ÚVOD

Ďakujeme vám za kúpu motora Honda! Chceme vám pomôcť dosiahnuť čo najlepšie výsledky pri používaní vášho nového motora a zároveň ho prevádzkovať bezpečne. Táto príručka obsahuje informácie o používaní motora a bezpečnostné informácie. Pred používaním motora si ju pozorne prečítajte. V prípade akýkoľvek problémov alebo otázok týkajúcich sa motora sa obráťte na autorizovaného predajcu Honda.

Všetky uvedené informácie sa zakladajú na posledných dostupných informáciách o výrobku v čase tlače návodu. Honda Motor Co., Ltd. si vyhradzuje právo na vykonávanie zmien kedykoľvek bez oznámenia a bez akýchkoľvek záväzkov vzťahujúcich sa k týmto zmenám. Žiadna časť tejto publikácie nesmie byť reprodukovaná bez písomného súhlasu.

Tento návod tvorí neoddeliteľnú súčasť motora a pri jeho ďalšom predaji musí s ním zostať.

Prečítajte si pokyny, ktoré boli súčasťou zariadenia, ktoré je poháňané týmto motorom. Nájdete v nich ďalšie informácie týkajúce sa spustenia, vypnutia, prevádzky a nastavenia motora a všetky pokyny týkajúce sa zvláštnej údržby.

Spojené štáty, Portoriko a Americké Panenské ostrovy:
Odporúčame, aby ste si prečítali záručné podmienky. Je v nich uvedený rozsah záruky a povinnosti vyplývajúce z vlastníctva. Záručná politika je samostatný dokument, ktorý vám mal poskytnúť predajca.

BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA

Vaša bezpečnosť a bezpečnosť ostatných je veľmi dôležitá. V tomto návode a na motore sme umiestnili dôležité bezpečnostné pokyny. Prosím, prečítajte si tieto pokyny starostlivo.

Bezpečnostné pokyny vás upozorňujú na potenciálne riziká, pri ktorých by ste sa mohli vy, alebo iní zraniť. Každému bezpečnostnému pokynu predchádza bezpečnostný symbol ⚠ a jedno z troch slov, NEBEZPEČENSTVO, POZOR, alebo VÝSTRAHA.

Tieto varovné slová majú nasledovný význam:

⚠NEBEZPEČENSTVO Ak nebudete dodržiavať pokyny, BUDETE USMRTENÝ alebo VÁŽNE ZRANENÝ.

⚠ POZOR Ak nebudete dodržiavať pokyny, MÔŽETE BYŤ USMRTENÝ alebo VÁŽNE ZRANENÝ.

⚠ VÝSTRAHA Ak nebudete dodržiavať pokyny, MÔŽETE BYŤ ZRANENÝ.

Každé upozornenie vám hovorí, aké je riziko, čo sa môže stať a čo vy môžete urobiť, aby ste sa vyhli alebo zľahčili zranenie.

UPOZORNENIA NA PREDCHÁDZANIE ŠKODÁM

Tiež sa stretnete s inými dôležitými upozorneniami, uvedenými za slovom UPOZORNENIE.

Toto slovo znamená:

UPOZORNENIE Ak nebudete dodržiavať pokyny, môžete dôjsť k poškodeniu motora, iného majetku alebo životného prostredia.

Celá táto brožúra je plná dôležitých bezpečnostných informácii –prosím pozorne si ju prečítajte.

©2019 Honda Motor Co., Ltd. –Všetky práva vyhradené

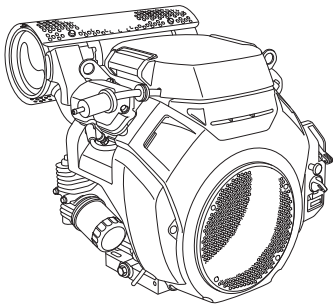
GX630R · GX690R

46ZCN603
00X46-ZCN-6030

HONDA

NÁVOD NA POUŽITIE

GX630 • GX690



⚠ POZOR: ⚠

Výfuk motora z tohto produktu obsahuje chemikálie, ktoré podľa štátu Kalifornia spôsobujú vznik rakoviny, poruchy plodu a iné poruchy reprodukčného systému.

OBSAH

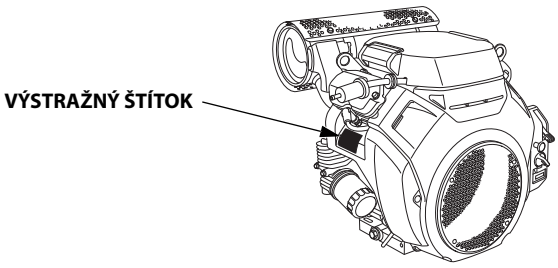
ÚVOD 1
\BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA 1
BEZPEČNOSTNÉ INFORMÁCIE 2
UMIESTNENIE BEZPEČNOSTNÝCH ŠTÍTKOV 2
UMIESTNENIE KOMPONENTOV A OVLÁDACÍCH PRVKOV 3
FUNKCIE 3
KONTROLY PRED PREVÁDZKOU 4
PREVÁDZKA 4
OPATRENIA PRE BEZPEČNÚ PREVÁDZKU 4
ŠTARTOVANIE MOTORA 4
ZASTAVENIE MOTORA 5
NASTAVENIE OTÁČOK MOTORA 6
SERVISOVANIE VÁŠHO MOTORA 6
DÔLEŽITOSŤ ÚDRŽBY 6
BEZPEČNOSŤ PRI ÚDRŽBE 6
BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA 7
PLÁN ÚDRŽBY 7
DOPĽŇANIE PALIVA 7
MOTOROVÝ OLEJ 8
Odporučený olej 8
Kontrola hladiny oleja 8
Výmena oleja 8
OLEJOVÝ FILTER 9
VZDUCHOVÝ FILTER 9
Kontrola 9
Čistenie 9
SVIEČKA ZAPAĽOVANIA 10
ZACHYTÁVAČ ISKIER 11
UŽITOČNÉ TIPY A NÁVRHY 11
USKLADNENIE VÁŠHO MOTORA 11
PREPRAVA 12
RIEŠENIE NEOČAKÁVANÝCH PROBLÉMOV 13
VÝMENA POISTKY 13
TECHNICKÉ INFORMÁCIE 14
Umiestnenie výrobného čísla 14
Prípojné body akumulátora pre elektrický štartér 14
Prepojenie diaľkového ovládania 15
Modifikácia karburátora pre prevádzku vo vysokých nadmorských výškach 15
Informácie o emisnom systéme 16
Air Index 17
Špecifikácie 17
Špecifikácie ladenia 17
Rýchla referencia 17
Schémy zapojenia 18
INFORMÁCIE PRE SPOTREBITEĽA 20
INFORMÁCIE O ZÁRUKE A VYHĽADÁVANIE DISTRIBÚTOROV/ PREDAJCOV 20
INFORMÁCIE O SLUŽBÁCH PRE ZÁKAZNÍKOV 20

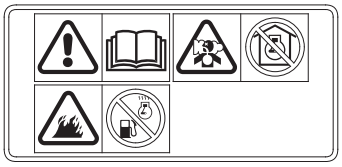
BEZPEČNOSTNÉ INFORMÁCIE

- Je nutné, aby ste pochopili funkciu všetkých ovládacích prvkov a naučili sa rýchlo vypnúť motor v prípade núdze. Skontrolujte, či operátor dostal zodpovedajúce pokyny ešte pred použitím zariadenia.
- Nedovoľte deťom hrať sa s motorom. Deti a zvieratá sa nesmú zdržiavať v oblasti používania motora.
- Výfukové plyny vášho motora obsahujú jedovatý oxid uhoľnatý. Neprevádzkujte motor bez dostatočného vetrania a nikdy nespúšťajte motor vnútri.
- Počas prevádzky sa motor a výfuk veľmi zahrejú.
  Počas prevádzky umiestnite motor najmenej 1 meter od budov a ďalších zariadení. Horľavé materiály umiestnite v dostatočnej vzdialenosti. Ak je motor spustený, nič na neho neklaďte.

UMIESTNENIE BEZPEČNOSTNÝCH ŠTÍTKOV

Tieto štítky vás upozorňujú na potenciálne nebezpečenstvo, ktoré môže spôsobiť vážne poranenie. Pozorne si ich prečítajte.
Ak sa niektorý zo štítkov stane nečitateľným, požiadajte svojho servisného predajcu o jeho výmenu.

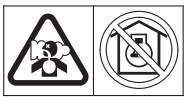


VÝSTRAŽNÝ ŠTÍTOK	Pre EÚ	Okrem EÚ
	priložené k výrobku	dodávané s výrobkom
⚠ WARNING Gasoline is highly flammable and explosive. Turn engine off and let cool before refueling. The engine emits toxic carbon monoxide. Do not run in an enclosed area. Read Owner's Manual before operation.	dodávané s výrobkom	priložené k výrobku
⚠ ATTENTION L'essence est très inflammable et explosive. Arrêter le moteur et le laisser refroidir avant de faire le plein d'essence. Le moteur produit les vapeurs nocives de monoxyde de carbone. Ne pas utiliser dans un local enclos. Lire le manuel de propriétaire avant l'utilisation.	dodávané s výrobkom	dodávané s výrobkom

Tlmič výfuku od spoločnosti Honda.

VÝSTRAŽNÝ ŠTÍTOK VÝFUKU	
	nie je zahrnutý
⚠ CAUTION HOT MUFFLER CAN BURN YOU. Stay away if engine has been running.	dodávané s výrobkom
⚠ ATTENTION L'ECHAPPEMENT CHAUD PEUT VOUS BRULER. S'ELOIGNER QUAND LE MOTEUR FONCTIONNE.	dodávané s výrobkom

Benzín je vysoko horľavý a výbušný. Pred dopĺňaním paliva vypnite motor a nechajte ho vychladnúť.

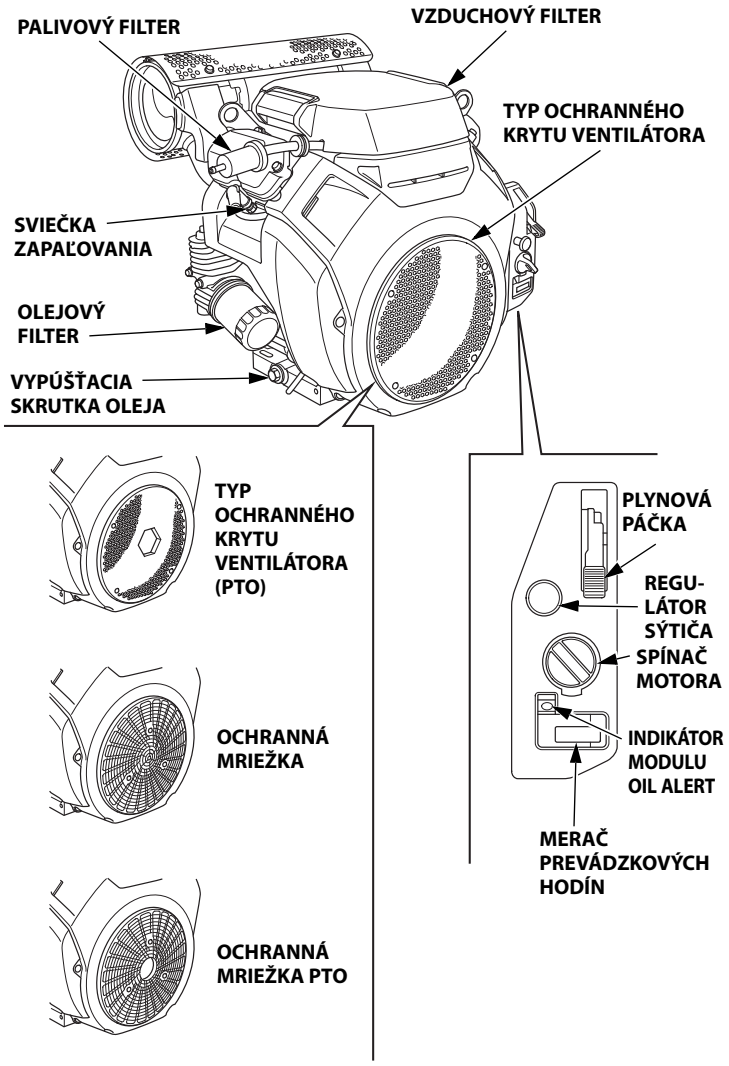


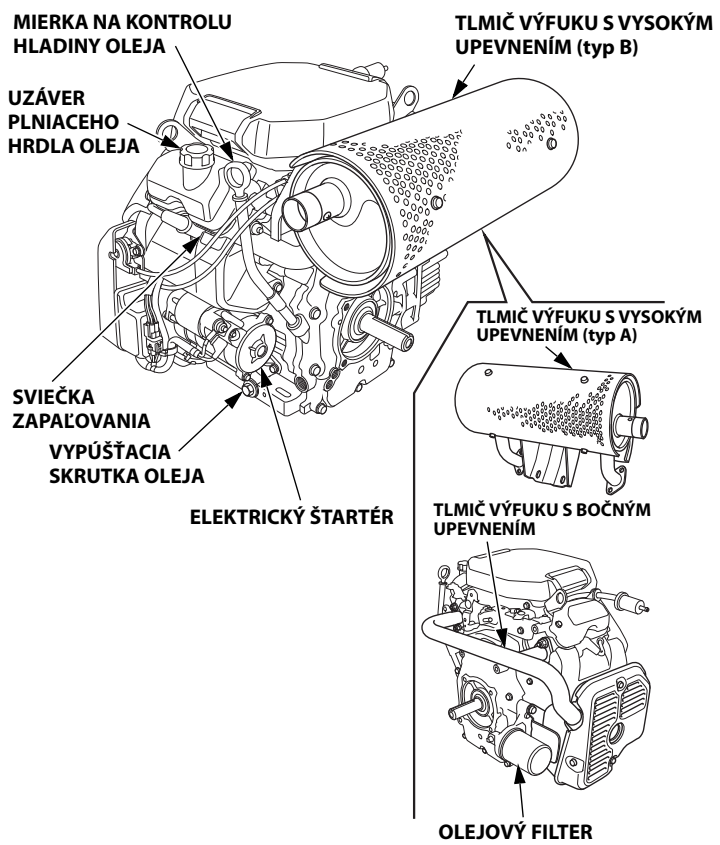
Motor vypúšťa jedovatý oxid uhoľnatý. Nespúšťajte ho v uzavretých priestoroch.

