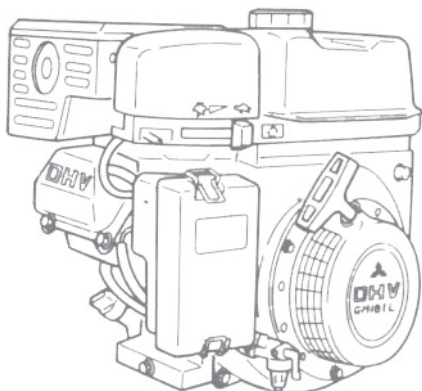


VZDUCHEM CHLAZENÝ MOTOR MITSUBISHI

VZDUCHOM CHLADENÝ MOTOR MITSUBISHI



NÁVOD K OBSLUZE
NÁVOD NA OBSLUHU

Před použitím tohoto motoru si pečlivě přečtete všechny tyto pokyny.

ČTYŘDOBÝ
ŠTVORTAKTNÝ

Pred použitím tohto motora si dôkladne prečítajte všetky tieto pokyny.



OPATŘENÍ PRO BEZPEČNOU OBSLUHU

1. Z preventivních důvodů proti způsobení požáru před doplněním paliva vždy zastavte motor a nepřibližujte se s motorem k otevřenému plamenu.
2. Z důvodu zabránění otravy vždy zajistěte, aby byly výfukové plyny odvedeny z místnosti, tunelu nebo jakéhokoli uzavřeného prostoru, ve kterém je tento motor používán.
3. Nezapomínejte chránit hnací řemenici, řemen nebo jiné pohyblivé části krytem, aby byla zaručena bezpečnost práce.
4. Nedotýkejte se tlumiče výfuku a skříně motoru během práce nebo ihned po zastavení motoru.
5. Z důvodu ochrany před úrazem elektrickým proudem se nedotýkejte koncovky zapalovací svíčky nebo elektrických vodičů.
6. Při obsluze motoru noste upnutý oděv a nedovolte, aby k motoru získaly přístup děti.
7. Chcete-li motor po ukončení práce zakrýt krytem, ujistěte se, zda již došlo k dostatečnému vychladnutí tlumiče výfuku a skříně motoru.
8. Z důvodu prevence proti způsobení požáru provádějte každé tři roky výměnu palivového potrubí.

OPATRENIA PRE BEZPEČNÚ OBSLUHU

1. *Pred doplnením paliva, ako prevenciu proti spôsobeniu požiaru, vždy zastavte motor a nepribližujte sa k motoru s otvoreným plameňom.*
2. *Z dôvodu zabránenia otravy vždy zaistite, aby boli výfukové plyny odvedené z miestnosti, tunela alebo akéhokolvek uzatvoreného priestoru, v ktorom je tento motor používaný.*
3. *Nezabúdajte hnaciu remenicu, remeň alebo iné pohyblivé časti chrániť krytom na zaistenie bezpečnosti práce.*
4. *Nedotýkajte sa tlmiča výfuku a skrine motora počas práce alebo ihneď po zastavení motora.*
5. *Z dôvodu ochrany pred úrazom elektrickým prúdom sa nedotýkajte koncovky zapalovacej sviečky alebo elektrických vodičov.*
6. *Pri obsluhu motora noste priliehavý odev a nedovoľte, aby k motoru získali prístup deti.*
7. *A chcete motor po ukončení práce zakryť krytom, uistite sa, že tlmič výfuku a skriňa motora dostatočne vychladli.*
8. *Z dôvodu prevencie požiaru meňte palivové potrubie každé tri roky.*

Změny pokynů v této příručce mohou být prováděny bez předchozího upozornění.

Zmeny pokynov v tejto príručke môžu byť vykonávané bez predchádzajúceho upozornenia.

