

ITC Power

Generátor s invertorovou regulací

Typ: SF3600



NÁVOD K OBSLUZE

**TENTO NÁVOD SI PŘED POUŽITÍM
ZAŘÍZENÍ POZORNĚ PŘEČTĚTE.**

ÚVOD

Děkujeme Vám za zakoupení našeho generátoru.

Tento návod k obsluze Vás seznámí s obsluhou a údržbou generátoru XG-SF3600. Všechny informace zde uvedené jsou platné v době tisku tohoto návodu. Vyhraujeme si právo kdykoli informace v tomto návodu změnit bez předchozího upozornění. Autorská práva k tomuto textu náleží naší společnosti, žádná jeho část nesmí být žádným způsobem reprodukována bez předchozího písemného povolení.

Tento návod je nedílnou součástí zařízení a měl by být při prodeji předán novému majiteli.

Zvláštní pozornost věnujte pokynům uvedeným následujícími signálními slovy:

VÝSTRAHA!

Pokud nejsou takto uvedené pokyny dodržovány, s vysokou pravděpodobností může nastat vážný nebo smrtelný úraz osob.

POZOR!

Pokud nejsou takto uvedené pokyny dodržovány, s vysokou pravděpodobností může nastat vážný nebo smrtelný úraz osob.

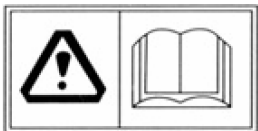
Pokud nastanou potíže nebo máte nějaké dotazy týkající se generátoru, obraťte se na svého autorizovaného dodavatele.

BUĎTE OPATRNÍ!

Pokud jsou dodržovány provozní pokyny, bude generátor sloužit spolehlivě a bezpečně. Před začátkem práce s generátorem si přečtěte návod k obsluze a údržbě, pokud tak neučiníte, vystavujete se nebezpečí úrazu nebo poškození zařízení.

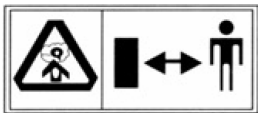
I. Bezpečnostní pokyny

⚠ VÝSTRAHA!



- Naše generátory díky své konstrukci slouží bezpečně a spolehlivě, ovšem za podmínky, že jsou provozovány v souladu s pokyny uvedenými v návodu k obsluze. Návod k obsluze si před zahájením práce se zařízením pozorně přečtěte a ujistěte se, že mu správně rozumíte. Jinak může dojít k vážnému zranění nebo poškození zařízení.

⚠ VÝSTRAHA!



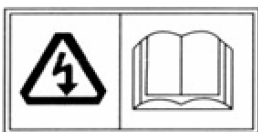
- Výfukové plyny obsahují oxid uhelnatý, jedovatý plyn bez barvy a zápachu. **NEPROVOZUJTE** generátor v uzavřených prostorách! **PROVOZUJTE** ho v prostorách s dobrým větráním nebo ventilací. Používání generátoru v uzavřených prostorách může v několika minutách způsobit smrt. **NIKDY** ho nepoužívejte v domácnosti nebo v částečně uzavřených prostorách jako jsou garáže apod. Generátor je určen výhradně k venkovnímu použití, umísťujte ho v dostatečné vzdálenosti od oken a větracích otvorů.

⚠ VÝSTRAHA!



- Výfukový systém včetně tlumiče se při provozu zahřívá na vysokou teplotu a tuto teplotu si udržuje ještě dlouhou dobu po zastavení motoru. Buďte opatrní a horkých součástí výfukového systému a tlumiče se nedotýkejte. Před uložením do uzavřené místnosti nechte generátor vychladnout. Na nebezpečí popálení upozorňují výstražné štítky umístěné na generátoru.

⚠ BUĎTE OPATRNÍ!



- **NEPŘIPOJUJTE** do zásuvky vedle sebe více kabelů, použijte speciální zásuvku. Jinak hrozí nebezpečí zásahu elektrickým proudem!

V Ý S T R A H A !

- Instalace a větší opravy by měly být prováděny výhradně odborným personálem, který je k tomu vyškolen.

V Ý S T R A H A !

- Benzín je velmi hořlavá a za určitých podmínek výbušná látka. Před doplňováním paliva vypněte motor, palivo doplňujte na dobře větraném místě.
- V místech skladování paliva a tankování nekuřte, nevstupujte s otevřeným ohněm, ani zdrojem jisker. Palivo doplňujte v dobře větraných prostorách.

V Ý S T R A H A !

- Při každém uvedení do provozu proveďte prohlídku zařízení, předejdete tím vzniku úrazů a možnému poškození zařízení.
- Generátor při provozu umístěte ve vzdálenosti nejméně 1 metr od budov či jiných zařízení.
- Generátor provozujte na vodorovné ploše. Při provozování na svahu by mohlo dojít k vylití paliva.
- Generátor smí obsluhovat jen osoba seznámená s jeho ovládáním, funkcí všech ovládacích prvků a která také ví jak v případě potřeby generátor rychle vypnout. Osoby s obsluhou neseznámené nesmějí generátor obsluhovat.
- Zabraňte přístupu dětí a zvířat do blízkosti pracujícího generátoru.
- Za provozu dodržujte dostatečný odstup od všech rotujících částí generátoru.
- Při nesprávném používání hrozí nebezpečí zásahu elektrickým proudem. Nikdy generátor neobsluhujte mokrými rukama.
- Nevystavujte generátor vlhkosti, sněhu nebo dešti.

OBSAH



XG-SF3600

1	Popis dílů	6
2	Bezpečnostní pokyny	7
3	Umístění bezpečnostních štítků.....	8
4	Kontrola před uvedením do provozu.....	8
4.1.	Kontrola množství motorového oleje.....	9
4.2.	Kontrola množství paliva.....	10
4.3.	Kontrola vzduchového filtru	11
5	Obsluha generátoru.....	11
5.1.	Spouštění motoru	11
5.2.	Provoz ve vyšších nadmořských výškách	13
5.3.	Obsluha generátoru	13
5.4.	Jak používat zdroj střídavého napětí	14
5.5.	Výstup, kontrolka přetížení a olejové čidlo	15
5.6.	Jak používat zdroj stejnosměrného napětí.....	16
5.7.	Spuštění motoru	18
5.8.	Systém sledování množství oleje.....	18
5.9.	Zastavení motoru.....	19
6	Údržba	21
6.1.	Výměna motorového oleje	22
6.2.	Údržba vzduchového filtru	24
6.3.	Údržba zapalovací svíčky	24
7	Přeprava a skladování.....	27
7.1.	Přeprava generátoru.....	27
7.2.	Úkony dlouhodobým skladováním	27
8	Odstraňování závad	28
9	Specifikace.....	32
9.1.	Rozměry a hmotnost	32
9.2.	Motor	32
9.3.	Generátor	32

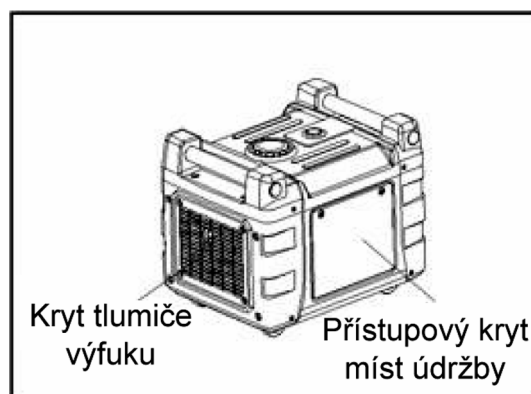
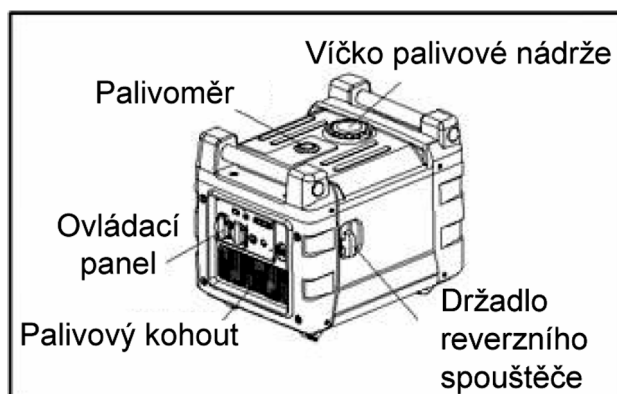
Generátor s invertorovou regulací 3000 W

Výstraha

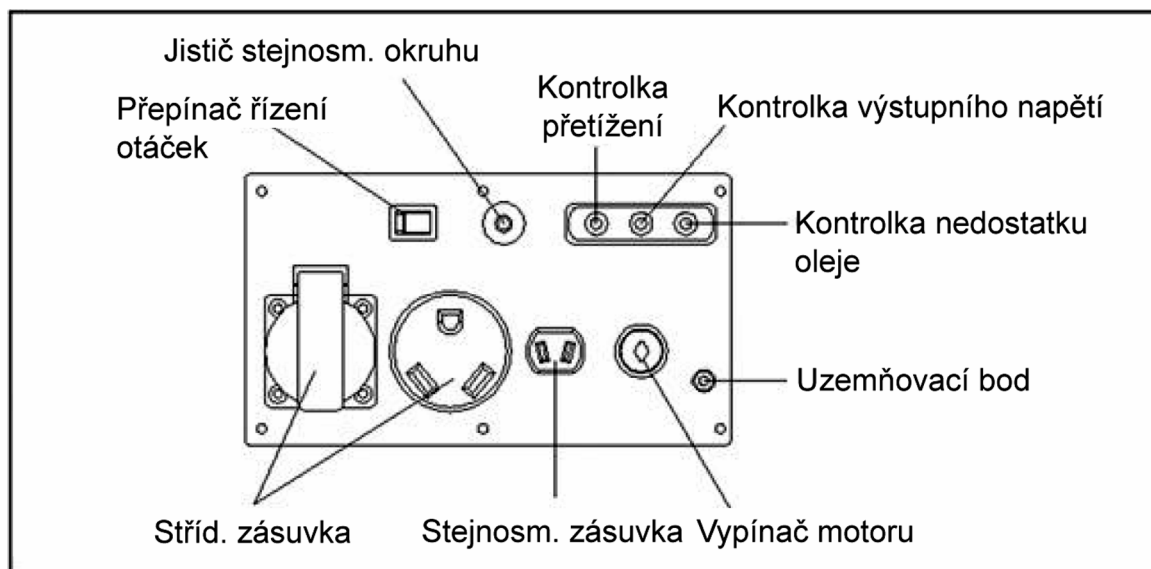


V zájmu své vlastní bezpečnosti si ještě před začátkem práce se zařízením důkladně přečtěte návod k obsluze.

1 POPIS DÍLŮ



Ovládací panel



"Inteligentní" řízení otáček

Pokud je od generátoru odpojena elektrická zátěž, generátor přejde do režimu volnoběžných otáček, pokud se zátěž znovu připojí, otáčky automaticky stoupnou na provozní. Pokud je přepínač v této poloze, snižuje se při provozu spotřeba, klesá i hlučnost.

V Ý S T R A H A !

