

Návod na obsluhu benzínových motorov

LONCIN

**160F 168F-1 168F-2 170F
173F 177F 182F 188F 190F**

**G120F • G160F • G180F • G200F • G210F
G240F • G270F • G340F • G390F • G420F**



VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE A BEZPEČNOSŤ

Túto príručku majte vždy poruke, aby ste sa k nej mohli kedykoľvek vrátiť. Táto používateľská príručka je považovaná za trvalú súčasť motora a musí zostať spolu s motorom aj v prípade jeho ďalšieho predaja.

Informácie a technické údaje uvedené v tejto publikácii boli platné v čase jej schválenia do tlače. Iba typ D je vybavený elektrickým aj ručným štartovaním.

POZORNE SI PREČÍTAJTE TÚTO POUŽÍVATEĽSKÚ PRÍRUKU. Venujte zvláštnu pozornosť týmto symbolom a pokynom, ktoré nasledujú:

⚠ WARNING

⚠ DANGER

NEBEZPEČENSTVO: Označuje, že pri nedodržaní pokynov dôjde k vážnemu zraneniu alebo smrti.

VAROVANIE: Označuje vysokú pravdepodobnosť vážneho zranenia alebo smrti pri nedodržaní pokynov.

VÝSTRAHA: Označuje možnosť menšieho zranenia pri nedodržaní pokynov.

UPOZORNENIE: Označuje, že pri nedodržaní pokynov môže dôjsť k poškodeniu zariadenia alebo majetku.

POZNÁMKA: Poskytuje užitočné informácie.

Ak sa vyskytne problém alebo máte otázky týkajúce sa motora, obráťte sa na svojho predajcu motora.

OBSAH

1. BEZPEČNOSŤ MOTORA
2. KOMPONENTY A UMIESTNENIE OVLÁDACÍCH PRVKOV
3. OVLÁDANIE
4. KONTROLA PRED PREVÁDZKOU
5. PREVÁDZKA
6. ÚDRŽBA
7. SKLADOVANIE / PREPRAVA
8. ODSTRANOVANIE PORÚCH
9. TECHNICKÉ A SPOTREBITEĽSKÉ INFORMÁCIE
10. TECHNICKÉ ÚDAJE
11. ELEKTRICKÉ SCHÉMY
12. VOLITEĽNÉ PRÍSLUŠENSTVO
13. BATÉRIA

1. BEZPEČNOSŤ MOTORA

DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ INFORMÁCIE

Väčšine nehôd s motormi je možné predísť, ak budete dodržiavať všetky pokyny uvedené v tejto príručke a na motore. Niektoré z najčastejších nebezpečenstiev sú uvedené nižšie spolu s najlepším spôsobom, ako ochrániť seba aj ostatných.

Zodpovednosť vlastníka

- Motory sú navrhnuté tak, aby poskytovali bezpečnú a spoľahlivú prevádzku, ak sa používajú podľa pokynov.
- Pred uvedením motora do prevádzky si prečítajte a pochopte túto používateľskú príručku.
- Nedodržanie pokynov môže viesť k zraneniu osôb alebo poškodeniu zariadenia.
- Vedzte, ako motor rýchlo zastaviť, a oboznámte sa s funkciou všetkých ovládacích prvkov.
- Nikdy nedovoľte nikomu používať motor bez riadneho poučenia.
- Nedovoľte deťom obsluhovať motor. Držte deti a domáce zvieratá mimo oblasti prevádzky.

Dopĺňanie paliva s opatrnosťou

- Benzín je mimoriadne horľavý a jeho výpary môžu explodovať.
- Palivo dopĺňajte vonku, na dobre vetranom mieste, pri vypnutom motore.
- Nikdy nefajčite v blízkosti benzínu a držte iný otvorený oheň a iskry mimo dosahu.
- Palivo vždy skladujte v schválenej nádobe.
- Ak sa palivo rozleje, pred naštartovaním motora sa uistite, že je miesto suché.

Horúci výfuk

- Tlmič výfuku sa počas prevádzky veľmi zahreje a zostáva horúci ešte určitý čas po zastavení motora.
- Dávajte pozor, aby ste sa nedotkli tlmiča, kým je horúci. Pred uskladnením v interiéri nechajte motor vychladnúť.
- Aby ste predišli nebezpečenstvu požiaru a zabezpečili dostatočné vetranie, udržiajte motor počas prevádzky najmenej 1 meter od stien budov a iných zariadení.
- Neumiestňujte horľavé predmety do blízkosti motora.

Nebezpečenstvo oxidu uhoľnatého

- Výfukové plyny obsahujú jedovatý oxid uhoľnatý. Vyhýbajte sa vdychovaniu výfukových plynov.
- Nikdy nepoužívajte motor v uzavretej garáži alebo inom uzavretom priestore.

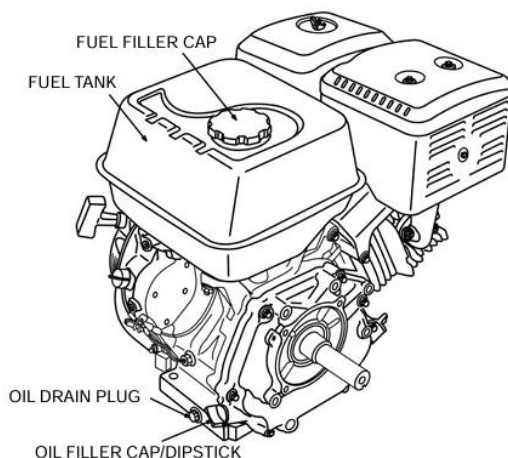
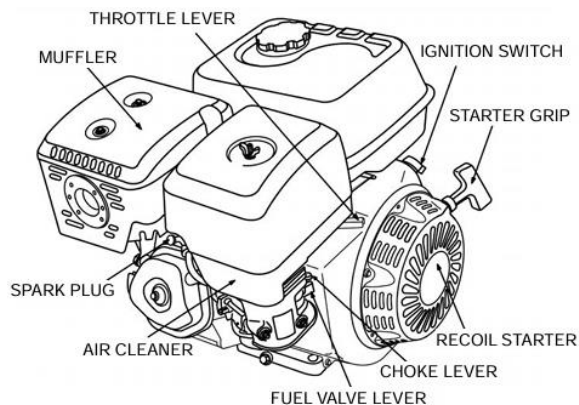
Iné zariadenia

"• Preštudujte si pokyny dodané so zariadením poháňaným týmto motorom kvôli akýmkoľvek ďalším bezpečnostným opatreniam týkajúcim sa štartovania, zastavenia, prevádzky alebo ochranných pomôcok.

2. KOMPONENTY A UMIESTNENIE OVLÁDACÍCH PRVKOV

COMPONENTS & CONTROL LOCATIONS

2. COMPONENTS & CONTROL LOCATIONS

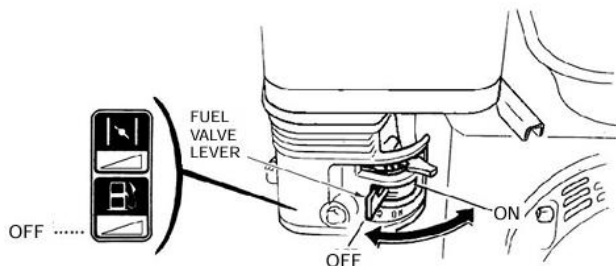


Preklad ovládacích komponentov:

- THROTTLE LEVER – Páka plynu
- MUFFLER – Tlmič výfuku
- SPARK PLUG – Zapaľovacia sviečka
- IGNITION SWITCH – Spínač zapaľovania
- STARTER GRIP – Rukoväť štartéra
- AIR CLEANER – Vzduchový filter
- FUEL FILLER CAP – Uzáver palivovej nádrže
- FUEL TANK – Palivová nádrž
- OIL DRAIN PLUG – Vypúšťacia skrutka oleja
- RECOIL STARTER – Ručný štartér
- CHOKE LEVER – Páka sýtiča
- FUEL VALVE LEVER – Páka palivového ventilu
- OIL FILLER CAP/DIPSTICK – Uzáver plnenia oleja / mierka oleja

3. OVLÁDANIE

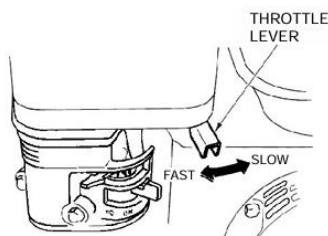
Páka palivového ventilu - (FUEL VALVE LEVER)



- Palivový ventil otvára a zatvára prívod medzi palivovou nádržou a karburátorom.
- Aby motor mohol bežať, páka palivového ventilu musí byť v polohe ON (ZAPNUTÉ).
- Keď sa motor nepoužíva, ponechajte páku palivového ventilu v polohe OFF (VYPNUTÉ), aby ste zabránili zaplaveniu karburátora a znížili možnosť úniku paliva.

PÁKA PLYNU - (THROTTLE LEVER)

- Funkcia: Páka plynu riadi otáčky motora.

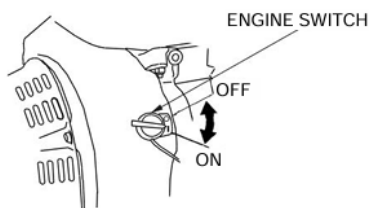


- Ovládanie: Posúvaním páky plynu v naznačených smeroch sa motor rozbieha rýchlejšie alebo pomalšie.
- Polohy:
 - FAST – Vysoké otáčky (rýchlo).
 - SLOW – Nízke otáčky (pomaly).

SPÍNAČ MOTORA (ENGINE SWITCH) – VŠETKY MOTORY OKREM TYPU D

- Funkcia: Spínač motora zapína a vypína zapalovací systém.

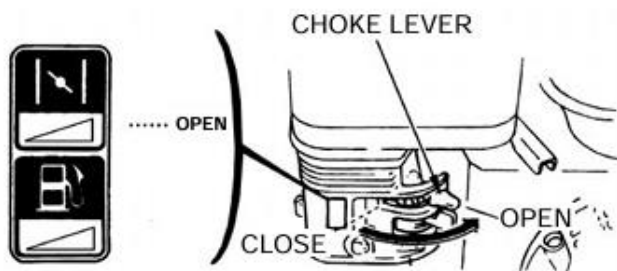
ALL ENGINE EXCEPT D TYPE



- Poloha ON: Aby motor mohol bežať, spínač musí byť v polohe ON.
- Poloha OFF: Prepnutím spínača motora do polohy OFF sa motor zastaví.

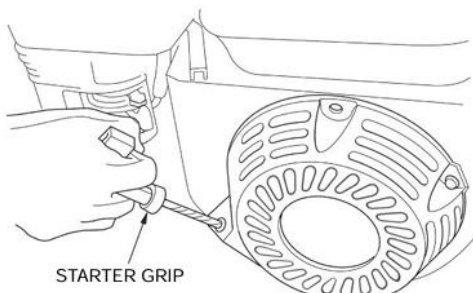
PÁKA SÝTIČA (CHOKE LEVER)

- Funkcia: Páka sýtiča otvára a zatvára sýtiacu klapku v karburátore.



- Poloha CLOSE (Zatvorené): Používa sa na obohatenie palivovej zmesi pri štartovaní studeného motora.
- Poloha OPEN (Otvorené): Zabezpečuje správnu palivovú zmes po naštartovaní a pri opätovnom štarte teplého motora.
- Diaľkové ovládanie: Niektoré aplikácie používajú diaľkovo ovládaný sýtič namiesto páky umiestnenej priamo na motore.

RUKOVÄŤ RUČNÉHO ŠTARTÉRA (RECOIL STARTER GRIP)



- Funkcia: Potiahnutím rukoväti štartéra sa aktivuje ručný štartér a roztočí sa motor
- Použitie: Jemne potiahnite rukoväť štartéra, kým nepocítite odpor, potom potiahnite prudko.
- Návrat: Po naštartovaní nechajte rukoväť štartéra pomaly vrátiť do pôvodnej polohy.

4. KONTROLA PRED PREVÁDZKOU

JE VÁŠ MOTOR PRIPRAVENÝ NA PREVÁDZKU?