PŘÍPRAVA NA PROVOZ

PRÍPRAVA NA PREVÁDZKU

NASTARTOVÁNÍ A ZASTAVENÍ

NAŠTARTOVANIE A ZASTAVENIE

Kontrola vzduchového filtru Kontrola vzduchového filtra

Zkontrolujte vložku vzduchového filtru

Skontrolujte vložku vzduchového filtra

Typ suché vložky
Typ suchej vložky

Polosuchý typ
Polosuchý typ

Typ vložky v olejové lázni
Typ vložky v olejovom kúpeľi

Zátka pro vypouštění oleje
Zátka na vypúšťanie oleja

Naplňte palivovou nádrž Naplňte palivovú nádrž

Naplňte palivovou nádrž benzínem
Použijte běžný benzin pro vozidla (Super nebo bezolovnatý), oktanové číslo (výzkumná metoda): 88 až 100.

Naplňte palivovou nádrž benzínem
Použite bežný benzin pre vozidlá (Super alebo bezolovnatý), oktanové číslo (výzkumná metoda): 88 až 100.

PALIVOVÁ NÁDRŽ I (galony)
PALIVOVÁ NÁDRŽ I (galóny)

| MODEL | PLNICÍ OBJEM PLNIACI OBJEM |
|-------|-------------------------------|
| GM181 | 4,0 (1,06) |
| GM231 | 4,5 (1,19) |
| GM291 | 6,0 (1,58) |
| GM301 | 6,0 (1,58) |
| GM391 | 7,0 (1,85) |
| GM401 | 7,0 (1,85) |

Zátka pro vypouštění oleje
Zátka na vypúšťanie oleja

Kontrola motorového oleje Kontrola motorového oleja

Kontrola motorového oleje

Při doplňování oleje postavte motor do vodorovné polohy a dolijte do klikové skříně motoru takové množství oleje, aby jeho hladina dosahovala předepsané úrovně.
Používejte motorové oleje vyšší třídy, než je třída SD, s viskozitou vhodnou pro provozní teplotu (viz tabulka).
Při kontrole množství oleje měrku oleje nezašroubovávejte.

Kontrola motorového oleja

Pri dopĺňaní oleja postavte motor do vodorovnej polohy a doliejte do klikovej skrine motora také množstvo oleja, aby jeho hladina dosahovala predpísanú úroveň.
Používajte motorové oleje vyššej triedy, než je trieda SD, s viskozitou vhodnou pre prevádzkovú teplotu (pozri tabuľka).
Pri kontrole množstva oleja mierku oleja nezasrúbovávajúte.

Zátka pro vypouštění oleje
Zátka na vypúšťanie oleja

UPOZORNĚNÍ UPOZORNENIE

(1) Při doplňování paliva nevyjímejte palivový filtr.
(2) Před startováním motoru setřete všechny zbytky rozlitého paliva.
(3) Před doplněním paliva vždy zastavte motor a počkejte na jeho vychladnutí.

(1) Pri dopĺňaní paliva nevyberajte palivový filter.
(2) Pred štartovaním motora utrite všetky zvyšky rozliateho paliva.
(3) Pred doplnením paliva vždy zastavte motor a počkajte na jeho vychladnutie.

OLEJ KLIKOVÉ SKŘÍNĚ I (galony) OLEJ KLUKOVEJ SKRINE I (galóny)

| MODEL | PLNICÍ OBJEM PLNIACI OBJEM |
|-------|-------------------------------|
| GM181 | 0,7 (0,18) |
| GM231 | 0,9 (0,24) |
| GM291 | 1,0 (0,26) |
| GM301 | 1,0 (0,26) |
| GM391 | 1,0 (0,26) |
| GM401 | 1,0 (0,26) |

Zátka pro vypouštění oleje
Zátka na vypúšťanie oleja

STARTOVÁNÍ ŠTARTOVANIE

FUEL COCK
FUEL COCK

Otevřete palivový kohout.
Otvorte palivový ventil.

PÁČKA OVLÁDÁNÍ OTÁČEK
PÁČKA OVLÁDANIA OTÁČOK

Nastavte páčku ovládání otáček na mírně vyšší otáčky.
Nastavte páčku ovládania otáčok na mierne vyššie otáčky.