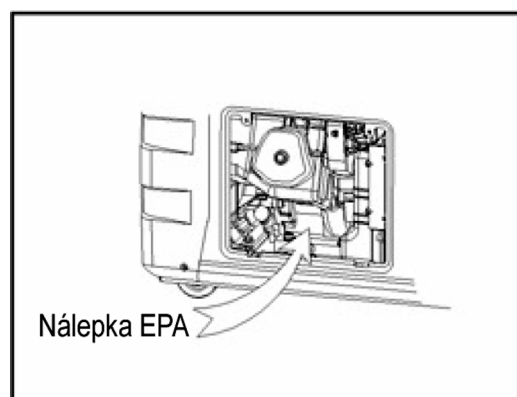
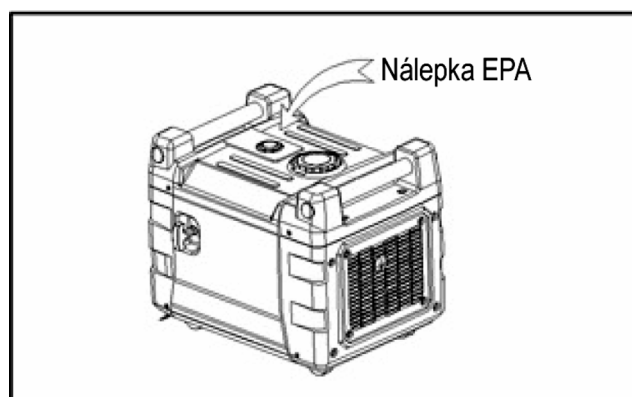
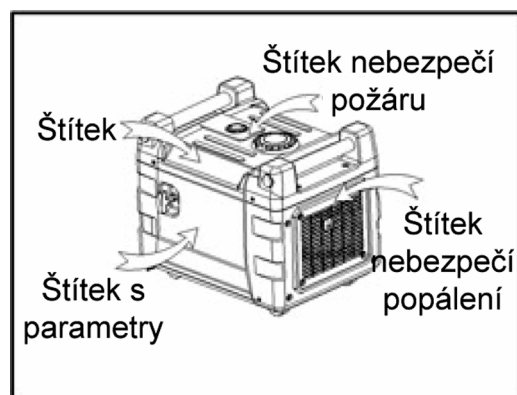
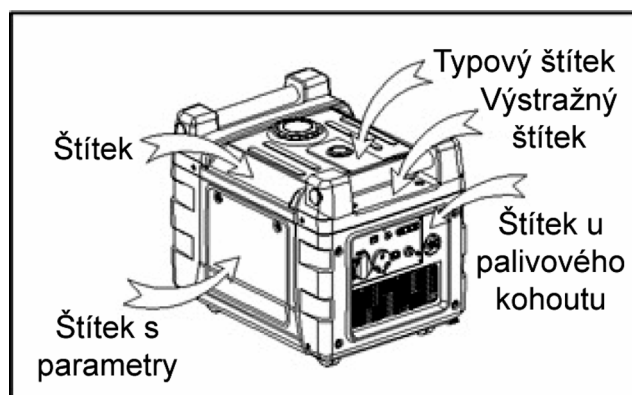
- Pokud připojené zařízení vyžaduje příkon nárazově, systém ovládání otáček nebude pracovat správně.
- Pokud je ke generátoru připojena stálá vysoká zátěž, přepněte přepínač do polohy vypnuto (OFF), sníží se tím kolísání napětí.
- Pokud generátor pracuje v režimu výroby stejnosměrného napětí, přepněte tento přepínač do polohy vypnuto (OFF).

2 BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

- Pokud jsou dodržovány provozní pokyny, bude generátor sloužit spolehlivě a bezpečně.
- Návod k obsluze si před zahájením práce se zařízením pozorně přečtěte a ujistěte se, že mu správně rozumíte. Jinak může dojít k vážnému zranění nebo poškození zařízení.
- Výfukové plyny obsahují oxid uhelnatý, jedovatý plyn bez barvy a zápachu. Nikdy neprovozujte generátor v uzavřených prostorách! Vždy zajistěte dostatečné větrání.
- Výfukový systém včetně tlumiče se při provozu zahřívá na vysokou teplotu a tuto teplotu si udržuje ještě dlouhou dobu po zastavení motoru. Buďte opatrní a horkých součástí výfukového systému a tlumiče se nedotýkejte. Před uložením do uzavřené místnosti nechte generátor vychladnout. Na nebezpečí popálení upozorňují výstražné štítky umístěné na generátoru.
- Benzín je velmi hořlavá a za určitých podmínek výbušná látka. Před doplňováním paliva vypněte motor, palivo doplňujte na dobře větraném místě.
- Rozlité palivo ihned utřete.
- Připojení generátoru jako záložního zdroje pro napájení rozvodů v budovách smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář. Připojení musí být provedeno takovým způsobem, aby byl generátor oddělen od rozvodné sítě a musí být v souladu se všemi příslušnými normami a předpisy. Nesprávné zapojení do elektrického systému budovy může způsobit, že elektrický proud z generátoru pronikne do rozvodné sítě. Takový proud by mohl zasáhnout pracovníky elektrorozvodné společnosti nebo jiné osoby, které by po dobu výpadku napájení pracovali na vedeních. Generátor by po obnovení dodávky proudu mohl vybuchnout, shořet nebo být příčinou vzniku požáru.
- Před každým uvedením do provozu proveďte prohlídku zařízení, předejdete tím úrazům nebo poškození zařízení.
- Generátor při provozu umístěte ve vzdálenosti nejméně 1 metr od budov či jiných zařízení.
- Generátor provozujte na vodorovné ploše. Při provozování na svahu by mohlo dojít k vylití paliva.
- Důkladně se seznáme s postupy, jak generátor v případě potřeby rychle vypnout a také se všemi ovládacími prvky. Nikdy nenechte generátor obsluhovat osoby, které nejsou s jeho obsluhou seznámené.
- Zabraňte přístupu dětí a zvířat do blízkosti pracujícího generátoru.
- Při nesprávném používání hrozí nebezpečí zásahu elektrickým proudem. Nikdy generátor neobsluhujte mokřýma rukama.
- Nevystavujte generátor vlhkosti, sněhu nebo dešti.

3 UMÍSTĚNÍ VÝSTRAŽNÝCH ŠTÍTKŮ

Tyto štítky Vás varují před možnými nebezpečími, která mohou být příčinou vážného úrazu. Bezpečnostní štítky a pokyny a také informace uvedené v návodu si pozorně přečtěte. Pokud dojde k poškození štítků nebo je text na nich obtížně čitelný, vyžádejte si u svého dodavatele štítky nové.

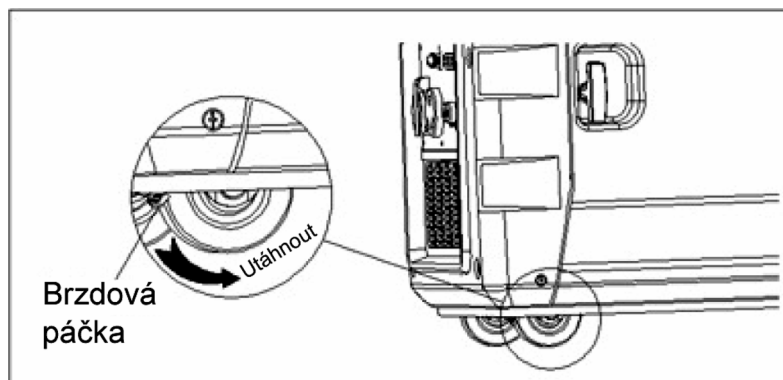


4 KONTROLA PŘED UVEDENÍM DO PROVOZU



Při zastaveném motoru zkontrolujte, zda je generátor ve stabilní a vodorovné poloze a zda jsou brzdy zajištěny.

Zkontrolujte, zda nejsou kolem generátoru překážky nebo nepořádek, zajistěte, aby byl nejméně 1 metr od budov či jiných zařízení. Před spuštěním generátoru zabrzděte kolečka.

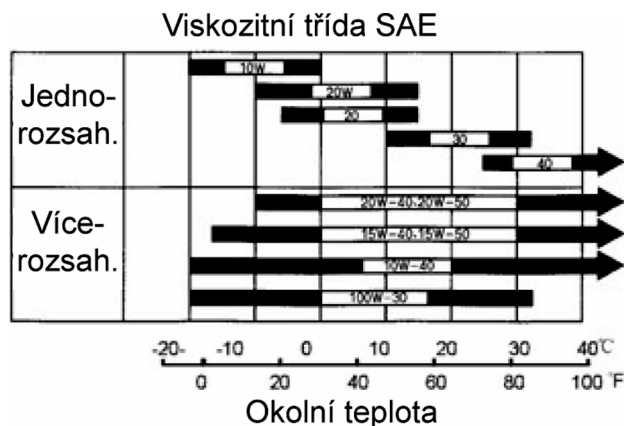


4.1. **Kontrola množství motorového oleje**



Používání motorového oleje bez detergentů nebo oleje pro dvoudobé motory může zkrátit životnost motoru.

Používejte vysoce aditivované motorové oleje pro čtyřdobé motory kvality premium, jejichž parametry se vyrovnají nebo překračují požadavky klasifikace API SG, SF (15W40). Podle průměrných okolních teplot v místě nasazení zvolte vhodnou viskozitní třídu.

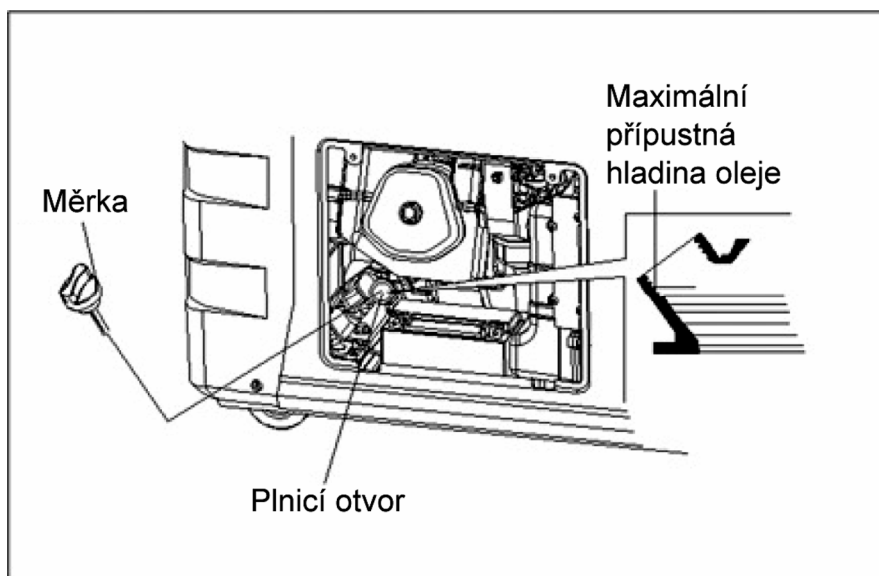


Po povolení šroubů demontujte přístupový kryt na levé straně. Vyšroubujte víčko plnicího otvoru oleje, měrku otřete do čistého hadříku. Zkontrolujte hladinu oleje vložení měrky do otvoru (měrku nezašroubovávejte).

Pokud hladina oleje nedosahuje ke konci měrky, doplňte doporučený olej až po hranu plnicího otvoru.



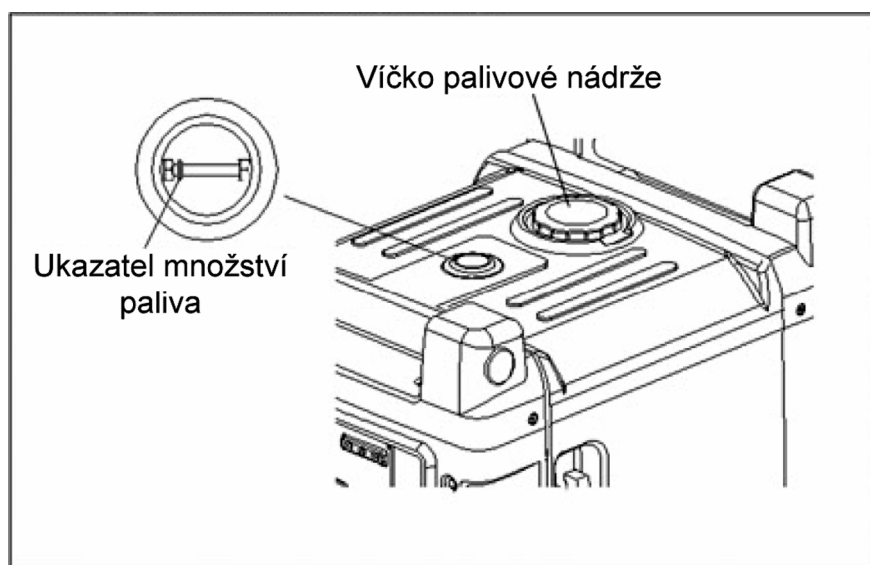
Motor je vybaven sledováním hladiny motorového oleje, pokud hladina oleje klesne pod bezpečnou úroveň, systém motor automaticky zastaví. Vzhledem k potížím, které mohou být způsobeny nečekaným zastavením motoru, se doporučuje provádět pravidelné kontroly množství motorového oleje.





4.2. **Kontrola množství paliva**

- Před přepravou dotáhněte víčko plnicího otvoru paliva.
- Zkontrolujte ukazatel stavu paliva, pokud je červená ručička v oblasti "E", palivo doplňte.
- Používejte běžný bezolovnatý benzín (nebo s nízkým obsahem olova) pro automobily, sníží se tím množství úsad ve spalovacím prostoru.
- !! Nepoužívejte palivo obsahující alkohol: Došlo by k poškození palivového systému nebo ke snížení výkonu motoru. Na závady vzniklé používáním takového paliva se záruka nevztahuje.
- Nikdy nepoužívejte směs benzínu s olejem nebo znečištěné palivo.
- Zajistěte, aby se do palivové nádrže nedostala voda a nečistoty.
- Po doplnění paliva víčko palivové nádrže řádně utáhněte.

