

12. Ujištění o shodě výrobku

			
ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ podle zákona č. 22/1997 Sb., § 13 ve znění zákona č. 71/2000 Sb., zákona č. 102/2001 Sb., zákona č. 205/2002 Sb., zákona č. 226/2003 Sb. a zákona č. 277/2003 Sb.			
Výrobce			
Obchodní jméno: STAUFČÍK s.r.o. Ulice, sídlo, stát: 687 09 Boršice, Boršice 659 IČO: 2627 7859			
prohlašuje výhradně na vlastní zodpovědnost, že níže uvedené strojní zařízení odpovídá: prohlašuje výhradně na vlastní zodpovědnost, že níže uvedené strojní zařízení odpovídá základním požadavkům předpisů ČR a EU: NV č. 24/2003 Sb. (ES 98/37/EC), kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, NV č. 18/2003 Sb. (ES 89/336/EEC), kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska jejich elektromagnetické kompatibility, a příslušným předpisům a normám, které z těchto nařízení vyplývají.			
Strojní zařízení			
- název:	Motokultivátor		
- typ:	MKS - 60		
Popis a určení výrobku			
Výrobek je určen zpracování půdy. Skládá se z motorové jednotky, převodovky a sady rotátorových nožů.			
Seznam použitých technických předpisů a norem			
Zákon č. 34/1996 Sb., ISO 11684, ČSN EN 292-1, ČSN EN 292-2/A1, ČSN EN 294, ČSN EN 953, ČSN EN 416, ČSN EN 709, ČSN EN 563, ČSN EN 811, ČSN ISO 3864, ČSN CISPR 12			
Zvolený postup posuzování shody			
Posouzení shody za stanovených podmínek výrobcem. Zákon č. 22/1997 Sb., ve znění změn, § 12 odst. 3, písm. a)			
V Boršicích dne: 1.5.2004	Jméno: ALDOUŠ STAUFČÍK	Funkce: JEDNATEL	Podpis: 

MOTOKULTIVÁTOR MKS

model
MKS – 60



Výroba, prodej a servis v České republice:

STAUFČÍK, s.r.o.
687 09 Boršice 659
tel.: 608 115 239, 608 777 936
email: mks@kultivator.cz

www.kultivator.cz

NÁVOD K OBSLUZE

Obsah:

1. Úvod	3
2. Bezpečnostní pokyny	3
2.1. Požární bezpečnost	4
2.2. Specifické požadavky na bezpečnost práce pro rotační kypřič	4
3. Určení motokultivátoru	4
3.1. Zvláštní příslušenství dodávané ke kultivátoru.....	5
4. Popis	5
4.1. Motokultivátor	5
4.1.1. Technické parametry	5
4.1.2. Hlavní části motokultivátoru	6
4.1.3. Popis funkce spojky	6
5. Sestavení.....	6
6. Uvedení do provozu	7
6.1. Pohyb vpřed a vzad	7
6.2. Zastavení motoru	7
6.3. Praktické rady pro provoz	7
6.3.1. Převody klínovými řemeny	8
6.3.2. Záběh motoru	8
7. Pokyny pro provoz a údržbu	8
7.1. Motorový olej	8
7.2. Palivo	8
7.3. Kontrola oleje	9
7.4. Výměna oleje	9
7.5. Vzduchový filtr	9
7.6. Zapalovací svíčka	9
7.7. Spalovací prostor	9
7.8. Chlazení motoru	9
7.9. Mazací náplň převodovky.....	9
7.10. Mazací náplň sekundárního řetězového převodu	9
8. Údržba a seřízení motokultivátoru	11
8.1. Seřízení převodů s klínovými řemeny a řetězových převodů.....	11
8.2. Šroubové spoje	12
8.3. Lanovody	12
8.4. Motokultivátor	12
8.5. Posezónní uložení stroje	12
9. Odstranění možných potíží	12
10. Servis	13
11. Záruční list a záruční podmínky	14
12. Ujištění o shodě výrobku	15

11. Záruční list a záruční podmínky

STAUFČÍK, s.r.o.
687 09 Boršice 659
Tel.: 572 501 623; 608 115 239
Fax: 572 501 623

Záruční podmínky:

Záruční doba se prodlužuje o dobu, po kterou byl výrobek v servisním středisku za účelem opravy z důvodu oprávněné reklamační opravy. Podmínkou poskytnutí záruky je správně vyplněný záruční list a doklad o prodeji stroje. Záruční servis (popř. instalaci) provádí dodavatel nebo servisní firma.

Záruka se nevztahuje na:

- vady způsobené během přepravy uživatelem,
- vady způsobené nesprávnou manipulací nebo instalací,
- vady způsobené umístěním v nevhodném prostředí,
- vady způsobené nesprávným provozem, přetížením stroje a neodbornou obsluhou,
- vady vzniklé zásahem neoprávněné osoby nebo organizace,
- vady způsobené neodvratnou událostí,
- vady vzniklé zanedbáním nebo nesprávným prováděním údržby,
- díly podléhající běžnému opotřebení (žabky, klínové řemeny, ložiska),
- záruka rovněž zaniká při porušení firemní nálepky na dodaném zařízení.

