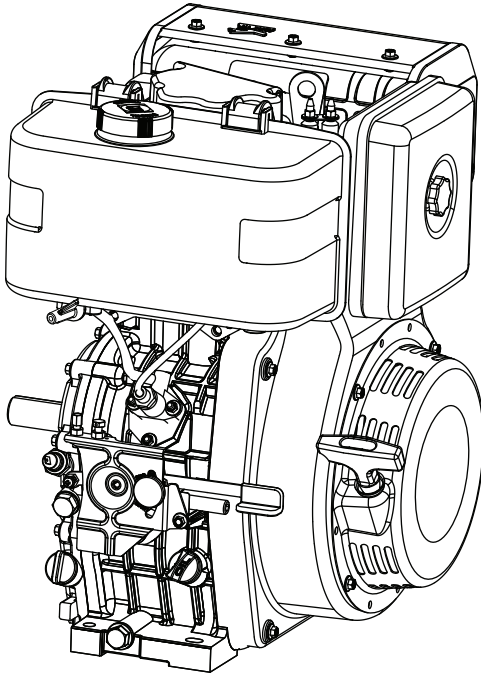


KÄRCHER

makes a difference

LC186F(D)



| | |
|-------------|-----|
| Deutsch | 5 |
| English | 12 |
| Français | 18 |
| Italiano | 25 |
| Nederlands | 32 |
| Español | 39 |
| Português | 46 |
| Dansk | 52 |
| Norsk | 58 |
| Svenska | 64 |
| Suomi | 70 |
| Ελληνικά | 76 |
| Türkçe | 83 |
| Русский | 89 |
| Magyar | 96 |
| Čeština | 102 |
| Slovenščina | 108 |
| Polski | 114 |
| Românește | 120 |
| Slovenčina | 127 |
| Hrvatski | 133 |
| Srpski | 139 |
| Български | 146 |
| Eesti | 153 |
| Latviešu | 159 |
| Lietuviškai | 165 |
| Українська | 171 |



Register
your product

www.karcher.com/welcome

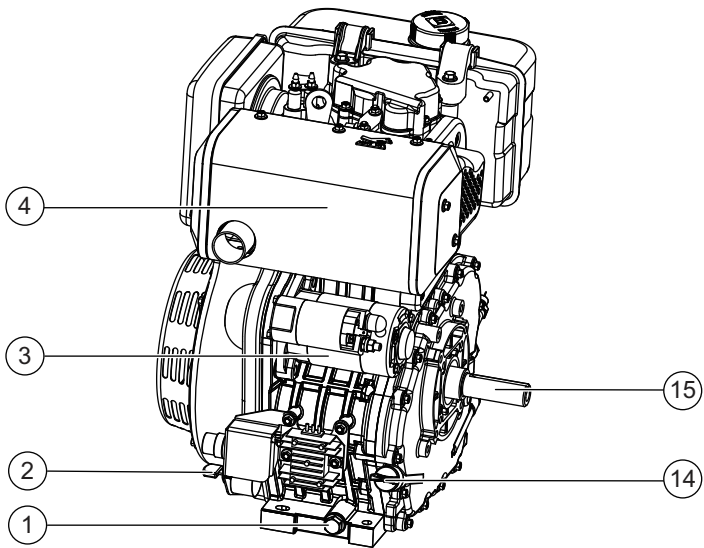
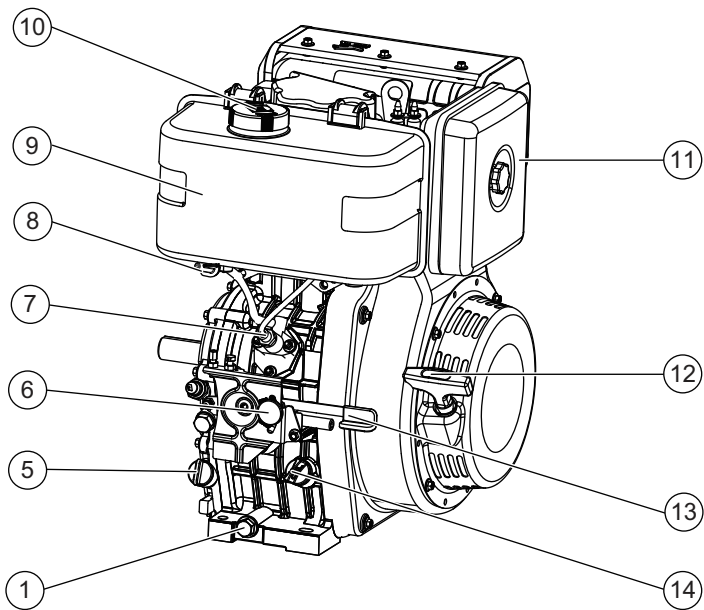


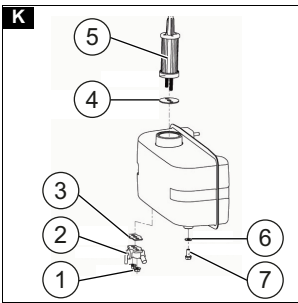
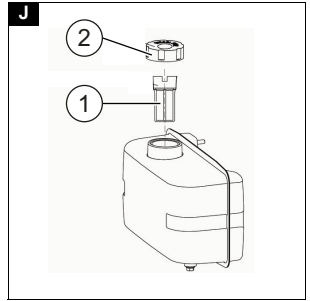
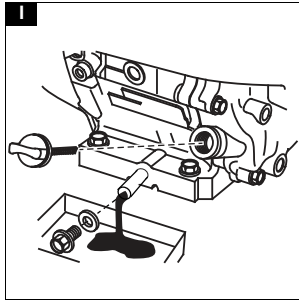
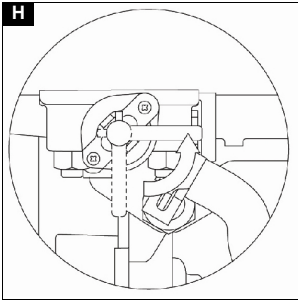
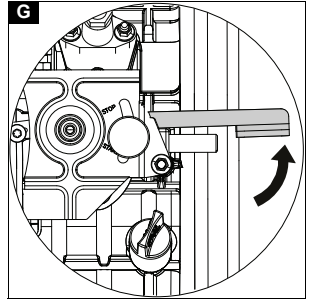
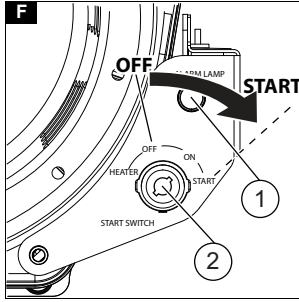
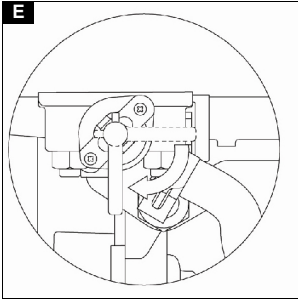
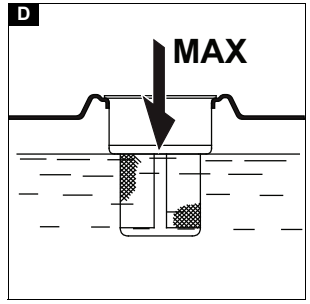
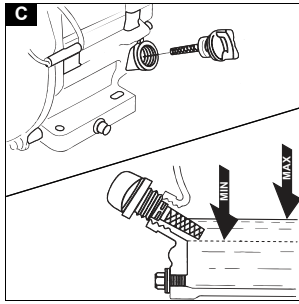
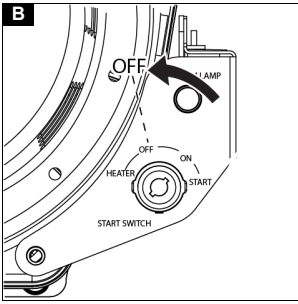
EAC