Pred prevádzkou si prečítajte návod na použitie.

Horúci výfuk vás môže popáliť.
Ak motor bežal dodržte odstup.

UMIESTNENIE KOMPONENTOV A OVLÁDACÍCH PRVKOV





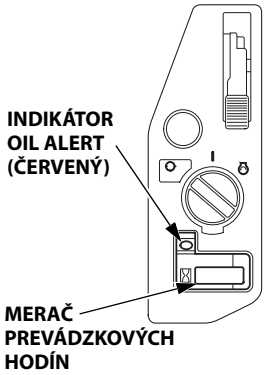
FUNKCIE

Systém Oil Alert® (vybavené typy)
"Oil Alert je registrovaná obchodná značka v Spojených Štátoch"

Výstražný systém oleja slúži na prevenciu poškodenia motora v dôsledku nedostatočného množstva oleja v kľukovej skrini. Pred tým, než hladina oleja klesne pod bezpečnú hranicu, indikátor Oil Alert (červený) sa rozsvieti a systéme Oil Alert automaticky vypne motor (spínač motora zostane v polohe ON (Zap.)).

Ak sa motor zastaví a nebude ho možné naštartovať, skontrolujte hladinu motorového oleja (pozri strana 8) skôr, ako budete hľadať príčinu inde.

Merač prevádzkových hodín
Po naštartovaní motora sa začne počítať uplynutý čas používania motora. Uplynutý čas používania motora sa nezačne počítať iba po prepnutí spínača motora do polohy ON (Zap.).



Elektromagnet prerušenia prívodu paliva

Motor je vybavený elektromagnetom prerušenia prívodu paliva, ktorý umožňuje prietok paliva do hlavnej dýzy karburátora po prepnutí spínača motora do polohy ON (Zap.) alebo START (Štart), a ukončí tok paliva do hlavnej dýzy vtedy, keď je spínač motora v polohe OFF (Vyp.).

Motor musí byť pripojený k akumulátoru na aplikáciu napätia do elektromagnetu prerušenia prívodu paliva, aby bolo možné motor spustiť. Po odpojení akumulátora sa prietok paliva do karburátora zastaví.

KONTROLY PRED PREVÁDZKOU

JE MOTOR PRIPRAVENÝ NA POUŽITIE?

Pre vašu bezpečnosť, zabezpečenie splnenia environmentálnych predpisov a dosiahnutia čo najdlhšej životnosti vášho zariadenia je dôležité, aby ste pred začatím prevádzky motora skontrolovali jeho stav. Ak pred používaním motora objavíte nejaký problém, vyriešte ho, alebo motor nechajte opraviť v servise.

⚠ POZOR

Nesprávna údržba tohto motora, alebo neodstránenie problému pred použitím môže viesť k vážnej poruche.

Niektoré poruchy môžu spôsobiť vážne zranenia alebo smrť.

Pred každou prevádzkou vždy vykonajte predprevádzkovú kontrolu a odstráňte všetky prípadné poruchy.

Predtým, než začnete motor pred spustením kontrolovať, motor umiestnite do vodorovnej polohy a spínač motora prepnite do polohy OFF (vyp.).

Pred spustením motora vždy skontrolujte nasledujúce body:

Skontrolujte celkový stav motora

1. Pred každým použitím sa pozrite pod motor a okolo neho, či neuvidíte známky úniku oleja alebo benzínu.
2. Odstráňte všetky nadmerné nečistoty (najmä z okolia tlmiča výfuku).
3. Hľadajte známky poškodenia.
4. Skontrolujte, či sú všetky štíty a kryty na mieste a či sú utiahnuté všetky matice a skrutky.

Skontrolujte motor

1. Skontrolujte hladinu paliva. Ak začnete pracovať s plnou nádržou, eliminujete tým prestávky na doplnenie paliva pri prevádzke.
2. Skontrolujte hladinu motorového oleja (pozri strana 8). Prevádzka motora s nízkou hladinou oleja môže spôsobiť jeho poškodenie.

   Výstražný systém nízkej hladiny oleja (vybavené typy) automaticky vypne motor pred poklesom hladiny oleja pod bezpečnú hranicu. Napriek tomu, aby ste sa vyhli neočakávanému vypnutiu motora, vždy kontrolujte výšku hladiny motorového oleja pred naštartovaním.
3. Skontrolujte vložku vzduchového filtra (pozri strana 9). Zanesená vložka vzduchového filtra obmedzí prúdenie vzduchu do karburátora, čím sa zníži výkon motora.
4. Skontrolujte zariadenie, ktoré je poháňané týmto motorom.

   Prečítajte si pokyny, ktoré boli súčasťou zariadenia, ktoré je poháňané týmto motorom. Nájdete v nich všetky informácie a postup, ktorý je nutný dodržať pred spustením motora.

PREVÁDZKA

OPATRENIA PRE BEZPEČNÚ PREVÁDZKU

Pred prvým použitím motora si prosím prečítajte kapitolu *DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ INFORMÁCIE* na strane 2 a kapitolu *KONTROLY PRED PREVÁDZKOU* na strane 4.

Nebezpečenstvo otravy oxidom uhoľnatým

Z bezpečnostných dôvodov motor nepoužívajte v uzavretých priestoroch ako je napríklad garáž. Výfukové plyny vášho motora obsahujú jedovatý oxid uhoľnatý, ktorý sa môže rýchlo nahromadiť v uzavretých priestoroch a môže spôsobiť ochorenie alebo dokonca smrť.

⚠ POZOR

Výfukové plyny obsahujú jedovatý oxid uhoľnatý, ktorý môže v uzavretých priestoroch dosiahnuť nebezpečnú koncentráciu.

Vdychovanie oxidu uhoľnatého môže spôsobiť stratu vedomia alebo smrť.

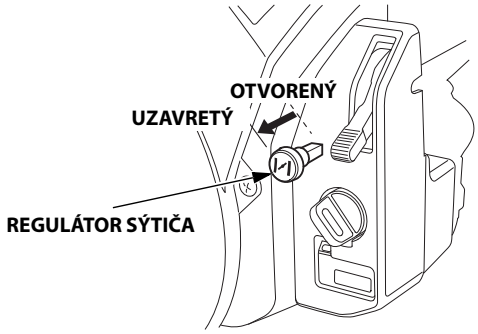
Nikdy nepoužívajte motor v uzavretých, ani v čiastočne otvorených priestranstvách.

Prečítajte si pokyny, ktoré boli súčasťou zariadenia, ktoré je poháňané týmto motorom. Nájdete v nich všetky bezpečnostné pokyny, ktoré je nutné dodržať pri spúšťaní, vypínaní a prevádzke motora.

Motor nepoužívajte na svahoch so sklonom väčším ako 20° (36 %).

ŠTARTOVANIE MOTORA

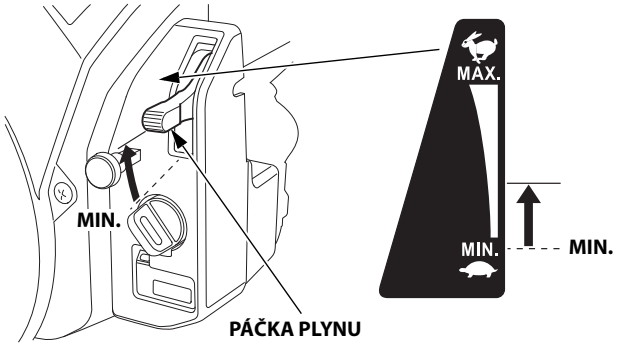
1. Ak je palivová nádrž vybavená ventilom, pred začatím štartovania motora overte, či je palivový ventil nastavený do polohy OPEN (Otvorený) alebo ON (Zap.).
2. Pri štartovaní studeného motora potiahnite regulátor sýtiča do polohy CLOSED (Zatvorený).



Pri štartovaní zahriateho motora ponechajte regulátor sýtiča v polohe OPEN (Otvorený).

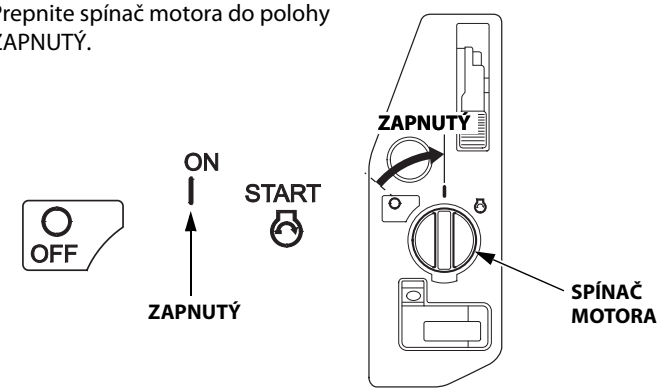
V rámci niektorých aplikácií motora sa používa diaľkové ovládanie sýtiča namiesto regulátora sýtiča umiestneného na motore, ktorý je zobrazený na predchádzajúcej strane. Prečítajte si pokyny od výrobcu zariadenia.

3. Plynovú páčku presuňte z polohy MIN. asi do 1/3 dráhy smerom k polohe MAX.



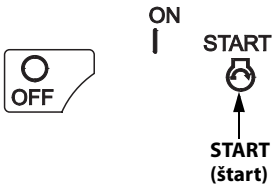
Niektoré aplikácie motorov používajú skôr ovládač škrtiacej klapky umiestnený mimo ako páčku škrtiacej klapky namontovanú na motore, ktorá je tu zobrazená. Prečítajte si pokyny od výrobcu zariadenia.

4. Prepnite spínač motora do polohy ZAPNUTÝ.



5. Použite štartér.

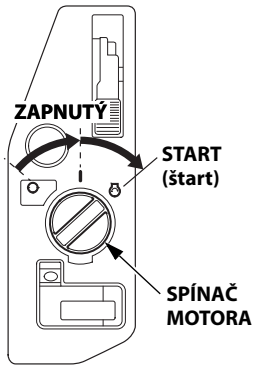
Prepnite spínač motora do polohy START (Štart) a podržte ho v tejto polohe dovtedy, kým sa motor nenaštartuje.



Ak sa motor do 5 sekúnd nenaštartuje, spínač motora uvoľnite a počkajte aspoň 10 sekúnd. Potom skúste motor naštartovať znova.

UPOZORNENIE

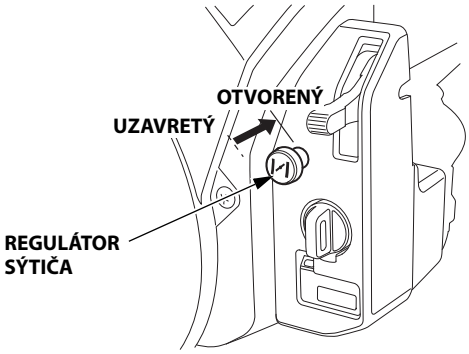
Ak budete elektrický štartér používať naraz dlhšie ako 5 sekúnd, štartér sa prehreje a môže sa poškodiť.



Po naštartovaní motora uvoľnite spínač motora. Spínač sa vráti do polohy ON (Zap.).

6. Zahrejte motor približne 2 alebo 3 minúty.

7. Ak bol regulátor sýtiča pri štarte studeného motora vytiahnutý do polohy CLOSED (Zatvorený), so zahrievaním motora postupne tlačte regulátor do polohy OPEN (Otvorený).

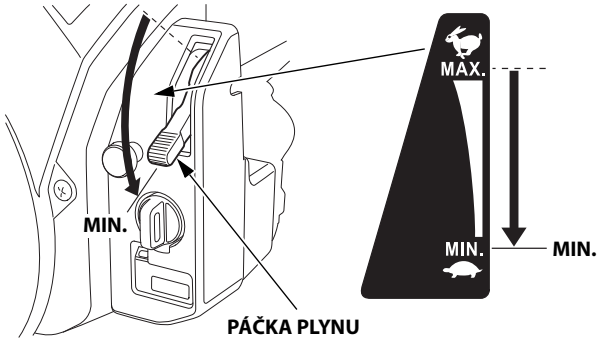


ZASTAVENIE MOTORA

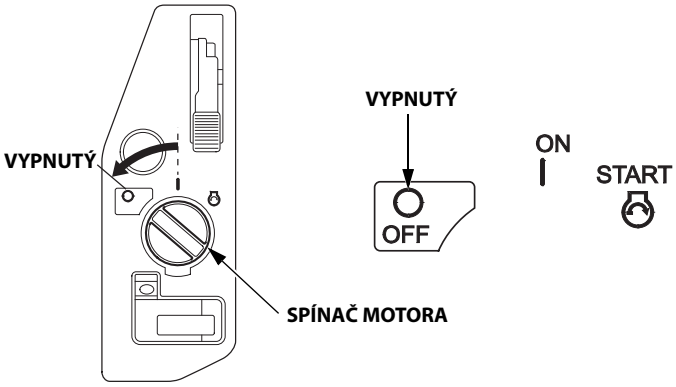
Ak chcete vypnúť motor v núdzovej situácii, prepnite spínač motora do polohy OFF (Vyp.). V bežných podmienkach postupujte podľa nasledujúceho postupu. Prečítajte si pokyny od výrobcu zariadenia.