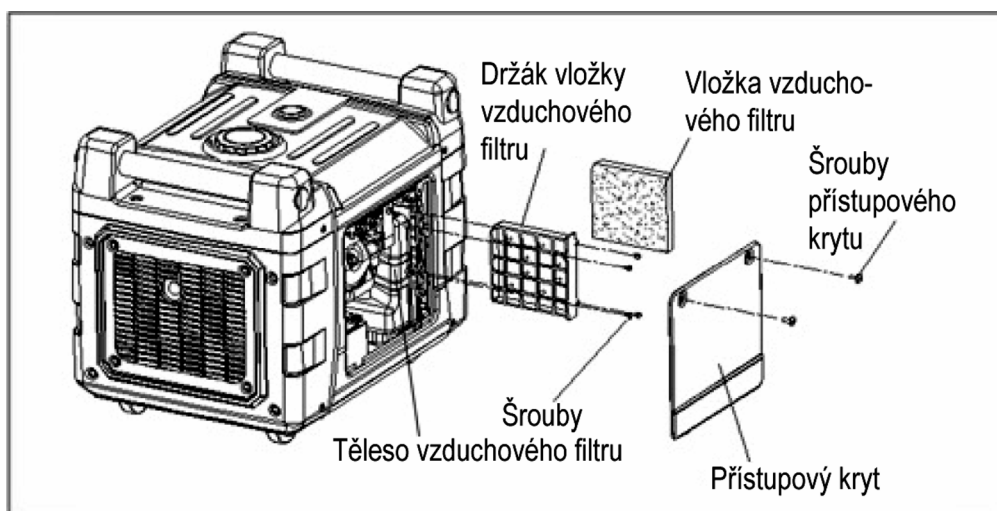


- Benzín je velmi hořlavá a za určitých podmínek výbušná látka. Před doplňováním paliva vypněte motor.
- Před doplňováním paliva vypněte motor, palivo doplňujte na dobře větraném místě.
- Na místech skladování paliva a tankování nekuřte, nevstupujte s otevřeným ohněm nebo zdrojem jisker.
- Palivovou nádrž nepřepĺňujte (palivo dolijte pod bezpečnou hranici). Po doplnění paliva víčko palivové nádrže řádně utáhněte.
- Buďte opatrní, při doplňování palivo nerozlijte. Rozlité palivo nebo jeho výpary jsou vznětlivé. Pokud palivo rozlijete, před spuštěním motoru se ujistěte, že je všechno palivo odpařeno.
- Vyhněte se dlouhodobému nebo opakovanému kontaktu pokožky s palivem nebo vdechování výparů z paliva. **PALIVO UKLÁDEJTE MIMO DOSAH DĚTÍ.**

4.3. Kontrola vzduchového filtru

Kontrolujte vložku vzduchového filtru, zajistěte, aby byla čistá a nepoškozená.

1. Povolte šrouby a demontujte přístupový kryt na levé straně.
2. Stiskněte západku na horní části tělesa vzduchového filtru, vyndejte držák vložky filtru, vložku zkontrolujte.
3. Vložku vzduchového filtru vyčistěte, v případě potřeby vyměňte.



Nikdy motor NESPOUŠTĚJTE bez vložky vzduchového filtru, do motoru by se sáním mohly dostat nečistoty a zvýšit opotřebení motoru.

Pokud generátor běží nepřetržitě delší dobu a v motoru je plná olejová náplň, může se stát, že je v tělese vzduchového filtru menší množství oleje, je to normální. Po každém použití nebo naklopení generátoru olej vytřete.

5 OBSLUHA GENERÁTORU

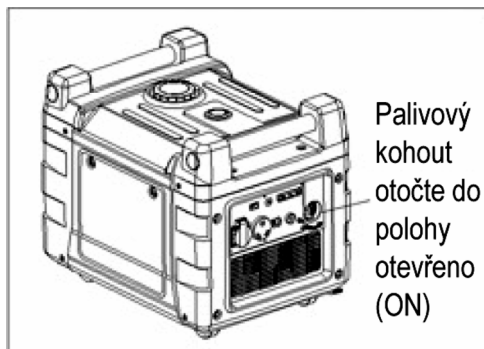
5.1. Spouštění motoru



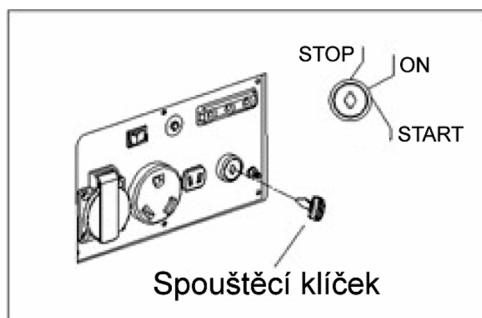
Před spouštěním motoru odpojte od stejnosměrné zásuvky všechny zátěže.

Elektrický spouštěč

1. Otočte palivový kohout do polohy otevřeno.



2. Do spínací skříňky zasuněte klíček a otočte ho do polohy zapnuto (ON).



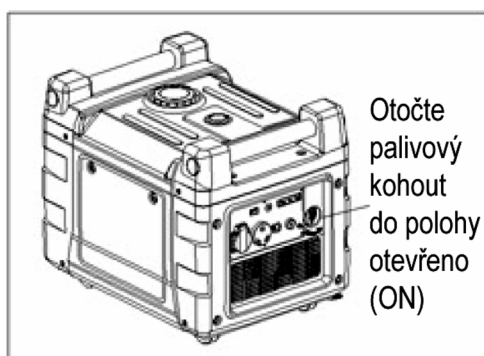
3. Otočte klíček do polohy START a držte ho dokud se motor nespustí.

⚠ BUĎTE OPATRNÍ!

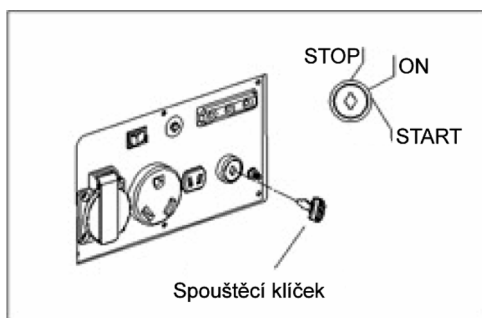
Při prvním spouštění motoru nebo po dlouhé době nečinnosti může mít spouštěcí akumulátor nedostatek energie ke spuštění motoru. V takovém případě spusťte motor pomocí reverzního spouštěče.

Reverzní spouštěč

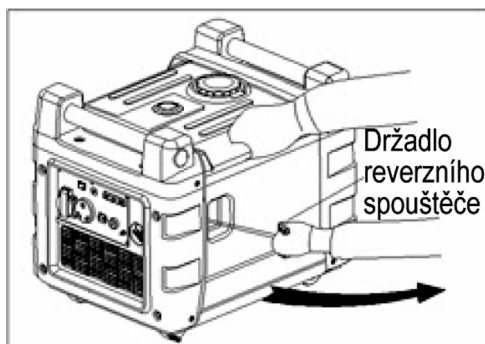
1. Otočte palivový kohout do polohy otevřeno.



2. Do spínací skříňky zasuněte klíček a otočte ho do polohy zapnuto (ON).



3. Táhněte opatrně za držadlo reverzního spouštěče, dokud neucítíte odpor, pak motor spustíte rychlým zatažením.



⚠ BUĎTE OPATRNÍ!

- Nikdy nenechte držadlo spouštěče do generátoru prudce narazit. Držte ho a pomalu vraťte zpět.
- Při spouštění pevně uchopte přenášecí madlo generátoru, abyste zabránili jeho převrácení při silném zatažení.



Pokud se motor zastaví a nejde znovu spustit, nejprve zkontrolujte zda je množství motorového oleje dostatečné, pak hledejte závadu na jiném místě.

5.2. Provoz ve vyšších nadmořských výškách

Ve vyšších nadmořských výškách bude směs ze standardně nastaveného karburátoru příliš bohatá.

Výkon motoru klesne, naopak spotřeba paliva vzroste.

Výkonnost ve vyšší nadmořské výšce je možné vylepšit namontováním trysky s menším průměrem a seřízením volnoběžných otáček. Pokud bude generátor trvale provozován ve výškách nad 1500 m n m, nechte si u svého dodavatele tyto úpravy provést.

I s těmito úpravami však výkon motoru klesá přibližně o 3,5% na každých 300 výškových metrů. Pokud úpravy karburátoru nebudou provedeny, bude tento vliv ještě větší.



Při provozování generátoru v nižší nadmořské výšce než na jakou je nastavený karburátor může vést ke snížení výkonu, přehřívání a vážnému poškození motoru v důsledku příliš chudé směsi.

5.3. Obsluha generátoru

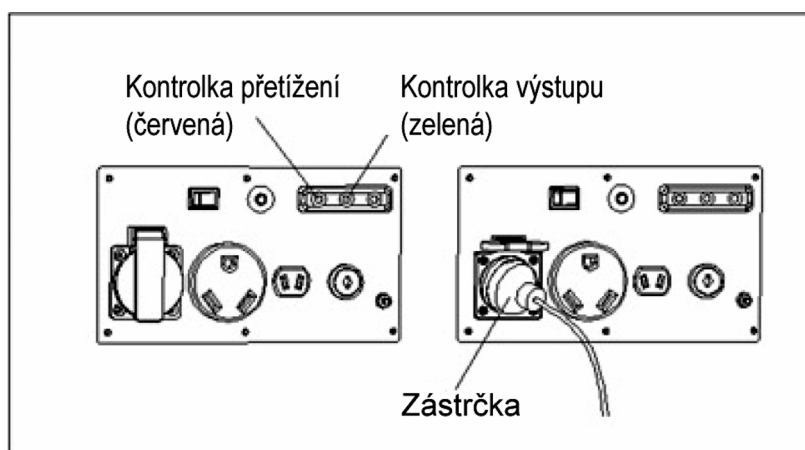
⚠ VÝSTRAHA!

- Generátor by měl být za provozu uzemněn, aby se při špatné manipulaci nebo vadném spotřebiči předešlo zásahu elektrickým proudem. Zemnicí bod generátoru a externí zemnicí bod propojte vodičem průřezu minimálně 1,5 mm².
- Připojení generátoru jako záložního zdroje pro napájení rozvodů v budovách smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář. Připojení musí být provedeno takovým způsobem, aby byl generátor oddělen od rozvodné sítě a musí být v souladu se všemi příslušnými normami a předpisy. Nesprávné zapojení do elektrického systému budovy může způsobit, že elektrický proud z generátoru pronikne do rozvodné sítě. Takový proud by mohl zasáhnout pracovníky elektrorozvodné společnosti nebo jiné osoby, které by po dobu výpadku napájení pracovali na vedeních. Generátor by po obnovení dodávky proudu mohl vybuchnout, shořet nebo být příčinou vzniku požáru.

- Při maximálním zatížení je doba provozu omezena na 30 minut. Při stálém provozu nepřekračujte jmenovitý výkon generátoru. V každém případě musí být dodrženo, že součet příkonů všech spotřebičů nesmí překročit jmenovitý výkon.
- Nepřekračujte jmenovitý proud zásuvek.
- Nepřipojujte generátor k domovnímu rozvodu, může dojít k poškození generátoru nebo spotřebičů.
- Nepoužívejte generátor nedovoleným způsobem, zejména dodržujte následující pravidla:
 - Generátory paralelně nepropojujte.
 - Neprodlužujte výfukové potrubí
- Pokud potřebujete použít prodlužovací kabely, použijte ohebné pryžové kabely.
- Maximální délka prodlužovacích kabelů je: 60 metrů při průřezu vodičů 1,5 mm², 100 metrů při průřezu vodičů 4 mm².
- Generátory musejí být vždy stranou od jiných elektrických vodičů nebo kabelů, např. v rozvodně.
- Současný odběr stejnosměrného i střídavého proudu, je možný, ale nepřekročte celkový výkon generátoru.
- Rozběhové proudy připojených zařízení by neměly překročit jmenovitý výkon generátoru.

5.4. Jak používat zdroj střídavého napětí

1. Spustíte motor a ujistěte se, že se rozsvítila zelená kontrolka výstupního napětí.
2. Ujistěte se, že jsou všechny spotřebiče vypnuté a potom zapojte zástrčku do zásuvky.