Pokud bude při opravě zjištěno, že oprava nespadá do záruky, je uživatel povinen uhradit náklady na opravu v plné výši.

Dodavatel zajišťuje bezplatně záruční servis v servisních střediscích firmy. Servis lze po dohodě provést i u zákazníka.

Pozáruční servis zajišťuje dodavatel v sídle zastoupení, případně v servisním středisku výrobní firmy. Dle dohody je možný výjezd servisního pracovníka.

Odběrateli se poskytuje záruka na zboží v délce:

- 24 měsíců pro hobby použití,
 - 6-ti měsíců pro obchodní (profesionální) použití,
- ode dne prodeje. Platnost je podmíněna dodržением záručních podmínek.

Název zboží: MKS-60

Výrobní číslo:

Datum prodeje:

razítko a podpis prodejce

1. Úvod:

Předkládaný návod k obsluze obsahuje technická data stroje, údaje a pokyny pro jeho ustavení a transport, informace týkající se obsluhy a uvedení stroje do chodu.

Chceme Vás ubezpečit, že stroji byla z naší strany věnována maximální pozornost a věříme, že při dodržení všech zásad uvedených v tomto návodu k obsluze budete s dodaným strojem spokojeni.

Povinností uživatele a obsluhy je řádně se seznámit před zahájením práce s návodem k používání. Obsahuje důležité informace o bezpečnosti práce, údržbě a je nutné ho považovat za součást zařízení; (co se týče obsluhy stroje nebo zařízení, provádí uživatel zaškolení, včetně pravidelného proškolení obsluhy). Bezporuchová, bezpečná práce se strojem a jeho životnost do značné míry závisí na jeho správné a pečlivé údržbě.

Důležitá jsou především bezpečnostní opatření u každé kapitoly a dále zde uvádíme všeobecná bezpečnostní opatření doporučovaná při provozu tohoto stroje.

Jestliže Vám budou některé informace v návodu nesrozumitelné, obraťte se na výrobce stroje. Doporučujeme Vám vyhotovit si po doplnění údajů o koupi stroje kopii „Návodu k používání“ a originál si pečlivě uschovat pro případ ztráty nebo poškození.

Při práci se řiďte bezpečnostními pokyny, abyste se vyvarovali nebezpečí zranění vlastní osoby, osob v okolí nebo zničení hmotného majetku či poškození životního prostředí.



Uvidíte-li v návodu tento symbol, pečlivě si přečtěte následující sdělení.

2. Bezpečnostní pokyny:



1. Nesprávné používání může způsobit zranění obsluhy. Neschválené úpravy zařízení nebo motoru, používání k jiným účelům mohou snížit výkonnost, bezpečnost a životnost stroje.
2. Zamezte přístupu zvířat a lidí, je-li stroj v chodu.
3. Nenechte se strojem manipulovat děti ale ani nepoučené dospělé osoby.
4. nepřibližujte ruce ani nohy k rotujícím částem stroje, nezůstávejte v blízkosti rotujících nástrojů.
5. Zamezte vniknutí předmětů, které by mohly být zachyceny a vymrštěny rotujícím nástrojem.
6. Vždy vypněte motor, pokud chcete stroj čistit, opravovat nebo měnit díly. Před údržbou sejměte vždy kabel svíčky.
7. Před nastartováním motoru se přesvědčte zda není zapnut pohon stroje.
8. Nenechte stroj běžet bez tlumiče výfuku, bez filtrů a krytů.
9. Neměňte seřizení karburátoru a neupravujte chod motoru určený výrobcem.
10. Nedotýkejte se kabelu svíčky ani krytu motoru a výfuku za chodu.
11. Dbejte na čistotu žeber vzduchového chladiče na válci motoru.
12. Startujte rychlým, ale plynulým tahem, aby nedošlo ke zpětnému trhnutí.
13. Nikdy nenechávejte stroj bez dozoru s motorem v chodu. Zbytečně dlouhý chod stroje naprázdno může poškodit pohon stroje, může také dojít k samovolnému rozjetí stroje.
14. Motor Vašeho stroje je vybaven regulátorem otáček, je tedy nastaven na optimální výkon. Nikdy neměňte nastavení regulátoru.