Kategória	Čo skontrolovať	Na čo sa zamerať / Poznámka
Príprava	Poloha a vypínač	Motor musí byť vo vodorovnej polohe a spínač v polohe OFF .
Celkový stav	Úniky kvapalín	Skontrolovať okolie a spodok motora (stopy oleja alebo benzínu).
	Nečistoty	Odstrániť nánosy, najmä v okolí tlmiča výfuku a štartéra .
	Mechanický stav	Viditeľné poškodenia, dotiahnutie matíc, skrutiek a upevňovacích prvkov.
	Ochranné prvky	Uistiť sa, že všetky kryty sú na svojom mieste.
Motor	Hladina oleja	Skontrolovať pred štartom (prevencia aktivácie systému Oil Alert).
	Vzduchový filter	Musí byť čistý, inak klesá výkon a prietok vzduchu do karburátora.
	Hladina paliva	Odporúča sa začať prácu s plnou nádržou pre plynulú prevádzku.
Zariadenie	Poháňaný stroj	Dodržiavať postupy v návode k zariadeniu, ktoré motor poháňa.

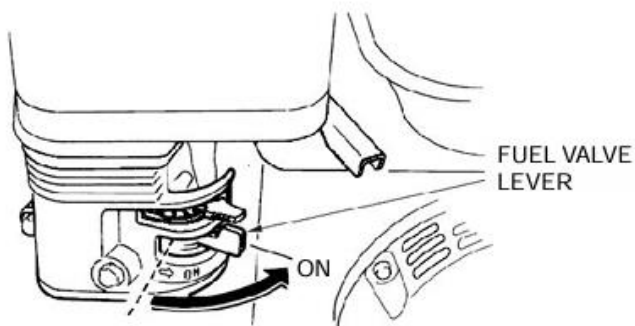
5. PREVÁDZKA

BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA PRI PREVÁDZKE

- Pred prvým použitím motora si prečítajte časť **DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ INFORMÁCIE** a kapitolu **KONTROLA PRED PREVÁDZKOU**.
- Oxid uhoľnatý je jedovatý plyn. Jeho vdychovanie môže spôsobiť bezvedomie alebo dokonca smrť.
- Vyhýbajte sa akýmkoľvek oblastiam alebo činnostiam, ktoré by vás mohli vystaviť účinkom oxidu uhoľnatého.
- Preštudujte si pokyny dodané so zariadením poháňaným týmto motorom kvôli akýmkoľvek bezpečnostným opatreniam, ktoré by sa mali dodržiavať v súvislosti so štartovaním, vypínaním alebo prevádzkou.

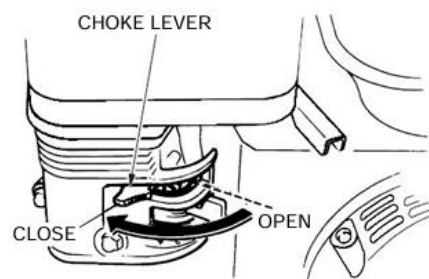
ŠTARTOVANIE MOTORA

1. Presuňte páku palivového ventilu do polohy ON.



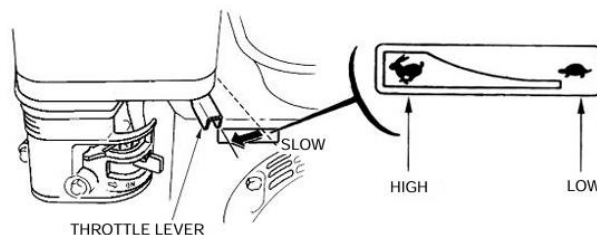
2. Pri štartovaní studeného motora presuňte páku sýtiča (CHOKE LEVER) do polohy CLOSE.

- Pri opätovnom štarte teplého motora ponechajte páku sýtiča v polohe OPEN.
- Niektoré aplikácie motorov používajú diaľkovo ovládaný sýtič namiesto páky sýtiča umiestnenej priamo na motore, ktorá je zobrazená tu.

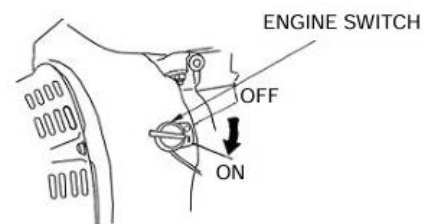


3. Posuňte páku plynu (THROTTLE LEVER) z polohy SLOW približne do jednej tretiny smerom k polohe HIGH.

- Niektoré aplikácie motorov používajú diaľkovo ovládaný plyn namiesto páky plynu umiestnenej priamo na motore, ktorá je zobrazená tu.

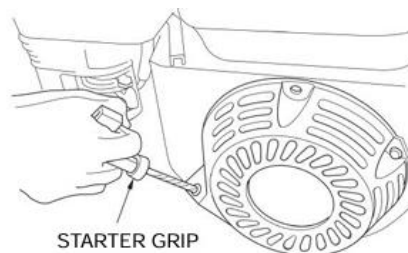


4. Prepnete spínač motora do polohy ON (ENGINE SWITCH)



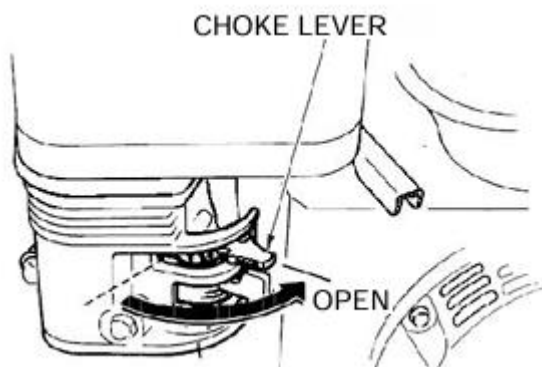
5. RUČNÝ ŠTARTÉR (všetky typy motorov): (STARTER GRIP)

- Jemne potiahnite rukoväť štartéra, kým nepocítite odpor, potom potiahnite prudko.
- Rukoväť štartéra nechajte vrátiť sa pomaly.



SVK Tech Capital s.r.o. Vranov nad Topľou

6. Ak ste pri štartovaní motora presunuli páku sýtiča (CHOKE LEVER) do polohy CLOSE, postupne ju presúvajte do polohy OPEN, ako sa motor zahrieva



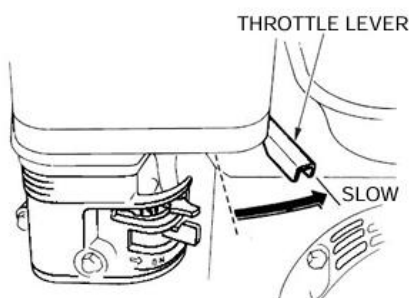
ZASTAVENIE MOTORA

Pre zastavenie motora v núdzovej situácii jednoducho prepnete spínač motora do polohy OFF

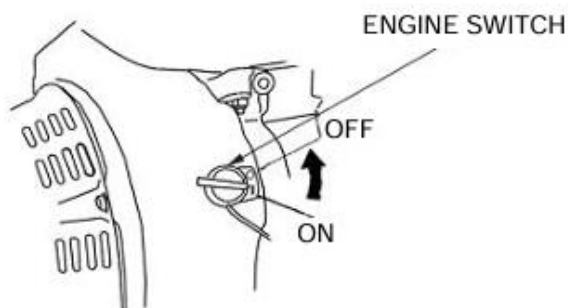
Za normálnych podmienok použite nasledujúci postup:

1. Presuňte páku plynu do polohy SLOW.

- Niektoré aplikácie motorov používajú diaľkovo ovládaný plyn namiesto páky plynu umiestnenej priamo na motore, ktorá je zobrazená tu.

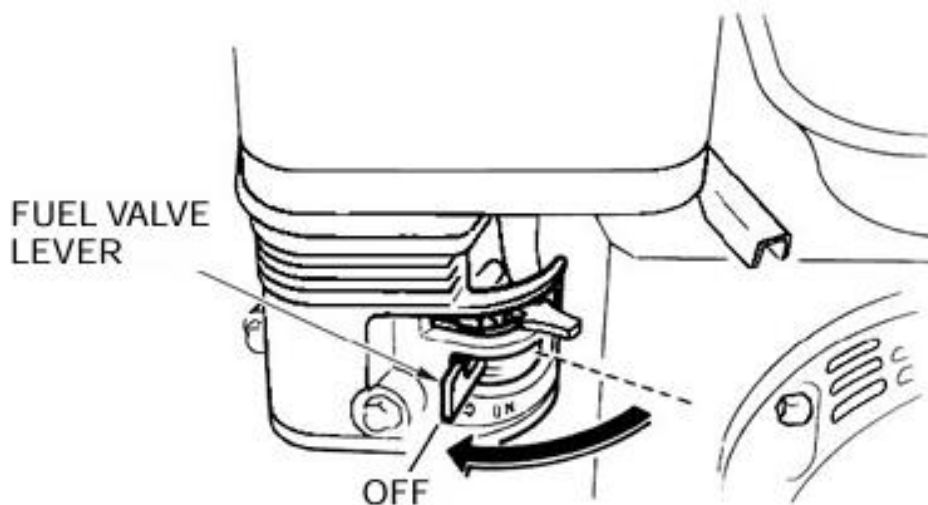


2. Prepnete spínač motora (ENGINE SWITCH) do polohy OFF.



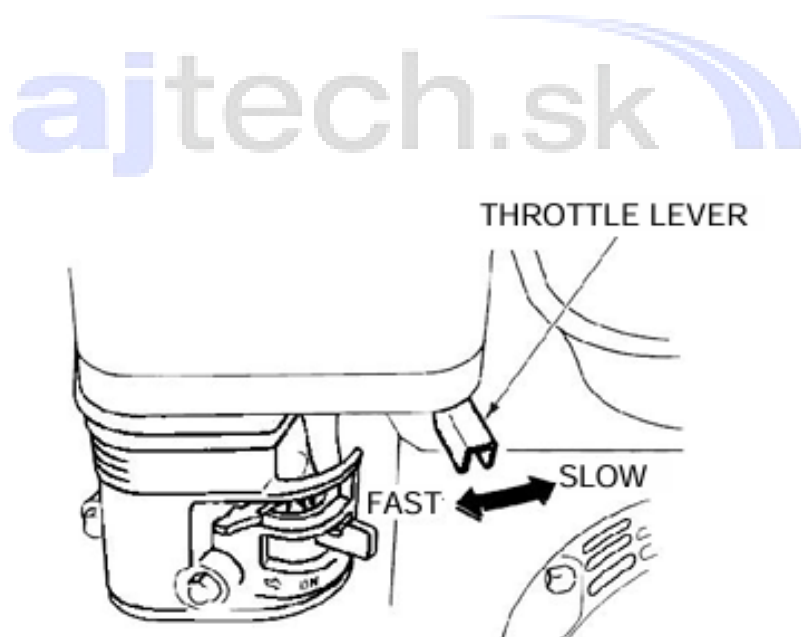
SVK Tech Capital s.r.o. Vranov nad Topľou

3. Otočte páku palivového ventilu (FUEL VALVE LEVER) do polohy OFF



NASTAVENIE OTÁČOK MOTORA

- Nastavte páku plynu na požadované otáčky motora.
- Niektoré aplikácie motorov používajú diaľkovo ovládaný plyn namiesto páky plynu umiestnenej priamo na motore, ktorá je zobrazená tu.
- Odporúčané otáčky motora nájdete v pokynoch dodaných so zariadením poháňaným týmto motorom



6. ÚDRŽBA DÔLEŽITOSŤ ÚDRŽBY

- Správna údržba je nevyhnutná pre bezpečnú, hospodárnu a bezproblémovú prevádzku. Pomáha tiež znižovať znečistenie ovzdušia.
- **VAROVANIE:** Nesprávna údržba motora alebo neodstránenie problému pred prevádzkou môže spôsobiť poruchu, pri ktorej sa môžete vážne zraniť alebo zomrieť.
- Vždy dodržiavajte odporúčania týkajúce sa kontroly a údržby a plány uvedené v tejto používateľskej príručke.
- Nasledujúce strany obsahujú plán údržby, postupy bežnej kontroly a jednoduché údržbové úkony s použitím základného ručného náradia.
- Zložitejšie servisné úkony alebo úkony vyžadujúce špeciálne náradie by mali vykonávať odborníci, spravidla technik alebo iný kvalifikovaný mechanik.
- Plán údržby platí pre bežné prevádzkové podmienky. Ak motor používate v neobvyklých podmienkach (vysoké zaťaženie, vysoká teplota, vlhko alebo prach), poraďte sa so servisným predajcom.

