

UVOD

Zahvaljujemo vam na kupnji motora marke Honda. Želja nam je pomoći vam da ostvarite optimalne rezultate s novim motorom i da njime sigurno rukujete. Ovaj priručnik sadržava informacije kako to postići, stoga ga pozorno pročitajte prije rukovanja motorom. Ako se pojavi problem ili ako imate pitanja u vezi s motorom, обратите se ovlaštenom distributeru.

Sve informacije u ovoj tiskovini temelje se na aktualnim informacijama o proizvodu dostupnim u trenutku izdavanja. Tvrta Honda Motor Co., Ltd. zadržava pravo obavljanja izmjena u svakom trenutku, bez najave i bez obveze prema korisnicima. Ni jedan dio ove tiskovine nije dopušteno reproducirati bez pisanog odobrenja proizvođača.

Ovaj priručnik smatra se sastavnim dijelom motora i valja ga predati novom vlasniku prilikom prodaje motora.

Savjetujemo vam da pročitate jamstvene odredbe kako biste se potpuno upoznali s uvjetima jamstva i svojim odgovornostima vlasništva.

Pročitajte priručnik za uporabu stroja koji se rabi s ovim motorom kako biste saznali dodatne informacije u vezi s pokretanjem, isključivanjem, uporabom i namještanjem motora te posebne upute za održavanje.

SIGURNOSNE OBAVIJESTI

Vaša sigurnost i sigurnost drugih ljudi vrlo je važna. Sve važne sigurnosne obavijesti navedene su u ovom priručniku i na samom motoru. Pozorno pročitajte te obavijesti.

Sigurnosna obavijest upozorava na potencijalne opasnosti koje mogu ozlijediti vas ili druge osobe. Ispred svih sigurnosnih obavijesti postoji znak upozorenja  i jedna od sljedećih riječi: OPASNOST, UPOZORENJE ili OPREZ.

Te signalne riječi imaju sljedeće značenje:

OPASNOST

Posljedice nepridržavanja uputa BIT će TEŠKE OZLJEDU ili SMRT.

UPOZORENJE

Posljedice nepridržavanja uputa MOGU biti TEŠKE OZLJEDU ili SMRT.

OPREZ

Posljedice nepridržavanja uputa MOGU biti OZLJEDU.

Svaka obavijest opisuje opasnost, posljedice opasnosti i mјere za izbjegavanje ili ublažavanje ozljeda.

OBAVIJESTI O IZBJEGAVANJU OŠTEĆENJA

Postoje i druge važne obavijesti označene riječju NAPOMENA.

Ta riječ ima sljedeće značenje:

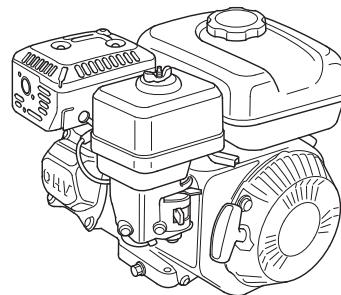
NAPOMENA Posljedice nepridržavanja uputa mogu biti oštećenja motora ili druge imovine.

Svrha je tih obavijesti spriječiti oštećenja motora, druge imovine ili onečišćenje okoliša.

HONDA

PRIRUČNIK ZA UPORABU

GP160 • GP200



Slike u ovom priručniku načelno se temelje na priključnom vratilu tipa S sa spremnikom goriva.

- Slike se mogu razlikovati ovisno o tipu.

SADRŽAJ

UVOD	1	KORISNI SAVJETI I
SIGURNOSNE OBAVIJESTI	1	PRIJEDLOZI
SIGURNOSNE NAPOMENE	2	SKLADIŠTENJE MOTORA
POLOŽAJ SIGURNOSNE		TRANSPORTIRANJE
NALJEPNICE	2	RJEŠAVANJE PROBLEMA
PREGLED KOMPONENTA		TEHNIČKE INFORMACIJE
I UPRAVLJAČKIH ELEMENATA ..	2	Položaj serijskog broja
ZNAČAJKE	3	Polužje za daljinsko
PROVJERE PRIJE RADA	3	upravljanje
RUKOVANJE	4	Izmjene rasplinjača za
SIGURNOSNE MJERE	4	rad na velikim visinama
POKRETANJE MOTORA	4	Tehničke karakteristike
ZAUSTAVLJANJE MOTORA ..	5	Specifikacije namještanja
NAMJEŠTANJE BRZINE		Spojne sheme
VRTNJE MOTORA	5	INFORMACIJE ZA KORISNIKE ...
ODRŽAVANJE MOTORA	6	ADRESE OVLAŠTENIH
VAŽNOST ODRŽAVANJA	6	DISTRIBUTERA
SIGURNOST PRI		I ZASTUPNIKA
ODRŽAVANJU	6	INFORMACIJE O SERVISNOJ
SIGURNOSNE MJERE	6	SLUŽBI
RASPORED ODRŽAVANJA	6	16
ULIJEVANJE GORIVA	7	
MOTORNTO ULJE	7	
Preporučeno ulje	7	
Provjeravanje razine ulja	8	
Mijenjanje ulja	8	
PROČISTAČ ZRAKA	9	
Provjeravanje	9	
Čišćenje	9	
SVJEĆICA	11	

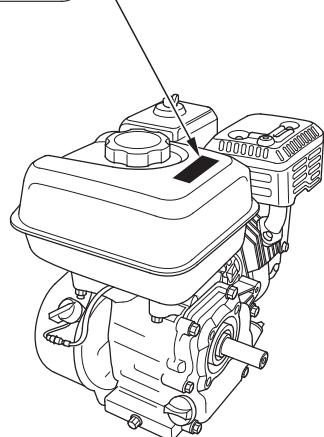
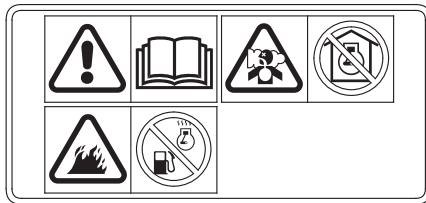
SIGURNOSNE NAPOMENE

- Upoznajte se s rukovanjem svim upravljačkim elementima i saznajte kako brzo zaustaviti motor u slučaju nužde. Pobrinite se za to da rukovatelj prođe odgovarajuću poduku prije rukovanja strojem.
- Ne dopustite djeci da rukuju motorom. Udaljite djecu i kućne ljubimce iz radnog prostora.
- Ispušni plinovi motora sadržavaju otrovan ugljikov monoksid. Ne rabite motor ako ne postoji odgovarajuća ventilacija i nikad ga ne rabite na zatvorenom.
- Motor i ispušna cijev postat će vrlo vrući tijekom rada. Udaljite motor najmanje 1 metar od zgrada i drugih strojeva tijekom rada. Udaljite zapaljive materijale i ne stavljajte ništa na motor dok on radi.

POLOŽAJ SIGURNOSNE NALJEPNICE

Ova naljepnica upozorava na potencijalne opasnosti koje mogu uzrokovati teške ozljede. Pozorno je pročitajte.

Ako se naljepnica odlijepi ili postane nečitljiva, обратите se ovlaštenom servisnom zastupniku kako biste je zamjenili.



Benzin je vrlo zapaljiv i eksplozivan.
Prije ulijevanja goriva isključite motor
i pričekajte da se ohladi.

