



HAHN A SYN s.r.o.
Lelkova 186/4
747 21 Kravaře
CZECH REPUBLIC
info@hahn-profi.cz

Hahn & Sohn GmbH
Janahof 53
93413 Cham
Deutschland
hahn@hahn-sohn.de

NÁVOD K POUŽITÍ



GENERÁTOR

NUMER MODELU: ☐ CEDDG7E-3F; CEDDG8.5E-3F
NUMER SERYJNY:

Numer modelu i numer seryjny można znaleźć na tabliczce znamionowej.

Należy je zapisać i zachować w bezpiecznym miejscu.



ÚVOD

Děkujeme za zakoupení našeho produktu!

Tento návod k obsluze obsahuje nejdůležitější informace o zařízení, jeho konstrukci, funkcích a používání. Před zahájením práce si pečlivě přečtěte návod k obsluze. Bezpečné a správné používání umožní dosáhnout nejlepších výsledků.

Veškeré informace obsažené v návodu jsou založeny na nejnovějších údajích o produktu k datu tisku dokumentu. Vzhledem k neustálému zdokonalování zařízení a zavádění změn v nich se návod k obsluze může lišit od skutečného stavu zařízení.

Výrobce si vyhrazuje právo kdykoli provést změny týkající se produktu. Parametry produktu se mohou změnit bez předchozího upozornění. Kopírování a rozmnožování návodu k obsluze a jeho částí bez souhlasu výrobce je zakázáno.

Tento návod k obsluze by měl být považován za nedílnou součást zařízení a v případě předání zařízení třetí osobě nebo jeho prodeje by měl být předán spolu se zařízením.

Provoz zařízení v souladu s návodem k obsluze a v něm obsaženými pokyny je klíčový pro zachování dlouhodobého a bezpečného provozu zařízení a pro splnění očekávání uživatelů. Nepřečtení, nepochopení nebo nedodržení návodu k obsluze může vést k vážným zraněním a poškození zařízení.

Návod však nezahrnuje všechny aspekty týkající se použití, údržby a oprav zařízení. V případě dotazů nebo pochybností doporučujeme obrátit se na autorizovaný servisní středisko a požádat o odbornou radu.

Mezi hlavní výhody tohoto zařízení patří:

- Lehká konstrukce
- Vzduchové chlazení
- Čtyřtakový dieselový spalovací motor
- Systém přímého vstřikování paliva
- Ruční startér a elektrický startér
- Velkokapacitní palivová nádrž
- AVR
- Ochrana elektrického obvodu
- Výstupy AC a DC
- Snímač hladiny oleje

Společnost CEDRUS nenese odpovědnost za případné chyby v tisku tohoto návodu, které nemají přímý vliv na způsob používání zařízení a týkají se pouze podrobných technických nebo popisných údajů. Zařízení jsou během výroby modernizována, proto se některé údaje uvedené v tomto návodu mohou lišit od skutečných údajů, které rovněž nemají vliv na způsob používání zařízení.

Fotografie a ilustrace obsažené v tomto návodu k obsluze mají pouze ilustrativní charakter a fyzický stav zařízení se může lišit od skutečného stavu.

Obsah

Technické specifikace	3
Bezpečnostní informace	4
Příprava	6
Spuštění	10
Použití	11
Zatížení	12
Vypínání	13
Údržba	14
Skladování	17
Řešení problémů	18

