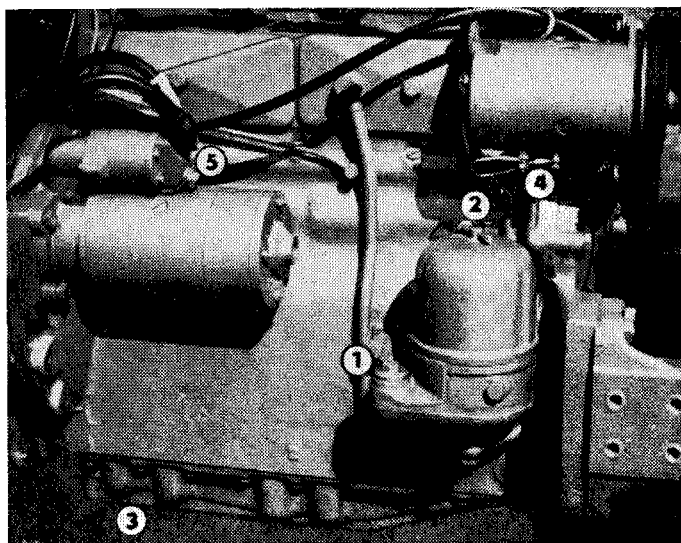
Výměnu oleje

provádějte vždy po skončení jízdy, dokud je olej teplý. Nejdříve odšroubujte výpustnou magnetickou zátku (obr. 11/8)) na spodním víku motorové skříně. Zátku očistěte od přichycených kovových částic.

Odstředivý čistič oleje

Čištění se provede: po odšroubování křídlové matice (obr. 9/2) sejměte kryt, vyjměte rotační část, odšroubujte matici M 32 a oddělte rotační části od sebe. Vnitřní a spodní část pečlivě vyperte a znovu smontujte. Rysky na rotační části musí být proti sobě.

Kontrola tlaku mazání je zajištěna manometrem (obr. 1/6).



Obr. 9

Proplachování motoru

Vypusťte starý olej a nalejte do motoru proplachovací olej B1 nebo B2, aby hladina byla v rozmezí rysek na měrce oleje (obr. 11/9). Motor spusťte a nechte běžet na minimální otáčky asi 10 minut. Proplachovací olej vypusťte a motor naplňte novým předepsaným olejem.

Vyčištění sacího koše olejového čerpadla

Po vypuštění starého oleje sejměte spodní víko (obr. 9/3) motorové skříň, demontujte sací koš olejového čerpadla a vyčistěte jej v benzínu nebo naftě. Řádně osušený sací koš připevněte zpět k čerpadlu, zajistěte proti uvolnění a nasadte spodní víko na motorovou skříň. Dotáhněte spodní šrouby, aby olej neprolínal.

Kontrola vůle ventilů

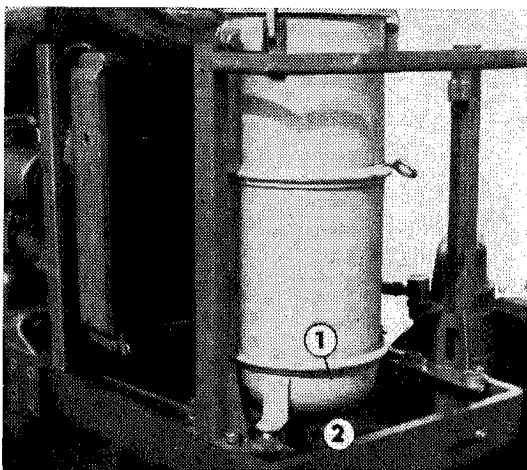
Vůle ventilů při studeném motoru:

sací	0,20 mm
výfukovy	0,30 mm

Seřízení nechte provést v odborné dílně.

Čistič vzduchu

Obsluhu vyžaduje jen filtrační vložka a zásobník prachu. Doporučujeme regenerovat filtrační vložku vyklepáním nasedaného prachu a profouknutím vložky stlačeným vzduchem. Při BO (běžné opravě — střední) vložku vyměňte.



Obr. 10

Denně doporučujeme vysypávat prach ze zásobníku (obr. 10/1) otevřením uzávěru (obr. 10/2) pro denní obsluhu a poklepáním na těleso čističe.

Doporučujeme kontrolovat těsnost objímek a spojů čističe vzduchu a potrubí.

Palivová souprava

Nádrž paliva doplňujte přes filtrační síto vždy po skončení práce s traktorem.

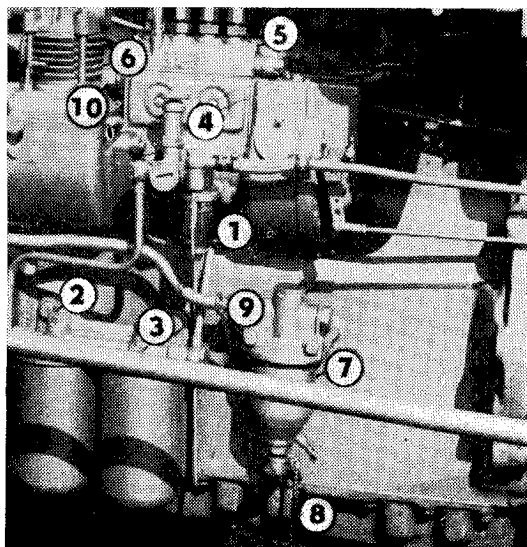
Je-li nečistota v usazovací skleněné jímce (obr. 11/1), sejměte jímku a sítko pečlivě vyperte v naftě.

Dvojitý čistič

Po uvolnění závěrných matic centrálních šroubů (obr. 11/2) sejměte nádoby směrem dolů, pečlivě je vyperte, vložky vyměňte a nádoby s vložkami namontujte zpět k držáku. Při zpětné montáži dbejte, aby nebylo porušeno těsnění nádob čističů a nedošlo k záměně vložek. Vložka pro hrubé čištění je označena číslem „1“, shodným s číslem držáku čističe. Obdobně je vložka jemného čističe označena číslem „2“.

Vstřikovací čerpadlo a regulátor

Olej se nalévá do přírubového vstřikovacího čerpadla a výkonostního regulátoru otvorem uzavřeným zátkou. Hladina oleje



Obr. 11

musí dosahovat k spodnímu okraji kontrolního otvoru. Olej se vypouští zátkou, umístěnou pod kontrolním otvorem.

Odvzdušňování palivové soupravy

Neodvzdušněná palivová souprava působí nepravidelný chod motoru nebo znemožní spouštění motoru vůbec.

Odvzdušnění proveďte takto:

1. Otevřete kohout palivové nádrže a povolte třmen skleněné objímky (obr. 11/1) usazovacího předčističe, aby se jíмка naplnila naftou bez vzduchových bublin. Jímku připevňte utážením třmene.
2. Povolte odvzdušňovací šrouby palivových čističů (obr. 11/3) a ručně čerpejte dopravním čerpadlem (obr. 11/4) tak dlouho, až z obou čističů vytéká nafta bez bublin. Utáhněte šroub hrubého čističe a pokračujte ještě chvíli v čerpání. Pak utáhněte i šroub jemného čističe.
3. Povolte odvzdušňovací šrouby vstřikovacího čerpadla (obr. 11/5) a ručně čerpejte tak dlouho, až kolem šroubů uniká nafta bez vzduchových bublin.

Za stálého čerpání utáhněte nejprve šroub levý, potom pravý. Regulační páku dejte na plnou dávku paliva a použijte přídavné palivo.

Chladič souprava

Chladič plníme vždy měkkou čistou vodou do výše přepadové trubky v nalévacím hrdle.

V zimě vypouštějte vodu z chladiče kohoutkem umístěným ve spodní části chladiče a z motorové skříňě kohoutkem umístěným na pravé straně za dynamem. Jestliže je hrdlo chladiče uzavřeno přetlakovou uzávěrkou, při vypouštění vody ji vyjměte, aby vytekla všechna voda. Klínové řemeny musí být dostatečně napnuté, jinak by byla snížena účinnost ventilátoru, cirkulace vody a účinnost dynamu. Průhyb řemenů pod průměrným tlakem prstů je přípustný maximálně 15 mm. Napnutí se provede natočením dynamu po předchozím povolení šroubů. Ložiska vodního čerpadla jsou mazána tukem Staufferovou maznicí. V pravidelných intervalech podle mazacího plánu pootočte vždy víčkem maznice o jeden závit.

Čištění chladiče

Používáním tvrdé vody usazuje se na stěnách chladiče a celého vodního prostoru vodní kámen, který pak snižuje účinnost chladičské soupravy a způsobuje přehřívání motoru. Usazeninu odstraníte

tak, že z chladiče a z motoru vypustíte vodu a chladič naplníte roztokem 1 kg sody nebo 1,5 kg potaše — uhličitán draselný — na 10 l vody. Roztok necháte působit 8—10 provozních hodin. Potom jej vypustíte a chladicí soupravu několikrát propláchnete čistou vodou. Usazeninu odstraňujete po 2000 provozních hodinách, u některých druhů používané vody i častěji.

Spojka dvojúčelová

Provádějte kontrolu dvojúčelové spojky, abyste zjistili správnou funkci. Vůle má být u páček pojezdové spojky 25 mm, u páček pomocného náhonu 19 mm. Seřizuje se při demontáži spojky pomocí matic vypínacích a unášecích šroubů.

Přední náprava

Sbíhavost kol se nastavuje zkracováním nebo prodlužováním spojovacího táhla řízení, které je pro tento účel opatřeno na obou koncích pravo a levotočivými závity; měří se na ráfcích ve vodorovné ose kola. Sbíhavost kol je 6 ± 4 mm.

Kontrola a případné vymezení vůle ložisek předních kol:

- a) Pod konzolu přední nápravy podložte zvedák tak, aby se kolo mohlo volně otáčet.
- b) Zjistíte-li na obvodě kola tlakem ruky vůli, odstraňte ji utažením matice ložiska po předchozím sejmutí víčka a vytažení závlačky. Po seřízení vůle musí se kolo volně protáčet, přičemž ložiska mají mít vůli 0,08 mm.
- c) Matici zajistěte závlačou, naplňte ložiska mazacím tukem a hlavu kola uzavřete víčkem.

Náboje předních kol jsou naplněny mazacím tukem z výrobního závodu. Tuk doplňujte podle mazací tabulky tak, aby byla namazána obě ložiska. Před zašroubováním naplňte závěrnou maticí tukem.

Řízení

Skříň řízení se plní olejem nalévacím otvorem (obr. 8/5), umístěným na levém pouzdru hřídele. Olej ze skříňe se vypouští otvorem na levé straně převodovky pod skříňkou řízení. Občas proveďte kontrolu mrtvého chodu volantu. Otočte volantem směrem doprava, až se začnou pohybovat přední kola, která založte. Pak otáčejte volantem směrem doleva, až ucítíte odpor zajištěných kol a pomocí měrky zjistěte velikost úhlu. Mrtvý chod volantu nesmí být větší jak 15° , opravu nechte provést v odborné dílně.

Převodovka, rozvodovka, portály

Pohybové ústrojí převodovky je mazáno rozstříkáváním oleje. Skříň převodovky se plní nalévacím otvorem ve víku (obr. 1/13). Výška hladiny se kontroluje měrkou oleje, vypouštěcí magnetická zátka je na nejnižším místě převodové skříně.

Plnicí, kontrolní a vypouštěcí otvory jsou ve skříních vnějšího převodu označeny červeně.

Hydraulika

Náplň hydrauliky je společná pro převodovku a rozvodovku. U hydrauliky je třeba pečlivě dbát čistoty při výměně oleje. Používá-li se traktor v extrémních podmínkách, zvyšuje se hladina oleje (viz schéma mazání). Před naplněním novou náplní proveďte vyčištění magnetického filtru, umístěného ve víku hydrauliky (obr. 3/5) a odstraňte nečistoty z magnetických zátek. Nejméně jednou do roka sejměte spodní víko hydrauliky a proveďte pečlivě očištění sacího koše čerpadla propláchnutím v naftě.

Řemenice

Řemenice je opatřena zátkou pro plnění a vypouštění olejové náplně. Používejte stejný olej jako ve skříni převodovky. Náplň činí asi 0,9 l. Olej vyměňte po 2000 provozních hodinách řemenice. Při stálém používání řemenice kontrolujte, případně doplňujte náplň denně.

Brzdy

Kontrolujte funkci brzd a nádržku s brzdovou kapalinou (obr. 7/1), která musí být stále plná. Nádržka je ve výrobním závodě plněna brzdovou kapalinou „Synthol 190 HD“.