1. Presuňte páčku plynu do polohy MIN.

V rámci niektorých aplikácií motora sa používa diaľkové ovládanie škrtiacej klapky namiesto páčky škrtiacej klapky umiestnenej na motore, ktorá je tu vyobrazená.



2. Spínač motora prepnite do polohy VYPNUTÝ.



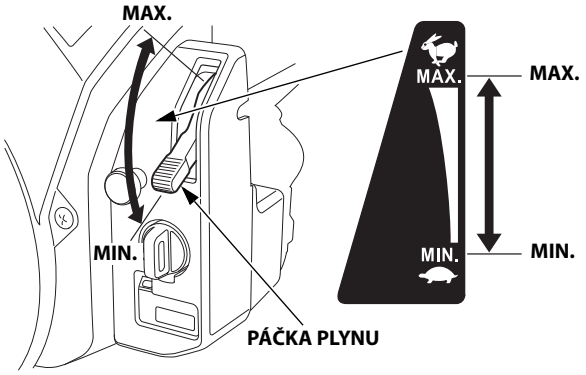
3. Ak je palivová nádrž vybavená ventilom, prepnite palivový ventil do polohy CLOSED (Zatvorený) alebo OFF (Vyp.).

NASTAVENIE OTÁČOK MOTORA

Plynovú páčku posuňte tak, aby ste nastavili požadované otáčky.

Niektoré aplikácie motorov používajú skôr ovládač škrtiacej klapky umiestnený mimo ako páčku škrtiacej klapky namontovanú na motore, ktorá je tu zobrazená. Prečítajte si pokyny od výrobcu zariadenia.

Odporúčania týkajúce sa otáčok motora nájdete v pokynoch, ktoré boli súčasťou zariadenia, ktoré je poháňané týmto motorom.



Keď je motor naštartovaný, neodpájajte akumulátor od motora. Odpojenie akumulátora vedie k tomu, že elektromagnet prerušenia prívodu paliva uzavrie prítok paliva do hlavnej dýzy karburátora a motor sa vypne.

SERVISOVANIE VÁŠHO MOTORA

DÔLEŽITOSŤ ÚDRŽBY

Správna údržba je nevyhnutná pre bezpečnú, hospodárnu a bezporuchovú prevádzku. Rovnako to pomôže zníženiu emisii.

⚠ POZOR

Nesprávna údržba tohto motora, alebo neodstránenie problému pred použitím môže viesť k vážnej poruche.

Niektoré poruchy môžu spôsobiť vážne zranenia alebo smrť.

Vždy postupujte podľa odporúčaní pre kontrolu a údržbu a plánu uvedenom v tomto návode na použitie.

Na nasledujúcich stranách je uvedený plán údržby, postupy rutinnej kontroly a úkony jednoduchej údržby vyžadujúce použitie len základného ručného náradia. Ide o pomôcku na správnu starostlivosť o motor. Vykonanie ostatných servisných úkonov, ktoré sú náročnejšie alebo vyžadujú použitie špeciálnych nástrojov, najlepšie zvládnu odborníci a zvyčajne ich vykonávajú technici spoločnosti Honda alebo iní kvalifikovaní mechanici.

Plán údržby sa týka používania motora za normálnych prevádzkových podmienok. Ak motor prevádzkujete v náročných podmienkach, ako je napr. trvalé vysoké zaťaženie, prevádzka pri vysokej teplote, alebo používanie v nezvyčajne vlhkých alebo prašných podmienkach, obráťte sa na predajcu. Poskytne vám odporúčania týkajúce sa vašich individuálnych potrieb a použitia.

Údržbu, výmenu alebo opravu zariadení a systémov na reguláciu emisií môže vykonávať každá prevádzkareň na opravu motorov alebo jednotlivec s použitím dielov, ktoré sú "certifikované" podľa noriem EPA.

BEZPEČNOSŤ PRI ÚDRŽBE

Nasledujú niektoré z najdôležitejších bezpečnostných upozornení. Nemôžme vás však varovať pred každým možným nebezpečenstvom, ktoré môže nastať pri vykonávaní údržby. Iba vy sami môžete rozhodnúť, či by ste mali, alebo nemali vykonávať dané úkony.

⚠ POZOR

Nesprávna údržba môže zapríčiniť nebezpečný stav.

Ak nebudete riadne dodržiavať pokyny a upozornenia pre údržbu, môžete spôsobiť vážne zranenia alebo smrť.

Vždy dodržiavajte postupy a upozornenia uvedené v tomto návode na použitie.

BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA

- Pred začatím údržby alebo opravy sa presvedčte, že motor je vypnutý. Odpojte viečko zapaľovacej sviečky. Zabránite tak neúmyselnému spusteniu motora Takto sa eliminuje niekoľko možných vážnych ohrození:
  - **Otrava oxidom uhoľnatým z výfukových plynov.** Prevádzkujte vonku v dostatočnej vzdialenosti od okien alebo dverí.
  - **Popálenie horúcimi časťami motora.** Pred dotýkaním sa nechajte motor a výfuk vychladnúť.
  - **Zranenia od pohyblivých častí.** Nespúšťajte motor pri údržbe alebo opravách pokiaľ to nie je vyžadované príslušnými inštrukciami.
- Predtým, ako začnete, si prečítajte inštrukcie a presvedčte sa, že máte potrebné náradie a zručnosti.
- Pre zníženie možnosti vzniku požiaru alebo explózie, buďte opatrní pri práci s benzínom. Na čistenie dielov používajte iba nehorľavé rozpúšťadlá, nie benzín. Cigarety, iskrenie a otvorený oheň držte mimo akékoľvek časti palivového systému.

Uvedomte si, že autorizovaný predajca Honda pozná motor najlepšie a má všetky prostriedky na jeho údržbu a opravy.

Pri oprave a výmene používajte iba nové originálne diely Honda alebo ich ekvivalenty. Zaistíte tak najvyššiu kvalitu a spoľahlivosť.

PLÁN ÚDRŽBY

PRAVIDELNÝ INTERVAL (3) Vykonajte v každom uvedenom mesiaci alebo po vyznačenom prevádzkovom čase, podľa toho, čo nastane skôr. / POLOŽKA		Pri každom použití	Prvý mesiac alebo 20 hodín	Každých 6 mesaciov alebo 100 hodín	Každý rok alebo 300 hodín	Každé 2 roky alebo 500 hodín	Pozri stranu
Motorový olej	Kontrola hladiny	o					8
	Výmena		o	o			8
Filter motorového oleja	Vymeniť	Každých 200 hodín					9
Vzduchový filter	Kontrola	o					9
	Vyčistiť			o (1)			9
	Vymeniť					o*	
Sviečka zapaľovania	Kontrola-nastavenie			o			10
	Vymeniť				o		
ZACHYTÁVAČ ISKIER (vybavené typy)	Vyčistiť			o (4)			11
Voľnobežné otáčky	Kontrola-nastavenie				o (2)		**
Vôľa ventilov	Kontrola-nastavenie				o (2)		**
Spaľovacia komora	Vyčistiť	Po každých 1.000 hod. (2)					**
Palivový filter	Vymeniť				o (2)		**
Palivové hadičky	Kontrola	Každé dva roky (Výmena v prípade potreby) (2)					**

* Vymeňte iba papierovú filtračnú vložku.
** Prečítajte si dielenskú príručku.

(1) Pri použití v prašných podmienkach je nutná častejšia údržba.

(2) Ak nemáte správne nástroje a nie ste mechanicky zdatný, údržbu týchto položiek by mal vykonávať predajca. Pre postupy pozrite dielenskú príručku Honda.

(3) V prípade komerčného použitia zaznamenávajte množstvo hodín prevádzky, aby ste dokázali určiť správne intervaly údržby.

(4) V Európe a v iných krajinách, kde je v platnosti smernica 2006/42/EC musí tieto úkony vykonávať váš servisujúci dealer.

Nedodržanie plánu údržby môže viesť k vzniku porúch, ktoré nie sú kryté zárukou.

DOPĹŇANIE PALIVA

Odporučené palivo

Bezolovnatý benzín		
	USA	Oktánové číslo 86 alebo vyššie
	Mimo USA	Oktánové číslo (RON) 91 alebo vyššie
		Oktánové číslo 86 alebo vyššie

Tento motor je určený na prevádzku na bezolovnatý benzín s oktánovým číslom 86 alebo vyšším (oktánovým číslom RON 91 alebo vyšším).
Palivo dopĺňajte na dobre vetranom priestranstve pri vypnutom motore. Ak motor bežal, nechajte ho najskôr vychladnúť. Nikdy nedopĺňajte palivo vo vnútri budovy, kde by sa mohli palivové výpary dostať k plameňu alebo iskreniu.
Môžete používať bezolovnatý benzín, ktorý obsahuje maximálne 10 % etanolu (E10) alebo 5 % metanolu. Metanol musí okrem toho obsahovať pomocné rozpúšťadlá a látky zabraňujúce korózii. Použitie palív s väčším obsahom etanolu alebo metanolu, než je uvedené vyššie, môže spôsobiť problémy so spúšťaním a/alebo výkonom motora. Môže taktiež poškodiť kovové, gumové a plastové časti palivového systému. Na poškodenie motora alebo problémy s výkonom, ktoré sa objavia ako dôsledok použitia paliva s vyšším obsahom etanolu alebo metanolu než je uvedené vyššie, sa nevzťahuje záruka.

Ak budete toto zariadenie používať zriedka alebo len občas, prečítajte si časť "Palivo" v kapitole "USKLADNENIE MOTORA" (pozri stranu 11), v ktorej nájdete informácie o degradácii paliva.

⚠ POZOR

Benzín je vysoko horľavý a výbušný.

Pri manipulácii s palivom sa môžete popáliť alebo vážne zraniť.

- Pred manipuláciou s palivom vypnite motor a nechajte ho vychladnúť.
- Vyvarujte sa vysokej teplote, iskreniu a ohňu.
- S palivom manipulujte iba vonku.
- Držte mimo vášho vozidla.
- Rozliate palivo okamžite utrite.

UPOZORNENIE

Palivo môže poškodiť lak a niektoré typy plastov. Pri plnení palivovej nádrže postupujte opatrne, aby ste palivo nevyliali. Na poškodenia spôsobené rozliatym palivom sa obmedzená záruka distribútora nevzťahuje.

Nikdy nepoužívajte starý alebo znečistený benzín, ani zmes benzínu s olejom. Zabráňte zaneseniu nečistôt, prachu alebo vody do palivovej nádrže.

S vypnutým motorom a na vodorovnom podklade, odskrutkujte uzáver palivovej nádrže a skontrolujte hladinu paliva. Ak je hladina paliva nízka, doplňte ho.
Pozrite si pokyny pre dopĺňanie paliva dodané so zariadením poháňaným týmto motorom.

Palivo dopĺňajte v dobre vetranom priestore pred naštartovaním motora. Ak motor bežal, nechajte ho vychladnúť. Dbajte na to, aby ste nevyliali palivo mimo. V závislosti od prevádzkových podmienok môže byť potrebné znížiť hladinu paliva. Po doplnení paliva riadne dotiahnite uzáver palivovej nádrže.

Benzín umiestnite mimo dosahu horákov spotrebičov, grilov, elektrických spotrebičov, elektrického náradia a pod.

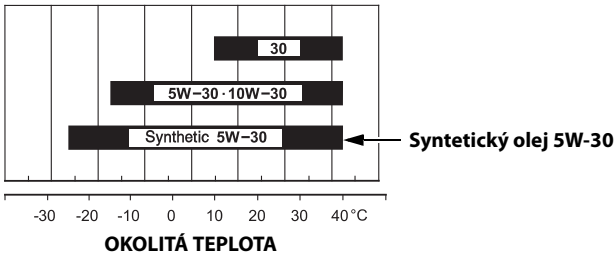
Rozliate palivo nepredstavuje len nebezpečenstvo požiaru, spôsobuje aj škody na životnom prostredí. Rozliate palivo okamžite utrite.

MOTOROVÝ OLEJ

Olej je hlavným faktorom, ktorý ovplyvňuje výkonnosť a životnosť. Používajte automobilový olej určený pre 4-taktné motory s čistiacimi účinkami.

Odporučený olej

Používajte motorový olej určený pre 4-taktné motory, ktorý spĺňa alebo prekračuje požiadavky normy API kategórie SJ alebo novšie (alebo ekvivalentné). Vždy skontrolujte klasifikáciu API na nálepke na obale oleja, či obsahuje písmená SJ, alebo neskoršie (alebo ekvivalent).



Na všeobecné použitie odporúčame olej SAE 10W-30 alebo 5W-30. Použite plne syntetický olej 5W-30 v prípade teplôt pri štartovaní/prevádzkových teplôt v rozsahu –15 °C až –25 °C. Iné viskozity zobrazené na grafe sa môžu použiť, ak je teplota okolia v uvedenom rozsahu.

Kontrola hladiny oleja

Hladinu motorového oleja kontrolujte pri vypnutom motore a vo vodorovnej polohe.