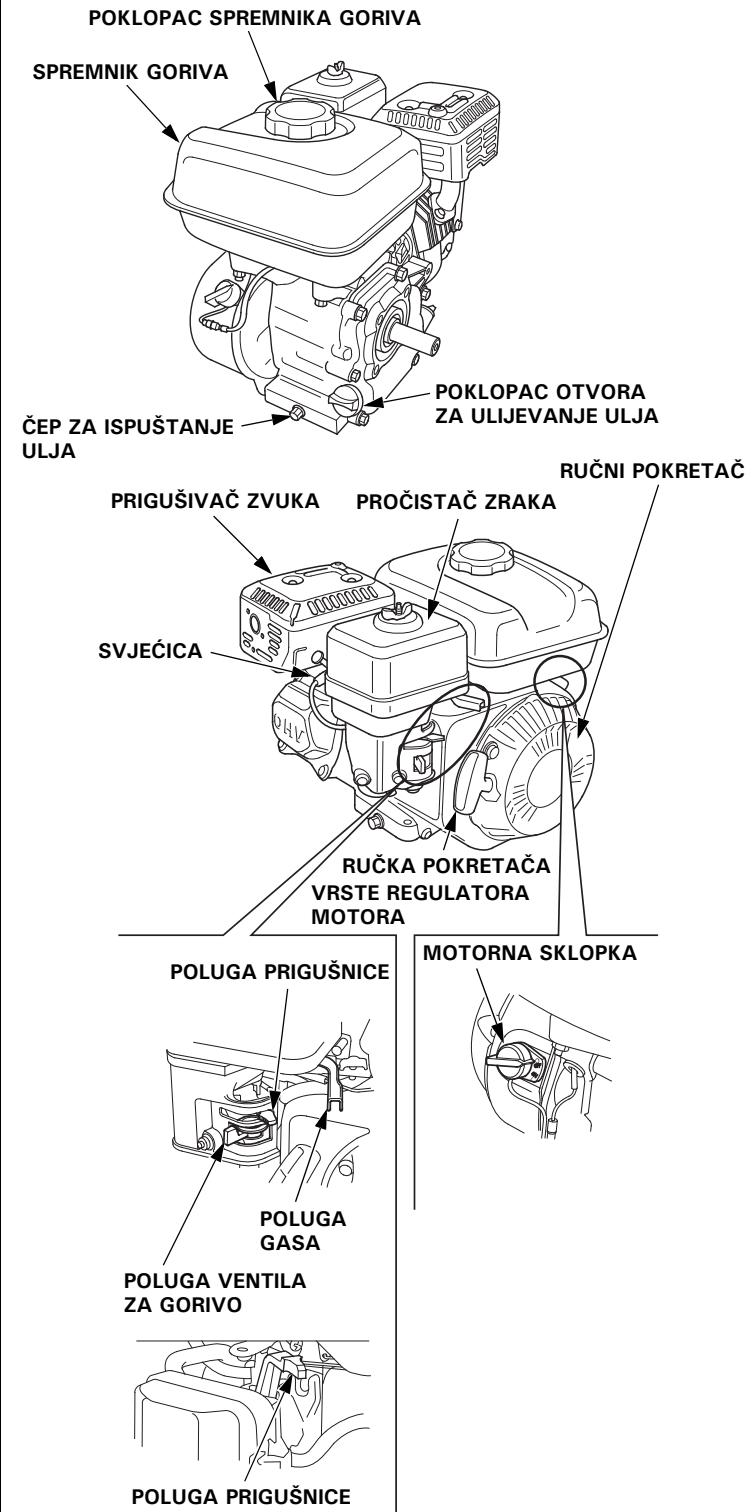


Motor proizvodi otrovan ugljikov monoksid.
Ne rabite ga na zatvorenom.



Prije rada pročitajte priručnik za uporabu.

PREGLED KOMPONENTA I UPRAVLJAČKIH ELEMENATA



ZNAČAJKE

SUSTAV ZA DETEKCIJU RAZINE ULJA (odgovarajući tipovi)

Sustav za detekciju razine ulja konstruiran je tako da spriječi oštećivanje motora zbog nedovoljne količine ulja u koritu motora. Prije nego što razina ulja u koritu motora padne ispod sigurne granice, sustav za detekciju razine ulja automatski će zaustaviti motor (motorna sklopka ostat će u UKLJUČENOM položaju).

Ako se motor zaustavi i nije ga moguće pokrenuti, provjerite razinu motornog ulja (vidi stranicu 8), a tek zatim potražite neispravnost u drugim dijelovima.

PROVJERE PRIJE RADA

JE LI MOTOR SPREMAN ZA RAD?

Radi vaše sigurnosti te kako bi se osigurala sukladnost s propisima o zaštiti okoliša i maksimalno produljio radni vijek stroja, prije rukovanja motorom vrlo je važno provjeriti njegovo stanje. Prije rukovanja motorom otklonite sve uočene probleme ili zatražite od ovlaštenog servisnog zastupnika da ih otkloni.

⚠ UPOZORENJE

Neispravno održavanje motora ili nerješavanje problema prije rada može uzrokovati kvar koji vas može teško ozlijediti ili usmrтiti.

Prije svake uporabe obavite provjeru prije rada i otklonite eventualne probleme.

Prije početka takve provjere provjerite je li motor na ravnom te je li motorna sklopka u ISKLJUČENOM položaju.

Prije pokretanja motora provjerite sljedeće:

Provjeravanje općeg stanja motora

1. Provjerite ima li znakova istjecanja ulja ili goriva oko motora i ispod njega.
2. Uklonite svu prekomjernu prljavštinu i ostatke, naročito oko prigušivača zvuka i ručnog pokretača.
3. Provjerite ima li znakova oštećenja.
4. Provjerite jesu li svi štitnici i zaštitni pokrovi montirani, a sve matice, svornjaci i vijci zategnuti.

Provjeravanje motora

1. Provjerite razinu goriva (vidi stranicu 7). Pokretanjem motora s punim spremnikom goriva eliminirat će se ili skratiti prekidi rada potrebni za dolijevanje goriva.
2. Provjerite razinu motornog ulja (vidi stranicu 8). Motor se može oštetiti ako je razina ulja niska.

Sustav za detekciju razine ulja (odgovarajući tipovi) automatski će zaustaviti motor prije nego što razina ulja padne ispod sigurnih granica. No kako biste izbjegli neugodnosti u slučaju neočekivanog isključenja, prije pokretanja uvijek provjerite razinu motornog ulja.

3. Provjerite uložak zračnog filtra (vidi stranicu 9). Onečišćeni uložak zračnog filtra ometat će protok zraka u rasplinjač i smanjiti učinak motora.
4. Provjerite stroj koji se rabi s ovim motorom.

U priručniku za uporabu stroja koji se rabi s ovim motorom pročitajte sigurnosne mjere i postupke kojih se valja pridržavati prije pokretanja motora.

RUKOVANJE

SIGURNOSNE MJERE

Prije prvog rukovanja motorom pročitajte poglavlje *SIGURNOSNE NAPOMENE* na stranici 2 i *PROVJERE PRIJE RADA* na stranici 3.

Radi vaše sigurnosti ne rukujte motorom u zatvorenom prostoru kao što je garaža. Ispušni plinovi motora sadržavaju otrovan ugljikov monoksid koji se može brzo nakupiti u zatvorenom prostoru i uzrokovati bolesti ili smrt.

⚠ UPOZORENJE

Ispušni plinovi sadržavaju otrovan ugljikov monoksid koji može stvoriti opasne koncentracije u zatvorenim prostorima. Udisanje ugljikova monoksida može uzrokovati gubitak svijesti ili smrt.

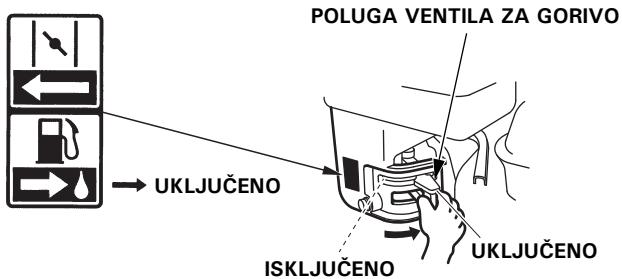
Nikad ne pokrećite motor u zatvorenom ili čak djelomično pokrivenom prostoru na kojem mogu biti ljudi.

U priručniku za uporabu stroja koji se rabi s ovim motorom pročitajte mjere kojih se valja pridržavati pri pokretanju, isključivanju ili uporabi motora.

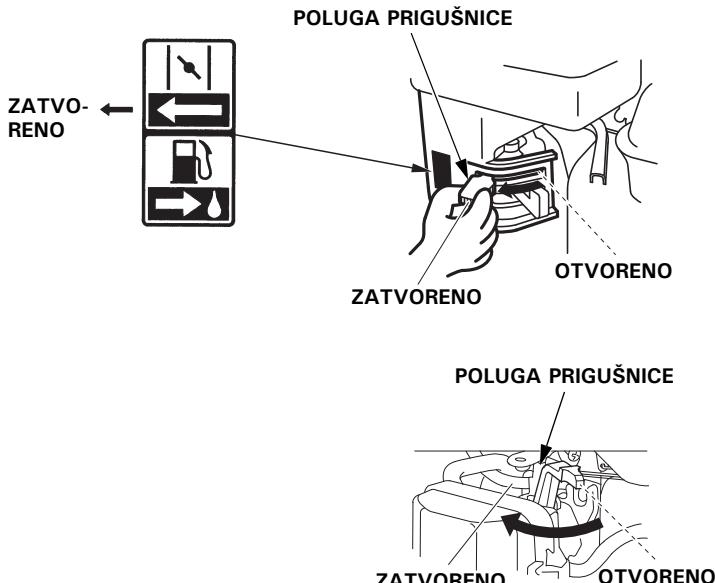
Ne rukujte motorom na kosinama većim od 20° (36 %).

POKRETANJE MOTORA

1. Pomaknite polugu ventila za gorivo u UKLJUČENI položaj.



2. Kako biste pokrenuli hladan motor, pomaknите polugu ili krak prigušnice (odgovarajući tipovi) u ZATVORENI položaj.

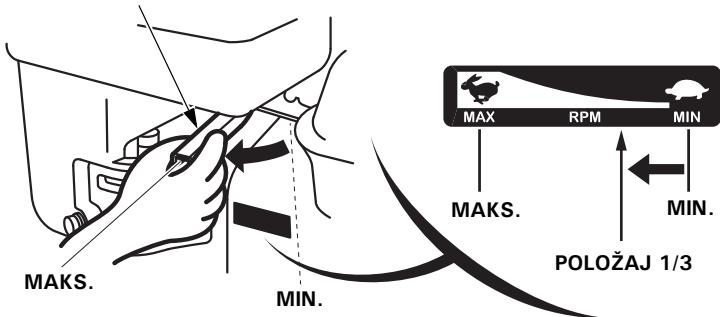


Kako biste pokrenuli topao motor, ostavite polugu ili krak prigušnice u OTVORENOM položaju.