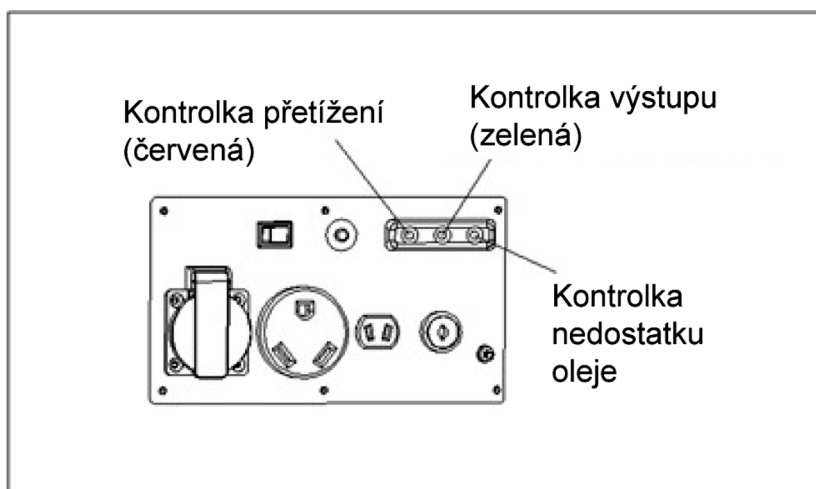
- Při velkém přetěžování (nepřetržitě svítí červená kontrolka přetížení) může dojít k poškození generátoru. Krátkodobé přetěžování (červená kontrolka přetížení se chvilkově rozsvěcí) může snížit životnost generátoru.
- Před připojením spotřebičů zkontrolujte, zda jsou v bezvadném provozním stavu. Pokud některé připojené zařízení nefunguje správně, zpomaluje se nebo se náhle zastavuje, ihned ho vypněte. Odpojte ho od generátoru a zjistěte, zda byl problém v zařízení nebo zda jeho nároky na příkon generátor přetěžovaly.

5.5. Výstup, kontrolka přetížení a olejové čidlo

- Za normálních podmínek by měla kontrolka výstupního napětí (zelená) nepřetržitě svítit.
- Pokud je generátor přetížen nebo v případě zkratu v připojeném zařízení, zelená kontrolka zhasne a rozsvítí se červená kontrolka přetížení, proud do připojeného či připojených zařízení je odpojen.
- Pokud se červená kontrolka rozsvítí, zastavte motor a zjistěte příčinu přetížení.
- Pokud se rozsvítí červená kontrolka nízké hladiny oleje, zastavte motor, zkontrolujte hladinu oleje, v případě potřeby olej doplňte.

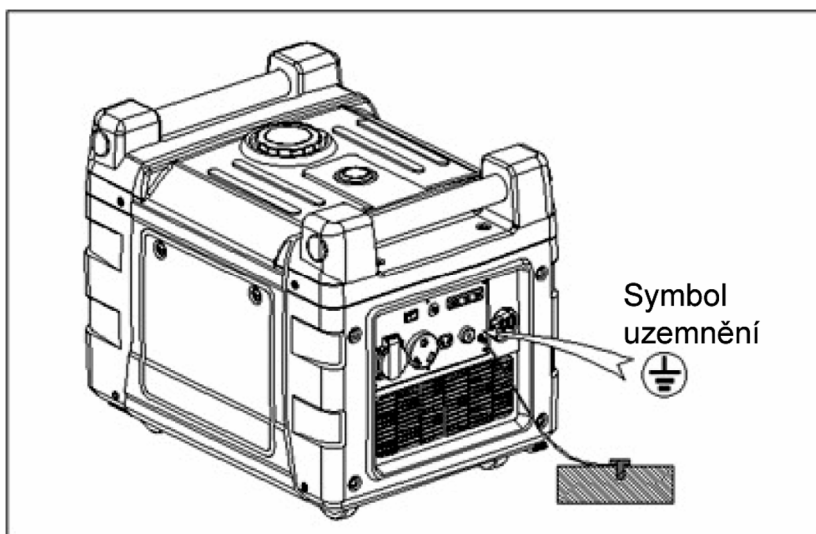


Před připojením spotřebičů zkontrolujte, zda jsou v bezvadném provozním stavu, zkontrolujte také, zda jejich příkon nepřekročí výkon generátoru. Pak zapojte zástrčku do zásuvky a spusťte motor. Před spuštěním motoru se ujistěte, že všechna připojená zařízení jsou vypnutá.



- Při spuštění elektromotoru se může stát, že se rozsvítí kontrolka přetížení (červená) i kontrolka výstupního napětí (zelená). Pokud po cca 4 sekundách kontrolka přetížení zhasne, je vše v pořádku.
- Pokud zůstane kontrolka přetížení svítit, obraťte se na svého dodavatele.

1. Připojte zemnicí vodič



2. Spustíte motor podle pokynů z kapitoly "Spouštění motoru".



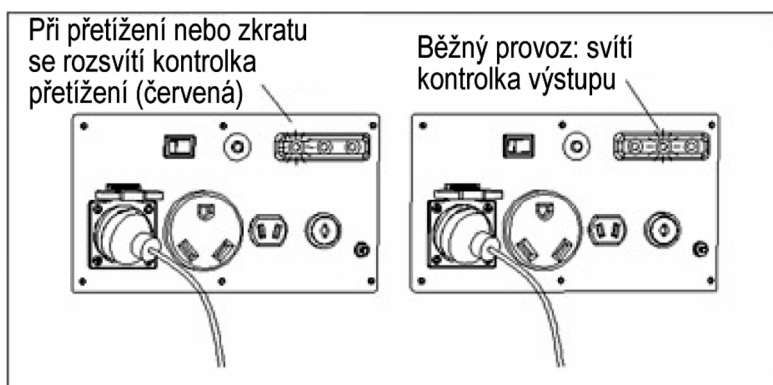
Pokud se zelená kontrolka výstupního napětí nerozsvítí, ale svítí červená kontrolka přetížení, vypínač zapalování přepněte do polohy STOP. Zastavte motor a pokuste se o spuštění motoru znovu.

3. Ujistěte se, že jsou všechny spotřebiče vypnuté a potom zapojte zástrčku do příslušné zásuvky.



Kontrola vypnutí připojených spotřebičů je důležitá. Pokud je spotřebič při zapojování zástrčky do zásuvky zapnutý, hrozí při jeho nečekaném spuštění úraz.

4. Po rozsvícení zelené kontrolky výstupního napětí můžete spotřebiče zapnout. V případě přetížení nebo poruchy spotřebiče zelená kontrolka výstupního napětí zhasne a červená kontrolka přetížení se rozsvítí, v zásuvce nebude žádné napětí. Avšak tentokrát se generátor nevypne, musíte ho ručně vypnout otočením vypínače zapalování do polohy STOP.



Pokud je spotřebič induktivní zátěž, potřebuje pro rozběh vyšší výkon, v takovém případě se krátce najednou rozsvítí kontrolka přetížení i kontrolka výstupního napětí. To je normální. Po rozběhnutí spotřebiče červená kontrolka přetížení zhasne a zelená kontrolka výstupního napětí zůstane svítit.

Střídavé napětí	Elektrické svítidlo	Elektrické nářadí	Elektromotor	Nabíjení akumulátoru
Účinník	1	0,8-0,9	0,4-0,7 (úč. 0,85)	
				Jmen. napětí 12 V Jmenovitý proud: 6 A (Kanada) 8 A (ostatní státy)
XG-SF3600	0-3000 W	0-2400 W	0-1800 W	

5.6. Jak používat zdroj stejnosměrného napětí

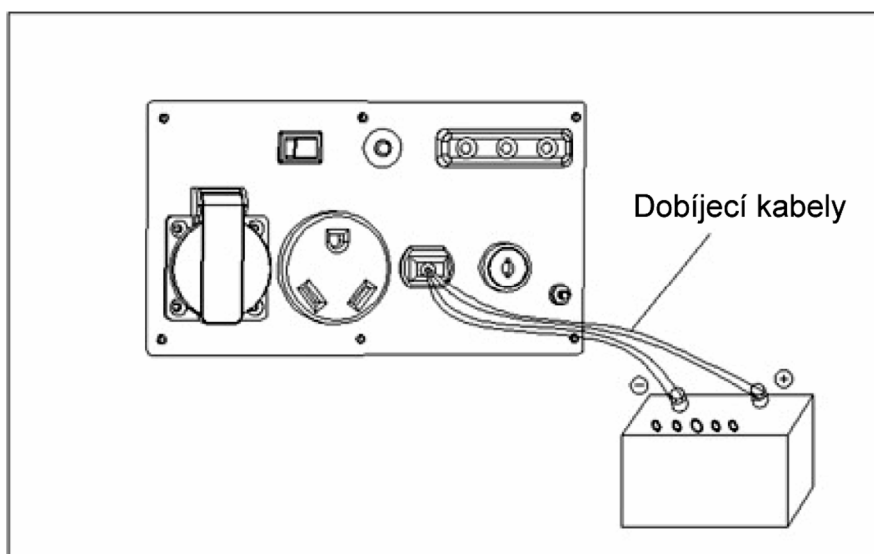
Zdroj stejnosměrného napětí je určen pouze pro nabíjení 12 V automobilových akumulátorů.

	Napětí při volnoběhu	Napětí při zátěži	Proud při zátěži
"Inteligentní" řízení otáček zap.	22 V	12 V	6 A
"Inteligentní" řízení otáček vyp.	27 V	13 V	8,5 A
Max. výstupní výkon při stejnosměrném napětí	37 V	16,5 V	8,5 A

Příklad:

Typ		XG-SF3600
Jmenovitý výkon generátoru		3000 VA
Frekvence	Účinník	
Střídavé napětí	1,0	0-3000 VA
	0,4-0,75	0-1200 W až 2250 W
Stejnoseměrné napětí		100 W (12 V/8,3 A)

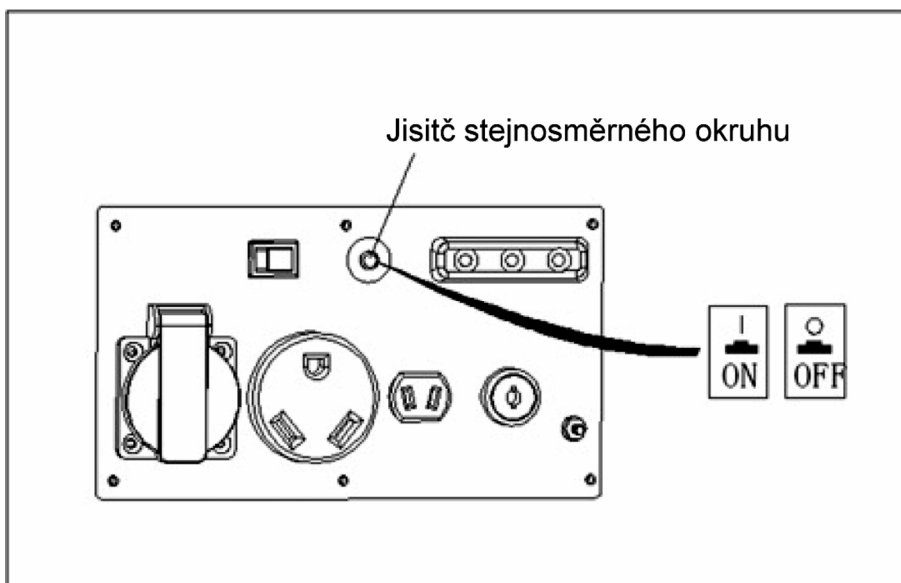
- Pokud používáte stejnosměrný výstup, přepněte přepínač "Inteligentního" ovládání otáček do polohy vypnuto. Jinak by proud na výstupu nepřekročil 5 A.
- Při dobíjení musíte stále sledovat napětí akumulátoru. Když napětí překročí 16 V, přestaňte nabíjet. Jinak může akumulátor explodovat a způsobit tak vážný nebo i smrtelný úraz.