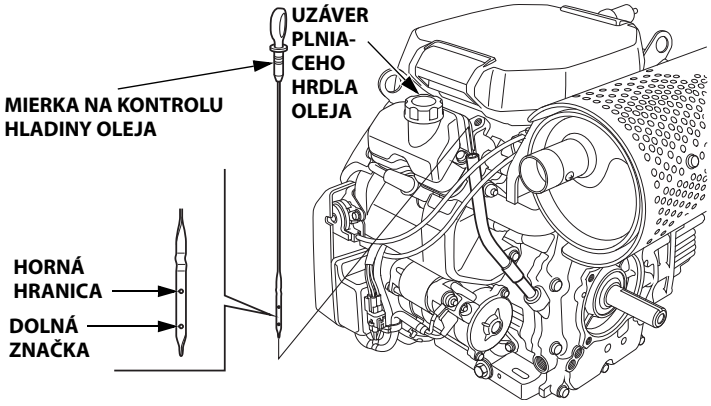
1. Naštartujte motor a nechajte ho naštartovaný na voľnobežné otáčky 1 až 2 minúty. Vypnite motor a počkajte 2 až 3 minúty.

2. Vytiahnite mierku hladiny oleja a utrite ju.

3. Úplne zasuňte mierku hladiny oleja, vytiahnite ju a skontrolujete hladinu oleja.

4. Ak je hladina oleja príliš nízka, odpojte uzáver plniaceho hrdla oleja a doplňte odporúčaný olej až po značku maximálnej hladiny na mierke oleja.

5. Nainštalujte mierku oleja a uzáver plniaceho hrdla oleja.



UPOZORNENIE

Prevádzka motora s nízkou hladinou oleja môže spôsobiť jeho poškodenie. Obmedzená záruka distribútora sa na takýto typ poškodenia nevzťahuje.

Výstražný systém nízkej hladiny oleja (vybavené typy) automaticky vypne motor pred poklesom hladiny oleja pod bezpečnú hranicu. Napriek tomu, aby ste sa vyhli neočakávanému vypnutiu motora, vždy kontrolujte výšku hladiny motorového oleja pred naštartovaním.

Výmena oleja

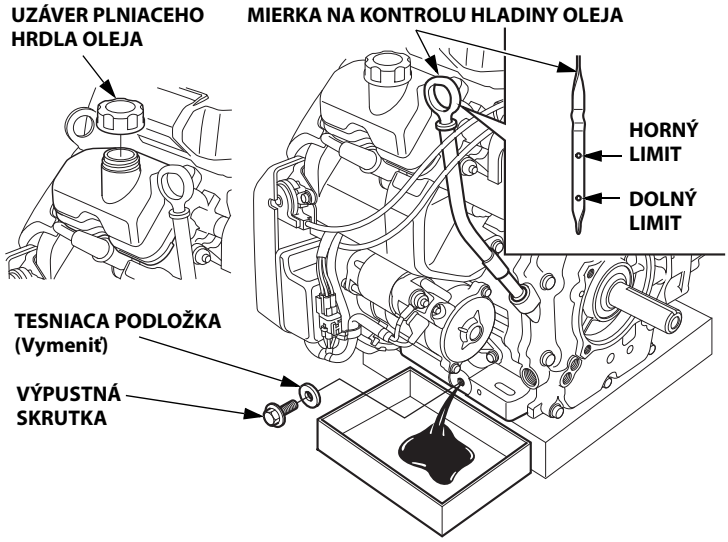
Olej vypúšťajte kým je ešte teplý. Teplý olej vytečie rýchlo a úplne.

1. Na zachytenie vypúšťaného oleja umiestnite pod motor vhodnú nádobu a potom odpojte uzáver plniaceho hrdla oleja, vypúšťaciu skrutku a tesniacu podložku.

2. Použitý olej úplne vypustite, potom nainštalujte vypúšťaciu skrutku a novú tesniacu podložku a vypúšťaciu skrutku riadne dotiahnite.

   DOŤAHOVACÍ MOMENT: 18 N·m (4,5 kgf·m)

   Použitý olej zlikvidujte tak, aby nedošlo k znečisteniu životného prostredia. Odporúčame, aby ste olej uložili do dobre utesnenej nádoby a odniesli miestnemu spracovateľovi alebo do servisu na recykláciu. Nezahadzujte ho do komunálneho odpadu ani nevylievajte na zem alebo do kanalizácie.



3. Motor nastavte do vodorovnej polohy. Odporúčaný olej doplňte po značku maximálneho limitu na olejovej mierke.

   Množstvo oleja:
   Bez výmeny olejového filtra: 1,5 L
   S výmenou olejového filtra: 1,7 L

   UPOZORNENIE

   Prevádzka motora s nízkou hladinou oleja môže spôsobiť jeho poškodenie. Obmedzená záruka distribútora sa na takýto typ poškodenia nevzťahuje.

   Výstražný systém nízkej hladiny oleja (vybavené typy) automaticky vypne motor pred poklesom hladiny oleja pod bezpečnú hranicu. Napriek tomu, aby ste sa vyhli neočakávanému vypnutiu motora počas prevádzky, doplňte olej po hornú hranicu a pravidelne kontrolujte hladinu oleja.

4. Nainštalujte uzáver plniaceho hrdla oleja a mierku hladiny oleja.

OLEJOVÝ FILTER

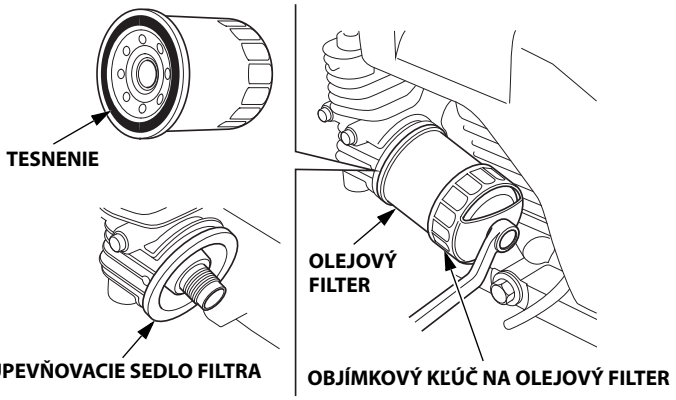
Výmena

1. Vypustite motorový olej a riadne dotiahnite vypúšťaciu skrutku.

2. Odpojte olejový filter a olej vypustite do vhodnej nádoby. Použitý olej a filter zlikvidujte environmentálne prípustným spôsobom.

   UPOZORNENIE

   Namiesto popruhového kľúča použite objímkový kľúč na olejový filter, aby ste nenarazili do olejového tlakového spínača a nepoškodili ho.



3. Vyčistite upevňovacie sedlo filtra a na tesnenie nového olejového filtra naneste nový motorový olej.

   UPOZORNENIE

   Používajte výlučne originálny olejový filter od spoločnosti Honda alebo filter rovnakej kvality, ktorý je určený pre konkrétny model. Použitie nesprávneho filtra alebo filtra od iného výrobcu než Honda, ktorý nemá požadovaný úroveň kvality, môže viesť k poškodeniu motora.

4. Rukou skrutkujte nový olejový filter dovtedy, kým nedôjde ku kontaktu tesnenia a upevňovacieho sedla filtra. Potom pomocou objímkového kľúča na olejový filter dosiahnite filter o 3/4 otáčky.

   Moment dotiahnutia olejového filtra: 12 N·m (1,2 kgf·m)

5. Doplňte do kľukovej skrine požadované množstvo odporúčaného oleja (pozri stranu 8). Nainštalujte uzáver plniaceho hrdla oleja a mierku hladiny oleja.

6. Naštartujte motor a skontrolujte prípadné netesnosti.

7. Vypnite motor a podľa pokynov na strane 8 skontrolujte hladinu oleja. Podľa potreby doplňte olej až po značku horného limitu na olejovej mierke.

VZDUCHOVÝ FILTER

Zanesený vzduchový filter obmedzí prúdenie vzduchu do karburátora, čím sa zníži výkon motora. Ak používate motor vo veľmi prašnom prostredí, vzduchový filter čistite častejšie, než uvádza PLÁN ÚDRŽBY (pozri stranu 7).

UPOZORNENIE

Prevádzka motora bez vzduchového filtra alebo s poškodeným vzduchovým filtrom umožní preniknutie nečistôt do motora, čo spôsobí rýchle opotrebovanie motora. Takýto typ poškodenia nie je krytý zárukou.

Kontrola

Odmontujte kryt vzduchového filtra a skontrolujte filtračné vložky. Zanesené filtračné vložky vyčistite alebo vymeňte. Poškodené filtračné vložky vždy vymeňte.

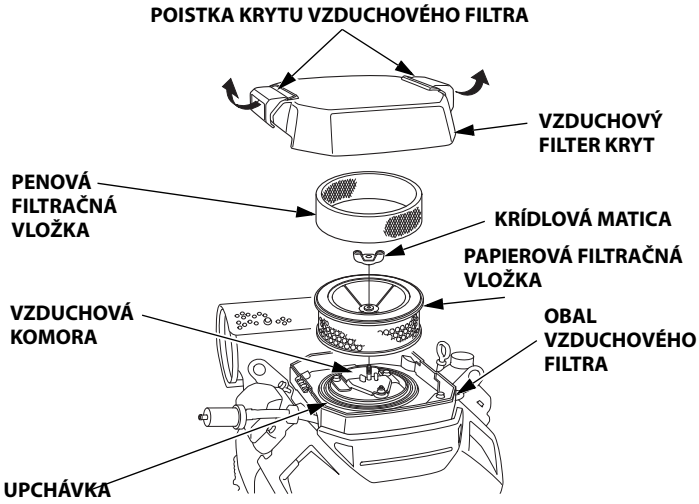
Čistenie

1. Odistite poistku krytu vzduchového filtra a odpojte kryt.

2. Z papierovej filtračnej vložky odpojte krídlovú maticu.

3. Vytiahnite papierovú filtračnú vložku a penovú filtračnú vložku z puzdra vzduchového filtra.

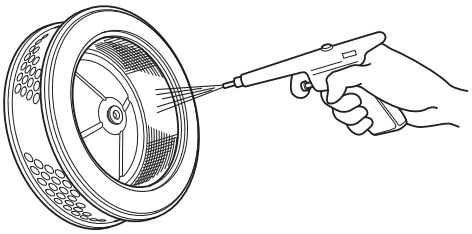
4. Z papierovej filtračnej vložky vyberte penovú filtračnú vložku.



5. Skontrolujte obidve filtračné vložky a ak sú poškodené, vymeňte ich. Papierovú filtračnú vložku vždy vymieňajte v plánovanom intervale (pozri stranu 7).

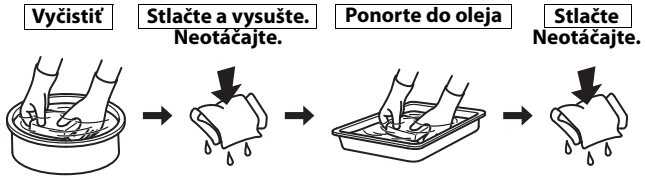
6. Ak budete filtračné vložky naďalej používať, vyčistite ich.

   Papierová vložka filtra: Poklepte filtračnou vložkou niekoľkokrát na tvrdý povrch, aby ste odstránili nečistoty, alebo prefúknite filtračnú vložku stlačeným vzduchom [s tlakom max. 207 kPa (30 psi)] zo strany puzdra filtračnej vložky.



   Nikdy sa nepokúšajte filter vyčistiť kefou, kefovanie zatlačí nečistoty do vlákien filtra. Ak je papierová filtračná vložka príliš znečistená, vymeňte ju.

   Penová vložka filtra: Vyčistite v teplej mydlovej vode, opláchnite a nechajte vyschnúť, Príp. ich vyčistite v nehorľavom rozpúšťadle a nechajte vyschnúť. Vložku filtra ponorte do čistého motorového oleja a následne vytlačte všetok nadbytočný olej. Ak v pene ponecháte príliš veľa oleja, motor bude po naštartovaní dymiť.



7. Pomocou vlhkej handričky utrite nečistoty z vnútornej časti tela a krytu vzduchového filtra. Dávajte pozor, aby nečistoty nevnikli do vzduchového kanála, ktorý vedie do karburátora.

8. Penovú filtračnú vložku vložte do papierovej vložky a nainštalujte zostavený vzduchový filter. Overte, či sa pod filtračnou vložkou nachádza upchávka. Riadne dotiahnite krídlovú maticu.

9. Riadne zaistite poistku krytu vzduchového filtra.

SVIEČKA ZAPAĽOVANIA

Odporúčaný typ zapaľovacej sviečky: ZFR5F (NGK)
FR2A (NGK)

Odporúčaná sviečka zapaľovania má správny tepelný rozsah pre normálne prevádzkové teploty motora.

UPOZORNENIE

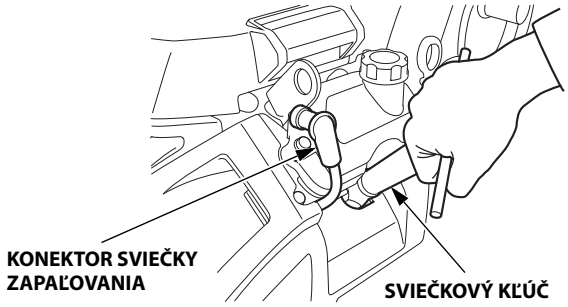
Nesprávny typ zapaľovacej sviečky môže poškodiť motor.

Ak bol motor naštartovaný, pred začatím servisu zapaľovacích sviečok nechajte motor vychladnúť.

Na dosiahnutie dobrého výkonu musia mať zapaľovacie sviečky správne nastavenú vzdialenosť elektród a musia byť čisté.

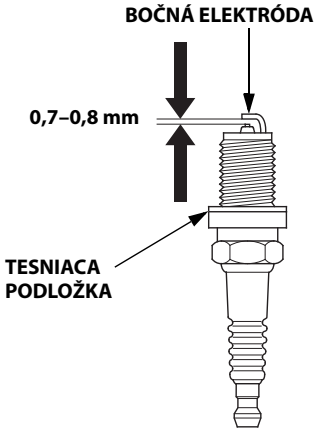
1. Odpojte viečka zapaľovacích sviečok a odstráňte nečistoty z okolia sviečok.