15. Pohybujete-li se se strojem na svahu, dbejte zvýšené opatrnosti. Maximální svahová dostupnost stroje je 12°.
16. Úhrnná doba práce za jednu pracovní směnu u jednoho pracovníka nesmí přesáhnout 120 minut a práce musí být pravidelně přerušována přestávkami o trvání nejméně 10 minut. Pracovní postupy musí být upraveny tak, aby z nich vyplývaly technologické přestávky vedoucí k přerušování práce. V době těchto přestávek, nezbytných ze zdravotního hlediska, nesmí být pracovník vystaven nadměrnému působení hluku a vibracím.
17. Stroj nesmí být odstaven s motorem nakloněným dopředu – hrozí poškození motoru a startovacího zařízení.
18. Při zařazení zpětného chodu dbejte vždy zvýšené opatrnosti. U méně zkušených pracovníků doporučujeme při zpětném chodu přepnout na nejnižší rychlost.
19. Před použitím stroje vždy zkontrolujte dotažení šroubových spojů a hladiny provozních náplní oleje.

2.1. Požární bezpečnost

- a) Při doplňování paliva, při manipulaci s ním a jeho skladováním dbejte bezpečnostních opatření pro lehce zápalné a výbušné látky. Palivo doplňujte jen když je motor v klidu a neotvírejte nádrž pokud motor běží. Nádrž neplňte až po okraj, ponechte od horní hrany prostor minimálně 15 mm. Po doplnění nádrže otřete přelité palivo. Při doplňování paliva nekuřte a nepoužívejte otevřený oheň.
- b) Nenechávejte motor běžet v uzavřených místnostech, kde vzniká nebezpečí otravy výfukovými plyny. Nevystavujte se exhalacím výfukových plynů.
- c) Nepouštějte motokultivátor v prostředí s benzínovými párami. Z blízkosti motoru odstraňte hořlavé předměty (trávu, listí a pod.).
- d) Dbejte zvýšené opatrnosti tam, kde je požární nebezpečí (seno, sláma, klestí apod.).
- e) Kontrolujte tlumič výfuku po 50-ti hodinách provozu, je-li zanesen, demontujte jej a vyčistěte.

2.2. Specifické požadavky na bezpečnost práce pro rotační kypřič

Před zahájením práce:

- zkontrolujte funkci a úplnost ochranných krytů. Zkontrolujte předem povrch půdy, kterou budete zpracovávat,
- vymezte si nebezpečná místa (kořeny, výstupky, kameny apod.), která mohou být příčinou poškození rotačního a v krajním případě i převodového ústrojí,
- zkontrolujte stav a opotřebením dílů kypřiče a řemenů, poškozené součásti vyměňte.

VELMI DŮLEŽITÉ:

- před každým započítím práce zkontrolujte dotažení šroubových spojů rotačního kypřiče,
- při namotání cizích těles na rotující díly stroje vypněte motor a vhodným pomocným nástrojem stroj vyčistěte.

3. Určení motokultivátoru

Motokultivátor MKS-60 je určen pro zpracování lehké a středně těžké půdy na středně velkých pozemcích v zahrádkářských koloniích, malých vinicích, na chatách a chalupách, u rodinných domků a všude tam, kde je půda obdělávána každý rok. Maximální dosažitelný tah stroje je 250 ap.

V základní sestavě je stroj vybaven rotačním kypřičem o záběru 94 cm s bočními ochrannými disky. Je poháněn čtyřtákním motorem o výkonu 6 až 7hp (dle modelu), což umožňuje agregovat řadu aktivního i pasivního nářadí na obdělávání půdy, sečení trávy apod.

Motokultivátor není určen pro dlouhodobé zatížení při obdělávání velkých ploch a do těžké nebo kamenité půdy. Jeho hlavní význam spočívá v možnosti provádět s vhodným příslušenstvím mnoho druhů prací. Pro orbu je nutno používat přitěžování střížné šrouby na poloosy kol a orbu provádět do maximální hloubky 18cm a maximálním záběru 10cm.

Spolu s příslušenstvím nám tedy MKS-60 umožňuje provádět široký rozsah prací během celého roku za předpokladu technické zručnosti při výměně příslušenství, pře jeho seřízení a údržbě.

3. Motor běží a při zmáčknuté pojezdové páce se stroj nepohybuje:
 - zkontrolujte napnutí klínových řemenů,
 - zkontrolujte střížné šrouby.
4. Motor nejde vypnout:
 - seřídte chod plynové páčky.
5. Při spuštěném motoru a zařazené rychlosti má stroj snahu se pohybovat:
 - zkontrolujte seřízení řemenového převodu (vzdálenost motor - převodovka),
 - klínový řemen je krátký. Vyměňte jej, jedná-li se o obalovaný nezaběhnutý řemen, pokuste se jej s nejvyšší opatrností provozem prodloužit. Zaběhněte jej např. prací s rotačním kypřičem.

10. Servis

Záruční a pozáruční opravy zajišťuje Váš prodejce, nebo výrobce:

STAUFČÍK, s.r.o.; 687 09 Boršice, č. p. 659, tel.: 572 501 623, 608 115 239; fax: 572 501 623.