97681020 (04/20)







Inhalt

| | |
|---------------------------|----|
| Allgemeine Hinweise | 5 |
| Sicherheitshinweise | 5 |
| Gerätebeschreibung | 7 |
| Erstinbetriebnahme | 7 |
| Betrieb | 7 |
| Transport | 8 |
| Lagerung | 8 |
| Pflege und Wartung | 8 |
| Hilfe bei Störungen | 10 |
| Technische Daten | 11 |

Allgemeine Hinweise



Lesen Sie vor der ersten Benutzung des Geräts diese

Originalbetriebsanleitung und handeln Sie danach. Bewahren Sie die Originalbetriebsanleitung für den späteren Gebrauch oder für Nachbesitzer auf.

Sicherheitshinweise

⚠ GEFÄHR

- *Nur wer diese Betriebsanleitung versteht, darf den Motor in Betrieb nehmen.*
- *Kinder oder Jugendliche dürfen dieses Gerät nicht bedienen. Halten Sie grundsätzlich Kinder vom Gerät fern.*
- *Betreiben Sie dieses Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen.*
- *Wird der Motor in einem Gefahrenbereich (z. B. einer Tankstelle) eingesetzt, sind die entsprechenden Sicherheitsvorschriften zu beachten.*
- *Wenn der Motor in geschlossenen Räumen betrieben wird, muss auf ausreichende*

Belüftung und Abgasemissionen geachtet werden (Vergiftungsgefahr).

- *Verwenden Sie nur den in der Bedienungsanleitung angegebenen Kraftstoff. Bei der Verwendung von ungeeignetem Kraftstoff besteht Explosionsgefahr. Informationen zur Kraftstoffart finden Sie in Kapitel „Technische Daten“.*
- *Abgase sind giftig und gesundheitsschädlich und dürfen nicht eingeatmet werden.*
- *Wenn versehentlich Kraftstoff verschüttet wird, lassen Sie den Motor nicht laufen. Stellen Sie das Gerät stattdessen an einen anderen Ort und vermeiden Sie Funkenbildung.*
- *Der Kraftstoff darf nur in zugelassenen Behältern aufbewahrt werden.*
- *Kraftstoff darf in der Nähe von offenem Feuer oder Öfen, Kesseln, Warmwasserheizkesseln usw. weder gelagert noch umgefüllt noch eingesetzt werden. Diese Geräte können Funken auslösen oder die Funkenbildung fördern.*
- *Rauchen und offenes Feuer sind beim Tanken und in Aufbewahrungszonen für den Kraftstoff verboten.*

- *Beim Tanken nicht bis zum Überlaufen tanken. Die Maximal-Markierung des Einfüllstutzens nicht überschreiten.*
 - *Das Tanken ist nur in gut belüfteten Räumen und bei abgestelltem Motor erlaubt. Der Kraftstoff ist unter bestimmten Bedingungen extrem entzündlich und explosiv. Vergewissern Sie sich, dass der Tankdeckel nach dem Auftanken verriegelt ist.*
 - *Vermeiden Sie wiederholten oder längeren Kontakt mit dem Kraftstoff und das Einatmen von Kraftstoffdämpfen.*
 - *Lassen Sie den warmen Motor vor dem Auftanken 2 Minuten lang abkühlen.*
 - *Halten Sie entzündliche Materialien und Gegenstände vom Schalldämpfer fern (mindestens 2 Meter).*
 - *Starten Sie den Motor nicht ohne Schalldämpfer. Überprüfen und reinigen Sie den Schalldämpfer regelmäßig und reparieren Sie ihn gegebenenfalls.*
 - *Wenn keine Auspuffanlage mit Funkenschutz installiert ist, kann der Motor nicht in Wäldern, Busch- und Graslandschaften eingesetzt werden.*
 - *Wenn die Einstellfeder, der Einstellhebel oder andere Teile nicht richtig eingestellt werden, erhöht sich die Motordrehzahl.*
 - *Verbrennungsgefahr! Berühren Sie nicht den heißen Schalldämpfer, den Zylinder oder die Kühlrippen. Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor er auf engem Raum aufbewahrt wird.*
 - *Hände und Füße dürfen sich niemals in der Nähe von beweglichen oder rotierenden Teilen befinden.*
- ⚠️ WARNUNG**
- *Außer während der Einstellarbeiten darf der Motor nicht mit abgenommenem Luftfilterdeckel oder entferntem kurzem Ansaugrohr betrieben werden.*
 - *Starten Sie den Motor nicht, wenn das Kraftstoffsystem beschädigt oder undicht ist. Überprüfen Sie regelmäßig das Kraftstoffsystem und ersetzen Sie beschädigte Teile.*
 - *Die Sicherheitshinweise in der Anleitung decken nicht alle Betriebssituationen ab. In der Regel sind angemessene Sicherheitsvorkehrungen während der Wartung und des Betriebs zu treffen.*

VORSICHT • Um Brandgefahr und Schäden am Motor zu verhindern, müssen die Kühleinheit und das Starterseil frei von Gras und anderem Schmutz sein.

Hinweis

- **Verwenden Sie nur Originalteile des Motorherstellers. Teile aus anderen Quellen können den Motor beschädigen und dessen Lebensdauer verkürzen.**
- **Ziehen Sie nicht bei laufendem Motor am Starterseil, um den Anlasser nicht zu beschädigen.**

Gerätebeschreibung

Abbildung A

- ① Ablasstopfen
- ② Startschalter
- ③ Anlasser
- ④ Schalldämpfer
- ⑤ Ölfilter
- ⑥ Drehzahlhebel
- ⑦ Kraftstoffeinspritzpumpe
- ⑧ Kraftstoffhahn
- ⑨ Kraftstofftank
- ⑩ Tankdeckel
- ⑪ Luftfilter
- ⑫ Startgriff
- ⑬ Abschalthebel
- ⑭ Ölmesstab
- ⑮ Kurbelwelle

Erstinbetriebnahme

1. Das Gerät auf einen waagrechteten Boden stellen. Den Motorschalter ausschalten.
- Abbildung B**
3. Den Motor auf das Austreten von Kraftstoff oder Öl prüfen. Eventuell vorhandene Undichtigkeiten beseitigen.
4. Prüfen, ob alle Schrauben festgezogen sind. Alle Abdeckungen müssen befestigt sein. Lose Verbindungen festziehen.
5. Den Schalldämpferbereich auf Verschmutzung prüfen. Eventuellen Schmutz entfernen.

