

HONDA

POWER EQUIPMENT

GX630 • GX660 • GX690



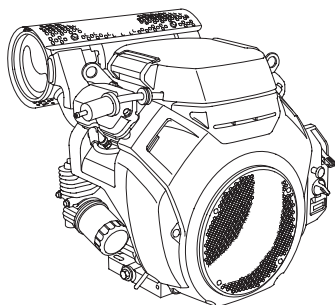
Návod k obsluze

HONDA MOTOR CO., LTD. 2009
Vydání české verze 26/06/2010 © Copyright

HONDA

NÁVOD K OBSLUZE A ÚDRŽBĚ

GX630 GX660 GX690



VAROVÁNÍ:



Výfukové plyny motoru obsahují chemické látky známé podle státu Kalifornie, že způsobují rakovinu, defekty plodu nebo jiné újmy na reprodukční schopnosti.

OBSAH

ÚVOD	3	ZAPALOVACÍ SVÍČKA	24
BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ	3	LAPAČ JISKER	26
BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE	4	UŽITEČNÉ RADY A DOPORUČENÍ...27	
UMÍSTĚNÍ BEZPEČNOSTNÍHO ŠTÍTKU.....	5	USKLADNĚNÍ VAŠEHO MOTORU...27	
UMÍSTĚNÍ PRVKŮ A OVLÁDAČŮ	7	PŘEPRAVA	30
VLASTNOSTI	9	ŘEŠENÍ NEOČEKÁVANÝCH PROBLÉMŮ	31
KONTROLA PŘED UVEDENÍM DO PROVOZU	10	VÝMĚNA POJISTKY.....	32
PROVOZ.....	4	TECHNICKÉ INFORMACE	33
PROVOZNÍ OPATŘENÍ Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI.....	11	Umístění výrobního čísla.....	33
STARTOVÁNÍ MOTORU.....	11	Připojení baterie k elektrickému spouštěči	34
ZASTAVENÍ MOTORU	13	Propojení s dálkovým ovládáním	35
NASTAVENÍ OTÁČEK MOTORU	14	Úpravy karburátoru pro provoz ve vysoké nadmořské výšce	37
SERVIS VAŠEHO MOTORU	15	Informace ohledně systému řízení emisí.....	38
DŮLEŽITOST ÚDRŽBY	15	Vzduchový index	39
BEZPEČNOST PŘI ÚDRŽBĚ	15	Technické údaje.....	39
BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ.....	16	Údaje ohledně zvýšení výkonu	41
HARMONOGRAM ÚDRŽBY	16	Rychlé odkazy.....	41
DOPLŇOVÁNÍ PALIVA	17	Schémata elektrického zapojení	42
MOTOROVÝ OLEJ	18	INFORMACE PRO SPOTŘEBITELE ...46	
Doporučený olej.....	18	ZÁRUKA A INFORMACE O ADRESÁCH ZÁSTUPCŮ/ PRODEJCŮ	46
Kontrola hladiny oleje.....	19	INFORMACE O ZÁKAZNICKÉM SERVISU.....	46
Výměna oleje	20		
OLEJOVÝ FILTR	21		
ČISTIČ VZDUCHU	22		
Kontrola	22		
Čištění.....	22		

ÚVOD

Děkujeme Vám za nákup motoru značky Honda. Chceme Vám pomoci, abyste dosáhli nejlepších výsledků u Vašeho nového motoru a abyste jej ovládali bezpečně. Tento návod obsahuje informace, jak toto provést; prosím přečtěte si jej pozorně, dříve než uvedete motor do provozu. Dojde-li k poruše nebo v případě jakýchkoliv nejasností ohledně Vašeho motoru, obraťte se na autorizovaný servis Honda.

Veškeré informace obsažené v tomto vydání vychází z nejnovějších poznatků a údajů o výrobku, které byly dostupné v době tisku. Firma Honda Motor Co., Ltd., si vyhrazuje právo kdykoliv bez předchozího upozornění provádět změny, aniž by tím byl rozšířen okruh jejích povinností. Žádná z částí tohoto vydání nesmí být reprodukována bez písemného souhlasu firmy Honda nebo jejího výhradního zastoupení.

Na tento návod k obsluze a údržbě je třeba nazírat jako na součást motoru, která provází motor i v případě jeho dalšího prodeje.


Prostudujte si instrukce, které byly poskytnuty se zařízením poháněného tímto motorem, ohledně jakýchkoliv dalších informací týkající se spouštění motoru, vypínání, provozu, seřízení nebo pokynů týkající se speciální údržby.

Spojené státy, Portoriko, Panenské ostrovy Spojených států:

Doporučujeme Vám přečíst si pozorně podmínky záruky, abyste plně pochopili její rozsah a Vaše zodpovědnosti vyplývající z vlastnictví. Záruční podmínky jsou samostatný dokument, který Vám bude předán Vaším prodejcem.

BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

Bezpečnost Vaše a bezpečnost ostatních osob je velice důležitá. V tomto návodu a na motoru jsou uvedena důležitá bezpečnostní upozornění. Přečtěte si prosím tato upozornění pečlivě.

Bezpečnostní upozornění Vás upozorňují na potenciální nebezpečí, která mohou hrozit Vám nebo jiným osobám. Před každý bezpečnostním upozorněním se nachází výstražný symbol upozorňující na nebezpečí  a jedno ze tří slov - NEBEZPEČÍ, VAROVÁNÍ A POZOR.

Tato výstražná slova znamenají:

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí SMRTI nebo VÁŽNĚHO ZRANĚNÍ, jestliže nebudete dodržovat pokyny.

VAROVÁNÍ

MOŽNÉ nebezpečí SMRTI nebo VÁŽNĚHO ZRANĚNÍ, jestliže nebudete dodržovat pokyny.

POZOR

MOŽNÉ nebezpečí PORANĚNÍ, jestliže nebudete dodržovat pokyny.

Každé upozornění vyjadřuje, jaké existuje nebezpečí, co se může stát a co můžete udělat, abyste zamezili nebo redukovali poranění.

UPOZORNĚNÍ ZAMEZUJÍCÍ ŠKODÁM

Uvidíte i další důležitá hlášení, před kterými je uvedeno slovo UPOZORNĚNÍ.

Toto slovo znamená:

UPOZORNĚNÍ Váš motor nebo jiný majetek může být poškozen, jestliže nebudete dodržovat pokyny.

Pomocí těchto upozornění Vám chceme pomoci předcházet škodám na vašem motoru, jiném majetku nebo životním prostředí.

© 2009 Honda Motor Co., Ltd. Všechna práva vyhrazena

GX630R · GX660R · GX690R

37Z6L600
00X37-Z6L-6000

BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE

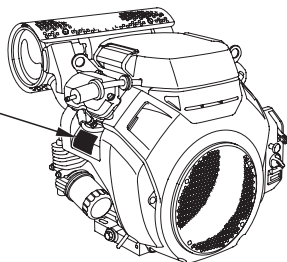
- Porozumějte obsluze všech ovládačů a naučte se, jak zastavit motor rychle v případě nouze. Zajistěte, aby obsluha obdržela příslušné pokyny ještě před zahájením provozu zařízení.
- Nedovolte, aby motor ovládaly děti. Udržujte děti a domácí zvířata mimo prostor obsluhy.
- Výfukové plyny motoru obsahují nebezpečný oxid uhelnatý. Neprovozujte motor bez odpovídajícího větrání a nikdy neprovozujte motor ve vnitřních prostorech.
- Motor a výfukové plyny se během provozu velice zahřívají. Mezi motorem a budovami nebo jinými zařízeními udržujte během provozu vzdálenost nejméně 1 metr. Neukládejte do jeho blízkosti vznítitelné materiály a nepokládejte nic na motor, jestliže je v chodu.

UMÍSTĚNÍ BEZPEČNOSTNÍHO ŠTÍTKU

Tento štítek upozorňuje na potencionální rizika, která mohou mít za následek vážné zranění. Přečtěte si jej pečlivě.




Dojde-li ke ztrátě štítku nebo je-li štítek nečitelný, obstarajte si ve Vaší servisní dílně Honda náhradní štítek.

**VÝSTRAŽNÝ
ŠTÍTEK**



VÝSTRAŽNÝ ŠTÍTEK	Pro EU	Mimo EU
	upevněno na výrobku	dodáno s výrobkem
<p>⚠ WARNING</p> <p>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.</p> <p>Honda Motor Co., Ltd. MADE IN JAPAN</p>	dodáno s výrobkem	upevněno na výrobku
<p>⚠ ATTENTION</p> <p>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 clos. Lire le manuel de propriétaire avant l'utilisation.</p> <p>Honda Motor Co., Ltd. MADE IN JAPAN</p>	dodáno s výrobkem	dodáno s výrobkem

Tlumič výfuku dodaný z výrobního závodu Honda.

VÝSTRAŽNÝ ŠTÍTEK TLUMIČE VÝFUKU	
	není přiložen
	dodáno s výrobkem
	dodáno s výrobkem



Benzín je vysoce zápalný a výbušný. Před doplňováním paliva motor zastavte nechte jej vychladnout.



Motor vydává toxický, jedovatý kysličník uhelnatý. Neprovazujte jej v uzavřeném prostoru.

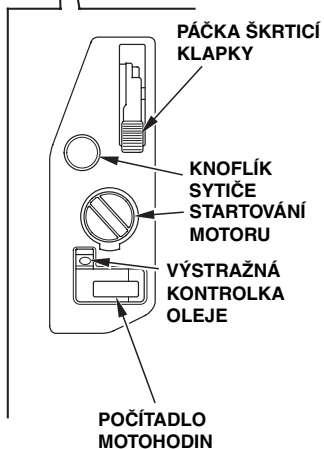
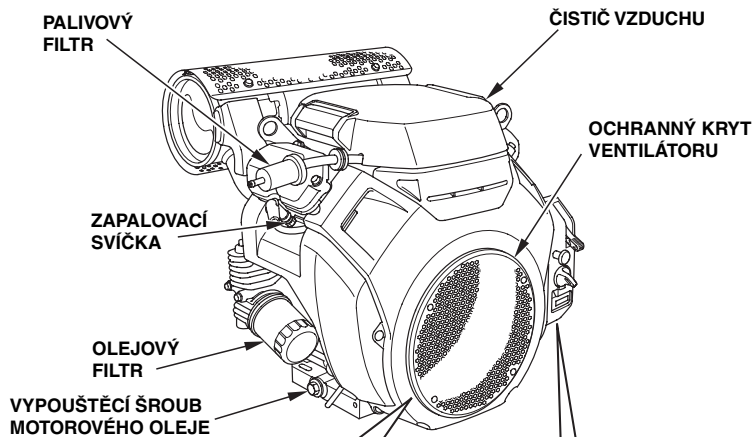


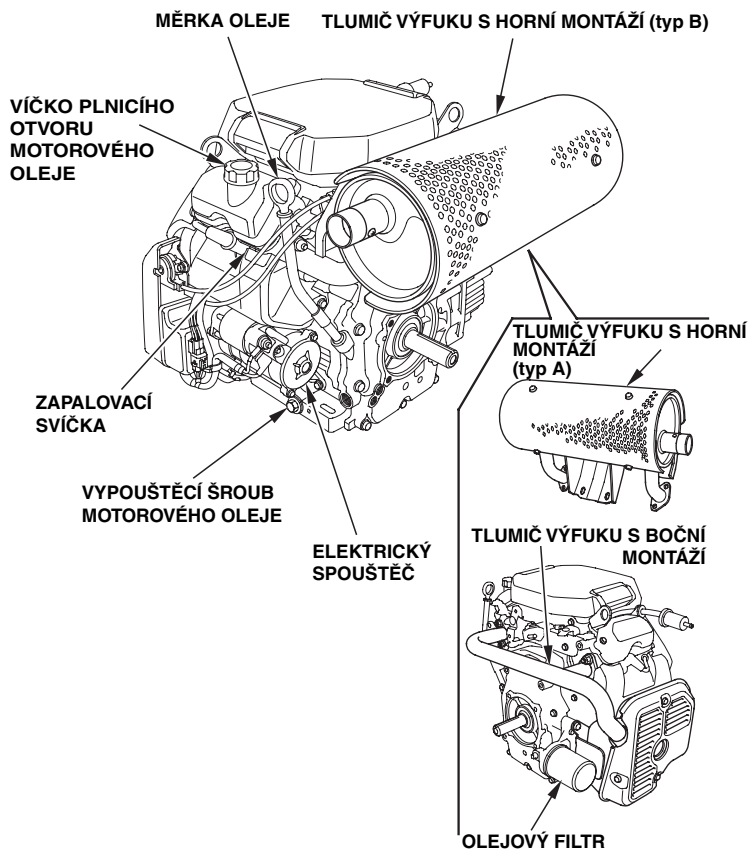
Před uvedením do provozu si přečtěte návod k obsluze a údržbě.