8.2. Šroubové spoje

Pravidelně kontrolujte šroubové spoje, které by se mohly uvolnit vibracemi způsobenými pracovním nasazením stroje.

8.3. Lanovody

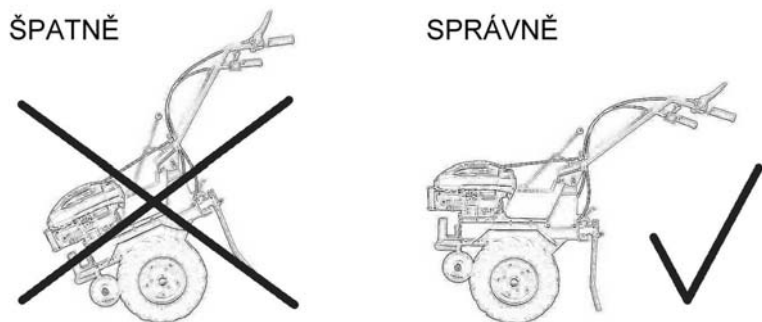
Po 50-ti hodinách nebo jednou za sezonu promažte lanovody pojezdu i plynu.

8.4. Motokultivátor

Po každém použití očistěte motokultivátor od zbytků zeminy a trávy.

8.5. Posezónní uložení stroje

Při odstavení stroje na delší dobu skladujte stroj ve vodorovné poloze, aby se olej z motoru nedostal do karburátoru, výfuku nebo před píst motoru. Vypusťte palivo. Pod svíčku motoru rozstříkněte jednu lžičku motorového oleje, svíčku dejte na své místo a volným tahem za šňůru uveďte motor do komprese. Tím se uzavřou ventily a zabrání se tak vniknutí vlhkého vzduchu do válce motoru. Nezakrývejte motokultivátorů umělou hmotou (igelitem apod.), pod kterým může kondenzovat voda a způsobit korozi stroje.



9. Odstranění možných potíží

- Motor nejde nastartovat:
 - jsou dlouhodobě zanedbány některé pokyny z kapitoly 6,
 - v nádrži není dostatečné množství paliva,
 - páčka plynu je v poloze STOP,
 - po více nesprávných pokusech je motor přesycen palivem, páčku plynu dejte do poloviční polohy. Několikrát zatáhněte za šňůru a nastartujte. Nebo odpojte kabelovou koncovku svíčky, vyšroubujte a osušte svíčku, zatáhněte několikrát za šňůru startéru – tím vysušíte válec. Svíčku zašroubujte, nasadte kabelovou koncovku a nastartujte,
 - vypadlá pojistka zkratovacího spínače nebo prodřený některý el. kabel.
- Motor nemá výkon:
 - zkontrolujte množství oleje v motoru, je-li ho málo, motor může být zadřený,
 - zkontrolujte čistotu vzduchového filtru,
 - zkontrolujte kvalitu benzínu, popřípadě jej vyměňte.

3.1. Zvláštní příslušenství dodávané ke kultivátoru

- pluh,
- hrobkovací radlice,
- vyorávač brambor,
- brány,
- kypřič,
- nožová plečka,
- kultivační kola \varnothing 30 cm,
- závaží,
- vozík,
- pojezdová kola se šípovým vzorem: 4,00-8 (5,00-12),
- orební návleky pro kola 4,00-8,
- obraceč sena,
- rotační jednobubnová sekačka,
- rotační dvoububnová sekačka,
- rotační kartáč,
- sněhová radlice,
- sněhová fréza.

Stroj je osazen šrouby se zápichem na vývodu pro poloosy, které plní funkci bezpečnostního střížného kolíku proti přetížení stroje. Používáním jiných šroubů není dovoleno a mohlo by vést ke ztrátě záruky stroje.