SPECIFIKACE TECHNICKÉ SPECIFIKACE

Model		DG7E-3F	DG8.5E-3F
Parametr			
X	Frekvence jmenovitá (Hz)	50	50
	Jmenovitý výkon (kW)	6,6	8,0
	Max. výkon (kW)	7,5	8,5
	Jmenovité napětí (V)	230/400	230/400
	Jmenovitý proud (A)	28,7/11,9	34,78/14,43
	Otáčky (ot./min)	3000	3000
	Počet fází	Jednofázový / Třífázový	Jednofázový / Třífázový
	Faktor výkonu (cos φ)	1,0/0,8	1,0/0,8
	Typ generátoru	Samovzbudný s AVR systémem	Samovzbudná s systémem AVR
	Vinutí generátoru	Měděné	Měděné
	Režim provozu	12 hodin nepřetržitého provozu	12 hodin nepřetržitého provozu
	Stupeň ochrany IP	IP23M	IP23M
	Třída účinnosti	G1	G1
	Rozměry (DxŠxV) (mm)	910 x 530 x 840	1120 x 692 x 764
	Hmotnost (kg)	175	210
	Startér/akumulátor	Elektrický startér 12 V/36 Ah	Elektrický startér 12 V/36 Ah
M O T O R	Model	KD195F	KD1100F
	Typ	Jednoválec; vzduchem chlazený; čtyřtákní; přímé vstřikování	Jednoválcový; vzduchem chlazený; čtyřtákní; přímé vstřikování
	Válec – průměr x zdvih (mm)	95x75	100x85
	Objem (cm ³)	532	667
	Kompresní poměr	20:1	20:1
	Druh paliva	Nafta (DIESEL)	Nafta (DIESEL)
	Spotřeba paliva g/kW.h	≤275 (3000 ot./min)	≤275 (3000 ot./min)
	Objem palivové nádrže (l)	30	26
	Motorový olej	API-CF SAE 10W-40	API-CF SAE 10W-40

INFORMACE O BEZPEČNOSTI PRODUKTU

Z důvodu bezpečnosti si pečlivě přečtěte tento návod k obsluze a postupujte podle informací a pokynů v něm obsažených. Nepřečtení, nepochopení nebo nedodržení pokynů v tomto návodu k obsluze a v něm obsažených sdělení může vést k poškození zařízení nebo majetku, zranění uživatele nebo okolních osob a v extrémních případech dokonce ke smrti.

1. Riziko požáru

Nádrž doplňujte pouze vhodným palivem – používejte kvalitní, neznečištěný motorový olej. Nepoužívejte benzín, petrolej ani jiná paliva než motorový olej. Všechny hořlavé předměty by měly být umístěny mimo agregát, protože během provozu může dojít k jiskření, které může vést k vznícení. Z důvodu požární bezpečnosti by měl být přístroj umístěn nejméně 1,5 metru od stěn a jiných předmětů. Přístroj používejte pouze v místech s dostatečným prouděním vzduchu. Agregát umístěte na rovnou plochu. Při práci na nakloněné ploše může dojít k poškození motoru v důsledku nesprávného mazání systému.

2. Rizika spojená s výfukovými plyny

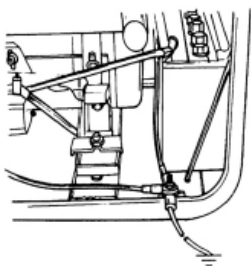
Nikdy nevdechujte výfukové plyny. Výfukové plyny motoru obsahují toxický oxid uhelnatý (čad) – bezbarvý a bez zápachu plyn, jehož vdechování může vést ke ztrátě vědomí, vážným zraněním nebo dokonce smrti. Nepoužívejte zařízení v místech se slabým prouděním vzduchu. Doporučuje se, aby agregát pracoval výhradně venku.

3. Rizika spojená s teplotou

Motor a jeho součásti (zejména tlumič) se během provozu zahřívají na extrémně vysoké teploty a zůstávají horké ještě nějakou dobu po vypnutí motoru. Nedotýkejte se těchto součástí, když je motor v chodu nebo je ještě horký. Nedodržení tohoto bodu může vést k těžkým popáleninám.

4. Riziko spojené s elektrickým proudem

Aby se snížilo riziko úrazu elektrickým proudem, nedotýkejte se zařízení, když je mokré, ani mokřýma rukama. Nevystavujte zařízení nepříznivým povětrnostním podmínkám, tj. dešti, sněhu, mlze. Agregát by měl být řádně uzemněn. Připojte uzemňovací vodič ke svorkám uzemnění agregátu a k externímu zdroji uzemnění.



5. Rizika spojená s akumulátorem

Elektrolyt akumulátoru obsahuje kyselinu sírovou. Chraňte zrak, pokožku a oděv. V případě kontaktu s elektrolytem okamžitě omyjte místo kontaktu velkým množstvím vody a vyhledejte lékařskou pomoc, zejména pokud došlo ke kontaktu s očima.