BEZPEČNOSŤ PRI ÚDRŽBE

• **VAROVANIE:** Nedodržanie pokynov a bezpečnostných opatrení pri údržbe môže viesť k vážnemu zraneniu alebo smrti. Vždy dodržiavajte postupy a opatrenia uvedené v príručke.

• **Bezpečnostné opatrenia:** Pred začatím akejkoľvek údržby alebo opravy sa uistite, že je motor vypnutý. Tým sa eliminujú viaceré potenciálne riziká.

- Otrava oxidom uhoľnatým z výfukových plynov: Kedykoľvek prevádzkujete motor, uistite sa, že je zabezpečené dostatočné vetranie.
- Popáleniny od horúcich častí: Predtým, než sa budete dotýkať motora alebo výfukového systému, nechajte ich vychladnúť.
- Zranenie pohyblivými časťami: Nespúšťajte motor, pokiaľ k tomu nedostanete pokyn.
- Pred začatím si prečítajte pokyny a uistite sa, že máte potrebné nástroje a zručnosti.
- Aby ste znížili riziko požiaru alebo výbuchu, buďte opatrní pri práci v blízkosti benzínu. Na čistenie dielov používajte iba nehorľavé rozpúšťadlo, nie benzín. Cigarety, iskry a otvorený oheň uchovávajte mimo dosahu všetkých častí súvisiacich s palivom.
- Pamätajte, že váš servisný predajca pozná váš motor najlepšie a je plne vybavený na jeho údržbu a opravu.
- Na zabezpečenie najlepšej kvality a spoľahlivosti používajte pri opravách a výmenách iba nové, originálne diely alebo ich ekvivalenty.

SVK Tech Capital s.r.o. Vranov nad Topľou

PLÁN ÚDRŽBY

INTERVAL PRAVIDELNÉHO SERVISU	Každé použitie	1. mesiac alebo 20 hod.	Každé 3 mesiace alebo 50 hod.	Každých 6 mesiacov alebo 100 hod.	Každý rok alebo 300 hod.
• Motorový olej (Kontrola hladiny)	○				
• Motorový olej (Výmena)		○		○	
• Vzduchový filter (Kontrola)	○				
• Vzduchový filter (Čistenie)			○ (1)		
• Vzduchový filter (Výmena)					○☆
• Usadzovacia nádobka (Čistenie)				○	
• Zapaľovacia sviečka (Kontrola-Čistenie)				○	
• Zapaľovacia sviečka (Výmena)					○
Lapač iskier (voliteľný diel) (Čistenie)				○	
• Voľnobežné otáčky (Kontrola-Nastavenie)					○ (2)
• Vôľa ventilov (Kontrola-Nastavenie)					○ (2)
• Palivová nádrž a sitko (Čistenie)					○ (2)
• Spaľovacia komora (Čistenie)	-	-	-	-	Po 300 hod. (2)
• Palivové potrubie (Kontrola)	-	-	-	-	Každé 2 roky (2)

LEGENDA A POZNÁMKY:

• Položky súvisiace s emisiami.

☆ Vymieňajte iba typ s papierovou vložkou.

(1) Servisujte častejšie, ak sa zariadenie používa v prašnom prostredí.

(2) Tieto položky by mal servisovať váš autorizovaný servisný predajca, pokiaľ nemáte k dispozícii správne náradie a nie ste mechanicky zručný. Postupy nájdete v dielenskej príručke.

SVK Tech Capital s.r.o. Vranov nad Topľou

ÚDRŽBA A DOPŔŇANIE PALIVA

DOPŔŇANIE PALIVA

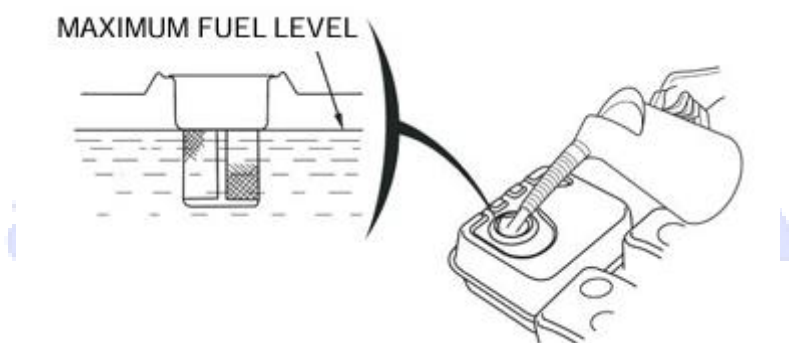
Objemy palivových nádrží:

- 160F(D) / G120F(D): 2,5 L
- 168F(D)-I / 168F(D)-II / G160F(D) / G200F(D): 3,8 L
- 170F(D) / 170F(D)-II / G180F(D) / G210F(D): 3,8 L
- 173F(D) / 177F(D) / G240F(D) / G270F(D): 6,0 L
- 182F(D) / 188F(D) / G340F(D) / G390F(D) / 190F(D) / G420F(D): 6,5 L

Postup: Pri zastavenom motore odstráňte uzáver palivovej nádrže a skontrolujte hladinu paliva. Ak je hladina paliva nízka, doplňte nádrž.

VAROVANIE: Benzín je vysoko horľavý a výbušný. Pri manipulácii s palivom sa môžete popáliť alebo vážne zraniť.

- Zastavte motor a uchovávajte ho mimo dosahu tepla, iskier a ohňa.
- S palivom manipulujte iba vonku.
- Rozliate palivo okamžite utrite.



- Palivo doplňajte v dobre vetranom priestore pred naštartovaním motora. Ak bol motor v prevádzke, nechajte ho vychladnúť.
- Dopĺňajte palivo opatrne, aby ste zabránili jeho rozliatiu. Nenapĺňajte nádrž nad úroveň ramena palivového sitka.
- Po doplnení paliva pevne utiahnite uzáver palivovej nádrže.
- Nikdy nedoplňajte palivo do motora vo vnútri budovy, kde by sa výpary benzínu mohli dostať do kontaktu s plameňom alebo iskrami.
- Benzín uchovávajte mimo dosahu zapalovacích horákov spotrebičov, grilov, elektrických spotrebičov, elektrického náradia a podobne.
- Rozliate palivo nepredstavuje len riziko požiaru, ale spôsobuje aj škody na životnom prostredí. Akékoľvek rozliate palivo okamžite utrite.

PALIVO A MOTOROVÝ OLEJ

- Palivo môže poškodiť lak a plasty. Pri dopĺňaní palivovej nádrže buďte opatrní, aby ste palivo nerozliali. Na poškodenia spôsobené rozliatym palivom sa nevzťahuje záruka.

ODPORÚČANIA K PALIVU

- Používajte bezolovnatý benzín s oktánovým číslom 86 alebo vyšším.

SVK Tech Capital s.r.o. Vranov nad Topľou

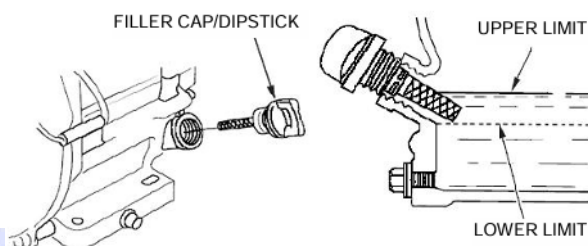
- Tieto motory sú certifikované na prevádzku na bezolovnatý benzín. Bezolovnatý benzín produkuje menej usadenín v motore a na zapalovacej sviečke a predlžuje životnosť výfukového systému.
- Nikdy nepoužívajte zvetraný alebo znečistený benzín ani zmes oleja s benzínom. Zabráňte vniknutiu nečistôt alebo vody do palivovej nádrže.
- Pri prevádzke pod vysokým zaťažením môžete občas počuť mierne klepanie alebo cinkanie (kovový klepotavý zvuk). To nie je dôvod na obavy.
- Ak sa klepanie alebo cinkanie vyskytuje pri ustálených otáčkach motora pri bežnom zaťažení, zmeňte značku benzínu. Ak klepanie pretrváva, obráťte sa na autorizovaného servisného predajcu.
- Prevádzka motora s pretrvávajúcim klepaním alebo cinkaním sa považuje za nesprávne používanie a obmedzená záruka distribútora sa nevzťahuje na diely poškodené takýmto používaním.

KONTROLA HLADINY MOTOROVÉHO OLEJA

Hladinu motorového oleja kontrolujte pri zastavenom motore a vo vodorovnej polohe. (FILLER CAP/DIPSTICK)

UPPER LIMIT – Maximálna hranica oleja

LOWER LIMIT – Minimálna hranica oleja



2. Vložte a vyberte mierku bez toho, aby ste ju skrútkovali do hrdla. Skontrolujte hladinu oleja zobrazenú na mierke.

3. Ak je hladina oleja nízka, doplňte odporúčaný olej až po okraj plniaceho otvoru. 4. Pevne zaskrutkujte uzáver plniaceho hrdla / mierku.

UPOZORNENIE: Prevádzka motora s nízkou hladinou oleja môže spôsobiť jeho poškodenie.

Systém Oil Alert (pri príslušných typoch motorov) automaticky zastaví motor skôr, ako hladina oleja klesne pod bezpečnú hranicu. Pred štartom však vždy skontrolujte hladinu, aby ste predišli nečakanému vypnutiu.

VÝMENA MOTOROVÉHO OLEJA

Použitý olej vypúšťajte, kým je motor teplý. Teplý olej vyteká rýchlejšie a úplne.

1. Pod motor umiestnite vhodnú nádobu na zachytenie použitého oleja, potom odstráňte uzáver plnenia / mierku a vypúšťaciu zátku.

2. Nechajte olej úplne vytečť, potom znova nainštalujte vypúšťaciu zátku a pevne ju utiahnite.

EKOLÓGIA: Použitý motorový olej zlikvidujte spôsobom šetrným k životnému prostrediu. Odporúčame ho odovzdať v uzavretej nádobe do miestneho recyklačného strediska alebo na čerpaciu stanicu. Nevyhadzujte ho do odpadu, nevyliievajte na zem ani do kanalizácie.

3. Keď je motor vo vodorovnej polohe, doplňte odporúčaný olej po vonkajší okraj plniaceho otvoru.

SVK Tech Capital s.r.o. Vranov nad Topľou

OBJEMY OLEJA V MOTOROCH

• **G120F:** 0,6 L

• **G160/G200F(D)** (vrátane verzií -B, -C): 0,60 L

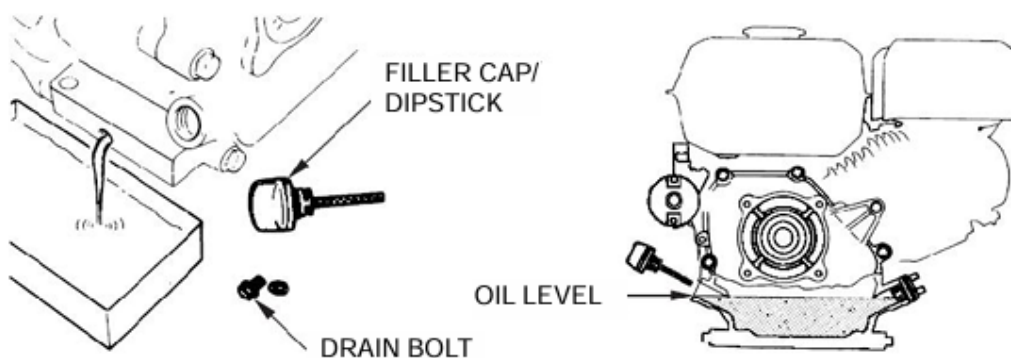
• **G240/G270/G340/G390/G420F(D)** (vrátane verzií -B, -C, -D): 1,1 L

UPOZORNENIE: Aby ste sa vyhli nepríjemnostiam spojeným s nečakaným vypnutím systému Oil Alert, doplňte olej po hornú hranicu a hladinu pravidelne kontrolujte.