2. Pomocou kľúča na zapaľovacie sviečky (5/8 palca) vyskrutkujte zapaľovacie sviečky.



3. Skontrolujte zapaľovacie sviečky. Vymeňte ich, ak sú poškodené alebo veľmi znečistené, ak je tesniaca podložka v nevyhovujúcom stave alebo ak je elektróda opotrebovaná.

4. Drôtovým škáromerom odmerajte medzery medzi elektródami zapaľovacej sviečky. V prípade potreby upravte veľkosť medzery. Opatrne ohnite bočnú elektródu.
   Medzera by mala dosahovať 0,7–0,8 mm



5. Nainštalujte sviečku zapaľovania rukou, aby ste nepoškodili závit.

6. Po dosadnutí sviečky na sedlo ju dotiahnite 5/8-palcovým sviečkovým kľúčom, aby sa stlačila tesniaca podložka.

   Ak montujete novú zapaľovaciu sviečku, po ručnom dotiahnutí ju otočte ešte o 1/2 otáčky, aby ste stlačili podložku.

   Ak inštalujete pôvodnú sviečku dotiahnite ju ešte asi o 1/8–1/4 otáčky po jej dosadnutí, aby sa stlačila podložka.

   DOŤAHOVACÍ MOMENT: 18 N·m (1,8 kgf·m)

   UPOZORNENIE

   Ak bude zapaľovacia sviečka povolená, môže prehriať a poškodiť motor. Nadmerné dotiahnutie zapaľovacej sviečky môže poškodiť závity v hlave valcov.

7. K zapaľovacím sviečkam pripojte viečka zapaľovacích sviečok.

ZACHYTÁVAČ ISKIER (vybavené typy)
V Európe a v iných krajinách, kde je v platnosti smernica 2006/42/EC musí tieto úkony vykonávať váš servisujúci dealer.

Váš motor nie je štandardne vybavený lapačom iskier. Lapač iskier je voliteľná súčasť. V niektorých oblastiach je nezákonné prevádzkovať motor bez lapača iskier. Oboznámte sa s miestnymi zákonmi a predpismi. Lapač iskier je dostupný u autorizovaných predajcov Honda.

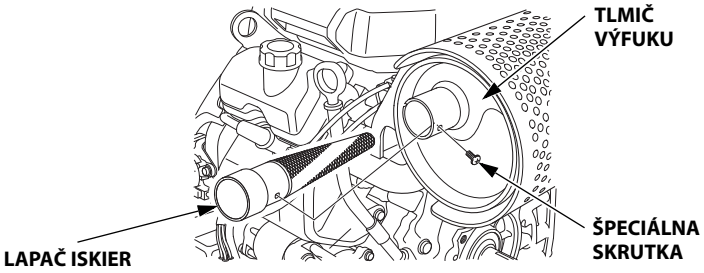
Údržbu lapača iskier je nutné vykonávať každých 100 hodín, aby ste zachovali jeho pôvodnú funkciu.

Ak motor predtým bežal, tlmič výfuku bude horúci. Pred vykonávaním údržby lapača iskier ho nechajte vychladnúť.

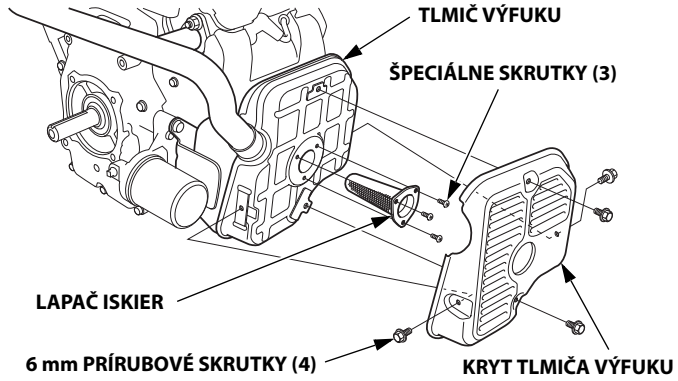
Čistenie a kontrola lapača iskier

1. Odpojte lapač iskier:

   TYP TLMIČA VÝFUKU S VYSOKÝM UPEVNENÍM: Odskrutkujte špeciálnu skrutku z tlmiča výfuku a odpojte lapač iskier.



   TYP TLMIČA VÝFUKU S BOČNÝM UPEVNENÍM: Odpojte 6 mm prírubové skrutky z chrániča výfuku a odpojte chránič tlmiča výfuku. Odskrutkujte špeciálne skrutky z lapača iskier a odpojte lapač iskier z tlmiča výfuku.



2. Použitím kefky odstráňte karbónové nečistoty z lapača iskier. Buďte opatrní, aby ste nepoškodili mriežku lapača iskier.

   Lapač iskier nesmie byť deravý ani roztrhnutý. Ak je poškodený alebo roztrhnutý, vymeňte ho.

3. Nainštalujte lapač iskier opačným postupom, ako ste ho demontovali.

UŽITOČNÉ TIPY A NÁVRHY

USKLADNENIE VÁŠHO MOTORA

Príprava pred uskladnením
Správna príprava na skladovanie je nevyhnutná na udržanie motora v dobrom stave a udržanie jeho skvelého vzhľadu. Nasledujúce kroky vám pomôžu ochrániť motor pred koróziou, zhoršením jeho funkcie a vzhľadu, a uľahčia naštartovanie motora pri jeho ďalšom použití.

Čistenie
Ak motor predtým bežal, pred čistením ho nechajte aspoň pol hodiny vychladnúť. Očistite všetky vonkajšie povrchy, opravte všetky poškodenia laku a tenkou vrstvou oleja namažte ďalšie oblasti, ktoré by mohla napadnúť hrdza.

UPOZORNENIE
Pri použití záhradnej hadice alebo tlakového umývacieho zariadenia by sa voda mohla dostať do vzduchového filtra alebo otvoru v tlmiči výfuku. Voda môže namočiť vzduchový filter. Voda, ktorá prenikne cez vzduchový filter alebo tlmič výfuku sa môže dostať do valca a spôsobiť poškodenie.

Palivo

UPOZORNENIE
Podľa oblasti, kde používate vaše zariadenie, sa kvalita benzínu môže rýchlo zhoršovať a palivo môže rýchlo oxidovať. Zhoršenie kvality paliva a oxidácia môžu nastať už do 30 dní a môžu spôsobiť poškodenie karburátora a/alebo palivového systému. Požiadajte prosím vášho predajcu Honda o miestne odporúčania pre uskladnenie benzínu.

Benzín pri uskladnení oxiduje a zhoršuje sa jeho kvalita. Starý benzín spôsobí problémy pri štartovaní a zanecháva gumové ostatky, ktoré upchávajú palivový systém. Ak sa počas skladovania benzínu v motore zhorší jeho kvalita, môže byť nutné vykonať údržbu alebo výmenu karburátora a ďalších dielov palivového systému.
Čas skladovania benzínu v palivovej nádrži a karburátore bez problémov s funkčnosťou bude závisieť od takých faktorov, ako sú typ benzínovej zmesi, skladovacia teplota a čiastočné alebo úplne naplnenie palivovej nádrže. Vzduch v čiastočne naplnenej palivovej nádrži podporuje zhoršovanie kvality paliva. Vyššia teplota pri uskladnení urýchľuje zhoršovanie kvality paliva. Problémy s kvalitou paliva sa môžu objaviť v priebehu niekoľkých mesiacov alebo aj menej, ak pri dopĺňaní palivovej nádrže nebol benzín čerstvý.

Obmedzená záruka distribútora sa nevzťahuje na poškodenie palivového systému ani problémy s výkonom motora spôsobené zanedbaním prípravy na uskladnenie.

Dobu skladovania paliva môžete predĺžiť tak, že do nádrže pridáte stabilizátor benzínu, ktorý je špeciálne určený na tento účel. Problémom so zhoršením kvality paliva sa môžete vyhnúť aj vypustením palivovej nádrže a karburátora.

Pridanie stabilizátora benzínu na predĺženie doby skladovania paliva

Pri pridávaní stabilizátora benzínu naplňte palivovú nádrž čerstvým benzínom. Ak ju naplníte iba čiastočne, vzduch v palivovej nádrži spôsobí zhoršovanie kvality paliva počas skladovania. Ak na dopĺňanie benzínu používate bandasku, mal by sa v nej nachádzať iba čerstvý benzín.

1. Pridajte stabilizátor benzínu podľa pokynov výrobcu.

2. Po doplnení stabilizátora benzínu nechajte motor vonku bežať 10 minút, aby ste zabezpečili, že ošetrený benzín nahradí pôvodný benzín v karburátore.

3. Vypnite motor a ak je palivová nádrž vybavená palivovým ventilom, prepnite ho do polohy CLOSED (Zatvorený) alebo OFF (Vyp.).

Vypustenie paliva z palivovej nádrže a karburátora

⚠ POZOR

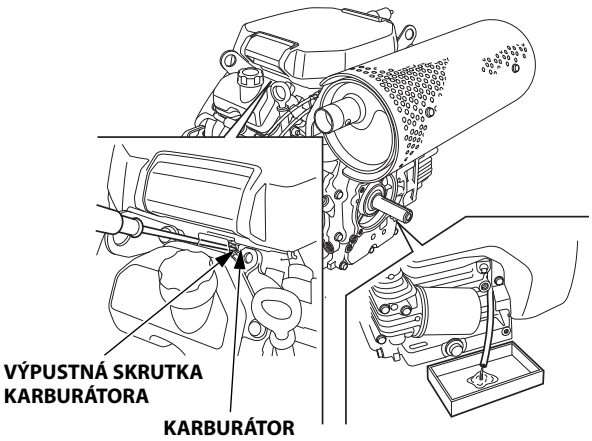
Benzín je vysoko horľavý a výbušný.

Pri manipulácii s palivom sa môžete popáliť alebo vážne zraniť.

- Pred manipuláciou s palivom vypnite motor a nechajte ho vychladnúť.
- Vyvarujte sa vysokej teplote, iskreniu a ohňu.
- S palivom manipulujte iba vonku.
- Držte mimo vášho vozidla.
- Rozliate palivo okamžite utrite.

1. Odpojte palivové vedenie do motora a vyprázdnite palivovú nádrž do vhodnej nádoby na benzín. Ak je palivová nádrž vybavená ventilom, prepnite palivový ventil do polohy OPEN (Otvorený) alebo ON (Zap.), aby bolo možné nádrž vypustiť. Po dokončení vypúšťania znova pripojte palivové vedenie.

2. Povoľte výpustnú skrutku karburátora a vypustite karburátor do nádoby schválenej pre benzín. Po úplnom vypustení riadne dotiahnite výpustnú skrutku karburátora.



Motorový olej

1. Vymeňte motorový olej (viď strana 8).

2. Odpojte zapaľovacie sviečky (pozri stranu 10).

3. Do každého valca nalejte 5–10 cm^3 (1–2 čajové lyžičky) nového motorového oleja.

4. Na niekoľko sekúnd aktivujte motor – prepnite spínač motora do polohy START (Štart), aby došlo k distribúcii oleja vo valcoch.

5. Nainštalujte zapaľovacie sviečky.

Upozornenia pri uskladnení

Ak motor uskladníte s benzínom v nádrži a karburátore, je dôležité, aby ste obmedzili nebezpečenstvo vznietenia pár benzínu. Zvoľte skladovací priestor s dobrým vetraním mimo akéhokoľvek zariadenia, v ktorom je otvorený oheň, ako je napr. pec, ohrievač vody alebo sušička bielizne. Taktiež vylúčte všetky priestory, v ktorých sa nachádzajú iskriace elektrické motory, alebo priestory, v ktorých sa používa elektrické náradie.

Ak je to možné, vyhnite sa skladovacím priestorom s vysokou vlhkosťou, pretože urýchľuje vznik hrdze a koróziu.

Počas skladovania umiestnite motor do vodorovnej polohy. Jeho naklonenie môže spôsobiť únik paliva alebo oleja.

Ak ste z palivovej nádrže nevypustili palivo, ponechajte palivový ventil v polohe CLOSED (Zatvorený) alebo OFF (Vyp.), aby sa znížila možnosť úniku paliva.

Motor prikryte, aby na neho nesadali nečistoty. Motor a výfukový systém musí byť studený. Horúci motor a výfukový systém môže vznietiť alebo roztaviť niektoré materiály. Na ochranu pred prachom nepoužívajte plastovú pokrývku.
Nepriepustná prikrývka bude udržiavať v okolí motora vlhko, čo podporí koróziu.

V závislosti od inštalácie vytiahnite akumulátor a uložte ho na chladnom a suchom mieste. Keď motor nepoužívate, akumulátor raz mesačne nabite. Predĺžite tak životnosť akumulátora.

Ukončenie uskladnenia

Skontrolujte váš motor tak, ako popisuje kapitola *KONTROLY PRED PREVÁDZKOU* v tomto návode (viď strana 4).

Ak ste počas prípravy na skladovanie vyčerpali palivo, do nádrže naplňte čerstvý benzín. Ak na dopĺňanie benzínu používate bandasku, mal by sa v nej nachádzať iba čerstvý benzín. Benzín postupne oxiduje a znižuje sa jeho kvalita, čo spôsobuje ťažké štartovanie.

Ak ste počas prípravy na skladovanie namazali valce olejom, motor môže po naštartovaní chvíľku dymiť. Ide o normálny jav.

PREPRAVA

Ak motor predtým bežal, pred naložením zariadenia poháňaného motorom na prepravné vozidlo ho nechajte aspoň 15 minút vychladnúť. Horúci motor a výfukový systém vás môže popáliť alebo zapáliť niektoré materiály.