U nekim izvedbama motora postoji daljinski montiran regulator prigušnice umjesto poluge prigušnice montirane na motor koja je prikazana na slici. Pogledajte priručnik za uporabu proizvođača stroja.

3. Pomaknite polugu gase dalje od položaja MIN., oko 1/3 puta prema položaju MAKS.

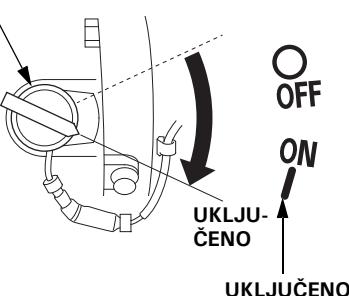
POLUGA GASA



U nekim izvedbama motora postoji daljinski montiran regulator prigušnice umjesto poluge prigušnice montirane na motor koja je prikazana na slici. Pogledajte priručnik za uporabu proizvođača stroja.

4. Okrenite motornu sklopku u uključeni položaj.

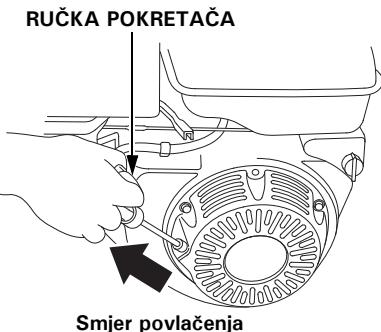
MOTORNA SKLOPKA



5. Aktivirajte pokretač.

RUČNI POKRETAČ

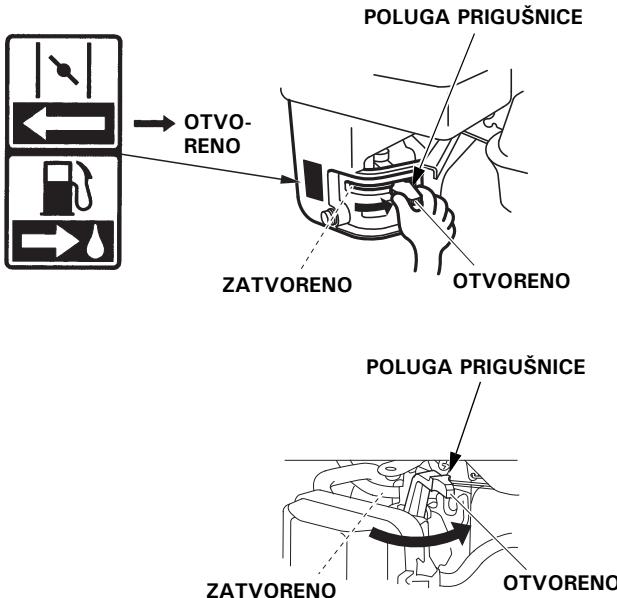
Lagano povucite ručku pokretača dok ne osjetite otpor, a zatim je brzo povucite u smjeru strelice kao na donjoj slici. Nježno vratite ručku pokretača.



NAPOMENA

*Ne dopustite da ručka trzne i udari u motor.
Vratite je nježno kako ne biste oštetili pokretač.*

- Ako je poluga ili krak prigušnice (odgovarajući tipovi) pomaknuta u ZATVORENI položaj radi pokretanja motora, postupno je pomiciće u OTVORENI položaj kako se motor zagrijava.

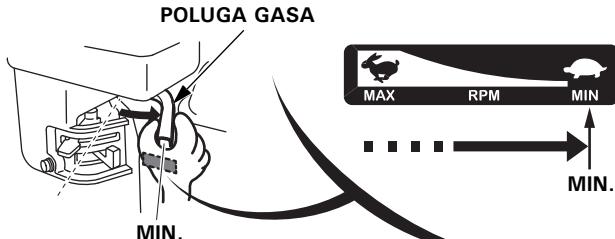


ZAUSTRVLJANJE MOTORA

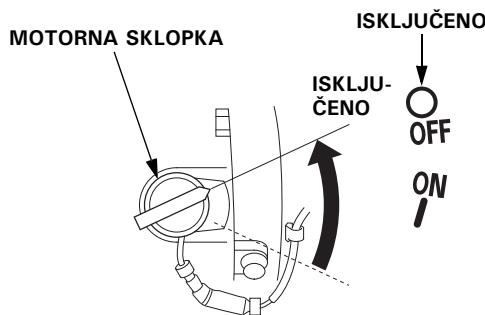
Kako biste zaustavili motor u slučaju nužde, jednostavno okrenite motornu sklopku u ISKLJUČENI položaj. U uobičajenim uvjetima postupite na sljedeći način. Pogledajte priručnik za uporabu proizvođača stroja.

- Pomaknite polugu gasa do kraja u položaj MIN.

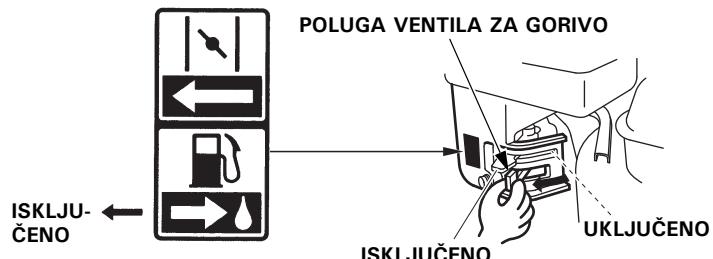
U nekim izvedbama motora postoji daljinski montiran regulator prigušnice umjesto poluge prigušnice montirane na motor koja je prikazana na slici.



- Okrenite motornu sklopku u ISKLJUČENI položaj.



- Okrenite polugu ventila za gorivo u isključeni položaj.

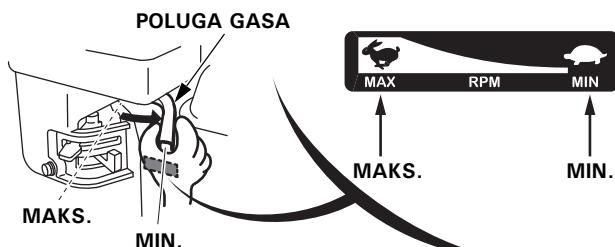


NAMJEŠTANJE BRZINE VRTNJE MOTORA

Postavite polugu gasa na željenu brzinu vrtnje motora.

U nekim izvedbama motora postoji daljinski montiran regulator prigušnice umjesto poluge prigušnice montirane na motor koja je prikazana na slici. Pogledajte priručnik za uporabu proizvođača stroja.

Preporučene brzine vrtnje motora pogledajte u priručniku za uporabu stroja koji se rabi s ovim motorom.



ODRŽAVANJE MOTORA

VAŽNOST ODRŽAVANJA

Dobro održavanje nužno je za siguran, ekonomičan i ispravan rad motora. Održavanjem se smanjuje i onečišćenje.

⚠ UPOZORENJE

Neispravno održavanje ili nerješavanje problema prije rada može uzrokovati kvar koji vas može teško ozlijediti ili usmrtiti.

Uvijek se pridržavajte preporuka za kontrolu i održavanje iz ovog priručnika za uporabu.

Kao pomoć pri ispravnom održavanju motora na sljedećim stranicama navedeni su raspored održavanja, rutinski postupci održavanja i jednostavni postupci održavanja koji se mogu obaviti osnovnim alatima. Ostale servisne zadatke koji su teži ili zahtijevaju poseban alat valja prepustiti stručnjacima i njih obično obavljaju tehničari tvrtke Honda ili drugi ovlašteni mehaničari.

Raspored održavanja odnosi se na uobičajene radne uvjete. Rukujete li motorom u teškim uvjetima, na primjer pod stalno velikim opterećenjem ili pri visokim temperaturama, ili ga rabite u vrlo vlažnim ili prašnjavim uvjetima, od ovlaštenog servisnog zastupnika zatražite preporuke prema svojim specifičnim potrebama i uporabi.

Rabite samo originalne dijelove marke Honda ili ekvivalentne dijelove. Uporabom rezervnih dijelova koji nisu ekvivalentne kvalitete motor se može oštetiti.

SIGURNOST PRI ODRŽAVANJU

U ovom poglavlju navedene su najvažnije sigurnosne mjere. No ne možemo vas upozoriti na sve moguće opasnosti koje se mogu pojavit u prilikom održavanja. Samo vi možete odlučiti valja li obaviti određeni zadatak ili ne.

⚠ UPOZORENJE

Posljedice nepridržavanja uputa za održavanje i sigurnosnih mera mogu biti teške ozljede ili smrt.

Uvijek se pridržavajte postupaka i sigurnosnih mera iz ovog priručnika za uporabu.

SIGURNOSNE MJERE

- Prije početka održavanja ili popravaka provjerite je li motor isključen. Kako biste spriječili nemamjerno pokretanje, skinite poklopac svjećice. Time će se eliminirati više potencijalnih opasnosti:
 - Trovanje ugljikovim monoksidom iz ispušnih plinova motora.**
Radite na otvorenom, dalje od otvorenih prozora i vrata.
 - Opekline zbog vrućih dijelova.**
Ne dodirujte motor i ispušni sustav dok se ne ohlade.
 - Ozljede zbog pokretnih dijelova.**
Ne pokrećite motor ako niste dobili upute za to.
- Prije početka pročitajte upute i pobrinite se za to da imate potreban alat i kvalifikacije.
- Kako bi se smanjila opasnost od požara ili eksplozije, budite oprezni pri rukovanju benzинom. Za čišćenje dijelova motora rabite samo nezapaljivo otapalo, a ne benzин. Ne približavajte upaljene cigarete, iskre i plamen dijelovima koji provode gorivo.