Hladina kapaliny nesmí nikdy klesnout až ke dnu, neboť pak by vnikl do brzdové soupravy vzduch a brzdění by bylo znemožněno. Při doplňování kapaliny dbejte úzkostlivě čistoty.

Použijete-li pro doplňování kapalinu zachycenou při odvodušňování, dolévejte ji do nádržky přes jemné síto nebo čistý hadřík. Voda, která pronikne do kapaliny, způsobuje korozi vnitřních kovových čelistí, zhoršuje brzdící účinek.

Odvzdušňování brzdové kapaliny

Jestliže byl demontován některý spoj potrubí nebo kapalina unikla a byla znovu doplňována, musí být provedeno dokonalé odvodušňování brzdové soupravy.

Nemáte-li dostatečné zkušenosti, nechte provést odvzdušnění v odborné dílně.

Odvzdušnění proveďte takto:

Naplňte nádržku kapalinou a na zúžený konec odvzdušňovacího šroubu brzdového válečku navlékněte gumovou hadičku, jejíž druhý konec ponořte do kapaliny v průhledné nádobě.

Povolte odvzdušňovací šroub asi o 2 závity a sešlápněte příslušný pedál brzdy. Tím se vytlačuje kapalina i s bublinkami vzduchu. V prošlapování pokračujte tak dlouho, až vytéká jen kapalina. Nakonec sešlápněte pedál a dotáhněte odvzdušňovací šroub. Při tom dbejte, aby v nádržce byl stále dostatek kapaliny.

Při odvzdušňování pamatujte:

- Hladina v pomocné nádobě musí být výš než ústí odvzdušňovacího šroubu. Sledujte výšku kapaliny ve vyrovnávací nádržce.
- Odvzdušňovací šroub dotáhněte tehdy, až je pedál úplně sešlápnut.
- Během odvzdušňování pedál rychle sešlapujte a pomalu povolujte.
- Po odvzdušnění doplňte celkový obsah a sešlápnutím rozpojených pedálů silou cca 80 kg, zkontrolujte těsnost ve spojích.

Brzdové válečky čelistí se neseřizují, jsou samostavitelné.

Mezi brzdovými ventily je vyrovnavač tlaku (obr. 7/6).

Pozor:

Odvzdušnění provádějte při rozpojených pedálech!

Ruční brzda (obr. 1/9)

Povolte šroubek, přidržující kryt brzdových pásů a kryt otočte. Zatáhněte páku ruční brzdy až zapadne do pátého zubu rohatky. Páku nechte v této poloze, povolte zajišťovací matici a spodní maticí dotáhněte brzdící pás na brzdový buben. Seřizený pás zajistěte, zajišťovací maticí otočte kryt brzdy a šroubkem zajistěte. Toto proveďte stejně i u druhého brzdového pásu ruční brzdy. Po uvolnění páky ruční brzdy uvolní se i pásy na brzdových bubnech natolik, že během jízdy nenastává škodlivé přehřívání brzd. Zkontrolujte naposled správnou funkci brzd podle stop brzděných kol za předpokladu, že západka zapadne do 5. zubu rohatky.

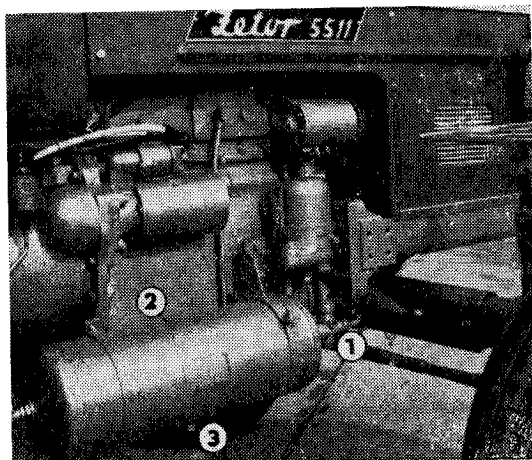
Vzduchotlakové brzdy

K brzdění přívěsu slouží vzduchotlakové brzdy. Vzduch je veden z kompresoru (obr. 11/6) do plniče pneumatik (obr. 11/7) a přes

vyrovnávač tlaku (obr. 12/1) do vzduchojemu (obr. 12/2). Na spodu vzduchojemu je zátka (obr. 12/3), kterou se vypouštějí nečistoty a kterou se provádí odvodnění při mrazech. Vzduchojem musí být úředně přezkoušen jednou za 2 roky a datum přezkoušení vyraženo na štítku vzduchojemu.

Tlakoměr (obr. 1/1) ukazuje tlak ve vzduchojemu. Je-li nutné seřídit tlak, nechte ho provést v odborné dílně. Brzdový ventil je táhlem spojen s pedálem brzd a současně s pákou ruční brzdy, takže při zastavení traktoru a zajištění ruční brzdou je zabrzděn i přívěs.

Důležité je vypouštění nečistot z jímky plniče pneumatik. Tím se zabrání zanešení vzduchové soustavy olejem, vodou a nečistotami.



Obr. 12

Údržba a ošetření pneumatik

Údržbě a ošetření pneumatik věnujte velkou péči. Velmi důležité je správné nahuštění pneumatik. Podhuštění způsobuje rychlé praskání boků pneumatik a nebezpečí trhlin ve tkanivu. Přehušnění zabraňuje normálnímu průhybu boků pneumatiky a běžná plocha se ojíždí pouze středem. Při nesprávném seřízení (kola se rozbíhají nebo se příliš sbíhají) vzniká značné opotřebení pneumatik.

Nepřavidelná funkce brzd má za následek zkrácení životnosti pláště. Jedním z největších nebezpečí pro životnost pláště je neodborná a násilná montáž. Pneumatiky a ráfky jsou vyrobeny tak, aby montáž nevyžadovala zbytečné námahy a násilí. Dbejte, aby ráfky byly vždy zbaveny nečistot, hlavně rezu.

Postup při montáži pneumatik

Přední kolo:

1. Na připravený stůl položte disk a nasadte na něj vložku: otvor ve vložce musí být na otvoru v disku.
2. Do pláště nasypete klouzek a pláštěm otočte, aby byl klouzek po celém obvodu pláště.
3. Disk položte na zem, přiložte plášť a jednou stranou jej pomocí montážní páky nasadte na disk. (Plášť montujte vždy z venkovní strany disku.)
4. Disk s pláštěm dejte zpět na připravený stůl a na plášť přiložte duši ventilem nahoru; čepičku ventilu vytáhněte.
5. Duši u ventilu přehněte, uchopte ji pravou rukou, plášť levou rukou nadzvedněte a nasuňte ventil do otvoru v disku.
6. Nadzvedněte plášť a celou duši zasuněte. Kolo položte na zem, naproti ventilu nasadte montážní páku a nohou plášť přišlápněte. Nasazujte montážní páku střídavě zleva i zprava až do úplného zasunutí pláště.
7. Montáž končí u ventilu. Smontované kolo nahustěte a na ventil nasadte čepičku.

Zadní kolo:

1. Na disk nasadte vložku vybráním k otvoru pro ventil.
2. Disk položte na zem venkovní stranou dolů. Přiložte plášť tak, aby vzorky pláště směřovaly vždy šipkou dopředu. (Při montáži dejte pozor, montujete-li levé nebo pravé kolo.)
3. Okraje pláště navlhčete, aby lehčeji vklouzly do disku.
4. Nasadte montážní páku naproti ventilu, plášť zasuněte na okraj disku, přidržte jej levou nohou a pomocí montážní páky jej zleva a zprava nasunujte na disk. (Střídavě proto, aby se v disku ventil nepřičil.)
5. Na plášť přiložte duši tak, aby ventil byl naproti otvoru v disku, směrem nahoru.
6. Dotáhněte spodní matici ventilu, vyšroubujte velkou i malou čepičku, vytáhněte ventil a velkou matici stáhněte.
7. V místě otvoru pro ventil plášť podložte (dřevem, kamenem), aby šla duše lehce zasunout do pláště.
8. Duši u ventilu přeložte a vsuňte do pláště. Přípravek (dřevo nebo kámen) posunujte po obvodě pláště vždy do místa, kde chcete zasunout duši.
9. Kolo postavte, prostrčte ventil a zajistěte jej maticí. Kolo znovu položte na zem a navlhčete okraj pláště.

10. Naproti ventilu nasuňte pomocí montážní páky plášť přes okraj disku a sešlápněte jej nohou, aby neuhnul. Nasazujte montážní páku střídavě zprava i zleva, až plášť zasunete. Nasad'te ventil, kolo nahustěte a na ventil nasad'te čepičku.

Plnění pneu vodou.

Zvýšení adheze a tažné síly traktoru lze docílit také naplněním duší v zadních pneumatikách vodou. Ačkoliv je možné plnit pneumatiky vodou i normálním ventilem, jsou pro tento účel opatřeny duše ventilem speciálním, kterým lze plnit rychle a pohodlně.

Během zimního období doporučujeme použít k plnění mrazu-vzdornou směs.

Únosnost pneumatik

Použití	Rozměry	Huštění atp.	Do 30 km v hod.	S neseným nářadím — krátkodobě po silnici do 20 km/hod		S želným nakladačem do 6 km/hod.	
			Únosnost	Únosnost	Dovolené přitíž. nápr.	Únosnost	Dovolené přitíž. nápr.
přední pneu	6,00-18	0,8	245	294			
		1,5	385	462			
		2,5	550	666	230	1110	1100
zadní pneu	13-28	1,0	1345	1614	1265		
		1,2	1500	1800	1640		
zadní pneu	14-28	1,0	1520	1824	1640		
		1,3	1760	2112	1640		
		1,5	1920	2304	1640		
zadní pneu	11-32	1,0	1030	1236	510		
		1,3	1200	1440	920		
		1,5	1305	1566	1170		
zadní pneu	11-36	1,0	1085	1302	640		
		1,3	1260	1512	1060		
		1,5	1375	1650	1340		

Postup při plnění

K plnění použijte nádobu nebo spádovou nádrž.

Odlehčete pneumatiku zvedákem a natočte ji ventilem nahoru.

Vypusťte úplně vzduch.

Napojte na ventil hadici od roztoku a přečerpajte roztok.
Dohustěte pneumatiku na předepsaný tlak.

Postup při vypouštění

Pozor, voda vystříkne, vyšroubujete-li vzduchovou část ventilu. Při vypouštění vody může v pneumatice vzniknout podtlak, a proto je třeba občas kolem pootočit, aby se ventil dostal do horní polohy. Na spodní část ventilu duše našroubujte těleso vodního ventilu a na těleso vzduchovou část ventilu duše.

Hustěte duši vzduchem tak dlouho, až přestane trubičkou v tělese vytékat voda.

Po vyprázdnění duše vyšroubujte vodní ventil.

Tabulka mrazuvzdorného roztoku pro plnění traktorových pneumatik

Voda k přípravě roztoku v litrech	Chlorid vápenatý bezvodý CaCl_2 v kg	Hašené vápno v kg	Hustota roztoku při 20 °C (cca)	Bod tuhnutí °C (cca)	Celkový objem v litrech (cca)	Přídavná váha celkem v kg (cca)
45	11,8	0,21	1,13	-18	50	56,5
45	13,9	0,23	1,18	-25	50	58,9
45	15,4	0,25	1,21	-29,5	50	60,4

ELEKTRICKÉ ZAŘÍZENÍ A PŘÍSLUŠENSTVÍ

Akumulátorová baterie

Pro správnou funkci celého elektrického zařízení je nejdůležitější správně nabitá a ošetřovaná akumulátorová baterie. Za jízdy se akumulátor samočinně nabíjí dynamem. Je-li spotřeba proudu větší než stačí dynamo akumulátoru dodat, pak je třeba akumulátor občas dobít mimo traktor. Při nabíjení se voda vypařuje a elektrolyt houstne. Proto je nutné zředit elektrolyt dolitím destilované vody. Nikdy se nesmí dolévat voda obyčejná, i když je zdnalivě čistá: akumulátor by se mohl poškodit.

Elektrolytem o předepsané hustotě 1,28—1,285, tj. 32° Bé, plníme akumulátor jen tehdy, když se z akumulátoru vylil. Je-li akumulátor dodán od výrobce nenaplňen a nenabit, je nutné jej nabit tzv. prvním nabíjením, a to bezpodmínečně podle návodu.

Ošetřování

Vypařováním ubývá z akumulátoru náplně, proto jej musíme občas dolévat destilovanou vodou. Každý první až druhý týden (podle teploty) se přesvědčte, zda elektrolyt sahá 15 mm nad horní okraj desek.

Nepoužívá-li se akumulátor delší dobu, nutno jej jednou za 4 až 6 týdnů dobít a ošetřit.

Má-li být akumulátor na delší dobu vyřazen z provozu, je lépe jej uskladnit v odborné dílně.

