

Zážehový motor

CE

CZ Provozní pokyny



OBSAH

1. BEZPEČNOST MOTORU.....	5
2. UMÍSTĚNÍ SOUČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ.....	6
3. OVLÁDACÍ PRVKY.....	7
4. KONTROLY PŘED SPUŠTĚNÍM.....	9
5. PROVOZ.....	10
6. ÚDRŽBA.....	14
7. SKLADOVÁNÍ A PŘEPRAVA.....	27
8. ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ.....	29
9. TECHNICKÉ A ZÁKAZNICKÉ INFORMACE.....	30
10. SPECIFIKACE.....	36
11. SCHÉMATA ZAPOJENÍ.....	39
12. VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ.....	41
BATERIE.....	41

Uchovávejte tuto uživatelskou příručku při ruce, abyste se na ni mohli kdykoli odkázat.

Tato uživatelská příručka je považována za trvalou součást motoru a v případě dalšího prodeje je nutné ji předat spolu s motorem.

Informace a specifikace obsažené v této publikaci byly platné v době schválení k tisku.

Pouze typ D je vybaven pro elektrické i manuální startování.

PEČLIVĚ SI PŘEČTĚTE TUTO UŽIVATELSKOU PŘÍRUČKU.

Zvláštní pozornost věnujte těmto symbolům a jakýmkoli pokynům, které po nich následují:



Označuje pokyny, při jejichž nedodržení dojde k vážnému nebo smrtelnému zranění.



Označuje pokyny, při jejichž nedodržení dojde s velkou pravděpodobností k vážnému nebo smrtelnému zranění.



Označuje pokyny, při jejichž nedodržení může dojít k méně závažnému zranění



Označuje pokyny, při jejichž nedodržení může dojít k poškození zařízení nebo majetku.

POZNÁMKA: Poskytuje užitečné informace.

Pokud nastane problém nebo pokud budete mít jakékoli otázky ohledně tohoto motoru, obraťte se na prodejce motoru.

BEZPEČNOST MOTORU

1. BEZPEČNOST MOTORU

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE

Většinu nehod motorů lze zabránit, pokud budete dodržovat všechny pokyny uvedené v této příručce a na motoru. Některá z největších nebezpečí jsou uvedena níže spolu s nejlepším způsobem jak chránit sebe i ostatní osoby.

Odpovědnosti vlastníků

- Motory slouží k poskytování bezpečné a spolehlivé služby, pokud jsou provozovány podle těchto pokynů. Než začnete provozovat motor, přečtěte si a pochopte tuto uživatelskou příručku. Nedodržení pokynů může vést k úrazům osob a škodám na majetku.
- Naučte se jak rychle vypnout motor a pochopte, jak fungují všechny ovládací prvky. Nikdy nedovolte nikomu provozovat motor bez řádných pokynů.
- Nedovolte dětem provozovat motor. Udržujte děti a domácí zvířata v bezpečné vzdálenosti od pracovní oblasti.

Doplňování paliva provádějte opatrně.

Benzín je vysoce hořlavý a benzínové výpary mohou vybuchnout. Palivo doplňujte ve venkovních a dobře větraných prostorech s vypnutým motorem. Nikdy v blízkosti benzínu nekuřte a udržujte otevřené plameny a jiskry v bezpečné vzdálenosti. Vždy skladujte benzín ve schválených nádobách. Pokud dojde k rozlítí paliva, před nastartováním motoru zkontrolujte, že je oblast suchá.

Horký výfuk

- Tlumič výfuku se během provozu značně ohřívá a zůstává horký i krátce po zastavení motoru. Nedotýkejte se motoru, dokud je horký. Před uskladněním motoru ve vnitřním prostoru nechte motor vychladnout.
- Aby se zabránilo nebezpečí požáru a aby bylo zajištěno adekvátní odvětrávání stacionárních aplikací, udržuje motor během provozu minimálně 1 metr (3 stopy) od zdí budov a dalších zařízení. Neskladujte hořlavé předměty v blízkosti motoru.

Nebezpečí vytváření oxidu uhelnatého

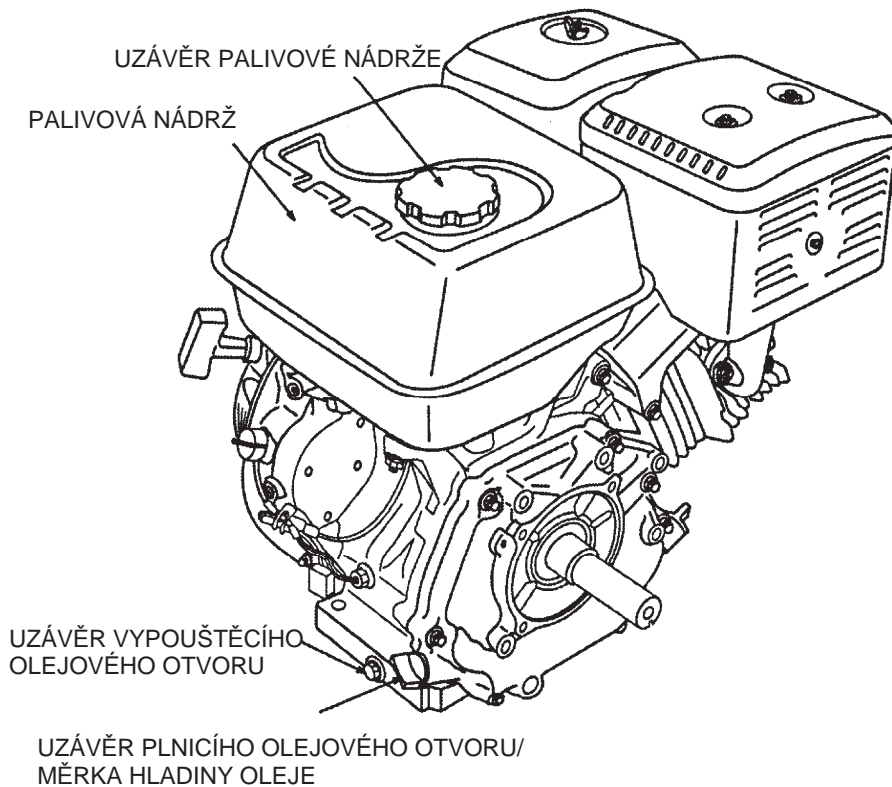
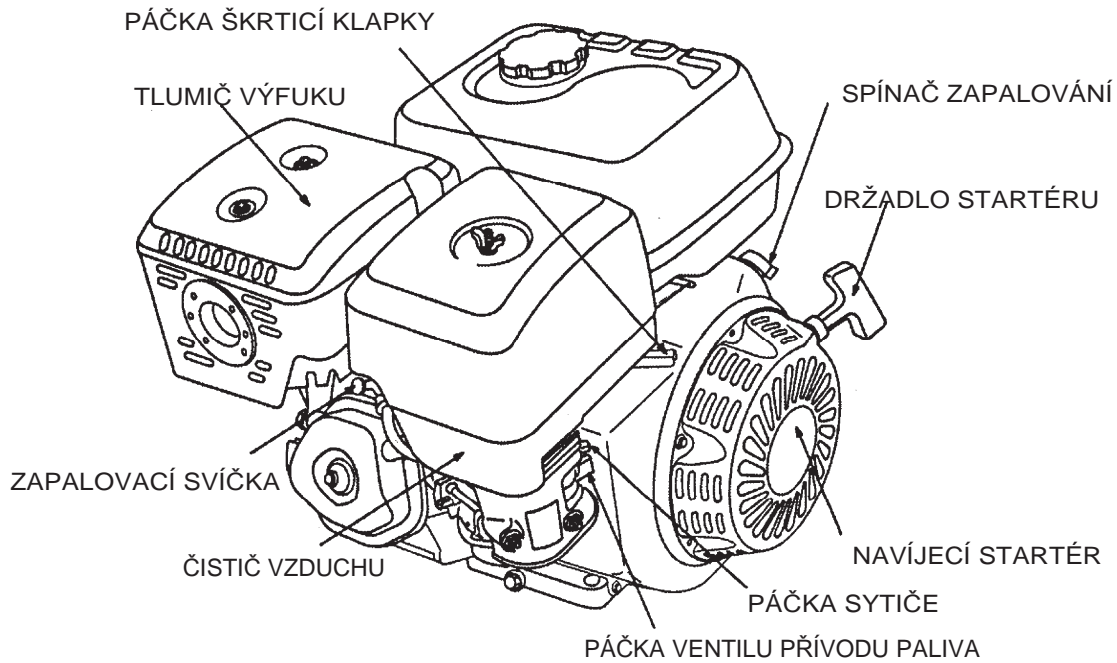
Výfukové plyny obsahují jedovatý oxid uhelnatý. Výfukové plyny nevdechujte. Nikdy neprovozujte motor v uzavřené garáži nebo uzavřeném prostoru.

Další zařízení

Přečtěte si pokyny poskytnuté se zařízením poháněným tímto motorem ohledně dalších bezpečnostních opatření, které je nutné dodržovat ve spojení se spuštěním, vypnutím a provozem motoru, nebo ohledně ochranného vybavení, které je nezbytné k provozu stroje nebo zařízení.

UMÍSTĚNÍ SOUČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

2. UMÍSTĚNÍ SOUČÁSTÍ A OVLÁDACÍCH PRVKŮ

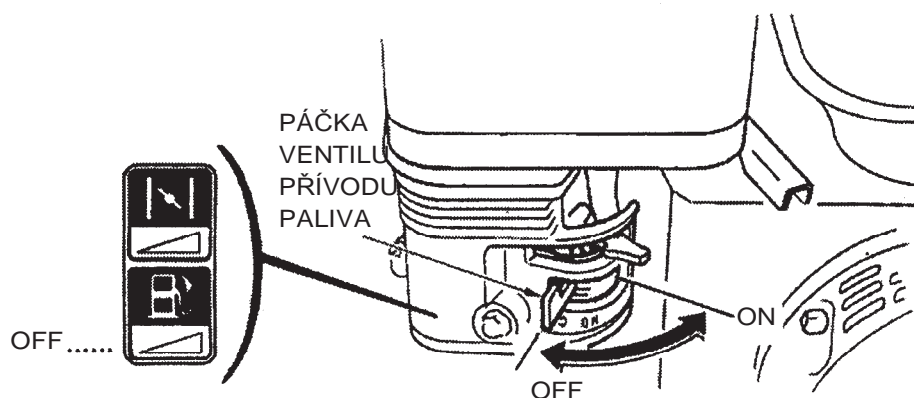


OVLÁDACÍ PRVKY

3. OVLÁDACÍ PRVKY

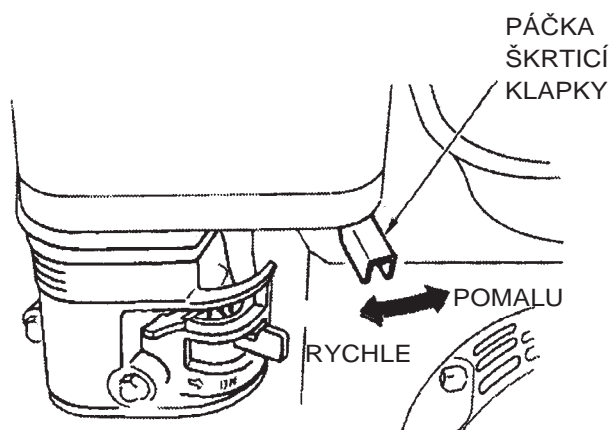
Páčka ventilu přívodu paliva

Ventil přívodu paliva otevírá a zavírá průchod mezi palivovou nádrží a karburátorem. Ventil přívodu paliva musí být v poloze ON (zapnuto), aby mohl být motor uveden do chodu. Když nepoužíváte motoru nechte páčku ventilu přívodu paliva v poloze OFF (vypnuto), aby se zabránilo zaplavení karburátoru a snížila možnost úniku paliva.



Páčka škrticí klapky (plynová páčka)

Plynová páčka reguluje otáčky motoru, tzv. otáčky škrticí klapky. Posunutím páčky škrticí klapky v uvedeném směru dojde k zrychlení nebo zpomalení motoru.

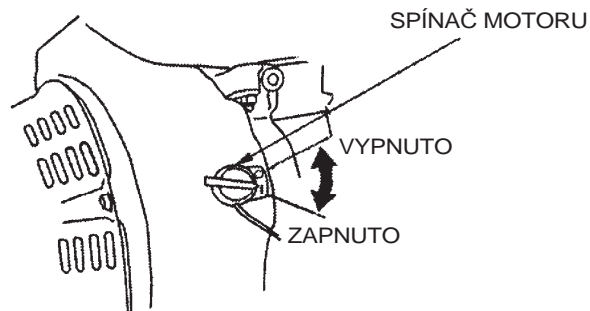


Spínač motoru

Spínač motoru umožňuje aktivaci a deaktivaci systému zapalování. Spínač motoru musí být v poloze ON (zapnuto), aby mohl být motor uveden do chodu. Po umístění spínače do polohy OFF (vypnuto) se motor zastaví.