DÔLEŽITÉ UPOZORNENIA K OLEJU

- Prevádzka motora s nízkou hladinou oleja môže spôsobiť poškodenie motora.
- Systém Oil Alert (pri príslušných typoch motorov) automaticky zastaví motor skôr, než hladina oleja klesne pod bezpečnú hranicu.
- Aby ste sa však vyhli nepríjemnostiam spojeným s nečakaným vypnutím motora, naplňte olej po hornú hranicu a hladinu oleja pravidelne kontrolujte.

4. Pevne zaskrutkujte uzáver plniaceho hrdla / mierku oleja.

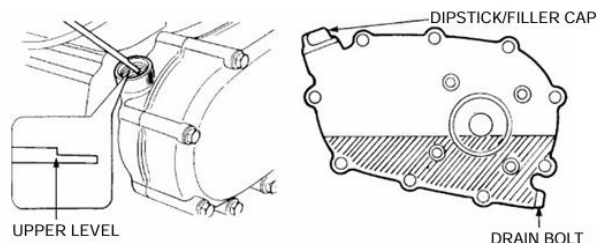


SVK Tech Capital s.r.o. Vranov nad Topľou

OLEJ REDUKČNEJ PREVODOVKY (Iba pri modeloch s touto výbavou)

<Redukcia 1/2 s automatickou odstredivou spojkou>

1. Odstráňte uzáver plniaceho hrdla oleja a utrite mierku dočista.
 2. Vložte mierku do plniaceho hrdla, ale neskrutkujte ju.
 3. Ak je hladina nízka, doplňte olej po hornú značku rovnakým typom oleja, aký je odporúčaný pre motor.
- Objem oleja pre modely G160/G200/G240/G270F(D)-B: 500 cm³ (500 ml)



ODPORÚČANIA PRE MOTOROVÝ OLEJ

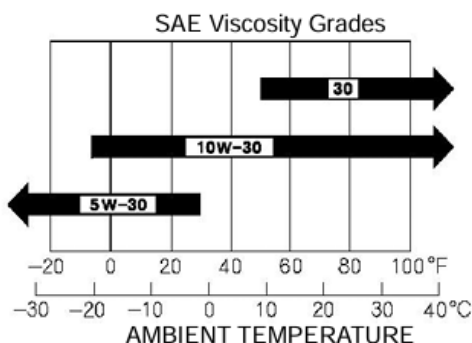
- Olej je hlavným faktorom ovplyvňujúcim výkon a životnosť motora. Používajte detergentný (čistiaci) olej pre štvortaktné automobilové motory.
- Na všeobecné použitie sa odporúča viskozita **SAE 10W-30**.
- Iné viskozity zobrazené v tabuľke (napr. SAE 5W-30, SAE 30 atď.) možno použiť v prípade, že priemerná teplota vo vašej oblasti je v rámci odporúčaného rozsahu.

VYPÚŠŤACIA SKRUTKA (DRAIN BOLT)

- Slúži na úplné vypustenie starého oleja z kľukovej skrine motora.

KLASIFIKÁCIA MOTOROVÉHO OLEJA

- Na všeobecné použitie sa odporúča olej **SAE 10W-30**.
- Iné viskozity zobrazené v tabuľke môžu byť použité vtedy, ak je priemerná teplota vo vašej oblasti v rámci odporúčaného rozsahu.



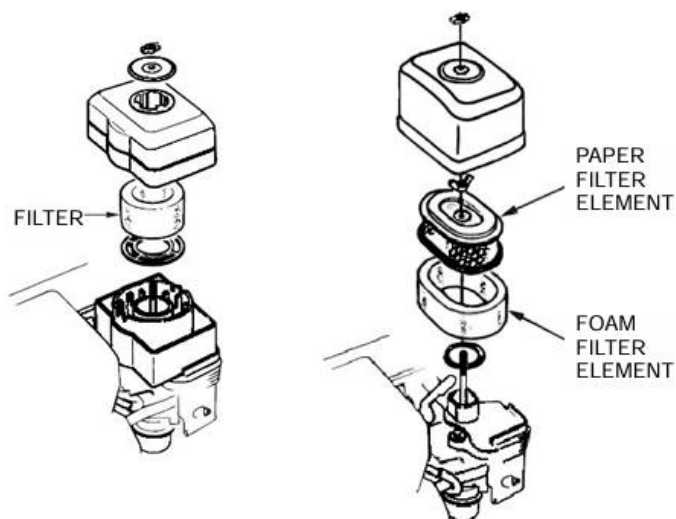
- Viskozita oleja SAE a servisná klasifikácia sú uvedené na štítku API na nádobe s olejom.
- Odporúčame používať olej servisnej kategórie API SE alebo SF.

KONTROLA VZDUCHOVÉHO FILTRA

- Odstráňte kryt vzduchového filtra a skontrolujte filtračnú vložku.
- Znečistené filtračné vložky vyčistite alebo vymeňte. Poškodené filtračné vložky vymeňte vždy.
- Ak je motor vybavený vzduchovým filtrom v olejovom kúpeľi, skontrolujte aj hladinu oleja v tomto filtri.

PAPIEROVÁ FILTRAČNÁ VLOŽKA – PAPER FILTER ELEMENT

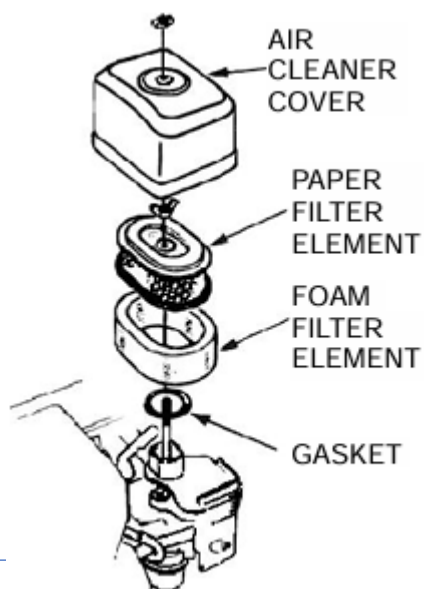
PENOVÁ FILTRAČNÁ VLOŽKA – FOAM FILTER ELEMENT



SERVIS VZDUCHOVÉHO FILTRA

- Znečistený vzduchový filter obmedzí prúdenie vzduchu do karburátora, čo zníži výkon motora.
- Ak motor prevádzkujete vo veľmi prašnom prostredí, čistite vzduchový filter častejšie, než je uvedené v PLÁNE ÚDRŽBY.
- **UPOZORNENIE:** Prevádzka motora bez vzduchového filtra alebo s poškodeným filtrom umožní vniknutie nečistôt do motora, čo spôsobí jeho rýchle opotrebenie. Na tento typ poškodenia sa nevzťahuje obmedzená záruka distribútora.

TYP FILTRA S DVOJITOU FILTRAČNOU VLOŽKOU



- ☐ Air cleaner cover – Kryt vzduchového filtra
- ☐ Paper filter element – Papierová filtračná vložka
- ☐ Foam filter element – Penová filtračná vložka
- ☐ Gasket – Tesnenie

2. Odskrutkujte krídlovú maticu z krytu vzduchového filtra a odstráňte kryt.
3. Odskrutkujte krídlovú maticu zo vzduchového filtra a vyberte filter.
4. Vyberte penovú filtračnú vložku z papierovej vložky.
5. Skontrolujte obe filtračné vložky a v prípade poškodenia ich vymeňte. Papierovú vložku vymeňte vždy v stanovenom intervale.
6. Ak sa majú filtračné vložky použiť opakovane, vyčistite ich.

POSTUP ČISTENIA FILTRAČNÝCH VLOŽIEK

SVK Tech Capital s.r.o. Vranov nad Topľou

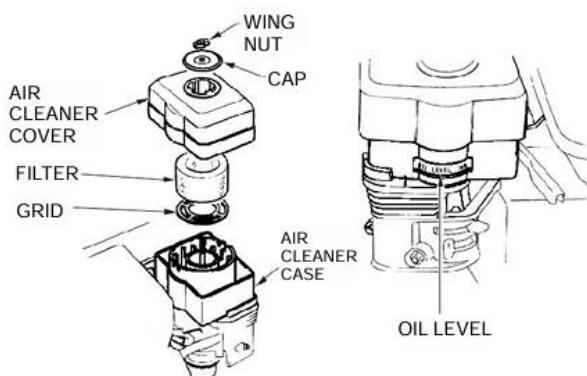
7. **Papierová filtračná vložka:** Niekoľkokrát jemne poklepte vložkou o tvrdý povrch, aby ste odstránili nečistoty, alebo cez ňu prefúknite stlačený vzduch [nepresahujúci 30 psi (207 kPa)] smerom zvnútra von. Nikdy sa nepokúšajte nečistoty vykefovať; kefovanie zatlačí špinu hlboko do vlákien.
8. **Penová filtračná vložka:** Vyčistite ju v teplej mydlovej vode, opláchnite a nechajte dôkladne vyschnúť. Alternatívne ju vyčistíte v nehorľavom rozpúšťadle a nechajte vyschnúť. Ponorte vložku do čistého motorového oleja a potom vyžmýkajte všetok prebytočný olej. Ak v pene zostane príliš veľa oleja, motor bude po naštartovaní dymiť.

SPÄTNÁ MONTÁŽ

1. Vlhkou handrou utrite nečistoty z vnútornej strany základne a krytu vzduchového filtra. Dávajte pozor, aby sa nečistoty nedostali do vzduchového kanála, ktorý vedie ku karburátoru."
2. Nasuňte penovú vložku na papierovú a zmontovaný filter nainštalujte späť. Uistite sa, že tesnenie pod filtrom je na svojom mieste. Pevne utiahnite krídlovú maticu filtra."
3. Nasadte kryt vzduchového filtra a pevne utiahnite krídlovú maticu krytu.

TYP FILTRA S OLEJOVOU NÁPŇOU

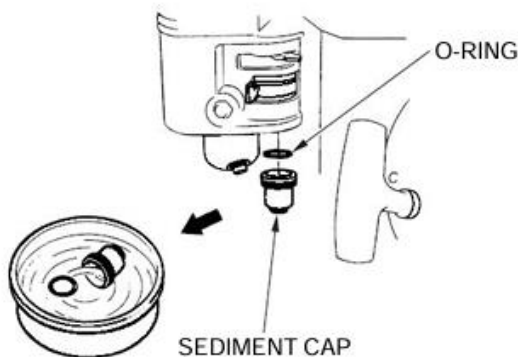
1. Odskrutkujte krídlovú maticu a odstráňte uzáver a kryt vzduchového filtra.
2. Vyberte vzduchový filter z krytu. Kryt aj filter umyte v teplej mydlovej vode, opláchnite a nechajte dôkladne vyschnúť. Alternatívne ich vyčistíte v nehorľavom rozpúšťadle a nechajte vyschnúť.



3. Ponorte filter do čistého motorového oleja a následne vyžmýkajte všetok prebytočný olej. Ak v pene zostane príliš veľa oleja, motor bude po naštartovaní dymiť.
4. Vylejte použitý olej z nádoby (puzdra) vzduchového filtra, nehorľavým rozpúšťadlom vymyte všetky usadené nečistoty a nádobu vysušte."
5. Naplňte nádobu vzduchového filtra po značku OIL LEVEL (hladina oleja) rovnakým olejom, aký je odporúčaný pre motor. Objem oleja: 60 cm³ (60 ml).
6. Vzduchový filter znova zmontujte a pevne utiahnite krídlovú maticu.

ČISTENIE USADZOVACEJ NÁDOBKY

1. Otočte palivový ventil do polohy OFF (vypnuté) a potom demontujte usadzovaciu nádobku paliva a O-krúžok.



VAROVANIE: Benzín je vysoko horľavý a výbušný. Pri manipulácii s palivom sa môžete popáliť alebo vážne zraniť.