Horký tlumič výfuku Vás může popálit. Nepřibližujte se, jestliže je motor v chodu.

UMÍSTĚNÍ PRVKŮ A OVLÁDAČŮ





VLASTNOSTI

Systém Oil Alert® (aplikovatelné typy)

„Oil Alert“ (výstraha na olej) je registrovaná ochranná známka ve Spojených státech.

Systém olejové výstrahy byl zkonstruován za účelem zamezení poškození motoru v důsledku nedostatečného množství oleje v klikové skříni. Dříve než může hladina oleje v klikové skříni klesnout pod bezpečnou mez, kontrolka olejové výstrahy (červená) se rozsvítí a systém olejové výstrahy automaticky motor zastaví (spínač motoru zůstane v zapnuté poloze (ZAP)).

Jestliže se motor zastaví a nespustí se opět, zkontrolujte hladinu motorového oleje (viz stranu 19), dříve než začnete hledat závadu v jiných oblastech.

Počítadlo motohodin

Po nastartování motoru se zapne počítadlo doby se spuštěným motorem.

Nebude počítat uplynulý čas provozu motoru pouze se spínačem motoru přepnutého na ZAP.



Elektromagnet přerušení paliva



Motor je vybaven elektromagnetem přerušení paliva, který umožňuje palivu protékat do karburátoru hlavní trysky, jestliže je spínač v poloze ZAP nebo START, a zastaví přívod paliva do hlavní trysky, jestliže se spínač motoru nachází v poloze VYP.

Motor musí být připojen k baterii, jestliže má být napájen elektromagnet přerušení přívodu paliva umožňující chod motoru. Jestliže je baterie odpojena, průtok paliva do karburátoru se zastaví.

KONTROLA PŘED UVEDENÍM DO PROVOZU

JE VÁŠ MOTOR PŘIPRAVEN K PROVOZU?

Pro Vaši bezpečnost a pro maximalizaci servisní životnosti Vašeho zařízení je velice důležité, abyste před zahájením provozu motoru věnovali několik okamžiků kontrole jeho stavu. Určitě se věnujte každému zjištěnému problému nebo jej nechejte opravit Vaší servisní dílnou dříve, než uvedete motor do provozu.

 VAROVÁNÍ: 
Nesprávná údržba motoru nebo zanedbání nápravy problému před uvedením do provozu může způsobit poruchu, při které můžete být vážně poraněn(a) nebo usmrčen(a). Vždy proveďte předprovozní prohlídku před každým uvedením do provozu a zajistěte nápravu jakéhokoliv problému.

Před zahájením předprovozní kontroly se přesvědčete, že motor je v horizontální poloze a spínač motoru je v poloze VYP.

Před spuštěním motoru vždy zkontrolujte následující body:

Kontrola všeobecného stavu motoru

1. Zkontrolujte kolem motoru a pod motorem na výskyt stop úniku oleje nebo benzínu.
2. Odstraňte jakékoliv nadměrné nečistoty nebo zbytky, zejména v blízkosti tlumiče výfuku.
3. Prohlédněte jej na stopy poškození.
4. Zkontrolujte, že všechny štíty a kryty jsou na místě a všechny matice, svorníky a šrouby jsou utaženy.

Kontrola motoru

1. Zkontrolujte hladinu paliva. Spouštění s plnou nádrží zamezí nebo sníží přerušení provozu v důsledku doplňování paliva.
2. Zkontrolujte množství motorového oleje (viz strana 19). Provoz motoru s nízkou hladinou oleje může mít za následek poškození motoru.
Systém olejové výstrahy (příslušné typy) automaticky zastaví motor, dříve než hladina oleje klesne pod bezpečnou mez. Aby se zamezilo nepříjemnostem způsobených neočekávaným vypnutím, vždy zkontrolujte hladinu motorového oleje před spuštěním.
3. Zkontrolujte vložku vzduchového filtru (viz strana 32). Znečištěná vložka vzduchového filtru omezí průtok vzduchu do karburátoru a sníží výkon motoru.
4. Zkontrolujte zařízení poháněné tímto motorem.



Přečtěte si pokyny poskytnuté se zařízením poháněného tímto motorem ohledně jakýchkoliv opatření nebo postupů, které musí být dodrženy před spuštěním motoru.

PROVOZ

PROVOZNÍ OPATŘENÍ Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI

Před prvním uvedením motoru do provozu si prosím přečtěte kapitulu **BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE** na straně 4 a **KONTROLA PŘED UVEDENÍM DO PROVOZU** na straně 10.

Pro Vaši bezpečnost neprovozujte motor v uzavřeném prostoru, jako je např. garáž. Výfukové plyny Vašeho motoru obsahují jedovatý oxid uhelnatý, který se může rychle nahromadit v uzavřeném prostoru a způsobit nemoc nebo smrt.

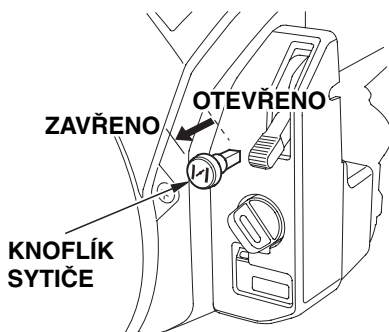
 VAROVÁNÍ: 
Výfukové plyny obsahují jedovatý oxid uhelnatý, který může v uzavřených prostorech dosáhnout nebezpečné úrovně. Vdechování oxidu uhelnatého může mít za následek ztrátu vědomí nebo smrt.
Nikdy nenechávejte běžet motor v uzavřených, nebo i částečně uzavřených prostorech, kde se mohou nacházet osoby.

Přečtěte si pokyny poskytnuté se zařízením poháněného tímto motorem ohledně jakýchkoliv bezpečnostních opatření, které musí být dodrženy při spouštění motoru, jeho vypnutí nebo provozu.

Neprovozujte motor ve svazích se stoupáním větším než 20°.

STARTOVÁNÍ MOTORU

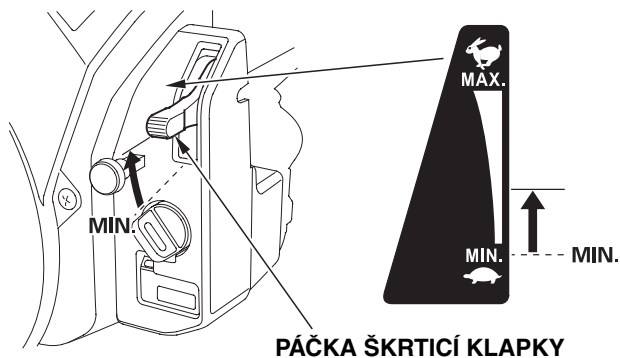
1. Jestliže je palivová nádrž opatřena ventilem, přesvědčete se, že palivový ventil je v poloze **OTEVŘENO** nebo **ZAP**, ještě před tím, než se pokusíte spustit motor.
2. Při spouštění studeného motoru vytáhněte knoflík sytiče do polohy **ZAVŘENO**.



Při spouštění zahřátého motoru ponechte knoflík sytiče v poloze **OTEVŘENO**.

Některá provedení motoru používají dálkové řízení sytiče spíše než knoflík sytiče namontovaný na motoru, jak je zde zobrazeno. Viz pokyny poskytnuté výrobcem zařízení.

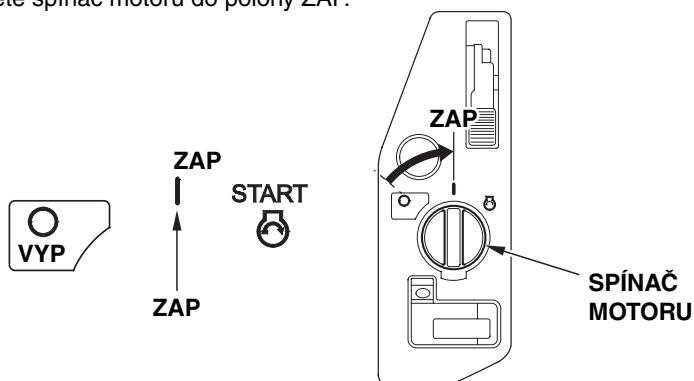
3. Přesuňte páčku škrticí klapky z polohy MIN. do polohy zhruba v 1/3 jeho dráhy do polohy MAX.



PÁČKA ŠKRTICÍ KLAPKY

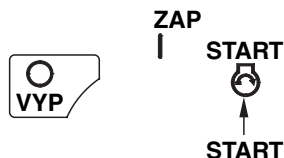
Některá provedení motoru používají dálkové řízení škrticí klapky spíše než páčku škrticí klapky namontovanou na motoru, jak je zde zobrazeno. Viz pokyny poskytnuté výrobcem zařízení.

4. Přepněte spínač motoru do polohy ZAP.



5. Uvedte spouštěč do činnosti.

Nastavte spínač startování motoru do polohy START a držte jej v této poloze, dokud nedojde k nastartování motoru.



Jestliže motor během 5 sekund nenastartuje, uvolněte spínač motoru a vyčkejte nejméně 10 sekund před dalším spuštěním spouštěče.

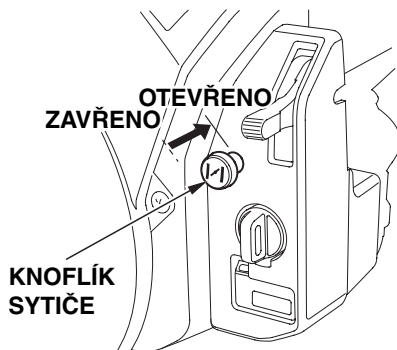
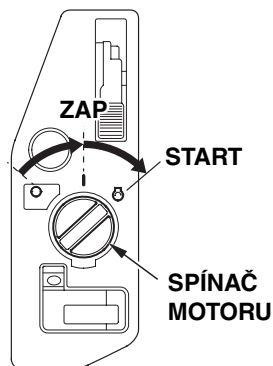
UPOZORNĚNÍ

Používání elektrického spouštěče po dobu delší než 5 sekund při jednom startování způsobí přehřátí motoru spouštěče a může dojít k jeho poškození.

Jakmile dojde k nastartování motoru, uvolněte spínač motoru, což umožní jeho návrat do polohy ZAP.

6. Zahřívajte motor po dobu 2 až 3 minut.

7. Jestliže byl knoflík sytiče vytažen do polohy ZAVŘENO při startování motoru, postupně jej zatlačujte do polohy OTEVŘENO, jak se motor zahřívá.



ZASTAVENÍ MOTORU

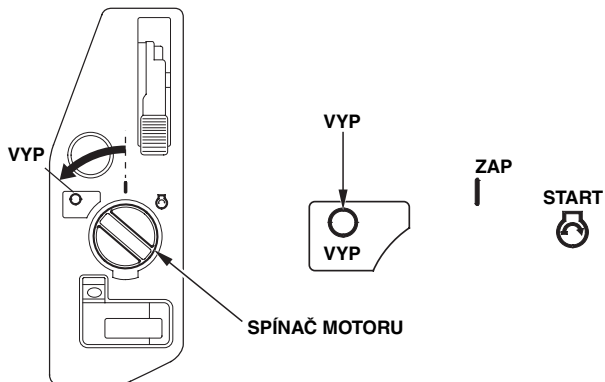
Jestliže chcete motor v případě nouze zastavit, jednoduše přepněte spínač motoru do polohy VYP. Za normálních podmínek postupujte následovně. Odkazujeme na pokyny poskytované výrobcem zařízení.

1. Přestavte páčku škrtecí klapky do polohy MIN.

Některá provedení motoru používají dálkové řízení škrtecí klapky spíše než páčku škrtecí klapky namontovanou na motoru, jak je zde zobrazeno.



2. Přepněte spínač motoru do polohy VYP.



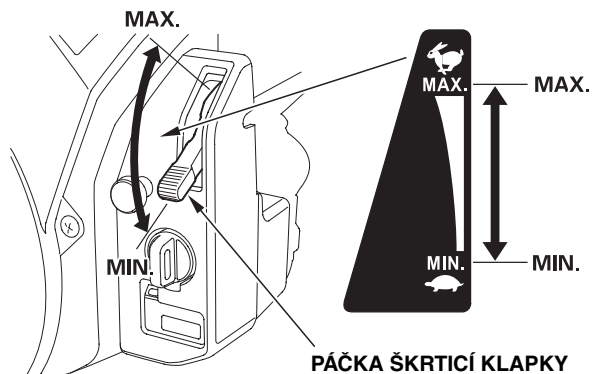
3. Jestliže je palivová nádrž vybavena ventilem, otočte palivový ventil do polohy ZAVŘENO nebo VYP.