OVLÁDACÍ PRVKY

VŠECHNY MOTORY KROMĚ TYPU D



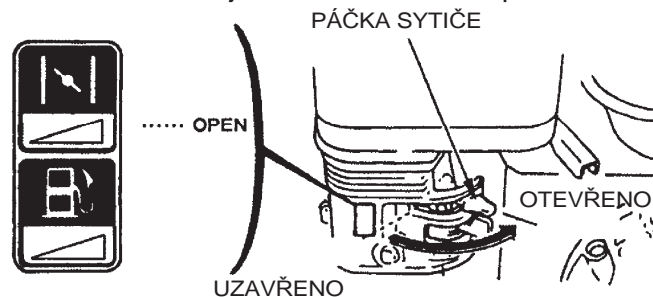
Páčka sytiče

Páčka sytiče otevírá a uzavírá klapku sytiče uvnitř karburátoru.

V poloze CLOSE (uzavřeno) dochází k obohacení směsi palivem, které umožňuje spuštění studeného motoru.

V poloze OPEN (otevřeno) je zajištěna správná směs paliva pro chod motoru po jeho spuštění nebo při spouštění teplého motoru.

Některé typy motorů jsou vybaveny dálkově namontovaným ovládním sytiče namísto páčky sytiče namontované na motoru jako na zobrazeném příkladu.



Držadlo navíjecího startéru

Vytažením držadla navíjecího startéru protočíte motor.



KONTROLY PŘED SPUŠTĚNÍM

4. KONTROLY PŘED SPUŠTĚNÍM

JE MOTOR PŘÍPRAVEN K SPUŠTĚNÍ?

V rámci vaší bezpečnosti a k maximalizaci životnosti vašeho zařízení je velmi důležité věnovat chvíli před začátkem provozu motoru kontrole jeho stavu. Vyřešte všechny zjištěné problémy nebo je nechte vyřešit v servisu prodejce před provozováním motoru.

⚠ VÝSTRAHA
<p>Nesprávná údržba tohoto motoru nebo neprovedení nápravy problémů před provozem mohou způsobit závadu, která může vést k vážnému úrazu.</p> <p>Vždy provádějte kontrolu před každým provozem motoru a vyřešte veškeré problémy.</p>

Před provedením kontrol před začátkem provozu zkontrolujte, zda je motor v rovné poloze a zda je spínač motoru v poloze OFF (vypnuto).

Zkontrolujte všeobecný stav motoru.

- Prohlédněte motor, jeho okolí a prostor pod motorem a hledejte stopy úniku oleje a benzínu.
- Odstraňte veškeré nečistoty zvláště v okolí tlumiče výfuku a navijecího startéru.
- Hledejte známky poškození.
- Zkontrolujte, zda jsou všechny ochranné kryty a další kryty na svém místě a zda jsou všechny matice a šrouby utažené.

Zkontrolujte motor.

Zkontrolujte hladinu motorového oleje. Provozování motoru s nízkou hladinou oleje může způsobit jeho poškození. Systém OAS (Oil Alert System) u příslušných typů motoru automaticky vypne motor předtím, než hladina oleje klesne pod bezpečnou úroveň. Aby se však zabránilo potížím a nečekanému vypnutí, vždy kontroluje hladinu oleje před spuštěním motoru.

Zkontrolujte vzduchový filtr. Znečištěný vzduchový filtr může omezovat průtok vzduchu do karburátoru a snižovat výkon motoru.

Zkontrolujte hladinu paliva. Spuštění motoru s plnou nádrží pomáhá eliminovat provozní přerušení z důvodu plnění paliva.

Zkontrolujte zařízení, které je poháněno tímto motorem.

Přečtěte si pokyny poskytnuté se zařízením poháněným tímto motorem ohledně bezpečnostních opatření a postupů, které je nutné dodržovat před spuštěním motoru.

PROVOZ

5. PROVOZ

BEZPEČNOSTNÍ PROVOZNÍ OPATŘENÍ

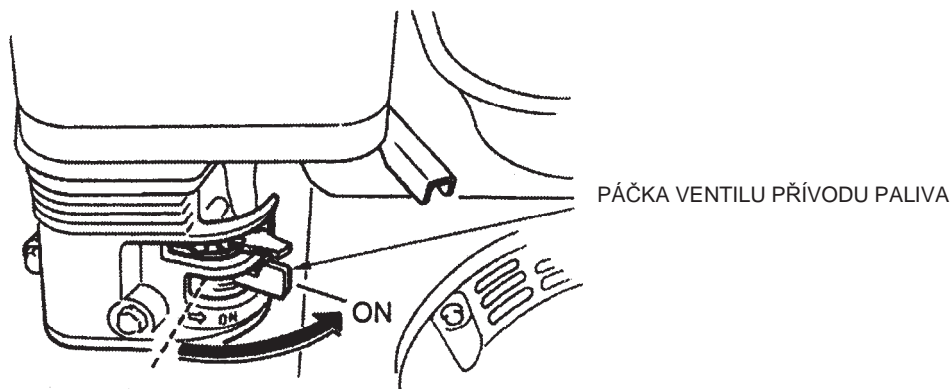
Než poprvé spustíte tento motor, přečtěte si DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTÍ INFORMACE uvedené v kapitole PŘED SPUŠTĚNÍM.

⚠ VÝSTRAHA
<p>Oxid uhelnatý je jedovatý plyn. Vdechování může způsobit bezvědomí nebo dokonce smrt. Vyhněte se jakýmkoli prostorům nebo činnostem, které by vás mohly vystavit oxidu uhelnatému.</p>

Přečtěte si pokyny poskytnuté se zařízením poháněným tímto motorem a hlavně bezpečnostní opatření, které je nutné dodržovat ve spojení se spouštěním, vypínáním a provozem motoru.

SPUŠTĚNÍ MOTORU

1. Posuňte páčku ventilu přívodu paliva do polohy ON (vypnuto).

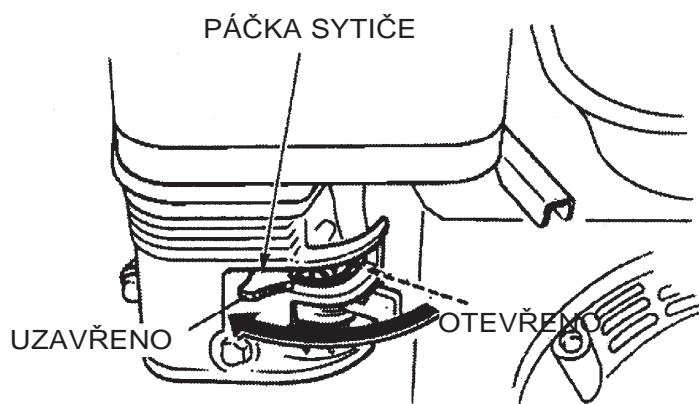


2. Při spouštění studeného motoru posuňte páčku sytiče od polohy CLOSE (uzavřeno).

Při spouštění teplého motoru nechte páčku sytiče v poloze OPEN (otevřeno).

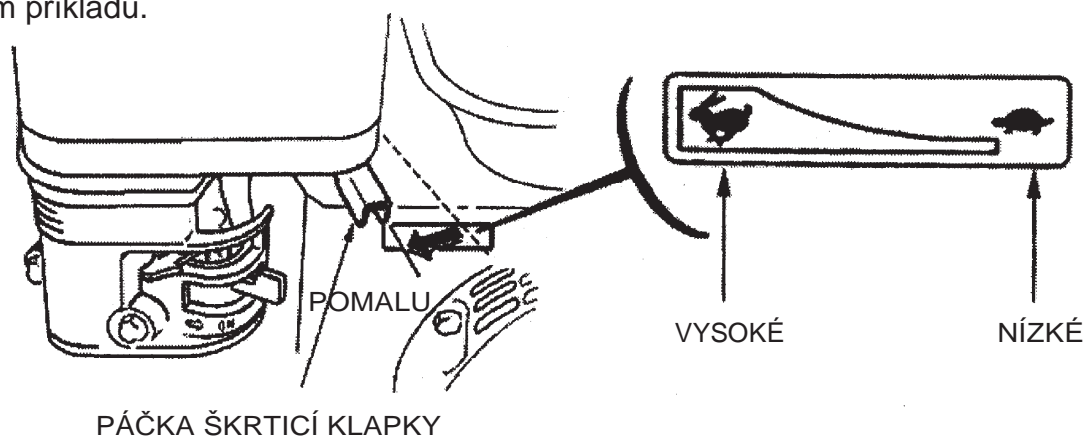
Některé typy motorů jsou vybaveny dálkově namontovaným ovládním sytiče namísto páčky sytiče namontované na motoru jako na zobrazeném příkladu.

PROVOZ

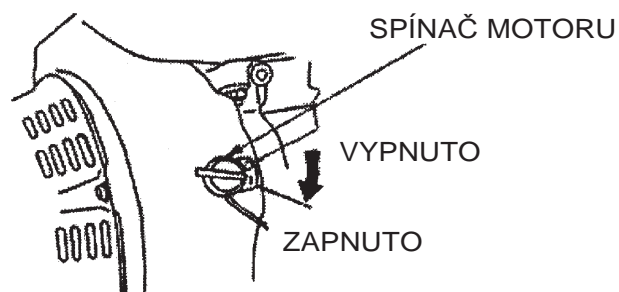


3. Přesuňte páčku škrticí klapky z polohy SLOW (pomalu) o jednu třetinu dráhy směrem k poloze FAST (rychle).

Některé typy motorů jsou vybaveny dálkově namontovaným ovládním škrticí klapky (plynu) namísto páčky škrticí klapky namontované na motoru jako na zobrazeném příkladu.



4. Otočte spínač motoru do polohy ON (vypnuto).



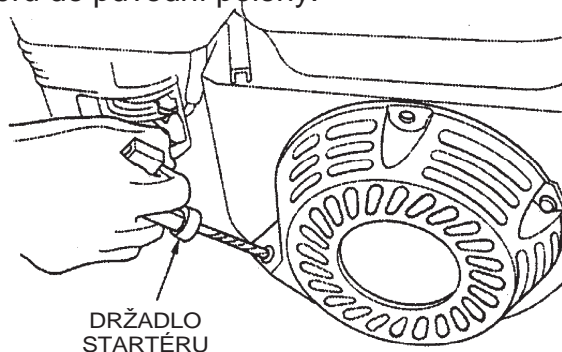
5. Použijte startér

NAVÍJECÍ STARTÉR (všechny typy motorů):

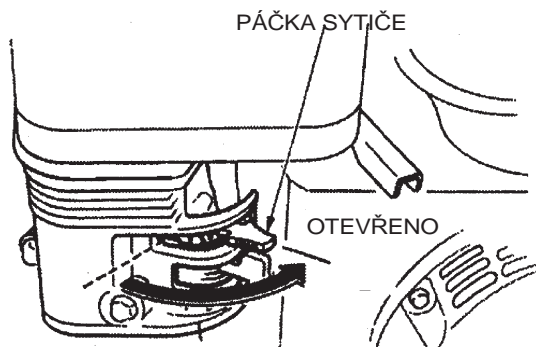
Vytahujte držadlo startéru, dokud neucítíte mírný odpor. Potom za něj rychle zatáhněte.

PROVOZ

Plynule vraťte držadlo startéru do původní polohy.



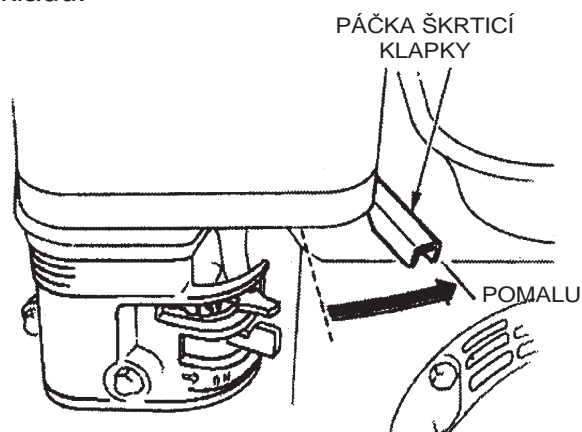
6. Pokud jste páčku sytiče posunuli do polohy CLOSE (uzavřeno), postupně ji posuňte do polohy OPEN (otevřeno), jak se bude motor ohřívat.



VYPNUTÍ MOTORU

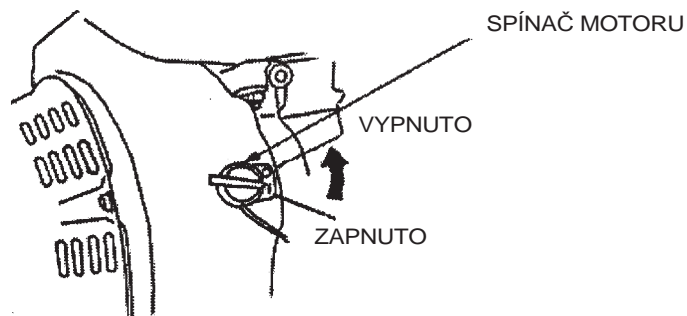
V nouzové situaci vypněte motor tak, že otočíte spínač motoru do polohy OFF (vypnuto). Za normální podmínky použijte následující postup:

1. Posuňte plynovou páčku do polohy SLOW (pomalu).
Některé typy motorů jsou vybaveny dálkově namontovaným ovládním škrticí klapky (plynu) namísto páčky škrticí klapky namontované na motoru jako na zobrazeném příkladu.