PÁČKA SYTIČE
PÁČKA SYTIČA

Typ s páčkou
Typ s páčkou

GM 181, 231, 291, 301, 391, 401

Karburátor

Typ s táhlem
Typ s ťahadlom

Karburátor

Zavřete zcela páčku sytiče nebo zcela vytáhněte táhlo sytiče.
Zavrite zcela páčku sytiča alebo úplne vytiahnite ťahadlo sytiča.

Úplně zatvorte páčku sytiča alebo úplne vytiahnite ťahadlo sytiča.

ZASTAVENÍ ZASTAVENIE

PÁČKA OVLÁDÁNÍ OTÁČEK
PÁČKA OVLÁDANIA OTÁČOK

Nastavte páčku ovládání otáček na nízké otáčky.
Nastavte páčku ovládania otáčok na nízke otáčky.

ZASTAVENÍ
ZASTAVENIE

Tiskněte tlačítko STOP, dokud motor zcela nezastaví.
Stlačte tlačidlo STOP, kým sa motor celkom nezastaví.

Uzavřete palivový kohout
Uzavrite palivový ventil

OVLÁDÁNÍ SYTIČE
OVLÁDANIE SYTIČA

Po nastartování motoru pohybujte pomalu páčkou nebo táhlem sytiče, kontrolujte chod motoru a postupujte až do úplného otevření sytiče.
Po naštartovaní motora pomaly pohybujte páčkou alebo ťahadlom sytiča, kontrolujte chod motora a postupujte až do úplného otvorenia sytiča.

PROVOZ PREVÁDZKA

PÁČKA OVLÁDÁNÍ OTÁČEK
PÁČKA OVLÁDANIA OTÁČOK

Jakmile dojde k zahřátí motoru na provozní teplotu, nastavte páčku ovládání otáček do požadované polohy.
Hneď, ako dôjde k zahriatiu motora na prevádzkovú teplotu, nastavte páčku ovládania otáčok do požadovanej polohy.

POZOR
POZOR

Při zastavování motoru zajistěte, aby byly nejdříve sníženy jeho otáčky a po chodu v nízkých otáčkách po dobu o něco kratší než jedna minuta proveďte zastavení motoru.
Pri zastavovaní motora zaistite, aby boli najskôr znížené jeho otáčky a po chode na nízke otáčky počas doby o niečo kratšej ako jedna minúta motor zastavte.

STARTOVÁNÍ
ŠTARTOVANIE

Nastavte startér do kompresní polohy a zatáhněte rázne za rukojeť navijacího startéru. Dojde-li k nastartování motoru, nechejte lanko startéru pomalu navinout do původní polohy.
Nastavte štartér do kompresnej polohy a rázne zatiahnite za rukojeť navijacieho štartéra. Ak dôjde k naštartovaniu motora, nechajte lanko štartéra pomaly navinúť do pôvodnej polohy.

STARTÉR

ŠTARTÉR

STARTING
STARTING

PÁČKA OVLÁDÁNÍ OTÁČEK A SYTIČ
PÁČKA OVLÁDANIA OTÁČOK A SYTIČ

Nastavte páčku ovládání otáček a páčku nebo táhlo sytiče stejným způsobem, jako při startování motoru pomocí navijecího startéru.

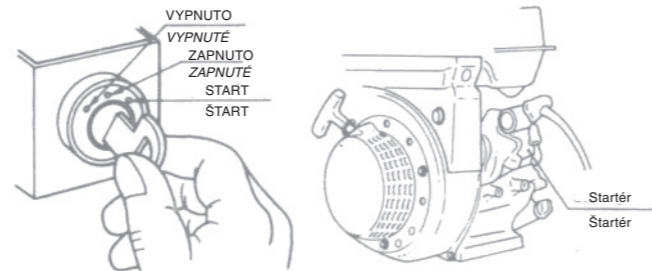
Nastavte páčku ovládania otáčok a páčku alebo tahadlo sytiča rovnakým spôsobom, ako pri štartovaní motora pomocou navijacieho štartéra.