Svorky akumulátoru občas očistěte od usazenin, vzniklých z výparů článků. Životnost akumulátoru prodloužíte, dáte-li jej vždy po 3 měsících provozu ošetřit a nabít v odborné dílně.

Během zimního provozu chraňte akumulátor před mrazem, nenabitý zvláště snadno zamrzá!

Dynamo

Všeobecně je třeba kontrolovat dotažení svorek (obr. 9/4) u přívodových kabelů. Uvolněním svorek nebo poškozením izolace vznikají zkraty, které poškozují dynamo.

Dynamo udržujte na povrchu čisté, čímž zlepšíte chlazení a zabráníte korozi.

Kontrola dynamy

V předepsaných intervalech dejte dynamo opravit do odborné dílny. K mazání ložisek používejte mazacího tuku T-AV2. Jakoukoliv závadu na dynamu nechte opravit v odborné dílně.

Spouštěč

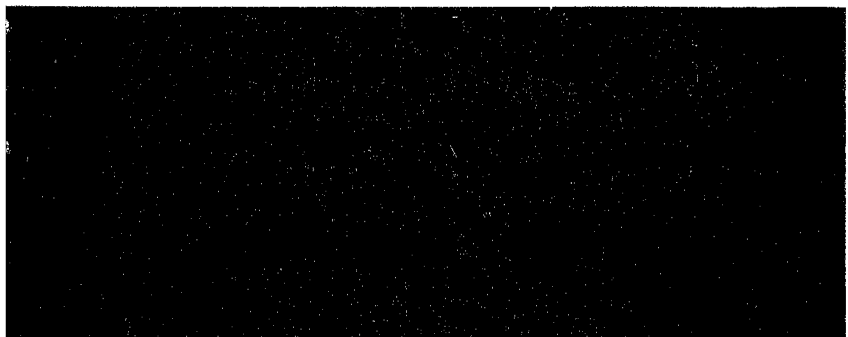
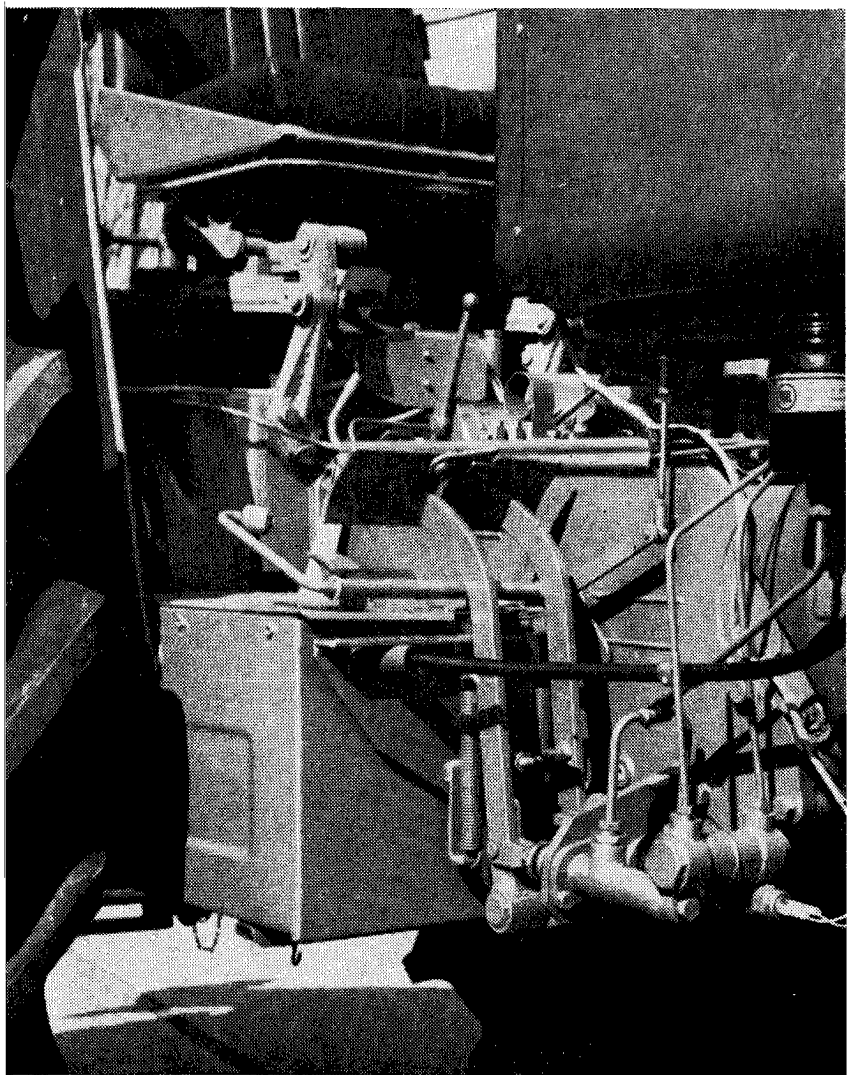
Základem správné činnosti spouštěče je dobře nabitá akumulátorová baterie.

Údržba spouštěče se omezuje na pravidelné prohlídky, při nichž je třeba dbát těchto zásad:

1. Svorky přívodových kabelů (obr. 9/5) musí být pevně přitaženy a natřeny lehce vazelinou, aby nekorodovaly. Poškozené kabely vyměňte za nové.
2. Jednou za půl roku zkontrolujte kolektor, uhlíky a přitlačná péra uhlíků.
3. Jednou za rok nechte spouštěč přezkoušet v odborné dílně.

Regulátor napětí

Poruší-li se funkce regulátoru, nechte poruchu odstranit v odborné dílně. Každý neodborný zásah může mít za následek nejen zničení regulátoru, ale i vážné poškození dalšího příslušenství.

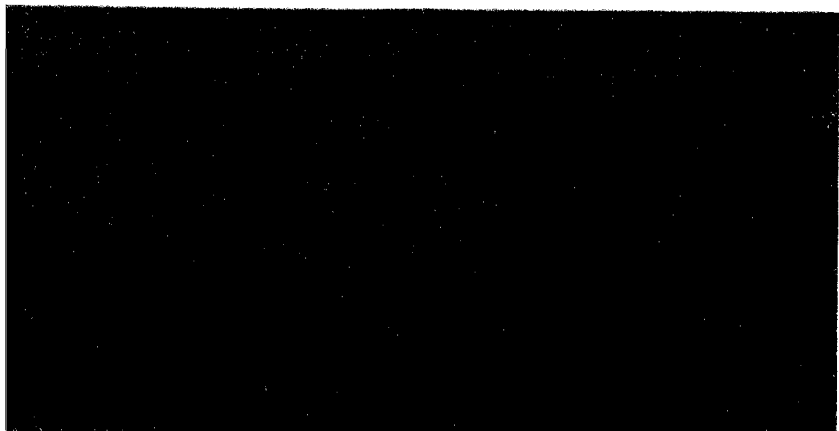
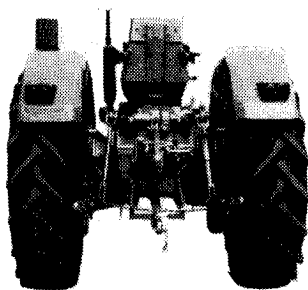
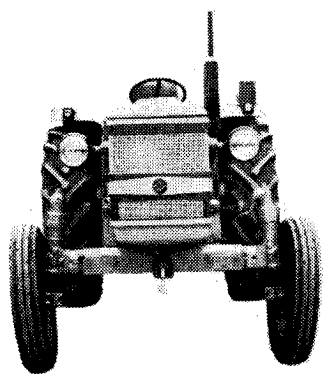
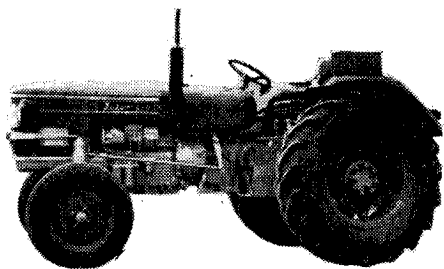
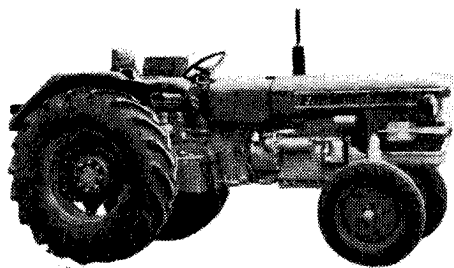


Několik rad pro bezpečný provoz:

1. **Prohlédněte před jízdou vozidlo, vybavení a výstroj vozidla i způsob umístění nákladu a zjištěné závady odstraňte.**
2. Nezdržujte se při práci mezi traktorem a závěsným nářadím.
3. Při přepravě dobře zajistěte připojené nářadí v horní poloze pojistným závěsem. Také nářadí nesené hydraulikou zajistěte při přepravě mechanicky obdobným způsobem. Při sestoupení s traktoru spusťte nářadí na zem.
4. Rychlost traktoru s neseným nebo závěsným nářadím musí odpovídat konstrukci nářadí, případně zavěšeného stroje.
5. Nejezděte s kopce bez zařazení příslušného převodového stupně. **Před sjížděním s kopce zařaďte již před počátkem klesání cesty takový převodový stupeň, kterého by bylo zapotřebí při jízdě do téhož kopce se stejným zatížením.**
6. Nepřekračujte maximální otáčky motoru s kopce, tj. 2200 otáček za minutu. Při překročení těchto kritických otáček může vzniknout porucha, za kterou závod nebere žádnou záruku.
7. **Jízda s nezajištěnými pedály západkou je zakázána.**
8. Při používání traktoru jako hnacího stroje (při mlácení, řezání apod.) dbejte na to, aby traktor stál zabrzděn a zajištěn podloženými tvarovanými klíny proti posunutí a popojetí.
9. Kloubový hřídel pro pohon strojů zabezpečte ochranným krytem. Pokud pohon kloubového hřídele není vypnut, nesestupujte s traktoru.
10. **Před započatím práce na svahovitém terénu uvažte pracovní možnosti, aby nedošlo k nebezpečnému sklonu traktoru. Práce s traktorem na svahovitém terénu může být svěřena jen zkušenému a opatrnému řidiči.**
11. Při vyprošťování uváznuvšího vozidla traktorem postupujte velmi opatrně, aby nedošlo k úrazu.
12. Dopravovat osoby na traktorech se smí jen do počtu uvedeného v technickém průkazu. **Zakazuje se jízda bez propojení brzdového zařízení nebo bez obsluhy mechanické brzdy převěsu.**
13. Připojení závěsu provádějte při zajištěné ruční brzdě, poněvadž vzduch ze spojkové hlavice a spojovacího potrubí je vypuštěn a záklopka není pod tlakem. Při jízdě bez převěsu přesuňte víčko spojkové hlavy na dosedací plochu záklopky. **Nepokračujte v jízdě, není-li brzdící zařízení v bezvadném pořádku! Celé brzdící zařízení kontrolujte vždy před jízdou.**
14. Nepoužívejte traktoru k tlačení jiných vozů a vleků pomocí tyče nebo břevna, vloženého mezi traktor a tlačенý předmět.

15. Neprovádějte údržbu traktoru při chodu motoru, kromě kontroly chodu motoru a účinnosti brzd, nabíjení a kontrolních ukazatelů.
16. Nekontrolujte výšku hladiny elektrolytu akumulátoru při osvětlování otevřeným ohněm.
17. Neotvírejte uzávěr chladiče u přehřátého motoru a nenalévejte do chladiče studenou vodu.
18. Spolujezdec musí sedět tak, aby měl levou nohu mezi blatníkem a sedadlem řidiče a pravou nohu za řidičem na skříni rozvodovky.
19. Tažná síla předního závěsu je maximálně 1000 kp. Závěs slouží pouze pro odtažení traktoru bez přívěsu nebo nářadí.