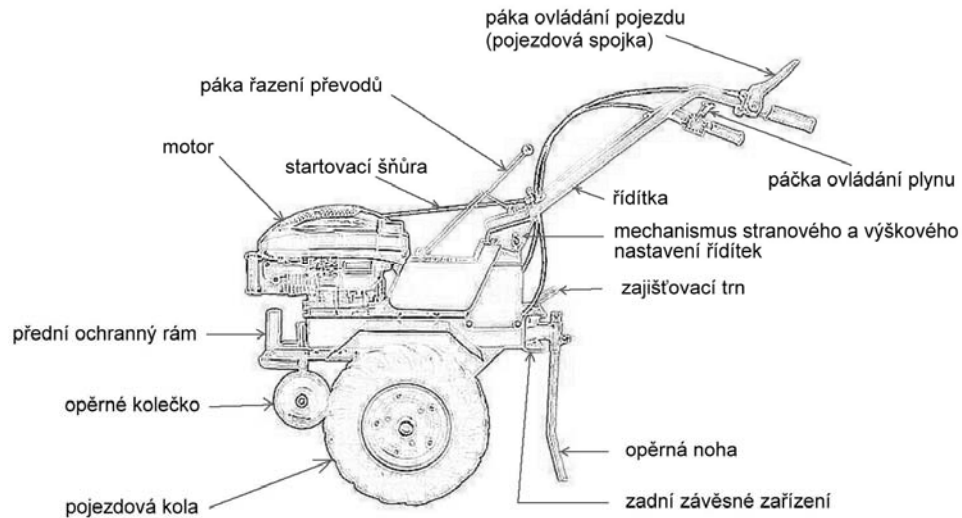
4. Popis

4.1. Motokultivátor

4.1.1. Technické parametry

– počet rychlostí vpřed:	5
– počet rychlostí vzad:	1
– primární převod – klínový řemen	
– převod od převodovky na poloosy kol:	
– primární převod řetězem + sekundární převod dvojitým řetězem	
– otáčky výstupní hřídele max. – vpřed:	140 ot./min
– vzad:	140 ot./min
– výškové nastavení řídítek:	ano
– stranové nastavení řídítek od osy:	ano
– šířka záběru aktivního kultivátoru:	940 mm
– maximální hloubka záběru rotavátoru:	160 mm
– mazací náplň převodovky – speciální mazací tuk TECUMSEH pro převodovky PEERLESS – kontrola, případně doplnění po každých 100 motohodinách nebo alespoň 1-krát ročně	
– olejová náplň v noze (řetězový převod) 0,1litru – olej převodový PP 80	
– váha základní jednotky:	63 kg (bez kol a poloos)
– rozměry:	94 x 125 x 70 cm

4.1.2. Hlavní části motokultivátoru



4.1.3. Popis funkce spojky

Funkce spojky je zajištěna povolením nebo napnutím klínového řemene napínací kladkou. Tento princip je jednoduchý a spolehlivý pokud je klínový řemen správně seřízen a spočívá v tom, že při vypnutém pojezdu vřed nebo vzad (uvolněná páka pojezdu) prokluzuje uvolněný řemen v řemenici a stroj se při běžícím motoru nepohybuje. Dokonalému uvolnění klínového řemene napomáhá kluznice, o kterou se povolený klínový řemen opře a vytvoří volnou smyčku kolem hnací řemenice. Tím umožní její prokluz bez velkého tření, které by jinak způsobilo přehřátí řemene i řemenice. Do pohybu se kultivátor uvede po napnutí řemene pákovým mechanismem s napínací kladkou. **Napnutý klínový řemen se nesmí dotýkat kluznice!**

Vlastnosti klínových řemenů používaných jako spojka pohonu:

- obalované klínové řemeny vyžadují častější seřízení a u nových řemenů dochází k částečnému unášení až do doby, kdy je z povrchu odstraněna pryžová vrstva,
- řezané klínové řemeny mají vyšší pevnost a tím i trvanlivost. Jsou přesněji vyrobeny a nevyžadují tak časté seřízení. Pokud dojde k přehřátí řezaného klínového řemene, tento se délkově smrští a tím dojde k trvalému zabírání řemen. V tomto případě je nutno takový klínový řemen ihned vyměnit,
- oběma typům řemenů škodí delší běh stroje naprázdno, kdy je řemen nadměrně zahříván, a to v jednom místě, prokluzem na řemenici. Může dojít až ke zničení řemene nebo samovolnému rozjetí stroje.

5. Sestavení

Motokultivátor MKS-60 je dodáván sestavený, s provozními náplněmi oleje a to jak motorového tak i převodového. Námi dodávaný stroj je vždy řádně odzkoušen, přesto před uvedením stroje do provozu proveďte vždy kontrolu úplnosti sestavení stroje a dotažení šroubových spojů.

8. Údržba a seřízení motokultivátoru

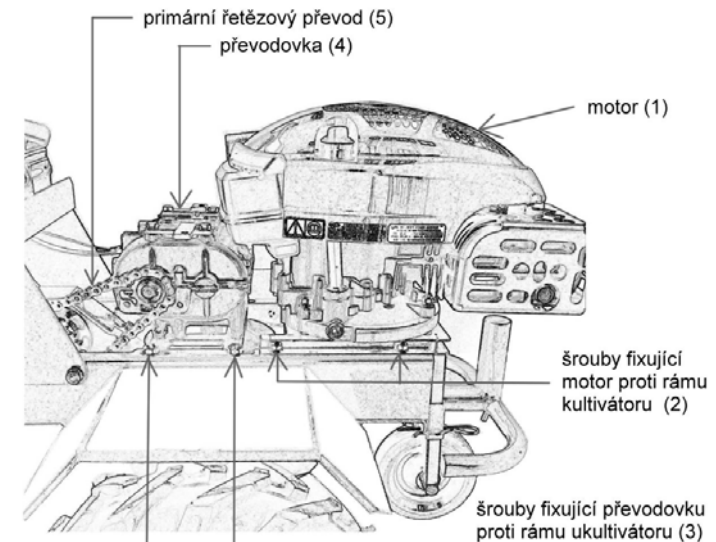


**Veškerou údržbu a seřízení provádějte za klidu motoru se sejmутým kabelem svíčky.
Dodržujte všechna bezpečnostní opatření!**

8.1. Seřízení převodů s klínovými řemeny a řetězových převodů

Před každým pracovním cyklem zkontrolujte polohu řemene vůči kluznici a jeho napnutí. Stiskem páky pojezdu napněte řemen.