NASTAVENÍ OTÁČEK MOTORU

Nastavte páčku škrticí klapky do polohy pro požadované otáčky motoru.

Některá provedení motoru používají dálkové řízení škrticí klapky spíše než páčku škrticí klapky namontovanou na motoru, jak je zde zobrazeno. Viz pokyny poskytnuté výrobcem zařízení.

Doporučené otáčky motoru viz pokyny poskytnuté se zařízením poháněného tímto motorem.





Neodpojujte kabely baterie od motoru, je-li motor v chodu. Odpojení baterie způsobí zavření průtoku paliva do hlavní trysky karburátoru elektromagnetem zastavení paliva a motor se zastaví.

SERVIS VAŠEHO MOTORU

DŮLEŽITOST ÚDRŽBY

Dobrá údržba je základní věc pro bezpečný, hospodárný a bezporuchový provoz. Rovněž pomůže snížit znečišťování.

 VAROVÁNÍ: 
Nesprávná údržba nebo zanedbání nápravy problému před uvedením do provozu může způsobit poruchu, při které můžete být vážně poraněn(a) nebo usmrčen(a).
Vždy dodržujte doporučení a plány pro prohlídky a údržbu v návodu k obsluze a údržbě.



Abychom Vám pomohli řádně udržovat Váš motor, následující stránky zahrnují plány údržby, pravidelných prohlídek a jednoduchých údržbářských činností při použití základních ručních nástrojů. Jiné servisní práce, které jsou obtížnější nebo vyžadují speciální nástroje, nejlépe zvládnou odborníci a jsou normálně prováděny technikou firmy Honda nebo jinými kvalifikovanými mechaniky.

Plán údržby platí pro normální provozní podmínky. Jestliže provozujete Váš motor za ztížených podmínek, jako je provoz při trvalém vysokém zatížení nebo vysoké teplotě, nebo používání za nezvykle mokřích nebo prašných podmínek, konzultujte s Vaší servisní dílnou Honda doporučení aplikovatelná pro Vaše individuální potřeby a použití.

Údržba, výměna nebo oprava zařízení a systémů pro řízení emisí může být prováděna jakoukoliv firmou nebo osobou zabývající se opravou motorů při použití dílů, které jsou „certifikovány“ podle norem EPA.

BEZPEČNOST PŘI ÚDRŽBĚ

V následujícím je uvedeno několik nejdůležitějších bezpečnostních opatření. Nicméně Vás nemůžeme varovat před každým myslitelným nebezpečím, které může nastat při provádění údržby. Pouze Vy můžete rozhodnout, zda provést nebo neprovést danou práci.

 VAROVÁNÍ: 
Zanedbání správného dodržování pokynů a opatření při údržbě může mít za následek vážné poranění nebo smrt.
Vždy dodržujte postupy a opatření v tomto návodu k obsluze a údržbě.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

- Přesvědčete se před zahájením jakékoliv údržby nebo opravy, že je motor vypnutý. Abyste zamezili náhodnému spuštění, odpojte čepičku zapalovací svíčky. Tímto se zamezí mnohých potencionálním nebezpečím.
 - **Otrava oxidem uhelnatým výfukovými plyny motoru.**
Provozujte motor ve vnějším prostředí vzdálený od otevřených oken nebo dveří.
 - **Popáleniny od horkých dílů.**
Nechte motor a výfukový systém ochladit, dříve než se jej dotknete.
 - **Zranění pohyblivými díly.**
Neuvádějte motor do chodu dříve, než k tomu dostanete pokyn.
- Před zahájením si přečtěte pokyny a přesvědčete se, že máte potřebné nástroje a zkušenosti.
- Aby se snížila možnost požáru nebo exploze, buďte při práci v blízkosti benzínu opatrní. Používejte při čištění dílů pouze nehořlavé rozpouštědlo, nikoliv benzín. Udržujte cigarety, jiskry a plameny vzdálené od všech dílů ve spojení s palivem.

Pamatujte, že autorizovaný servis Honda zná nejlépe Váš motor a je plně vybaven pro jeho údržbu a opravu.

Chcete-li zajistit nejlepší kvalitu a spolehlivost, používejte pro opravu a výměnu pouze nové originální díly Honda nebo jejich ekvivalentů.

HARMONOGRAM ÚDRŽBY

INTERVAL PRAVIDELNÉ ÚDRŽBY (3) Provádějte v uvedených měsíčních intervalech nebo provozních hodinách, co nastane dříve.	Před každým použitím	První měsíc nebo 20 hodin	Každých 6 měsíců nebo 100 hodin	Každý rok nebo 300 hodin	Každé 2 roky nebo 500 hodin	Viz strana
POLOŽKA						
Motorový olej	Kontrola množství	○				19
	Výměna		○	○		20
Filtr motorového oleje	Výměna	Každých 200 hodin				21
Čistič vzduchu	Kontrola	○				22
	Vyčištění			○ (1)		22
	Výměna				○ *	
Zapalovací svíčka	Kontrola - seřízení			○		24
	Výměna				○	
Lapač jisker (vhodné typy)	Vyčištění			○		26
Volnoběžné otáčky	Kontrola - seřízení				○ (2)	**
Vůle ventilů	Kontrola - seřízení				○ (2)	**
Spalovací komora	Vyčištění	Po každých 1000 hodinách (2)				**
Palivový filtr	Výměna				○ (2)	**
Palivová trubka	Kontrola	Každé 2 roky (vyměnit v případě potřeby) (2)				**

* Vyměnit pouze papírovou vložku filtru.

** Viz dílenská příručka.

- (1) Provádějte servis častěji, jestliže je motor používán v prašných oblastech.
- (2) Servis těchto položek by měl být prováděn Vaším servisem Honda, pokud nemáte žádné zkušenosti s opravami a vhodné nářadí. Servisní úkony jsou popsány v dílenské příručce Honda.
- (3) Při komerčním nasazení motoru doporučujeme vedení provozního deníku pro sledování odpracovaných motohodin.

Nedodržení tohoto plánu údržby může mít za následek závady nepodléhající záruce.

DOPLŇOVÁNÍ PALIVA

Doporučené palivo

Bezolovnatý benzín	Čerpejte benzín OČ 86 nebo vyšší
USA	Čerpejte benzín VOČ 91 nebo vyšší
Mimo USA	Čerpejte benzín OČ 86 nebo vyšší

Tento motor je certifikován pro provoz s bezolovnatým benzínem s OČ 86 nebo vyšším (VOČ 91 nebo vyšší).

Palivovou nádrž doplňujte v dobře větrané místnosti a při vypnutém motoru. Jestliže byl motor v chodu, nechte jej napřed zchladnout. Nikdy nedoplňujte palivo motoru uvnitř budovy, kde výpary paliva se mohou dostat do styku s plameny nebo jiskrami. Můžete použít bezolovnatý benzín obsahující maximálně 10 % etanolu (E10) nebo 5% metanolu objemově. Navíc metanol musí obsahovat další rozpouštědla a inhibitory koroze. Používání paliv obsahujících etanol nebo metanol o objemu vyšším než uvedeno v předcházejícím může způsobit problémy při startování a/nebo provozu. Může rovněž poškodit kovové, pryžové a plastové díly palivového systému. Poškození motoru nebo výkonové problémy, které jsou způsobeny používáním paliva s vyšším procentem etanolu a metanolu, než je uvedeno v předcházejícím, nepodléhají záruce.

Jestliže Vaše zařízení nebude používáno často nebo bude používáno přerušovaně, viz kapitolu USKLADNĚNÍ VAŠEHO MOTORU (viz strana 27) ohledně dalších informací týkající se znehodnocení paliva.



VAROVÁNÍ:



Benzín je vysoce zápalný a výbušný, a při doplňování paliva může dojít k popálení nebo vážnému poranění.

- Zastavte motor a zajistěte dostatečnou vzdálenost od zdroje tepla, jisker a plamene.
- Palivo doplňujte pouze venku.
- Utřete ihned vylité palivo.

UPOZORNĚNÍ

Palivo může poškodit lak a některé druhy umělých hmot. Dávejte pozor, aby při doplňování palivové nádrže nedošlo k vylití paliva. Škody způsobené vylitým palivem nepodléhají omezené záruce prodejce.

Nikdy nepoužívejte zvětralé nebo znečištěné palivo nebo směs oleje a benzínu. Zamezte znečištění palivové nádrže nečistotami nebo vodou.

Při zastaveném motoru a na vodorovné ploše odstraňte uzávěr plnicího hrdla a zkontrolujte hladinu paliva. Doplněte palivo v nádrži v případě nízké hladiny paliva. Viz pokyny ohledně doplňování paliva poskytnuté se zařízením poháněného tímto motorem.

Palivovou nádrž doplňujte v dobře větraném prostoru před spuštěním motoru. Jestliže byl motor v chodu, nechejte jej napřed ochladit. Doplněte palivo opatrně, abyste zabránili jeho rozlití. Může být zapotřebí snížit hladinu paliva v závislosti na provozních podmínkách. Po doplnění paliva řádně dotáhněte uzávěr palivové nádrže.

Udržujte benzín v dostatečné vzdálenosti od kontrolních žárovek zařízení, grilů, elektrických zařízení, elektrických nástrojů apod.

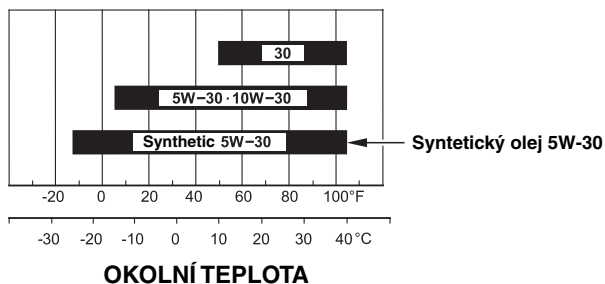
Rozlité palivo nepředstavuje pouze nebezpečí požáru, způsobuje také škody na životním prostředí. Utřete ihned rozlité palivo.

Motorový olej

Motorový olej je hlavním faktorem ovlivňující výkon a životnost. Používejte automobilový detergentní olej pro čtyřtákní motory.

Doporučený olej

Používejte motorový olej pro čtyřtákní motory, který splňuje nebo překračuje požadavky servisní kategorie API SJ nebo pozdější (nebo ekvivalentní). Vždy zkontrolujte servisní štítek API na plechovce s olejem, abyste se přesvědčili, že obsahuje písmena SJ nebo pozděší (nebo ekvivalent).

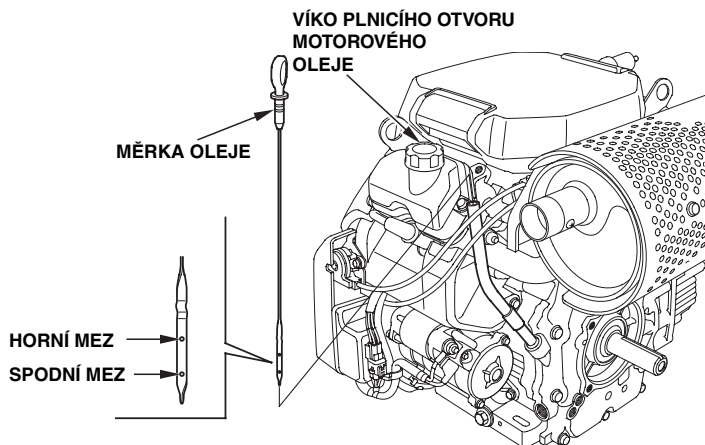


SAE 10W-30 nebo 5W-30 jsou doporučené pro všeobecné použití. Používejte plně syntetický olej 5W-30 pro startovací/provozní teploty mezi 5°F (-15°C) a -13°F (-25°C). Jiné viskozity uvedené na diagramu se mohou použít, jestliže průměrná teplota ve vaší oblasti je v uvedeném rozsahu.

Kontrola hladiny oleje

Zkontrolujte hladinu motorového oleje při zastaveném motoru a ve vodorovné poloze.