- Uchovávajte mimo dosahu tepla, iskier a otvoreného ohňa.
- S palivom manipulujte iba vonku.
- Rozliate palivo okamžite utrite.

2. Usadzovaciu nádobku a O-krúžok umyte v nehorľavom rozpúšťadle a dôkladne ich osušte.
3. Vložte O-krúžok do palivového ventilu a namontujte usadzovaciu nádobku. Nádobku pevne utiahnite.
4. Otočte palivový ventil do polohy ON (zapnuté) a skontrolujte, či nedochádza k úniku paliva. Ak zistíte netesnosť, O-krúžok vymeňte.

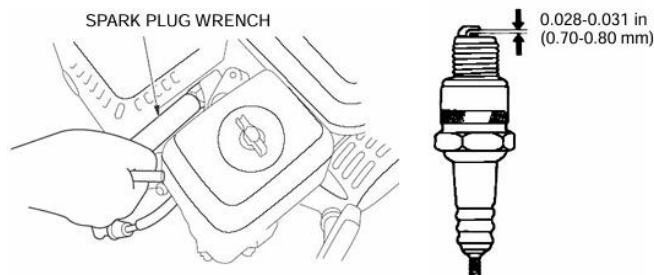
SVK Tech Capital s.r.o. Vranov nad Topľou

SERVIS ZAPAĽOVACEJ SVIEČKY (SPARK PLUG WRENG)

Odporúčané zapaľovacie sviečky: F7RTC alebo iné ekvivalenty.

UPOZORNENIE: Použitie nesprávnej zapaľovacej sviečky môže spôsobiť poškodenie motora.

1. Odpojte koncovku (fajku) zapaľovacej sviečky a odstráňte všetky nečistoty z okolia sviečky.
2. Pomocou kľúča na sviečky zapaľovaciu sviečku vyskrutkujte.



3. Skontrolujte zapaľovaciu sviečku. Vymeňte ju, ak sú elektródy opotrebované alebo ak je izolátor prasknutý či odštiepený.
4. Zmerajte vzdialenosť elektród (odtrh) vhodnou mierkou.
 - Vzdialenosť by mala byť 0,70 mm – 0,80 mm (0,028" – 0,031"). V prípade potreby ju upravte opatrným prihnutím bočnej elektródy.
5. Sviečku zakrutte opatrne rukou, aby ste zabránili poškodeniu závitu (skrúteniu).
6. Keď sviečka dosadne, dotiahnite ju kľúčom na sviečky, aby ste stlačili tesniacu podložku.
 - Pri opätovnej montáži použitej sviečky: dotiahnite o 1/8 – 1/4 otáčky po dosadnutí.
 - Pri montáži novej sviečky: dotiahnite o 1/2 otáčky po dosadnutí.

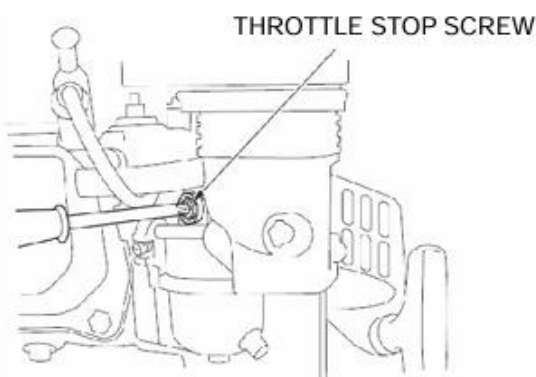
UPOZORNENIE: Voľná sviečka sa môže prehriať a poškodiť motor. Nadmerné dotiahnutie môže poškodiť závity v hlave valcov.

7. Nasuňte koncovku (fajku) na zapaľovaciu sviečku

NASTAVENIE VOĽNOBEŽNÝCH OTÁČOK

1. Naštartujte motor vonku a nechajte ho zahriať na prevádzkovú teplotu.
 2. Presuňte páčku plynu do jej najnižšej polohy (pomalý chod).
 3. Otáčaním dorazovej skrutky škrtiacej klapky nastavte štandardné voľnobežné otáčky.
- Štandardné voľnobežné otáčky: 1400±150 ot./min.

Throttle stop screw – Dorazová skrutka škrtiacej klapky



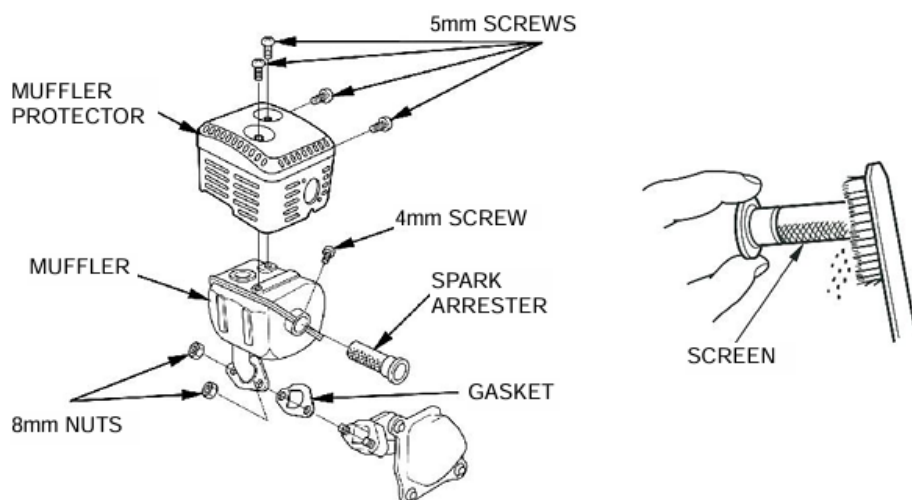
SERVIS LAPAČA ISKIER (voliteľná výbava)

Váš motor nie je z výroby vybavený lapačom iskier. V niektorých oblastiach je prevádzka motora bez lapača iskier nezákonná. Overte si miestne zákony a predpisy. Lapač iskier je dostupný u autorizovaných servisných predajcov.

Lapač iskier sa musí servisovať každých 100 hodín, aby si zachoval svoju funkčnosť.

POZOR: Ak bol motor v prevádzke, tlmič výfuku bude veľmi horúci. Pred servisom lapača iskier nechajte tlmič vychladnúť.

1. Odskrutkujte tri 4 mm skrutky z deflektora výfuku a deflektor odstráňte.
2. Odskrutkujte štyri 5 mm skrutky z krytu (protektora) tlmiča výfuku a kryt odstráňte.
3. Odskrutkujte 4 mm skrutku z lapača iskier a vyberte lapač iskier z tlmiča výfuku.



4. Pomocou kefy odstráňte usadeniny karbónu zo sitka lapača iskier. Dávajte pozor, aby ste sitko nepoškodili.

- Lapač iskier nesmie byť popraskaný ani v ňom nesmú byť diery. Ak je lapač iskier poškodený, vymeňte ho.

5. Namontujte lapač iskier, kryt tlmiča výfuku a deflektor výfuku v opačnom poradí, než ste ich demontovali.

VAROVANIE: Nikdy nepoužívajte motor bez vhodného lapača iskier v lesných oblastiach! Mohlo by to spôsobiť požiar!

SKLADOVANIE A PREPRAVA

SKLADOVANIE VÁŠHO MOTORA - Príprava na skladovanie

Správna príprava na skladovanie je nevyhnutná na udržanie bezporuchovej prevádzky a dobrého vzhľadu vášho motora.

Nasledujúce kroky pomôžu zabrániť hrdzi a korózii v narušení funkcií a vzhľadu motora a uľahčia jeho štartovanie po uskladnení.

Čistenie
Ak bol motor v prevádzke, nechajte ho pred čistením aspoň pol hodiny vychladnúť. Očistite všetky vonkajšie povrchy, opravte poškodený lak a ostatné miesta, ktoré by mohli zhrdzaviť, natrite tenkým olejovým filmom.

• **UPOZORNENIE:** Používanie záhradnej hadice alebo vysokotlakového čističa môže vtlačiť vodu do vzduchového filtra alebo otvoru tlmiča výfuku. Voda vo filtri nasaje filtračnú vložku a voda, ktorá prejde cez filter alebo tlmič, môže vniknúť do valca a spôsobiť poškodenie.

- Kontakt vody s horúcim motorom môže spôsobiť poškodenie. Pred umývaním ho nechajte aspoň 30 minút vychladnúť.

Palivo

Benzín počas skladovania oxiduje a podlieha skaze. Starý benzín spôsobuje ťažké štartovanie a zanecháva usadeniny, ktoré upchávajú palivový systém. Ak sa palivo počas skladovania znehodnotí, môže byť potrebný servis alebo výmena karburátora a iných súčastí.

SVK Tech Capital s.r.o. Vranov nad Topľou

Doba, počas ktorej môže benzín zostať v nádrži a karburátore bez problémov, závisí od zmesi benzínu, teploty skladovania a od toho, či je nádrž plná alebo čiastočne prázdna. Vzduch v čiastočne naplnenej nádrži urýchľuje kazenie paliva. Problémy sa môžu objaviť po niekoľkých mesiacoch alebo aj skôr, ak benzín nebol čerstvý už pri tankovaní.

Záruka sa nevzťahuje na poškodenia palivového systému spôsobené zanedbanou prípravou na skladovanie.

Životnosť paliva môžete predĺžiť pridaním stabilizátora paliva alebo sa problémom vyhnute úplným vypustením nádrže a karburátora.

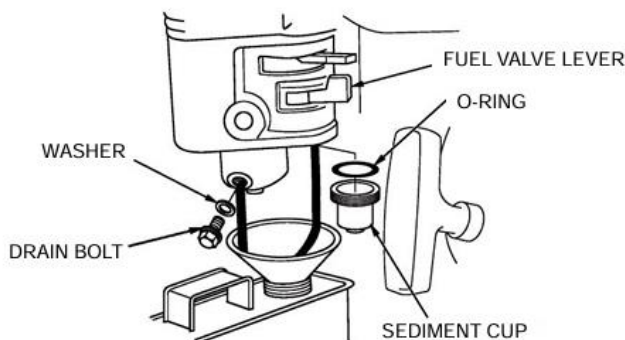
PRIDANIE STABILIZÁTORA NA PREDĹŽENIE ŽIVOTNOSTI PALIVA

Pri pridávaní stabilizátora paliva naplňte nádrž čerstvým benzínom. Ak je nádrž naplnená len čiastočne, vzduch v nej podporí znehodnotenie paliva počas skladovania. Ak uchováвате kanister s benzínom na dopĺňanie, uistite sa, že obsahuje iba čerstvé palivo.

1. Pridajte stabilizátor paliva podľa pokynov výrobcu.
2. Po pridaní stabilizátora nechajte motor bežať vonku po dobu 10 minút, aby sa zabezpečilo, že ošetrený benzín nahradí neošetrený v celom systéme karburátora.
3. Zastavte motor a otočte palivový ventil do polohy OFF (vypnuté).

VYPÚŠŤANIE PALIVOVEJ NÁDRŽE A KARBURÁTORA

1. Pod karburátor umiestnite schválenú nádobu na benzín a použite lievik, aby ste zabránili rozliatiu paliva.
2. Odstráňte vypúšťaciu skrutku karburátora a usadzovaciu nádobku, potom posuňte páčku palivového ventilu do polohy ON (zapnuté).



3. Po úplnom vypustení všetkého paliva do nádoby znova namontujte vypúšťaciu skrutku a usadzovaciu nádobku. Obe súčasti pevne utiahnite.

OPATRENIA PRI SKLADOVANÍ

1. Vymeňte motorový olej.
2. Vyberte zapaľovaciu sviečku.
3. Nalejte jednu polievkovú lyžicu (5 – 10 cm³) čistého motorového oleja do valca.
4. Niekoľkokrát potiahnite za štartovacie lanko, aby sa olej rovnomerne rozprestrel vo valci.
5. Znova namontujte zapaľovaciu sviečku.
6. Pomaly ťahajte za štartovacie lanko, až kým nepocítite odpor. Tým sa uzavrú ventily, aby do valca motora nemohla vniknúť vlhkosť. Štartovacie lanko vráťte jemne do pôvodnej polohy.