6. Další informace

Před použitím agregátu by měl obsluhující personál vědět, jak v případě nouzové situace rychle vypnout obvod. Uživatel by se měl seznámit se zařízením, jeho funkcemi a funkcemi jednotlivých jeho součástí. Při manipulaci se zařízením se doporučuje používat osobní ochranné prostředky, tj. pracovní obuv, vhodný oděv, brýle. Zařízení uchovávejte mimo dosah dětí.

PŘÍPRAVA

1. Palivo

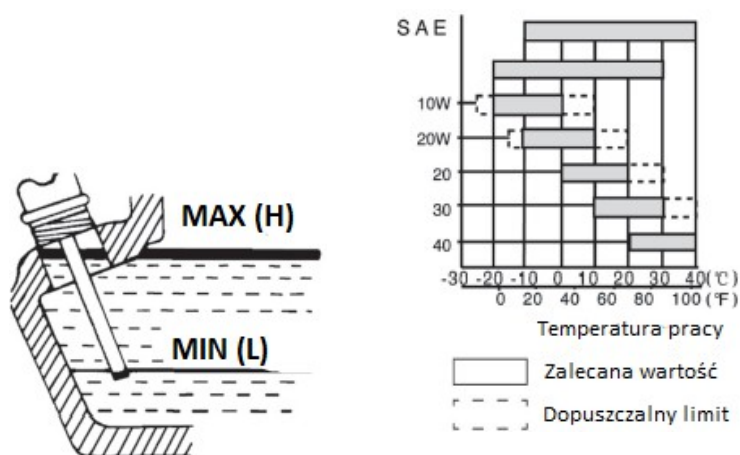
Používejte pouze kvalitní motorovou naftu. Palivo nesmí být znečištěné. Dbejte zejména na to, aby se do paliva nedostala voda a nečistoty. V opačném případě může dojít k ucpání palivových potrubí nebo vstřikováním a k poškození čerpadla. Nepřepĺňujte palivovou nádrž.

POZOR

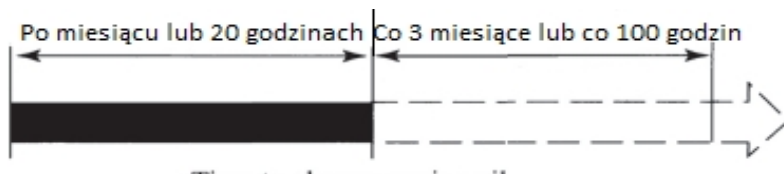
Nezapalujte a nepřibližujte jiskry a zdroje ohně k palivové nádrži. Nepřepĺňujte nádrž. Po dokončení tankování pečlivě utáhněte uzávěr palivové nádrže.

2. Motorový olej

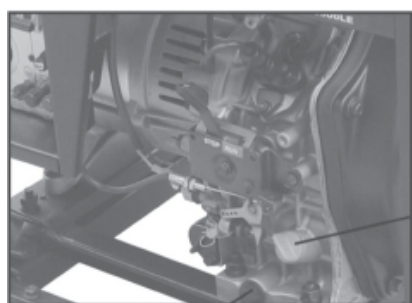
Pro kontrolu hladiny oleje postavte agregát na rovnou plochu, odšroubujte uzávěr plnicího otvoru s měrkou, otřete jej suchým hadříkem a vložte do plnicího otvoru (neutahujte). Správná hladina oleje by měla být mezi minimální a maximální mezí. V případě nedostatku oleje doplňte vhodný olej na správnou hladinu.



Používejte vhodný motorový olej. Výběr vhodného oleje je klíčový pro bezpečné a efektivní používání zařízení a prodloužení jeho životnosti. Použití nevhodného oleje nebo nepravdivé kontroly jeho hladiny může vést k vážnému poškození motoru a jeho součástí. Doporučený olej je SAE 10W-40 API-CF.