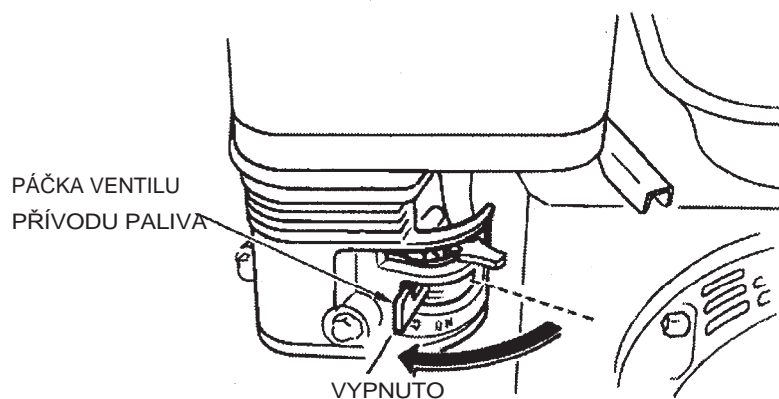


PROVOZ

2. Otočte spínač motoru do polohy OFF (vypnuto).



3. Otočte páčku ventilu přívodu paliva do polohy OFF (vypnuto).

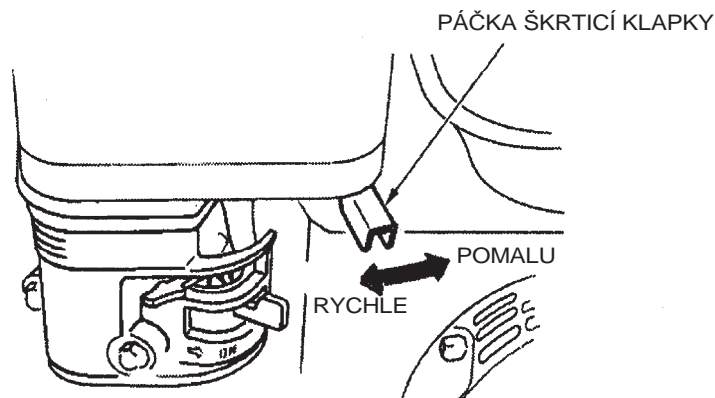


NASTAVENÍ OTÁČEK MOTORU

Umístěte páčku škrticí klapky do polohy pro požadované otáčky motoru.

Některé typy motorů jsou vybaveny dálkově namontovaným ovládním škrticí klapky namísto páčky škrticí klapky namontované na motoru jako na zobrazeném příkladu.

Doporučení ohledně otáček motoru naleznete v pokynech poskytnutých se zařízením poháněným tímto motorem.




ÚDRŽBA

6. ÚDRŽBA

VÝZNAM ÚDRŽBY

Řádná údržba je nezbytná pro bezpečný, ekonomický a bezproblémový provoz. Také pomáhá snižovat znečištění ovzduší.


 VÝSTRAHA
<p>Nesprávná údržba tohoto motoru nebo nevyřešení problému před začátkem provozu mohou způsobit závalu, při které hrozí vážné zranění nebo smrt.</p> <p>Vždy dodržujte pokyny a doporučení k údržbě a harmonogramy údržby uvedené v této uživatelské příručce.</p>

Následující stránky obsahují harmonogram údržby, postupy při běžné kontrole a jednoduché postupy v rámci údržby pomocí základního nářadí a slouží jako pomoc při provádění řádné údržby motoru. Další servisní úkony, které jsou obtížnější nebo vyžadují použití zvláštních nástrojů, je nejlépe svěřit profesionálům a normálně je provádějí technici nebo kvalifikovaní mechanici.

Harmonogram údržby platí pro normální provozní podmínky. Provozujete-li stroj v neobvyklých podmínkách, například při dlouhodobém vysokém zatížení nebo vysokých teplotách nebo v neobvykle vlhkém nebo prašném prostředí, obraťte se na servisního prodejce ohledně doporučení platných pro vaše individuální potřeby nebo použití.

BEZPEČNOST PŘI ÚDRŽBĚ

Níže naleznete nejdůležitější bezpečnostní opatření: Nemůžeme vás ovšem varovat před všemi možnými nebezpečími, které mohou nastat při provádění údržby. Pouze vy můžete rozhodnout, zda jste nebo nejste schopni vykonat danou práci.

 VÝSTRAHA
<p>Neprovádění údržby nebo nedodržování pokynů k údržbě a bezpečnostních opatření mohou způsobit vážné zranění nebo smrt.</p> <p>Vždy dodržujte postupy a bezpečnostní opatření uvedené v uživatelské příručce.</p>

Bezpečnostní opatření

- Než začnete provádět údržbu nebo opravy, zkontrolujte, zda je motor vypnutý.

ÚDRŽBA

Tím eliminujete několik potenciálních nebezpečí:

- ❑ Oxid uhelnatý, jedovatý plyn obsažený ve výfukových plynech motoru.
Zajistěte adekvátní odvětrávání, kdykoli provozujete tento motor.
- ❑ Popálení horkými díly
Nedotýkejte se motoru a výfukového systému, dokud nevychladnou.
- ❑ Úrazy od pohyblivých dílů
Nespouštějte motor, pokud to není uvedeno v pokynech.
- Před začátkem práce si přečtěte pokyny a ujistěte se, že máte požadované nástroje a dovednosti.
- Aby se snížila možnost požáru nebo výbuchu, věnujte práci řádnou pozornost a dávejte pozor zejména při práci v blízkosti benzínu. K čištění dílů používejte pouze nehořlavá rozpouštědla, nikoli benzín. Udržujte cigarety, jiskry a plameny v bezpečné vzdálenosti od všech dílů souvisejících s benzínem.

Nezapomeňte, že v servisu prodejce znají váš motor nejlépe a jsou vybaveni k jeho údržbě a opravám.

Aby byla zajištěna nejlepší kvalita a spolehlivost, používejte při opravě nebo výměně pouze nové, originální díly nebo jejich ekvivalenty.

HARMONOGRAM ÚDRŽBY

PRAVIDELNÁ ÚDRŽBY se musí provádět v každém uvedeném měsíci nebo po uvedeném počtu provozních hodin, cokoli nastane dříve.		Každé použití	První měsíc nebo 20 hodin (3)	Každý měsíc nebo 50 hodin (3)	Každých 6 měsíců nebo 100 hodin. (3)	Každý rok nebo 300 hodin (3)
POLOŽKA						
● Motorový olej	Zkontrolujte hladinu	○				
	Výměna		○		○	
● Čistič vzduchu	Kontrola	○				
	Čištění			○ (1)		
	Výměna					○ ☆
● Sedimentační kalíšek	Čištění				○	
● Zapalovací svíčka	Kontrola, čištění				○	
	Výměna					○
● Lapač jisker (volitelné příslušenství)	Čištění				○	
● Volnoběžné otáčky	Kontrola, seřízení					○ (2)
● Ventilová vůle	Kontrola, seřízení					○ (2)
● Palivová nádrž a sítko	Čištění					○ (2)
● Spalovací komora	Čištění	Po každých 300 hodinách (2)				
● Palivové vedení	Kontrola	Každé 2 roky (v případě potřeby výměna) (2)				

● Položky související s emisemi.

☆ Měňte pouze papírovou vložku.

(2) Údržbu provádějte častěji v prašných oblastech.

ÚDRŽBA

(2) U těchto položek musí provádět servis prodejce, pokud nemáte řádné nářadí a profesionální zkušenosti. Další informace naleznete v příručce ohledně servisních postupů.

DOPLŇOVÁNÍ PALIVA

Objem palivové nádrže

120F: 2,5 l

160F(D), 160F(D)-B, 160F(D)-C: 3,6 l

200F(D), 200F(D)-B, 200F(D)-C: 3,6 l

240F(D), 240F(D)-B, 240F(D)-C: 6,0 l

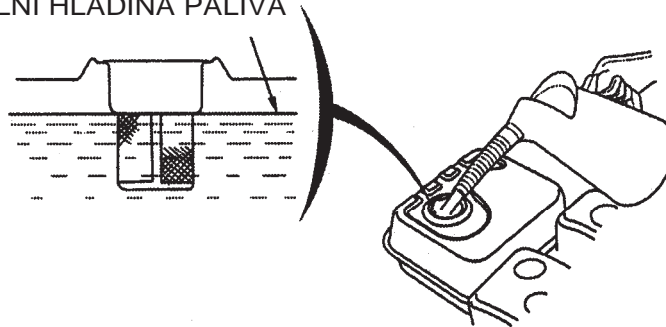
270F(D), 270F(D)-B, 270F(D)-C: 6,0 l

340F(D), 340F(D)-D, 390F(D), 390F(D)-D: 6,5 l

Když je motor vypnutý, demontujte uzávěr palivové nádrže a zkontrolujte hladinu paliva. Doplněte palivo, pokud je hladina nízká.

⚠ VÝSTRAHA	
Benzín je vysoce hořlavý a výbušný. Při manipulaci s palivem může dojít k popálení a vážným úrazům.	
- Vypněte motor a udržujte zdroje tepla, jiskry a plamen v bezpečné vzdálenosti.	
- S palivem manipulujte pouze ve venkovních prostorech.	
- Okamžitě setřete rozlité látky.	

MAXIMÁLNÍ HLADINA PALIVA



Před nastartováním motoru doplňte palivo v dobře větraném prostoru. Pokud byl motor provozován, počkejte, než vychladne. Palivo doplňujte opatrně, aby se zabránilo jeho rozlití. Palivo neplňte nad rameno palivového sítka. Po doplnění paliva bezpečně utáhněte uzávěr palivové nádrže.

Nikdy nedoplňujte palivo uvnitř budov, kde se mohou benzínové výpary dostat do blízkosti jisker nebo plamene. Udržujte benzín v bezpečné vzdálenosti od plamínků zařízení, grilů, elektrických spotřebičů, elektrických nástrojů apod.

Rozlité palivo nepředstavuje pouze nebezpečí požáru, ale ohrožuje také životního prostředí. Okamžitě setřete rozlité látky.

ÚDRŽBA

UPOZORNĚNÍ

Palivo může poškodit laky a plasty. Dávejte pozor, abyste palivo nerozlili při doplňování paliva do palivové nádrže. Poškození způsobené rozlitym palivem není kryto zárukou.

DOPORUČENÍ PRO PALIVO

Požívejte bezolovnatý benzín s oktanovým číslem 86 nebo vyšším.

Tyto motory mají certifikaci pro provoz s bezolovnatým benzínem. Bezolovnatý benzín produkuje méně usazenin v motoru a na zapalovacích svíčkách a zvyšuje životnost výfukového systému.

Nikdy nepoužívejte prošlý ani znečištěný benzín ani směs benzínu a oleje. Zamezte vniknutí nečistot nebo vody do palivové nádrže.

Někdy je možné slyšet slabé „klepání motoru“ nebo „zvonění“ (zvuk kovového klepání) během provozu při vysokém zatížení. To vás nemusí znepokojovat.

Pokud se objeví klepání motoru nebo zvonění při stabilních otáčkách motoru nebo při normálním zatížení, změňte značku benzínu. Pokud klepání motoru nebo zvonění přetrvává, obraťte se na autorizovaný servis prodejce.

UPOZORNĚNÍ

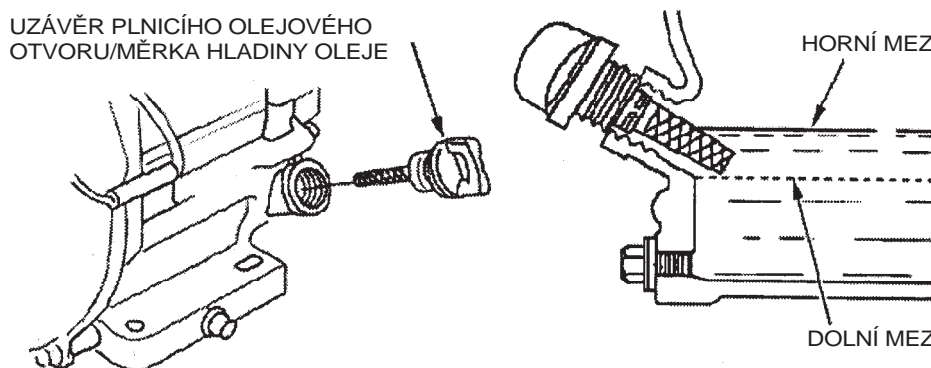
Provozování motoru při přetrvávajícím klepání motoru nebo zvonění může způsobit poškození motoru.

Provozování motoru při přetrvávajícím klepání motoru nebo zvonění je považováno za nesprávné použití. Omezená záruka distributora nepokrývá díly poškozené nesprávným použitím.

KONTROLA HLADINY MOTOROVÉHO OLEJE

Kontrolujte hladinu motorového oleje, když je motor vypnutý a v rovné poloze.

1. Demontujte uzávěr plnicího olejového otvoru s měrkou hladiny oleje a setřením ji vyčistěte.



ÚDRŽBA

2. Vložte a znovu vyjměte měрку hladiny oleje, aniž byste ji zašroubovali do plnicího hrdla. Zkontrolujte rysku hladiny oleje na měrcce.
3. Pokud je hladina oleje příliš nízká, doplňte doporučený olej po okraj plnicího olejového otvoru.
4. Zašroubujte pevně uzávěr plnicího olejového otvoru s měrkou hladiny oleje.