POZOR
POZOR

Spínací skříňka motoru se nemusí shodovat se spínací skříňkou zobrazenou na ilustraci.

Spínacia skrinka motora sa nemusí zhodovať so spínacou skrinkou zobrazenou na ilustrácii.

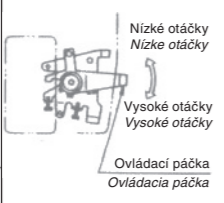
STARTOVÁNÍ
ŠTARTOVANIE



- Chcete-li nastartovat, otočte klíček do polohy [START].
- Nenechávejte startér v chodu déle než 5 sekund. Nedojde-li k nastartování motoru, nastavte spínač do polohy ZAPNUTO [ON] a po uplynutí 5 sekund jej nastavte opět do polohy [START].
- Ak chcete naštartovať, otočte kľúčik do polohy ŠTART [START].
- Nenechávajte štartér v chode dlhšie ako 5 sekúnd. Ak nedôjde k naštartovaniu motora, nastavte spínač do polohy ZAPNUTÉ [ON] a po uplynutí 5 sekúnd ho opäť nastavte do polohy ŠTART [START].

ZASTAVENÍ
ZASTAVENIE

PÁČKA OVLÁDÁNÍ OTÁČEK
PÁČKA OVLÁDANIA OTÁČOK



Nastavte páčku ovládání otáček do polohy pro nízké otáčky.

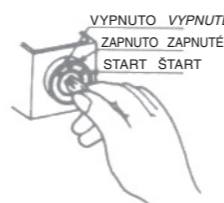
Nastavte páčku ovládania otáčok do polohy pre nízke otáčky.

POZOR
POZOR

Při zastavování motoru zajistěte, aby byly nejdříve sníženy jeho otáčky a po chodu v nízkých otáčkách po dobu o něco kratší než jedna minuta proveďte zastavení motoru.

Pri zastavovaní motora zaistíte, aby boli najskôr znížené jeho otáčky a po chode na nízke otáčky počas doby o niečo kratšej ako jedna minúta motor zastavte.


ZASTAVENÍ
ZASTAVENIE



Nastavte spínací skříňku do polohy VYPNUTO [OFF]

Nastavte spínaciu skrinku do polohy VYPNUTÉ [OFF].

PALIVOVÝ KOHOUT
PALIVOVÝ VENTIL



Uzavřete palivový kohout.

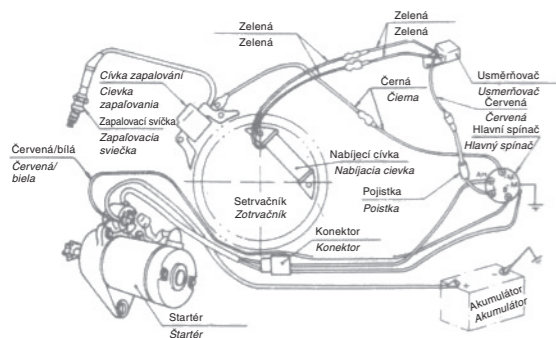
Uzavrite palivový ventil.

SCHÉMA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ

SCHÉMA ELEKTRICKÉHO ZAPOJENIA

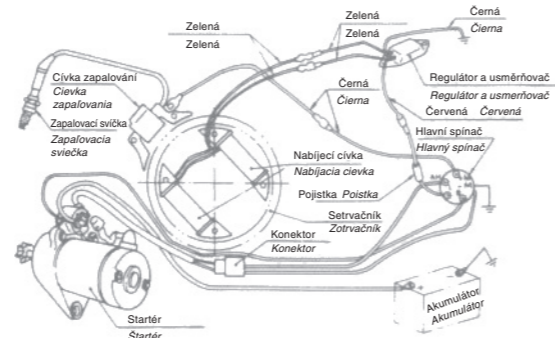
Zapojení se liší v závislosti na modelu a typu použití. Postupujte podle níže uvedeného schématu a proveďte správné zapojení vodičů.