SVK Tech Capital s.r.o. Vranov nad Topľou

BEZPEČNOSŤ PRI SKLADOVANÍ

- Ak bude motor uskladnený s benzínom v nádrži a karburátore, je dôležité znížiť riziko vznietenia benzínových výparov. Vyberte dobre vetrané miesto mimo spotrebičov pracujúcich s plameňom (kotel, ohrievač vody, sušička). Vyhnite sa tiež miestam s elektromotormi produkujúcimi iskry alebo miestam, kde sa pracuje s elektrickým náradím.
- Ak je to možné, vyhnite sa priestorom s vysokou vlhkosťou, ktorá podporuje hrdzu a koróziu.
- Ak nie je vypustené všetko palivo, ponechajte páčku palivového ventilu v polohe OFF (vypnuté).
- Zariadenie umiestnite do vodorovnej polohy. Nakláňanie môže spôsobiť únik paliva alebo oleja.
- Keď motor a výfuk vychladnú, zakryte motor, aby ste ho chránili pred prachom. Nepoužívajte plastovú fóliu – nepriechodný kryt zadržiava vlhkosť, čo urýchľuje koróziu.
- Ak je motor vybavený batériou pre elektrický štartér, nabite ju raz mesačne. Predĺžite tým jej životnosť.

UVEDENIE DO PREVÁDZKY PO SKLADOVANÍ

- Skontrolujte motor podľa pokynov v kapitole **KONTROLA PRED PREVÁDZKOU**.
- Ak bolo palivo vypustené, naplňte nádrž čerstvým benzínom. Starý benzín oxiduje a spôsobuje ťažké štartovanie.
- Ak bol valec počas prípravy na skladovanie zakonzervovaný olejom, motor môže pri štarte krátko dymiť. Je to normálny jav.

PREPRAVA

- Ak bol motor v prevádzke, nechajte ho aspoň 15 minút vychladnúť pred naložením na prepravné vozidlo. Horúci motor a výfuk môžu spôsobiť popáleniny alebo zapáliť niektoré materiály."
- Počas prepravy udržiavajte motor vo vodorovnej polohe a palivový ventil majte v polohe OFF (vypnuté), aby ste zabránili úniku paliva.

8. RIEŠENIE PROBLÉMOV

MOTOR NEŠTARTUJE	Možná příčina	Náprava
1. Elektrické štartovanie:	Vybitá batéria.	Nabite batériu.
2. Kontrola polohy ovládacích prvkov	Palivový ventil je v polohe OFF .	Presuňte páčku do polohy ON .
	Sýtič je OTVORENÝ (OPEN) .	Presuňte páčku do polohy ZATVORENÉ (CLOSE) , pokiaľ nie je motor teplý.
	Vypínač motora je v polohe OFF .	Prepnite vypínač motora do polohy ON .
3. Kontrola paliva	Došlo palivo.	Doplňte palivo.
	Zlé palivo; motor bol skladovaný bez ošetrovania/vypustenia benzínu, alebo bolo natankované zlé palivo.	Vypustite palivovú nádrž a karburátor. Natankujte čerstvý benzín.
4. Kontrola zapáľovacích sviečok	Sviečky sú chybné, zanesené alebo majú nesprávnu vzdialenosť elektród.	Nastavte vzdialenosť elektród alebo sviečky vymeňte.

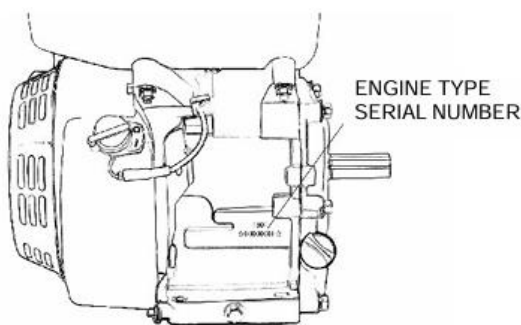
SVK Tech Capital s.r.o. Vranov nad Topľou

MOTOR NEŠTARTUJE	Možná příčina	Náprava
	Sviečky sú mokré od paliva (presýtený motor).	Vysušte a znova namontujte sviečky. Štartujte s páčkou plynu v polohe FAST (rýchlo).
5. Odborný servis	Upchatý palivový filter, porucha karburátora, porucha zapalovania, zaseknutý ventil atď.	Podľa potreby vymeňte alebo opravte chybné súčasti v autorizovanom servise.
MOTOR MÁ NÍZKY VÝKON	Možná příčina	Náprava
1. Kontrola vzduchového filtra	Filtračná vložka (vložky) je upchatá.	Vyčistite alebo vymeňte filtračnú vložku (vložky).
2. Kontrola paliva	Došlo palivo.	Doplňte palivo.
	Zlé palivo; motor bol skladovaný bez ošetrovania/vypustenia benzínu, alebo bolo natankované zlé palivo.	Vypustite palivovú nádrž a karburátor. Natankujte čerstvý benzín.
3. Odborný servis	Upchatý palivový filter, porucha karburátora, porucha zapalovania, zaseknutý ventil atď.	Podľa potreby vymeňte alebo opravte chybné súčasti v autorizovanom servise.

9. TECHNICKÉ A SPOTREBITEĽSKÉ INFORMÁCIE

Technické informácie:

Umiestnenie sériového čísla (ENGYNE TYPE SERIAL NUMBER - Typ a séria motora)



Zapíšte si sériové číslo motora do nižšie uvedeného priestoru. Toto sériové číslo budete potrebovať pri objednávaní náhradných dielov a pri technických alebo záručných otázkach.

Sériové číslo motora: _____

SVK Tech Capital s.r.o. Vranov nad Topľou

Zapojenie batérie pre elektrický štartér

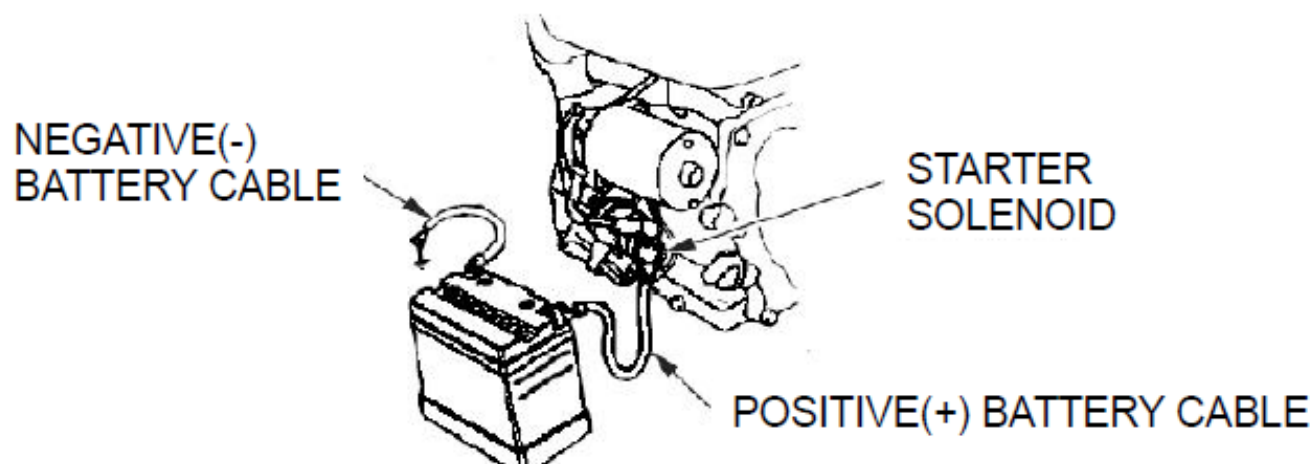
Použite 12-voltovú batériu s kapacitou aspoň 18 Ah.

Dávajte pozor, aby ste nepripojili batériu s opačnou polaritou, pretože by to skratovalo systém nabíjania batérie. Vždy pripojte kladný (+) kábel batérie k pólu batérie skôr, ako pripojíte záporný (-) kábel, aby vaše náradie nespôsobilo skrat, ak sa pri uťahovaní koncovky kladného (+) kábla dotkne uzemnenej časti.

VAROVANIE Batéria môže explodovať, ak nedodržíte správny postup, a vážne zraníť kohokoľvek v blízkosti. Uchovávajte iskry, otvorený oheň a fajčiarske potreby mimo dosahu batérie.

Postup zapojenia:

1. Pripojte kladný (+) kábel batérie (POSITIVE (+) BATTERY CABLE) ku svorke solenoidu štartéra (STARTER SOLENOID) podľa obrázka.
2. Pripojte záporný (-) kábel batérie (NEGATIVE (-) BATTERY CABLE) k upevňovacej skrutke motora, skrutke rámu alebo inému dobrému uzemneniu motora.
3. Pripojte kladný (+) kábel batérie ku kladnému (+) pólu batérie podľa obrázka.
4. Pripojte záporný (-) kábel batérie k zápornému (-) pólu batérie podľa obrázka.
5. Konce svoriek a káblov natrite tukom (vazelínou).



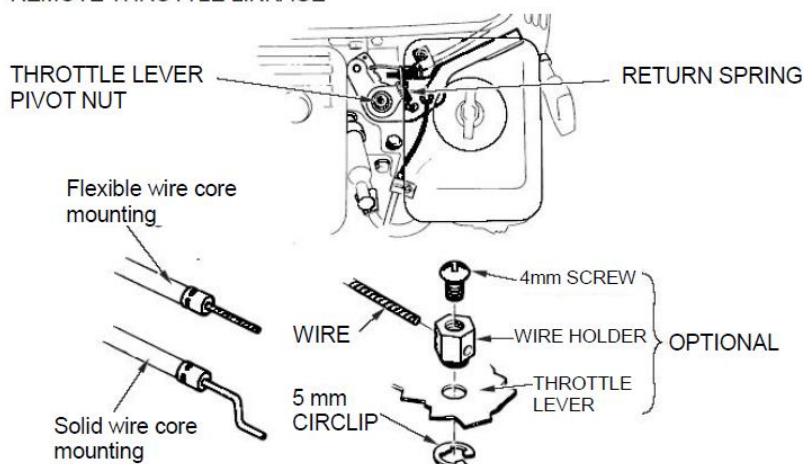
SVK Tech Capital s.r.o. Vranov nad Topľou

Prepojenie diaľkového ovládania plynu

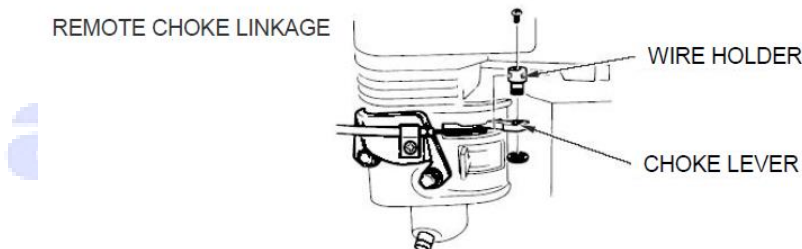
- **Páčky ovládania:** Páčky plynu a sýtiča sú vybavené otvormi pre voliteľné pripojenie káblov.
- **Typy káblov:** Ak používate ohybné pletené lanko, je potrebné pridať vratnú pružinu.
- **Nastavenie:** Pri ovládaní plynu na diaľku je nutné uvoľniť treciu maticu páčky plynu.