6. Den Motorölstand prüfen.

Abbildung C

(Weitere Informationen finden Sie in Kapitel „Pfleger und Wartung“.)

Hinweis

Den Motor niemals ohne Luftfilter laufen lassen, da dies zu einem erhöhten Motorverschleiß führt.

7. Den Luftfilter auf Schmutz und Beschädigungen prüfen. Den Luftfilter je nach Verschmutzungsgrad reinigen.
8. Den Tankdeckel abschrauben.
9. Den Tank auffüllen.

Abbildung D

Nicht den Maximalpegel, d. h. die Oberkante des Filters, überschreiten.

Hinweis

Nur Dieseldieselkraftstoff verwenden, der den Umweltspezifikationen entspricht.

(Weitere Informationen finden Sie in Kapitel „Sicherheitshinweise“.)

⚠ GEFAHR

Wenn der Motor mit Benzin befüllt wird, kann es während des Betriebs zu einem Brand kommen. Verwenden Sie deshalb nur Dieseldieselkraftstoff.

10. Den Tankdeckel schließen.
11. Die Betriebssicherheit der Antriebseinheit des Motors prüfen. Der Motor darf nicht gestartet werden, wenn die Einheit Unregelmäßigkeiten aufweist.

Betrieb

Motor mit Seilzugstarter

1. Den Kraftstoffhahn öffnen.
- Abbildung E**
2. Langsam am Startgriff ziehen, bis Sie Widerstand spüren.
3. Den Griff langsam wieder loslassen, bis er in seine Standardposition zurückkehrt.
4. Das Seil schnell mit beiden Händen ganz herausziehen.
5. Wenn der Motor nicht startet, die Schritte 2–4 wiederholen.

Hinweis

Den Startgriff nach dem Starten langsam wieder zurückgehen lassen. Den Griff nicht plötzlich wieder loslassen.

E-Starter

1. Den Kraftstoffhahn öffnen.
- Abbildung E**
2. 2–3-mal langsam am Startgriff ziehen, damit sich der Motor mehrmals dreht.
3. Den Startschlüssel einstecken und den Startschalter für 1–2 Sekunden in die Position „START“ drehen. Den Schlüssel nach dem Starten des Motors loslassen, damit er automatisch in die Position „ON“ zurückkehrt.

Abbildung F

- ① Anzeige – Ölwarnleuchte
- ② Startschalter

⚠ **VORSICHT**

- Wenn der Anlasser längere Zeit betrieben wird, verringert sich die Batteriespannung und der Anlasser kann durchbrennen.
- Vor dem Start leuchtet die Ölwarnlampe auf, wenn der Startschalter im Uhrzeigersinn in die Position „ON“ gedreht wird. Nach dem Starten des Motors (der Startschalter befindet sich in der Position „ON“) muss die Ölwarnlampe erlöschen. Wenn die Ölwarnlampe immer noch leuchtet, muss der Ölstand geprüft werden.

Wenn der Motor nicht innerhalb von 10 Sekunden anspringt, ca. 15 Sekunden warten und Schritt 3 wiederholen.

Hinweis

Bei kaltem Wetter kann es schwierig sein, den Motor zu starten. In einem solchen Fall den Schalter für 10–20 Sekunden in die Position „HEATER“ drehen, ihn anschließend loslassen und Schritt 3 wiederholen, um den Motor zu starten.

Den Startschlüssel unter normalen Bedingungen vor dem Starten in die Position „ON“ drehen. Die Ölwarnlampe leuchtet jetzt auf. Nach dem Starten des Motors (der Startschlüssel ist in der Position „ON“) erlischt die Ölwarnlampe. Wenn die Ölwarnlampe weiterhin leuchtet, ausschalten und den Ölstand prüfen.

⚠ **WARNUNG**

Wenn der Anlasser längere Zeit läuft, sinkt die Batteriespannung und der Anlasser kann ausbrennen.

Motorbetrieb

⚠ **WARNUNG**

Wenn der Motor läuft, ist der Schalldämpfer sehr heiß. Nicht berühren!

Tanken Sie das Gerät nicht bei laufendem Motor auf.

⚠ **VORSICHT**

Lassen Sie das Gerät nicht laufen, wenn die Umgebungstemperatur über +40 °C oder unter -10 °C liegt. Der Betrieb des Motors in großer Höhe kann zu Leistungsabfällen, hohen Abgastemperaturen, starken Laufgeräuschen und anderen außergewöhnlichen Betriebsbedingungen führen.

Motor ausschalten

1. Den Abschalthebel nach oben stellen, bis der Motor ausgeschaltet ist.

Abbildung G

2. Den Startschlüssel in die Position „OFF“ drehen, wenn Sie den E-Start verwenden.

Abbildung B

3. Den Kraftstoffhahn auf „OFF“ stellen. Langsam am Startergriff ziehen, bis Sie einen Widerstand spüren.

Abbildung H

ACHTUNG

Beim Ausschalten des Motors die Last allmählich verringern. Stellen Sie den Motor nicht plötzlich ab, da sonst die Motortemperatur ungewöhnlich ansteigen kann.

Transport

Der Motor muss vor dem Transport mindestens 15 Minuten lang abkühlen. Bringen Sie den Motor erst zum Transportfahrzeug, wenn er abgekühlt ist.

⚠ **GEFAHR**

Kraftstoff oder verschütteter Kraftstoff können sich spontan entzünden. Halten Sie den Motor während des Transports waagrecht, um ein Verschütten von Kraftstoff zu vermeiden.

⚠ **WARNUNG**

Verletzungs- oder Beschädigungsgefahr! Berücksichtigen Sie beim Transport das Gewicht des Motors.

Lagerung

⚠ **GEFAHR**

Explosionsgefahr! Solange sich Kraftstoff im Kraftstofftank befindet, darf der Motor nicht in der Nähe von Feuer oder Elektrogeräten gelagert werden.

⚠ **WARNUNG**

Verletzungs- oder Beschädigungsgefahr! Berücksichtigen Sie das Gewicht des Motors, bei der Lagerung.

Hinweis

- Der Motor sollte nicht an einem Ort mit hoher Luftfeuchtigkeit gelagert werden, um Rost zu vermeiden.
 - Selbst wenn der Tank leer ist, sollte der Kraftstoffhahn geschlossen sein, um Leckagen zu vermeiden.
 - Den Motor auf waagrechttem Boden abstellen, da sonst Öl oder Kraftstoff auslaufen kann.
 - Den Motor abdecken, um ihn vor Staub zu schützen.
1. Ölwechsel.

Hinweis

Der Motor muss mindestens 1/2 Stunde abkühlen. Wasser nicht in den Schalldämpfer oder Luftfilter gelangen lassen, da ansonsten der Motor beschädigt werden kann.