Počas prevozu musí byť motor vo vodorovnej polohe, aby ste obmedzili riziko úniku paliva. Ak je palivová nádrž vybavená palivovým ventilom, prepnite páčku palivového ventilu do polohy CLOSED (Zatvorený) alebo OFF (Vyp.).

RIEŠENIE NEOČAKÁVANÝCH PROBLÉMOV

MOTOR NEŠTARTUJE

Možná príčina	Oprava
Akumulátor je vybitý.	Nabite akumulátor.
Poistka je vypálená.	Vymeňte poistku.
Palivový ventil v polohe CLOSED (Zatvorený) alebo OFF (Vyp.). (V závislosti od výbavy)	Premiestnite páčku do polohy OPEN (Otvorený) alebo ON (Zap.).
Sýtič je v polohe OPEN (Otvorený).	Ak nie je motor zahriaty, premiestnite regulátor do polohy CLOSED (Zatvorený) (s. 4).
Spínač motora je v polohe VYPNUTÝ.	Prepnite spínač motora do polohy ON (Zap.) (s. 5).
Nízka hladina motorového oleja (modul Oil Alert vypne motor).	Doplňte odporúčaný olej na správnu hladinu (s. 8).
Nie je palivo.	Doplňte palivo (s. 7).
Staré palivo. Motor bol uskladnený bez ošetrenia alebo vypustenia benzínu, alebo ste naliali staré palivo.	Vypustite palivovú nádrž a karburátor (s. 12). Doplňte čerstvé palivo (s. 7).
Zapaľovacie sviečky sú poškodené, znečistené alebo nemajú správnu medzeru medzi elektródami.	Nastavte vzdialenosť elektród (iskrište) alebo vymeňte zapaľovacie sviečky (s. 10).
Zapaľovacia sviečka je mokrá od paliva (zaplavený motor).	Vysušte a nainštalujte zapaľovacie sviečky (s. 10). Naštartujte motor s páčkou škrtiacej klapky v polohe MAX. (s. 6).
Zanesený palivový filter, porucha karburátora, porucha zapaľovania, zaseknuté ventily, atď.	Odneste motor k vášmu servisujúcemu dealerov, alebo pozrite dielenskú príručku pre opravu.

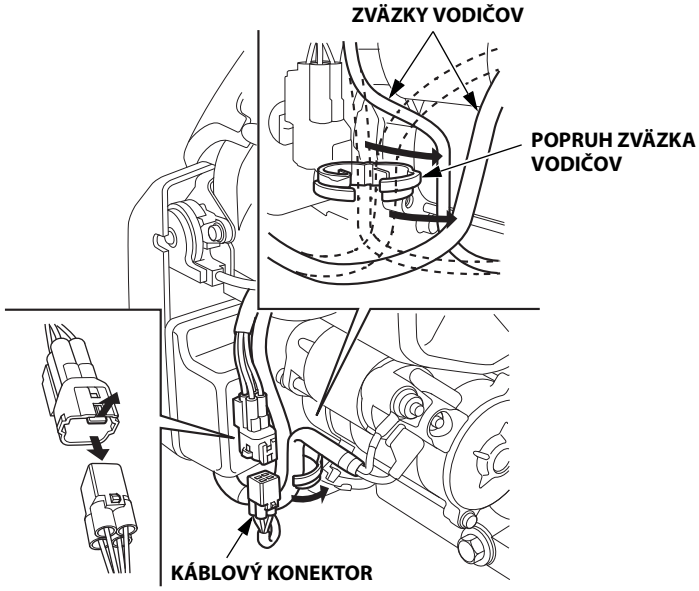
MOTOR NEMÁ VÝKON

Možná príčina	Oprava
Upchatá vložka(y) filtra.	Vyčistite alebo vymeňte vložku(y) filtra (s. 9).
Staré palivo. Motor bol uskladnený bez ošetrenia alebo vypustenia benzínu, alebo ste naliali staré palivo.	Vypustite palivovú nádrž a karburátor (s. 12). Doplňte čerstvé palivo (s. 7).
Zanesený palivový filter, porucha karburátora, porucha zapaľovania, zaseknuté ventily, atď.	Odneste motor k vášmu servisujúcemu dealerov, alebo pozrite dielenskú príručku pre opravu.

VÝMENA POISTKY

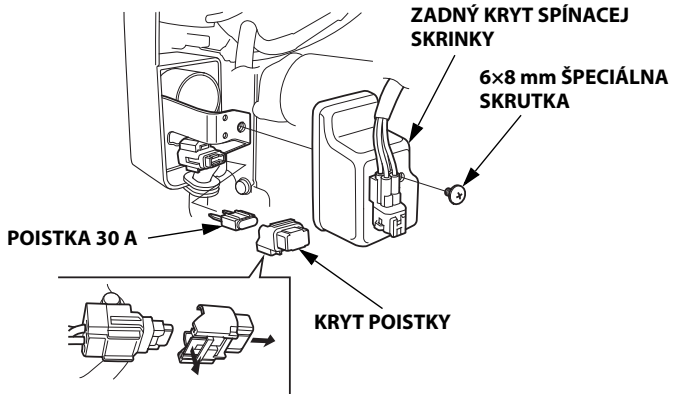
Obvod relé elektrického štartéra a obvod nabíjania akumulátora sú chránené poistkou (30 ampérov). Ak sa táto poistka vypáli, elektrický štartér nebude fungovať.

1. Odpojte káblový konektor a vytiahnite zväzok vodičov z popruhu zväzku vodičov.



2. Zo zadného krytu spínacej skrinky motora odmontujte špeciálnu skrutku 6×8 mm a odpojte zadný kryt.

3. Odpojte kryt poistky a skontrolujte poistku.



Ak je poistka vypálená, odpojte kryt poistky a vypálenú poistku vytiahnite a vyhoďte. Nainštalujte novú 30-ampérovú poistku a nainštalujte kryt poistky.

UPOZORNENIE

Nikdy nepoužívajte poistky s vyššou menovitou hodnotou než 30 ampérov. Mohlo by dôjsť k vážnym škodám na elektrickom systéme alebo k požiaru.

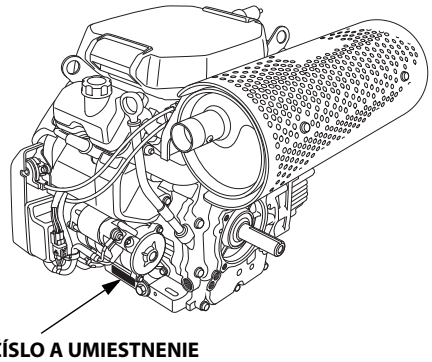
4. Znova namontujte zadný kryt. Namontujte špeciálnu skrutku 6×8 mm a riadne ju dotiahnite.

Časté zlyhanie poistky obvykle naznačuje skrat alebo preťaženie v elektrickom systéme. Pokiaľ sa poistka často vypáli, motor zverte na opravu do servisu Honda.

TECHNICKÉ INFORMÁCIE

Umiestnenie výrobného čísla

Poznačte si výrobné číslo motora, typ a dátum kúpy do políčok nižšie. Túto informáciu budete potrebovať pri objednávaní dielov, pri technických otázkach, alebo pri záručnej reklamácii.



VÝROBNÉ ČÍSLO A UMIESTNENIE TYPU MOTORA

Výrobné číslo motora: __ __ __ __ — __ __ __ __ __ __ __

Typ motora: ___ ___ ___ ___

Dátum zakúpenia: _____ / _____ / _____

Prípojné body akumulátora pre elektrický štartér

Odporúčaný akumulátor

GX630	12 V – 36 Ah
GX690	

Dávajte pozor, aby ste akumulátor nepripojili opačnou polaritou. Nastal by skrat nabíjacieho systému akumulátora. Vždy najprv pripojte kladný (+) kábel akumulátora ešte pred pripojením záporného (–) kábla akumulátora, aby ste nástrojmi nemohli spôsobiť skrat pri dotyku s uzemnenou časťou pri doťahovaní skrutky kladného konca (+) kábla akumulátora.

⚠ POZOR

Ak nebudete dodržiavať správny postup, akumulátor by mohol explodovať a vážne zraniť niekoho v okolí.

So zdrojmi iskier, otvoreným ohňom a dymiacimi materiálmi sa nepribližujte k akumulátoru.

⚠ POZOR

Akumulátor obsahuje kyselinu sírovú (elektrolyt), ktorá je veľmi korozívna a jedovatá.

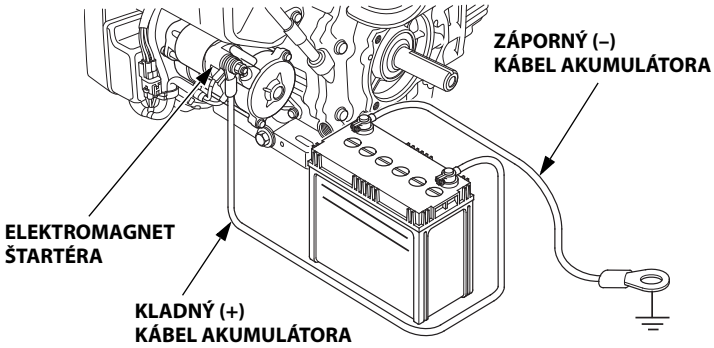
Kontakt elektrolytu s očami alebo pokožkou môže spôsobiť vážne popáleniny.

Počas práce v blízkosti akumulátora noste ochranné oblečenie a ochranu zraku.

DBAJTE NA TO, ABY SA V BLÍZKOSTI AKUMULÁTORA NENACHÁDZALI DETI.

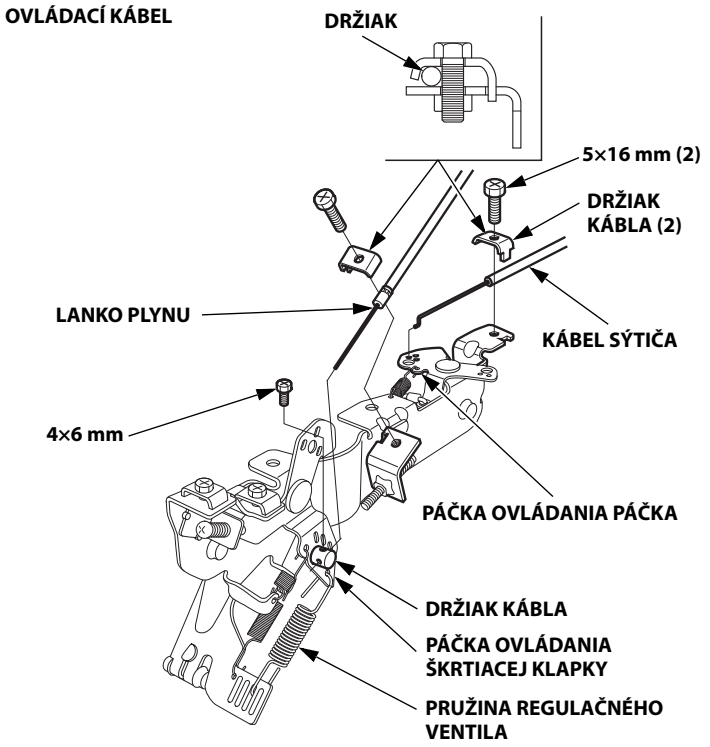
VÝSTRAHA: Články, póly a príslušenstvo akumulátora obsahujú olovo a jeho zlúčeniny. **Po manipulácii si umyte ruky.**

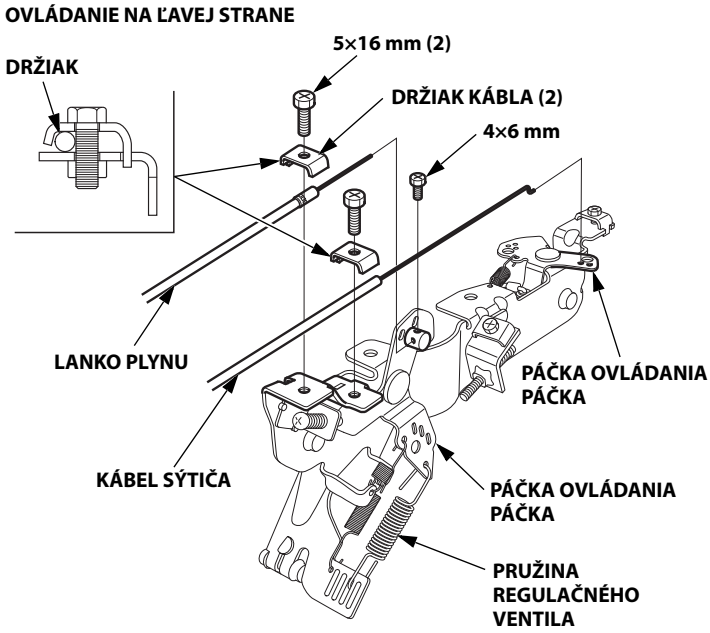
1. Podľa obrázka pripojte kladný (+) kábel akumulátora ku kontaktu solenoidu štartéra.
2. Záporný (-) kábel akumulátora pripojte k upevňovacej skrutke motora, skrutke rámu alebo k inému vhodnému uzemňovaciemu bodu motora.
3. Podľa obrázka pripojte kladný (+) kábel akumulátora ku kladnému (+) kontaktu akumulátora.
4. Podľa obrázka pripojte záporný (-) kábel akumulátora k zápornému (-) kontaktu akumulátora.
5. Kontakty a konce káblov namažte vazelínou.