1. Pro standardní dobíjení
Pre štandardné dobíjanie



Zapojenie sa liší v závislosti od modelu a typu použitia. Postupujte podľa nižšie uvedenej schémy a správne zapojte vodiče.

2. Pro nabíjení vysokou kapacitou
Na nabíjanie vysokou kapacitou



PROVOZ PRO MOTOR SE SNÍMAČEM OLEJE

PREVÁDZKA PRE MOTOR SO SNÍMAČOM OLEJA

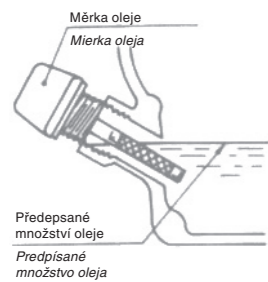
- Používejte motor na místě, na kterém bude ve vodorovné a stabilní poloze. (Provoz motoru na nakloněném povrchu může způsobit jeho nepravdělný chod.)
- Nedostatečné množství motorového oleje způsobí buď automatické zastavení motoru nebo vůbec nedojde k jeho nastartování. Doplňte do motoru předepsané množství motorového oleje.

- Používajte motor na mieste, na ktorom bude vo vodorovnej a stabilnej polohe. (Prevádzka motora na naklonenom povrchu môže spôsobiť jeho nepravdivý chod.)
- Nedostatočné množstvo motorového oleja spôsobí buď automatické zastavenie motora alebo vôbec nedôjde k jeho naštartovaniu. Doplňte do motora predpísané množstvo motorového oleja.

KAŽDODENNÍ KONTROLA

KAŽDODENNÁ KONTROLA

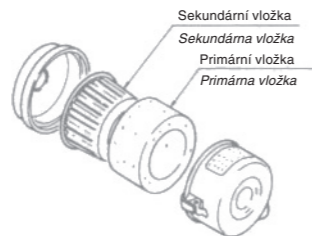
DOPLNĚNÍ OLEJE DOPLNANIE OLEJA



Před startováním motoru zajistěte, aby byla provedena kontrola množství oleje v klikové skříni a je-li to nutné, proveďte doplnění oleje.

Pred štartovaním motora zaistite, aby bola vykonaná kontrola množstva oleja v klikovej skrini a, ak je to nutné, doplňte olej.

TYP SUCHÉ VLOŽKY TYP SUCHEJ VLOŽKY

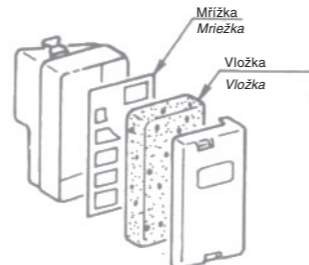


Jsou-li primární vložka a sekundární vložka značně znečištěny, lehce s nimi poklepejte nebo směrem zevnitř proveďte jejich vyfoukání stlačeným vzduchem, aby došlo k odstranění nečistot.

Ak sú primárna vložka a sekundárna vložka značne znečistené, jemne s nimi poklepte alebo ich zvnútra vyfúkajte stlačeným vzduchom, aby došlo k odstráneniu nečistôt.

ČIŠTĚNÍ VZDUCHOVÉHO FILTRU ČISTENIE VZDUCHOVÉHO FILTRA

TYP POLOSUCHÉ VLOŽKY TYP POLOSUCHEJ VLOŽKY



kontrolujte vložku. Je-li vložka značně zašpiněna nebo suchá, vyčistěte ji v petroleji, ponořte ji do motorového oleje a přebytečný olej z vložky vymačkejte.

Skontrolujte vložku. Ak je vložka značne zašpinená alebo suchá, vyčistite ju v petroleji, ponorte ju do motorového oleja a prebytočný olej z vložky vytlačte.

TYP VLOŽKY V OLEJOVÉ LÁZNI TYP VLOŽKY V OLEJOVOM KÚPELI



Zkontrolujte množství a čistotu oleje v olejové vaně. Není-li množství oleje dostatečné, doplňte takové množství nového oleje, aby jeho hladina dosahovala po předepsanou úroveň. Je-li olej značně znečištěn, omyjte olejovou vanu a vložku filtru v petroleji a odstraňte přebytečný petrolej z vložky.