2. Die Außenfläche des Motors reinigen.
3. Lackschäden ausbessern und etwas Öl auf rostgefährdete Oberflächen auftragen.
4. Langsam am Starterseil ziehen, bis Sie einen Widerstand spüren.
5. Das Starterseil langsam loslassen.
6. An einem trockenen Ort lagern.

Pflege und Wartung

⚠ **GEFAHR**

Den Motor abkühlen lassen, bevor Sie Wartungs- und Pflegearbeiten ausführen. Um Gefahren zu vermeiden, dürfen Reparaturen und der Austausch von Ersatzteilen nur von autorisierten Kundendienstmitarbeitern durchgeführt werden.

Vor der Ausführung von Arbeiten am Gerät:

1. Das Gerät auf eine waagrechte Fläche stellen.
2. Die Stromversorgung unterbrechen.

Motorölstand prüfen

Hinweis

Den Motor in eine waagrechte Position bringen und den Ölstand im ausgeschalteten Zustand prüfen.

1. Den Motorschalter ausschalten.
2. Das Gerät auf einen waagrechteten Boden stellen.
3. Den Ölmesstab entnehmen und abwischen.

Abbildung C

4. Den Ölmesstab bis zum Anschlag in die Öleinfüllöffnung einführen (nicht einschrauben) und wieder herausziehen. Den Motorölstand ablesen.
5. Bei niedrigem Ölstand:
Öl (SAE 10W-30 oder SAE 15W-40) bis zur Unterkante des Öleinfüllstutzens nachfüllen.
(Die maximale Betankungsmenge finden Sie in Kapitel „Technische Daten“.)
6. Den Ölmesstab einschrauben.

Öl wechseln

Hinweis

Öl wechseln, wenn der Motor warm ist.

1. Den Ölmesstab entnehmen und abwischen.
2. Die Ölablassschraube herausdrehen und das abgelassene Öl auffangen.

Abbildung I

3. Die Ölablassschraube wieder einsetzen und festziehen.
4. Das Gerät auf einen waagrechteten Boden stellen.
5. Öl (SAE 10W-30 oder SAE 15W-40) bis zur Unterkante des Öleinfüllstutzens nachfüllen.
(Die maximale Betankungsmenge finden Sie in Kapitel „Technische Daten“)
6. Den Ölmesstab einschrauben.

Luftfilter prüfen

1. Die Schraube am Luftfiltergehäuse herausdrehen.
2. Das Luftfiltergehäuse entfernen.
3. Das schmutzige Filterelement reinigen oder ersetzen.
4. Ein beschädigtes Filterelement austauschen.
5. Den Luftfilter wieder einbauen.
6. Das Luftfiltergehäuse wieder zusammenbauen.

Ölfiter reinigen

1. Den Ölfiter herausschrauben.
2. Den Ölfiter reinigen.
3. Einen beschädigten Ölfiter austauschen.
4. Den Ölfiter wieder einbauen.

Kraftstofffilter prüfen

1. Den Tankdeckel abschrauben.

Abbildung J

- ① Kraftstoffeinlassfilter
- ② Tankdeckel
2. Den Kraftstoffeinlassfilter herausziehen.
3. Die Ablassschraube lösen und die Dichtung entfernen.

Abbildung K

- ① Kraftstoffhahnschrauben
- ② Kraftstoffhahn
- ③ Kraftstoffhahndichtung
- ④ Kraftstofffilterdichtung
- ⑤ Kraftstofffilter
- ⑥ Dichtung
- ⑦ Ablassschraube
4. Den restlichen Kraftstoff aus dem Tank ablassen.
5. Die Schrauben am Kraftstoffhahn lösen.
6. Den Kraftstoffhahn und die Kraftstoffhahndichtung entnehmen.
7. Den Kraftstofffilter und die Kraftstofffilterdichtung herausziehen.
8. Den Kraftstofffilter reinigen.
9. Einen beschädigten Kraftstofffilter austauschen.
10. Den Kraftstofffilter mit der Kraftstofffilterdichtung wieder einbauen.
11. Die Hahndichtung und den Kraftstoffhahn installieren und anschließend die Kraftstoffhahnschrauben festschrauben.
12. Die Dichtung installieren und die Ablassschraube festschrauben.
13. Den Kraftstoffeinlassfilter einsetzen.
14. Den Tankdeckel schließen.

Wartungsintervalle

| | Vor jedem Betrieb | Nach den ersten 20 Betriebsstunden | Alle 100 Betriebsstunden | Alle 200 Betriebsstunden | Alle 500 Betriebsstunden | Alle 1000 Betriebsstunden |
|--|-------------------|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| Schrauben und Muttern prüfen und festziehen | X | | | | | |
| Motoröl prüfen und Öl nachfüllen | X | | | | | |
| Motoröl wechseln | | X | X | | | |
| ÖlfILTER reinigen (bei Beschädigung ersetzen) | | X | X | | | |
| Auf Öllecks prüfen | X | | | | | |
| Batterie-Säure prüfen | X | | | | | |
| Luftfilterelement reinigen und ersetzen (Papierfilter) | | | | A | | |
| Kraftstofffilter prüfen und ersetzen | | | | | | X |
| Kraftstofftank ablassen und reinigen | | | | X | | |
| Kraftstoffeinspritzdüse prüfen | | | | | | O |
| Kraftstoffeinspritzpumpe prüfen | | | | | | O |
| Kraftstoffleitung prüfen | | | | | X | |
| Ventilspiel für Einlass- und Auslassventil einstellen | | O | | | O | |
| Einlass- und Auslassventilsitz prüfen | | | | | | O |
| Kolbenring ersetzen | | | | | | O |

X: Von Benutzern durchzuführen

O: Vom Kundendienst durchzuführen

A: Bei Verwendung in staubigen Bereichen häufiger warten

Hilfe bei Störungen

Störungen haben oft einfache Ursachen, die Sie mit Hilfe der folgenden Übersicht selbst beheben können. Im Zweifelsfall oder bei hier nicht genannten Störungen wenden Sie sich bitte an den autorisierten Kundendienst.

| Fehler | Ursache | Abhilfe |
|--|---|--|
| Motor startet nicht | Zu wenig Kraftstoff | ● Den Tank auffüllen. |
| | Falscher Kraftstoff, oder es wurde alter Kraftstoff eingefüllt | ● Richtigen Kraftstoff einfüllen. |
| | Kraftstofffilter ist verstopft | ● Den Kraftstofffilter ersetzen. Informationen zur Position und zum Austausch des Kraftstofffilters finden Sie in Kapitel „ <i>Pflege und Wartung</i> “. |
| | Batterie ist leer. | ● Das Gerät manuell starten. ● Die Batterie aufladen, bevor Sie den Motor starten. |
| | Anlasser funktioniert nicht (Elektrostart) | ● Die Verkabelung prüfen. |
| Niedrige Motorleistung | Fehler im Kraftstoffsystem (teilweise Verstopfung des Kraftstofffilters und der Leitungen, zu wenig Kraftstoff) | ● Leitungen, Ventile und Filter überprüfen. ● Gegebenenfalls beschädigte Elemente ersetzen. |
| | Luftfilter verstopft | ● Den Luftfilter prüfen und reinigen. |
| Motor stößt schwarzen Rauch aus | Falscher Kraftstoff, oder es wurde alter Kraftstoff eingefüllt | ● Richtigen Kraftstoff einfüllen. |
| | Zu wenig Luft | ● Das Filterelement reinigen. |