1. Spusťte motor a nechejte jej běžet volnoběžnými otáčkami po dobu 1 nebo 2 minut. Zastavte motor a vyčkejte 2 až 3 minuty.
2. Vytáhněte měрку oleje a otřete ji.
3. Úplně zasuňte měрку oleje, pak ji vytáhněte a zkontrolujte hladinu oleje.
4. Jestliže je hladina oleje nízko, sejměte víko plnicího otvoru oleje a doplňte doporučený olej po horní značku na měrci oleje.
5. Zasuňte měрку hladiny oleje zpět a zavřete víko plnicího otvoru oleje.



UPOZORNĚNÍ

Provoz motoru s nízkou hladinou oleje může mít za následek poškození motoru. Tento typ poškození nepodléhá omezené záruce prodejce.

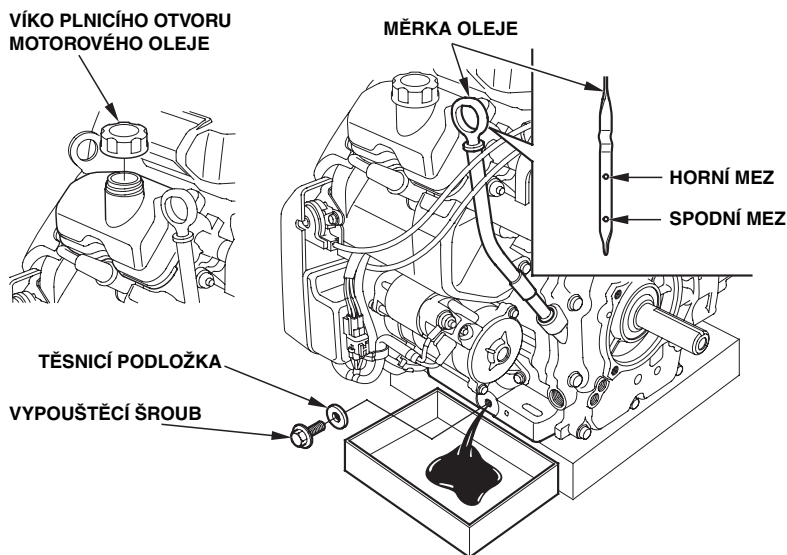
System olejové výstrahy (příslušné typy) automaticky zastaví motor dříve, než hladina oleje klesne pod bezpečnou mez. Aby se zamezilo nepříjemnostem způsobených neočekávaným vypnutím, vždy zkontrolujte hladinu motorového oleje před spuštěním.

Výměna oleje

Vypouštějte použitý olej, jestliže je motor teplý. Teplý olej vyteče rychle a úplně.

1. Pro zachycení použitého oleje umístěte vhodnou nádobu pod motor, pak sejměte víko plnicího otvoru oleje, vypouštěcí šroub a těsnicí podložku.
2. Nechejte použitý olej vytéci úplně, pak opět namontujte vypouštěcí šroub a novou těsnicí podložku a řádně utáhněte vypouštěcí šroub.

Likvidujte použitý motorový olej takovým způsobem, aby nedošlo k ohrožení životního prostředí. Doporučujeme Vám, abyste použitý olej předali v uzavřené nádobě do Vašeho místního recyklačního střediska nebo servisní dílny za účelem regenerace. Nelikvidujte jej do odpadu, nevylévejte jej na zem ani jej nevylévejte do odpadního kanálu.



3. Ve vodorovné poloze motoru doplňte doporučený olej po horní značku na měrce oleje.

UPOZORNĚNÍ

Provoz motoru s nízkou hladinou oleje může způsobit poškození motoru. Tento typ poškození nepodléhá omezené záruce prodejce.

Systém olejové výstrahy (příslušné typy) automaticky zastaví motor dříve, než hladina oleje klesne pod bezpečnou mez.

Aby se zamezilo nepříjemnostem způsobených neočekávaným vypnutím, doplňte olej po horní mez a kontrolujte hladinu oleje pravidelně.

4. Uzavřete víko plnicího otvoru oleje a řádně zasuňte měрку oleje.

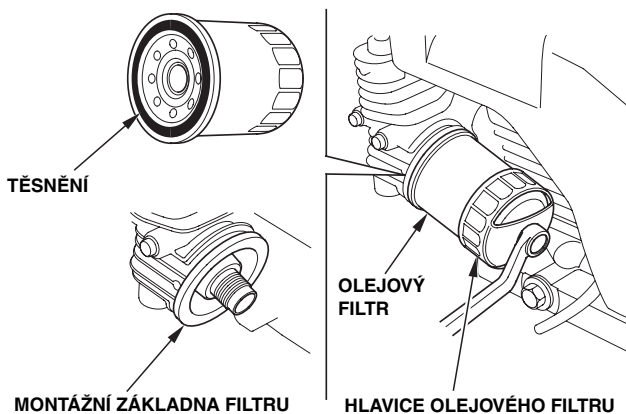
OLEJOVÝ FILTR

Výměna

1. Vypustte motorový olej a řádně utáhněte vypouštěcí šroub.
2. Vyjměte olejový filtr a vylíjte olej do vhodné nádoby. Likvidujte použitý olej a filtr způsobem odpovídajícím požadavkům ochrany životního prostředí.

UPOZORNĚNÍ

Použijte nástrčnou hlavici na olejový filtr spíše než páskový klíč na olejový filtr, aby se zamezilo kontaktu a poškození spínače tlaku oleje.



3. Očistěte montážní základnu filtru a potřete těsnění nového olejového filtru čistým motorovým olejem.

UPOZORNĚNÍ

Používejte pouze originální olejový filtr Honda nebo filtr rovnocenné kvality určené pro Váš model. Použití chybného filtru nebo neoriginálního filtru Honda, který nedosahuje odpovídající jakosti, může způsobit poškození motoru.

4. Našroubujte nový olejový filtr rukou, až je těsnění v kontaktu s montážní základnou filtru, pak pomocí nástroje s nástrčnou hlavicí na olejový filtr utáhněte filtr o další 3/4 otáčky.

Utahovací moment olejového filtru: 12 N·m

5. Doplněte klikovou skříň stanoveným množstvím doporučeného oleje (viz strana 18). Uzavřete víko plnicího otvoru oleje a zasuňte měрку oleje.

6. Nastartujte motor a zkontrolujte na netěsnosti.

7. Zastavte motor a zkontrolujte hladinu oleje dle popisu na stránce 8. V případě potřeby doplňte olej až na horní značku na měrce oleje.

ČISTIČ VZDUCHU

Znečištěný čistič vzduchu omezí průtok vzduchu do karburátoru a sníží výkon motoru. Jestliže provozujete motor ve velice prašných oblastech, čistěte vzduchový filtr častěji, než je stanoveno v HARMONOGRAMU ÚDRŽBY (viz strana 16).

UPOZORNĚNÍ

Provoz motoru bez vzduchového filtru nebo s poškozeným vzduchovým filtrem umožní, aby se do motoru dostaly nečistoty, které způsobí rychlé opotřebení motoru. Tento typ poškození nepodléhá omezené záruce prodejce.

Kontrola

Demontujte kryt čističe vzduchu a prohlédněte vložky filtru. Vyčistěte nebo vyměňte znečištěné vložky filtru. Vždy vyměňte poškozené vložky filtru.

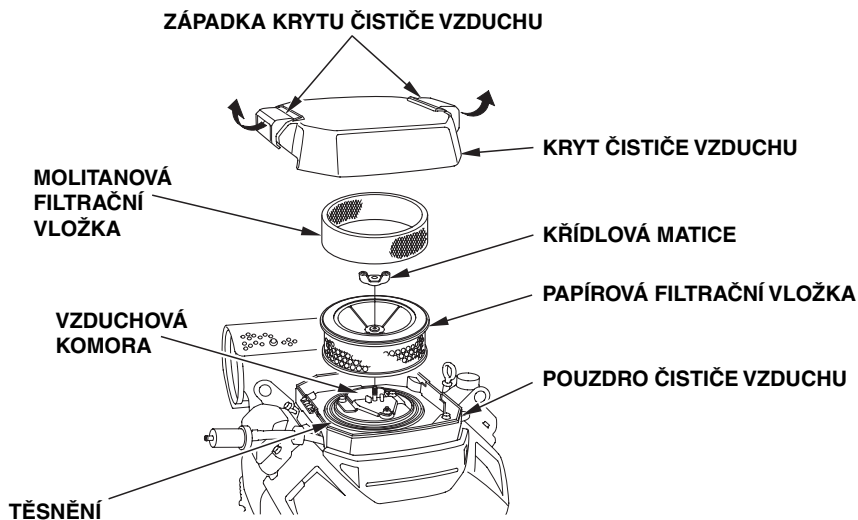
Čištění

1. Vytáhněte západku čističe vzduchu do odjištěné polohy a demontujte kryt.

2. Odšroubujte křídlovou matici z papírové vložky filtru.

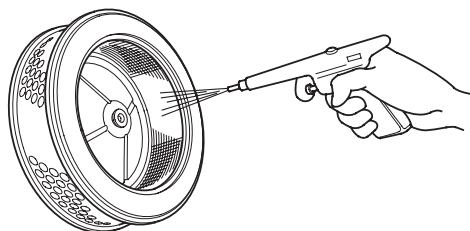
3. Vyjměte papírovou filtrační vložku filtru a molitanovou filtrační filtru z pouzdra čističe vzduchu.

4. Vyjměte molitanovou filtrační vložku z papírové filtrační vložky.



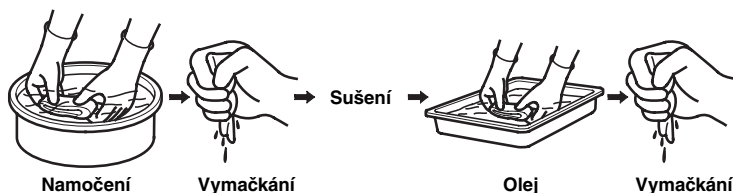
5. Prohlédněte obě filtrační vložky a vyměňte je, jestliže jsou poškozeny. Vždy vyměňte papírovou filtrační vložku v plánovaných intervalech (viz strana 16).
6. Vyčistěte filtrační vložky, jestliže mají být opět použity.

Papírová filtrační vložka: Poklepejte filtrační vložkou několikrát o tvrdý povrch za účelem odstranění nečistot nebo ji vyfoukejte tlakovým vzduchem [nepřevyšující 207 kPa] skrz filtrační vložku z pouzdra čističe vzduchu.



Nikdy se nepokoušejte odstranit nečistoty kartáčem; kartáčování zatlačí nečistoty do vláken. Vyměňte papírovou filtrační vložku, jestliže je nadměrně znečištěná.

Molitanová filtrační vložka: Vyčistěte v teplé mýdlové vodě, vypláchněte ji a nechte ji řádně usušit. Nebo ji vyčistěte v nehořlavém rozpouštědlu a nechte ji usušit. Ponořte filtrační vložku do čistého motorového oleje a vymačkejte veškerý přebytečný olej. Motor bude kouřit, jestliže jej spustíte s velkým množstvím oleje ponechaného v molitanu.



7. Otřete nečistoty z vnější strany tělesa čističe vzduchu a krytu pomocí vlhkého hadru. Dávejte pozor, aby se zamezilo proniknutí nečistot do vzduchové komory, která vede do karburátoru.
8. Umístěte molitanovou filtrační vložku nad papírovou filtrační vložku a opět namontujte sestavenou filtrační vložku. Nezapomeňte dát na místo těsnění pod filtrační vložku. Řádně utáhněte křídlovou matici.
9. Řádně zajistěte západku krytu čističe vzduchu.

ZAPALOVACÍ SVÍČKA

Doporučená zapalovací svíčka: ZFR5F (NGK)

Doporučená zapalovací svíčka má správný rozsah teplot pro normální provozní teploty motoru.

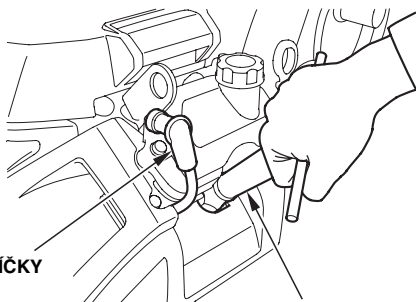
UPOZORNĚNÍ

Nesprávné zapalovací svíčky mohou způsobit poškození motoru.

Jestliže byl motor v chodu, nechejte jej před servisem zapalovacích svíček ochladit.

Pro dobrý výkon musí mít zapalovací svíčky správnou mezeru a musí být bez usazenin.