Prepojenie diaľkového ovládania

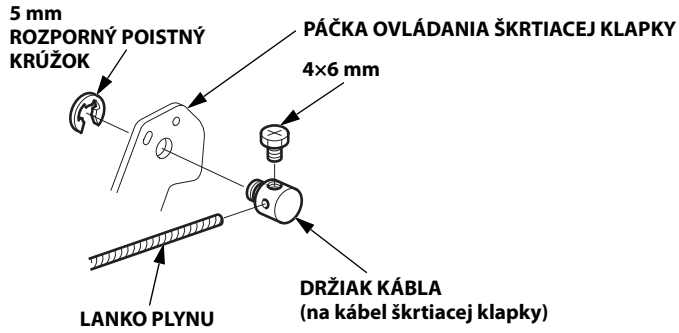
Plynová páčka a páčka sýtiča majú otvory na pripevnenie voliteľného kábla. Na nasledujúcich obrázkoch sú uvedené príklady montáže pevné kábla a ohybného pleteného kábla.



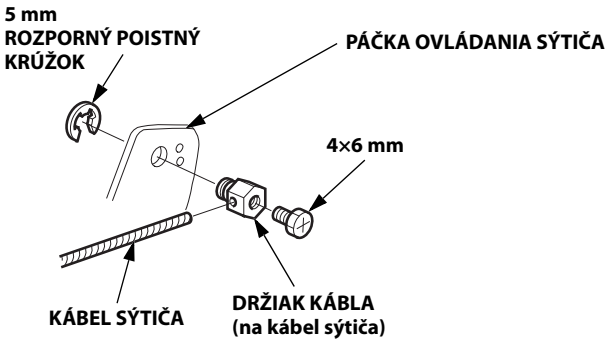


DRŽIAK KÁBLA

- **Na kábel škrtiacej klapky**



- **Na kábel sýtiča**



Modifikácia karburátora pre prevádzku vo vysokých nadmorských výškach

Vo vysokých nadmorských výškach bude štandardne nastavená palivová zmes karburátora príliš bohatá. Výkon motora klesne a spotreba paliva sa zvýši. Veľmi bohatá zmes taktiež znečisťuje sviečku zapaľovania a spôsobuje ťažkosti pri štartovaní motora. Dlhšie obdobie prevádzky v nadmorských výškach, ktoré sa líšia od podmienok, pre ktoré bol tento motor certifikovaný, môže zvýšiť emisie.

Výkon motora vo vysokých nadmorských výškach je možné zlepšiť modifikáciou karburátora. Ak prevádzkujete váš motor výhradne v nadmorských výškach nad 610 metrov, nechajte vášho servisného predajcu, aby vykonal úpravu karburátora. Ak motor používate vo vysokých nadmorských výškach s karburátorom upraveným na použitie vo vysokej nadmorskej výške, bude spĺňať všetky emisné normy po celú dobu svojej životnosti.

Aj po úprave karburátora poklesne výkon motora o 3,5 % na každých 300 metrov výšky. Tento vplyv nadmorskej výšky na výkon motora by bol však ešte väčší v prípade, ak by nebola vykonaná žiadna modifikácia karburátora.

UPOZORNENIE

Ak bol karburátor modifikovaný pre prevádzku vo vysokých nadmorských výškach, palivová zmes bude pri použití v nízkych nadmorských výškach príliš chudobná. Prevádzka v nadmorských výškach pod 600 metrov s modifikovaným karburátorom môže spôsobiť prehrievanie a vážne poškodenie motora. Ak chcete motor používať v malých nadmorských výškach, požiadajte predajcu, aby karburátor nastavil na pôvodné továrenské špecifikácie.

Informácie o emisnom systéme

Záruka na emisný systém
Váš nový produkt Honda je v súlade s emisnými predpismi U.S. EPA a emisnými predpismi štátu Kalifornia. American Honda poskytuje rovnaké záručné pokrytie emisii pre motory Honda Power Equipment, predané vo všetkých 50 štátoch. Vo všetkých oblastiach Spojených štátov je váš motor Honda Power Equipment navrhnutý, vyrobený a vybavený tak, aby spĺňal emisné normy U.S. EPA a emisný predpis California Air Resources Board pre zážihové spaľovacie motory.

Záručné pokrytie

Na motory Honda Power Equipment certifikované podľa predpisov CARB a EPA (Spojené štáty) sa vzťahuje táto záruka na to, že nevykazujú chyby materiálu a spracovania, ktoré by mohli brániť tomu, aby plnili príslušné emisné požiadavky EPA a CARB (Spojené štáty) na minimálne 2 roky alebo po dobu platnosti *obmedzenej záruky distribútora Honda Power Equipment*, podľa toho, ktorý časový interval je dlhší, a to od pôvodného dátumu dodania maloobchodnému kupujúcemu. Táto záruka je prenosná na každého ďalšieho kupujúceho počas trvania záručnej doby. Záručné opravy sa vykonajú bez poplatku za diagnostiku, diely a prácu. Informácie o tom, ako uplatniť nárok na záruku, ako aj popis spôsobu, akým môže byť uplatnený nárok a/alebo spôsob poskytnutia služby, môžete získať kontaktovaním autorizovaného predajcu Honda Power Equipment alebo kontaktovaním spoločnosť American Honda na adrese:

Email: powerequipmentemissions@ahm.honda.com
Telefón: (888) 888-3139
Kryté komponenty zahŕňajú všetky komponenty, ktorých porucha by zvýšila emisie motora akýchkoľvek regulovaných znečisťujúcich látok alebo evaporatívnych emisií. Zoznam špecifických komponentov nájdete v samostatnom vyhlásení o emisnej záruke.

Špecifické záručné podmienky, pokrytie, obmedzenia a spôsob hľadania záručného servisu sú tiež uvedené v osobitne zahrnutom vyhlásení o emisnej záruke. Okrem toho vyhlásenie o emisnej záruke nájdete aj na internetovej stránke Honda Power Equipment alebo na nasledujúcej adrese:
http://powerequipment.honda.com/support/warranty

Zdroj emisií
Pri spaľovaní sa vytvára oxid uhoľnatý, oxidy dusíka a uhľovodíky. Kontrola nad uhľovodíkmi a oxidmi dusíka je veľmi dôležitá, pretože za istých podmienok pri vystavení slnečnému žiareniu reagujú a vytvárajú fotochemický smog.
Oxid uhoľnatý takým spôsobom nereaguje, avšak je jedovatý.

Honda používa vhodné nastavenie zmesi vzduchu s palivom a iných systémov riadenia emisii na zníženie emisií oxidu uhoľnatého, oxidov dusíka a uhľovodíkov.
Okrem toho palivové systémy Honda obsahujú komponenty a technológie riadenia na zníženie evaporatívnych emisii.

The U.S. and California Clean Air Acts, and Environment and Climate Change Canada (ECCC)
U.S. EPA, Kalifornia a kanadské predpisy vyžadujú, aby všetci výrobcovia predložili písomné pokyny, ktoré opisujú prevádzku a údržbu systému riadenia emisií.

Nasledujúce pokyny a postupy je nutné dodržiavať, aby emisie motora Honda spĺňali dané emisné normy.

Svojvoľná manipulácia a úprava

UPOZORNENIE
Falšovanie je porušením federálneho a Kalifornského práva.

Svojvoľná manipulácia alebo úprava systému riadenia emisií môže zvýšiť emisie nad rámec zákonného obmedzenia. Medzi činnosti, ktoré sa považujú za manipuláciu, patrí:

- Odstránenie alebo úprava akejkoľvek časti nasávacieho, palivového alebo výfukového systému.
- Zmena alebo odstránenie spojenia regulátora alebo mechanizmu na nastavenie otáčok s cieľom používania motora s vyššími než konštrukčnými parametrami.

Problémy, ktoré môžu ovplyvniť emisie
Ak objavíte niektorý z nasledujúcich príznakov, motor nechajte skontrolovať a opraviť v servise.

- Ťažké štartovanie alebo zhasnutie po naštartovaní.
- Nepravidelný voľnobeh.
- Vynechávanie zapaľovania alebo spätný zážih pri zaťažení.
- Dohorievanie (spätný zážih).
- Čierny výfukový dym alebo vysoká spotreba paliva.

Náhradné diely
Emisné systémy nového motora Honda boli navrhnuté, vyrobené a certifikované tak, aby zodpovedali emisným predpisom EPA, štátu Kalifornia (Spojené štáty) a Kanady. Odporúčame používať originálne náhradné diely Honda pri každej údržbe. Tieto náhradné diely s originálnym dizajnom sú vyrobené podľa rovnakých štandardov ako originálne diely, takže si môžete byť istý ich vhodnosťou. Spoločnosť Honda nemôže odmietnuť krytie v rámci emisnej záruky výhradne z dôvodu použitia náhradných dielov od iných výrobcov než spoločnosti Honda alebo služieb vykonávaných v rámci iného než autorizovaného zastúpenia spoločnosti Honda. Môžete používať porovnateľné diely certifikované podľa normy EPA (Spojené štáty) a vykonávať servis na miestach iných, než v spoločnosti Honda. Avšak, použitie iných náhradných dielov ako originálnych môže zhoršiť efektivitu vášho systému riadenia emisií.

Výrobca neoriginálnych dielov preberá zodpovednosť za to, ak tieto diely nepriaznivo ovplyvnia emisie. Výrobca, alebo opravca dielov musí prehlásiť, že jeho diely nespôsobujú nevyhovenie motora emisným predpisom.

Údržba
Ako vlastník motora pre motorom poháňané zariadenia ste zodpovední za dokončenie všetkých požadovaných údržbárskych prác uvedených vo vašom návode na použitie. Spoločnosť Honda odporúča, aby ste si odložili všetky účty týkajúce sa údržby vášho motora pre motorom poháňané zariadenia, ale spoločnosť Honda nemôže odmietnuť pokrytie záruky výhradne z dôvodu nepredloženia týchto účtov alebo z dôvodu, že ste nedokázali zabezpečiť všetku plánovanú údržbu.
Postupujte podľa PLÁNU ÚDRŽBY na strane 7.
Uvedomte si, že tento predpis vychádza z predpokladu, že váš motor bude používaný na účel na ktorý bol určený. Dlhodobá prevádzka s vysokou záťažou, pri vysokej teplote, alebo použitie v prašnom prostredí bude vyžadovať častejšie vykonávanie údržby.

Air Index
(Modely s certifikátom na predaj v Kalifornii)

Informačný štítok indexu vzduchu sa pripevňuje na motory s certifikátom o časovej životnosti plnenia emisných štandardov v súlade s požiadavkami organizácie California Air Resources Board.

Stĺpcový graf je určený pre našich zákazníkov, aby mali možnosť porovnať emisné vlastnosti motorov. Čím nižší je index vzduchu, tým nižšie je znečistenie.

Popis trvanlivosti slúži na poskytnutie informácií týkajúcich sa časovej životnosti plnenia emisných štandardov.
Popisný termín označuje dobu životnosti systému riadenia emisií motora. Ďalšie informácie nájdete v časti *Záruka na emisný systém*.

Popisný termín	Platný pre časovú životnosť plnenia emisných štandardov
Moderate (priemerný)	50 hodín (0–80 cc, vrátane) 125 hodín (viac ako 80 cc)
Intermediate (stredný)	125 hodín (0–80 cc, vrátane) 250 hodín (viac ako 80 cc)
Extended (predĺžený)	300 hodín (0–80 cc, vrátane) 500 hodín (viac ako 80 cc) 1.000 hodín (225 cc a viac)

Visiaca značka/štítok s informáciami o Air Indexe musí zostať na motore, kým nebude predaný. Pred použitím motora odstráňte visiacu značku.

Špecifikácie

GX630 (typ QAF)

Dĺžka×Šírka×Výška	405×410×438 mm
Suchá hmotnosť	44,4 kg
Typ motora	4-taktný, typ OHV, 2 valce (90° V-Twin)
Zdvihový objem [Vŕtanie×Zdvih]	688,0 cm^3 [78,0×72,0 mm]
Nominálny výkon (podľa SAE J1349*)	15,5 kW pri otáčkach 3.600 min^{-1}(ot/m)
Maximálny nominálny krútiaci moment (podľa SAE J1349*)	48,3 N·m (4,93 kgf·m) pri otáčkach 2.500 min^{-1}(ot./min)
Množstvo oleja	Bez výmeny olejového filtra: 1,5 L S výmenou olejového filtra: 1,7 L
Chladenie	Nútеným vzduchom
Zapaľovanie	Zapaľovanie magneto typu CDI
PTO otáčanie kľukového hriadeľa	Proti smeru hodinových ručičiek

GX690 (typ TAF)

Dĺžka×Šírka×Výška	429×410×438 mm
Suchá hmotnosť	44,6 kg
Typ motora	4-taktný, typ OHV, 2 valce (90° V-Twin)
Zdvihový objem [Vŕtanie×Zdvih]	688,0 cm^3 [78,0×72,0 mm]
Nominálny výkon (podľa SAE J1349*)	16,5 kW pri otáčkach 3.600 min^{-1}(ot/m)
Maximálny nominálny krútiaci moment (podľa SAE J1349*)	48,3 N·m (4,93 kgf·m) pri otáčkach 2.500 min^{-1}(ot./min)
Množstvo oleja	Bez výmeny olejového filtra: 1,5 L S výmenou olejového filtra: 1,7 L
Chladenie	Nútеným vzduchom
Zapaľovanie	Zapaľovanie magneto typu CDI
PTO otáčanie kľukového hriadeľa	Proti smeru hodinových ručičiek

** Výkon a krútiaci moment motora uvádzaný v tomto dokumente je čistý výkon meraný na sériovom motore modelu a meraný podľa normy SAE J1349 pri 3.600 min^{-1}(ot./min.) (čistý výkon) a 2.500 min^{-1}(ot./min.) (max. krútiaci moment). Údaje pre motory z hromadnej výroby sa môžu líšiť od tejto hodnoty.
Skutočný výkon motora namontovaného v konečnom stroji sa bude líšiť v závislosti od mnohých faktorov, vrátane prevádzkových otáčok motora pri používaní, podmienok prostredia, údržby a ďalších premenných.