Tieto pokyny platia pre nasledovné modely: **G120F, G160/G200F(D), G160/G200F(D)-B, G160/G200F(D)-C.**

REMOTE THROTTLE LINKAGE



REMOTE CHOKE LINKAGE



Preklad textov z obrázka:

Remote control linkage – Prepojenie diaľkového ovládania

Throttle control lever – Páčka ovládania plynu

Choke control lever – Páčka ovládania sýtiča

Holes for optional cable attachment – Otvory pre voliteľné pripojenie kábla

Solid wire cable – Pevné drôtené lanko (jednoliaty drôt)

Flexible braided wire cable – Ohybné pletené lanko

Return spring – Vratná pružina

Throttle lever friction nut – Trecia matica páčky plynu

Throttle lever pivot nut – Otočná matica páčky plynu

Wire holder – Držiak lanka

4mm screw – 4 mm skrutka

5mm circlip – 5 mm poistný krúžok (závlačka)

Optional – Voliteľné

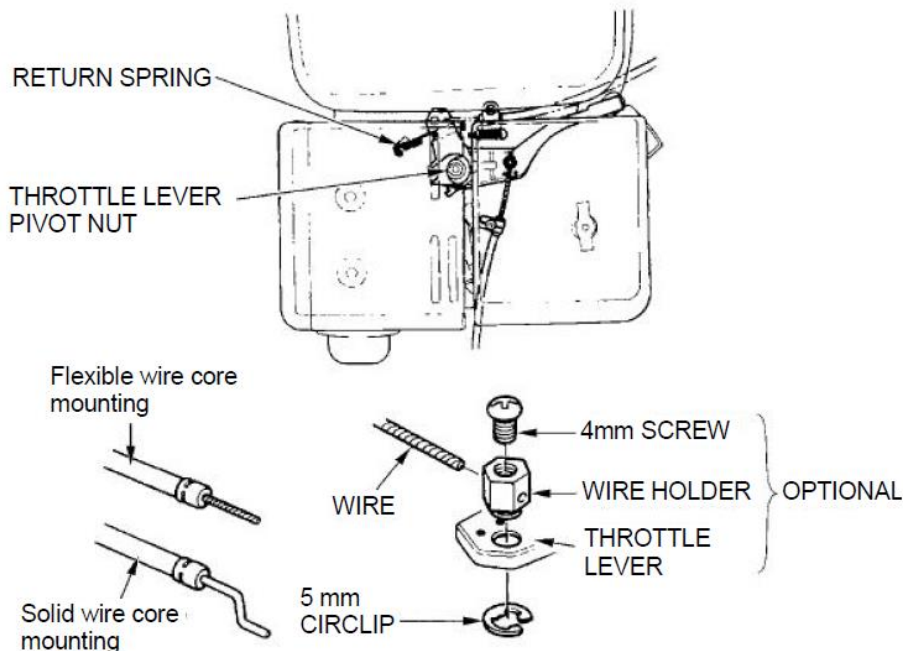
Remote throttle linkage – Diaľkové prepojenie plynu

Remote choke linkage – Diaľkové prepojenie sýtiča

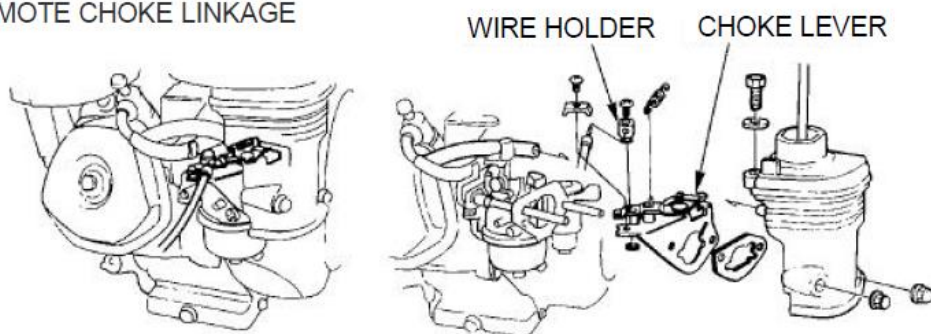
SVK Tech Capital s.r.o. Vranov nad Topľou

Pokyny nižšie platia pre nasledujúce modely motorov. **G240/G270/G340/G420F(D), G240/G270F(D)-B, G340/G390F(D)-D**

REMOTE THROTTLE LINKAGE



REMOTE CHOKE LINKAGE



Preklad textov s obrázkov:

- ☐ **Throttle lever pivot nut** – Otočná matica páčky plynu
- ☐ **Return spring** – Vratná pružina
- ☐ **Flexible wire core mounting** – Montáž ohybného jadra lanka
- ☐ **Solid wire core mounting** – Montáž pevného jadra lanka
- ☐ **Wire** – Drôt / Lanko
- ☐ **4mm Screw** – 4 mm skrutka
- ☐ **Wire holder** – Držiak lanka
- ☐ **Throttle lever** – Páčka plynu
- ☐ **5 mm Circlip** – 5 mm poistný krúžok (závlačka)
- ☐ **Optional** – Voliteľné
- ☐ **Remote choke linkage** – Diaľkové prepojenie sýtiča
- ☐ **Choke lever** – Páčka sýtiča

SVK Tech Capital s.r.o. Vranov nad Topľou

Úprava karburátora pre prevádzku vo vysokých nadmorských výškach

Vo vysokej nadmorskej výške bude štandardná zmes vzduchu a paliva v karburátore príliš bohatá. Výkon sa zníži a spotreba paliva sa zvýši. Veľmi bohatá zmes bude tiež zanášať zapalovaciu sviečku a spôsobovať ťažké štartovanie. Prevádzka v nadmorskej výške, ktorá sa líši od tej, pre ktorú bol tento motor certifikovaný, môže počas dlhšieho časového obdobia zvýšiť emisie.

Výkon vo vysokých nadmorských výškach možno zlepšiť špecifickými úpravami karburátora. Ak motor vždy prevádzkujete v nadmorských výškach nad 5 000 stôp (1 500 metrov), nechajte túto úpravu karburátora vykonať u vášho servisného predajcu. Tento motor bude pri prevádzke vo vysokých nadmorských výškach s vykonanými úpravami karburátora spĺňať všetky emisné normy počas celej svojej životnosti.

Dokonca aj s úpravou karburátora sa výkon motora (v koňoch) zníži približne o 3,5 % na každých 1 000 stôp (300 metrov) nárastu nadmorskej výšky. Ak sa nevykoná žiadna úprava karburátora, vplyv nadmorskej výšky na výkon bude ešte väčší.

UPOZORNENIE *Ked' bol karburátor upravený na prevádzku vo vysokých nadmorských výškach, zmes vzduchu a paliva bude pre použitie v nízkych nadmorských výškach príliš chudobná. Prevádzka v nadmorských výškach pod 5 000 stôp (1 500 metrov) s upraveným karburátorom môže spôsobiť prehriatie motora a viesť k jeho vážnemu poškodeniu. Pre použitie v nízkych nadmorských výškach požiadajte svojho servisného predajcu o vrátenie karburátora na pôvodné výrobné nastavenia.*

Okysličené palivá (Oxygenované palivá)

Niektoré konvenčné benzíny sa miešajú s alkoholom alebo éterovou zlúčeninou. Tieto benzíny sa súhrnne označujú ako okysličené palivá. Na splnenie noriem pre čisté ovzdušie sa v niektorých oblastiach používajú okysličené palivá na pomoc pri znižovaní emisií.

Ak používate okysličené palivo, uistite sa, že je bezolovnaté a spĺňa požiadavku na minimálne oktánové číslo.

Pred použitím okysličeného paliva sa pokúste overiť zloženie paliva. Niektoré oblasti vyžadujú, aby tieto informácie boli zverejnené priamo na čerpacej stanici.

Nasledujúce percentuálne podiely okysličovadiel sú schválené agentúrou EPA:

ETANOL — (etylalkohol alebo obilný alkohol) 10 % objemu. Môžete používať benzín obsahujúci až 10 % objemu etanolu. Benzín obsahujúci etanol sa môže predávať pod názvom „Gasohol“.

MTBE — (metyl-terciárny butyléter) 15 % objemu. Môžete používať benzín obsahujúci až 15 % objemu MTBE.

METANOL — (metylalkohol alebo drevný lieh) 5 % objemu. Môžete používať benzín obsahujúci až 5 % objemu metanolu, pokiaľ obsahuje aj rozpúšťadlá a inhibítory korózie na ochranu palivového systému. Benzín obsahujúci viac ako 5 % objemu metanolu môže spôsobiť problémy so štartovaním a/alebo výkonom. Môže tiež poškodiť kovové, gumené a plastové časti vášho palivového systému.

Ak spozorujete akékoľvek nežiaduce prevádzkové príznaky, skúste inú čerpaciu stanicu alebo prejdite na inú značku benzínu.

Na poškodenie palivového systému alebo problémy s výkonom vyplývajúce z používania okysličeného paliva, ktoré obsahuje viac ako vyššie uvedené percentá okysličovadiel, sa nevzťahuje záruka.

SVK Tech Capital s.r.o. Vranov nad Topľou

Informácie o systéme riadenia emisií

Zdroj emisií

Proces spaľovania produkuje oxid uhoľnatý, oxidy dusíka a uhľovodíky. Kontrola uhľovodíkov a oxidov dusíka je veľmi dôležitá, pretože za určitých podmienok pri vystavení slnečnému žiareniu reagujú a vytvárajú fotochemický smog. Oxid uhoľnatý nereaguje rovnakým spôsobom, ale je toxický.

Tento (stroj) využíva nastavenie chudobnej zmesi karburátora a iné systémy na zníženie emisií oxidu uhoľnatého, oxidov dusíka a uhľovodíkov.

Neoprávnená manipulácia a zmeny Neoprávnená manipulácia so systémom riadenia emisií alebo jeho úprava môže zvýšiť emisie nad zákonom stanovený limit. Medzi úkony, ktoré sa považujú za neoprávnenú manipuláciu, patria:

- Odstránenie alebo úprava akejkoľvek časti sacieho, palivového alebo výfukového systému.
- Úprava alebo vyradenie tiahla regulátora alebo mechanizmu na nastavenie otáčok, čo spôsobí, že motor pracuje mimo svojich konštrukčných parametrov.

Problémy, ktoré môžu ovplyvniť emisie

Ak spozorujete niektorý z nasledujúcich príznakov, nechajte svoj motor skontrolovať a opraviť u vášho servisného predajcu.

- Ťažké štartovanie alebo zhasnutie motora po naštartovaní.
- Nepravidelný chod na voľnobehu.
- Vynechávanie zapaľovania alebo spätné šľahy (strielanie) pod zaťažením.
- Dodatočné spaľovanie vo výfuku (strielanie do výfuku).
- Čierny dym z výfuku alebo vysoká spotreba paliva.

Náhradné diely

- Systémy riadenia emisií na vašom motore boli navrhnuté a skonštruované (tak, aby spĺňali normy). Odporúčame používať originálne diely pri každej údržbe. Tieto náhradné diely originálnej konštrukcie sú vyrábané podľa rovnakých noriem ako pôvodné diely, takže sa môžete spoľahnúť na ich výkon. Použitie náhradných dielov, ktoré nemajú originálnu konštrukciu a kvalitu, môže znížiť účinnosť vášho systému riadenia emisií.
- Výrobca neoriginálnych dielov (aftermarket) preberá zodpovednosť za to, že daný diel nepriaznivo neovplyvní emisné vlastnosti. Výrobca alebo subjekt vykonávajúci repasáciu dielu musí potvrdiť, že použitie tohto dielu nespôsobí nesúlad motora s emisnými predpismi.

Údržba

- Dodržiavajte plán údržby. Pamätajte, že tento plán je založený na predpoklade, že váš stroj sa bude používať na účel, na ktorý bol navrhnutý. Nepretržité vysoké zaťaženie alebo prevádzka pri vysokých teplotách, prípadne používanie v neobvykle vlhkých alebo prašných podmienkach, si bude vyžadovať častejší servis.