Řemen je možno v případě potřeby dopnout posunutím motoru do patřičné polohy vpřed, nebo vzad a to povolením a následným znovu utažením šroubů fixujících motor oproti rámu kultivátoru (pozice „2“ následujícího obrázku):



Dbejte také na patřičné dopnutí primárního řetězového převodu (pozice „5“ na obrázku viz výše). Napnutí tohoto řetězu je možno upravit posunem převodovky vpřed, nebo vzad, na šroubech, které ji fixují proti rámu kultivátoru (pozice „3“ obrázku výše).

Sekundární řetězový převod, tzn. dvojitý řetěz v noze kultivátoru, je možno dopnout pomocí vaček na hřídeli hnaného řetězového kola primárního řetězového převodu.

Před započítím seřizování je nutno nejprve sejmout plechový kryt převodovky. Děje se tak následovně:

- a) povolte šroub fixující páku pro změnu převodů a tuto páku sejměte
- b) povolte šrouby upevňující plechový kryt převodovky v jeho poloze
- c) sejměte plechový kryt převodovky

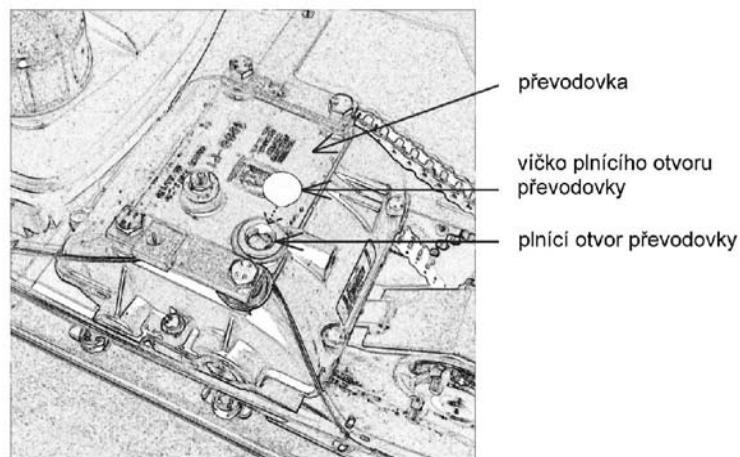
Při opětovném nasazování krytu převodovky postupujte obráceně.

Po každých 400 hodinách provozu doplňte náplň mazacího tuku.

Upozornění:

- převodovka nemá vypouštěcí otvor. Je-li stroj v činnosti, dochází k postupnému úniku mazacího tuku přes systém těsnění.
- používejte pouze doporučený mazací tuk, předejdete tím poškození převodovky.

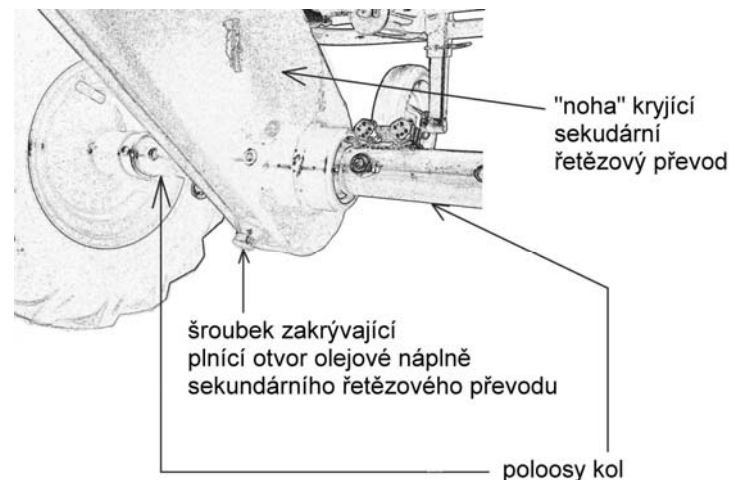
Obrázek: Pohled na převodovku shora, po sejmutí jejího plechového krytu a po odstranění plastového víčka otvoru pro plnění a doplňování maziva



7.10. Mazací náplň sekundárního řetězového převodu

Minimálně jednou ročně překontrolujte stav olejové náplně v „noze“ kultivátoru. Tato náplň má za úkol mazat dvojitý řetěz, přenášející kroutilý moment od převodovky na poloosy kol, či rotavátor. Celková náplň je cca 0,1 litru, používejte převodový olej PP 80.