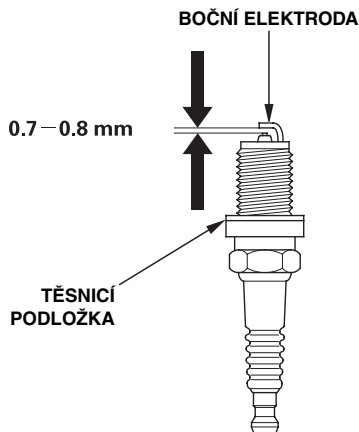
1. Odpojte čepičky zapalovacích svíček a odstraňte nečistoty kolem zapalovací svíčky.
2. Vymontujte zapalovací svíčky pomocí klíče 5/8" na zapalovací svíčky.



ČEPIČKA ZAPALOVACÍ SVÍČKY

KLÍČ NA ZAPALOVACÍ SVÍČKY

3. Zkontrolujte zapalovací svíčky. Vyměňte je, jestliže jsou poškozeny, značně zanesené, jestliže je těsnicí podložka ve špatném stavu nebo jestliže je elektroda potřeбенá.
4. Pomocí plochých spárových měrek změřte mezeru mezi elektrodami zapalovací svíčky. V případě potřeby upravte mezeru, pečlivě přihněte boční elektrodu. Mezera by měla činit:
0,7 - 0,8 mm
5. Namontujte zapalovací svíčku opatrně rukou a zamezte zkrřížení závitů.



6. Po usazení zapalovací svíčky ji utáhněte pomocí klíče na zapalovací svíčky 5/8“ za účelem zmáčknutí těsnicí podložky.

Provádíte-li montáž nové zapalovací svíčky, utáhněte ji po dosednutí o 1/2 otáčky, aby došlo ke zmáčknutí podložky.

Jestliže instalujete opět původní zapalovací svíčku, utáhněte ji o 1/8 až 1/4 otáčky poté, co zapalovací svíčka dosedla, aby došlo ke zmáčknutí podložky.

UPOZORNĚNÍ

Volná zapalovací svíčka může přehřát a poškodit motor. Přetažení zapalovací svíčky může poškodit závity v hlavě válce.

7. Upevněte čepičky k zapalovacím svíčkám.

LAPAČ JISKER (použitelné typy)

Váš motor není z výrobního závodu vybaven lapačem jisker. Lapač jisker je volitelný díl. V některých oblastech je nezákoně provozovat motor bez lapače jisker. Provéřte místní zákony a předpisy. Lapač jisker můžete obdržet v autorizovaném servisu Honda.

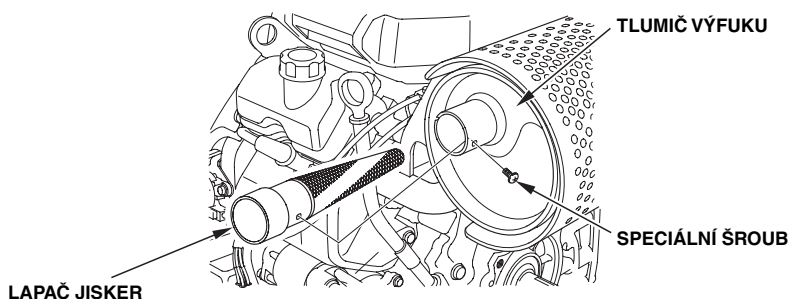
Lapač jisker musí být servisován každých 100 hodin, aby si zachoval navrženou funkci.

Jestliže byl motor v chodu, tlumič výfuku je horký. Před servisování lapače jisker jej nechte ochladit.

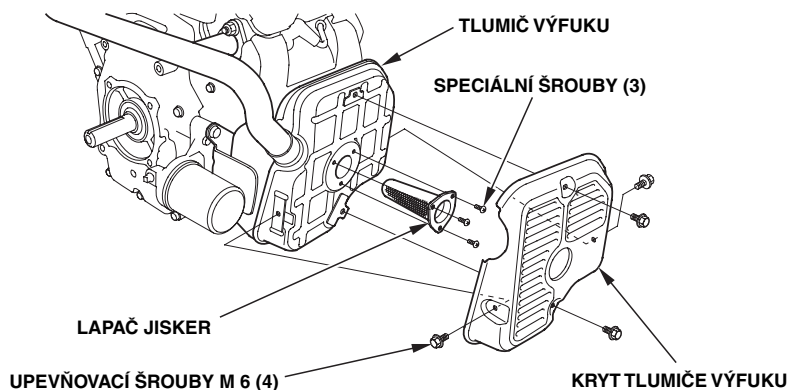
Čištění a prohlídka lapače jisker

1. Demontujte lapač jisker

TLUMIČ VÝFUKU PRO HORNÍ MONTÁŽ: Odšroubujte z tlumiče výfuku speciální šroub a sejměte lapač jisker.



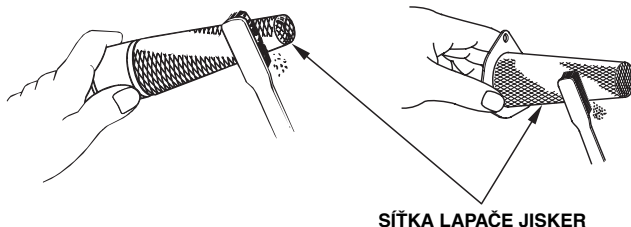
TLUMIČ VÝFUKU PRO BOČNÍ MONTÁŽ: Demontujte upevňovací šrouby M6 krytu tlumiče výfuku a sejměte kryt tlumiče výfuku. Odšroubujte z lapače jisker speciální šrouby a lapač jisker sejměte z tlumiče výfuku.



2. K odstranění usazenin uhlíku ze sítky lapače jisker použijte kartáč. Dávejte pozor, abyste sítku nepoškodili.

Lapač jisker nesmí vykazovat protržení ani otvory. Vyměňte lapač jisker, jestliže je poškozený.

TLUMIČ VÝFUKU PRO HORNÍ MONTÁŽ **TLUMIČ VÝFUKU PRO BOČNÍ MONTÁŽ**



3. Namontujte lapač jisker a kryt tlumiče výfuku v opačném pořadí, než při demontáži.

UŽITEČNÉ RADY A DOPORUČENÍ

USKLADNĚNÍ VAŠEHO MOTORU

Příprava k uskladnění

Řádná příprava k uskladnění je důležitá pro uchování Vašeho motoru v bezproblémovém a dobře vyhlížejícím stavu. Následující kroky Vám pomohou zamezit, aby rez a koroze zhoršily funkci a vzhled Vašeho motoru a usnadní spouštění motoru při opětovném použití.

Čištění

Jestliže byl motor v chodu, nechte jej ochladit nejméně půl hodiny, než zahájíte čištění. Očistěte všechny vnější plochy, opravte poškozený lak a potřete všechny plochy, které mohou korodovat, tenkou vrstvou oleje.

UPOZORNĚNÍ

Při použití zahradní hadice nebo tlakového mycího zařízení může proniknout voda do čističe vzduchu nebo otvoru tlumiče výfuku. Voda se v čističi vzduchu vsákne do vzduchového filtru a voda, která pronikne skrz vzduchový filtr nebo tlumič výfuku může vniknout do válce, kde způsobí poškození.

Palivo

UPOZORNĚNÍ

Podle oblasti, ve které provozujete Vaše zařízení, palivo se může znehodnotit nebo oxidovat rychle. Znehodnocení a oxidace paliva může nastat během pouhých 30 dnů a může způsobit poškození karburátoru a/nebo palivového systému. Provéřte prosím společně s Vaší servisní dílnou doporučení pro místní uskladnění.

Benzín během skladování oxiduje a znehodnotí se. Znehodnocení benzínu má za následek špatné startování a zanechává usazeniny gumy, které ucpávají palivový systém. Jestliže se benzín ve Vašem motoru během skladování znehodnotí, možná bude nutný servis nebo výměna karburátoru nebo jiných komponent palivového systému.

Doba, po kterou může být benzín ponechán v palivové nádrži a karburátoru, aniž by způsobil funkční problémy, se liší v závislosti na takových faktorech jako je složení paliva, teplota při skladování, zda je palivová nádrž částečně nebo úplně naplněna. Vzduch v částečně naplněné palivové nádrži podporuje znehodnocení paliva. Vyšší skladovací teploty urychlují znehodnocování paliva. Problémy se znehodnocením paliva se mohou vyskytnout během několika měsíců nebo dokonce době kratší, jestliže benzín nebyl při plnění palivové nádrže čerstvý.

Poškození palivového systému nebo problémy s výkonem motoru, které vyplývají z nedbalé přípravy k uskladnění nepodléhají *omezené záruce prodejce*.



Životnost paliva při skladování můžete prodloužit přidáním k tomu určenému stabilizátoru benzínu nebo se můžete vyhnout problémům se znehodnocením paliva vypuštěním palivové nádrže a karburátoru.

Přidání stabilizátoru benzínu za účelem prodloužení doby skladování paliva

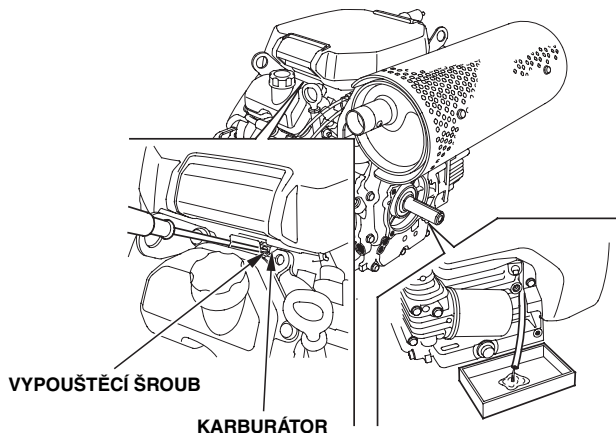
Jestliže přidáváte stabilizátor benzínu, naplňte palivovou nádrž čerstvým benzínem. Jestliže je naplněna pouze částečně, vzduch v nádrži podporuje znehodnocování paliva během skladování. Jestliže uchovávejte kanystř s benzínem pro doplnění paliva, přesvědčete se, že obsahuje pouze čerstvý benzín.

1. Přidávejte stabilizátor benzínu podle pokynů výrobce.
2. Po přidání stabilizátoru benzínu uveďte motor na 10 minut do chodu ve vnějším prostředí, aby ošetřené palivo určitě nahradilo neošetřené palivo v karburátoru.
3. Zastavte motor, a pokud je palivová nádrž vybavena palivovým ventilem, otočte palivový ventil do polohy ZAVŘENO nebo VYP.

Vypuštění palivové nádrže a karburátoru

 VAROVÁNÍ: 	
<p>Benzín je vysoce zápalný a výbušný, a při manipulaci s palivem může dojít k popálení nebo vážnému poranění.</p> <ul style="list-style-type: none">• Zastavte motor a zajistěte dostatečnou vzdálenost od zdroje tepla, jisker a plamene.• Manipulujte s palivem pouze venku.• Utřete ihned rozlité palivo.	

1. Odpojte palivové vedení od motoru a vypusťte palivovou nádrž do schválené nádoby na benzín. Jestliže je palivová nádrž vybavena ventilem, otočte palivový ventil do polohy OTEVŘENO nebo ZAP, aby bylo umožněno vypouštění. Po ukončení vypouštění opět vedení paliva spojte.
2. Povolte vypouštěcí šroub karburátoru a vypusťte karburátor do schválené nádoby na benzín. Po ukončení vypouštění vypouštěcí šroub karburátoru utáhněte.



Motorový olej

1. Vyměňte motorový olej (viz strana 20).
2. Vyměňte zapalovací svíčky (viz strana 24).
3. Nalijte 5–10 cm³ (1 - 2 čajové lžičky) čistého motorového oleje do každého válce.
4. Protáchejte motor po dobu několika sekund otočením spínače motoru do polohy START, aby došlo k rozvedení oleje do válců.
5. Namontujte zpět zapalovací svíčky.

Opatření při skladování

Jestliže Váš motor bude uskladněn s benzínem v palivové nádrži a karburátoru, je důležité snížit nebezpečí vznícení výparů benzínu. Vyberte dobře větraný skladovací prostor vzdálený od jakéhokoliv zařízení, které při provozu používá plamen, jako je kotel, ohříváč vody nebo sušička oděvu. Rovněž nepoužívejte prostor s elektrickým motorem produkujícím jiskry nebo kde jsou v provozu elektrická nářadí.

Je-li to možné, nepoužívejte prostory s vysokou vlhkostí, protože toto prostředí podporuje tvorbu rzi a koroze.