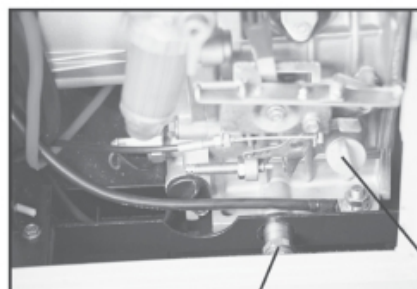


I přes použití snímače hladiny oleje je nutné před každým spuštěním zařízení zkontrolovat hladinu oleje. V případě nízké hladiny olej doplňte na správnou hodnotu. Při výměně oleje je nutné starý olej vypustit ihned po vypnutí motoru. Studený motor ztěžuje vytečení veškerého oleje a nečistot z motoru.



śruba spustowa oleju

korek wlewu oleju z bagnetem



śruba spustowa oleju

korek wlewu oleju z bagnetem

VAROVÁNÍ

Nedoplňujte olej, když je motor v chodu.

3. Vzduchový filtr

Filtr nesmí být omýván vodou. Filtr je vyroben z suchého materiálu, který není vhodný k omývání. V případě poklesu výkonu zařízení nebo změny barvy výfukových plynů je nutné filtr vyměnit. Nespouštějte motor bez filtru nebo pokud je filtr poškozený.

Kontrola vzduchového filtru:

- a) Povolte křídlové matice, demontujte kryt filtru a vyjměte filtr.



Nakrętka

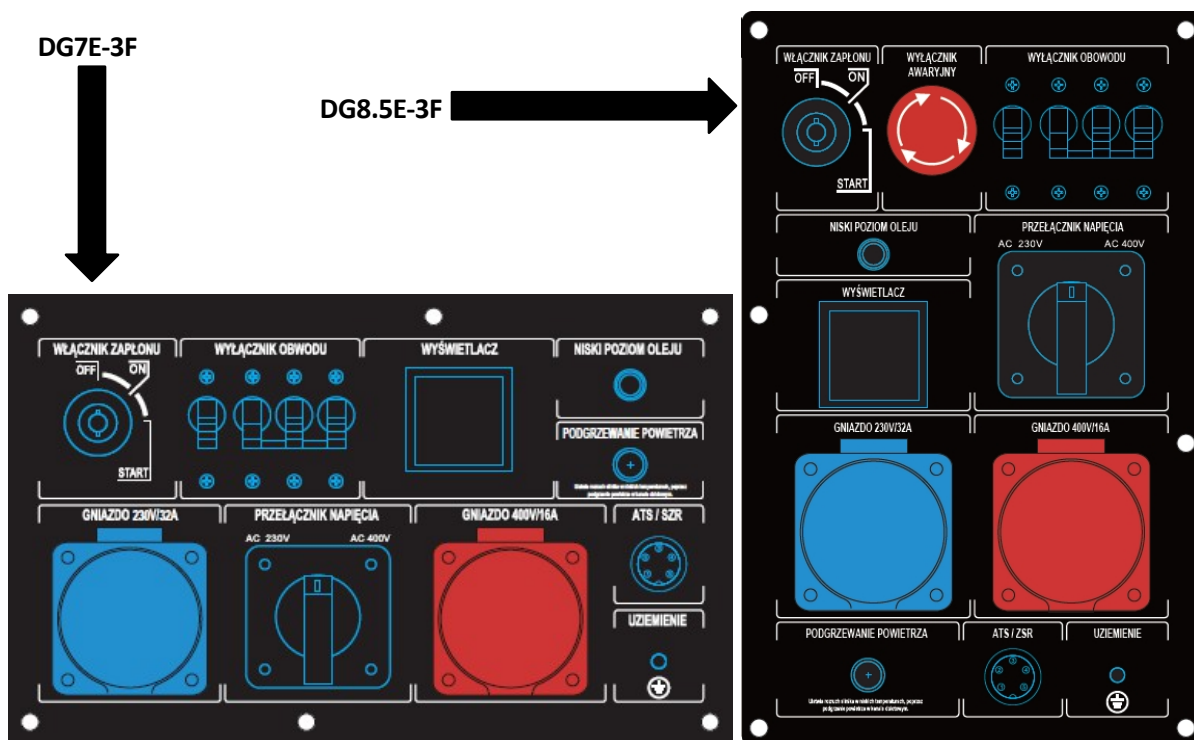
Pokrywa
filtra

b) Vložte filtr na místo, nasadte kryt a utáhněte maticí.