Hladina oleje by měla dosahovat úrovně plnicího otvoru, viz obrázek:



6. Uvedení do provozu



PŘED UVEDENÍM MOTOKULTIVÁTORU DO PROVOZU POZORNĚ PROSTUDUJTE NÁVOD A SEZNAMTE SE S OBSLUHOU STROJE, VŽDY ZKONTROLUJTE PROVOZNÍ OLEJOVÉ NÁPLNĚ!

Pro začátek zvolte vždy jednodušší úkony, jako například kultivace půdy nebo jízda v přehledném a volném terénu. Postupně se přesvědčte, že Vaše schopnost kontrolovat stroj vzrůstá. Vždy postupujte velmi opatrně. Postupně provádějte složitější úkony, jako například otáčení v omezeném prostoru, nebo vyhýbání se překážkám. **Rychlost vzad používejte vždy s co největší bezpečností a co možná nejnižšími otáčkami motoru!**



Obsluha stroje je vždy zodpovědná za případné újmy a omezení způsobená jiným osobám.

Postup:

- stroj umístěte na rovnou plochu bez překážek,
- zkontrolujte provozní náplně.
- zkontrolujte seřízení klínových řemenů.
- zajistěte, aby páčka pojezdu byla zcela volná a řadící páka vyla v poloze "0",
- při startu studeného motoru nastavte páčku ovládání plynu do polohy „START“, při teplém motoru nastavte páčku plynu před polohu „START“ nebo na poloviční výkon a startujte,
- motor startujte plynulým ale rázným zatažením za šňůru startovacího zařízení a zpět ji nechte volně navinout.

6.1. Pohyb vpřed a vzad

Řazení rychlosti vpřed a vzad se provede rychlostní pákou č. 12. Motokultivátor uvedete do chodu zařazením rychlosti vpřed nebo vzad a zmáčknutím příslušné pojezdové páky, po uvolnění páky se musí stroj zastavit.

6.2. Zastavení motoru

Při vypnutém pojezdu stroje nastavte minimální otáčky motoru a potom páčku ovládání plynu přesuňte do polohy „STOP“. Následně vytáhněte pojistku zkratovacího spínače (po levé ruce u páky spojky pojezdu). Tuto činnost provádějte pozvolna tak, aby nedošlo k náhlému zhasnutí zahřátého motoru.



Před opuštěním místa obsluhy, zejména před prováděním jakékoliv údržby či servisu na stroji, vždy zastavte kultivátor způsobem popsaným výše.

6.3. Praktické rady pro provoz

Motokultivátor MKS-60 používejte jen na práce, pro které je určen připojujte jen nářadí, které je k tomu určeno. Pravidelně kontrolujte olejové náplně, seřízení a stav řemenů, jednou ročně proveďte napnutí řetězů – tím předejdete jeho rychlému opotřebení nebo prodření převodovky. Do motoru používejte jen jeden druh benzínu a motorové oleje doporučené

výrobce motoru. **Převodovku je nutno po 100 provozních hodinách doplnit speciálním tukem.**

6.3.1. Převody klínovými řemeny

- nenechávejte motor běžet naprázdno. Hlavně u nezaběhnutých klínových řemenů by mohlo dojít k přehřátí řemenů a řemenic, a tím i k jejich znehodnocení,
- používáte-li obalované klínové řemeny, je vhodné tyto řemeny nechat po krátkou dobu zaběhnout a poté řemeny znovu seřídít pomocí napínací kladky, nebo posunutím předlohy a motoru na drážkách rámu. Během provozu občas zkontrolujte při vypnutí motoru teplotu řemenic a řemenů, jenž by trvale neměla přesáhnout 70-75 °C,
- na motokultivátoru je nainstalován pojistný spínač – při provozu stroje je nutno mít vždy smyčku provázku navlečenou na ruce!,
- přehřívání řemenic může být způsobeno:
 - špatným seřizením kluznice řemenice,
 - špatně napnutým klínovým řemenem,
 - přetížením stroje.

6.3.2. Záběh motoru

Prvních 5 hodin provozu by neměl být motokultivátor používán na maximální výkon motoru, měl by se zaběhnout při nižším zatížení – např. s rotavátorem – **ne chodem naprázdno!**

Po prvních 5 hodinách provozu vyměňte olejovou náplň motoru!

6.3.3. Jak předejít poškození převodovky a motoru

Vyvarujte se rázům, které přetěžují převodovku, hrozí jejich poškození. Rázy mohou vznikat nevhodným používáním, a to:

- bez prokluzu spojky měnit smysl otáčení kol, zejména při vysokých otáčkách motoru,
- při brzdění motorem, např. prudce zapínat spojku při jízdě z kopce při velké pojezdové rychlosti stroje. Pro brzdění stroje použijte brzdu vozíku,
- při obdělávání těžké nebo kamenité půdy, při nájezdech na kořeny, beton apod.