Udržujte během skladování motor ve vodorovné poloze. Při naklopení může docházet k úniku paliva nebo oleje.

Pokud nebylo všechno palivo vypuštěno z palivové nádrže, ponechte palivový ventil v poloze ZAVŘENO nebo VYP, aby byla snížena možnost úniku paliva.

Jsou-li motor a výfukový systém studené, přikryjte motor, aby se zamezilo jeho zanesení prachem. Horký motor a výfukový systém mohou zažehnout nebo roztavit některé materiály. Nepoužívejte plastové plachty jako protiprachový kryt. Neporézní kryt uzavře vlhkost kolem motoru a podpoří tvorbu rzi a korozi.

Pokud je instalovaná, vyjměte baterii a uschovejte ji na chladném suchém místě. Dobíjejte během uskladnění motoru baterii jednou měsíčně. Tímto se pomůže prodloužit servisní životnost baterie.

Vyjmutí ze skladu

Zkontrolujte Váš motor, jak je uvedeno v kapitole *KONTROLA PŘED UVEDENÍM DO PROVOZU* v tomto návodu (viz strana 10).

Jestliže během přípravy k uskladnění bylo vypuštěno palivo, naplňte nádrž čerstvým benzínem. Jestliže uchováváte kanystr s benzínem pro doplnění paliva, přesvědčete se, že obsahuje pouze čerstvý benzín. Benzín v průběhu času oxiduje a znehodnocuje se, což způsobuje obtíže při startování.

Jestliže válce byly během přípravy k uskladnění potaženy olejem, motor může krátce po nastartování kouřit. Toto je normální.

PŘEPRAVA

Jestliže byl motor v chodu, nechejte jej ochladit nejméně po dobu 15 minut před naložením zařízení poháněného tímto motorem na přepravní vozidlo. Horký motor a výfukový systém Vás mohou popálit a mohou zažehnout některé materiály.

Udržujte motor během transportu ve vodorovné poloze za účelem snížení možnosti úniku paliva. Jestliže je palivová nádrž vybavena palivovým ventilem, otočte páčku palivového ventilu do polohy ZAVŘENO nebo VYP.

ŘEŠENÍ NEOČEKÁVANÝCH PROBLÉMŮ

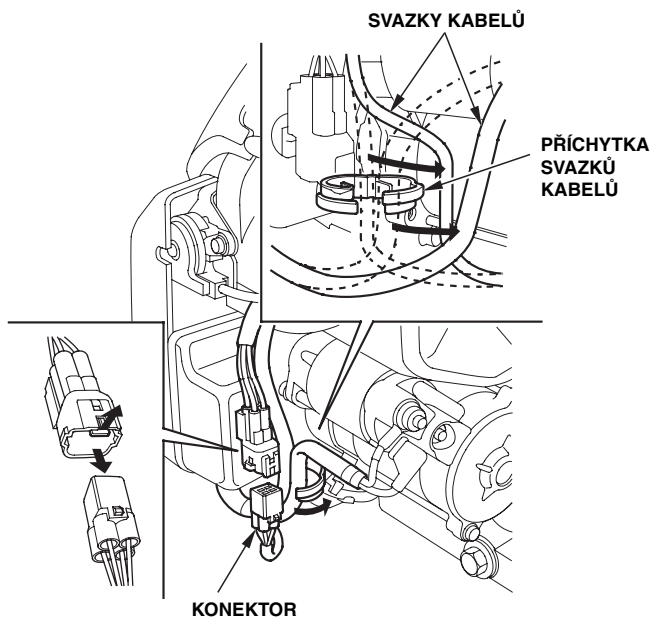
MOTOR NESTARTUJE	Možná příčina	Náprava
1. Elektrické startování: Zkontrolujte baterii a pojistku.	Vybitá baterie.	Nabijte baterii.
	Spálená pojistka.	Vyměňte pojistku.
2. Zkontrolujte polohu ovládačů.	Palivový ventil v poloze ZAVŘENO nebo VYP. (Pokud k dispozici)	Přemístěte páčku do polohy OTEVŘENO nebo ZAP.
	Sytič v poloze OTEVŘENO.	Přemístěte knoflík do polohy ZAVŘENO, jestliže motor není teplý (str. 11).
	Spínač motoru VYP.	Přepněte spínač motoru do polohy ZAP (str. 12).
3. Zkontrolujte hladinu motorového oleje.	Nízká hladina motorového oleje (olejová výstraha zastaví motor)	Doplňte doporučený olej na správnou úroveň (str. 18).
4. Zkontrolujte palivo.	Žádné palivo.	Doplňte palivo (str. 17).
	Zvětralé palivo; motor skladován bez ošetření nebo vypuštění paliva nebo doplněn zvětralý benzín.	Vypusťte palivovou nádrž a karburátor (str. 28). Doplňte čerstvý benzín (str. 17).
5. Demontujte a zkontrolujte zapalovací svíčky.	Vadné zapalovací svíčky, zanesené nebo nesprávná mezera.	Upravte mezeru nebo vyměňte zapalovací svíčky (str. 24).
	Zapalovací svíčky vlhké od paliva (zahlcený motor).	Vysuňte a znovu namontujte zapalovací svíčky (str. 24). Startujte motor s páčkou škrticí klapky v poloze MAX (str. 12).
6. Vezměte motor do autorizovaného servisu Honda nebo si prostudujte dílenskou příručku.	Ucpaný palivový filtr, závada karburátoru, závada zapalování, uvízlý ventil, atd.	V případě potřeby vyměňte nebo opravte vadný díl.

NEDOSTATEČNÝ VÝKON MOTORU	Možná příčina	Náprava
1. Zkontrolujte vzduchový filtr.	Ucpaná(é) vložka(y) filtru.	Vyčistěte nebo vyměňte vložku(y) filtru (str. 21).
2. Zkontrolujte palivo.	Zvětralé palivo; motor skladován bez ošetření nebo vypuštění paliva nebo doplněn zvětralý benzín.	Vypusťte palivovou nádrž a karburátor (str. 28). Doplněte čerstvý benzín (str. 18).
3. Vezměte motor do autorizovaného servisu Honda nebo si prostudujte dílenskou příručku.	Ucpaný palivový filtr, závada karburátoru, závada zapalování, uvízlý ventil, atd.	V případě potřeby vyměňte nebo opravte vadný díl.

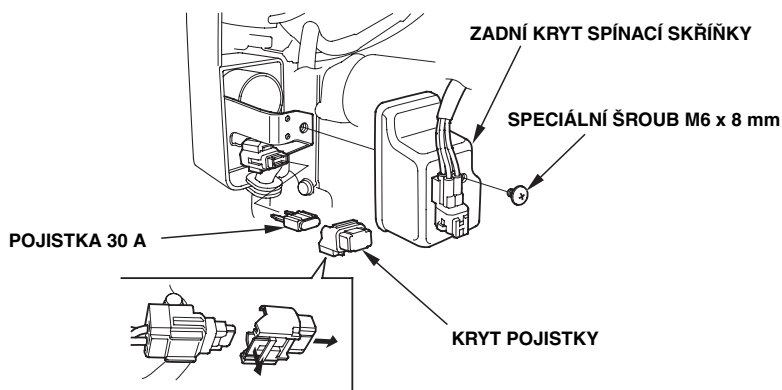
VÝMĚNA POJISTKY

Reléový obvod elektrického spouštěče a nabíjecí obvod baterie jsou chráněny 30 A pojistkou. Při spálení pojistky není elektrický spouštěč provozuschopný.

1. Rozpojte konektor vodiče a vyjměte svazky kabelů z příchytky svazku kabelů



2. Vyšroubujte speciální šroub M6x8 ze zadního krytu spínací skříňky motoru a sejměte zadní kryt.
3. Sejměte kryt pojistek a zkontrolujte pojistku.



Jestliže je pojistka spálená, sejměte kryt pojistky, vytáhněte a vyhodte spálenou pojistku. Namontujte novou pojistku 30 A a opět nasadte kryt pojistky.

UPOZORNĚNÍ

Nikdy nepoužívejte pojistku s hodnotou vyšší než 30 A. Mohlo by dojít k poškození elektrického systému nebo k požáru.

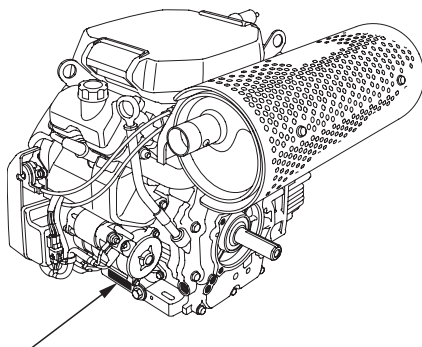
- Opět namontujte zadní kryt. Našroubujte speciální šroub M6 x 8 mm a řádně jej utáhněte.

Častá porucha pojistky poukazuje na zkrat nebo přetížení elektrického systému. Jestliže se pojistka spálí častěji, vezměte motor do servisní dílny Honda k opravě.

TECHNICKÉ INFORMACE

Umístění výrobního čísla

Poznamenejte výrobní číslo motoru, typ a datum prodeje níže. Budete potřebovat tyto informace při objednávání dílů nebo při technických dotazech nebo dotazech na záruku.



UMÍSTĚNÍ VÝROBNÍHO ČÍSLA A TYPU MOTORU

Výrobní číslo motoru: _____

Typ motoru: _____

Datum prodeje: ____ / ____ / ____

Připojení baterie k elektrickému spouštěči

Doporučená baterie

GX630	12 V – 36 Ah
GX660	
GX690	

Dávejte pozor, abyste nepřipojili baterii s opačným pólováním, toto by mělo za následek zkrat nabíjecího systému baterie. Vždy připojte kladný (+) kabel baterie ke svorce baterie dříve než připojíte záporný (-) kabel baterie, takže vaše nástroje nemohou způsobit zkrat, jestliže se dotknou uzemněných částí při utahování kladného (+) konce kabelu baterie.

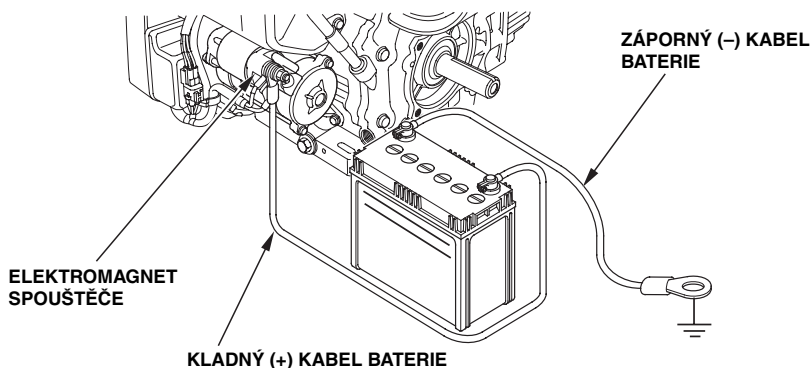
⚠ VAROVÁNÍ: ⚠

Baterie může explodovat, jestliže nepostupujete správně, a vážně poraní osoby v blízkém okolí.

Nepřibližujte baterii k jiskrám, otevřenému ohni a kouřícímu materiálu.

VAROVÁNÍ: Články baterie, svorky a podobné příslušenství obsahují olovo a sloučeniny olova. **Po manipulaci si umyjte ruce.**

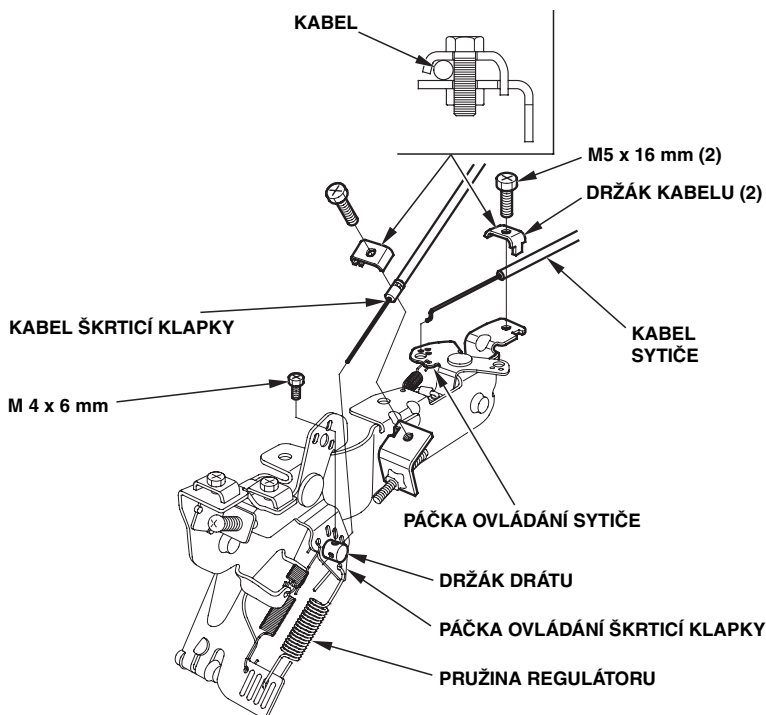
1. Připojte kladný (+) kabel baterie ke svorce elektromagnetu spouštěče dle zobrazení.
2. Připojte záporný (-) kabel baterie k upevňovacímu šroubu baterie, šroubu rámu nebo jinému bodu uzemnění motoru.
3. Připojte kladný (+) kabel baterie ke kladné (+) svorce baterie dle zobrazení.
4. Připojte záporný (-) kabel baterie k záporné (-) svorce baterie dle zobrazení.
5. Namažte svorky a konce kabelů tukem.