Technische Daten

LC186F(D)

Leistungsdaten Gerät

| | | |
|---|----|--|
| Motortyp | | Einzylinder, vertikal, Viertaktmotor, luftge-kühlt, Direkteinspritzung |
| Durchmesser Zylinder | mm | 88 |
| Kolbenhub | mm | 76 |
| Verdichtungsverhältnis | | 21 |
| Kraftstoffart | | Diesel |
| Inhalt Kraftstofftank | l | 4,5 |
| Vorlaufwinkel Kraftstoffzufuhr (Kurbelwinkel) | ° | 18 ± 1 |
| Ölsorte | | SAE 15W-40 / SAE 10W-30 |
| Ölmenge | l | 0,4 |
| Motorölmenge | l | 1,2 |

Elektrischer Anschluss

| | | |
|-----------------------------------|----|-----|
| Leistung Bei 3600 Umdrehungen/min | kW | 6,8 |
| Batteriespannung | V | 12 |
| Batteriekapazität | Ah | 40 |

Maße und Gewichte

| | | |
|-----------------------|----|-----------------|
| Gewicht | kg | ≤ 51 |
| Länge x Breite x Höhe | mm | 399 x 475 x 500 |

Technische Änderungen vorbehalten.

Contents

| | |
|-----------------------------|----|
| General notes | 12 |
| Safety instructions | 12 |
| Device description | 14 |
| Initial start-up | 14 |
| Operation | 14 |
| Transportation | 15 |
| Storage | 15 |
| Care and maintenance | 15 |
| Troubleshooting guide | 17 |
| Technical data | 17 |

General notes



Read the original instructions before using the device for the first time and act in accordance with it. Keep the original instructions for future reference or for future owners.

Safety instructions

⚠ DANGER

- *Only those who understand this instruction manual shall run the engine.*
- *Children or teenagers are not allowed to operate this appliance. In principle, keep children away from the appliance.*
- *Do not operate this appliance in areas where there is a risk of explosion.*
- *If the engine is used in a hazardous area (such as a gas station), the corresponding safety rules should be observed.*
- *When the engine is operated indoors, care must be taken to ensure adequate ventilation and exhaust emission (risk of poisoning).*
- *Use only the fuel specified in the operating instructions. There is a risk of explosion if improper fuel is used. For the fuel type, see Chapter “ Technical data”.*
- *The exhaust gas is toxic and harmful to health and must not be inhaled.*
- *If the fuel is accidentally spilled, do not run the engine; instead, move the appliance to another location and prevent spark generation.*
- *The fuel can only be kept in permitted containers.*
- *Do not store, pour or use the fuel near open fire or stoves, boilers, hot water boilers, etc. These appliances can trigger sparks or promote spark formation.*
- *Do not smoke or use open fire during refueling or in fuel storage areas.*
- *Do not over-fuel when refueling. Do not exceed the maximum mark of the refueling nozzle.*

- *Refueling is only allowed in a well ventilated space and when the engine is off. The fuel is extremely flammable and explosive under certain conditions. Please confirm that the fuel tank cap is locked when refueling is complete.*
 - *In case of repeated or prolonged contact with the fuel and the housing, avoid inhaling fuel.*
 - *Cool the warm engine for 2 minutes before refueling.*
 - *Keep flammable materials and articles away from the muffler (at least 2 metres).*
 - *Do not start the engine without the muffler. Inspect and clean the muffler regularly and repair it if necessary.*
 - *If no exhaust unit with spark arrestor is installed, the engine cannot be used in forests, shrubs or grasslands.*
 - *Failure to properly set the adjustment spring, adjuster lever or other parts will result in an increased RPM of the motor.*
 - *Risk of burning! Do not touch the hot muffler, cylinder or cooling fins.
The engine should be cooled before being stored in a confined space.*
 - *Hands and feet must never get close to moving or rotating parts.*
- ⚠ WARNING**
- *Except during adjustment work, the engine should be not operated with the cover on the air filter or the short intake tube removed.*
 - *Do not run the engine if the fuel system is damaged or leaking. Regularly inspect the fuel system and replace damaged parts.*
 - *The safety tips in the instructions do not cover all situations of use. As a rule, adequate safety precautions should be ensured during maintenance and operation.*
- CAUTION** ● *To avoid fire hazard or damage to the engine, the cooling unit and starter rope must be free of grass or other dirt.*
- Note**
- *Use only original parts from the engine manufacturer. Parts from other sources can damage the engine and shorten its service life.*
 - *To avoid damaging the starter, do not pull the starter rope while the engine is running.*

Device description

Illustration A

- ① Drain plug
- ② Start switch
- ③ Start motor
- ④ Muffler
- ⑤ Oil filter
- ⑥ Speed lever
- ⑦ Fuel injection pump
- ⑧ Fuel cock
- ⑨ Fuel tank
- ⑩ Tank cap
- ⑪ Air filter
- ⑫ Start handle
- ⑬ Shutdown lever
- ⑭ Dipstick
- ⑮ PTO shaft

Initial start-up

1. Place the appliance on a horizontal floor.
2. Turn off the engine switch.

Illustration B

3. Check engine for fuel or oil leakage. Eliminate leakage if any.
4. Check that all screws are tightened. All covers must be fixed. Tighten loose connectors.
5. Check the surroundings of the muffler for dirt. Remove any dirt present.
6. Check the oil level.

Illustration C

(For more information, see Chapter "Care and maintenance".)

Note

Never operate the engine without an air filter, as this will result in increased engine wear.

7. Check the air filter for dirt and damage. Clean the air filter depending on the degree of contamination.
8. Unscrew the tank cap.
9. Refill the tank.

Illustration D

Do not exceed the maximum level, i.e., the filter plane.

Note

Please use diesel fuel that matches the specifications of the environment.

(For more information, see Chapter "Safety instructions".)

⚠ DANGER

If the engine is refilled with gasoline, it may cause a fire during operation, so be sure to use diesel fuel.

10. Close the tank cap.
11. Check the operational safety of the drive unit of the engine. The engine must not be started when the unit is abnormal.

Operation

Recoil pull-start engine

1. Turn on the fuel cock.

Illustration E

2. Slowly pull the start handle until feeling resistance.
3. Slowly release the handle to the default state.
4. Use both hands to quickly pull the rope all the way out.
5. If the engine is not started, repeat steps 2-4.

Note

Slowly release the handle back after starting. Do not release it back suddenly.

Electric start engine

1. Turn on the fuel cock.

Illustration E

2. Slowly pull the start handle 2-3 times to rotate the PTO shaft several times.
3. Insert the start key and turn the switch to the "START" position for 1-2 seconds. After the engine starts, release the key so that it automatically returns to the "ON" position.