7. Pokyny pro provoz a údržbu

7.1. Motorový olej

Před každým nastartováním motoru je nutno provést kontrolu hladiny motorového oleje dle měřky. Výrobce motoru doporučuje použití oleje viskózní třídy SAE 30 s tepelnou odolností tř. (SF, SG nebo SH), při teplotách pod 0 °C a celosezónní olej viskózní tř. SAE 10W-30W s tepelnou odolností tř. (SF, SG nebo SH). Použití oleje SAE 30 není doporučeno pro teploty pod bod mrazu, **mohlo by vést k vážnému poškození motoru.** Použití celosezónních olejů tř. SAE 10W-30W při teplotách nad 4 °C vede ke zvýšené spotřebě oleje a při jeho včasné nedoplnění může dojít k vážnému poškození motoru. Proto při použití celosezónních olejů za vyšších teplot kontrolujte častěji hladinu oleje.

První výměnu oleje provedte po 5-ti hodinách provozu. Další výměny oleje provádějte po 20-ti až 25-ti hodinách provozu, nebo nejméně jednou za rok (zpravidla na začátku sezony), pokud není splněna první podmínka. V extrémních podmínkách provádějte tyto výměny častěji.

7.2. Palivo

Výrobce motoru doporučuje používat bezolovnatý motorový benzín s minimálním oktanovým číslem 77. Benzín používejte čistý, bez přísad, ne starší než 30 dnů. Používání bezolovnatého benzínu snižuje množství usazenin ve spalovacím prostoru a prodlužuje

životnost ventilů. Rovněž je možné používat olovnatý benzín OČ – 90 – SPECIÁL. Nedoporučujeme dlouhodobě střídat olovnatý a bezolovnatý benzín. Nikdy nepoužívejte směs benzínu s olejem – motor je čtyřtákní!

7.3. Kontrola oleje

Před každým započatím práce zkontrolujte hladinu olejové náplně. Kontrolu hladiny oleje provádějte i během provozu, a to vždy zhruba po 5-8 hodinách. Hladina musí dosahovat minimálně do poloviny rozmezí max. – min. Nízká hladina oleje může být příčinou poškození motoru vlivem nedostatečného mazání, vysoká hladina zbytečně zatěžuje motor a tím snižuje jeho životnost.

7.4. Výměna oleje

Výměnu provádějte po mírném zahřátí motoru. Vypouštěcí otvor je ve spodní části motoru. Po vyšroubování zátky vypusťte olej a zátku zašroubujte. Novou olejovou náplň nalijte nalévacím a kontrolním hrdlem. Obsah olejové náplně u motoru TECUMSEH VECTOR XL/C 60 je 0,8l.

7.5. Vzduchový filtr

Vzduchový filtr vyčistěte nejdéle po 25-ti hodinách provozu a v prašném prostředí i dříve, a to následujícím způsobem:

- po uvolnění šroubu sejměte víko a vyjměte molitanový předčistič i papírový filtr,
- papírový filtr vysavačem nebo jemným poklepem zbavte volného prachu,
- molitan vyperte v saponátové lázni, nechte uschnout a lehce zvlhčete olejem.

Molitanový předčistič i papírový filtr vyměňte vždy, je-li zanesen tak, že i po vyčištění má trvale nečistotami změněnou barvu.

7.6. Zapalovací svíčka

Zapalovací svíčka vyžaduje každých 100 hodin provozu vyčištění a seřízení vzdálenosti elektrod na 0,75 mm.

7.7. Spalovací prostor

Především při používání olovnatého benzínu SPECIÁL je nutné spalovací prostor vždy po 300 hodinách provozu vyčistit od usazenin – karbonu. Čištění se provádí po sejmutí hlavy válce ocelovým kartáčem. POZOR – nesmíte při tom poškodit dosedací plochy. Při zpětné montáži použijte vždy nové těsnění a mementový klíč na dotažení šroubů hlavy válce (15,8 Nm).

Doporučení – vyčištění spalovacího prostoru je vhodné svěřit autorizovanému servisu.

7.8. Chlazení motoru

Zajistěte pravidelným čištěním všech chladících žeber a krytů.

7.9. Mazací náplň převodovky

Jako mazivo je použit speciální mazací tuk TECUMSEH pro převodovky PEERLESS. Jednou za 100 hodin provozu, případně jednou za sezónu je nutno stav náplně zkontrolovat, případně jej doplnit. Děje se tak následovně:

- sejměte ze stroje páku sloužící pro řazení převodů
- sejměte kryt převodovky
- z horní strany převodovky sejměte víčko zakrývající plnicí otvor převodovky
- do převodovky vpravte příslušné množství mazacího tuku