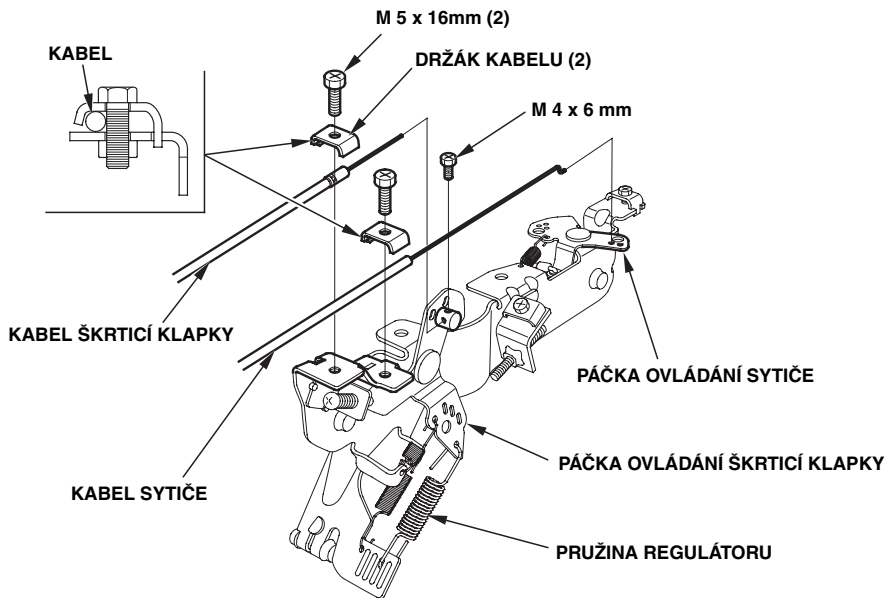
Propojení s dálkovým ovládáním

Páčky ovládání škrticí klapky a sytiče jsou opatřeny otvory pro volitelné připojení kabelu. Následující obrázky ukazují příklady instalací pomocí pevného kabelu a pružného opleteného kabelu.

OVLÁDÁNÍ Z PRAVÉ STRANY

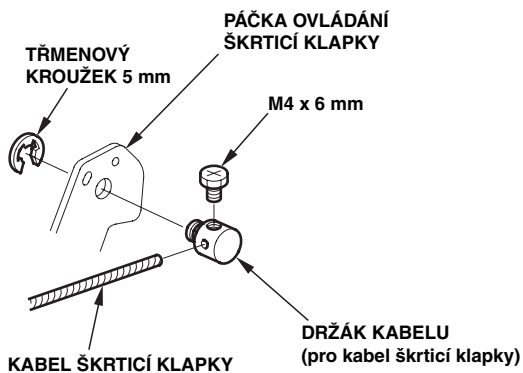


OVLÁDÁNÍ Z LEVÉ STRANY

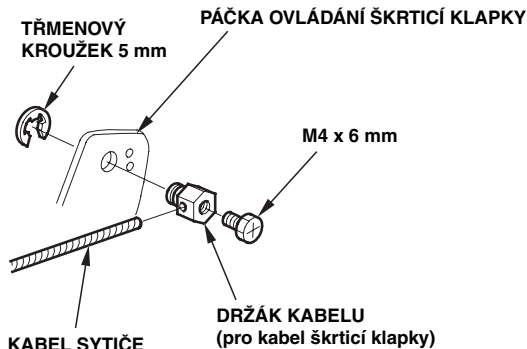


DRŽÁK VODIČE

- Pro kabel sytiče



- Pro kabel škrticí klapky



Úpravy karburátoru pro provoz ve vysoké nadmořské výšce

Ve vysokých nadmořských výškách je standardní směs vzduchu a paliva v karburátoru příliš bohatá. Výkon se sníží a spotřeba paliva se zvýší. Velice bohatá směs rovněž zanáší zapalovací svíčku a způsobuje obtížné startování. Provoz v nadmořských výškách, které se liší od nadmořské výšky, pro které byl tento motor certifikován, po delší dobu může mít za následek zvýšení emisí.

Výkon ve vysokých nadmořských výškách může být zlepšen pomocí určitých úprav karburátoru. Jestliže provozujete Vaš motor stále v nadmořských výškách nad 1.500 metrů (5.000 stop), nechte provést Vaší servisní dílnou úpravu karburátoru. Jestliže je motor provozován ve vysokých nadmořských výškách s touto úpravou karburátoru pro vysoké nadmořské výšky, splní jakoukoliv emisní normu během jeho praktické životnosti.

I s úpravou karburátoru se sníží výkon motoru o přibližně 3,5% na každých 300 m (1.000 stop) zvýšení nadmořské výšky. Účinek nadmořské výšky na výkon bude vyšší, jestliže nebudou provedeny žádné úpravy karburátoru.

UPOZORNĚNÍ

Jestliže byl karburátor upraven pro provoz ve vysokých nadmořských výškách, bude směs vzduchu a paliva příliš chudá pro použití v nízkých nadmořských výškách. Provoz v nadmořských výškách pod 1.500 m (5.000 stop) s upraveným karburátorem způsobí přehřátí motoru a má za následek vážné poškození motoru. Pro použití v nízkých nadmořských výškách nechte Vaší servisní dílnou vrátit karburátor na původní hodnoty z výrobního závodu.

Informace ohledně systému řízení emisí

Zdroj emisí

Proces hoření produkuje oxid uhelnatý, oxidy dusíku a uhlovodíky. Kontrola uhlovodíků a oxidů dusíku je velmi důležitá, protože za jistých podmínek vytváří při slunečním záření fotochemický smog. Oxid uhelnatý se chová jinak, ale je jedovatý.

Honda využívá vhodných poměrů vzduchu a paliva a jiných systémů řízení emisí ke snížení emisí oxidu uhelnatého, oxidů dusíku a uhlovodíků.

Dále palivový systém Hondy využívá prvků a technologií řízení ke snížení výparných emisí.

Zákon o čistotě ovzduší, Kalifornie, USA a Zákon o životním prostředí Kanady
Nařízení EPA, Kalifornie a Kanady požadují po všech výrobcích, aby dodávali písemné pokyny popisující provoz a údržbu systému pro řízení emisí.

Následující pokyny musí být dodrženy za účelem udržování emisí vašeho motoru Honda v rozsahu emisních norem.

Manipulace a úpravy

Manipulace nebo úpravy systému řízení emisí mohou zvýšit emise mimo zákonnou mez. Mezi takové úkony představující manipulaci jsou:

- Odstranění nebo úprava jakékoli části sání, palivového nebo výfukového systému.
- Úprava nebo zrušení propojení regulátoru nebo mechanismu nastavení otáček, které způsobí, že motor pracuje mimo projektované parametry.

Problémy, které mohou ovlivnit emise

Pokud zjistíte některý z níže uvedených příznaků, předejte motor ke kontrole a případně opravě Vaší servisní dílně.

- Obtížné startování a vynechávání motoru po nastartování.
- Nepravidelný volnoběh.
- Vadné zapalování nebo střílení do karburátoru pod zatížením.
- Dodatečné spalování (střílení do karburátoru).
- Černý výfukový kouř nebo vysoká spotřeba paliva.

Náhradní díly

Systém řízení emisí u Vašeho motoru Honda byl zkonstruován, vyroben a certifikován podle EPA, kalifornských (modely certifikované pro prodej v Kalifornii) a kanadských emisních nařízení. Doporučujeme použití originálních dílů Honda, kdykoliv provádíte údržbu. Tyto náhradní díly odpovídající originální výkresům jsou vyrobeny podle stejných norem, jako originální díly, takže můžete důvěřovat jejich technickým parametrům. Používání náhradních dílů, které neodpovídají originálním výkresům a kvalitě, mohou zhoršit účinnost Vašeho systému řízení emisí.

Výrobce dílů pro trh s autopříslušenstvím přebírá odpovědnost za to, že díl neovlivní negativně emisní parametry. Výrobce nebo firma provádějící renovaci dílů musí certifikovat, že použití dílu nezpůsobí, že motor nesplňuje nařízení o emisích.

Údržba

Dodržujte harmonogram údržby na straně 16. Nezapomeňte, že tento plán je založen na předpokladu, že Váš stroj bude používán ke stanovenému účelu. Provoz při trvalém vysokém zatížení nebo vysokých teplotách nebo používání za mimořádně vlhkých nebo prašných podmínek vyžaduje častější servis.

Air Index (vzduchový index)

(Modely certifikované pro prodej v Kalifornii)

Informační štítek Air Index (vzduchový index) se používá u motorů certifikovaných pro časové období emisní životnosti v souladu s požadavky kalifornského úřadu Air Resources Board.

Sloupcový diagram je určen k tomu, aby poskytl Vám, našemu zákazníkovi, možnost porovnat emisní parametry dostupných motorů. Čím nižší je vzduchový index, tím nižší je znečišťování.

Popis trvanlivosti je určen k tomu, aby Vám poskytl informaci vztahující se k době trvanlivosti emisí motoru.

Uvedený termín uvádí platný interval životnosti systému řízení emisí motoru.

Viz Vaši *záruku pro systém řízení emisí* ohledně dalších informací.

Popisující termín	Aplikovatelné pro období trvanlivosti emisí
Prodloužená	50 hodin (0 80 cm ³ , včetně) 125 hodin (větší než 80 cm ³)
Střední	125 hodin (0 80 cm ³ , včetně) 250 hodin (větší než 80 cm ³)
Průměrná	300 hodin (0 cm ³ , včetně) 500 hodin (větší než 80 cm ³) 1.000 hodin (225 cm ³ a větší)

Technické údaje

GX630 (typ QAF)

Délka x šířka x výška	405 x 410 x 438 mm
Hmotnost [váha]	44,4 kg
Typ motoru	4-válcový, OHV, 2 válce (dvouválcový V-motor 90°)
Obsah válců [vrtání x zdvih]	688,0 cm ³ [78,0 x 72, mm]
Užitečný výkon (v souladu se SAE J1349)	15,5 kW (21,1 k) při 3.600 ot./min.
Max. krouticí moment (v souladu se SAE J1349)	48,3 N·m při 2.500 ot./min.
Množství motorového oleje	Bez výměny olejového filtru: 1,5 l S výměnou olejového filtru: 1,7 l
Chladicí systém	Nucená ventilace
Zapalování	Magnetové zapalování typu CDI
Otáčení hřídele PTO	Proti směru pohybu hodinových ručiček

GX660 (typ TAF)

Délka x šířka x výška	429 x 450 x 438 mm
Hmotnost [váha]	45,3 kg
Typ motoru	4-válcový, OHV, 2 válce (dvouválcový V-motor 90°)
Obsah válců [vrtání x zdvih]	688,0 cm ³ [78,0 x 72,0 mm]
Užitečný výkon (v souladu se SAE J1349)	16,0 kW (21,8 k) při 3.600 ot./min.
Max. krouticí moment (v souladu se SAE J1349)	48,3 N·m při 2.500 ot./min.
Množství motorového oleje	Bez výměny olejového filtru: 1,5 l S výměnou olejového filtru: 1,7 l
Chladicí systém	Nucená ventilace
Zapalování	Magnetové zapalování typu CDI
Otáčení hřídele PTO	Proti směru pohybu hodinových ručiček

GX660 (typ TAF)

Délka x šířka x výška	429 x 450 x 438 mm
Hmotnost [váha]	45,3 kg
Typ motoru	4-válcový, OHV, 2 válce (dvouválcový V-motor 90°)
Obsah válců [vrtání x zdvih]	688,0 cm ³ [78,0 x 72,0 mm]
Užitečný výkon (v souladu se SAE J1349)	16,5 kW (22,4 k) při 3.600 ot./min.
Max. krouticí moment (v souladu se SAE J1349)	48,3 N·m při 2.500 ot./min.
Množství motorového oleje	Bez výměny olejového filtru: 1,5 l S výměnou olejového filtru: 1,7 l
Chladicí systém	Nucená ventilace
Zapalování	Magnetové zapalování typu CDI
Otáčení hřídele PTO	Proti směru pohybu hodinových ručiček

*Jmenovité výkonové údaje motoru uvedené v tomto dokumentu představuje výstupní výkon netto testovaný na výrobním motoru pro tento model motoru a měřený v souladu se SAE J1349 při 3.600 ot./min. (výkon netto) a při 2.500 ot./min. (max. moment netto). Motory z hromadné výroby se mohou lišit od této hodnoty. Skutečný výstupní výkon motoru namontovaného v koncovém stroji může být odlišný v závislosti na četných faktorech včetně provozních otáček motoru v dané aplikaci, podmínkách prostředí, údržbě a jiných proměnných.