- Aby nedošlo k tvorbě jisker u akumulátoru, připojte nabíjecí kabely nejprve ke generátoru a až potom k akumulátoru. První odpojte kabely od akumulátoru.
- Při nabíjení akumulátoru zamontovaného ve vozidle nejprve odpojte uzemňovací vodič akumulátoru, zpět ho připojte až po odpojení nabíjecích kabelů. Tímto postupem zabráníte možnému zkratu nebo jiskření mezi póly akumulátoru nebo rámem vozidla.
- Nespouštějte motor vozidla, pokud je k akumulátoru připojený generátor, mohlo by dojít k jeho poškození.
- Ke kladnému pólu baterie připojte kladnou koncovku nabíjecího kabelu. Nezaměňte koncovky kabelů, mohlo by dojít k vážnému poškození generátoru nebo akumulátoru.
- Při nabíjení vzniká výbušný plyn, proto nabíjejte v dobře větraných prostorách a při nabíjení nevstupujte se žádným otevřeným ohněm.
- Akumulátory obsahují kyselinu sírovou (elektrolyt), která může při kontaktu poleptat pokožku nebo oči, vhodně se oblékněte a používejte ochranné pomůcky.
 - Pokud se elektrolyt dostane do kontaktu s pokožkou, ihned místo omyjte pitnou vodou.
 - Pokud elektrolyt zasáhne oči, vyplachujte je pitnou vodou po dobu 15 minut a neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc.
- Elektrolyt je zdraví nebezpečný (žiravina)
 - Pokud elektrolyt omylem popijete, vypijte najednou větší množství vody nebo mléka, potom magnézieové mléko nebo rostlinný olej a neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc.
- **ZABRAŇTE PŘÍSTUPU K AKUMULÁTORŮM DĚTEM, ZVÍŘATŮM A OSOBÁM, KTERÉ NEJSOU SEZNÁMENY S JEJICH OBSLUHOU.**

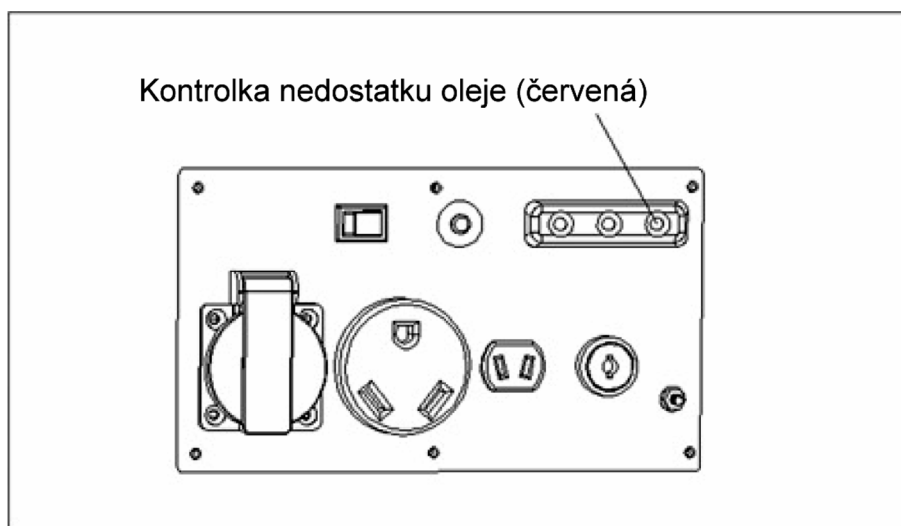
5.7. Spuštění motoru

- Současné odebírání stejnosměrného a střídavého proudu je možné.
- Jestliže jistič stejnosměrného obvodu v případě přetížení odpojí napájení, stiskněte resetovací tlačítko.



5.8. Systém sledování množství oleje

- Systém sledování množství oleje je určen k předcházení poškození motoru v důsledku nedostatečného množství oleje v klikové skříni. Ještě před tím, než hladina oleje v klikové skříni poklesne pod bezpečnou mez kontrolka nedostatku oleje se rozsvítí a systém sledování množství oleje automaticky motor vypne (vypínač motoru zůstane v poloze zapnuto (ON)).
- Pokud byl motor vypnut systémem sledování množství oleje a červená kontrolka nedostatku oleje svítí, není možné ho znovu spustit. Nejprve musíte olej doplnit.

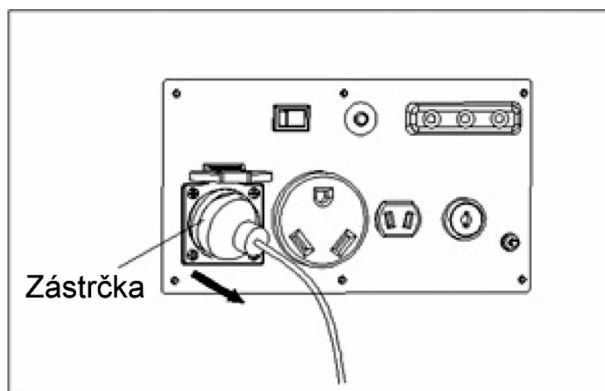


5.9. Zastavení motoru

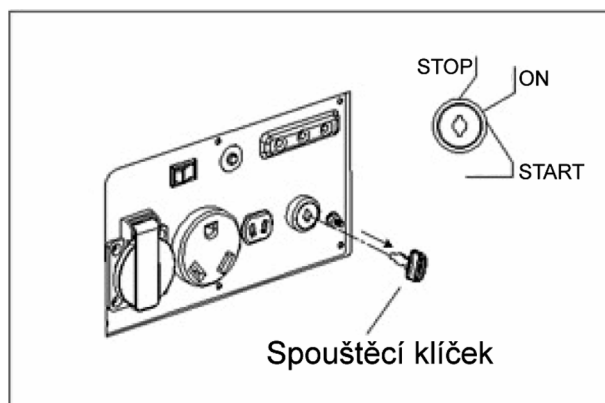
V nouzové situaci zastavte motor otočením vypínače zapalování do polohy vypnuto (OFF).

Běžný postup

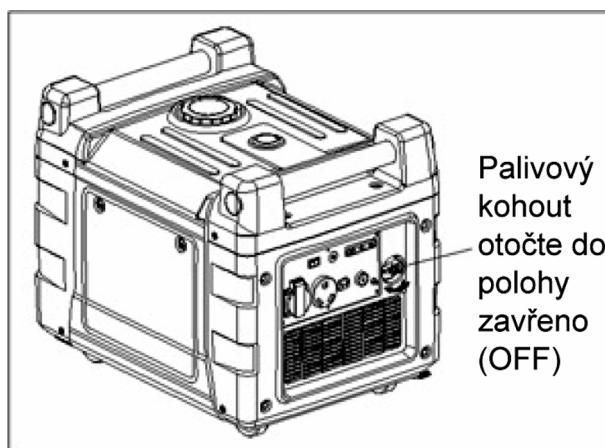
1. Vypněte připojené spotřebiče a odpojte je ze zásuvek.



2. Vypínač zapalování otočte do polohy vypnuto (OFF).

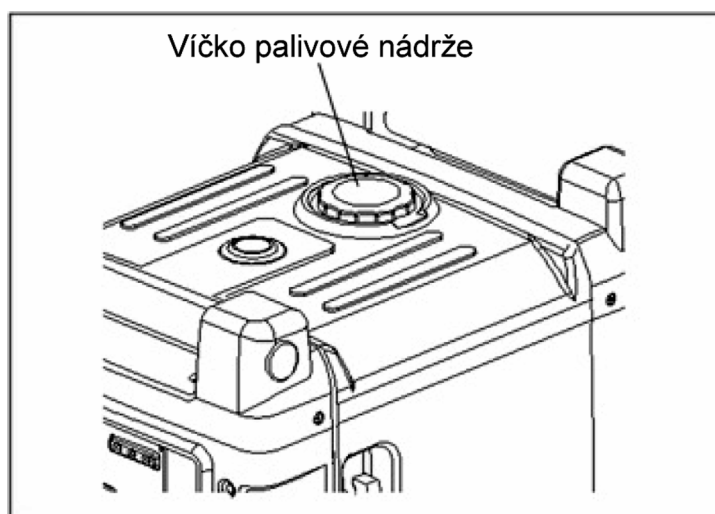


3. Palivový kohout otočte do polohy zavřeno.





Po zastavení, při uložení, přepravě nebo skladování generátoru utáhněte víčko palivové nádrže a vypínač zapalování otočte do polohy vypnuto (OFF).



6 ÚDRŽBA

- Účelem pravidelné údržby a seřizování je udržet generátor v bezvadném provozním stavu.
- Úkony a intervaly údržby jsou uvedeny v následující tabulce.



Před prováděním jakékoli údržby zastavte motor. Pokud musí být generátor při údržbě v provozu, pracujte v dobře větraném prostředí. Výfukové plyny obsahují jedovatý plyn – oxid uhelnatý.



Při výměnách dílů používejte originální náhradní díly nebo díly se stejnými vlastnostmi. Nekvalitní náhradní díly mohou být příčinou poškození generátoru.

Plán údržby

Interval pravidelné údržby(1) Ke stanovení intervalů údržby použijte kalendářní čas nebo hodiny provozu podle toho, co nastane dříve.		Při každém použití	Po prvním měsíci nebo 20 provozních hodin	Každé 3 měsíce či každých 50 provozních hodin	Každých 6 měsíců či každých 100 provozních hodin	Každý rok či každých 200 provozních hodin
Místo údržby	Činnost					
Motorový olej	kontrola	●				
	výměna		●		●	
Vzduchový filtr	kontrola			●		
	výměna			●(2)		
Zapalovací svíčka	čištění - seřízení				●	
Lapač jisker	čištění				●	
Vůle ventilů	kontrola - seřízení					●(3)
Palivová nádrž a filtr	čištění					●(3)
Palivové vedení	kontrola	Každé dva roky, v případě potřeby interval změnit.				

Poznámky:

- (1) Zaznamenávejte si provozní hodiny, snadno pak stanovíte čas údržby.
- (2) V případě provozu v prašném prostředí provádějte údržbu častěji.
- (3) Pokud uživatel nemá pro provedení těchto úkonů údržby zkušenosti a potřebné vybavení, měl by jejich provedení svěřit autorizovanému servisu. Viz dílenská příručka.

Teplota (°C)	Interval výměny oleje (hod)	Doporučené zatížení
25	Běžný	100%
30	18	95%
35	15	85%
40	12	70%

6.1. **Výměna motorového oleje**

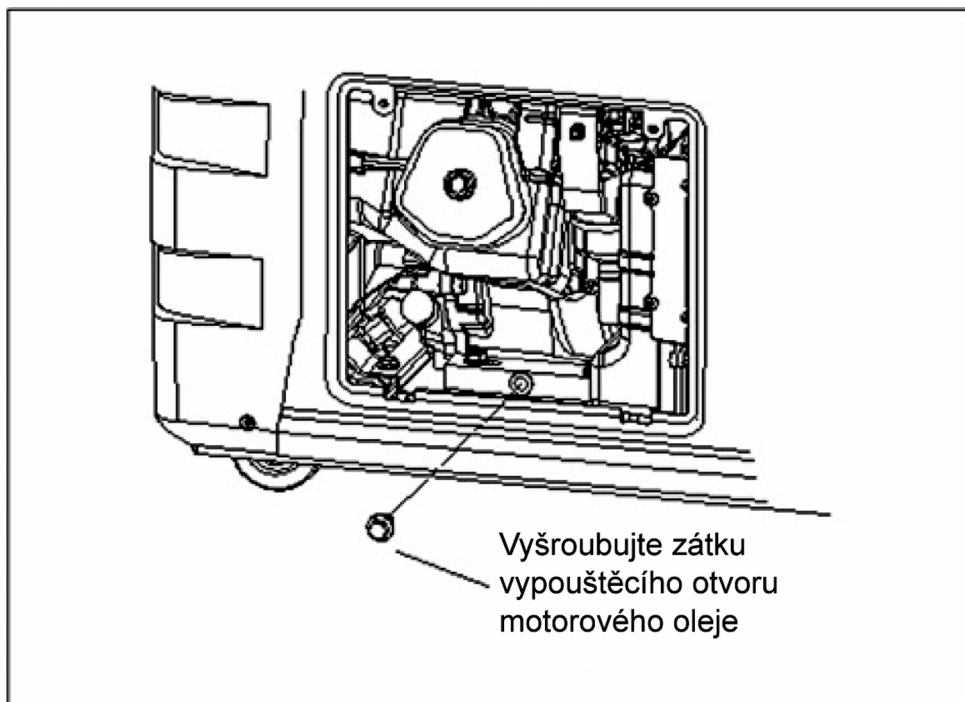
Motorový olej vypouštějte z motoru zahřátého na provozní teplotu. Horký olej vypustěte rychle a úplně.



Před vypouštěním oleje uzavřete odvědušnění palivové nádrže ve víčku a vypínač zapalování otočte do polohy vypnuto.