Filtr powietrza

4. Kontrola agregátu



Před spuštěním agregátu se ujistěte, že je jistič nastaven do polohy OFF. Spuštění agregátu se zapnutým jističem je extrémně nebezpečné.

Aby se zabránilo úrazu elektrickým proudem, je třeba před zahájením práce zařízení uzemnit.

Zařízení není naplněno motorovým olejem a palivem. Před spuštěním je nutné doplnit olej a palivo.

5. Snímač tlaku oleje

Motor je vybaven snímačem tlaku oleje, který vypne motor v případě, že tlak oleje klesne pod minimální hodnotu. Hlavním úkolem tohoto systému je ochrana motoru před zadřením. V případě příliš malého množství oleje v motoru bude teplota zbývajících oleje stoupat a motor se poškodí. Na druhou stranu, v případě příliš velkého množství oleje se může zhoršit chod motoru, což může vést k jeho poškození.

6. Zabíhání

- a) Vyhněte se přetěžování nového zařízení.
- b) Vyměňujte olej podle stanoveného harmonogramu. U nového agregátu je třeba olej vyměnit po prvních 20 hodinách provozu nebo po prvním měsíci. U zaběhnutých motorů je třeba to provádět každé 3 měsíce nebo po 100 hodinách provozu.

SPUŠTĚNÍ

Postup spouštění motoru pomocí elektrického startéru je velmi podobný postupu s elektrickým startérem.

- a) Vložte klíč do zapalování a nechte jej v poloze OFF.
- b) Nastavte páku regulace otáček do pracovní polohy (RUN).
- c) Přepněte vypínač napájení do polohy START; u tichého agregátu nejprve přepněte vypínač na 1–2 sekundy do polohy ON. Po zapnutí elektromagnetického ventilu přepněte vypínač do polohy START.
- d) Po spuštění motoru uvolněte spínač, aby se mohl automaticky vrátit do polohy ON.
- e) Pokud se motor po 10 sekundách startování nespustí, před dalším pokusem počkejte přibližně 15 sekund. Příliš dlouhé startování může vést k poklesu napětí akumulátoru, což může negativně ovlivnit zapalování. Po spuštění motoru by měl být spínač napájení v poloze ON.

POUŽÍVÁNÍ

1. Správné používání

a) Motor

- Před připojením zátěže k agregátu nechte motor běžet bez zátěže po dobu asi 3 minut.
- Před spuštěním zkontrolujte hladinu oleje. Pokud je hladina oleje nízká, doplňte jej.
- Nepokoušejte se regulovat šrouby otáček motoru a palivové šrouby. Tyto šrouby byly nastaveny ve výrobě a jejich úprava může vést k poškození motoru a snížení bezpečnosti provozu.

b) Kontrola během používání

- Zkontrolujte, zda zařízení nevydává nepřírozené zvuky.
- Zkontrolujte, zda je provoz zařízení v pořádku.
- Zkontrolujte barvu výfukových plynů (nesmí být příliš černá, příliš bílá ani příliš světle modrá).

Pokud zjistíte jakékoli odchylky od normy, okamžitě vypněte motor a hledejte příčinu. Pokud nemůžete příčinu najít, obraťte se na autorizovaný servis.

ZATÍŽENÍ PŘIJÍMAČEM

1. Podmínky zatížení

Prizpůsobte zátěž možnostem agregátu.

2. Elektrická energie

- a) Zásah do nastavení otáček motoru (nad hodnoty doporučené výrobcem) může vést k poškození motoru a AVR.
- b) Kontrolujte údaje na voltmetru. Displej by měl ukazovat $230\text{ V}/400\text{ V} \pm 5\%$ (50 Hz). Přepněte přepínač do polohy GEN. Pokud voltmetr ukazuje správné hodnoty, znamená to, že můžete připojit spotřebiče.
- c) Připojení spotřebičů k agregátu musí být provedeno ve správném pořadí. Nejprve připojte spotřebič s nejvyšším výkonem a poté (volitelně) menší zátěž. Náhlé vypnutí agregátu může být způsobeno příliš velkým zatížením. V takovém případě je třeba snížit počet připojených zařízení. Celkový výkon odebíraný připojenými spotřebiči nesmí překročit výstupní výkon agregátu. Pro opětovné spuštění agregátu po přetížení je třeba počkat několik minut. Pokud voltmetr ukazuje příliš vysokou nebo příliš nízkou hodnotu, je třeba odpovídajícím způsobem upravit otáčky motoru. V případě jakýchkoli problémů je třeba zařízení okamžitě vypnout, najít příčinu a opravit ji před dalším spuštěním.
- d) Během provozu by zařízení mělo stát na místě s dobrým prouděním vzduchu. Agregát by neměl být zakrytý, protože by mohlo dojít k jeho přehřátí a poškození součástí.