MOTOR	Zetor 5501
Vrtání	95 mm
Zdvih	110 mm
Výkonová třída	55—60 k
Rozvod	OHV
Spotřeba paliva	195 + 5 g/k/hod
Spotřeba oleje	1,0 + 0,5 g/k/hod
Jmenovité otáčky motoru	2200 ot/min
Chlazení	nucené vodní s termostatem
Mazání	tlakové oběžné s plnopřútočným odstředivým čističem
Obsah palivové nádrže	70 litrů

SPOJKA

Provedení	dvojúčelová s mechanickým posilovačem
-----------	---------------------------------------

PŘEVODOVKA

Počet rychlostí	10 + 2
I. rychlost silniční - redukováná	4,7 km/hod — 1,1 km/hod
II. rychlost silniční - redukováná	7,1 km/hod — 1,6 km/hod
III. rychlost silniční - redukováná	9,9 km/hod — 2,3 km/hod
IV. rychlost silniční - redukováná	15,2 km/hod — 3,5 km/hod
V. rychlost silniční - redukováná	25,4 km/hod — 5,9 km/hod
Zpát. silniční - zpát. redukováná	6,2 km/hod — 1,4 km/hod

(uvedené rychlosti traktoru platí při namontovaných pneu 13-28)

ŘÍZENÍ

Druh	nesamosvorné
------	--------------

BRZDY

Nožní	dvoupedálové kapalinové s vyrovnavačem tlaku
Ruční	pásová mechanická

POHON VÝVODOVÉHO HRÍDELE

při 2000 ot/min motoru	540 ± 10 ot/min
------------------------	-----------------

Při I, II a zpáteční rychl. není možno spoušt.
dáv. mal. kv. přemětit plyn brostící moment, p

Přes převodovku při 2200 ot/min motoru

I. rychlost	250,4 ot/min	148,8 kpm
II. rychlost	381,3 ot/min	100 - a
III. rychlost	519,3 ot/min	71,8 - a
IV. rychlost	797,2 ot/min	46,75 - a
V. rychlost	1331 ot/min	28 - a
zpáteční	326,9 ot/min	194 kpm.

REGULAČNÍ HYDRAULIKA ZETORMATIC

Max. pracovní tlak	150 + 10 atp
Výkon čerpadla	20 litrů (při 540 ot/min vývodového hřídele)
Množství odebraného oleje pro vnější okruh	8—10 litrů
Max. zvedací síla na konci táhel	1400 kp

ELEKTRICKÉ ZAŘÍZENÍ

Akumulátorové baterie zapojené paralelně	2×12 V, 6SST, 2×95 Ah
Dynamo	12 V, 12 A
Spouštěč	12 V, 4 k

Ž á r o v k y

Dálkové a potkávací světlo	dvouvlákn. 12 V, 25/25 W s patičí BA 20d
Parkovací a obrysové	12 V, 4 W s patičí BA 9s
Přední směrový sdružený ukazatel	12 V, 20 W s patičí BA 15s

Z a d n í s d r u ž e n á s v í t i l n a

Směrové světlo	12 V, 20 W s patičí BA 15s
Brzdové a obrysové světlo	12 V, 25 W s patičí BAy 15d
Světlo pro orbu	12 V, 20 W s patičí BA 15s

ROZMĚRY PNEUMATIK

Přední	6,00-18
Zadní	13-28 (11-32, 14-28, 11-36)
Náplň vody v zadních pneu	2×150 kg pro pneu 13-28

HLAVNÍ ROZMĚRY A VÁHY

Délka	3475 mm
Šířka rozchodu zadních kol 1425 mm	1740 mm
Výška k hornímu okraji volantu	1620 mm
Světlá výška pod vzduchojemem	415 mm
Rozvor	2257 mm
Rozchod předních kol — stavitelný	1350 mm — 1575 mm — 1725 mm
Rozchod zadních kol — stavitelný po 75 mm	1425 mm — 1800 mm
Nejmenší průměr otáčení s přibrzděním jednoho kola	6,95 m
Váha traktoru v provedení „agro“	3060 kg
Tahová síla traktoru v závěsu pro přívěs	
bez závaží	1500 kp
se závažím	2400 kp





POUŽITÍ TRAKTORU S PŘEDNÍM NÁHONEM

Traktor Zetor 5545 je modifikačním typem, odvozeným od základního typu traktoru Zetor 5511. Místo normální přední nápravy s nástavci mají traktory Zetor 5545 i hnací přední nápravu. Přední kola zůstávají řídicí a mají menší průměr než kola zadní.

Traktory Zetor 5545 jsou určeny převážně do těžší půdy se sníženou průjezdností a nižším koeficientem adheze a do max. svahu 16°.

Jsou zvláště vhodné k zemědělským pracím v hornatém, vlhkém, bažinatém nebo písčitém terénu. Přitom lze s traktorem Zetor 5545 vykonávat veškeré práce jako s traktorem Zetor 5511.

Lze jej použít:

- a) k zemědělským pracím — v horském terénu k tažení nebo pohonu
- b) k lesním pracím — k práci s navijákem, ke sbližování dřeva a jeho dopravě na skládku
- c) k dopravě v zemědělském a lesním hospodářství.

Pozor: Pro snadnou průjezdnost traktoru Z 5545 v horském terénu musí být bezpodmínečně namontován na traktor ochranný rám.

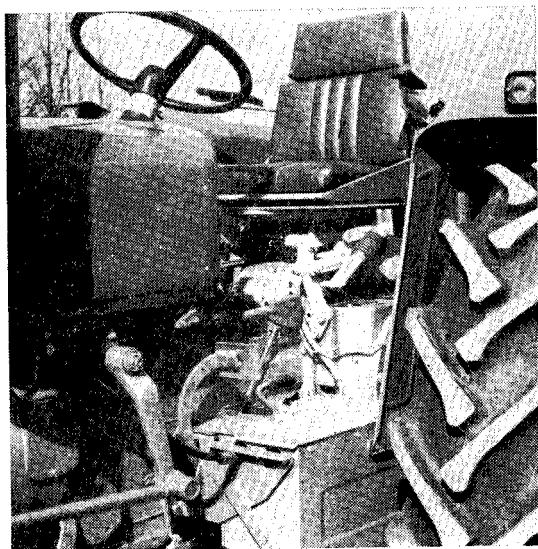
Obsluha předního náhonu

Přední náhon je ovládán z místa řidiče zasouvací pákou, umístěnou na levé straně převodovky. Pohybem zasouvací páky směrem nahoru a zapadnutím západky do výřezu v podlaze se předepne řadicí pružina, která automaticky během jízdy zapne přední náhon. Vyháknutím západky a pohybem ovládací páky směrem dolů se přední náhon vypne. U přední poháněné nápravy s diferenciálem je pohon rozdělen na obě přední kola pomocí diferenciálu, dvou polonáprav, dvojitých (homokinetických) kloubů, přičemž diferenciál není opatřen uzávěrkou.

U traktoru Zetor 5545 s diferenciálem lze využít zvýšené tažné síly i u zpětné rychlosti. Při brzdění je využito váhy přední nápravy.

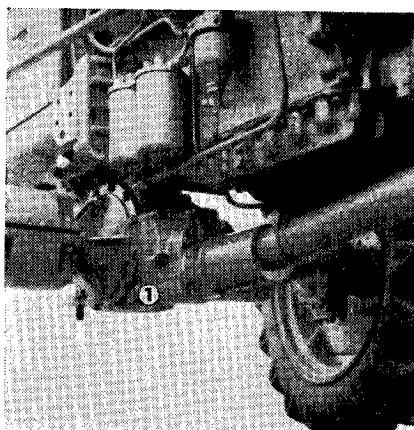
Pro správnou funkci předního náhonu je bezpodmínečně nutné dodržení předepsaných rozměrů zadních i předních pneumatik. Přední náhon lze použít pro všechny rychlosti silniční i redukované.

Poznámka: Při jízdě na pevné vozovce doporučujeme náhon přední nápravy z důvodů zvětšeného namáhání a opotřebení pneu vyřadit.



Obr. 13

VŠEOBECNÉ SEZNÁMENÍ

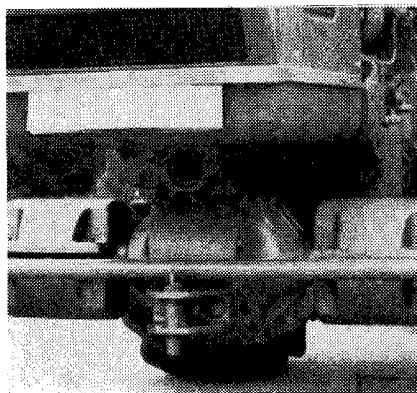


Obr. 14

Na traktoru Zetor 5545 se místo přední nápravy, pravého a levého odpérovacího nástavce montují tyto nové celky:

- vývod a kardanův hřídel (obr. 14)
- přední hnací náprava (obr. 15)
- dvojitý kloub a hnací kolo (obr. 16).

Pohon přední nápravy je odvozen od hřídele pastorku. Redukce u tohoto traktoru je změněna oproti základnímu typu. Má ozubená kola ve stálém záběru a řazení pomocí ozubené objímky,

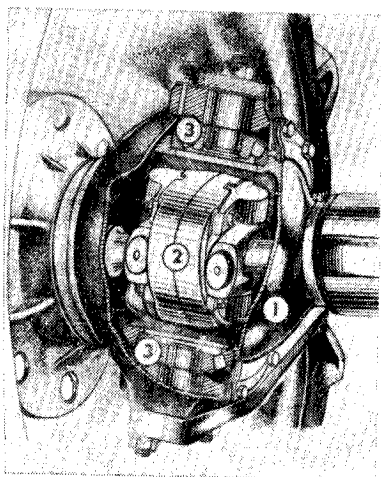


Obr. 15

kteřá má na vnějším obvodě ozubení. Do něj zabírá mezikolo, volně otočné na dutém hřídeli redukce. S mezikolem zabírá kolo vývodu pro přední hnací nápravu, umístěné ve skříni vývodu pod zadní částí převodovky.

Přední hnací náprava

je kolébavá, mostového typu, neodpéřovaná. Pohon dostává od skříňe vývodu, zakrytovaným spojovacím hřídelem (obr. 14). Rozdělení pohonu na obě kola — přední — se provádí pomocí diferenciálu. Přední náhon je proti přetížení pojištěn bezpečnostní prokluzovou spojkou. Přední kola jsou poháněna polonápravami



Obr. 16

přes dvojitě (homokinetické) klouby (obr. 16). V přední hnací nápravě není použit uzávěr diferenciálu.

(Bezpečnostní prokluzová spojka je seřizena na 55 ± 2 kpm.)

Řízení

je nesamosvorné a je provedeno na způsob matky a šroubu s jedním ramenem řídicí tyče (obr. 17), vyvedené po levé straně traktoru. Přední kola jsou propojena spojovací tyčí (obr. 17). Rozchod předních kol je dán konstrukcí a nedá se zvětšit. Přední kola nejsou výškově stavitelná; světlost traktoru pod přední nápravou se tedy nedá zvětšit.

Huštění pneumatik

přední :

pro orbu i silniční provoz 2 atp

zadní :

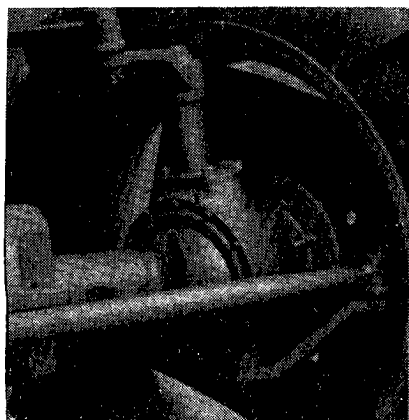
pro orbu 0,8 atp

pro silniční provoz 1,5 atp

Ráfky pro přední i zadní kola jsou typu Wide-Base. Při výměně pneumatik je nutno použít stejného rozměru od firmy Barum. U zahraničních se mohou používat pouze pláště s poloměry valení, které odpovídají našim předepsaným rozměrům pneu. Přední i zadní kola jsou dodávána s ventily pro plnění vodou.

Zaběhávání traktoru

Záběh traktoru Zetor 5545 provádějte stejným způsobem jako u traktoru Zetor 5511, ale vždy se zapnutým předním náhonem.



Obr. 17

ZVLÁŠTNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

V důsledku toho, že přední náprava je hnací, nemontuje se na traktor Zetor 5545 toto příslušenství:

- přední náprava (sk. 33)
- přední odpérované nástavce (sk. 36)
- závaží předních kol (sk. 63)
- přední blatníky (sk. 70)

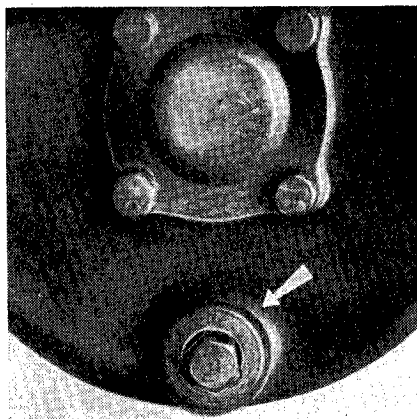
Plnění pneu vodou

Pro zvýšení adhezní váhy lze u traktoru Zetor 5545 plnit vodou i přední pneumatiky. Rostok pro plnění pneumatik připravujte a vlastní plnění provádějte tak, jak je uvedeno v návodu k obsluze traktoru Zetor 5511. Náplň vody v předních pneumatikách je 2×50 kg, tj. celkem 100 kg.