SVK Tech Capital s.r.o. Vranov nad Topľou

Zladienie motora (Engine Tune-up)

Položka (ITEM)	Špecifikácia (SPECIFICATION)
Vzdialenosť elektród zapalovacej sviečky (Spark plug gap)	0,028 – 0,031 palca (0,70 mm – 0,80 mm)
Vôľa ventilov (Valve clearance)	Sací (IN): 0,15 mm (+-) 0,02 mm (za studena) Výfukový (EX): 0,20 mm (+-) 0,02 mm (za studena)
Ostatné špecifikácie (Other specifications)	Nie sú potrebné žiadne ďalšie nastavenia

RÝCHLE REFERENČNÉ INFORMÁCIE

Kategória	Položka	Špecifikácia / Úkon
Motorový olej (Engine Oil)	Typ	SAE 10W-30, API SE alebo SF, na všeobecné použitie
	Kapacita	G120F : 0,6 L; G160/G200F(D) : 0,6 L
		G240/G270F(D) : 1,1 L; G340/G390/G420F(D) : 1,1 L
Zapaľovacia sviečka (Spark Plug)	Typ	F7RTC alebo iné ekvivalenty
	Vzdialenosť elektród	0,028 – 0,031 palca (0,70 mm – 0,80 mm)
Karburátor (Carburetor)	Voľnobežné otáčky	1400 ot./min \$\\pm\$ 150 ot./min
Údržba (Maintenance)	Pri každom použití	Skontrolovať motorový olej. Skontrolovať vzduchový filter.
	Prvých 20 hodín	Vymeniť motorový olej.
	Následne	Pozrite si plán údržby.

10. Technické parametre motorov:

Model	G120F	G160F(D)	G200F(D)	G160F(D)-B	G200F(D)-B	G160F(D)-C	G200F(D)-C
Type	Single cylinder, 4-Stroke, Forced Air Cooling, OHV						
Rated power(kW/3600rpm)	2.5	3.1	3.8	3.1	3.8	3.1	3.8
Max. torque(N·m/rpm)	7.5 3000	10.5 3000	13 3000	20 1500	22 1500	20 1500	24 1500
Fuel consumption(g/kW·h)	≤395						
Idle speed	1400±150						
SpeedFluctuating Ratio	≤10%						
Transmission Mode	-	-	-	Clutch Mode		Chain mode	
Reduction Ratio	-	-	-	2:1			
Noise(≤)	70db(A)						
Bore×Stroke(mm)	60×42	68×45	68×54	68×45	68×54	68×45	68×54
Displacement(cc)	118	163	196	163	196	163	196
Compression Ratio	8.5:1						
Lubricating mode	Splash						
Starting Mode	Recoil start(Recoil start / Electric starting)						
Rotation	Anti-clockwise(from P.T.O. side)						
Valve Clearance	input valve: 0.10 mm ~0.15mm, output valve: 0.15 mm ~0.20mm						
Spark plug clearance	0.7 mm ~0.8mm						
Igniting Mode	Transistorized magneto Ignition						
Air cleaner	Semi-dry, Oil bath, Foam filter						
Dimension(Length)(mm)	305	312	312	391	391	342	342
Dimension(Width)(mm)	341	362	376	362	376	362	376
Dimension(High)(mm)	318	335	335	335	335	335	335
Net weight(kg)	13	15(18)	16(19)	19(22)	20(23)	15.5(18.5)	16.5(19.5)

SVK Tech Capital s.r.o. Vranov nad Topľou

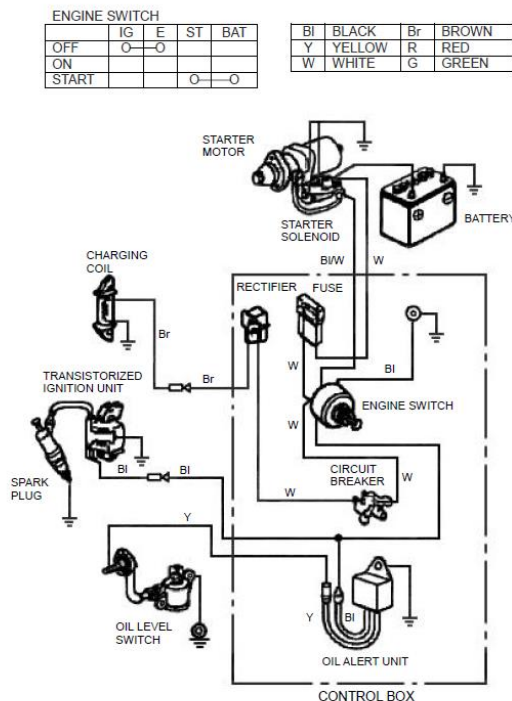
Model	G180F(D)	G210F(D)	G240F(D)	G270F(D)	G240F(D)-B	G270F(D)-B	G240F(D)-C	G270F(D)-C
Type	Single cylinder, 4-Stroke, Forced Air Cooling, OHV							
Rated power(kW/3600rpm)	3.2	4.0	5.1	5.8	5.1	5.8	5.1	5.8
Max. torque(N·m/rpm)	11 3000	13 3000	16.5 3000	19 3000	32 1500	37 1500	32 1500	37 1500
Fuelconsumption(g/kW·h)	≤395							
Idle speed	1440±150							
Speed Fluctuating Ratio	≤10%							
Transmission Mode			-	-	Clutch Mode		Chain Mode	
Reduction Ratio			-	-	2:1			
Noise(≤)	70 db(A)		80 db(A)					
Bore×Stroke(mm)	70×46	70×55	73×58	77×58	73×58	77×58	73×58	77×58
Displacement(cc)	177	212	242	270	242	270	242	270
Compression Ratio	8.5:1		8.2:1					
Lubricating mode	Splash							
Starting Mode	Recoil start(Recoil start / Electric starting)							
Rotation	Anti-clockwise(from P.T.O. side)							
Valve Clearance	input valve: 0.10 mm ~0.15mm, output valve: 0.15 mm ~0.20mm							
Spark plug clearance	0.7 mm ~0.8mm							
Igniting Mode	Transistorized magneto Ignition							
Air cleaner	Semi-dry, Oil bath, Foam filter							
Dimension(L×W×H) (mm)	342×376×335		380×430×410		440×430×410		405×430×410	
Net weight(kg)	16(19)	17(20)	25(28)	26(29)	29(32)	30(33)	28(31)	29(32)

SVK Tech Capital s.r.o. Vranov nad Topľou

Model	G340F(D)	G390F(D)	G340F(D)-D	G390F(D)-D	G420F(D)
Type	Single cylinder, 4-Stroke, Forced Air Cooling, OHV				
Rated power(kW/3600rpm)	7	8.3	7	8.3	8.5
Max. torque(N·m/rpm)	23.5 3000	26.5 3000	45 1500	50 1500	28 3000
Fuel consumption(g/kW·h)	≤395				
Idle speed	1440±150				
Speed Fluctuating Ratio	≤10%				
Transmission Mode	-	-	Gear transmission		
Reduction Ratio	-	-	2:1		
Noise(≤)	80 db(A)				
Bore×Stroke(mm)	82×64	88×64	82×64	88×64	90×66
Displacement(cc)	337	389	337	389	420
Compression Ratio	8:1				8.3:1
Lubricating mode	Splash				
Starting Mode	Recoil start(Recoil start / Electric starting)				
Rotation	Anti-clockwise(from P.T.O. side)				
Valve Clearance	input valve: 0.10 mm ~0.15mm, output valve: 0.15 mm ~0.20mm				
Spark plug clearance	0.7 mm ~0.8mm				
Igniting Mode	Transistorized magneto Ignition				
Air cleaner	Semi-dry, Oil bath, Foam filter				
Dimension(L×W×H)(mm)	405×450×443		440×450×443		405×452×443
Net weight (kg)	31(34)		33(36)		32(35)

11. Schéma zapojenia

11. Wiring Diagrams



Preložené texty z obrázka:

Komponenty a časti systému

- **Wiring Diagrams** – Schémy zapojenia
- **Engine Switch** – Spínač motora
- **Transistorized Ignition Unit** – Tranzistorová zapaľovacia jednotka
- **Spark Plug** – Zapaľovacia sviečka
- **Oil Alert Unit** – Jednotka výstrahy hladiny oleja
- **Oil Level Switch** – Spínač hladiny oleja
- **Starter Motor** – Motor štartéra
- **Starter Solenoid** – Solenoid (cievka) štartéra
- **Battery** – Batéria
- **Charging Coil** – Nabíjacia cievka
- **Rectifier** – Usmerňovač
- **Fuse** – Poistka
- **Circuit Breaker** – Istič obvodu
- **Control Box** – Ovládacia skrinka

Farebné označenie vodičov

- **BI / Black** – Čierna
- **Y / Yellow** – Žltá
- **G / Green** – Zelená
- **W / White** – Biela
- **Br / Brown** – Hnedá
- **R / Red** – Červená
- **BI/W** – Čierno-biely (vodič)

Stavy a označenia svoriek

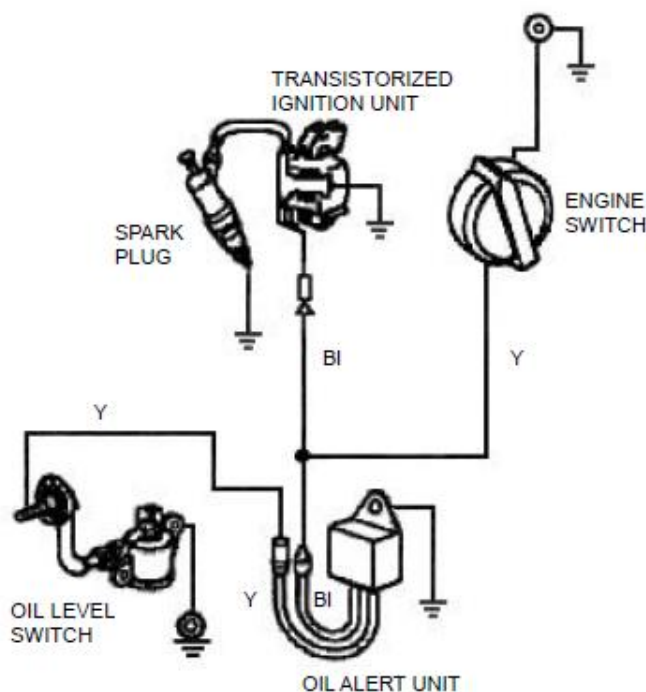
- **Engine Type with Oil Alert and Without Electric Starting** – Typ motora s výstrahou oleja a bez elektrického štartovania
- **OFF** – Vypnuté
- **ON** – Zapnuté
- **START** – Štartovanie
- **IG** – Zapaľovanie
- **E** – Kostra (Uzemnenie)
- **ST** – Štartér
- **BAT** – Batéria

SVK Tech Capital s.r.o. Vranov nad Topľou

Typ motora so snímačom hladiny oleja a bez elektrického štartovania

Engine Type with Oil Alert and Without Electric Starting

BI	BLACK
Y	YELLOW
G	GREEN



Preklad textov z obrázka:

- **BI / BLACK** – Čierna farba (vodiča)
- **Y / YELLOW** – Žltá farba (vodiča)
- **G / GREEN** – Zelená farba (vodiča)

Komponenty v schéme:

- **TRANSISTORIZED IGNITION UNIT** – Tranzistorová zapalovacia jednotka
- **SPARK PLUG** – Zapalovacia sviečka
- **ENGINE SWITCH** – Spínač motora
- **OIL ALERT UNIT** – Jednotka výstrahy hladiny oleja
- **OIL LEVEL SWITCH** – Spínač hladiny oleja

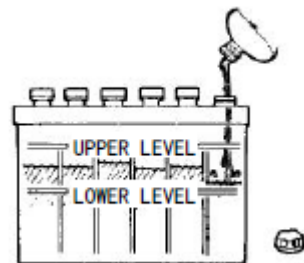
12. VOLITEĽNÉ ČASTI

BATÉRIA

Používajte batériu s menovitými parametrami 12 V, 18 Ah alebo viac.

UPOZORNENIE Nezameňte polaritu. Môže dôjsť k vážnemu poškodeniu motora a/alebo batérie.

VAROVANIE Ak nedodržíte správny postup, batéria môže vybuchnúť a vážne zraníť kohokoľvek v blízkosti. Uchovávajte batériu mimo dosahu iskier, otvoreného ohňa a horľavých materiálov (fajčiarskych potrieb).



Skontrolujte hladinu elektrolytu, aby ste sa uistili, že je medzi značkami na puzdre. Ak je hladina pod dolnou značkou, odstráňte uzávery a doplňte destilovanú vodu, aby ste hladinu elektrolytu dostali k hornej značke. Články by mali byť rovnomerne naplnené.