UPOZORNĚNÍ

Provozování motoru s nízkou hladinou oleje může způsobit jeho poškození.

System OAS (Oil Alert System) u příslušných typů motoru automaticky vypne motor předtím, než hladina oleje klesne pod bezpečnou úroveň. Aby se však zabránilo potížím a nečekanému vypnutí, vždy kontroluje hladinu oleje před spuštěním motoru.

VÝMĚNA MOTOROVÉHO OLEJE

Použitý olej vypouštějte, když je motor teplý. Teplý olej se vypustí rychle a zcela.

1. Umístěte pod motor vhodnou nádobu pro zachycení použitého oleje a poté demontujte uzávěr plnicího olejového otvoru s měrkou hladiny oleje a vypouštěcí uzávěr.
2. Počkejte, než se veškerý použitý olej vypustí, a následně namontujte vypouštěcí uzávěr a pevně jej utáhněte.
Použitý motorový olej je nezbytné zlikvidovat způsobem šetrným k životnímu prostředí. Doporučujeme odevzdat použitý olej v uzavřené nádobě v místním sběrném dvoře nebo servisní stanici. Nevhazujte nádobu do komunální odpadu, nelijte olej na zem nebo do kanalizace.
3. Zajistěte, aby byl motor v rovné poloze a doplňte doporučený olej po vnější okraj plnicího olejového otvoru.

Objem olejové náplně:

120F: 0,6 l (0,63 US qt)

160/200F (D), 160/200(D)-B, 160/200(D)-C: 0,60 l (0,63 US qt)

240/270/340/390F(D), 240/270F(D)-B: 1,1 l (1,2 US qt)

240/270 F(D)-C, 340/390F(D)-D: 1,1 l (1,2 US qt)

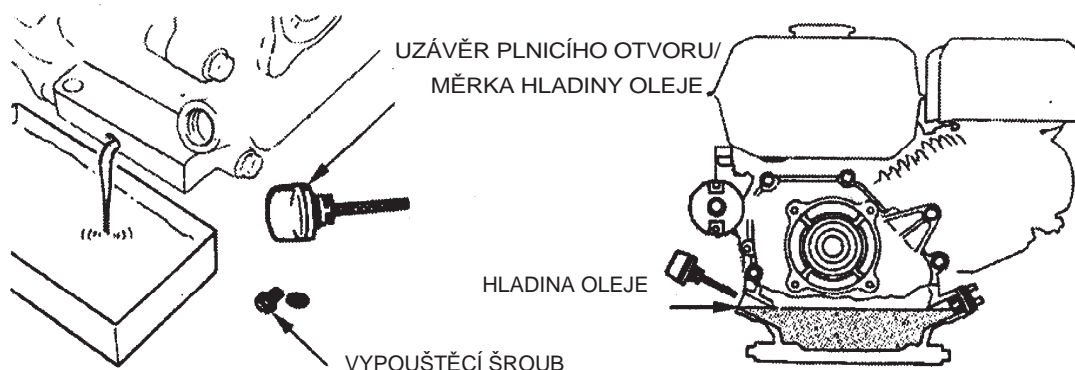
Provozování motoru s nízkou hladinou oleje může způsobit jeho poškození.

System OAS (Oil Alert System) u příslušných typů motoru automaticky vypne motor předtím, než hladina oleje klesne pod bezpečnou úroveň.

Aby se však zabránilo potížím a nečekanému vypnutí, vždy doplňte olej po horní mez a kontrolujte pravidelně hladinu oleje.

ÚDRŽBA

4. Zašroubujte pevně uzávěr plnicího olejového otvoru s měrkou hladiny oleje.

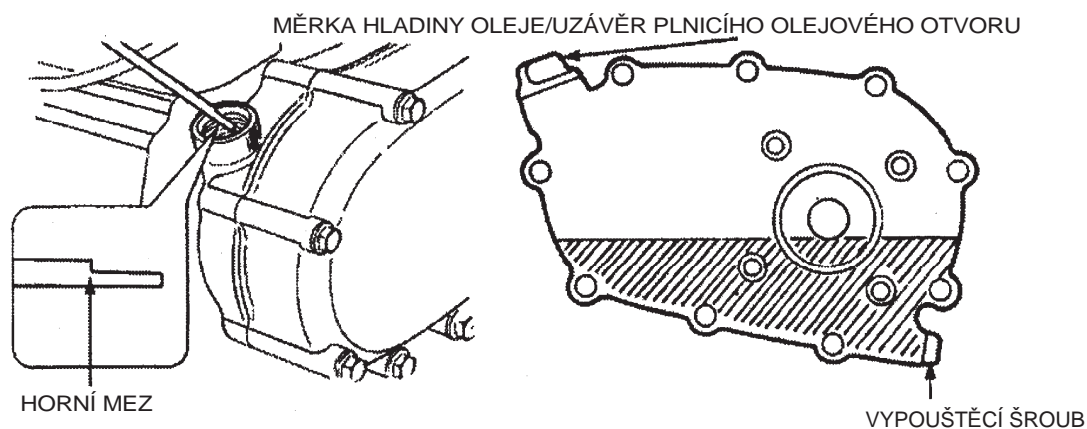


OLEJ REDUKČNÍ PŘEVODOVKY (pouze u vybaveným modelů)

<Redukce 1/2 s automatickou odstředivou spojkou>

1. Demontujte uzávěr plnicího olejového otvoru a setřením vyčistěte měrku hladiny oleje.
2. Vložte měrku hladiny oleje do plnicího hrdla, aniž byste ji zašroubovali.
3. Pokud je hladina nízká, doplňte po horní rysku stejný typ oleje, který se doporučuje pro motor.

Objem olejové náplně modelů 160/200/240/270F(D)-B: 500 cm³



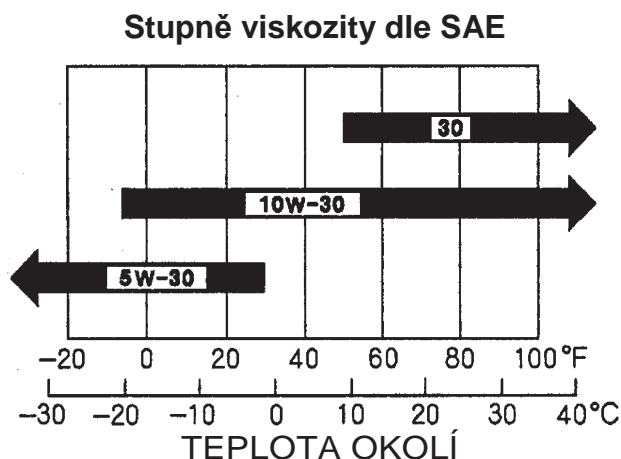
PROVÁDĚNÍ SERVISU MOTORU

DOPORUČENÍ PRO OLEJ

Olej je hlavním faktorem ovlivňujícím výkon a životnost. Používejte olej pro čtyřdobé automobilové motory.

ÚDRŽBA

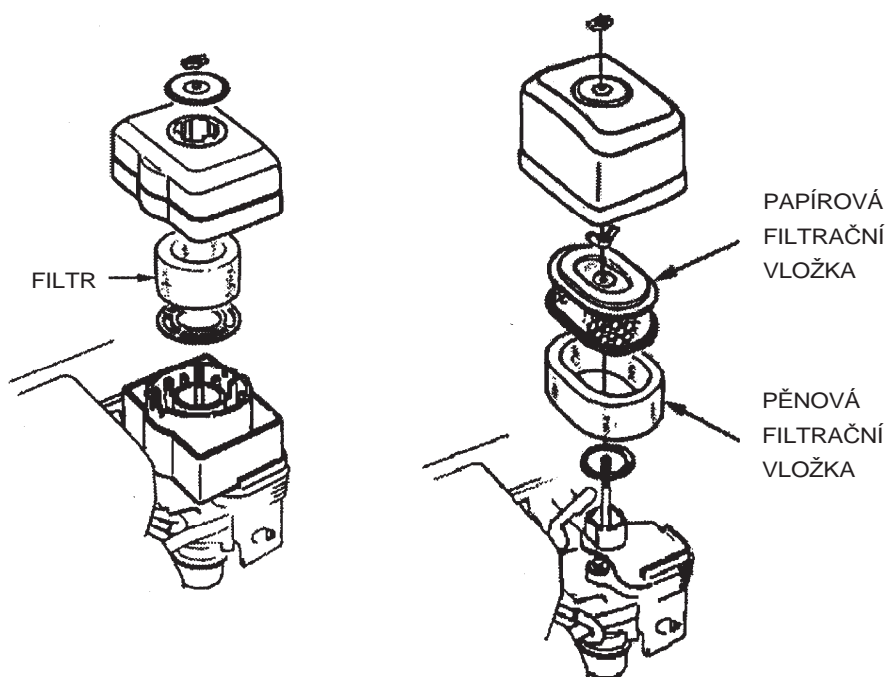
Pro normální použití doporučujeme používat olej SAE 10W-30. Jinou viskozitu uvedenou v tabulce je možné použít, pokud je průměrná teplota ve vašem regionu v rámci doporučeného rozsahu.



Viskozita a použití oleje dle klasifikace SAE jsou uvedeny na obalu oleje. Doporučujeme používat kategorii oleje SE nebo SF dle klasifikace API SERVICE.

KONTROLA VZDUCHOVÉ FILTRU

Demontujte kryt čističe vzduchu a zkontrolujte stav filtru. Vyčistěte nebo vyměňte znečištěné filtrační vložky. Pokud je vložka poškozená, vždy ji vyměňte. V případě, že je čistič vzduchu vybaven olejovou lázní, zkontrolujte také hladinu oleje.



SERVIS ČISTIČE VZDUCHU

Znečištěný vzduchový filtr může omezovat průtok vzduchu do karburátoru a snižovat výkon motoru.

ÚDRŽBA

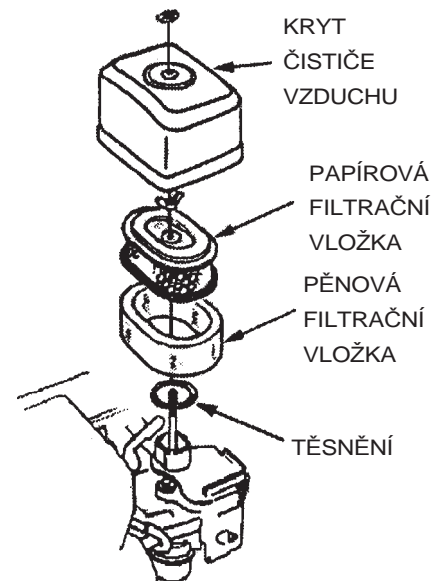
Pokud provozujete motor ve velmi prašném prostředí, čistěte čistič vzduchu častěji, než je specifikováno v HARMONOGRAMU ÚDRŽBY.

UPOZORNĚNÍ

Provozování motoru bez vzduchového filtru nebo s poškozeným vzduchovým filtrem umožňuje pronikání nečistot do motoru s následným rychlým opotřebením motoru. Tento typ poškození nepokrývá omezená záruka distributora.

Typy s duální filtrační vložkou

1. Demontujte křídlatou matici z krytu čističe vzduchu a demontujte čistič vzduchu.
2. Demontujte křídlatou matici ze vzduchového filtru a demontujte vzduchový filtr.
3. Sejměte pěnový filtr z papírového filtru.
4. Zkontrolujte obě filtrační vložky vzduchového filtru a v případě poškození je vyměňte. Papírovou filtrační vložku vzduchového filtru měňte v pravidelných intervalech.
5. Vyčistěte filtrační vložky vzduchového filtru, pokud je chcete znovu použít.



Papírová filtrační vložka vzduchového filtru: Nečistoty odstraňte následujícím způsobem: Poklepejte filtrační vložkou několikrát o tvrdý povrch nebo profoukněte filtrační vložku stlačeným vzduchem (o tlaku nižším než 207 kPa (30 psi)). Nikdy se nepokoušejte nečistoty vyčistit kartáčem. Kartáč vtlačí nečistoty do vláken

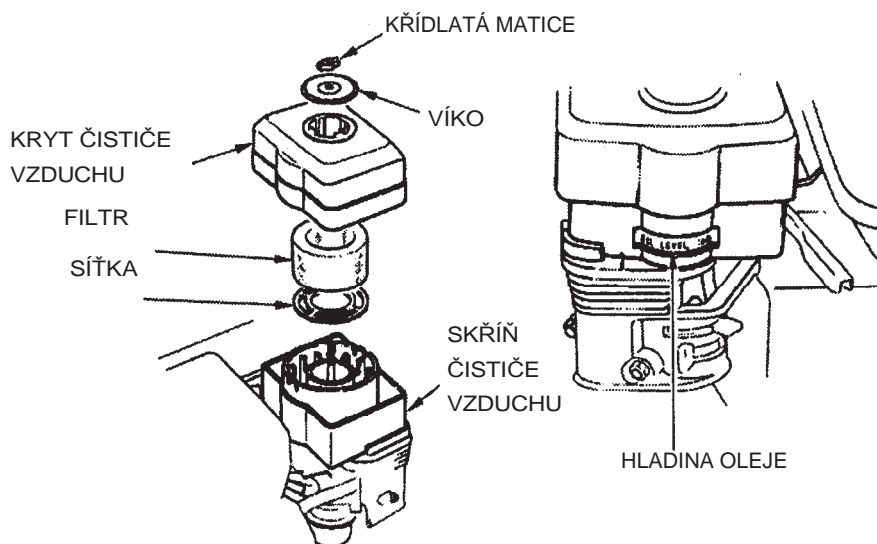
Pěnová filtrační vložka vzduchového filtru: Vyčistěte ve vlahé mýdlové vodě, vypláchněte a nechte důkladně vyschnout. Nebo vyčistěte v nehořlavém rozpouštědle a nechte vyschnout. Ponořte filtrační vložku do čistého motorového oleje a vymačkejte veškerý přebytečný olej. Pokud bude v pěnovém plastu přítomno velké množství oleje, začne motor po spuštění kouřit.