ÚDRŽBA A SERÍZENÍ

Údržbě traktoru Zetor 5545 věnujte dokonalou péči a postupujte podle pokynů uvedených v návodě pro traktor Zetor 5511. Kontrolu a výměnu oleje u jednotlivých celků předního náhonu provádějte takto:

Skříň vývodu má společný olejový prostor s převodovou skříní. Kontrola a doplnění oleje se provádí zároveň s kontrolou náplně

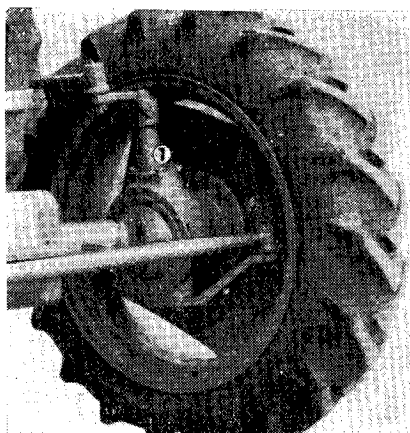


Obr. 18

v převodové skříní. Při výměně oleje vyšroubujte vypouštěcí šroub na tělese skříně vývodu a usazeniny na zátce očistěte (obr. 18). Skříň nápravy má samostatnou olejovou náplň. Kontrolu, doplnění a výměnu oleje provádějte současně s kontrolou a výměnou oleje v převodovce. Na skříní je taktéž umístěn kontrolní a plnicí otvor. Vypouštěcí otvor je umístěn ve spodní části skříně nápravy (obr. 14/1).

Dvojitý kloub*) a ložiska otočného čepu jsou mazána olejem, který se nalévá plnicím otvorem v horní části otočného čepu (obr. 19/1). Náplň je pro každý kloub samostatná. Výměna oleje se provádí rovněž ve stejném časovém údobí jako u převodovky (viz schéma mazání pro přední náhon). Olej se vypouští vyšroubováním vypouštěcí zátky ve spodní části otočného čepu. Proti unikání oleje je otočný čep těsněn speciálním těsnicím kroužkem. Ostatní údržbu traktoru Zetor 5545 provádějte podle technických prohlídek, jak je uvedeno v návodu k obsluze pro traktor Z 5511.

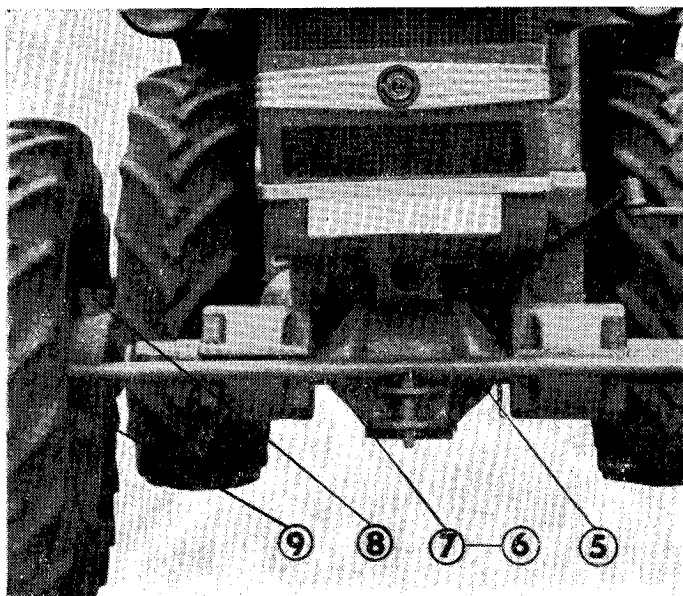
*) Kontrolu oleje u dvojitého kloubu je nutné provádět jednou týdně.



Obr. 19

Schéma mazání pro přední náhon

Čís. obr.	Místo mazání	Úkon	Druh		Náplň
			zima	léto	
Ošetření po 70 provozních hodinách					
5	Skříň vývodu — převodovka	kontrola	PP7 (SAE 90)		25 l + 7 l při práci s hydraulikou v kopcovitém terénu
6,7	Skříň přední nápravy	kontrola	PP7 (SAE 90)		2 litry
8,9	Dvojitý kloub	kontrola	PP 13 SAE 90	PP 44 SAE 140	2×0,75 litru
Ošetření po 980 provozních hodinách					
5	Skříň vývodu — převodovka	výměna propláchnutí	PP7 (SAE 90) B1 (B2)		25 l + 7 litrů
6,7	Skříň přední nápravy	výměna propláchnutí	PP7 (SAE 90) B1 (B2)		2 litry
8,9	Dvojitý kloub	výměna propláchnutí	PP 13 SAE 90	PP 44 SAE 140 B1 (B2)	2×0,75 litru



Sbíhavost předních kol

se nastavuje zkracováním nebo prodlužováním spojovací tyče, umístěné před přední nápravou traktoru. Sbíhavost předních kol u traktoru Zetor 5545 je 3 – 5 mm a měří se na ráfcích ve vodorovné ose kola.

Kontrola vůle kuželíkových ložisek předních kol

Hlavy předních kol jsou naplněny při montáži ve výrobním závodě mazacím tukem. Tento tuk slouží pouze pro mazání valivých ložisek do chvíle, kdy kluzné ložisko polonápravy vytlačí olej z prostoru otočného čepu.

Kontrola, případné vymezení vůle kuželíkových ložisek předních kol a kuželíkových ložisek otočného čepu se provádí při Technické prohlídce 3 (P3).

Vůle kuželíkových ložisek předních kol se vymezuje stejným způsobem jako u traktorů Zetor 5511.

Vůle ložisek otočných čepů přední hnací nápravy se vymezuje zmenšením počtu podložek v horní části pod čepem řízení nebo čepem ložiska.

TECHNICKÁ DATA TRAKTORU S PŘEDNÍM NÁHONEM

Motor — viz 5511

Hlavní rozměry a váhy

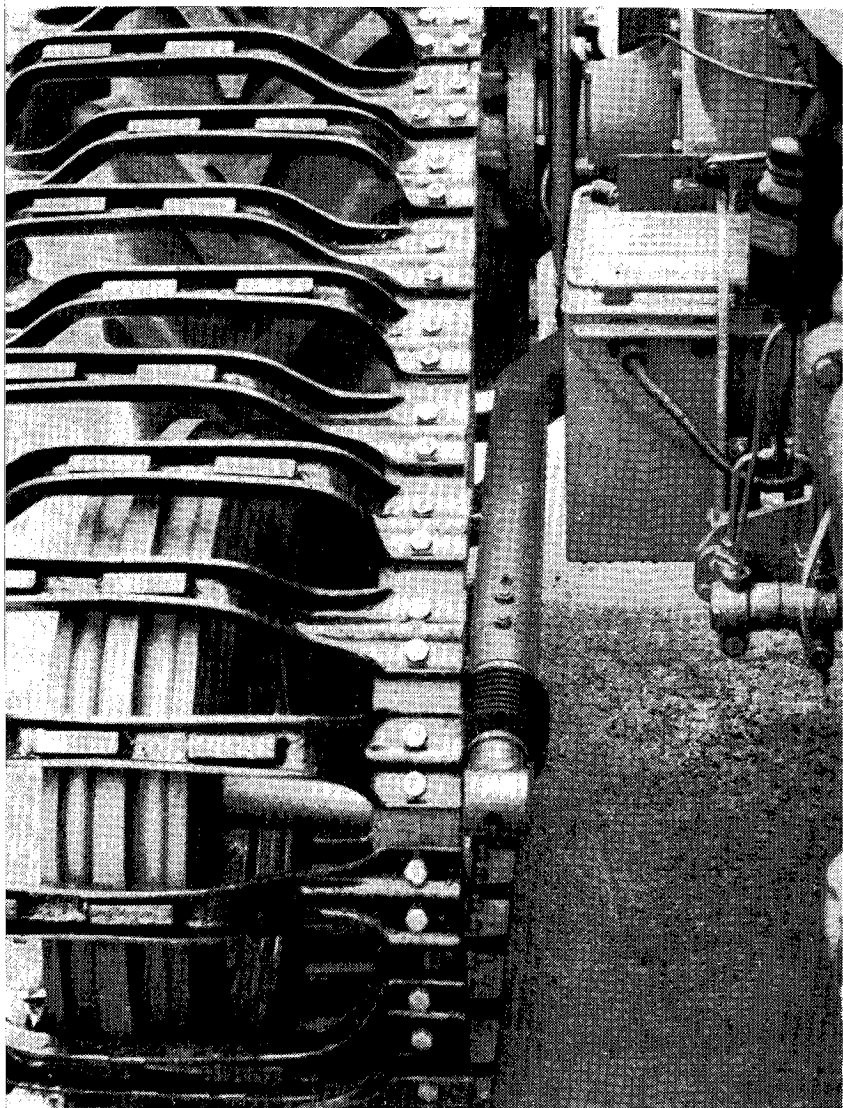
Délka (s hydraulikou)	3475 mm
Šířka (rozchod zadních kol 1350 mm)	1740 mm
Výška k hornímu okraji volantu (bez budky)	1620 mm
Světlá výška	325 mm
Rozvod	2220 mm
Rozchod předních kol	1450 mm
Nejmenší průměr zatáčení (s přibrzděním jednoho kola)	7000 mm
Nejmenší průměr otáčení (s přibrzděním jednoho kola)	7260 mm
Náplň vody v předních pneu — 2×50 kg	100 kg
Náplň vody v zadních pneu — 2×150 kg	300 kg
Pohotovostní váha traktoru se zvláštním příslušenstvím	3460 kg
Z toho:	
tlak na přední nápravu	1200 kg
tlak na zadní nápravu	2260 kg

Rozměry pneumatik

Přední	8-24"
Zadní	13-28" (na přání 14-28") (11-32")

Výkon

Tažná síla závěsu s přídavným závažím a vodou v pneu na su- ché betonové vozovce:	
se zapnutým náhonem	2600 kp



POUŽITÍ TRAKTORU S POLOPÁSEM

Polopásky jsou doplňkovým zařízením pro kolové traktory řady Zetor 5511, které zvyšuje jejich použitelnost.

Vybavení traktoru polopásem je zvláštní příslušenství, které si může zákazník objednat. Při používání traktorů s polopásem řiďte se tímto návodem a návodem pro Zetor 5511.

Traktory s polopásovým zařízením lze výhodně používat pro všechny práce ve zvláště členitých, kopcovitých nebo písčitých terénech se sníženým koeficientem adheze, a to:

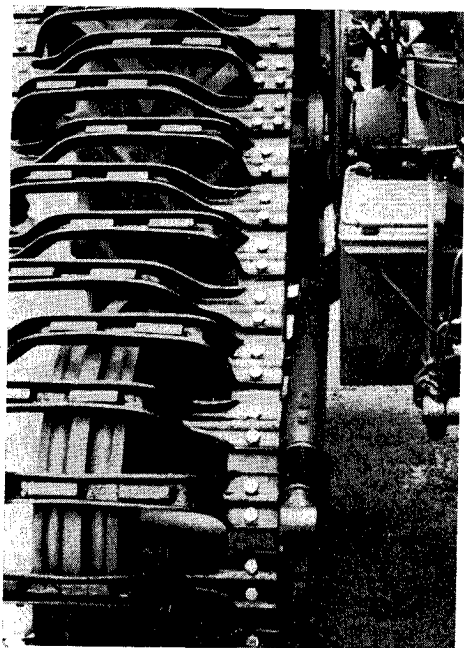
- a) pro všechny práce v lese, tj. k práci s navijákem, ke sbližování a k dopravě dřeva na skládku
- b) k zemědělským pracím v kopcovitém terénu, tj. k nesení nebo k tažení zemědělského nářadí a strojů, k pohonu nesených, případně tažených zemědělských strojů.

Provoz s těmito traktory na silnicích je nevhodný a rovněž je nedoporučujeme používat v úvozových cestách.

VŠEOBECNÝ POPIS

Polopásové zařízení u traktorů Zetor 5511 tvoří tyto nové části:

- napínací rameno
- vodící (napínací) kolo
- pás
- otočný čep



Obr. 20

Napínací rameno je jedním koncem uloženo na čepu, umístěném v ose zadního kola. Druhý konec napínacího ramene tvoří kluzkové lůžko pro kliku, která nese napínací kolo. Provedení kluzkového lůžka a kliky je teleskopické. V napínacím rameni je pružina, jejíž předepnutí se provádí stavěcím šroubem, uloženým v klíce. Přes zadní kolo traktoru a vodící kolo je přetažen pás s kovovými lištami, které zabírají do dezénu zadní pneu, a tím zabraňují prokluzování hnací pneumatiky v pásu. Řízení traktoru se provádí, stejně jako u kolových traktorů, volantem, tj. předními koly.