Ne zaboravite da ovlašteni servisni zastupnik tvrtke Honda najbolje poznaje ovaj motor i da je potpuno opremljen za njegovo održavanje i popravljanje. Kako bi se osigurala optimalna kvaliteta i pouzdanost, za popravak i zamjenu rabite samo nove originalne dijelove marke Honda ili ekvivalentne dijelove.

RASPORED ODRŽAVANJA

RAZDOBLJE REDOVITOG SERVISIRANJA (1)		Svaka uporaba	Prvi mjesec ili 20 sati	Svaka 3 mjeseca ili 50 sati	Svakih 6 mjeseci ili 100 sati	Svake godine ili 300 sati	Vidi na stranici
STAVKA	Obavite nakon svakog navedenog intervala mjeseci ili radnih sati, ovisno o tome što nastupi prvo.						
Motorno ulje	Provjerite razinu	o					8
	Zamijenite		o		o		8
Pročistač zraka	Provjerite	o					9–10
	Očistite			o (2)			9–10
Svjećica	Provjerite i namjestite				o		11
	Zamijenite					o	
Zračnost ventila	Provjerite i namjestite					o (3)	Servisni priručnik
Komora za izgaranje	Očistite				Nakon svakih 500 sati (3)		Servisni priručnik
Spremnik i filter goriva	Očistite				o (3)		Servisni priručnik
Cijev za gorivo	Provjerite				Svake 2 godine (po potrebi zamijenite) (3)		Servisni priručnik

- (1) Pri komercijalnoj uporabi motora bilježite vrijeme rada kako biste odredili ispravne intervale održavanja.
- (2) Servisirajte češće pri uporabi na prašnjavim područjima.
- (3) Ove stavke mora servisirati ovlašteni servisni zastupnik, osim ako posjedujete propisan alat i mehaničke vještine. Servisni postupci opisani su u servisnom priručniku tvrtke Honda.

Nepridržavanjem ovog rasporeda održavanja mogu nastati neispravnosti koje nisu obuhvaćene jamstvom.

ULJEVANJE GORIVA

Preporučeno gorivo

Bezolovni benzin

Istraživački oktanski broj 91 ili veći

Oktanski broj na benzinskim crpkama 86 ili veći

Ovaj motor konstruiran je za rad s bezolovnim benzinom čiji je istraživački oktanski broj 91 ili veći (oktanski broj na benzinskim crpkama 86 ili veći).

Ulijevajte gorivo na dobro provjetravanom prostoru kad je motor zaustavljen. Ako je motor zagrijan, najprije pričekajte da se ohladi. Nikad ne punite motor u zgradu u kojoj benzinske pare mogu doći do plamena ili iskrenja.

Dopuštena je uporaba bezolovnog benzina s najviše 10 % etanola (E10) ili 5 % metanola po volumenu. Osim toga, metanol mora sadržavati kootapala i inhibitore korozije. Uporaba goriva s udjelom etanola ili metanola većim od navedenog može uzrokovati probleme pri pokretanju i/ili radu. Takvo gorivo može oštetiti i metalne, gumene i plastične dijelove sustava za gorivo. Oštećenja motora ili problemi pri radu uzrokovani uporabom goriva s udjelom etanola ili metanola većim od gore navedenog nisu obuhvaćena jamstvom.

Ako stroj namjeravate rabiti rijetko ili tek povremeno, dodatne informacije u vezi sa starenjem goriva pogledajte u odjeljku „Gorivo” u poglaviju **SKLADIŠTENJE MOTORA** (vidi stranicu 11).

Nikad ne rabite ustajalo ili onečišćeno gorivo ni mješavinu ulja i benzina. Onemogućite da prljavština ili voda dospiju u spremnik goriva.

⚠️ UPOZORENJE

Benzin je vrlo zapaljiv i eksplozivan, a pri ulijevanju goriva postoji opasnost od opeklina ili teških ozljeda.

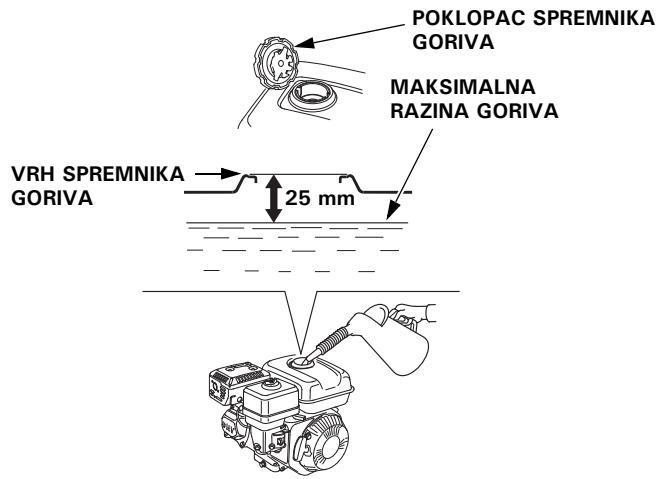
- Zaustavite motor i udaljite ga od topline, iskrenja i plamena.
- Ulijevajte gorivo samo na otvorenom.
- Odmah obrišite proliveno gorivo.

NAPOMENA

Gorivo može oštetiti lak i neke vrste plastika. Budite oprezni da ne prolijete gorivo pri punjenju spremnika. Oštećenja uzrokovana prolivenim gorivom nisu obuhvaćena jamstvom.

U vezi s ulijevanjem goriva pogledajte priručnik za uporabu proizvođača stroja. Upute za punjenje standardnog spremnika goriva marke Honda navedene su u nastavku.

1. Kad je motor zaustavljen i na vodoravnoj površini, skinite poklopac spremnika goriva i provjerite razinu goriva. Dopunite spremnik ako je razina goriva niska.
2. Ulije gorivo do maksimalne razine spremnika goriva. Ne punite spremnik do vrha. Ne prepunjajte ga. Obrišite proliveno gorivo prije pokretanja motora.



3. Pozorno uljevajte gorivo kako ga ne biste prolili. Napunite spremnik do oko 25 mm ispod vrha kako bi gorivo imalo mjesta za širenje. Možda će biti potrebno smanjiti razinu goriva ovisno o radnim uvjetima. Nakon ulijevanja goriva čvrsto zategnite poklopac spremnika za gorivo.

Čuvajte gorivo dalje od kontrolnih plamena, roštilja, električnih uređaja, električnih alata itd.

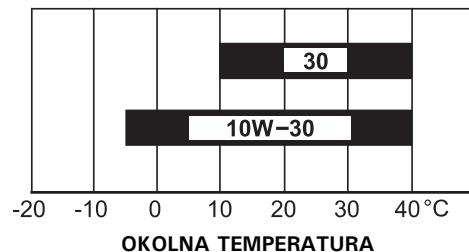
Proliveno gorivo ne predstavlja samo opasnost od požara, ono i onečišćuje okoliš. Odmah obrišite proliveno gorivo.

MOTORNO ULJE

Ulje je glavni čimbenik koji utječe na učinak i radni vijek motora. Rabite detergentno ulje za četverotaktne motore.

Preporučeno ulje

Rabite ulje za četverotaktne motore koje ispunjava ili nadmašuje zahtjeve API kategorije SE ili novije (ili ekvivalentne). Uvijek provjerite je li na API naljepnicu na spremniku ulja navedena oznaka kategorije SE ili novija (ili ekvivalentna).



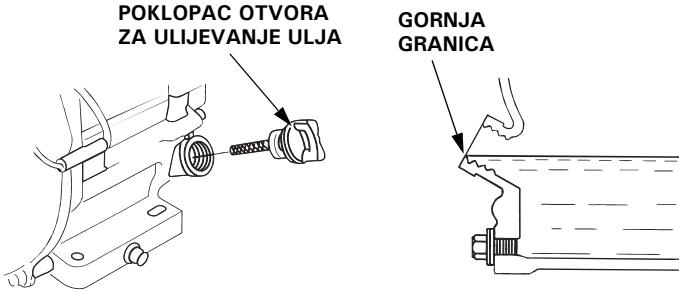
SAE 10W-30 preporučuje se za opću uporabu. Uporaba drugih viskoznosti prikazanih na slici dopuštena je ako je prosječna temperatura na vašem području unutar navedenog raspona.

Operite ruke sapunom i vodom nakon rukovanja rabljenim uljem.

Provjeravanje razine ulja

Provjerite razinu motornog ulja kad je motor zaustavljen i na vodoravnoj površini.

1. Skinite poklopac otvora za ulijevanje ulja.
2. Provjerite razinu ulja. Ako je razina ispod gornje granice, ulijte preporučeno ulje do gornje granice (vidi stranicu 7).
3. Vratite poklopac otvora za ulijevanje ulja i zategnite ga.