Illustration F

- ① Indicator - Oil alarm light
- ② Start switch

⚠ CAUTION

● If the start motor is operated for a long time, the battery voltage will be decreased and the start motor may be burn out.

● Before start, when turning the start switch key clockwise to "ON" position, the oil alarm lamp will be turned on. After the engine is started (the start switch key is placed in "ON" position), the oil alarm lamp should be turned off; If the oil alarm lamp is always on, the oil level should be checked.

If the engine does not start in 10 seconds, wait for about 15 seconds and repeat step 3.

Note

In cold weather, the engine can be difficult to start. In such a case, turn the switch key to the "HEATER" position for 10-20 seconds, and then release and repeat step 3 to start the engine.

Under normal conditions, before starting, turn the start key to the "ON" position. The oil alarm lamp then turns on. After the engine is started (the start key is stopped at ON position), the oil alarm lamp is off. If the oil alarm lamp remains on, stop and check the oil level.

⚠ WARNING

If the start motor keeps running for a long time, the battery voltage drops, which may cause the start motor to burn out.

Engine running

⚠ WARNING

When the engine is running, the muffler will be very hot. Do not touch it!

Do not refuel the engine while it is running.

⚠ CAUTION

Do not run the engine when the ambient temperature is above +40°C or below -10°C.

Operating the engine at high altitudes can cause power drops, high exhaust temperatures, large running noise and other exceptions.

Stopping the engine

1. Lift the shutdown lever up until the engine is turned off.

Illustration G

2. When using the electric start mode, turn the start key to "OFF" position.

Illustration B

3. Turn the fuel cock to the OFF position. Slowly pull the starter handle until feeling resistance.

Illustration H

ATTENTION

When stopping the engine, gradually reduce the load. Do not stop the engine suddenly, or else the engine temperature can rise abnormally.

Transportation

The engine should be cooled for at least 15 minutes before shipment. After the engine has cooled down, move it to the transport vehicle.

⚠ DANGER

Fuel or spilled fuel can ignite spontaneously. Keep the engine level during transportation to prevent fuel spillage.

⚠ WARNING

Risk of personal injury or damage! Consider the weight of the appliance during transport.

Storage

⚠ DANGER

Risk of explosion! As long as there is fuel in the fuel tank, the engine must not be stored near fire or electrical appliances.

⚠ WARNING

Risk of personal injury or damage! Consider the weight of the appliance when storing it.

Note

- The engine should not be stored in a place with high air humidity to prevent rust.
- Even if the tank is empty, the fuel cock should be closed to prevent leakage.
- Place the engine horizontally, otherwise oil or fuel may spill.
- Cover the engine to protect it from dust.

1. Change the oil.

Note

The engine must be cooled for at least 1/2 hour. Avoid water seeping into the muffler or air filter, otherwise it will cause damage to the engine.

2. Clean the outer surface of the engine.
3. Repair damaged paint and slightly apply oil on surfaces prone to rust.
4. Pull the starter rope slowly until feeling resistance.
5. Slowly release the starter rope.
6. Store in a dry place.

Care and maintenance

⚠ DANGER

Cool the engine before starting any maintenance and care work. To avoid risks, all repairs and replacement of spare parts may only be carried out by the authorized Customer Service personnel.

Before doing work with the appliance:

1. Place the appliance on a horizontal surface.
2. Disconnect the power supply.

Checking the oil level

Note

Put the engine in a horizontal position and check the oil level in the stopped state.

1. Turn off the engine switch.
2. Place the appliance on a horizontal floor.
3. Remove the dipstick and wipe the dipstick.

Illustration C

4. Insert (do not screw in) the dipstick into the oil filling port until the stop, and pull it out again. Read the oil level.
5. In case of low oil level: Refill oil (SAE 10W-30 or SAE 15W-40) to the lower edge of the oil filling port.
(For the maximum refueling quantity, see Chapter "Technical data".)
6. Screw in the dipstick.

Changing the oil

Note

Change the oil when the engine is warm.

1. Remove the dipstick and wipe the dipstick.
2. Unscrew the oil drain bolt and collect the drained oil.

Illustration I

3. Place the oil drain screw and tighten it.
4. Place the appliance on a horizontal floor.
5. Refill oil (SAE 10W-30 or SAE 15W-40) to the lower edge of the oil filling port.
(For the maximum refueling quantity, see Chapter "Technical data".)
6. Screw in the dipstick.

Checking the air filter

1. Unscrew the screw of the air filter housing.
2. Remove the air filter housing.
3. Clean or replace the dirty filter element.
4. Replace the damaged filter element.
5. Reinstall the air filter.
6. Reinstall the air filter housing.

Cleaning the oil filter

1. Unscrew the oil filter.
2. Clean the oil filter.
3. Replace the damaged oil filter.
4. Reinstall the oil filter.

Checking the fuel filter

1. Unscrew the tank cap.

Illustration J

① Inlet fuel screen

② Tank cap

2. Pull out the inlet fuel screen.

3. Unscrew the drain plug and remove the gasket.

Illustration K

① Fuel cock screws

② Fuel cock

③ Fuel cock seal

④ Fuel filter seal

⑤ Fuel filter

⑥ Gasket

⑦ Drain plug

4. Drain the remaining fuel in the tank.

5. Unscrew the fuel cock screws.

6. Remove the fuel cock and the fuel cock seal.

7. Pull out the fuel filter and the fuel filter seal.

8. Clean the fuel filter.

9. Replace the damaged fuel filter.

10. Reinstall the fuel filter with the fuel filter seal.

11. Install the cock seal and the fuel cock, then screw the fuel cock screws.

12. Install the gasket and screw the drain plug.

13. Insert the inlet fuel screen.

14. Close the tank cap.

Maintenance interval

| | Before each run | After first 20 hours | Every 100 hours | Every 200 hours | Every 500 hours | Every 1000 hours |
|---|-----------------|----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| Check and tighten the bolts and nuts | X | | | | | |
| Check and replenish engine oil. | X | | | | | |
| Change engine oil | | X | X | | | |
| Clean the oil filter (replace if damaged) | | X | X | | | |
| Oil leakage check | X | | | | | |
| Check the battery electrolyte | X | | | | | |
| Clean and replace the air filter element (paper filter) | | | | A | | |
| Check and replace the fuel filter | | | | | | X |
| Drain and clean the fuel tank | | | | X | | |
| Check the fuel injection nozzle | | | | | | O |
| Check the fuel injection pump | | | | | | O |
| Check the fuel line | | | | | X | |
| Adjust the intake and exhaust valve clearance | | O | | | O | |
| Check the intake and exhaust valve seats | | | | | | O |
| Replace the piston ring | | | | | | O |

X: Implemented by users

O: Implemented by the customer service

A: Service more frequently when used in dusty areas

Troubleshooting guide

Malfunctions often have simple causes that you can remedy yourself using the following overview. When in doubt, or in the case of malfunctions not mentioned here, please contact your authorised Customer Service.