POZOR: Nespouštějte současně dva nebo více spotřebičů. Zařízení by měla být spouštěna postupně, aby nedošlo k přetížení agregátu.

Agregát by měl pracovat při rychlosti 3000 otáček za minutu, aby dosáhl frekvence 50 Hz. Otáčky motoru lze regulovat pomocí regulátoru otáček.

3. Nabíjení akumulátoru

- a) U agregátu s elektrickým startérem se baterie nabíjí během provozu.
- b) Pokud agregát není delší dobu používán, je třeba odpojit baterii, aby nedocházelo ke ztrátě energie.
- c) Nikdy nepřipojujte oba póly akumulátoru současně. Takové jednání může vést k poškození akumulátoru.
- d) Při připojování akumulátoru k agregátu neměňte nastavení pólů. Takové jednání může vést k poškození akumulátoru a elektrického startéru.
- e) Během nabíjení může baterie uvolňovat výbušný plyn. Nekuřte a nepřibližujte zdroje ohně a jisker do blízkosti místa nabíjení baterie. Aby se zabránilo jiskření při připojování kabelů, připojujte kabely baterie k motoru, nikoli naopak. Při odpojování nejprve odpojte konec kabelu od motoru a teprve poté od akumulátoru.

VYPNUTÍ

- a) Odpojte připojené spotřebiče.
- b) Nastavte páku otáček do polohy RUN a nechte agregát běžet bez zátěže po dobu asi 3 minut. Nevypínejte motor ihned. Náhlé vypnutí motoru může vést k náhlému zvýšení teploty v jeho vnitřku, zablokování vstřikování a poškození součástí motoru.

POZOR: Pokud je páka otáček nastavena do polohy STOP a motor stále běží, přepněte palivový ventil do polohy OFF nebo povolte matici tlaku nafty. Motor lze vypnout několika způsoby (ne nutně pomocí páky otáček).

- c) Pokud je zařízení vybaveno elektrickým startérem, přepněte klíč do polohy OFF.
- d) Přepněte palivový ventil do polohy STOP.
- e) Nakonec jemně zatáhněte za rukojeť startovacího lanka, dokud neucítíte odpor (v tomto okamžiku je píst v kompresním taktu a sací a výfukové ventily jsou uzavřeny). Toto opatření zabraňuje korozi motoru a jeho součástí.

ÚDRŽBA

1. Plán údržby

Pravidelná údržba a servis jsou klíčové pro udržení zařízení v dobrém stavu po dlouhou dobu. Níže uvedená tabulka uvádí činnosti, které by měl uživatel provádět v určitých časových intervalech.

VAROVÁNÍ

Před zahájením údržby, kontroly, čištění, oprav a dalších servisních činností je nutné vypnout motor a počkat, až vychladne. Pokud je pro konkrétní činnost vyžadován provoz agregátu, ujistěte se, že je na pracovišti zajištěn dostatečný průtok vzduchu. Výfukové plyny obsahují toxický oxid uhelnatý (CO) – bezbarvý a bez zápachu plyn, jehož vdechování může vést ke ztrátě vědomí nebo dokonce ke smrti.

Po skončení práce s agregátem je třeba jej vyčistit suchým hadříkem.