NAPOMENA

Motor se može oštetiti ako je razina ulja niska. Takva oštećenja nisu obuhvaćena jamstvom.

Sustav za detekciju razine ulja (odgovarajući tipovi) automatski će zaustaviti motor prije nego što razina ulja padne ispod sigurne granice. No kako biste izbjegli neugodnosti u slučaju neočekivanog isključenja, prije pokretanja uvijek provjerite razinu motornog ulja.

Mijenjanje ulja

Ispustite rabljeno ulje kad je motor topao. Toplo ulje ispustit će se brzo i do kraja.

1. Postavite odgovarajuću posudu ispod motora kako biste prikupili rabljeno ulje, a zatim skinite čep otvora za ulijevanje ulja, čep za ispuštanje ulja i podlošku.
2. Pričekajte da rabljeno ulje potpuno iscuri, vratite čep otvora za ulijevanje ulja i stavite novu podlošku, a zatim zategnite čep otvora za ispuštanje ulja.
3. Kad je motor u vodoravnem položaju, ulijte preporučeno ulje (vidi stranicu 7) do gornje granice.

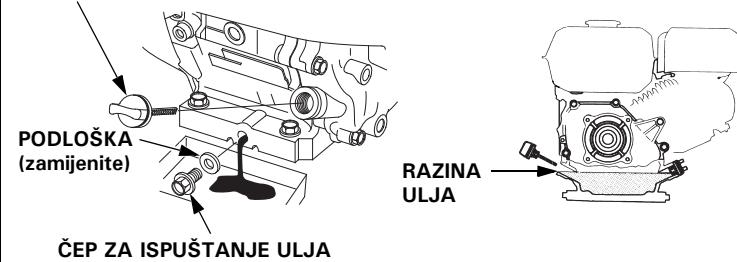
NAPOMENA

Pokretanje motora s niskom razine ulja može oštetiti motor. Takva oštećenja nisu obuhvaćena jamstvom.

Sustav za detekciju razine ulja (odgovarajući tipovi) automatski će zaustaviti motor prije nego što razina ulja padne ispod sigurne granice. No kako biste izbjegli neugodnosti u slučaju neočekivanog isključenja, ulijte ulje do gornje granice i redovito provjeravajte razinu motornog ulja.

4. Stavite poklopac otvora za ulijevanje ulja i zategnite ga.

POKLOPAC OTVORA ZA ULIJEVANJE ULJA



Operite ruke sapunom i vodom nakon rukovanja rabljenim uljem.

NAPOMENA

Zbrinite rabljeno motorno ulje na ekološki način. Predlažemo da ga u zatvorenoj posudi odnesete u centar za recikliranje otpada. Ne bacajte ga u smeće i ne izlijevajte ga na tlo ni u kanalizaciju.

PROCISTAČ ZRAKA

Onečišćeni procistač zraka ometat će protok zraka u rasplinjač i smanjiti učinak motora. Ako motor rabite u vrlo prašnjavima uvjetima, čistite zračni filter češće nego što je to navedeno u *RASPOREDU ODRŽAVANJA* (vidi stranicu 6).

NAPOMENA

Uporaba motora bez zračnog filtra ili s oštećenim zračnim filtrom omogućit će prodiranje prljavštine u motor i ubrzati habanje motora. Takva oštećenja nisu obuhvaćena jamstvom.

Provjeravanje

Demontirajte poklopac procistača zraka i pregledajte filterske uloške. Očistite ili zamijenite onečišćene filterske uloške. Uvijek zamijenite oštećene filterske uloške.

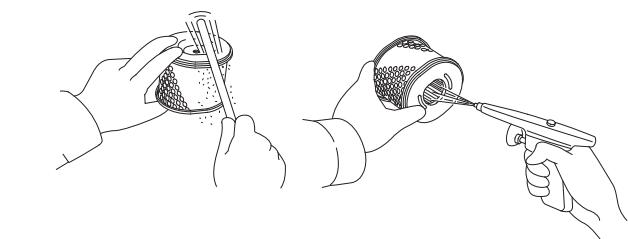
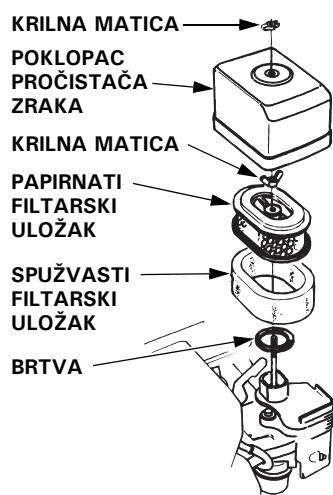
Pogledajte upute za procistač zraka i filter za vaš tip motora na stranicama 9–10.

Čišćenje

[Tip s dva filterska uloška]

- Odvrnite krilnu maticu s poklopca procistača zraka, a zatim skinite poklopac.
- Odvrnite krilnu maticu sa zračnog filtra, a zatim izvadite filterske uloške.
- Izvadite spužvasti filterski uložak iz papirnatog filterskog uložka.
- Pregledajte oba filterska uloška i zamijenite ih ako su oštećeni. Papirnati filterski uložak uvijek mijenjajte u propisanim intervalima (vidi stranicu 6).
- Očistite uloške zračnog filtra koje ćete ponovno uporabiti.

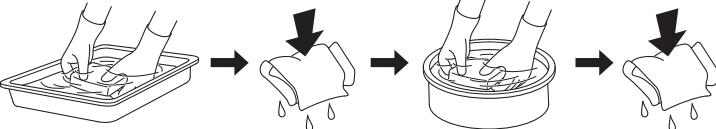
STANDARDNI TIP S DVA FILTARSKA ULOŠKA



Papirnati filterski uložak: Kucnите filterski uložak nekoliko puta o tvrdnu površinu kako biste uklonili prljavštinu ili stlačenim zrakom [pod silom od maksimalno 207 kPa (2,1 kgf/cm²)] ispušite filterski uložak iznutra. Nikad ne pokušavajte ostrugati prljavštinu jer će time prljavština prodrijeti u vlakna.

Spužvasti filterski uložak: Očistite ga u toploj otopini sapunice, isperite, a zatim ostavite da se potpuno osuši. Isto tako možete ga očistiti u nezapaljivom otapalu i ostaviti da se osuši. Umočite filterski uložak u čisto motorno ulje, a zatim iscjedite sav višak ulja. Motor će se zadimiti pri pokretanju ako u spužvi ostane previše ulja.

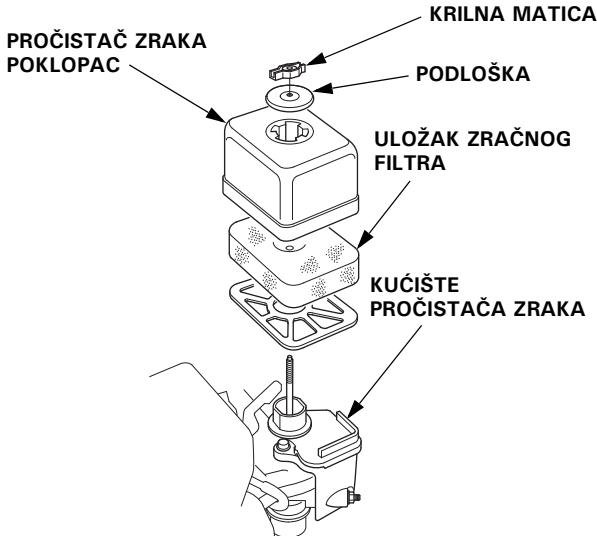
Očistite **Iscijedite i osušite** **Umočite u ulje** **Iscijedite**
Ne savijajte. *Ne savijajte.*



- Obrišite prljavštinu iz unutrašnjosti kućišta procistača zraka i poklopca vlažnom krpom. Budite oprezni kako prljavština ne bi ušla u zračni kanal koji vodi do rasplinjača.
- Stavite spužvasti filterski uložak iznad papirnatog uložka, a zatim montirajte sastavljeni zračni filter. Provjerite je li brtva stavljena ispod zračnog filtra. Čvrsto zategnite krilnu maticu zračnog filtra.
- Stavite poklopac procistača zraka, a zatim čvrsto zategnite krilnu maticu.

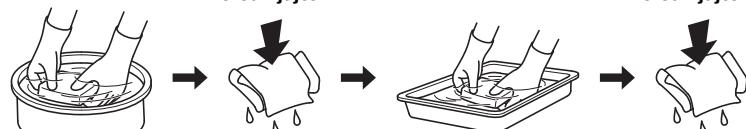
[Tipovi s polusuhiim uloškom]

- Odvrnite krilnu maticu, izvadite podlošku i skinite poklopac procistača zraka.
- Izvadite uložak zračnog filtra iz kućišta procistača zraka.
- Pregledajte uložak zračnog filtra i zamijenite ga ako je oštećen.



- Očistite uložak zračnog filtra koji ćete ponovno uporabiti.