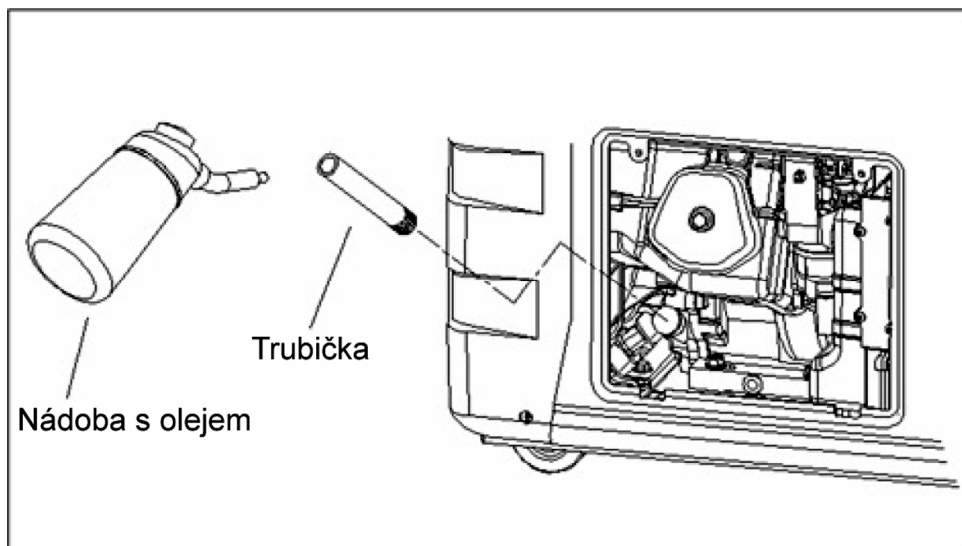
1. Vyšroubujte šrouby přístupového krytu a sundejte ho.
2. Vyndejte akumulátor.
3. Vyšroubujte zátku plnicího otvoru oleje a vypustěte olej

Objem olejové nádrže je 1 l.

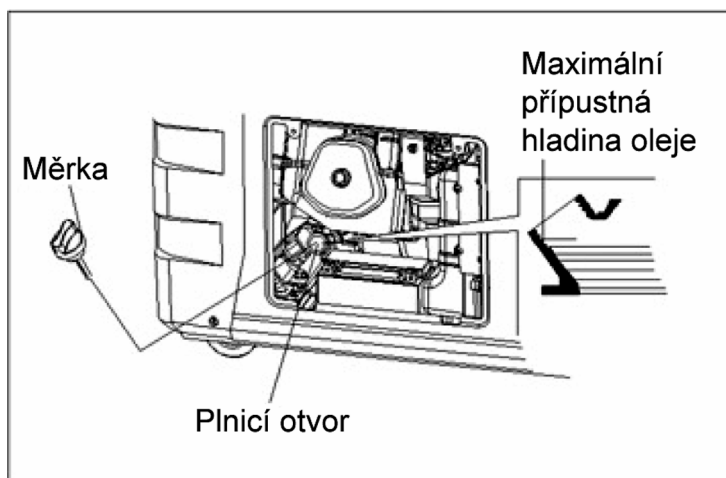


Doplnění oleje

1. Vyšroubujte šrouby přístupového krytu a sundejte ho.
2. Vyšroubujte olejovou měrku.
3. Do otvoru našroubujte plnicí trubičku.
4. Z lahve dolijte do klikové skříně doporučený olej a měrkou zkontrolujte jeho hladinu.



Po naplnění motoru novým olejem generátorem několikrát zatřeste zleva doprava a zkontrolujte, zda plovák systému kontroly množství motorového oleje plave.



Po výměně oleje si umyjte ruce mýdlem a vodou.



Nesprávné nakládání s použitým olejem může být pro životní prostředí nebezpečné. Pokud si olej měníte sami, zneškodněte ho v souladu s příslušnými předpisy. Nalijte ho do vhodné nádoby a odevzdejte na sběrném místě. Neodhazujte ho do popelnice, na skládku, nelijte ho do kanalizace.

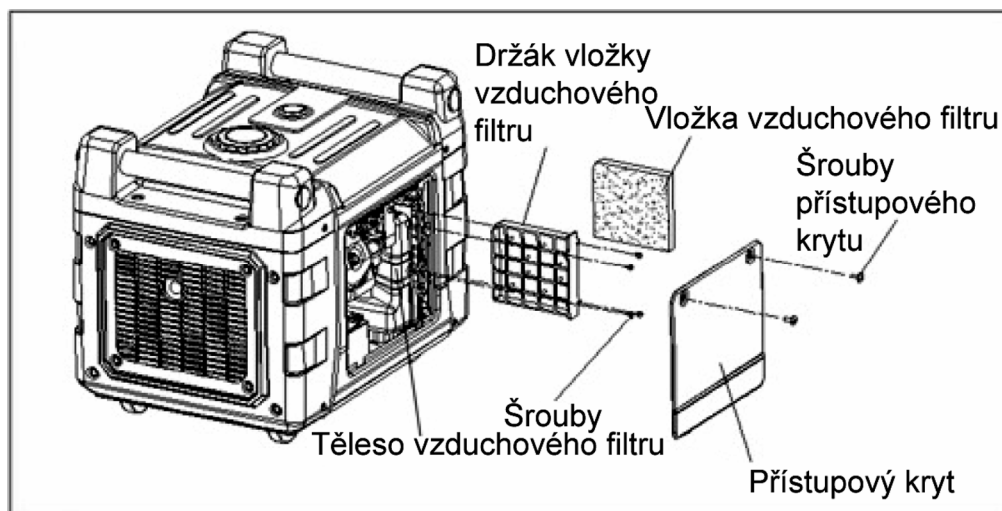
6.2. Údržba vzduchového filtru

Zanesený vzduchový filtr omezuje průtok vzduchu do karburátoru. Vzduchový filtr pravidelně čistěte, předejdete tím zhoršené funkci karburátoru. Pokud je generátor provozován ve velmi prašném prostředí, čistěte vzduchový filtr častěji.



Použití benzínu nebo jiného hořlavého rozpouštědla k čištění vzduchového filtru může mít za následek požár nebo výbuch. Používejte pouze mýdlový roztok nebo nehořlavá rozpouštědla.

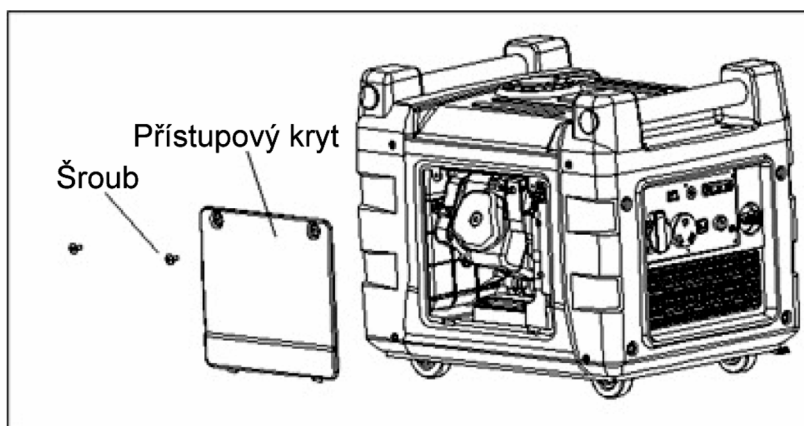
1. Vyšroubujte šrouby přístupového krytu a sundejte ho.
2. Vyšroubujte 4 šrouby držáku filtrační vložky.
3. Zatáhněte za držák filtrační vložky dolů asi o 30 mm a vyndejte ho.
4. Vyndejte kovové sponky a zkontrolujte stav filtrační vložky. Vložku vyčistěte nebo v případě potřeby vyměňte.
5. Po čištění nebo výměně namontujte držák filtrační vložky zpět.



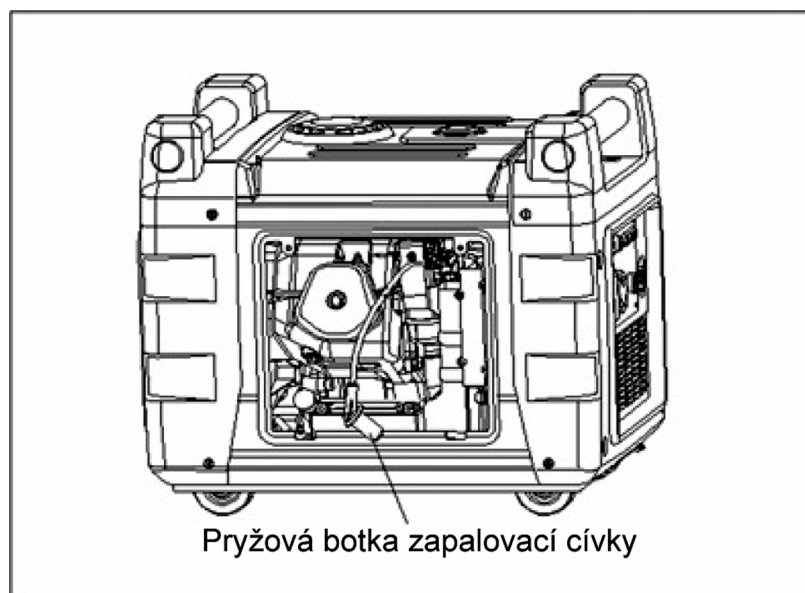
6.3. Údržba zapalovací svíčky

Používejte kvalitní originální zapalovací svíčky (NGK).
Správnou funkci motoru zajistí jen správně nastavená zapalovací svíčka zbavená úsad.

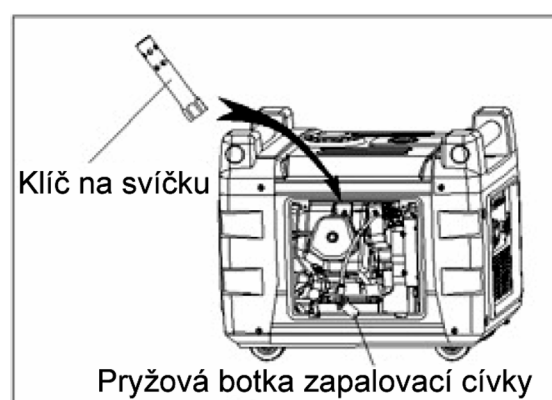
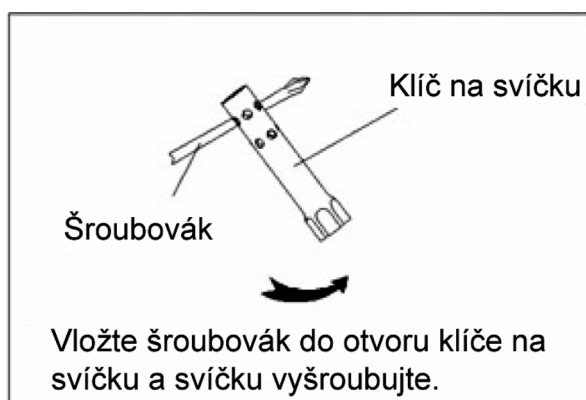
1. Vyšroubujte šrouby přístupového krytu a sundejte ho.



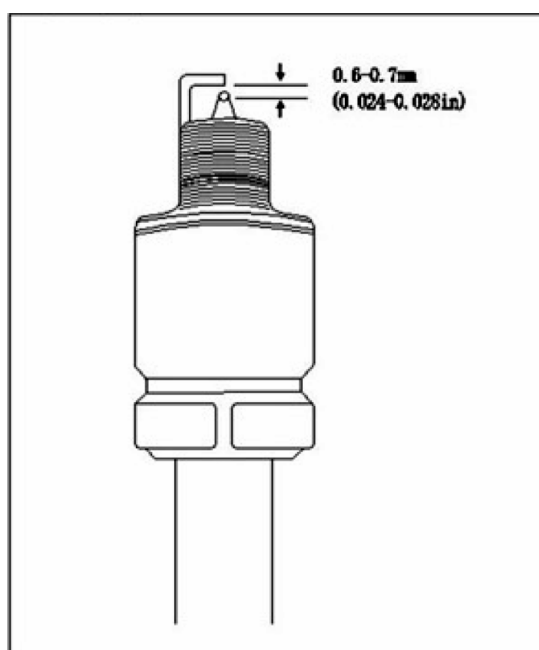
2. Ze svíčky sundejte pryžovou botku.



3. Pomocí klíče na zapalovací svíčky svíčku demontujte.



4. Svíčku vizuálně zkontrolujte. Drátěným kartáčem svíčku očistěte. Pokud je izolátor popraskaný nebo odštípaný, svíčku vyměňte.



5. Rukou našroubujte novou svíčku. Buďte opatrní, aby nedošlo k zašroubování "přes závit".
6. Po našroubování nové svíčky rukou ji dotáhněte po dosednutí těsnící podložky klíčem ještě o 1/2 otáčky. Pokud montujete opakovaně použitou svíčku, dotáhněte ji po dosednutí těsnící podložky ještě o 1/8 až 1/4 otáčky.
7. Na svíčku řádně nasadte kabelovou koncovku.
8. Namontujte zpět horní přístupový kryt.