Frekvence Činnost	Před každým spuštěním	Po prvních 20 hodinách provozu nebo po prvním měsíci	Každý měsíc	Každých 100 hodin provozu nebo každé 3 měsíce	Každých 500 hodin provozu nebo každých 6 měsíců	Každých 1000 hodin provozu nebo každý rok
Zkontrolovat a doplňte palivo	x		x			
Vypustit palivo		x				
Zkontrolovat a doplnit olej v motoru	x					
Zkontrolovat přítomnost úniků	x		x			
Zkontrolovat a utáhnout šrouby a upevňovací matice			x		X-utáhnout šroub hlavy	
Vyměnit olej v motoru a olejový filtr / vyčistit olejový filtr		x		x		
Zkontrolovat a vyčistit vzduchový filtr		x		x-častěji při práci v prašném prostředí		
Vyměnit vzduchový filtr				x-častěji při práci v prašném prostředí	x	
Vyčistit palivový filtr palivový filtr v nádrži					x	
Vyčistit průtokový průtokový palivový filtr				x		

Vyčistit prvky pojistky					x	X
Zkontrolovat vstřikovací čerpadlo vstřikovací					X	
Zkontrolovat vstřikovače					X	
Zkontrolovat palivové palivové					X	
Zkontrolovat a seřadit vůli ventilů		X			X	
Zkontrolovat hladinu elektrolytu v baterii			x			
Zkontrolujte stav kartáčů a rotoru					X	

POZOR: x označuje činnosti, které může provádět uživatel, zatímco **X** označuje činnosti, které by měl provádět autorizovaný servisní středisko

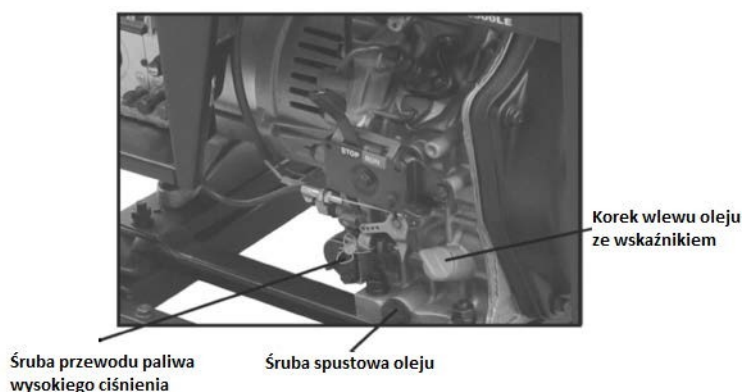
POZOR!

Při teplotách okolí pod 0°C může dojít k zablokování palivových filtrů a potrubí v důsledku vysrážení parafinových sloučenin obsažených v motorové naftě. Aby se tomu zabránilo, je třeba používat tzv. „zimní“ palivo a/nebo speciální přísady, které snižují teplotu tuhnutí parafínu, jeho vysrážení a zablokování palivových filtrů a potrubí.

V případě sražení a ucpání filtrů a potrubí je nutné odstranit veškeré palivo ze systému a palivové nádrže, vyměnit filtry a natankovat nové palivo s přísadami vhodnými pro provoz při teplotách okolí pod 0°C.

2. Výměna motorového oleje

Odšroubujte vypouštěcí šroub oleje, když je motor ještě zahřátý. Buďte obzvláště opatrní a dávejte pozor, abyste se nepopálili horkým olejem nebo při kontaktu se zahřátými částmi zařízení. Vypouštěcí šroub se nachází na spodní straně bloku motoru. Po vypuštění oleje namontujte a utáhněte šroub a poté nalijte do motoru nový olej.



3. Vzduchový filtr

Čistěte vzduchový filtr podle harmonogramu údržby. V případě potřeby vyměňte. Nečistěte filtr čisticími prostředky a rozpouštědly.



Filtr powietrza

POZOR

Nespouštějte motor bez vzduchového filtru nebo pokud je filtr poškozený. Takové jednání může způsobit vniknutí nečistot do motoru, což může vést k vážnému poškození motoru a jeho součástí. Filtr vždy čistěte a vyměňujte podle harmonogramu. Pokud zařízení pracuje v prostředí s vysokou prašností, čistěte/vyměňujte filtr častěji.

4. Palivový filtr

Pravidelné a časté čištění palivového filtru umožňuje udržet vysoký výkon motoru po dlouhou dobu. Doporučuje se čistit palivový filtr každých 6 měsíců nebo po každých 500 provozních hodinách.