Údaje ohledně zvýšení výkonu GX630/660/690

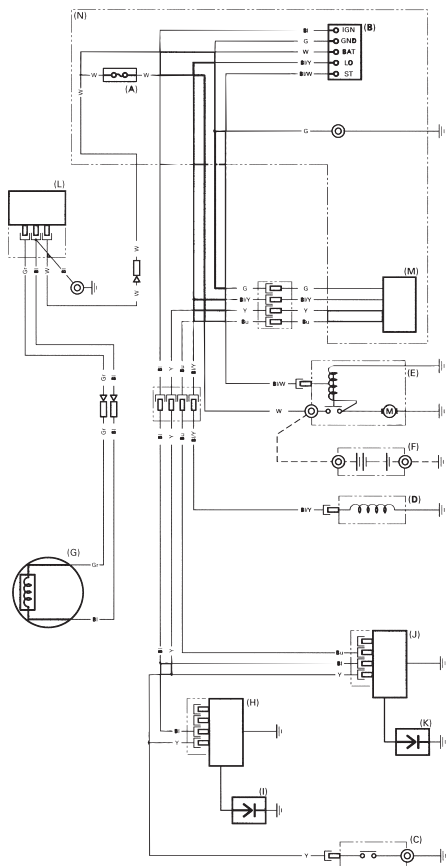
POLOŽKA	ÚDAJE	ÚDRŽBA
Odtrh zapalovací svíčky	0,7 – 0,8 mm	Viz strana 24
Volnoběžné otáčky	1.400 ± 150 ot./min.	Viz Váš autorizovaný prodejce Honda
Vůle ventilů (za studena)	IN: 0,08 ± 0,02 mm EX: 0,10 ± 0,02 mm	Viz Váš autorizovaný prodejce Honda
Jiné parametry	Žádná jiná seřízení nejsou zapotřebí.	

Rychlé odkazy

Palivo	Bezolovnaté palivo (viz strana 17).	
	USA	Čerpejte benzín OČ 86 oktanů nebo vyšší
	Mimo USA	Čerpejte benzín VOČ 91 oktanů nebo vyšší
Motorový olej	SAE 10W-30, API SJ nebo pozdější, pro všeobecné použití Viz strana 19.	
Zapalovací svíčka	ZFR5F (NGK)	
Údržba	Před každým použitím: <ul style="list-style-type: none">• Zkontrolujte hladinu motorového oleje. Viz strana 19.• Zkontrolujte vzduchový filtr. Viz strana 22.	
	Prvních 20 hodin: <ul style="list-style-type: none">• Výměna motorového oleje Viz strana 20.	
	Následující: Viz harmonogram údržby na straně 16.	

Schémata elektrického zapojení

2.7 Nabíjecí cívka a typ s řídicí jednotkou

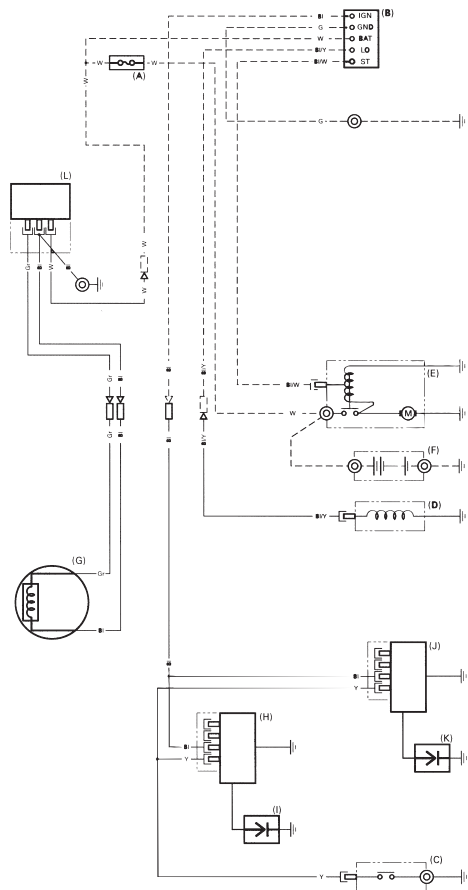


	IG	E	BAT	LO	ST
VYP					
ZAP					
START					

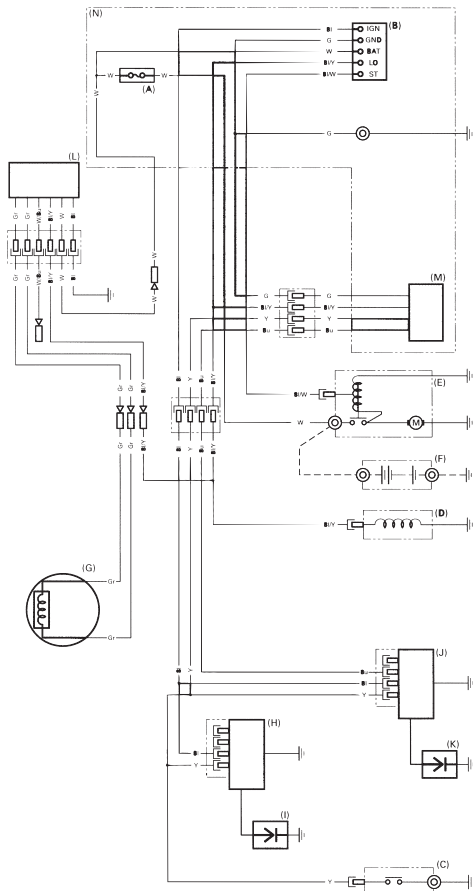
Bl	Černá	Br	Hnědá
Y	Žlutá	O	Oranžová
Bu	Modrá	Lb	Světle modrá
G	Zelená	Lg	Světle zelená
R	Červená	P	Růžová
W	Bílá	Gr	Šedá

(A)	HLAVNÍ POJISTKA
(B)	SPÍNAČ SPOUŠTĚNÍ MOTORU
(C)	SPÍNAČ HLADINY OLEJE
(D)	ELEKTROMAGNET PŘERUŠENÍ PALIVA
(E)	MOTOR SPOUŠTĚČE
(F)	BATERIE
(G)	NABÍJECÍ CÍVKA
(H)	LEVÁ CÍVKA ZAPALOVÁNÍ
(I)	LEVÁ ZAPALOVACÍ SVÍČKA
(J)	PRAVÁ CÍVKA ZAPALOVÁNÍ
(K)	PRAVÁ ZAPALOVACÍ SVÍČKA
(L)	REGULÁTOR USMĚRŇOVAČ
(M)	POČÍTADLO MOTOHODIN
(N)	ŘÍDICÍ JEDNOTKA

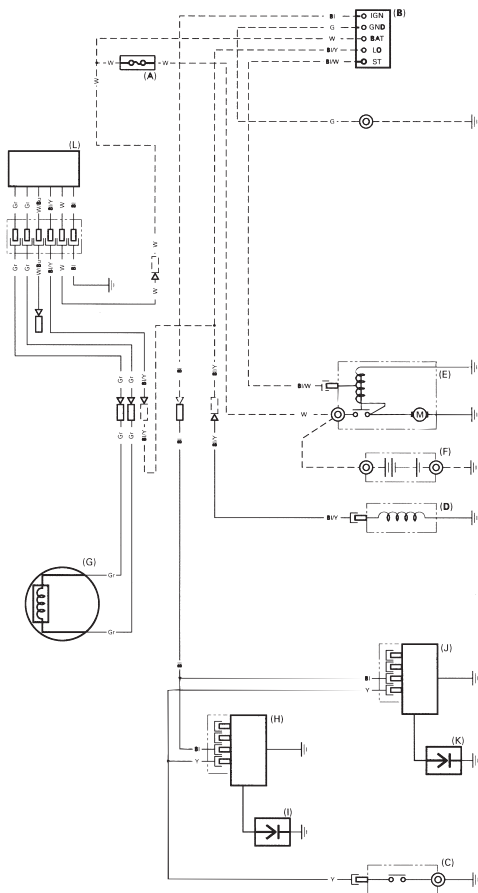
2.7 Nabíjecí cívka a bez řídicí jednotky



17 Nabíjecí cívka a s řídicí jednotkou



17 Nabíjecí cívka a bez řídicí jednotky



INFORMACE PRO SPOTŘEBITELE

ZÁRUKA A INFORMACE O ADRESÁCH ZÁSTUPCŮ/PRODEJců

Spojené státy, Portoriko, Panenské ostrovy Spojených států:

Navštivte naši webovou stránku: <http://www.honda-engines-eu.com>

Kanada:

Volejte (888) 9HONDA9

nebo navštivte naši webovou stránku: www.honda.ca

Pro oblast Evropy:

Navštivte naši webovou stránku: <http://www.honda-engines-eu.com>

Austrálie:

Volejte (03) 9270 1348

nebo navštivte naši webovou stránku: www.hondampe.com.au

INFORMACE O ZÁKAZNICKÉM SERVISU

Personál servisních dílen jsou školení profesionálové. Měli by být schopni odpovědět na všechny Vaše možné dotazy. Jestliže se vyskytne problém, který Váš prodejce nevyřeší k Vaší spokojenosti, projednejte to prosím s vedením obchodního zastoupení.

Vedoucí servisu, generální ředitel nebo majitel Vám mohou pomoci. Téměř všechny problémy se vyřeší tímto způsobem.

Spojené státy, Portoriko, Panenské ostrovy Spojených států:

Jestliže jste nespokojeni s rozhodnutím učiněným vedením obchodního zastoupení, kontaktujte regionální obchodní zastoupení motorů Honda ve Vaší oblasti.

Jestliže jste stále nespokojeni po rozhovoru s regionální obchodním zastoupením motorů, můžete kontaktovat uvedenou kancelář firmy Honda

Všechny ostatní oblasti:

Jestliže jste nespokojeni s rozhodnutím učiněným vedením obchodního zastoupení, kontaktujte uvedenou kancelář firmy Honda.

<Kancelář firmy Honda>

Pokud napíšete nebo voláte, poskytněte prosím tyto informace:

- Název výrobce zařízení a číslo modelu, na kterém je motor namontovaný
- Model motoru, výrobní číslo a typ (viz strana 33)
- Jméno prodejce, který Vám prodal motor
- Jméno, adresu a kontaktní osobu servisní dílny, která servisuje Váš motor
- Datum prodeje
- Vaše jméno, adresu a telefonní číslo
- Podrobný popis problému

Spojené státy, Portoriko, Panenské ostrovy Spojených států:

American Honda Motor Co., Inc.

Power Equipment Division
Customer Relations Office
4900 Marconi Drive
Alpharetta, GA 30005-8847

Nebo telefon: (770) 497-6400, 8:30 - 19:00 vých. času

Kanada:

Honda Canada, Inc.

Navštivte prosím www.honda.ca
ohledně informace o adrese

Telefon: (888) 9HONDA9 Bez poplatku

(888) 946-6329

Fax: (877) 939-0909 Bez poplatku

Austrálie:

Honda Australia Motorcycle and Power Equipment Pty. Ltd.

1954 – 1956 Hume Highway
Campbell field Victoria 3061

Telefon: (03) 9270 1111

Fax: (03) 9270 1133

Pro oblast Evropy:

Honda Europe NV.

European Engine Center

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

Všechny ostatní oblasti:

Prosím kontaktujte o pomoc obchodního zástupce firmy Honda ve Vaší oblasti.

HONDA