| Fault | Cause | Remedy |
|------------------------------------|---|---|
| Engine does not start | Insufficient fuel | ● Refill the tank. |
| | Fuel type does not match or old fuel was filled | ● Add new fuel of the specified type. |
| | Fuel filter is blocked | ● Replace the fuel filter. For the location and replacement of the fuel filter, see Chapter " <i>Care and maintenance</i> ". |
| | Battery is dead. | ● Start the appliance manually. ● Charge the battery before starting the engine. |
| | Start motor does not work (electric start) | ● Check the wiring. |
| Low engine power | Fuel system fault (partial blockage of fuel filter and piping, insufficient fuel) | ● Check the lines, switches and filters. ● Replace damaged elements if necessary. |
| | Air filter blocked | ● Check and clean the air filter. |
| Engine exhausts black smoke | Fuel type does not match or old fuel was filled | ● Add new fuel of the specified type. |
| | Insufficient air | ● Clean the air filter element. |

Technical data

LC186F(D)

Device performance data

| | | |
|---|---|--------|
| Engine type | Single cylinder, vertical, four strokes, air cooled, direct injection | |
| Cylinder diameter | mm | 88 |
| Piston stroke | mm | 76 |
| Compression ratio | 21 | |
| Fuel type | Diesel | |
| Fuel tank capacity | l | 4.5 |
| Fuel supply advance angle (crank angle) | ° | 18 ± 1 |
| Oil type | SAE 15W-40 / SAE 10W-30 | |
| Pump oil volume | l | 0.4 |
| Engine oil volume | l | 1.2 |

Electrical connection

| | | |
|--------------------------------|----|-----|
| Power at 3,600 rpm | kW | 6.8 |
| Working voltage of the battery | V | 12 |
| Battery capacity | Ah | 40 |

Dimensions and weights

| | | |
|-------------------------|----|-----------------|
| Weight | kg | ≤ 51 |
| Length x width x height | mm | 399 x 475 x 500 |

Subject to technical modifications.

Contenu

| | |
|-----------------------------------|----|
| Remarques générales | 18 |
| Instructions de sécurité | 18 |
| Description de l'appareil | 20 |
| Démarrage initial | 20 |
| Fonctionnement | 21 |
| Transport | 21 |
| Entreposage | 21 |
| Entretien et maintenance | 22 |
| Dépannage en cas de pannes | 23 |
| Caractéristiques techniques | 24 |

Remarques générales



Veuillez lire ce manuel d'instructions original

avant la première utilisation de votre appareil et agissez conformément. Conservez le manuel d'instructions original pour une utilisation ultérieure ou pour le propriétaire suivant.

Instructions de sécurité

⚠ DANGER

- *Seules les personnes comprenant ce manuel d'instructions peuvent faire tourner le moteur.*
- *Les enfants et les adolescents ne sont pas autorisés à utiliser cet appareil.*
Par principe, éloignez les enfants de l'appareil.
- *Ne pas utiliser cet appareil dans des zones où il y a un risque d'explosion.*
- *Si le moteur est utilisé dans une zone dangereuse (telle qu'une station-service), les règles de sécurité correspondantes doivent être observées.*
- *Lorsque le moteur est utilisé à l'intérieur, il faut veiller à assurer une ventilation adéquate et à réduire les émissions de gaz d'échappement (risque d'intoxication).*
- *Utilisez uniquement le carburant spécifié dans les instructions d'utilisation. Il y a un risque d'explosion si un carburant inapproprié est utilisé.*
Pour le type de carburant, voir le chapitre « Caractéristiques techniques Données techniques ».
- *Les gaz d'échappement sont toxiques et nocifs pour la santé et ne doivent pas être inhalés.*
- *Si du carburant a été renversé par inadvertance, ne faites pas tourner le moteur ; déplacez plutôt l'appareil à un autre endroit et évitez la formation d'étincelles.*
- *Le carburant ne peut être conservé que dans des contenants autorisés.*
- *Ne stockez pas, ne versez pas et n'utilisez pas le carburant près d'un feu ouvert, de cuisinières, de chaudières, d'eau chaude, etc. Ces appareils peuvent provoquer des étincelles ou favoriser la formation d'étincelles.*

- *Ne fumez pas et n'utilisez pas de flammes nues pendant le ravitaillement en carburant ou dans les zones de stockage de carburant.*
 - *Ne surchargez pas de carburant lorsque vous faites le plein. Ne dépassez pas le repère maximum de la buse de ravitaillement.*
 - *Le ravitaillement en carburant n'est autorisé que dans un espace bien ventilé et lorsque le moteur est arrêté. Le carburant est extrêmement inflammable et explosif dans certaines conditions. Veuillez vous assurer que le bouchon du réservoir de carburant est verrouillé une fois le ravitaillement en carburant terminé.*
 - *En cas de contact répété ou prolongé avec le carburant et le boîtier, évitez d'inhaler du carburant.*
 - *Laissez refroidir le moteur chaud pendant 2 minutes avant de faire le plein.*
 - *Gardez les matériaux et objets inflammables à l'écart du silencieux (au moins 2 mètres).*
 - *Ne démarrez pas le moteur sans le silencieux. Inspectez et nettoyez le silencieux régulièrement et réparez-le si nécessaire.*
 - *Si aucune unité d'échappement avec pare-étincelles n'est installée, le moteur ne peut pas être utilisé dans des forêts, des arbustes ou des prairies.*
 - *Si vous ne réglez pas correctement le ressort de réglage, le levier de réglage ou d'autres pièces, le régime moteur augmentera.*
 - *Risque de brûlure! Ne touchez pas le silencieux, le cylindre ou les ailettes de refroidissement lorsqu'ils sont chauds. Le moteur doit être refroidi avant d'être stocké dans un espace clos.*
 - *Les mains et les pieds ne doivent jamais s'approcher des pièces en mouvement ou en rotation.*
- ⚠ AVERTISSEMENT**
- *Sauf pendant les travaux de réglage, le moteur ne doit pas être utilisé avec le couvercle du filtre à air ou le tube d'admission court retiré.*
 - *Ne faites pas tourner le moteur si le circuit d'alimentation est endommagé ou présente une fuite. Inspectez régulièrement le système d'alimentation en carburant et remplacez les pièces endommagées.*

- *Les conseils de sécurité figurant dans les instructions ne couvrent pas toutes les situations d'utilisation. En règle générale, des mesures de sécurité adéquates doivent être prises lors de la maintenance et du fonctionnement.*

PRÉCAUTION ● *Pour éviter tout risque d'incendie ou endommagement du moteur, l'unité de refroidissement et le câble de démarrage ne doivent pas contenir d'herbe ni d'autres saletés.*

Remarque

- *Utilisez uniquement des pièces d'origine du fabricant du moteur. Des pièces provenant d'autres sources peuvent endommager le moteur et raccourcir sa durée de vie.*
- *Pour ne pas endommager le démarreur, ne tirez pas sur le câble de démarreur lorsque le moteur tourne.*

Description de l'appareil

Illustration A

- ① Bouchon de vidange
- ② Contacteur de démarrage
- ③ Moteur de démarrage
- ④ Silencieux
- ⑤ Filtre à l'huile
- ⑥ Levier de vitesse
- ⑦ Pompe d'injection
- ⑧ Robinet de carburant
- ⑨ Réservoir de carburant
- ⑩ Bouchon de réservoir
- ⑪ Filtre à air
- ⑫ Poignée de démarrage
- ⑬ Levier d'arrêt
- ⑭ Jauge
- ⑮ Arbre de prise de force

Démarrage initial

1. Placez l'appareil sur un sol horizontal.
2. Coupez le contact du moteur.

Illustration B

3. Vérifiez que le carburant ou l'huile moteur ne fuit pas. Éliminez les fuites, le cas échéant.
4. Vérifiez que toutes les vis sont bien serrées. Tous les couvercles doivent être fixés. Serrez les connecteurs desserrés.
5. Vérifiez la présence de saletés aux alentours du silencieux. Enlevez toute saleté présente.
6. Vérifiez le niveau d'huile.