Špecifikácie ladenia GX630/690

POLOŽKA	ŠPECIFIKÁCIA	ÚDRŽBA
Odtrh elektród sviečky zapaľovania	0,7–0,8 mm	Pozri stranu10
Voľnobežné otáčky	1.400 ±150 min^{-1}(ot./min.)	Obráťte sa na servisného predajcu
Vôľa ventilov (v studenom stave)	SACÍ: 0,08±0,02 mm VÝFUKOVÝ: 0,10±0,02 mm	Obráťte sa na servisného predajcu
Iné špecifikácie	Nie sú potrebné žiadne ďalšie nastavenia.	

Rýchla referencia

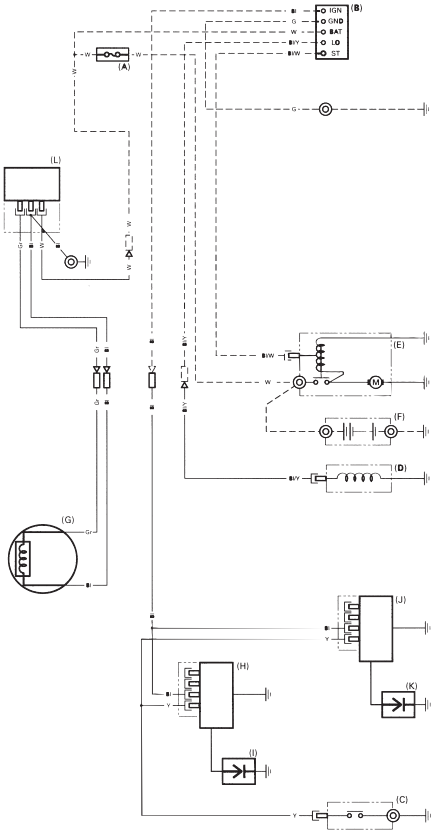
Palivo	Bezolovnatý benzín (Viď strana 7).	
	USA	Oktánové číslo 86 alebo vyššie
	Okrem USA	Oktánové číslo (RON) 91 alebo vyššie Oktánové číslo 86 alebo vyššie
Motorový olej	SAE 10W-30, API SJ alebo novšia, na všeobecné použitie. Pozri stranu 8.	
Sviečka zapaľovania	ZFR5F (NGK), FR2A (NGK)	
Údržba	Pred každým použitím: • Skontrolujte hladinu motorového oleja. Pozri stranu 8. • Skontrolujte vzduchový filter. Pozri stranu 9.	
	Prvých 20 hodín: Vymeňte motorový olej. Pozri stranu 8.	
	Následne: Pozri plán údržby na strane 7.	

Schémy zapojenia

(A)	HLAVNÁ POISTKA
(B)	SPÍNAČ MOTORA
(C)	SPÍNAČ HLADINY OLEJA
(D)	ELEKTROMAGNET PRERUŠENIA PRÍVODU PALIVA
(E)	MOTOR ŠTARTÉRA
(F)	AKUMULÁTOR
(G)	NABÍJACIA CIEVKA
(H)	ĽAVÁ ZAPAĽOVACIA CIEVKA
(I)	ĽAVÁ ZAPAĽOVACIA SVIEČKA
(J)	PRAVÁ ZAPAĽOVACIA CIEVKA
(K)	PRAVÁ ZAPAĽOVACIA SVIEČKA
(L)	USMERŇOVAČ REGULÁTORA
(M)	MERAČ PREVÁDZKOVÝCH HODÍN
(N)	RIADIACA SKRINKA

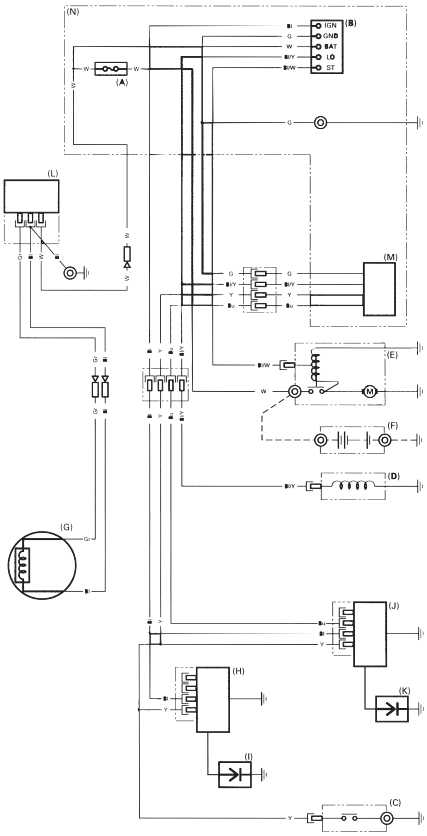
Bl	Čierny
Br	Hnedý
Bu	Modrý
G	Zelený
Gr	Šedý
Lb	Svetlo modrý
Lg	Svetlo zelený
O	Oranžový
P	Ružový
R	Červený
W	Biely
Y	Žltý

Nabíjacia cievka 2,7 A bez riadiacej skrinky



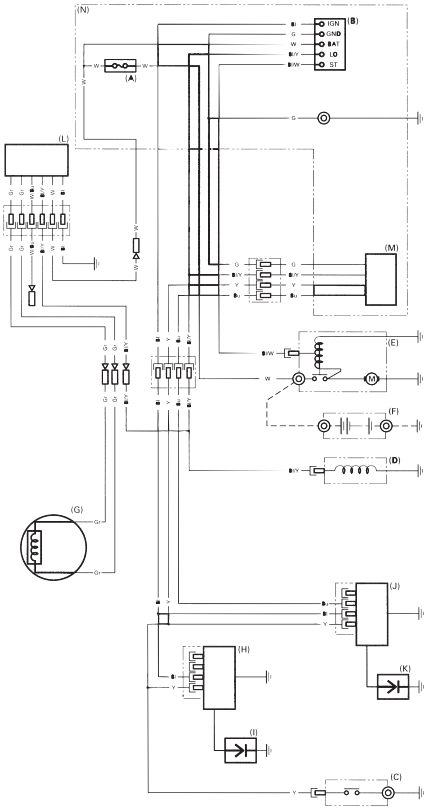
	IGN	GND	BAT	LO	ST
VYPNUTÝ					
ZAPNUTÝ					
START (štart)					

Nabíjacia cievka 2,7 A s riadiacou skrinkou



	IGN	GND	BAT	LO	ST
VYPNUTÝ					
ZAPNUTÝ					
START (štart)					

Nabíjacia cievka 17 A s riadiacou skrinkou

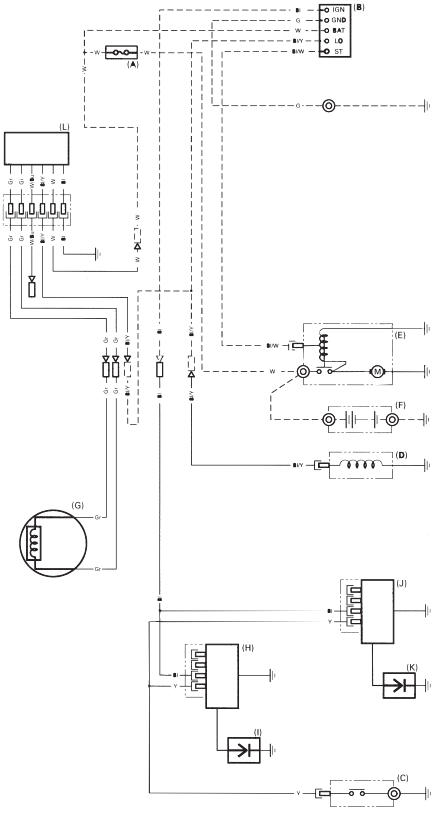


	IGN	GND	BAT	LO	ST
VYPNUTÝ					
ZAPNUTÝ					
START (štart)					

(A)	HLAVNÁ POISTKA
(B)	SPÍNAČ MOTORA
(C)	SPÍNAČ HLADINY OLEJA
(D)	ELEKTROMAGNET PRERUŠENIA PRÍVODU PALIVA
(E)	MOTOR ŠTARTÉRA
(F)	AKUMULÁTOR
(G)	NABÍJACIA CIEVKA
(H)	ĽAVÁ ZAPAĽOVACIA CIEVKA
(I)	ĽAVÁ ZAPAĽOVACIA SVIEČKA
(J)	PRAVÁ ZAPAĽOVACIA CIEVKA
(K)	PRAVÁ ZAPAĽOVACIA SVIEČKA
(L)	USMERŇOVAČ REGULÁTORA
(M)	MERAČ PREVÁDZKOVÝCH HODÍN
(N)	RIADIACA SKRINKA

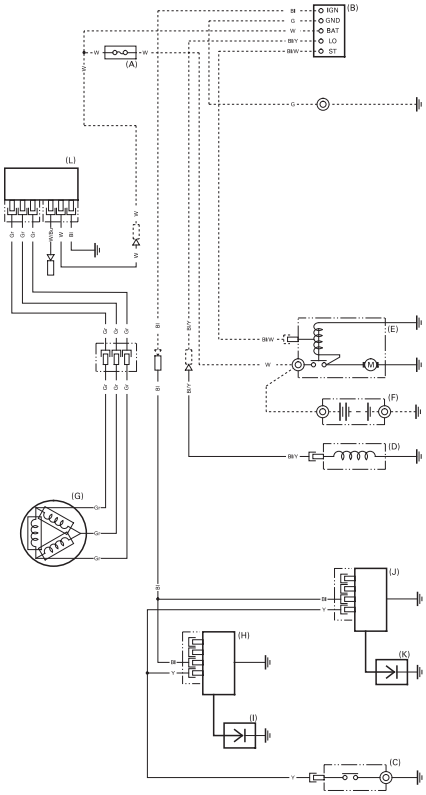
Bl	Čierny
Br	Hnedý
Bu	Modrý
G	Zelený
Gr	Šedý
Lb	Svetlo modrý
Lg	Svetlo zelený
O	Oranžový
P	Ružový
R	Červený
W	Biely
Y	Žltý

Nabíjacia cievka 17 A bez riadiacej skrinky



	IGN	GND	BAT	LO	ST
VYPNUTÝ					
ZAPNUTÝ					
START (štart)					

Nabíjacia cievka 26 A bez riadiacej skrinky



	IGN	GND	BAT	LO	ST
VYPNUTÝ					
ZAPNUTÝ					
START (štart)					

INFORMÁCIE PRE SPOTREBITEĽA

INFORMÁCIE O ZÁRUKE A VYHĽADÁVANIE DISTRIBÚTOROV/ PREDAJCOV

Spojené štáty, Portoriko a Americké Panenské ostrovy:
Navštívte našu webovú stránku: www.honda-engines.com

Kanada:
Volajte (888) 9HONDA9
alebo navštívte webovú stránku: www.honda.ca

Pre Európu:
Navštívte našu webovú stránku: http://www.honda-engines-eu.com

INFORMÁCIE O SLUŽBÁCH PRE ZÁKAZNÍKOV

Pracovníci v servise sú vyškolení špecialisti. Mali by byť schopní odpovedať na akúkoľvek otázku. Ak narazíte na problém, ktorý váš dealer nevyrieši k vašej spokojnosti, prediskutujte to s manažmentom dealerstva. Pomôcť vám môže manažér servisu, generálny riaditeľ alebo majiteľ.
Takmer všetky problémy je možné touto cestou vyriešiť.

Spojené štáty, Portoriko a Americké Panenské ostrovy:

Ak nie ste spokojní s rozhodnutím, ktoré vydal manažment distribútora, obráťte sa na regionálneho distribútora motorov Honda pre vašu oblasť.

Ak ste stále nespokojní ani po rozhovore s regionálnym distribútorom motorov, môžete sa obrátiť na kanceláriu spoločnosti Honda na uvedených adresách.

Všetky ostatné krajiny:
Ak nie ste spokojný s rozhodnutím manažmentu dealerstva, kontaktujte kanceláriu spoločnosti Honda nasledovne.

《**Kancelária spoločnosti Honda**》
Pri písomnom alebo telefonickom styku uveďte nasledovné informácie:

- Meno výrobcu zariadenia a číslo modelu v ktorom je zabudovaný motor
- Model motora, výrobné číslo a typ (viď strana 14)
- Názov predajcu, od ktorého ste motor zakúpili
- Meno, adresu a kontaktnú osobu u predajcu, ktorý vykonáva údržbu motora
- Dátum nákupu
- Vaše meno, adresu a telefónne číslo
- Podrobný popis problému

Spojené štáty, Portoriko a Americké Panenské ostrovy:
American Honda Motor Co., Inc.
Power Equipment Division
Customer Relations Office
4900 Marconi Drive
Alpharetta, GA 30005-8847

Alebo telefón:
(770) 497-6400
(888) 888-3139 bezplatná linka
Po-Pia 8:30 - 19:00 ET

Kanada:
Honda Canada, Inc.
Please visit www.honda.ca
for address information

Telefón:	(888) 9HONDA9	Bezplatná linka
	(888) 946-6329	
Facsimile:	(877) 939-0909	Bezplatná linka

Pre Európu:
Honda Motor Europe Logistics NV.
European Engine Center

http://www.honda-engines-eu.com

Všetky ostatné krajiny:
Obráťte sa na distribútora Honda vo vašom okolí.

HONDA