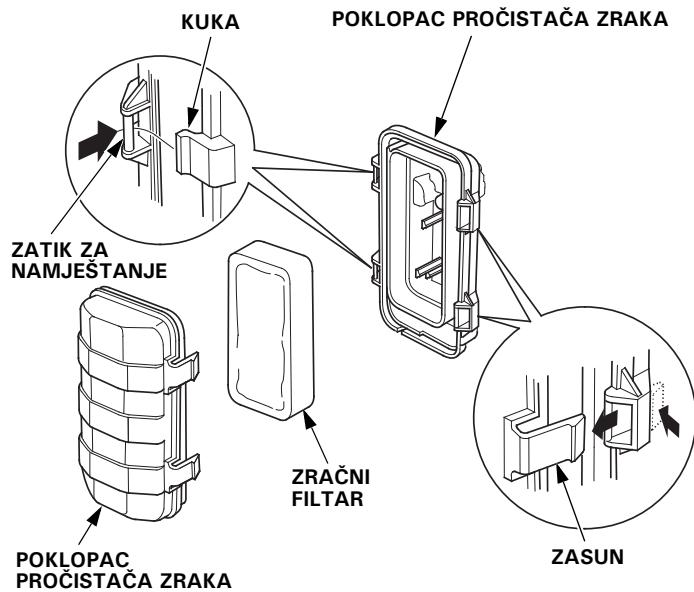
Očistite **Iscijedite i osušite** **Umočite u ulje** **Iscijedite**
Ne savijajte. *Ne savijajte.*



- Obrišite prljavštinu iz unutrašnjosti kućišta procistača zraka i poklopca vlažnom krpom. Budite oprezni kako prljavština ne bi ušla u zračni kanal koji vodi do rasplinjača.
- Stavite uložak zračnog filtra u kućište procistača zraka.
- Montirajte poklopac procistača zraka i podlošku.
- Čvrsto zategnite krilnu maticu.

[Niskoprofilni tipovi]

- Pritisnite zasune i otvorite poklopac pročistača zraka.
- Izvadite kuke iz zatika za namještanje na kućištu pročistača zraka, a zatim skinite poklopac pročistača zraka na desnu stranu okvira, pazeći da ne oštetite poklopac pročistača zraka.
- Izvadite zračni filter iz kućišta pročistača zraka.
- Provjerite čistoću i ispravnost zračnog filtra.
Ako je zračni filter onečišćen, očistite ga prema uputama na stranici 9. Zamjenite oštećeni zračni filter.

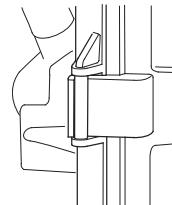


5. Vratite zračni filter u kućište pročistača zraka.

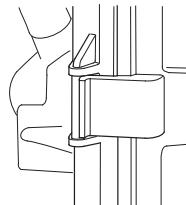
- Uvucite kuke na poklopac pročistača zraka u zatike za namještanje, a zatim pritisnite poklopac pročistača zraka kako biste blokirali zasune.
Provjerite je li poklopac sigurno uglavljen. Ne smije postojati procjep između poklopca i kućišta pročistača zraka.

NAPOMENA

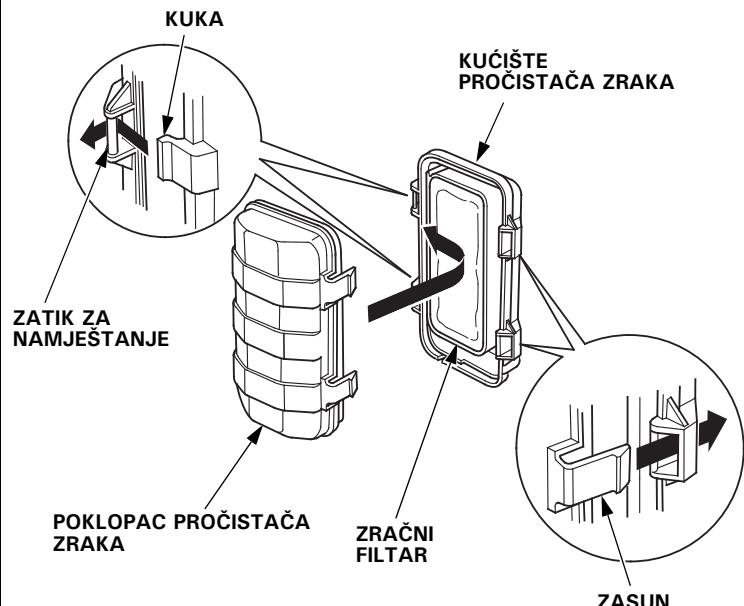
Uporaba motora bez zračnog filtra ili s oštećenim zračnim filtrom omogućit će prodiranje prljavštine u motor i ubrzati habanje motora. Takva oštećenja nisu obuhvaćena jamstvom.



ISPRAVNO



NEISPRAVNO



SVJEĆICA

Preporučena svjećica: BPR6ES (NGK)
W20EPR-U (DENSO)

Preporučena svjećica ima ispravan raspon topline za uobičajene radne temperature motora.

NAPOMENA

Neispravna svjećica može oštetiti motor.

Ako je motor zagrijan, pričekajte da se ohladi, a tek zatim servisirajte svjećicu.

Kako bi ispravno radila, svjećica mora imati ispravnu zračnost i na njoj ne smije biti naslaga.

1. Skinite poklopac svjećice, a zatim uklonite svu prljavštinu oko područja svjećice.
2. Izvadite svjećicu ključem za svjećice širine 21 mm.
3. Vizualno provjerite svjećicu.
Zamijenite je ako je oštećena ili jako onečišćena, ako je brtvena podloška oštećena ili ako je elektroda pohabana.
4. Izmjerite zračnost elektrode svjećice lisnatim mjerilom. Po potrebi ispravite zračnost opreznim savijanjem bočne elektrode.
Zračnost mora biti:
0,7–0,8 mm

5. Oprezno ugradite svjećicu rukom kako se navoj ne bi oštetio.
6. Kad svjećica nasjedne, zategnite je ključem za svjećice širine 21 mm kako biste sabili brtvenu podlošku.

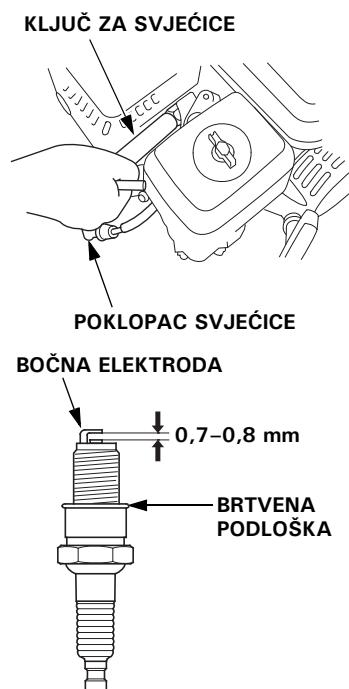
Ako ugrađujete novu svjećicu, zategnite je za 1/2 okretaja nakon što nasjedne kako biste sabili podlošku.

Ako ponovno ugrađujete staru svjećicu, zategnite je za 1/8 do 1/4 okretaja nakon što nasjedne kako biste sabili podlošku.

NAPOMENA

*Labava svjećica može se pregrijati i oštetiti motor.
Prekomjerno zatezanje svjećice može oštetiti navoje u glavi cilindra.*

7. Priključite poklopac svjećice na svjećicu.



KORISNI SAVJETI I PRIJEDLOZI

SKLADIŠTENJE MOTORA

Pripreme prije skladištenja

Odgovarajuće pripreme prije skladištenja bitne su za održavanje ispravnosti i čistote motora. Sljedeće upute pomoći će vam da smanjite utjecaj hrđe i korozije na funkciranje i izgled motora te će vam olakšati pokretanje motora pri njegovoj ponovnoj uporabi.

Čišćenje

Ako je motor zagrijan, prije čišćenja pričekajte da se ohladi najmanje pola sata. Očistite sve vanjske površine, popravite oštećeni lak i premažite područja koja mogu zahrdati tankim slojem ulja.

NAPOMENA

Uporabom vrtnog crijeva za vodu ili visokotlačnog čistača voda može prodrijeti u pročistač zraka ili otvore prigušivača zvuka. Voda u pročistaču zraka namoćiće zračni filter, a voda koja prođe kroz zračni filter ili prigušivač zvuka može ući u cilindar i uzrokovati oštećenja.

Gorivo

NAPOMENA

Ovisno o mjestu uporabe stroja, kvaliteta goriva može se brzo pogoršati, a gorivo može oksidirati. Pogoršanje kvalitete goriva i oksidacija mogu se pojaviti čak i unutar 30 dana i mogu oštetiti rasplinjač i/ili sustav za gorivo. Preporuke o skladištenju možete saznati od ovlaštenog servisnog zastupnika.

Benzin će se oksidirati i izgubiti na kvaliteti tijekom skladištenja. Benzин smanjene kvalitete otežat će pokretanje i stvoriti naslage gume koje će začepiti sustav za gorivo. Ako se kvaliteta benzina u motoru pogorša tijekom skladištenja, možda ćete morati dati popraviti ili zamijeniti rasplinjač i ostale komponente sustava za gorivo.