6. Vytřete nečistoty usazené uvnitř tělesa a krytu čističe vzduchu pomocí vlhkého hadříku. Postupujte opatrně, aby se nečistoty nedostaly do vzduchového potrubí vedoucího do karburátoru.
7. Umístěte pěnovou filtrační vložku vzduchového filtru a znovu sestavte vzduchový filtr. Nasadte těsnění pod vzduchový filtr a utáhněte pevně křídlatou matici vzduchového filtru.
8. Nasadte kryt čističe vzduchu a utáhněte pevně křídlatou matici čističe vzduchu.

ÚDRŽBA

Typ s olejovou lázní

1. Demontujte křídlatou matici a demontujte víko a kryt čističe vzduchu.
2. Demontujte vzduchový filtr z krytu, omyjte jej ve vlahe mýdlové vodě, opláchněte a nechte důkladně vyschnout. Nebo vyčistěte v nehořlavém rozpouštědle a nechte vyschnout.
3. Ponořte filtr do čistého motorového oleje a vymačkejte veškerý přebytečný olej. Pokud bude v pěnovém plastu přítomno velké množství oleje, začne motor kouřit.
4. Vypusťte ze skříně čističe vzduchu olej, omyjte jakékoli usazené nečistoty pomocí nehořlavého rozpouštědla a nechte skříň vyschnout.
5. Doplněte do čističe vzduchu stejný olej, který se doporučuje pro motor, po značku OIL LEVEL (hladina oleje). Objem olejové náplně: 60 cm³ (2,0 US oz)
6. Znovu sestavte čistič vzduchu a utáhněte pevně křídlatou matici.



ČIŠTĚNÍ SEDIMENTAČNÍHO KALÍŠKU

1. Posuňte ventil přívodu paliva do polohy OFF (vypnuto) a demontujte sedimentační palivový kalíšek a O-kroužek

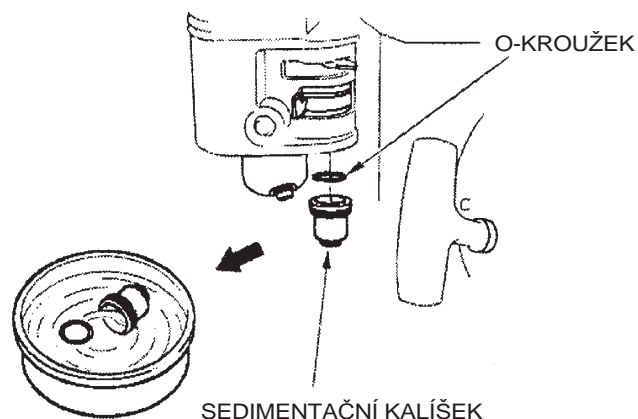
⚠ VÝSTRAHA

Benzín je vysoce hořlavý a výbušný. Při manipulaci s palivem může dojít k popálení a vážným úrazům.

- Udržujte bezpečnou vzdálenost od zdrojů tepla, jisker a plamene.
- S palivem manipulujte pouze ve venkovních prostorech.
- Okamžitě setřete rozlité látky.

ÚDRŽBA

2. Umyjte sedimentační kalíšek a O-kroužek v nehořlavém rozpouštědle a nechte je zcela vyschnout.
3. Umístěte O-kroužek do ventilu přívodu paliva a namontujte sedimentační kalíšek. Utáhněte pevně sedimentační kalíšek.
4. Posuňte ventil přívodu paliva do polohy ON (zapnuto) a zkontrolujte těsnost. Vyměňte O-kroužek, pokud je zjištěna netěsnost.



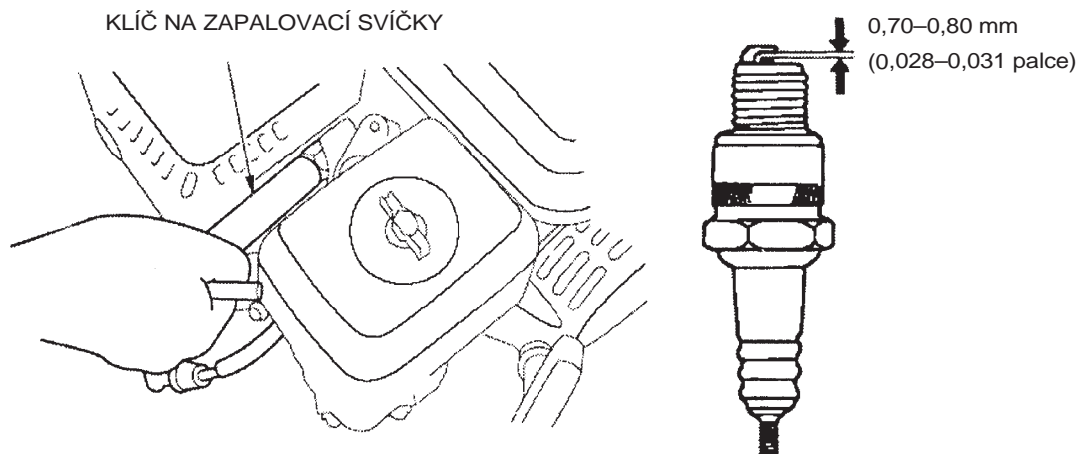
ÚDRŽBA ZAPALOVACÍ SVÍČKY

Doporučení pro zapalovací svíčku: F7RTC nebo ekvivalentní.

UPOZORNĚNÍ

Při použití nesprávné svíčky může dojít k poškození motoru.

1. Odpojte kryt zapalovací svíčky a odstraňte veškeré nečistoty v okolí zapalovací svíčky.
2. Pomocí klíče na zapalovací svíčky demontujte zapalovací svíčku.



3. Zkontrolujte zapalovací svíčku. Vyměňte zapalovací svíčku, pokud jsou elektrody poškozené, izolace je prasklá nebo naprasklá

ÚDRŽBA

4. Pomocí vhodné měrky změřte mezeru mezi elektrodami zapalovací svíčky. Mezera musí být v rozmezí 0,70 až 0,80 mm (0,028–0,031 palce). V případě potřeby upravte mezeru opatrným ohnutím boční elektrody.
5. Opatrně namontujte zapalovací svíčku rukou. Nesmí dojít k zkřížení závitů.
6. Poté, co zapalovací svíčka dosedne na válec, utáhněte klíčem na zapalovací svíčky, aby se vytěsnila voda.

Při montáži použité svíčky utáhněte zapalovací svíčku, dokud nedosedne, a poté o 1/8 až 1/4 otáčky. Při montáži nové svíčky utáhněte zapalovací svíčku, dokud nedosedne, a poté o 1/2 otáčky.

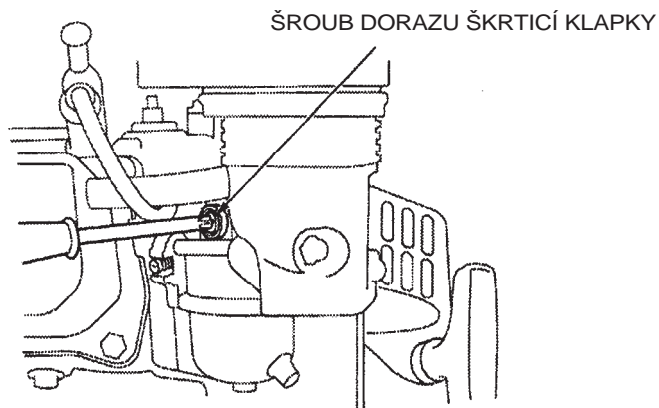
UPOZORNĚNÍ

Povolená zapalovací svíčka se může přehřívat a způsobit poškození motoru. Příliš utažená zapalovací svíčka může poškodit závity v hlavě válců.

7. Nasaďte kryt zapalovací svíčky.

SEŘÍZENÍ VOLNOBĚŽNÝCH OTÁČEK

1. Spusťte motor ve venkovním prostoru a nechte jej zahřát na provozní teplotu.
2. Posuňte plynovou páčku do nejpomalejší polohy.
3. Otáčejte šroubem dorazu škrticí klapky a nastavte standardní volnoběžné otáčky.
Standardní volnoběžné otáčky: 1 400 +/- 150 ot/min



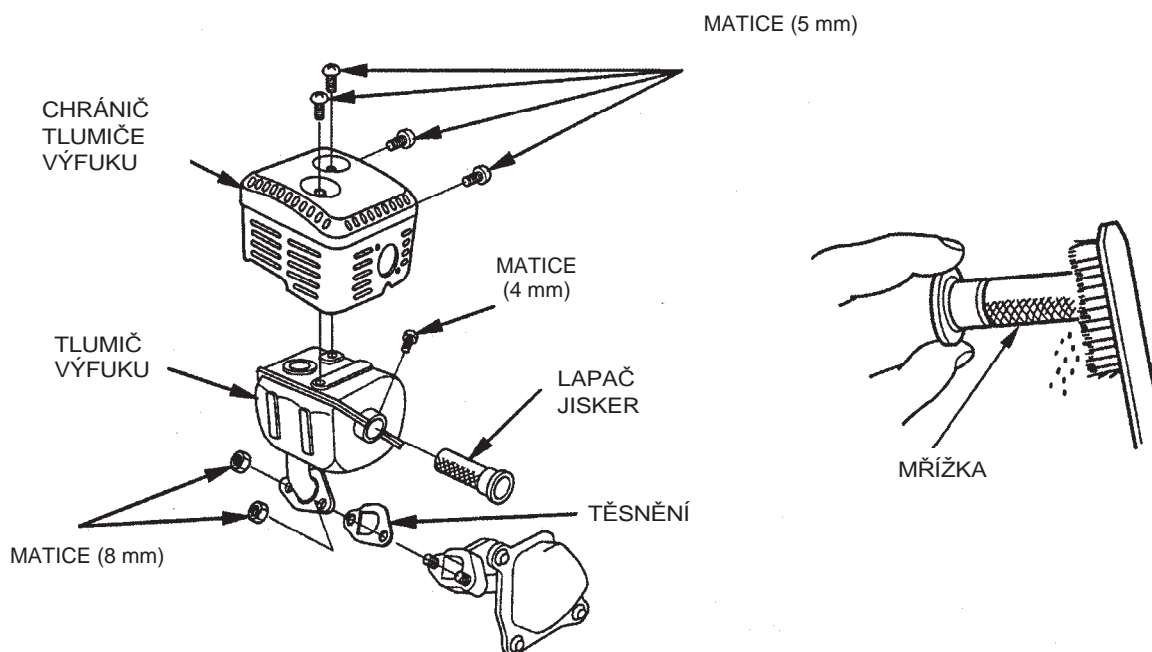
ÚDRŽBA

ÚDRŽBA LAPAČE JISKER (volitelná výbava)

Váš motor nebyl při výrobě vybaven lapačem jisker. V některých oblastech je nezákoně provozovat motor bez lapače jisker. Zkontrolujte místní zákony a předpisy. Lapač jisker je k dostání u autorizovaných servisních prodejců.

Na lapači jisker je nutné provádět údržbu po každých 100 hodinách, aby se udržovala jeho funkčnost dle konstrukčních požadavků. Pokud byl motor v chodu, bude tlumič výfuku velmi horký. Před prováděním údržby lapače jisker nechte tlumič výfuku vychladnout.

1. Demontujte tři šrouby (4 mm) z výfukové clony a sejměte clonu.
2. Demontujte čtyři šrouby (5 mm) z chrániče tlumiče výfuku a demontujte chránič tlumiče výfuku.
3. Demontujte šroub (4 mm) z lapače jisker a demontujte lapač jisker z tlumiče výfuku.



4. Pomocí kartáče odstraňte karbonové usazeniny z mřížky lapače jisker. Dávejte pozor, abyste mřížku nepoškodili.

V lapači jisker nesmí být praskliny ani otvory. V případě poškození vyměňte lapač jisker.

5. Namontujte lapač jisker, chránič tlumiče výfuku a výfukovou clonu v opačném pořadí demontáže.

SKLADOVÁNÍ A PŘEPRAVA

7. SKLADOVÁNÍ A PŘEPRAVA

SKLADOVÁNÍ MOTORU

Příprava na skladování

Řádná příprava na skladování je nezbytná, aby motor fungoval bez problémů a aby vypadal dobře. Následující kroky vám pomohou chránit funkce a vzhled motoru před rží a korozí a usnadní spuštění motoru po skladování.