Skontrolujte množstvo a čistotu oleja v olejovej vani. Ak množstvo oleja nie je dostatočné, doplňte také množstvo nového oleja, aby jeho hladina dosahovala po predpísanou úroveň. Ak je olej značne znečistený, umyte olejovú vaňu a vložku filtra v petroleji a prebytočný petrolej z vložky odstráňte.

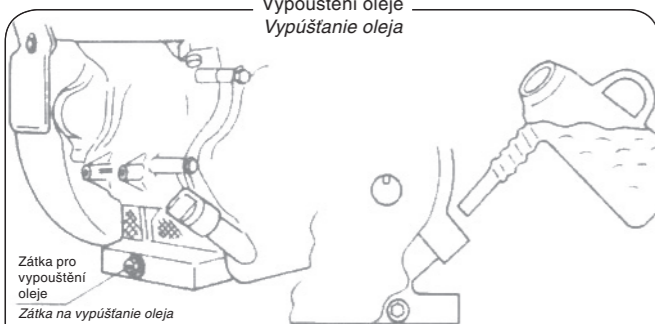
PRVNÍCH 25 PROVOZNÍCH HODIN

PRVÝCH 25 PREVÁDZKOVÝCH HODÍN

KAŽDÝCH 50 PROVOZNÍCH HODIN

KAŽDÝCH 50 PREVÁDZKOVÝCH HODÍN

Vypouštění oleje Vypúšťanie oleja

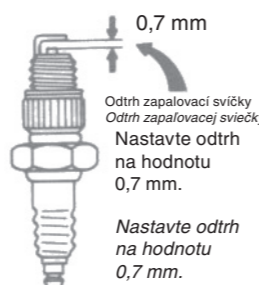


Zátka pro vypouštění oleje
Zátka na vypúšťanie oleja

Motorový olej v novém motoru je rychle znečištěn. Proveďte výměnu motorového oleje po prvních 25 provozních hodinách. Vypusťte olej, je-li motor ještě zahřátý a naplňte motor novým motorovým olejem. Potom provádějte výměnu po každých 50 provozních hodinách.

V novom motore sa motorový olej rýchlo znečistí. Motorový olej vymeňte po prvých 25 prevádzkových hodinách. Olej vypustíte, kým je motor ešte zahriaty a naplňte motor novým motorovým olejom. Potom výmenu vykonávajte po každých 50 prevádzkových hodinách.

KONTROLA ZAPALOVACÍ SVÍČKY KONTROLA ZAPALOVEJ SVIEČKY



Použijte jakoukoli z následujících zapalovacích svíček nebo náhradní svíčku se stejnými parametry.

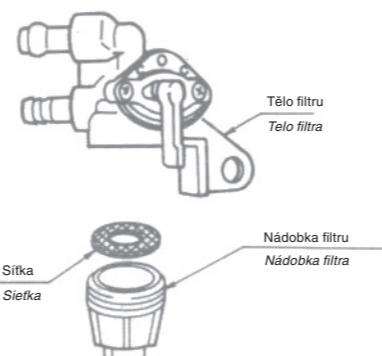
Použite akúkoľvek z nasledujúcich zapalovacích sviečok alebo náhradnú sviečku s rovnakými parametrami.

| Typ zapalovací svíčky Typ zapalovacej sviečky | | |
|--|-------|----------|
| NGK | DENSO | CHAMPION |
| BP5ES | W16EP | N11YC |

Odstraňte karbon usazený na elektrodě, očistěte elektrodu brusným papírem a nastavte předepsaný odtrh elektrody.

Odstráňte karbon usadený na elektróde, očistite elektródu brúsny papierom a nastavte predpísaný odtrh elektródy.

ČIŠTĚNÍ PALIVOVÉHO FILTRU ČISTENIE PALIVOVÉHO FILTRA



Sejměte nádobku filtru a odstraňte usazeniny nacházející se v nádobce a také na filtrační síťce.