Zaběhávání traktoru s polopásem

Zaběhávání těchto typů se provádí stejným způsobem jako u traktorů kolových.

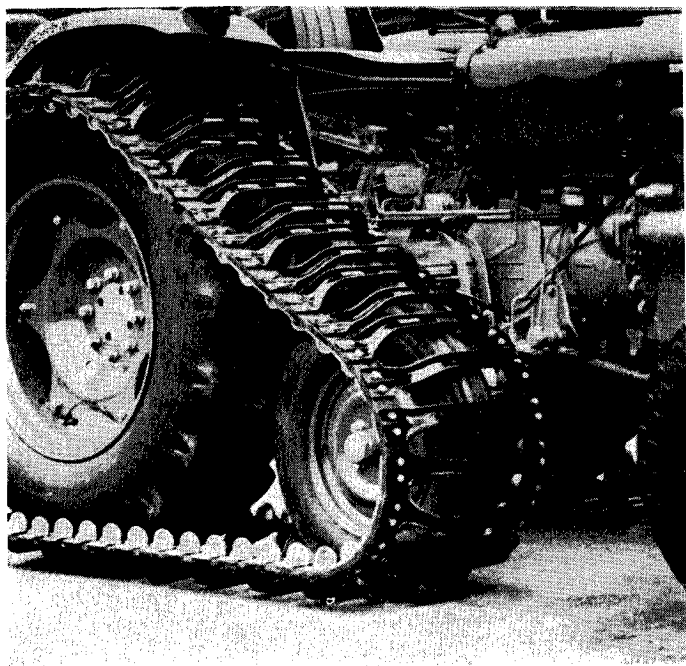
ÚDRŽBA A SEŘÍZENÍ

Denně kontrolujte dotažení šroubů vodicích kol a prohlédněte šrouby lišt pásů.

Týdně kontrolujte dotažení šroubů upevňujících napínací rameno polopásu ke skříni hlavního převodu a k portálu a šrouby spojovacích lišt pásů. Pneumatiky zadních i vodicích kol hustěte minimálně na 1,5 atp.

Měsíčně kontrolujte pronosení pásu, které nesmí být větší než 40 mm. Při technické prohlídce TP 1, nebo po odpracování 70 Mh promažte mazacím lilem čep ramene polopásu a kliku ramene polopásu. Při technické prohlídce TP 4 doplňte mazací tuk v hlavách vodicích kol.

Ostatní údržbu provádějte podle návodu Zetor 5511.



Obr. 21

TECHNICKÁ DATA TRAKTORU S POLOPÁSEM

Motor — viz 5511

Hlavní rozměry a váhy

Délka	3500 mm
Šířka	2130 mm
Výška k hornímu okraji volantu	1635 mm
Světlná výška	440 mm
Výška závěsu pro přívěs	825, 730, 640 mm (stavitelná)
Rozvor	2257 mm
Rozchod předních kol	1350—1575 mm
Rozchod zadních kol pásů, neměnný	1575 mm

Všeobecně

Šířka pásu	556 mm
Váha vlastního polopásu	455 kg
Rozměr pneu vodicích kol	5,50×16
Huštění pneu vodicích kol	1,5 atp
Huštění pneu zadních kol	1,5 atp

Při tomto provedení se zvýší stabilita traktoru a tažná síla je větší o 20 %.

DEMONTÁŽ POLOPÁSU

Při používání traktorů polopásových jako traktorů kolových je nutné demontovat polopás. Demontáž provedte následovně.

Traktor zastavte tak, aby spoj pásů byl v horní poloze mezi zadním a napínacím kolem. Demontáží nýtu a vysunutím čepu pásy na obou stranách rozpojte a vyjeďte z pásu. Vodicí kola demontujte odšroubováním matic M 14. Ramena traktoru demontujte povolením šroubů M 16, šroubů M 14 a uvolněním třmenů. Čep ramena demontujte povolením šroubu M 14 ve skříni hlavního převodu a M 10 portálu. Při případné montáži závaží zadních kol u traktoru Zetor 5511 je však nutné obrátit disky zadních kol, které pro polopásovou úpravu jsou upraveny na rozchod 1575 mm. Po demontáži ramen přišroubujte na přírubu portálu víčko.

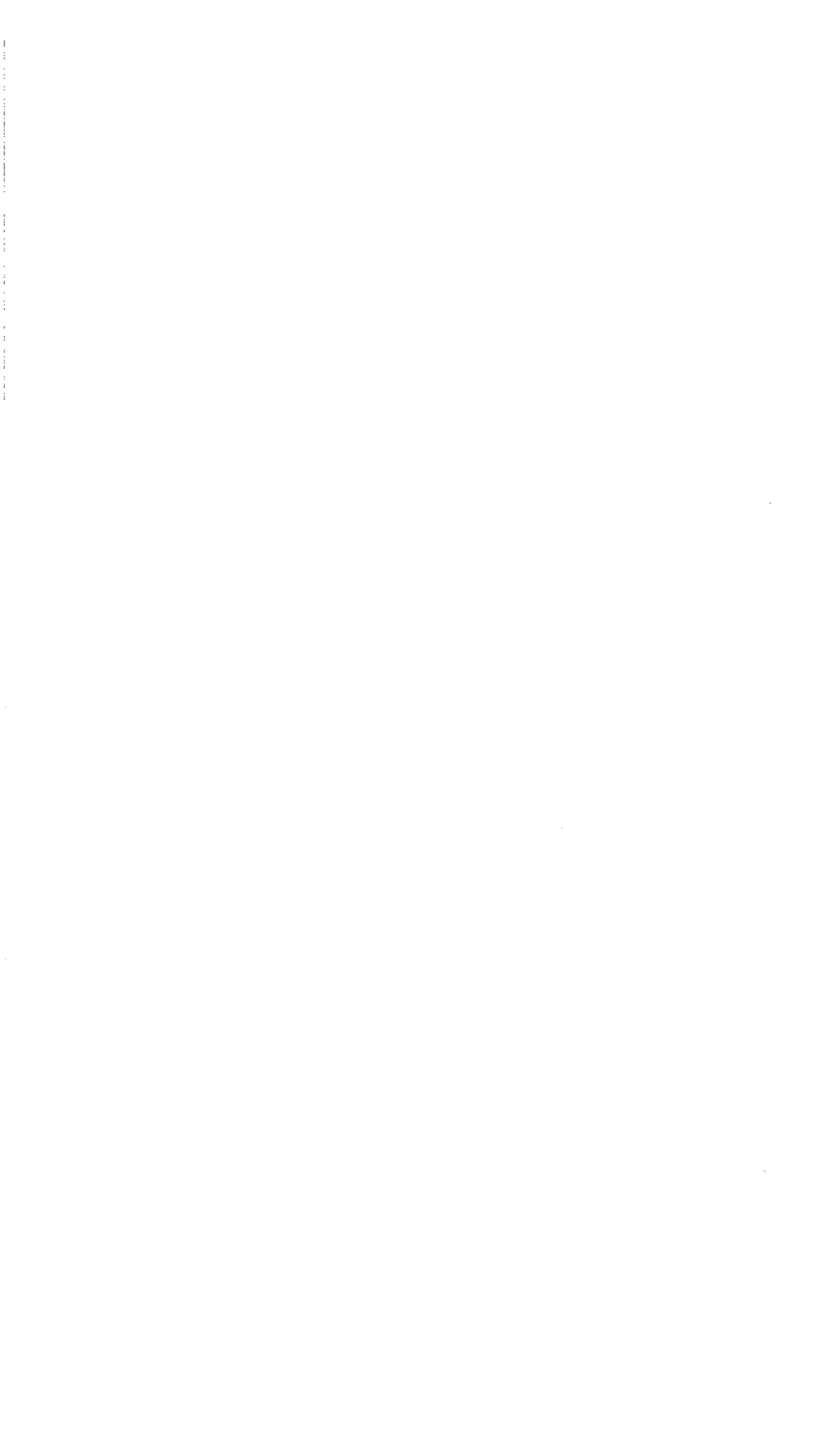
MONTÁŽ RAMEN NA TRAKTOR ZETOR 5511

Demontujte víčko portálu. Čep ramena natřete tukem, nasadte distanční přírubu a přišroubujte šrouby M 10 k portálu a šrouby M 14 ke skříni hlavního převodu. Mezi přírubu a skříň hlavního převodu vložte distanční podložky pro vymezení případné vůle. Nasadte rameno na čep a přiložte třmen a šrouby M 16 a M 14 sešroubujte. Montáž obou ramen je shodná.

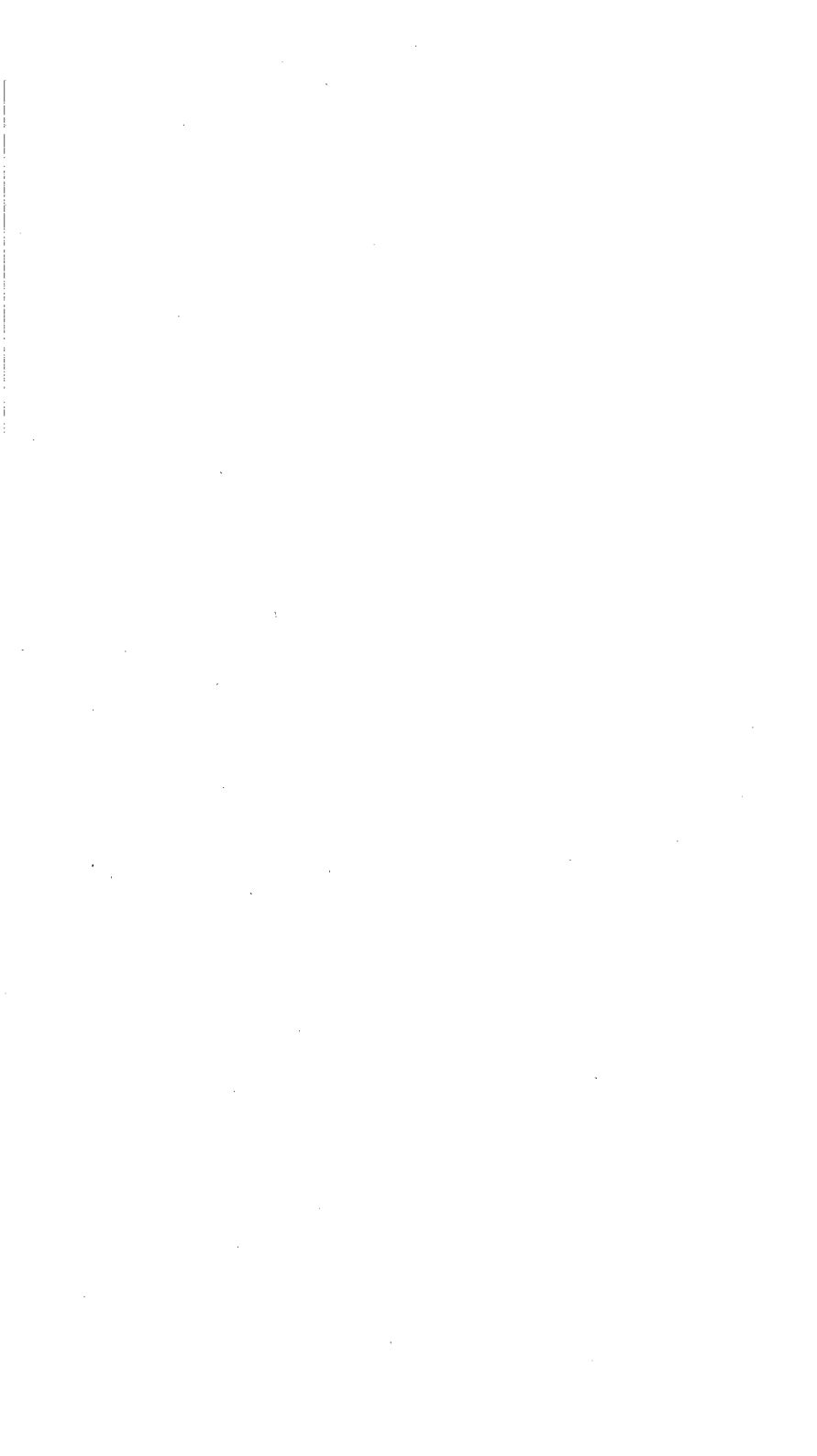
Poznámka: Při namontovaném polopásu nelze montovat závaží zadních kol.