Čištění

Pokud motor dlouho běžel, nechte jej vychladnout a to minimálně půl hodiny před prováděním čištění. Vyčistěte všechny vnější povrchy, obnovte všechny poškozené nátěry a potáhněte další místa, která mohou korodovat tenkou vrstvou oleje.

UPOZORNĚNÍ

- Pomocí zahradní hadice nebo tlakového mycího zařízení je možné zatlačit vodu do čističe vzduchu nebo otvoru tlumiče výfuku. Voda v čističi vzduchu se vsákne do vzduchového filtru a může vzduchovým filtrem nebo tlumičem výfuku proniknout do válce a způsobit poškození.
- Voda v kontaktu s horkým motorem může způsobit poškození. Pokud motor dlouho běžel, nechte jej vychladnout a to minimálně půl hodiny před prováděním mytí.

Palivo

Při skladování benzín oxiduje a rozkládá se. Starý benzín způsobuje potíže při startování a zanechává usazeniny pryskyřic, které ucpávají palivovou soustavu. Pokud se benzín ve vašem motoru znehodnotí během skladování, budete muset nechat provést servis karburátoru a dalších součástí palivového systému nebo je vyměnit.

Doba, po kterou může být benzín ponechán v palivové nádrži a karburátoru bez funkčních problémů, se liší v závislosti na různých faktorech, například směsi benzínu, skladovací teplotě, míře naplnění palivové nádrže (částečně nebo zcela naplněná) apod. Vzduch v částečně naplněné nádrži podporuje rozklad paliva. Velmi vysoké skladovací teploty urychlují rozklad paliva. Problémy s rozkladem paliva se mohou projevit během několika měsíců nebo dříve, pokud doplníte palivovou nádrž benzínem, který není čerstvý.

Omezená záruka distributora nepokrývá poškození palivové soustavy nebo problémy s výkonem motoru vyplývající ze zanedbání přípravy na skladování.

Trvanlivost paliva lze zvýšit přidáním stabilizátoru, který je vytvořen pro tento účel, nebo je možné eliminovat problémy s rozkladem paliva vypuštěním palivové nádrže a karburátoru.

SKLADOVÁNÍ A PŘEPRAVA

3. Nalijte polévkovou lžící (5–10 cm³) čistého motorového oleje do válce.
4. Vytáhněte několikrát startovací lanko, aby se olej rovnoměrně rozprostřel uvnitř válce.
5. Namontujte zapalovací svíčku.
6. Vytáhněte pomalu startovací lanko, dokud neucítíte odpor. To uzavře ventily a vlhkost se nemůže dostat do válce motoru. Plynule vraťte startovací lanko do původní polohy.

Pokud budete skladovat motor s benzínem v palivové nádrži a karburátoru, je důležité snížit nebezpečí vznícení benzínových výparů. Zvolte dobře větranou skladovací místnost bez zařízení, která pracují s plamenem, jako jsou například kotle, ohříváče vody nebo sušičky prádla. Dále ke skladování nepoužívejte prostory, kde jsou provozovány elektromotory produkujícími jiskry nebo elektrické nástroje.

Pokud možno neskladujte motor v prostorech s velkou vlhkostí, protože vlhkost podporuje korozi.

Pokud nebylo vypuštěno veškeré palivo z palivové nádrže, nechte páčku ventilu přívodu paliva v poloze OFF (vypnuto), aby se eliminovala možnost úniku paliva.

Umístěte zařízení tak, aby byl motor v rovné poloze. Naklonění může způsobit únik paliva nebo oleje. Když jsou motor a výfukový systém chladné, zakryjte motor proti prachu. Horký motor a výfukový systém mohou zapálit nebo roztavit některé materiály. Jako protiprachový potah nepoužívejte fólii. Nepórovitý potah zadrží vlhkost okolo motoru a tím podporuje vznik koroze.

Je-li zařízení vybaveno baterií pro elektrický startér, dobijte během skladování motoru baterii jednou měsíčně. To pomůže prodloužit životnost baterie.

Návrat do provozu

Zkontrolujte motor podle popisu uvedeného v kapitole KONTROLY PŘED SPUŠTĚNÍM.

Pokud bylo palivo vypuštěno během přípravy na skladování, doplňte do nádrže čerstvý benzín. Pokud skladujete nádobu s benzínem pro doplnění paliva, ujistěte se, že obsahuje pouze čerstvý benzín. Benzín časem oxiduje a rozkládá se, což může způsobit problémy se startováním.

Pokud byl vnitřek válců před skladováním potažen olejem, motor může krátce po spuštění kouřit. To je normální.

PŘEPRAVA

Pokud byl motor provozován, nechte jej minimálně 15 minut vychladnout, než naložíte zařízení poháněné tímto motorem na přepravní vozidlo. Horký motor a výfukový systém mohou zapálit nebo roztavit některé materiály.

Během přepravy udržujte motor v rovině, aby se zabránilo možnosti úniku paliva.

Posuňte páčku ventilu přívodu paliva do polohy OFF (vypnuto).

ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

8. ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

MOTOR NESTARTUJE	Možná příčina	Nápravné opatření
1. Elektrické startování Zkontrolujte baterii.	Baterie je vybitá.	Nabijte baterii.
2. Zkontrolujte polohu ovládacích prvků.	Přívod paliva v poloze OFF (vypnuto)	Posuňte páčku do polohy ON (zapnuto)
	Sytič v poloze OPEN (otevřeno)	Posuňte páčku do polohy CLOSE (uzavřeno), pokud není motor teplý.
	Spínač motoru v poloze OFF (vypnuto)	Otočte spínač do polohy ON (zapnuto).
3. Zkontrolujte palivo.	Palivo je spotřebované.	Doplňte palivo.
	Špatné palivo; motor byl skladován bez úpravy nebo vypuštění benzínu nebo byl doplněn nekvalitní benzín.	Vypusťte palivovou nádrž a karburátor. Doplněte do nádrže čerstvý benzín.
3. Demontujte a zkontrolujte zapalovací svíčky.	Zapalovací svíčky jsou vadné, znečištěné nebo s nesprávně nastavenou mezerou.	Nastavte mezeru nebo vyměňte zapalovací svíčky.
	Zapalovací svíčky jsou mokré od paliva (zaplavený motor).	Vyčistěte a znovu namontujte zapalovací svíčky. Spusťte motor se škrtkicí klapkou v poloze FAST (rychle).
3. Odveďte motor do autorizovaného servisu prodejce nebo postupujte podle pokynů v příručce.	Palivový filtr je ucpaný, závada karburátoru, závada zapalování, zaseknutý ventil apod.	V případě potřeby vyměňte nebo opravte vadné součásti.

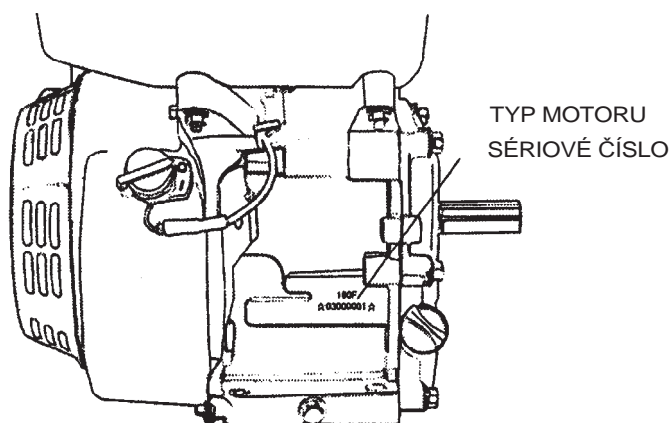
MOTOR ZTRÁCÍ VÝKON	Možná příčina	Nápravné opatření
1. Zkontrolujte vzduchový filtr.	Filtrační vložky jsou ucpané.	Vyčistěte nebo vyměňte filtrační vložky.
2. Zkontrolujte palivo.	Palivo je spotřebované.	Doplňte palivo.
	Špatné palivo; motor byl skladován bez úpravy nebo vypuštění benzínu nebo byl doplněn nekvalitní benzín.	Vypusťte palivovou nádrž a karburátor. Doplněte do nádrže čerstvý benzín.
3. Odveďte motor do servisu autorizovaného prodejce nebo postupujte podle pokynů v příručce.	Palivový filtr je ucpaný, závada karburátoru, závada zapalování, zaseknutý ventil apod.	V případě potřeby vyměňte nebo opravte vadné součásti.

TECHNICKÉ A ZÁKAZNICKÉ INFORMACE

9. TECHNICKÉ A ZÁKAZNICKÉ INFORMACE

TECHNICKÉ INFORMACE

Umístění sériového čísla



Níže si poznamenejte sériové číslo. Toto číslo budete potřebovat při objednávání dílů a při technických dotazech či dotazech ohledně záruky.

Sériové číslo motoru:

Zapojení baterie pro elektrický startér

Používejte baterii 12 V o kapacitě minimálně 18 Ah.

Baterie se nesmí zapojit s opačnou polaritou. To by způsobilo zkrat systému nabíjení baterie. Vždy zapojte kladný (+) kabel baterie k svorce baterie, než zapojíte záporný (-) kabel baterie, aby vaše nástroje nemohly způsobit zkrat při kontaktu s ukostřeným dílem při utahování konce kladného (+) kabelu.



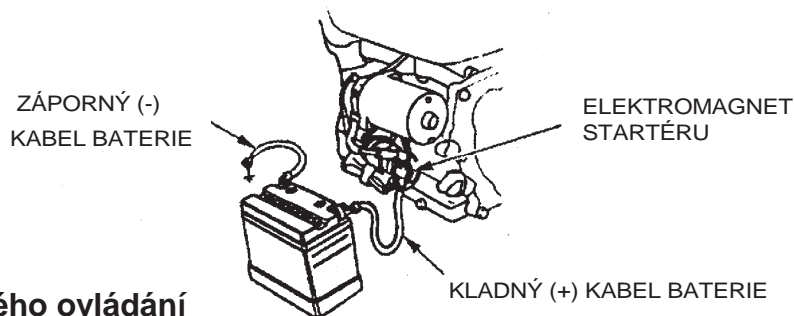
VÝSTRAHA

Baterie může vybuchnout. Při výbuchu může dojít k zranění osob nacházejících se poblíž baterie. Proto je nutné přesně dodržovat pokyny.

Udržujte jiskry, otevřený plamen a kouřící materiály v bezpečné vzdálenosti od baterie.

1. Zapojte kladný (+) kabel baterie ke svorce elektromagnetu startéru, jak je zobrazeno na obrázku.
2. Zapojte záporný (-) kabel baterie k montážnímu šroubu motoru, šroubu na kostře nebo jinému ukostřovacímu spojení motoru.
3. Zapojte kladný (+) kabel baterie ke kladné (+) svorce baterie, jak je zobrazeno na obrázku.
4. Potáhněte svorky a konce kabelu mazivem.

TECHNICKÉ A ZÁKAZNICKÉ INFORMACE



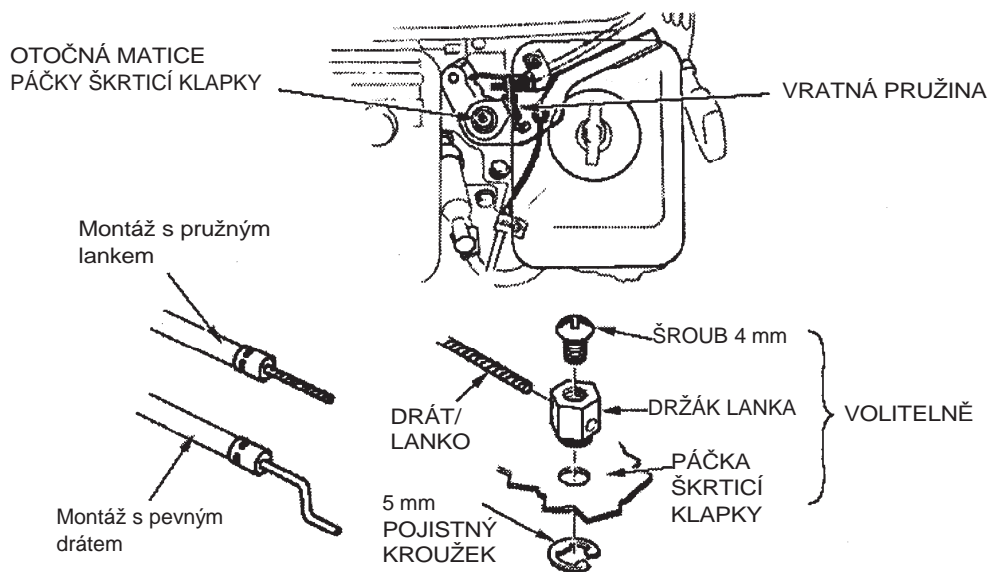
Zapojení dálkového ovládání

Ovládací páčky sytiče a škrticí klapky (plynu) jsou vybaveny otvory pro volitelné připojení kabelu. Následující obrázek ukazuje příklady instalace pro pevný drát a pro pružné stočené drátěné lanko. Při použití stočeného lanka přidejte vratnou pružinu dle vyobrazení.