- Svíčka musí být řádně utažena, jinak by kolem ní mohly pronikat horké plyny a způsobit poškození generátoru.
- Nikdy nepoužívejte svíčky s nesprávnou tepelnou charakteristikou.
- Nikdy nepoužívejte zapalovací svíčky bez tlumicího odporu, jinak by mohl vznikat střídavý výstup.

Údržba lapače jisker tlumiče výfuku

Nečištěný tlumič výfuku může způsobovat zvýšenou hlučnost a má i vliv na výkon motoru.

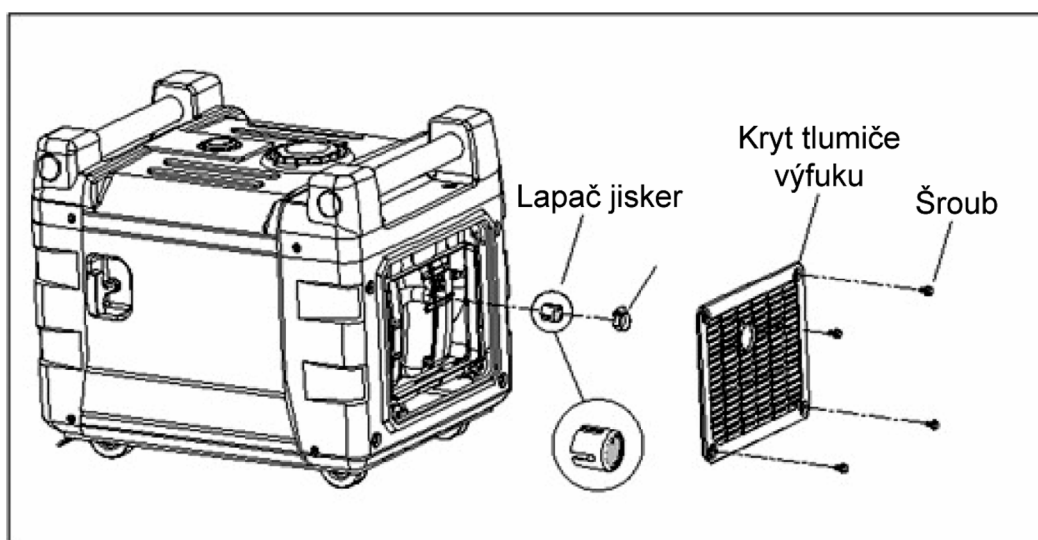
Pravidelnou údržbou a čištěním lapače jisker tlumiče výfuku zajistíte bezproblémový provoz generátoru.

Pokud je generátor provozován ve velmi prašném prostředí, musí být lapač jisker čištěn častěji, v případě potřeby i vyměněn.

BUĎTE OPATRNÍ!

- Před čištěním lapače jisker musí být motor zastaven.
- Před kontrolou nebo čištěním lapače jisker nechte motor a výfukový systém vychladnout, jinak může dojít k popálení.

1. Vyšroubujte šroub M6 a sundejte kryt tlumiče výfuku.
2. Vyšroubujte dva šrouby M4 lapače jisker.
3. Sundejte lapač jisker (podle následujícího obrázku).
4. Zkontrolujte lapač jisker, vyčistěte ho, v případě potřeby vyměňte.



7 PŘEPRAVA A SKLADOVÁNÍ

Při přepravě nebo skladování by měl být generátor ve stejné pozici jako při provozu a motor by měl být zastaven. Uzávěr odvzdušňovacího otvoru víčka nádrže otočte doleva do polohy zavřeno (OFF).

Před zavřením uzávěru odvzdušňovacího otvoru víčka nádrže nechte motor vychladnout.

7.1. Přeprava generátoru

Při přepravě generátoru:

- Nepřepíňujte palivovou nádrž (hladina by neměla dosahovat až k hrdlu nádrže).
- Nepoužívejte generátor v nákladních nebo jiných vozidlech, vyndejte ho ven a provozujte na dobře větraných místech.
- Při přepravě nenechávejte generátor na přímém slunci. Pokud by byl v uzavřeném prostoru při vysoké teplotě, mohlo by se palivo vypařit a hrozilo by nebezpečí výbuchu.
- Nepřepravujte generátor ve vozidle na delší vzdálenosti po nerovných cestách. Pokud je to nutné, vypustěte z nádrže všechno palivo.

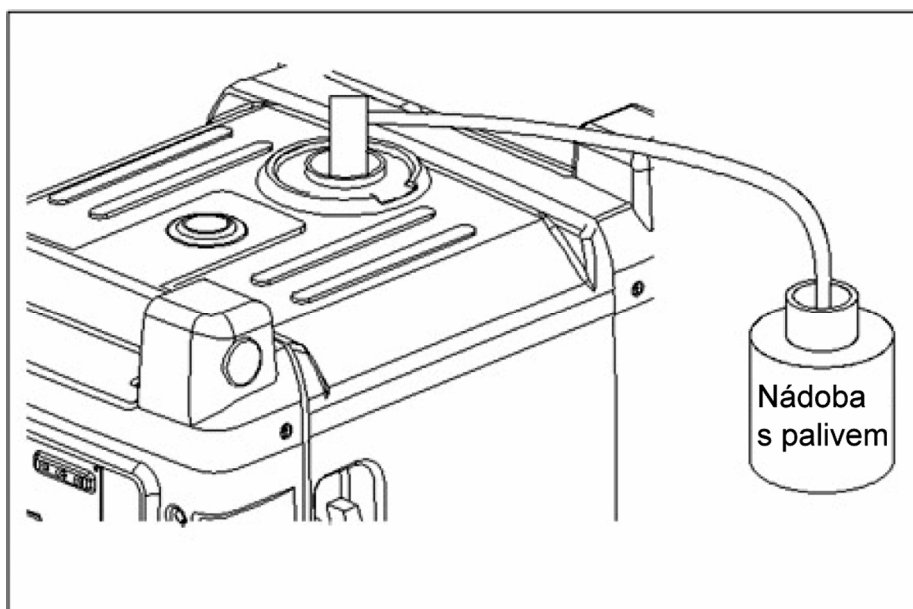
7.2. Úkony dlouhodobým skladováním

1. Ujistěte se, že místo skladování je suché a čisté.
2. Vypustěte všechno palivo z nádrže.



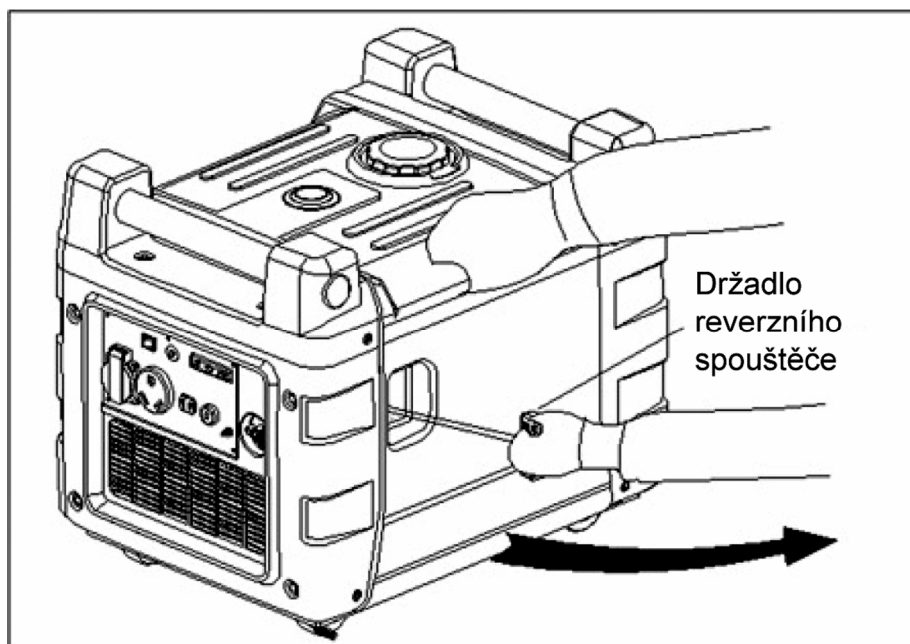
**Palivo může být za určitých podmínek velmi vznětlivé a výbušné.
Na místa, kde se vyskytuje palivo nekuřte a nevstupujte s otevřeným ohněm.**

3. Všechno palivo z nádrže vypustěte do vhodné nádoby. Otevřete palivový kohout, spustěte motor a nechte ho běžet na volnoběžné otáčky, dokud se sám po spotřebování paliva v palivové soustavě nezastaví.



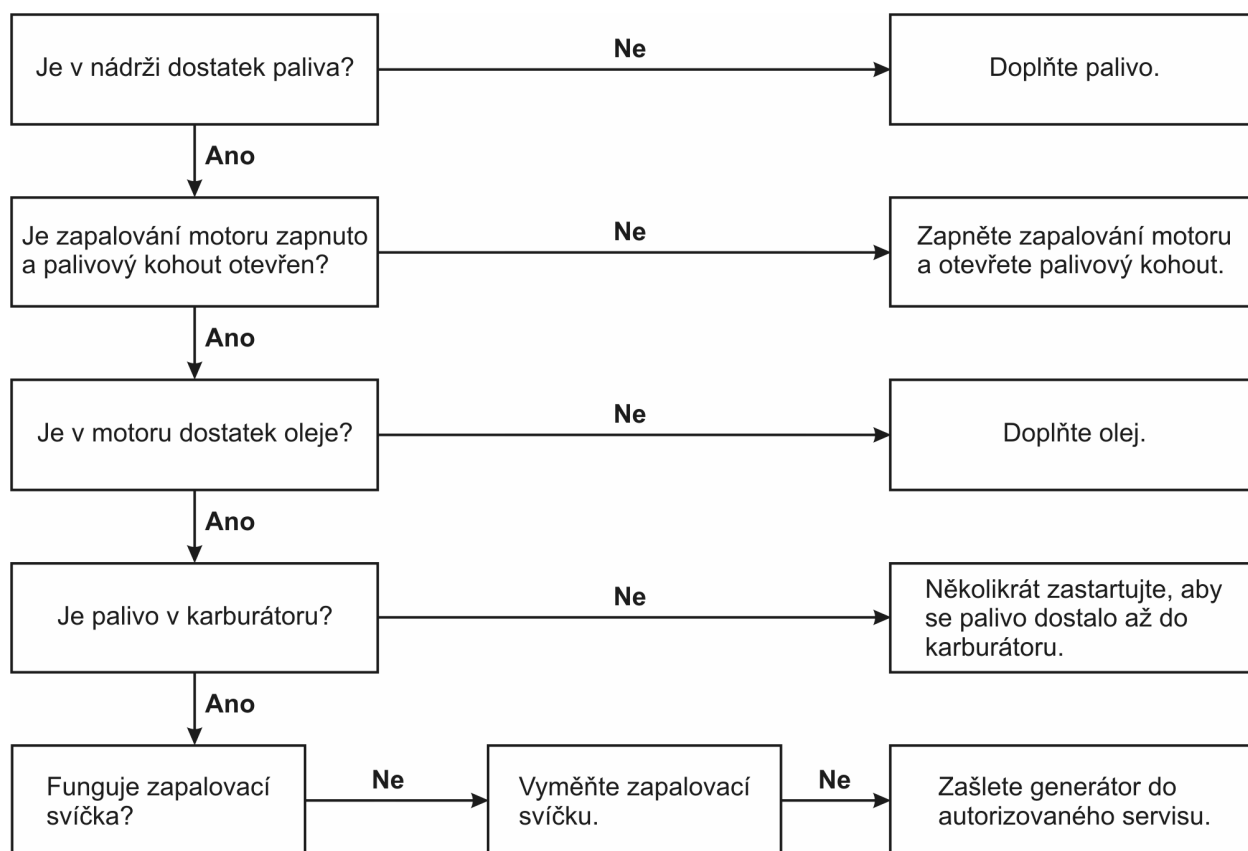
4. Vypustěte olej.
5. Demontujte zapalovací svíčku a do válce nalijte lžíci čistého oleje, 3 až 4x zatáhněte za startovací zařízení, aby se olej rozprostřel po stěnách válce, pak namontujte zapalovací svíčku zpět.

6. Táhněte za držadlo startovacího zařízení až ucítíte odpor, v tuto chvíli je píst v horní úvratí a výfukový ventil je uzavřen. V tomto stavu je generátor nejlépe chráněn proti korozi a může být uložen.