Vrijeme koje benzin može provesti u spremniku goriva i rasplinjaču, a da ne uzrokuje probleme pri radu razlikuje se ovisno o čimbenicima kao što su sastav benzina, temperature skladištenja te je li spremnik napunjen djelomično ili potpuno. Zrak u djelomično napunjenoj spremniku goriva potiče pogoršanje kvalitete goriva. Vrlo visoke temperature skladištenja ubrzavaju pogoršanje kvalitete goriva. Problemi s pogoršanjem kvalitete goriva mogu se pojaviti unutar 30 dana od ulijevanja goriva u spremnik ili čak i prije ako benzin nije svjež u trenutku punjenja spremnika.

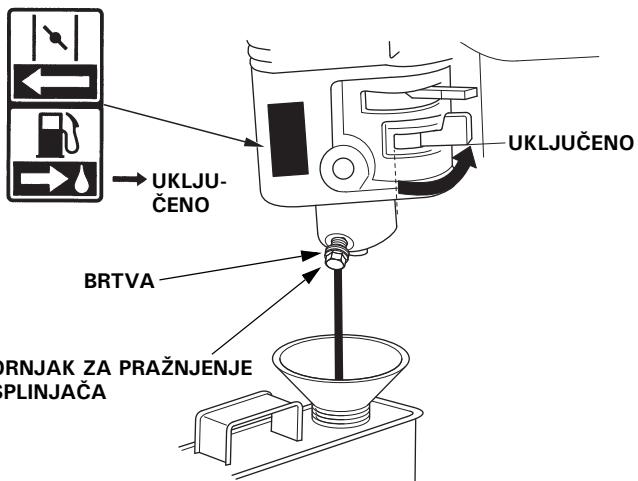
Oštećenja sustava za gorivo i problemi s radom motora uzrokovani neprovodenjem priprema za skladištenje nisu obuhvaćeni jamstvom.

⚠️ UPOZORENJE

Benzin je vrlo zapaljiv i eksplozivan, a pri rukovanju gorivom postoji opasnost od opeklina ili teških ozljeda.

- Zaustavite motor i udaljite ga od topline, iskrenja i plamena.
- Rukujte gorivom samo na otvorenom.
- Odmah obrišite proliveno gorivo.

1. Pomaknite polugu ventila za gorivo u isključeni položaj (vidi stranicu 5).
2. Postavite odgovarajuću posudu za gorivo ispod rasplinjača i umetnите lijevak kako se gorivo ne bi prolilo.
3. Pomaknite polugu ventila za gorivo u uključeni položaj, a zatim otpustite svornjak za pražnjenje rasplinjača tako da ga okrenete za 1 do 2 okretaja nalijevo.



4. Nakon ispuštanja svog goriva zategnjte svornjak za pražnjenje rasplinjača i pomaknite ventil za gorivo u ISKLJUČENI položaj.

Motorno ulje

1. Zamijenite motorno ulje (vidi stranicu 8).
2. Izvadite svjećicu (vidi stranicu 11).
3. Ulijte žličicu s 5–10 cm³ čistog motornog ulja u cilindar.
4. Povucite ručku pokretača nekoliko puta kako bi se ulje raspodijelilo u cilindru.
5. Montirajte natrag svjećicu.
6. Lagano povucite ručku pokretača dok ne osjetite otpor i dok se utor na koloturniku pokretača ne poravna s otvorom na vrhu poklopca ručnog pokretača. Time će se zatvoriti ventili kako vlaga ne bi ušla u cilindar motora. Nježno vratite ručku pokretača.
7. Pokrijte motor kako ne bi ulazila prašina.

Sigurnosne mjere pri skladištenju

Ako motor namjeravate skladišti s benzinom u spremniku goriva i rasplinjaču, važno je smanjiti opasnost od zapaljenja benzinskih para. Odaberite dobro provjetravano mjesto dalje od uređaja koji rade s plamenom kao što su peći, grijači vode i sušilice rublja. Izbjegavajte i mesta s električnim motorom s iskrenjem i mesta uporabe električnih alata.

Po mogućnosti izbjegavajte skladišne prostore s velikom vlažnosti jer ona potiče hrđanje i koroziju.

Motor tijekom skladištenja mora biti na vodoravnoj površini. Gorivo ili ulje mogu iscuriti ako je motor nagnut.

Kad se motor i ispušni sustav ohlade, pokrijte motor kako ne bi ulazila prašina. Vrući motor i ispušni sustav mogu zapaliti ili rastaliti neke materijale. Ne rabite plastičnu foliju kao zaštitu od prašine. Neporozni zaštitni pokrov zarobit će vlagu oko stroja i potaknuti hrđanje i koroziju.

Vađenje iz skladišta

Provjerite motor prema opisu u odjeljku *PROVJERE PRIJE RADA* u ovom priručniku (vidi stranicu 3).

Ako je gorivo ispušteno tijekom pripreme za skladištenje, napunite spremnik svježim benzinom. Ako benzin čuvate u kanistru, pobrinite se da je u njemu samo svježi benzin. Benzin s vremenom oksidira i gubi na kvaliteti, čime se otežava pokretanje.

Ako je cilindar premazan uljem tijekom pripreme za skladištenjem, motor će se nakratko zadimiti pri pokretanju. To nije znak neispravnosti.

TRANSPORTIRANJE

Ako je motor zagrijan, pričekajte najmanje 15 minuta da se ohladi, a tek zatim utovarite motorni stroj na transportno vozilo. Vrući motor i ispušna cijev mogu uzrokovati opeklina i zapaliti neke materijale.

Motor prilikom transporta mora biti vodoravan kako gorivo ne bi iscurilo. Okrenite polugu ventila za gorivo u isključeni položaj (vidi stranicu 5).

RJEŠAVANJE PROBLEMA

MOTOR SE NE POKREĆE

Mogući uzrok	Rješenje
ISKLJUČEN je ventil za gorivo.	Pomaknite polugu u UKLJUČENI položaj.
Prigušnica je otvorena.	Pomaknite polugu u ZATVORENI položaj ako motor nije zagrijan.
ISKLJUČENA je motorna sklopka.	Okrenite motornu sklopku u UKLJUČENI položaj.
Razina je motornog ulja niska (modeli s detekcijom razine ulja).	Ulijte preporučeno ulje do odgovarajuće razine (str. 8).
Nema goriva.	Dolijte gorivo (str. 7).
Loše gorivo; motor je uskladišten bez pripreme ili ispuštanja benzina ili je napunjen lošim gorivom.	Ispraznите spremnik goriva i rasplinjač (str. 12). Dolijte svježi benzin (str. 7).
Svjećica je neispravna, prljava ili ima neispravnu zračnost.	Namjestite zračnost ili zamijenite svjećicu (str. 11).
Svjećica je namočena gorivom (preplavljeni motor).	Osušite i ugradite natrag svjećicu. Pokrenite motor s polugom gasa u položaju MAKS.
Neispravnost rasplinjača, neispravnost paljenja, zaglavljeni ventili itd.	Odnosite motor ovlaštenom servisnom zastupniku ili pogledajte servisni priručnik.

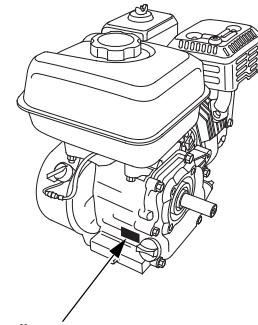
SLABA SNAGA MOTORA

Mogući uzrok	Rješenje
Blokirani filtarski ulošci.	Očistite ili zamijenite filtarske uloške (str. 9–10).
Loše gorivo; motor je uskladišten bez pripreme ili ispuštanja benzina ili je napunjen lošim gorivom.	Ispraznите spremnik goriva i rasplinjač (str. 12). Dolijte svježi benzin (str. 7).
Neispravnost rasplinjača, neispravnost paljenja, zaglavljeni ventili itd.	Odnosite motor ovlaštenom servisnom zastupniku ili pogledajte servisni priručnik.

TEHNIČKE INFORMACIJE

Položaj serijskog broja

Zapišite serijski broj motora u donji prostor. Ta informacija bit će vam potrebna pri naručivanju dijelova ili ako imate tehničkih pitanja ili pitanja u vezi s jamstvom.