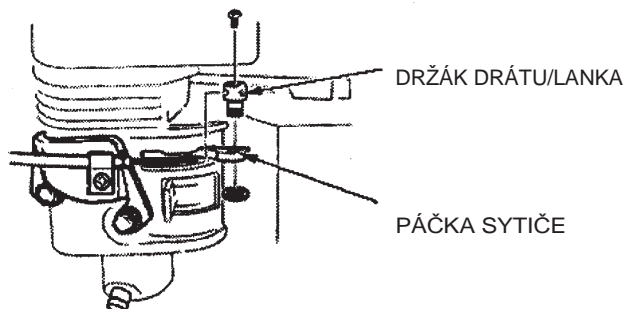
Při ovládání škrticí klapky pomocí dálkově namontovaného ovládání je nezbytné povolit třecí matici páčky škrticí klapky.

120F, 160/200F(D), 160/200F(D)-B, 160/200F(D)-C:

DÁLKOVÉ ZAPOJENÍ ŠKRTICÍ KLAPKY



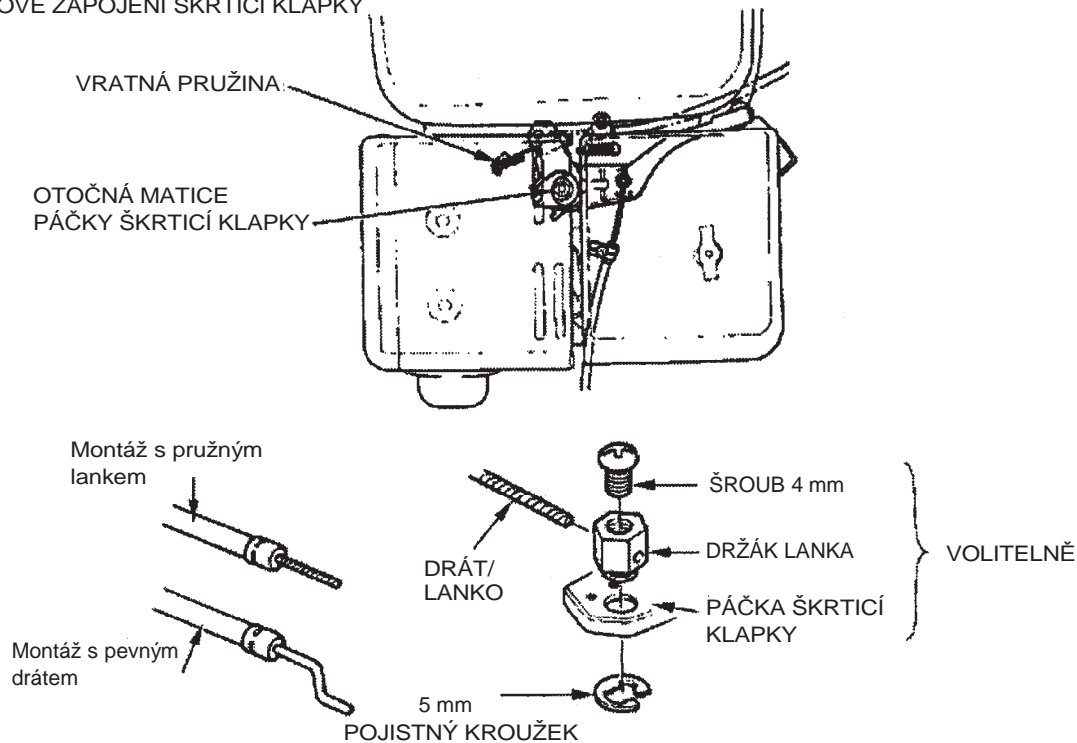
DÁLKOVÉ ZAPOJENÍ SYTIČE



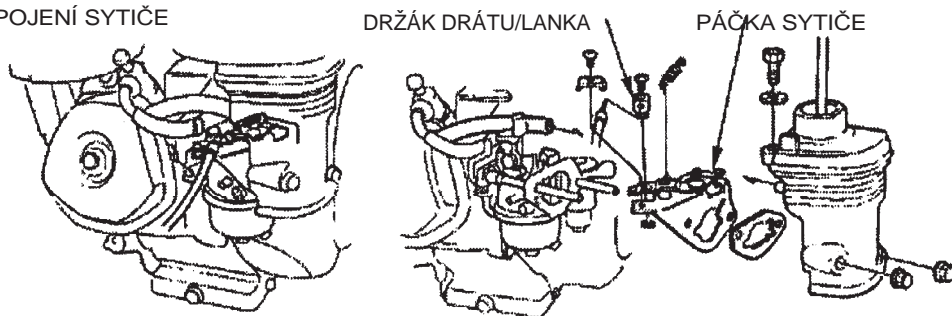
TECHNICKÉ A ZÁKAZNICKÉ INFORMACE

240/270/340390F(D), 240/270F(D), 340/390F(D)-D:

DÁLKOVÉ ZAPOJENÍ ŠKRTICÍ KLAPKY



DÁLKOVÉ ZAPOJENÍ SYTIČE



Modifikace karburátoru při provozu ve vysokých nadmořských výškách

Ve vysokých nadmořských výškách bude standardní směs vzduch-palivo příliš bohatá. Výkon se sníží a vzroste spotřeba paliva. Velmi bohatá směs také znečistí zapalovací svíčku a způsobí problémy při startování. Provoz ve vysokých nadmořských výškách se liší od provozu, pro který byl motor certifikován, a pokud je motor provozován po delší dobu, může dojít k zvýšení emisí. Výkon ve vysokých nadmořských výškách lze zvýšit pomocí specifické modifikace karburátoru. Pokud vždy provozujete motor ve výškách nad 1 500 metrů (5 000 stop) nad mořem, nechte v servisu prodejce provést následující modifikaci karburátoru. Tento motor bude splňovat všechny emisní standardy během praktické životnosti, pokud bude ve vysokých nadmořských výškách provozován s modifikacemi karburátoru pro použití ve vysokých nadmořských výškách.

TECHNICKÉ A ZÁKAZNICKÉ INFORMACE

I po modifikaci karburátoru se výkon motoru sníží o cca 3,5 % na každých 300 metrů (1 000 stop) převýšení. Účinek nadmořské výšky na výkon bude vyšší, pokud nebude provedena modifikace karburátoru.

UPOZORNĚNÍ

Po provedení modifikace karburátor pro provoz ve vysokých nadmořských výškách bude palivová směs příliš chudá pro použití v nízkých nadmořských výškách. Provoz ve výškách nižších než 1 500 metrů (5 000 stop) nad mořem s modifikovaným karburátorem může způsobit přehřátí motoru, které může vést k jeho vážnému poškození. Při použití v nízkých nadmořských výškách nechte v servisu prodejce vrátit nastavení karburátoru na původní tovární specifikace.

Okysličené palivo

Některé typy benzínu byly smíchány s alkoholem nebo jinými složkami. Takovýmto typům benzínu se souhrnně říká okysličená paliva.

Aby se vyhovělo standardům pro ochranu ovzduší, používají se v některých oblastech okysličená paliva k snížení emisí.

Pokud používáte okysličené palivo, ujistěte se, že je bezolovnaté a splňuje minimální požadavek ohledně oktanového čísla.

Před použitím okysličeného paliva, ověřte obsah paliva. V některých oblastech se musí takovéto informace uvádět na čerpacích stanicích.

Níže naleznete schválená procenta okysličovadel dle EPA:

ETHANOL	(ethylalkohol nebo obilný líh) 10% objemově Můžete použít palivo obsahující 10 % ethanolu objemově. Benzín s obsahem ethanolu může být uváděn pod názvem „Gasohol“.
MTBE	(methyl tertiary butyl ether) 15% objemově Můžete použít palivo obsahující 15 % MTBE objemově.
METHANOL	(methylalkohol nebo dřevný líh) 5 % objemově Můžete použít palivo obsahující 5 % methanolu objemově, pokud zároveň obsahuje ředící a antikoroziční prostředky k ochraně palivové soustavy. Benzín obsahující více než 5 % methanolu objemově může způsobit problémy při startování a s výkonem. Může také poškodit kovové, pryžové a plastové části palivové soustavy.

Pokud zaznamenáte nežádoucí provozní příznaky, zkuste jinou čerpací stanici nebo jinou značku benzínu.

Poškození palivové soustavy nebo problémy s výkonem způsobené použitím okysličeného paliva obsahujícího více procent okysličovadel, než je uvedeno výše, nejsou pokryty zárukou.

Informace o systému řízení emisí

TECHNICKÉ A ZÁKAZNICKÉ INFORMACE

Zdroje emisí

Při procesu spalování se vytváří oxid uhelnatý, oxidy dusíku a uhlovodíky. Řízení obsahu uhlovodíků a oxidů dusíku je velmi důležité, protože za určitých podmínek reagují ve slunečním světle s fotochemickým smogem. Oxid uhelnatý nereaguje tímto způsobem, ale je jedovatý.

Proto se upravuje nastavení chudé směsi karburátoru a dalších systémů k snížení emisí oxidu uhelnatého, oxidů dusíku a uhlovodíků.

Provádění neoprávněných změn a zásahů

Provádění neoprávněných změn a zásahů do systému řízení emisí může způsobit zvýšení emisí nad zákonem povolená omezení.

Mezi činnosti, které se považují za neoprávněné zásahy, patří:

- Demontáž nebo úprava jakékoli součásti systému sání, palivové soustavy nebo výfukového systému.
- Změna nebo odblokování řídicího spojení nebo mechanismu úpravy rychlosti tak, aby motor pracoval mimo rozsah navržených parametrů.

Problémy, které mohou ovlivnit emise

Pokud zaznamenáte některé z následujících příznaků, nechte motor prohlédnout a opravit v servisu prodejce.

- Obtížné startování nebo zhasínání motoru po nastartování.
- Nerovnoměrný chod naprázdno.
- Selhávání motoru nebo střílení do karburátoru při zatížení.
- Dodatečné spalování (střílení do karburátoru).
- Černý kouř z výfuku nebo vysoká spotřeba paliva.

Náhradní díly

Váš motor je vybaven navrženým systémem řízení emisí. Při provádění jakékoli údržby doporučujeme používat originální díly. Tyto náhradní díly s originálním designem se vyrábějí podle stejných standardů jako originální díly, takže si můžete být jisti jejich výkonem. Použití náhradních dílů, které nemají originální design a kvalitu, může ovlivnit účinnost systému řízení emisí.

Výrobce poprodejních dílů přijímá odpovědnost za to, že díl nepříznivě neovlivní výkonnost při snižování emisí. Výrobce nebo opravář dílu musí dosvědčit, že použití dílu nepovede k neshodě motoru s emisními předpisy.

Údržba

Dodržujte harmonogram údržby. Nezapomeňte, že je tento harmonogram založen na předpokladu, že bude váš stroj používán pro určený účel.

TECHNICKÉ A ZÁKAZNICKÉ INFORMACE

Dlouhodobé vysoké zatížení nebo provoz při vysokých teplotách nebo použití v neobvykle vlhkých nebo prašných podmínkách bude vyžadovat častější servis.

Vyladění motoru

POLOŽKA	SPECIFIKACE
Mezera zapalovací svíčky	0,028–0,031 palce (0,70–0,80 mm)
Ventilová vůle	Sací: 0,15 +/- 0,02 mm (studený) Výfukový: 0,20 +/- 0,02 mm (studený)
Další specifikace	Nejsou zapotřebí žádné další úpravy

ZÁKAZNICKÉ INFORMACE

Publikace

Tyto publikace poskytují další informace pro údržbu a opravu vašeho motoru. Můžete si je objednat u prodejce motoru.

Katalog dílů

Tato příručka poskytuje kompletní ilustrované seznamy dílů.