Snímate nádobku filtra a odstráňte usadeniny nachádzajúce sa v nádobke a aj na filtračnej sieťke.

Upozornění pro manipulaci

1. Protože jsou do řídicí jednotky zabudovány elektronické součásti, neprovádějte úmyslné zahřívání jednotky.
2. Před použitím zkontrolujte zapojení vodičů a ujistěte se, zda nejsou uvolněny.
3. Proveďte správné zapojení vodičů podle uvedeného náčrtu. Špatné zapojení může způsobit problémy se zapalováním a extrémních případech poškození částí elektronického systému.
4. Protože je časování zapalování regulováno elektronicky, nemůže být kontrolováno jako u běžných typů zapalování.

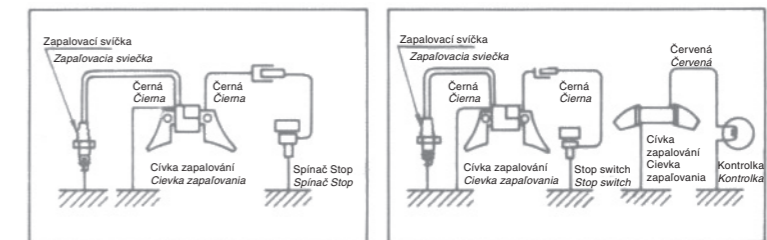
Upozornenie pre manipuláciu

1. Pretože sú do riadiacej jednotky zabudované elektronické súčasti, jednotku úmyselne nezahrievajte.
2. Pred použitím skontrolujte zapojenie vodičov a uistite sa, či nie sú uvoľnené.
3. Správne zapojte vodiče podľa uvedeného náčrtu. Nesprávne zapojenie môže spôsobiť problémy so zapalovaním a, v extrémnych prípadoch, poškodenie častí elektronického systému.
4. Pretože je časovanie zapalovania regulované elektronicky, nemôže byť kontrolované ako pri bežných typoch zapalovania.

SCHEMA ZAPOJENÍ SCHEMA ZAPOJENIA

Bez kontrolky
Bez kontrolky

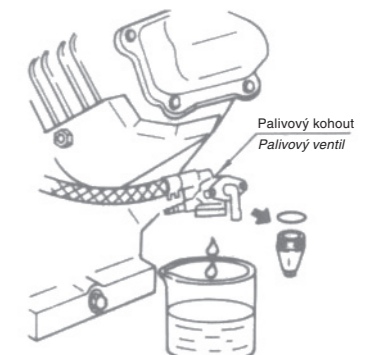
S kontrolkou
S kontrolkou



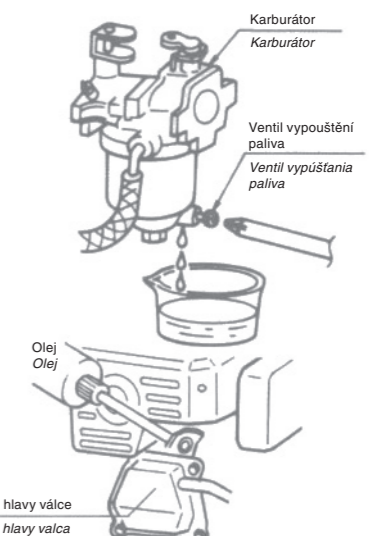
DLOUHODOBÉ ULOŽENÍ

DLHODOBÉ SKLADOVANIE

1. Nebude-li motor používán déle než 30 dnů, zajistěte, aby bylo z palivové nádrže a karburátoru vypuštěno palivo a uložte motor na suchém místě, kde nepůsobí vlhkost.
2. Očistěte povrch motoru hadrem, který byl navlhčen v oleji.
3. Vyšroubujte zapalovací svíčku, nalijte do válce malé množství motorového oleje (asi 10 ml) a našroubujte zpět zapalovací svíčku. Potom ručně protáčajte klikový hřídel, dokud neucítíte kompresi a přerušete otáčení.