8 ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

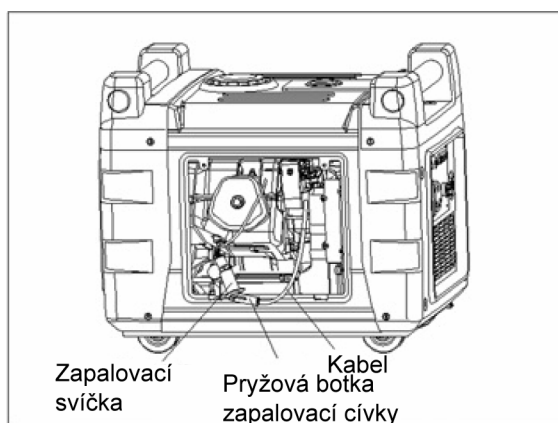
Motor nejde spustit



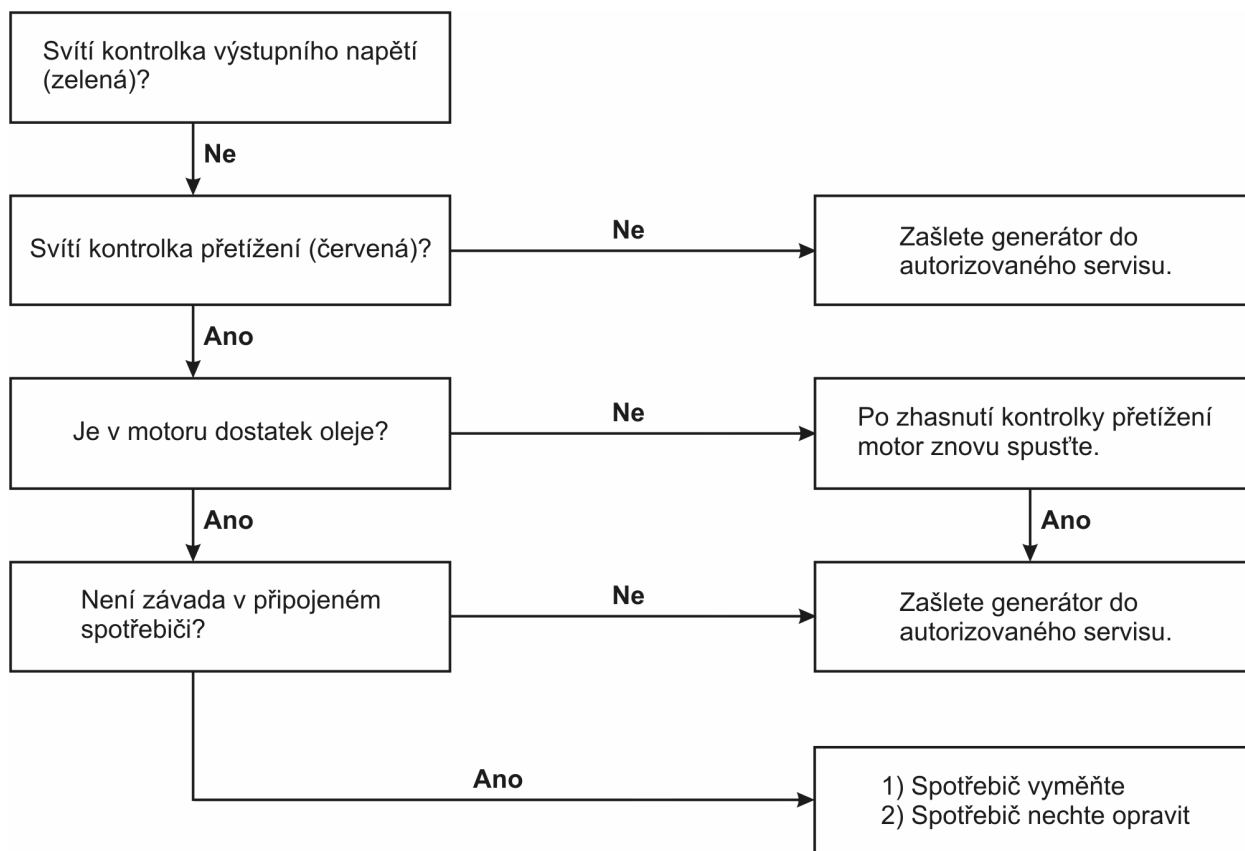
- Pokud po prvním naplnění oleje zůstává svítit kontrolka olejového čidla několikrát zatřeste generátorem, aby se olej dostal i k plováku systému sledování množství oleje.
- Zkontrolujte, zda není palivo rozlité kolem svíčky. Rozlité palivo se může snadno vznítit.
- Pokud motor stále nejde spustit, zašlete generátor do autorizovaného servisu.

Kontrola:

- 1) Ze svíčky sundejte pryžovou botku. Z okolí zapalovací svíčky odstraňte všechny nečistoty.
- 2) Zapalovací svíčku vymontujte. Nasaďte na ní kabelovou koncovku.
- 3) Boční elektrodu přiložte k válci, aby byla svíčka uzemněna.
- 4) Zatáhněte za startovací držadlo, na svíčke by měla přeskakovat jiskra.



Spotřebiče připojené ke generátoru se nerozeběhnou



Ve stejnosměrné zásuvce není napětí

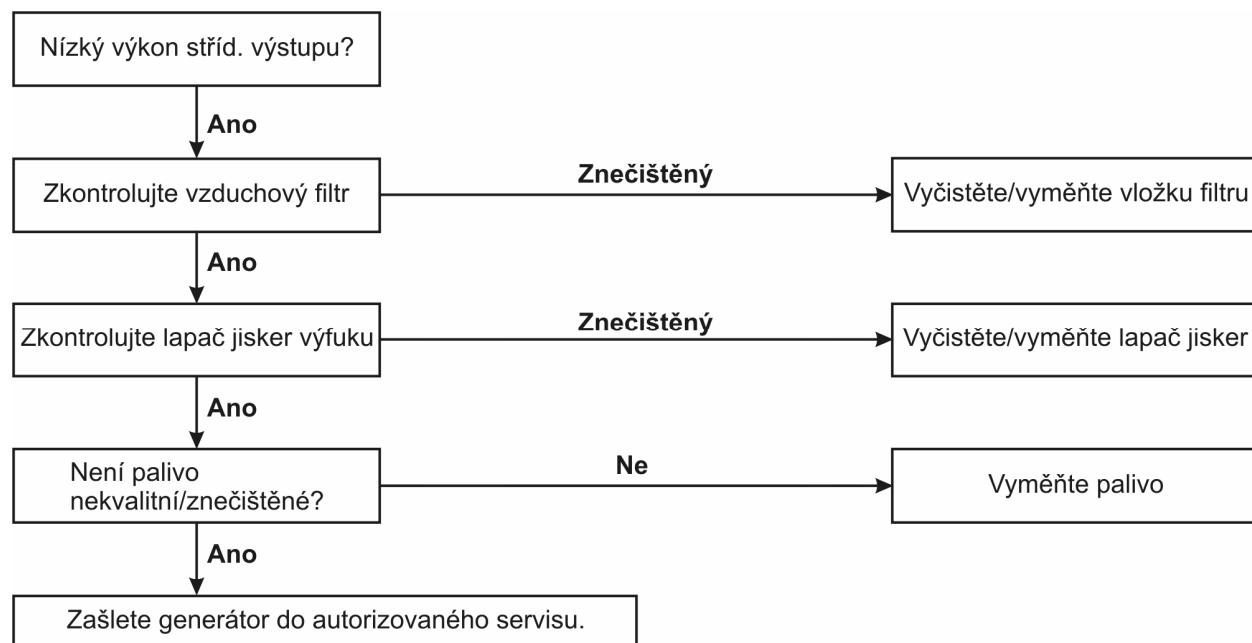
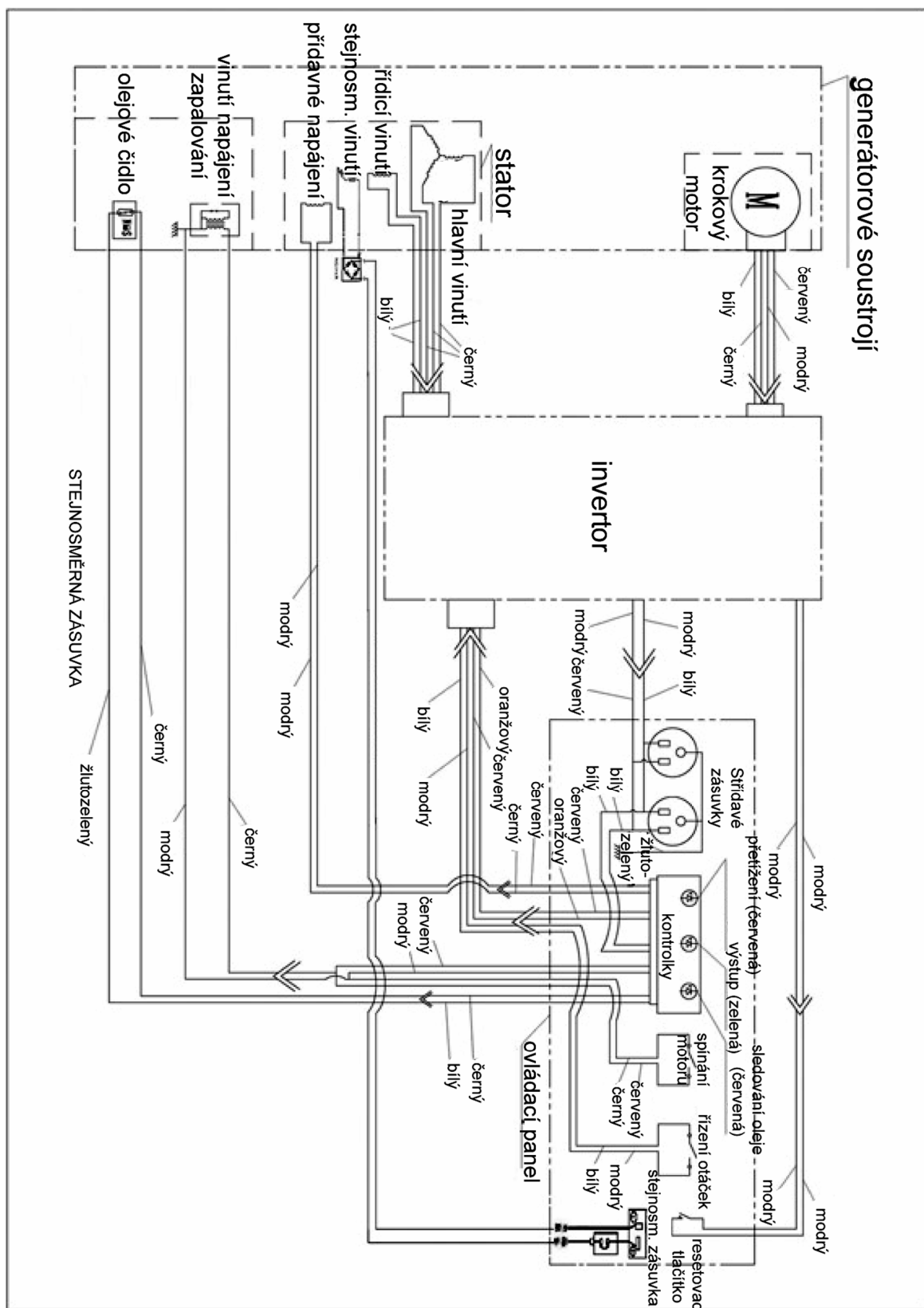


SCHÉMA ZAPOJENÍ



9 SPECIFIKACE

9.1. Rozměry a hmotnost

	XG-SF3600
Délka x Šířka x Výška (mm)	600 x 450 x 500
Čistá hmotnost (kg)	38,5

9.2. Motor

	XG-SF3600
Typ motoru	176F/185F
Druh motoru	jednoválcový, čtyřtákní, rozvod OHV
Zdvihový objem	269/357 cm ³
Kompresní poměr	9,2
Jmenovité otáčky	2200-3600 ot/min
Chlazení	nucené vzduchem
Zapalování	bezdotykové tranzistorové (TDI)
Olejová náplň	1,0 l
Objem palivové nádrže	14 l
Zapalovací svíčka	NKG
Hladina hlučnosti	59 dB

9.3. Generátor

Model		XG-SF3600
Střídavý výstup	Jmenovité napětí (V)	110 / 120 / 230 / 240
	Jmenovitá frekvence (Hz)	50 / 60
	Jmenovitý proud (A)	27/25/13/12,5
	Jmenovitý výkon (kVA)	3,0
	Maximální výkon (kVA)	3,3
Stejnoseměrný výstup (Pouze pro dobíjení 12 V automobilových akumulátorů)	Jmenovité napětí (V)	12
	Jmenovitý proud (A)	8,3