MONTÁŽ POLOPÁSU NA TRAKTOR ZETOR 5511

Polopás na traktor Zetor 5511 se montuje při rozchodu zadních kol 1575 mm. Po ustavení rozchodu zvedněte zadní kolo, nasuňte pás tak, aby spojení bylo prováděno v horní části mezi zadním a napínacím kolem. Do závěsu a třmene vsuňte čep a zajištěte nýtem, čímž je provedeno spojení pásu. Stahovákem stáhněte rameno a přišroubujte k náboji napínací kola maticemi M 14. Demontujte stahovák a stavěcím šroubem napněte pás tak, aby jeho prohnutí bylo maximálně 40 mm. Délku lanka upravte tak, aby bylo po napnutí pásu uvolněno o 20 mm a lankovou spojkou zajištěte.

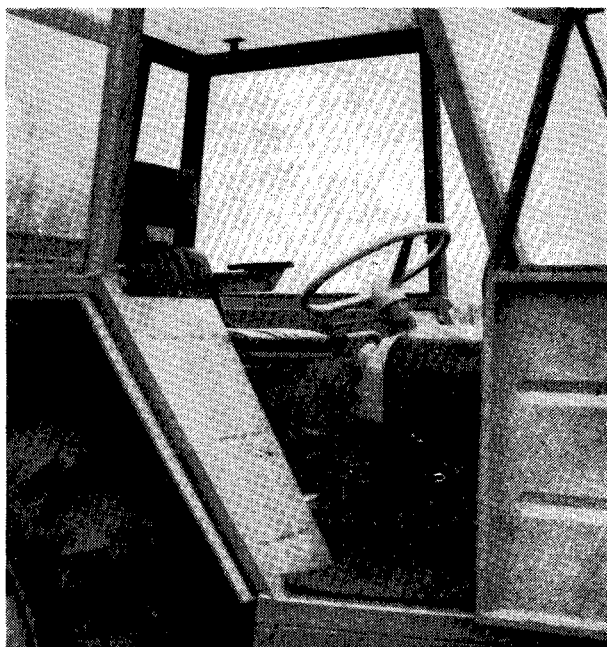






POPIS A POUŽITÍ TRAKTORU ZETOR 5611

Kolový traktor Zetor 5611 je novým moderním traktorem řady Zetor 5511, vybavený novou bezpečnostní kabinou. Tuto kabinu tvoří bezpečnostní rám, který je svařen z trubek obdélníkového a čtvercového profilu. Je pružně uložena na čtyřech pryžových blocích, upevněných na těle traktoru. Po obou stranách kabiny jsou dvěře, opatřené klikou s možností uzamknutí. Kabina je opatřena střešou s antivibrační vložkou a má sklopný přední štít. V čelní stěně jsou upraveny průhledy, které zaručují dobrý výhled na přední kola traktoru. Zasklení kabiny je provedeno bezpečnostním tvrzeným sklem, které tvoří po celém obvodu horní části kabiny souvislý pás. Přední sklo je opatřeno elektrickým stíračem. Blatníky jsou našroubovány na rám kabiny a tvoří v zadní části skříňky na nářadí a osobní potřeby traktoristy. Po levé straně řidiče je umístěn sklopný sedák pro spolujezdce. Sedák je dostatečně odpružen. Kabina je vybavena novým sedadlem Aerodastic (obr. 22).



Obr. 22

Topení

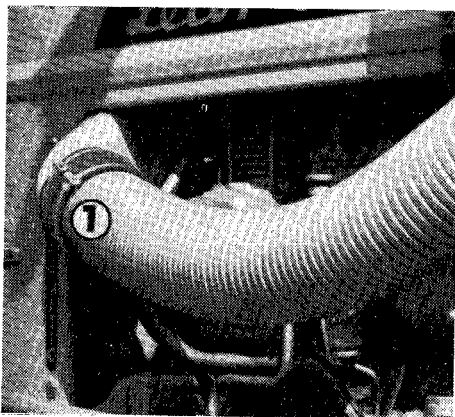
Budka je vytápěna teplým vzduchem, který je přiváděn ohebnou hadicí (obr. 23/1) od sběrače vzduchu, umístěného za chladičem traktoru do spodní části budky a na čelní skla. Sběrač vzduchu je nutné demontovat při okolní teplotě cca + 15 až 20 °C.

Množství dodávaného tepla 4000—5000 kcal/hod.

Množství dodávaného vzduchu 350—500 m³/hod.

Teplota dodávaného vzduchu cca 50 °C.

Pro správnou funkci teplovzdušného vytápění je nutno udržovat chladicí systém traktoru v dobrém stavu a sledovat teplotu chladicí vody na teploměru, která nesmí přestoupit optimální teplotu motoru.



Obr. 23

Sedadlo řidiče (obr. 22)

je moderního hranatého tvaru s polštáři z mechové gumy, odpružení je pneumatické pomocí elastické membrány a stlačeného vzduchu v uzavřeném prostoru. Sedadlo s opěrkou pro záda je horizontálně stavitelné do tří poloh.

Čerpadlo před motorem

(na zvláštní přání zákazníka)

Je montováno na konzolu přední nápravy a je poháněno přímo od klikového hřídele motoru přes vypínatelnou spojku. Otáčky čerpadla jsou shodné s otáčkami. Toto čerpadlo slouží jako samostatný vnější okruh hydrauliky pro pohon zařízení na tlakový olej (čelní nakladač apod.).

Čerpadlo je zapnuto při poloze páčky směrem k motoru, vypnuto směrem doleva.

Pracovní tlak čerpadla 100 kg/cm².

Provozní teplota oleje 10—60 °C.

Dodávka oleje ON 3 při teplotě 25 ± 5 °C o tlaku 100 kg/cm² je 35 l/min.

Náplň oleje ON 3 v nádrži je 10 l.

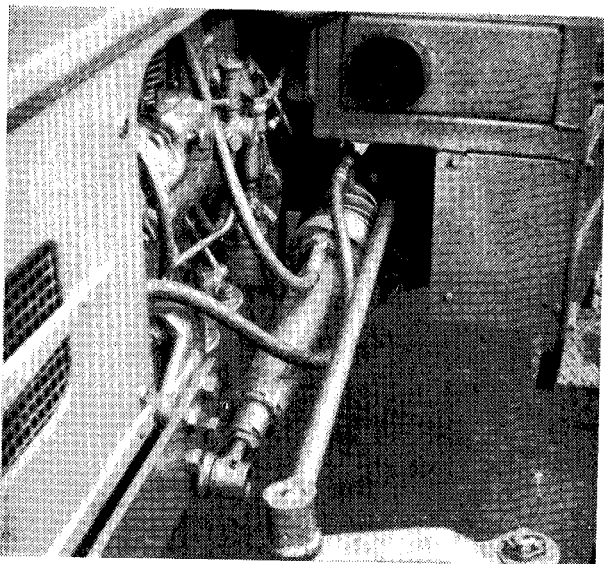
Rozvod olejového okruhu je prováděn pomocí blokového rozváděče umístěného na pravé straně řidiče. Rozváděč je čtyřpolohový a je možné s jeho pomocí provádět rozvod oleje do dvou větví.

Posilovač řízení

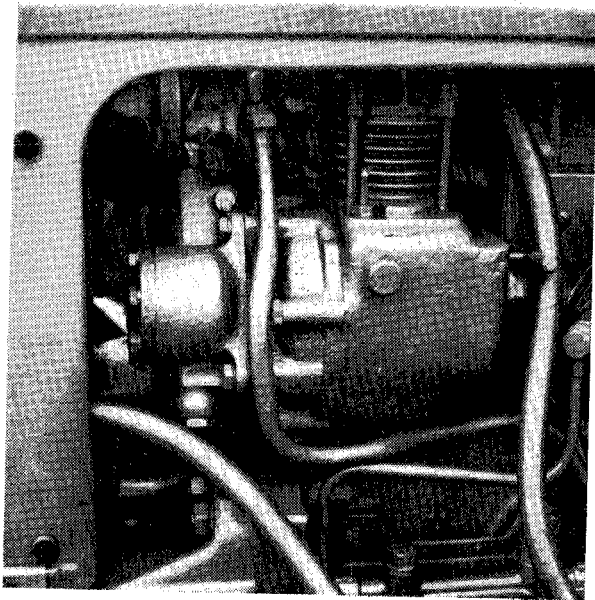
Na zvláštní přání zákazníka lze na traktor Zetor 5611 namontovat mimo příslušenství uvedené u typu 5511 posilovač řízení (obr. 24), který usnadňuje řízení vozidla tím, že snižuje sílu na volant, potřebnou k řízení kol zvláště při jízdě v terénu apod. Namontováním posilovače na traktor jsou tlumeny rázy řízených kol na volant. Je-li traktor v klidu, lze traktor řídit silou řidiče na volant, pouze mechanickým převodem. Namontování posilovače řízení nevyžaduje žádných podstatných změn v mechanismu řízení.

Posilovač řízení sestává:

- a) válec se šoupátkovým rozvodem
- b) čerpadlo (obr. 25)
- c) nádrž a příslušenství
- d) vysokotlaké hadice s koncovkami



Obr. 24



Obr. 25

ÚDRŽBA A SEŘÍZENÍ

Nádrž, která je samostatná pro okruh posilovače řízení, má obsah 11 l (používá se jako zásobník oleje pro čerpadlo před motorem). Z výrobního závodu je plněna olejem pro letní období ON 1 a pro zimní období ON 3.

Náplň oleje pro posilovač řízení je 4 l.

TECHNICKÁ DATA TRAKTORU

Údaje o motoru, převodovce, elektrickém zařízení a regulační hydraulice Zetomatic jsou shodné s traktorem Z 5511.

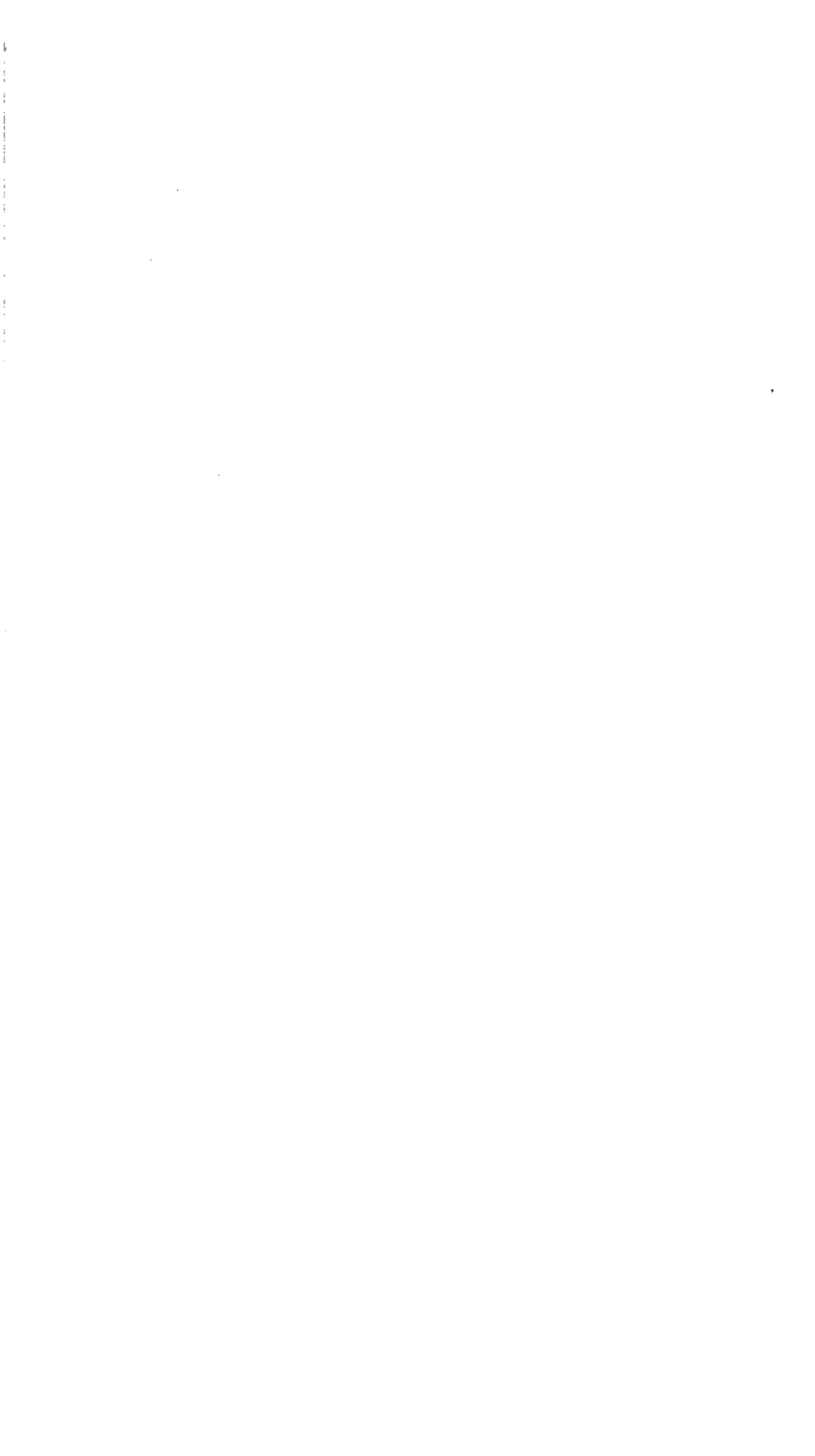
Hlavní rozměry a váhy

	pneu 13-28
Délka	3740 mm
Šířka při rozchodu kol 1425 mm	1790 mm
Výška k hornímu okraji volantu	1720 mm
Největší výška traktoru	2455 mm
Výška pod vzduchojemem	440 mm
Výška závěsu pro přívěs — stavitelná	825—730—640 mm
Výška vývodového hřídele	650 mm
Rozvor	2257 mm
Rozchod předních kol — stavitelný	1360—1585—1735 mm
Rozchod zadních kol — stavitelný	1425—1800 mm
Přední pneu	6-18
Zadní pneu	13-28 (14-28, 11-36, 11-32)
Váha traktoru v provedení „agro“	3000 kg
Tlak na přední nápravu	1000 kg
Tlak na zadní nápravu	2000 kg
Dovolené dodatečné zatížení přední nápravy s blokováním	1100 kg
zadní nápravy	1600 kg