POLOŽAJ SERIJSKOG BROJA
I TIPE MOTORA

Serijski broj motora: _____ – _____

Tip motora: _____

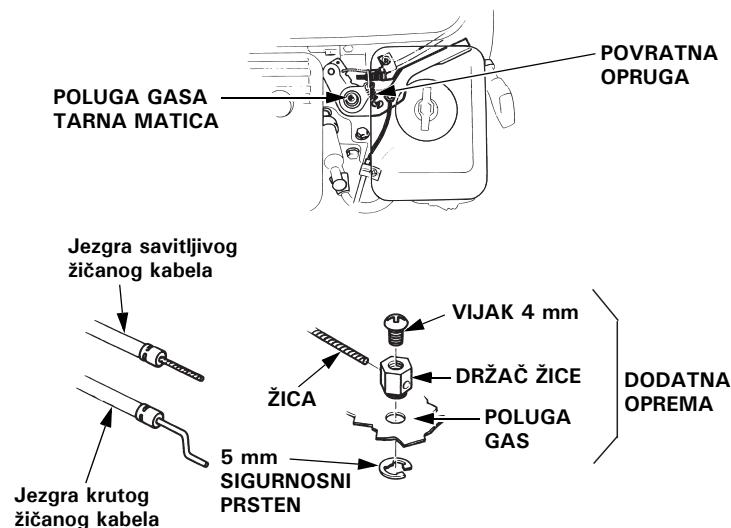
Datum kupnje: _____ / _____ / _____

POLUŽJE ZA DALJINSKO UPRAVLJANJE

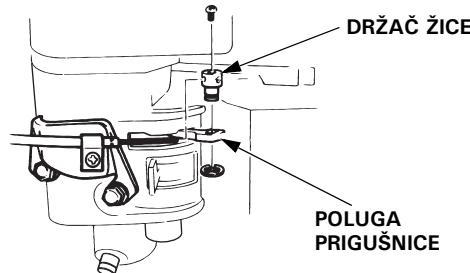
Poluge za reguliranje gase i prigušnice imaju otvore za priključivanje optionalnog kabela. Sljedeće slike prikazuju primjere montiranja krutog žičanog kabela i savitljivog isprepletenog žičanog kabela. Pri uporabi savitljivog isprepletenog žičanog kabela dodajte povratnu oprugu kao što je prikazano na slici.

Pri daljinskom upravljanju gasom potrebno je otpustiti tarnu maticu poluge gase.

POLUŽJE ZA DALJINSKO UPRAVLJANJE GASOM



POLUŽJE ZA DALJINSKO UPRAVLJANJE PRIGUŠNICOM



Izmjene rasplinjača za rad na velikim nadmorskim visinama

Na velikim nadmorskim visinama uobičajena smjesa zraka i goriva bit će prebogata. Učinak će se smanjiti, a potrošnja goriva povećati. Vrlo bogata smjesa također će onečistiti svjećicu i otežati pokretanje. Dugotrajni rad na nadmorskoj visini koja se razlikuje od one za koju je motor konstruiran može povećati emisije ispušnih plinova.

Učinak na velikim nadmorskim visinama moguće je poboljšati odgovarajućim izmjenama rasplinjača. Ako motor stalno rabite na nadmorskim visinama iznad 1500 metara, zatražite od ovlaštenog servisnog zastupnika da obavi te izmjene rasplinjača. Pri radu na velikim nadmorskim visinama s rasplinjačem koji je izmijenjen za rad na velikim visinama ovaj motor ispunjavat će sve norme emisije tijekom cijelog radnog vijeka.

Unatoč izmjenama rasplinjača, snaga motora smanjit će se oko 3,5 % za svakih 300 metara nadmorske visine. Utjecaj nadmorske visine na snagu bit će veći ako se ne obave izmjene rasplinjača.

NAPOMENA

Ako je rasplinjač izmijenjen za rad na velikim nadmorskim visinama, smjesa zraka i goriva bit će presiromašna za rad na niskim nadmorskim visinama. Rad na nadmorskim visinama ispod 1500 metara s izmijenjenim rasplinjačem može pregrijati motor i teško ga oštetiti. Za rad na niskim nadmorskim visinama zatražite od ovlaštenog servisnog zastupnika da vrati rasplinjač u prvobitno stanje prema tvorničkim specifikacijama.

Tehničke karakteristike

GP160 (tip priključnog vratila S, sa spremnikom goriva)

Duljina x širina x visina	306 x 363 x 335 mm
Suha masa [težina]	14,9 kg
Vrsta motora	Četverotaktni, viseći ventil, jedan cilindar
Radni obujam [provrt x hod]	163 cm ³ [68,0 x 45,0 mm]
Neto snaga (u skladu s normom SAE J1349*)	3,6 kW (4,9 KS) pri 3600 o/min
Maks. neto zakretni moment (u skladu s normom SAE J1349*)	10,3 N·m (1,05 kgf·m) pri 2500 o/min
Količina motornog ulja	0,58 l (0,5 Imp qt)
Zapremina spremnika goriva	3,1 l (0,68 Imp gal)
Rashladni sustav	Prisilni zrak
Sustav za paljenje	Magnetski tranzistor
Vrtnja priključnog vratila	Nalijevo
Raspon radne temperature	-5°–40°

* Snaga motora navedena u ovom dokumentu neto je izlazna snaga ispitana na prototipu dotičnog modela motora i izmjerena u skladu s normom SAE J1349 pri 3600 o/min (neto snaga) i pri 2500 o/min (maks. zakretni moment). Motori iz serijske proizvodnje mogu imati drugačije vrijednosti.

Stvarna izlazna snaga motora montiranog u krajnji stroj ovisit će o brojnim čimbenicima, među kojima su radna brzina vrtnje motora tijekom rada, okolni uvjeti, održavanje i ostali čimbenici.

GP200 (tip priključnog vratila S, sa spremnikom goriva)

Duljina x širina x visina	315 x 378 x 335 mm
Suha masa [težina]	16,0 kg
Vrsta motora	Četverotaktni, viseći ventil, jedan cilindar
Radni obujam [provrt x hod]	196 cm ³ [68,0 x 54,0 mm]
Neto snaga (u skladu s normom SAE J1349*)	4,1 kW (5,6 KS) pri 3600 o/min
Maks. neto zakretni moment (u skladu s normom SAE J1349*)	12,4 N·m (1,26 kgf·m) pri 2500 o/min
Količina motornog ulja	0,6 l (0,5 Imp qt)
Zapremina spremnika goriva	3,1 l (0,68 Imp gal)
Rashladni sustav	Prisilni zrak
Sustav za paljenje	Magnetski tranzistor
Vrtnja priključnog vratila	Nalijevo
Raspon radne temperature	-5°–40°

* Snaga motora navedena u ovom dokumentu neto je izlazna snaga ispitana na prototipu dotičnog modela motora i izmjerena u skladu s normom SAE J1349 pri 3600 o/min (neto snaga) i pri 2500 o/min (maks. zakretni moment). Motori iz serijske proizvodnje mogu imati drugačije vrijednosti.

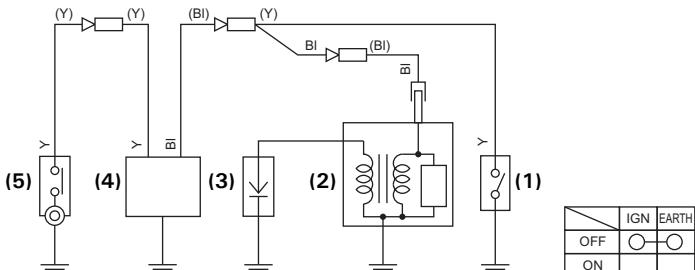
Stvarna izlazna snaga motora montiranog u krajnji stroj ovisit će o brojnim čimbenicima, među kojima su radna brzina vrtnje motora tijekom rada, okolni uvjeti, održavanje i ostali čimbenici.

Specifikacije namještanja GP160/200

STAVKA	SPECIFIKACIJA	ODRŽAVANJE
Zračnost svjećice	0,7–0,8 mm	Vidi stranicu: 11
Zračnost ventila (hladan)	IN: 0,15 ± 0,02 mm EX: 0,20 ± 0,02 mm	Obratite se servisnom zastupniku
Ostale specifikacije	Nisu potrebna druga namještanja.	

Spojne sheme

S detekcijom razine ulja



(1) MOTORNA SKLOPKA

(2) ZAVOJNICA ZA PALJENJE

(3) SVJEĆICA

(4) SKLOP ZA DETEKCIJU RAZINE ULJA

(5) SKLOPKA RAZINE ULJA

Bl	Crna	Br	Smeđa
Y	Žuta	O	Narančasta
Bu	Plava	Lb	Svijetloplava
G	Zelena	Lg	Svijetlozelena
R	Crvena	P	Ružičasta
W	Bijela	Gr	Siva

INFORMACIJE ZA KORISNIKE

ADRESE OVLAŠTENIH DISTRIBUTERA I ZASTUPNIKA

Posjetite našu internetsku stranicu: <http://www.honda-engines-eu.com>

INFORMACIJE O SERVISNOJ SLUŽBI

U ovlaštenim servisnim zastupništvima rade kvalificirani stručnjaci. Oni će vam rado odgovoriti na sva pitanja. Pojavi li se problem koji ovlašteni zastupnik ne može uspješno riješiti, обратите se upravi ovlaštenog zastupništva. Pomoći će vam servisni voditelj, glavni direktor ili vlasnik. Gotovo svi problemi mogu se na taj način riješiti.

Ako niste zadovoljni odlukom uprave ovlaštenog zastupništva, обратите se uredu tvrtke Honda na navedenoj adresi.

<Ured tvrtke Honda>

Ako nam se obratite pisanim ili usmenim putem, navedite sljedeće:

- naziv proizvođača i broj modela stroja u koji je motor montiran
- model, serijski broj i tip motora (vidi stranicu 13)
- naziv zastupništva u kojem ste kupili motor
- naziv, adresu i kontaktну osobu zastupništva koje je servisiralo motor
- datum kupnje
- vaše puno ime, adresu i telefonski broj
- detaljan opis problema

Honda Europe NV.

European Engine Center

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

Za pomoć se обратите najbližem ovlaštenom distributeru tvrtke Honda.