K čištění palivového filtru je třeba:

- Vypustěte palivo z nádrže.
- Povolte malý šroub filtru a demontujte palivový filtr z plnicího otvoru. Vyčistěte filtr čistým motorovým olejem. Palivový filtr v palivové nádrži čistěte každých 6 měsíců nebo po 500 provozních hodinách. Výměnu průtokového filtru provádějte při výměně motorového oleje každých 100 provozních hodin. Kromě toho se doporučuje každé 3 měsíce nebo po 100 hodinách provozu nechat v autorizovaném servisu demontovat vstřikovač a vyčistit usazeniny, které se na něm a v jeho okolí nacházejí.

5. Akumulátor

Tento motor používá 12V baterii. Hladina elektrolytu v baterii může klesat v důsledku opakovaných cyklů spouštění zařízení. Hladinu elektrolytu v baterii je třeba pravidelně kontrolovat. Před doplněním zkontrolujte, zda není baterie poškozená. K doplnění baterie nalijte destilovanou vodu tak, aby elektrolyt dosáhl správné hladiny. Baterii kontrolujte každý měsíc.

SKLADOVÁNÍ

Chcete-li agregát skladovat po dobu delší než 30 dnů, je třeba jej náležitě připravit podle následujícího postupu:

- a) Nastartujte motor, nechte jej běžet asi 3 minuty a poté jej vypněte.
- b) Vyměňte olej, když je motor zahřátý.
- c) Vytáhněte gumovou zátku z hlavy válce, nalijte přibližně 2 ml motorového oleje a poté zátku nasadte zpět.
- d) U agregátů s ručním startérem stiskněte dekompresní páčku a 2 až 3krát zatáhněte za rukojeť startovacího lanka (nenastartujte motor).
- e) U agregátů s elektrickým startérem stiskněte dekompresní páku a zapněte startér motoru na 2–3 sekundy. Za tímto účelem nastavte spínač startéru do polohy START (nеспouštějte motor).
- f) Zatáhněte za rukojeť startovacího lana, až ucítíte odpor; v tomto bodě se píst nachází v kompresním taktu, kdy jsou výfukový a sací ventil uzavřeny. Uzavření ventilů chrání součásti motoru před korozí v důsledku vlhkosti pronikající do spalovací komory.
- g) Zařízení vyčistěte a uložte na suchém, bezpečném místě mimo dosah dětí.

ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ S

Problém a pravděpodobná příčina		Řešení
Motor se nespustí	Nedostatek paliva	Doplňte palivo
	Palivový ventil není otevřený; Vysokotlaková pumpa a vstřikovač nedodávají palivo	Přepněte ventil do otevřené polohy
	Příliš malé množství dodávaného paliva	Obraťte se na autorizovaný servisní servisního
	Nesprávná hladina oleje	Doplňte olej
	Příliš pomalé a slabé zatažení startovacího lanka	Nastartujte motor podle pokynů v návodu
	Znečištěný vstřikovač	Obraťte se na autorizovaný servisní servisního
	Nízký stav nabití akumulátoru	Nabít nebo vyměnit baterii
Agregát nedodává proud	Přepínač není v pracovní poloze	Nastavte spínač do pracovní polohy
	Opotřebovaná nebo poškozená kartáče generátoru	Vyměňte kartáč
	Znečištěné nebo uvolněné zásuvky nebo zástrčky	Vyčistěte nebo opravte
	Spínač v nesprávné poloze	Nastavit spínač do správné polohy
	Poškozený AVR	Vyměnit
	Poškozené pojistky	Vyměňte

Pokud se vám i přes výše uvedenou tabulku nepodařilo problém vyřešit, obraťte se na autorizovaný servisní středisko.

Otázky a pochybnosti

Pokud je některá část návodu nejasná nebo vyvolává další otázky, obraťte se na autorizovaný prodejní a servisní servis nebo přímo na společnost Cedrus. Níže jsou uvedeny základní informace, které je třeba připravit před kontaktováním prodejce nebo společnosti Cedrus:

- Model zařízení a model motoru
- Počet odpracovaných hodin a popis problému, který nastal.
- Podrobné podmínky a čas, kdy k problému došlo.