Výkon

Tahová síla traktoru v závěsu pro přívěs se závažím a vodou v pneu	2300 kp
--	---------





FOUŽITÍ TRAKTORU ZETOR 5645

Traktor Zetor 5645 je modifikačním typem odvozeným od typu traktoru Zetor 5545. Je vybaven bezpečnostní kabinou pro řidiče. Traktor Zetor 5645 je určen převážně do těžší půdy se sníženou průjezdností a sníženým koeficientem adheze do max. svahu 16°. Jsou zvláště vhodné k zemědělským pracím v hornatém, vlhkém a bažinatém terénu. S traktorem lze tedy vykonávat stejné práce jako s traktorem 5545.

„Obsluha předního náhonu“, „Všeobecné seznámení“, „Údržba a seřízení“, viz traktor Zetor 5545.

Poznámka:

Práci na svazích kolem 18° svěřte jen zkušenému řidiči.

TECHNICKÁ DATA TRAKTORU ZETOR 5645

Údaje o motoru, převodovce, elektrickém zařízení a regulační hydraulice Zetormatic jsou shodné s traktorem Zetor 5511.

Hlavní rozměry a váhy

	pneu 13-28
Délka	3850 mm
Šířka	2165 mm
Výška s budkou	2425 mm
Nejmenší světlost pod přední nápravou	270 mm
Výška závěsu pro přívěs — stavitelná	775—682—592 mm
Výška vývodového hřídele	597 mm
Rozvor	2220 mm
Rozchod předních kol	1650 mm
Rozchod zadních kol — stavitelný	1575—1800 mm
Přední pneu	8-20
Zadní pneu	13-28
Váha traktoru v provedení „agro“	3465 kg
Tlak na přední nápravu	1465 kg
Tlak na zadní nápravu	2000 kg
Závaží přední nápravy	100 kg
Náplň vody v zadních pneu celkem	250 kg
v předních pneu celkem	60 kg
Dovolené zatížení přední nápravy	500 kg
zadní nápravy	700 kg

Výkon

Tahová síla při úplném vybavení s vodou v pneu	2400 kp
---	---------

	Strana
ÚVOD	1
I. Obsluha traktoru	3
Přístrojová deska	4
Spínací skříňka	6
Spojka	7
Brzdy	7
Řízení	7
Hydraulické zařízení	8
Budka	9
Přední náprava	9
Zadní kola	10
Třibodové upevnění	10
Vzduchotlakové brzdy	11
Sedačka	12
Pokyny pro jízdu	13
Spouštění motoru	13
Rozjíždění traktoru	13
Řazení převodových stupňů	14
Zaběhávání traktoru	14
Využití regulační hydrauliky Zetormatic	15
Ochranný rám	16
Teplovzdušné vytápění	16
II. Údržba a mazání	17
Údržba a seřizování	18
Schéma mazání	21
Zajíždění nového traktoru	22
III. Pokyny k údržbě	25
Motor	26
Čistič vzduchu	27
Palivová souprava	28
Chladicí souprava	29
Spojka dvojúčelová	30
Přední náprava	30
Řízení	30
Hydraulika	31
Brzdy	31
Údržba a ošetření pneumatik	33
Elektrické zařízení a příslušenství	36
IV. Bezpečnost především	39

V. Technická data traktoru	43
VI. Traktor Zetor 5545	47
Použití traktoru s předním náhonem	49
Všeobecné seznámení	51
Zvláštní příslušenství	54
Údržba a seřízení	55
Technická data traktoru	58
VII. Traktor Zetor 5511 s polopásem	59
Použití traktoru s polopásem	61
Všeobecný popis	62
Údržba a seřízení	63
Technická data traktoru	64
VIII. Traktor Zetor 5611	67
Popis a použití traktoru Z 5611	69
Údržba a seřízení	73
Technická data traktoru	74
IX. Traktor Zetor 5645	75
Použití traktoru Z 5645	77
Technická data traktoru	78



Traktory jsou neustále zdokonalovány. Výrobce si proto vyhrazuje právo na změny při dodržení podstatných znaků zde popsaných traktorů Zetor.

Přejímání textových a obrazových informací uvedených v této brožuře k dalšímu publikování není dovoleno.

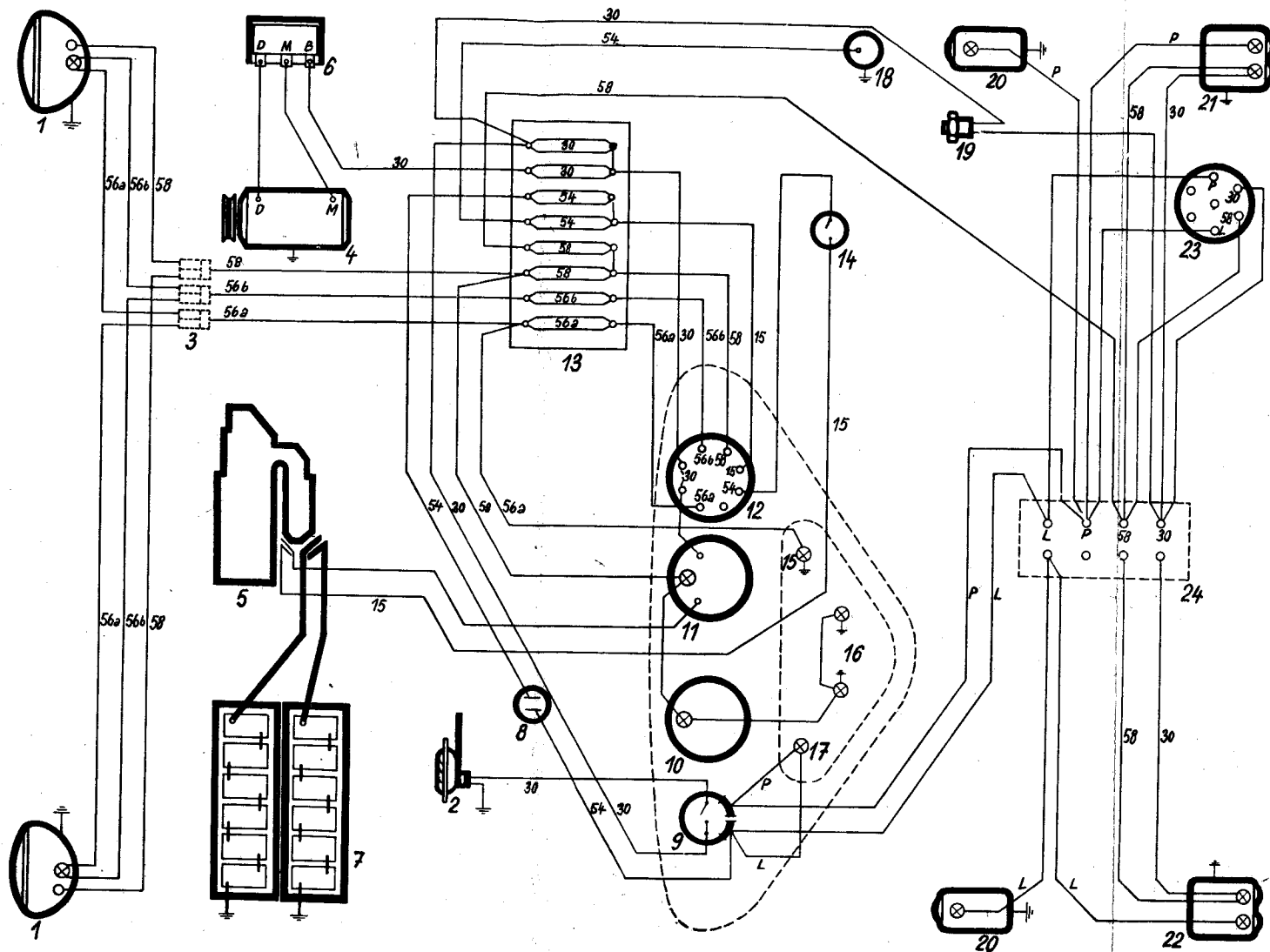
Vydalo: Dokumentačně propagační středisko
Obchodně technická služba
ZKL — Brno

Název: Návod k obsluze traktorů řady Zetor 5511

Vydání: I. — 3000 — 1968

Tisk: Grafia 02, Brno

Elektrické zapojení Z 5511



- 1 — světlomet
- 2 — houkačka
- 3 — svorkovnice
- 4 — dynamo
- 5 — spouštěč
- 6 — regulátor napětí
- 7 — baterie
- 8 — přerušovač směrových světel
- 9 — přepínač směrových světel a tlačítko houkačky
- 10 — tlakoměr oleje
- 11 — ampérmetr
- 12 — spínací skříňka
- 13 — pojistková skříňka
- 14 — tlačítko spouštěče
- 15 — kontrola nabíjení
- 16 — osvětlení panelového přístroje
- 17 — kontrolka směrových světel
- 18 — zásuvka montážní lampy
- 19 — spínač brzdových světel
- 20 — přední sdrúžená svítlna
- 21 — zadní sdrúžená svítlna pravá
- 22 — zadní sdrúžená svítlna levá s osvětlením číselné tabulky
- 23 — zásuvka pro osvětlení pívěsu
- 24 — svorkovnice

Uzemnění:
uzemněn —pól

Schéma mazání

Místo mazání	Úkon	Druh léto zima	Množství
Denně 8—10 motohodin			
Motor (1, 1a) Převodovka (2)	kontrola kontrola	M6A M4A PP7	12 litrů 25 litrů
P1 — 70 motohodin			
Motor (1, 1a) Převodovka (2)	výměna kontrola	M6A M4A PP7	12 litrů 25 litrů 32 litrů při práci s hydraulikou v kopcovitém terénu 37 litrů při práci s hydraulikou v horském terénu
Portály (3) Vstříkovací čerpadlo (4) Vodní čerpadlo (5) Vypínací objímka spojky (6) Konzola přední nápravy (7) Nástavce kol (8, 8a) Hřídel vypínání spojky Pedály (9) Vzpěra pravá (10) Tímen silové regulace (11) Vzpěry — napínací matice Objímka s páčkou volantu (13)	kontrola kontrola pootočit o 1 závit promazat promazat promazat promazat promazat promazat promazat promazat promazat	PP7 M6A M4A A4 M6A M4A A00 A00 A00 A00 AV2 A00 A00 A00	3,8 litru 0,2 litru 0,1 kg 0,06 litru (2 mazací místa) (2 mazací místa) (2 mazací místa) (3 mazací místa) 0,05 kg mazací místo) (1 mazací místo) (2 mazací místa) (1 mazací místo)
P2 — 245 motohodin			
Motor (1, 1a)	propláchnutí	B1 nebo B2	9 litrů
P3 — 490 motohodin			
Převodovka (2) Portály (3) Náboje předních kol (14) Ložisko volantu	výměna propláchnutí výměna doplnit doplnit	B1 PP7 nebo B2 PP7 AV2 PP7	25—32—37 litrů 15 litrů 3,8 litru 0,26 kg 0,01 litru
BO — 1960 motohodin			
Vstříkovací čerpadlo (4) Řízení (15)	výměna výměna	M6A M4A PP7	0,2 litru 1,6 litru