1. Ak motor nebude používaný dlhšie ako 30 dní, zaistite, aby bolo z palivovej nádrže a karburátora vypustené palivo a uložte motor na suchom mieste, kde nepôsobí vlhkosť.
2. Očistite povrch motora handrou navlhčenou v oleji.
3. Vyskrutkujte zapalovaciu sviečku, nalejte do valca malé množstvo motorového oleja (asi 10 ml) a naskrutkujte späť zapalovaciu sviečku. Potom ručne pretáčajte klukový hriadeľ, kým neucítite kompresiu a prerušite otáčanie.



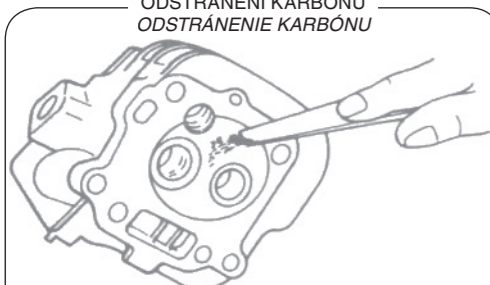
KAŽDÝCH 100 PROVOZNÍCH HODIN

KAŽDÝCH 100 PREVÁDZKOVÝCH HODÍN

KAŽDÉ 3 PROVOZNÍ HODINY

KAŽDÉ 3 PREVÁDZKOVÉ HODINY

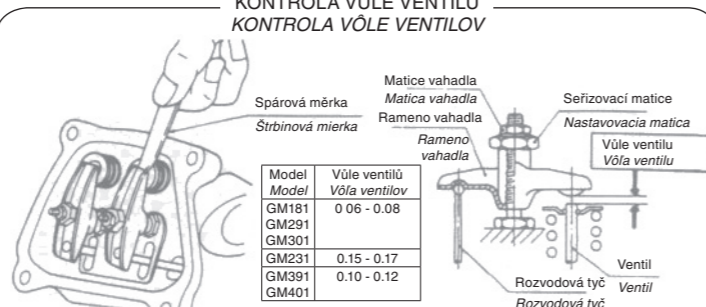
ODSTRANĚNÍ KARBONU ODSTRÁNENIE KARBONU



Sejměte hlavu válce a odstraňte usazeniny karbonu nacházející se uvnitř hlavy válce a na povrchu pístu a ventilů.

Snímate hlavu valca a odstráňte usadeniny karbonu nachádzajúce sa vo vnútri hlavy valca a na povrchu piestu a ventilov.

KONTROLA VŮLE VENTILŮ KONTROLA VŮLE VENILOV



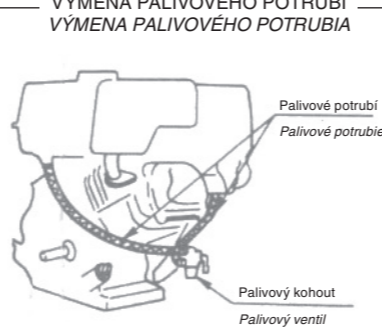
Otáčejte rukou pomalu setrvačnickem tak, abyste nastavili maximální vůli ventilu a potom změřte tuto vůli.

Pomaly otáčajte zotrvačník rukou tak, aby ste nastavili maximálnu vôľu ventilu, a potom túto vôľu zmerajte.

Chcete-li nastavit vůli ventilů, srovnajte ventil se sedlem ventilu a nastavte vůli otáčením seřizovacího šroubu. Po nastavení vůle nezapomeňte utáhnout pojistnou matici.

Ak chcete nastaviť vôľu ventilov, zarovnajtie ventil so sedlom ventilu a nastavte vôľu otáčaním nastavovacej skrutky. Po nastavení vôľe nezabudnite dotiahnuť poistnú maticu.

VÝMĚNA PALIVOVÉHO POTRUBÍ VÝMENA PALIVOVÉHO POTRUBIA



Z důvodu prevence proti způsobení požáru provádějte každé tři roky výměnu palivového potrubí.

Z dôvodu prevencie požiaru meňte palivové potrubie každé tri roky.