STRUČNÝ PŘEHLED INFORMACÍ

Motorový olej	Typ	SAE 10W-30, API SE nebo SF, pro všeobecné použití
	Kapacita	120F:0,6 l 160/200F(D):0,6 l 240/270F(D):1,1 l 340/390F(D):1,1 l
Zapalovací svíčka	Typ	F7RTC nebo ekvivalentní.
	Mezera	0,70–0,80 mm (0,028–0,031 palce)
Karburátor	Volnoběžné otáčky	1400 +/- 150 ot/min
Údržba	Každé použití	Zkontrolujte motorový olej. Zkontrolujte vzduchový filtr.
	Po prvních 20 hodinách	Vyměňte motorový olej.
	Další	Viz příručka

SPECIFIKACE

10. Specifikace

Model	120F:	160F(D)	200F(D)	160F(D)-B	200F(D)-B	160F(D)-C	200F(D)-C
Typ	Jednoválcový, čtyřdobý, vzduchové chlazení s ventilátorem, OHV						
Jmenovitý výkon (kW při 3600 ot/min)	2,5	3,1	3,8	3,1	3,8	3,1	3,8
Max. točivý moment (N.m/ot/min)	7,5/3000	10,5/3000	13/3000	20/1500	22/1500	20/1500	24/1500
Spotřeba paliva (g/kW.h)	395						
Volnoběžné otáčky	1400 +/- 150 ot/min						
Poměr kolísání otáček	10 %						
Režim převodovky	-	-	-	Režim spojky		Režim řetězu	
Redukční poměr	-	-	-	2:1			
Hluk (≤)	70 db(A)						
Zdvihový poměr (mm)	60x42	68x45	68x54	68x45	68x54	68x45	68x54
Obsah válce (cm ³)	118	163	196	163	196	163	196
Kompresní poměr	8,3:1						
Režim mazání	Rozstříkzem						
Režim startování	Navíjecí startér (navíjecí startér nebo elektrické startování)						
Otáčení	Proti směru hodinových ručiček (ze strany pohonu pomocných agregátů (PTO))						
Ventilová vůle	sací ventil: 0,10–0,15 mm, výfukový ventil: 0,15–0,20 mm						
Mezera zapalovací svíčky	0,7–0,8 mm						
Režim zapalování	Magnetoelektrické tranzistorové zapalování						
Čistič vzduchu	Středně suchý, olejová lázeň, pěnový filtr						
Rozměry (délka) (mm)	305	312	312	391	391	342	342
Rozměry (šířka) (mm)	341	362	376	362	376	362	376
Rozměry (výška) (mm)	318	335	335	335	335	335	335
Čistá hmotnost (kg)	13	15(18)	16(19)	19(22)	20(23)	15,5(18,5)	16,5(19,5)

SPECIFIKACE

Model	240F(D)	270F(D)	240F(D)-B	270F(D)-B	240F(D)-C	270F(D)-C
Typ	Jednoválcový, čtyřdobý, vzduchové chlazení s ventilátorem, OHV					
Jmenovitý výkon (kW při 3600 ot/min)	5,1	5,8	5,1	5,8	5,1	5,8
Max. točivý moment (N.m/ot/min)	16,5/3000	19/3000	32/3000	37/1500	32/1500	37/1500
Spotřeba paliva (g/kW.h)	395					
Volnoběžné otáčky	1400 +/- 150 ot/min					
Poměr kolísání otáček	10 %					
Režim převodovky	-	-	Režim spojky		Režim řetězu	
Redukční poměr	-	-	2:1			
Hluk (≤)	70 db(A)					
Zdvihový poměr (mm)	73x58	77x58	73x58	77x58	73x58	77x58
Obsah válce (cm ³)	242	270	242	270	242	270
Kompresní poměr	8,2:1					
Režim mazání	Rozstříklem					
Režim startování	Navíjecí startér (navíjecí startér nebo elektrické startování)					
Otáčení	Proti směru hodinových ručiček (ze strany pohonu pomocných agregátů (PTO))					
Ventilová vůle	sací ventil: 0,10–0,15 mm, výfukový ventil: 0,15–0,20 mm					
Mezera zapalovací svíčky	0,7–0,8 mm					
Režim zapalování	Magnetoelektrické tranzistorové zapalování					
Čistič vzduchu	Středně suchý, olejová lázeň, pěnový filtr					
Rozměry (d x š x v)	380x430x410		440x430x410		405x430x410	
Čistá hmotnost (kg)	25(28)	26(29)	29(32)	30(33)	28(31)	29(32)

SPECIFIKACE

Model	340F(D)	390F(D)	340F(D)-D	390F(D)-D
Typ	Jednoválcový, čtyřtaktní, vzduchové chlazení s ventilátorem, OHV			
Jmenovitý výkon (kW při 3600 ot/min)	7	7,5	7	7,5
Max. točivý moment (N.m/ot/min)	23,5/3000	26,5/3000	45/1500	50/1500
Spotřeba paliva (g/kW.h)	395			
Volnoběžné otáčky	1400 +/- 150 ot/min			
Poměr kolísání otáček	10 %			
Režim převodovky	-	-	Převodovka	
Redukční poměr	-	-	2:1	
Hluk (≤)	80 db(A)			
Zdvihový poměr (mm)	82x64	88x64	82x64	88x64
Obsah válce (cm ³)	337	389	337	270
Kompresní poměr	8:1			
Režim mazání	Rozstříkem			
Režim startování	Navíjecí startér (navíjecí startér nebo elektrické startování)			
Otáčení	Proti směru hodinových ručiček (ze strany pohonu pomocných agregátů (PTO))			
Ventilová vůle	sací ventil: 0,10–0,15 mm,		výfukový ventil: 0,15–0,20 mm	
Mezera zapalovací svíčky	0,7–0,8 mm			
Režim zapalování	Magnetoelektrické tranzistorové zapalování			
Čistič vzduchu	Středně suchý, olejová lázeň, pěnový filtr			
Rozměry (d x š x v)	405x450x443		440x450x443	
Čistá hmotnost (kg)	31(34)		33(36)	

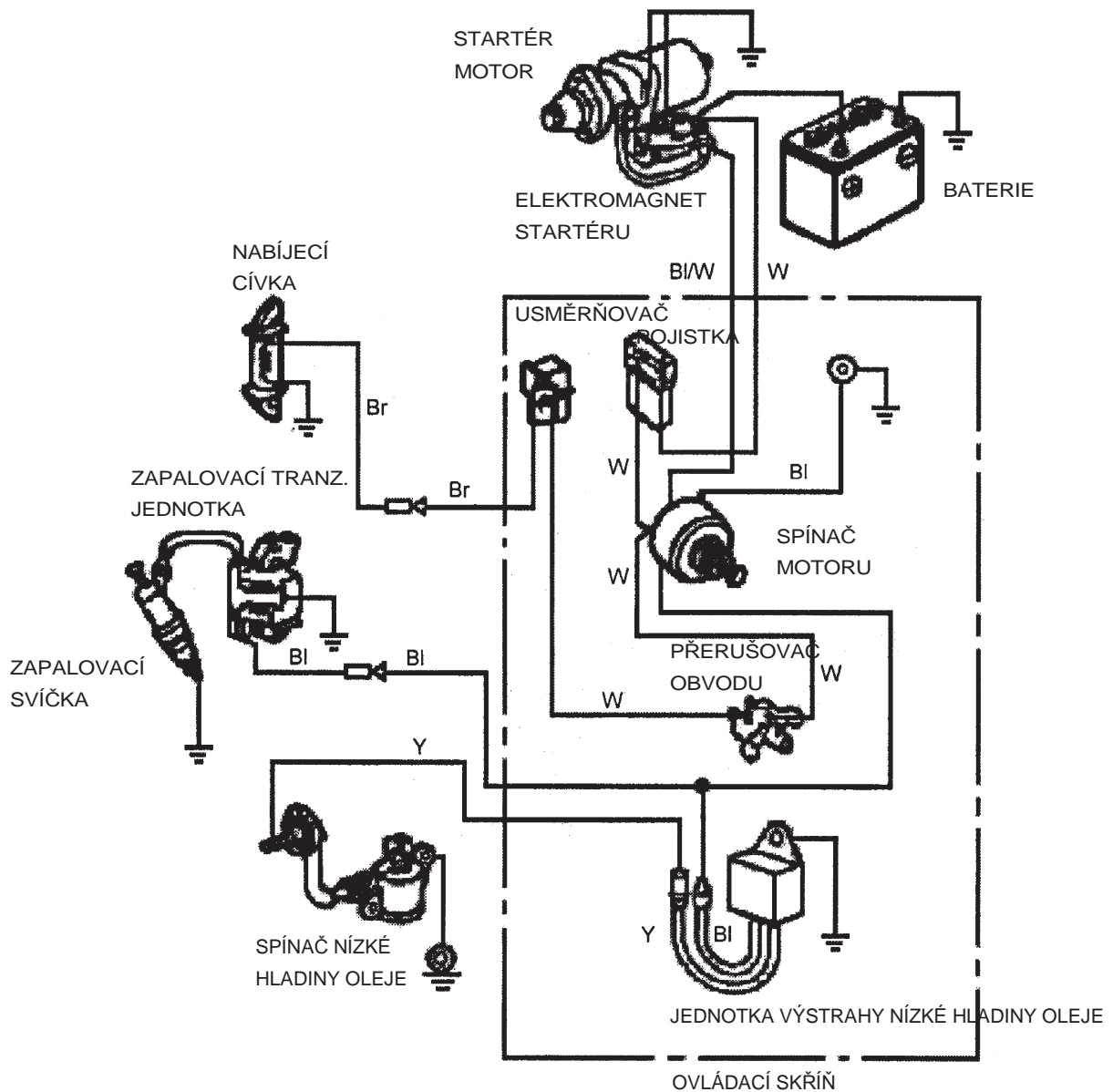
SCHÉMATA ZAPOJENÍ

11. Schémata zapojení

SPÍNAČ MOTORU

	IG	E	ST	BAT
OFF	○	○		
ON				
START			○	○

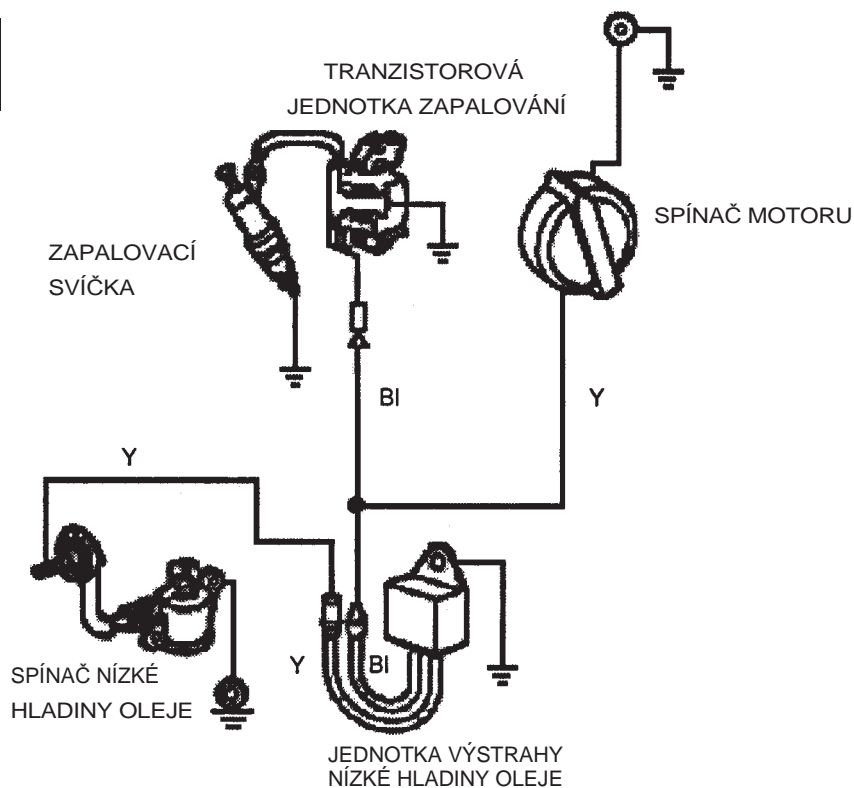
BI	ČERNÝ	Br	HNĚDÝ
Y	ŽLUTÝ	R	ČERVENÝ
W	BÍLÝ	G	ZELENÝ



SCHÉMATA ZAPOJENÍ

Typ motoru s výstrahou nízké hladiny oleje a bez elektrického startování

BI	ČERNÝ
Y	ŽLUTÝ
G	ZELENÝ



VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

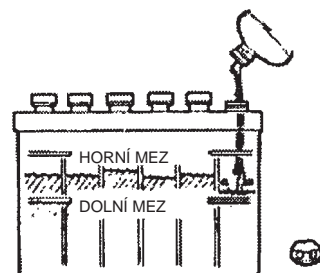
12. PŘÍSLUŠENSTVÍ

BATERIE

Používejte baterii 12 V o kapacitě 18 Ah nebo vyšší.

UPOZORNĚNÍ

Neměňte polaritu. Může dojít k vážnému poškození motoru anebo baterie.



⚠ VÝSTRAHA

Baterie může vybuchnout. Při výbuchu může dojít k zranění osob nacházejících se poblíž baterie. Proto je nutné přesně dodržovat pokyny. Udržujte jiskry, otevřený plamen a kouřící materiály v bezpečné vzdálenosti od baterie.

Kontrolujte elektrolyt, aby bylo zajištěno, že je mezi značkami na plášti. Pokud je hladina pod dolní značkou, demontujte víčka a doplňte destilovanou vodu, aby hladina dosahovala po horní značku. Články by měly být stejně naplněné.

Informace o likvidaci elektrických a elektronických zařízení jsou ve shodě se směrnicí 2002/96 ES (RAEE).

Výstraha: Tyto produkty nevhazujte do normální domovního odpadu.

Použitá elektrická a elektronická zařízení je nutné zlikvidovat odděleně v souladu s předpisy vztahujícími k zpracování, obnově a recyklaci dotyčných produktů.

Ve shodě s předpisy platícími v členských zemích EU, mohou uživatelé bydlení v Evropské unii odvézt elektrická a elektronická zařízení bezplatně do sběrných dvorů.

Pokud máte potíže s vyhledáním autorizovaného sběrného dvora, obraťte se na prodejce, od něhož jste produkt nakoupili.

Národní předpisy upravují sankce proti těm, kteří v rozporu se zákony zlikvidují nebo vyhodí elektrické nebo elektronické zařízení.

Prohlášení o shodě EC

Prohlašujeme, že zboží prezentované v této příručce odpovídá následujícím směrnicím:

2006/42/ES

2001/63/ES

2002/88/ES

2000/14/ES

a harmonizovaným normám:

- EN 12100-1/EN 12100-2/EN ISO 3744