Illustration C

(Pour plus d'informations, voir le chapitre « *Entretien et maintenance* »).

Remarque

Ne faites jamais fonctionner le moteur sans filtre à air, car cela entraînerait une usure accrue du moteur.

7. Vérifiez la présence de saletés ou de dommages sur le filtre à air. Nettoyez le filtre à air en fonction du degré de contamination.
8. Dévissez le bouchon de réservoir.
9. Remplissez le réservoir.

Illustration D

Ne dépassez pas le niveau maximum, c'est-à-dire le plan du filtre.

Remarque

Veillez utiliser du carburant diesel qui correspond aux spécifications de l'environnement.

*(Pour plus d'informations, voir le chapitre « *Instructions de sécurité* »).*

⚠ DANGER

Si le moteur est rempli avec de l'essence, cela peut provoquer un incendie pendant le fonctionnement. Veillez donc à utiliser du carburant diesel.

10. Fermez le bouchon de réservoir.
11. Vérifiez la sécurité de fonctionnement de l'unité d'entraînement du moteur. Le moteur ne doit pas être démarré si l'unité est anormale.

Fonctionnement

Moteur avec démarreur à lanceur

1. Ouvrez le robinet de carburant.
- Illustration E**
2. Tirez lentement sur la poignée de démarrage jusqu'à sentir une résistance.
 3. Relâchez lentement la poignée vers son état par défaut.
 4. Utilisez les deux mains pour tirer rapidement la corde.
 5. Si le moteur n'est pas démarré, répétez les étapes 2 à 4.

Remarque

Relâchez lentement la poignée après le démarrage. Ne la relâchez pas soudainement.

Moteur de démarrage électrique

1. Ouvrez le robinet de carburant.
- Illustration E**
2. Tirez lentement sur la poignée de démarrage 2 à 3 fois pour faire tourner l'arbre de prise de force plusieurs fois.
 3. Insérez la clé de démarrage et positionnez le contacteur sur « START » pendant 1-2 secondes. Après le démarrage du moteur, relâchez la clé pour qu'elle revienne automatiquement à la position « ON ».
- Illustration F**

- ① Indicateur - voyant d'alarme d'huile
- ② Contacteur de démarrage

⚠ PRÉCAUTION

- Si le moteur de démarrage est utilisé pendant une longue période, la tension de la batterie sera réduite et le moteur de démarrage risque de griller.
- Avant le démarrage, lorsque la clé de contact de démarrage est tournée en position « ON » dans le sens des aiguilles d'une montre, le voyant d'alarme d'huile s'allume. Après le démarrage du moteur (la clé du contact de démarrage est placée sur « ON »), le voyant d'alarme d'huile doit être éteint ; si le voyant d'alarme d'huile est toujours allumé, le niveau d'huile doit être vérifié.

Si le moteur ne démarre pas dans les 10 secondes, attendez environ 15 secondes et répétez l'étape 3.

Remarque

Par temps froid, le moteur peut être difficile à démarrer. Dans ce cas, tournez la clé de contact sur la position « HEATER » (préchauffage) pendant 10 à 20 secondes, puis relâchez et répétez l'étape 3 pour démarrer le moteur.

Dans des conditions normales, avant de commencer, tournez la clé de démarrage en position « ON ». Le voyant d'alarme d'huile s'allume alors. Après le démarrage du moteur (la clé de démarrage est arrêtée en position ON), le voyant d'alarme d'huile s'éteint. Si le voyant d'alarme d'huile reste allumé, arrêtez-vous et vérifiez le niveau d'huile.

⚠ AVERTISSEMENT

Si le moteur de démarrage continue de fonctionner pendant une longue période, la tension de la batterie chute, ce qui peut faire griller le moteur.

Moteur tournant

⚠ AVERTISSEMENT

Lorsque le moteur tourne, le silencieux devient très chaud. Ne le touchez pas !

Ne ravitaillez pas le moteur en marche.

⚠ PRÉCAUTION

Ne faites pas tourner le moteur lorsque la température ambiante est supérieure à +40° C ou inférieure à -10° C.

L'utilisation du moteur à haute altitude peut entraîner des chutes de puissance, des températures d'échappement élevées, un bruit de fonctionnement important et d'autres phénomènes exceptionnels.

Arrêt du moteur

1. Relevez le levier d'arrêt jusqu'à ce que le moteur soit arrêté.

Illustration G

2. Lorsque vous utilisez le mode de démarrage électrique, tournez la clé de démarrage en position « OFF ».

Illustration B

3. Tournez le robinet de carburant sur la position OFF. Tirez lentement sur la poignée du démarreur jusqu'à sentir une résistance.

Illustration H

ATTENTION

Lorsque vous arrêtez le moteur, réduisez progressivement la charge. N'arrêtez pas le moteur brusquement, sinon la température du moteur peut monter de façon anormale.

Transport

Le moteur doit être refroidi au moins 15 minutes avant son expédition. Une fois le moteur refroidi, placez-le dans le véhicule de transport.

⚠ DANGER

Le carburant ou le carburant renversé peut s'enflammer spontanément. Gardez le moteur à niveau pendant le transport pour éviter les fuites de carburant.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure ou de dommage ! Tenez compte du poids de l'appareil pendant le transport.

Entreposage

⚠ DANGER

Risque d'explosion ! Tant qu'il y a de l'essence dans le réservoir, le moteur ne doit pas être entreposé près d'un feu ou d'appareils électriques.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure ou de dommage ! Tenez compte du poids de l'appareil lors de son rangement.

Remarque

- Le moteur ne doit pas être entreposé dans un endroit très humide afin d'éviter la rouille.
- Même si le réservoir est vide, le robinet de carburant doit être fermé pour éviter les fuites.
- Placez le moteur à l'horizontale, sinon l'huile ou le carburant pourraient se renverser.
- Couvrez le moteur pour le protéger de la poussière.

1. Changez l'huile.

Remarque

Le moteur doit être refroidi pendant au moins 1/2 heure. Évitez toute infiltration d'eau dans le silencieux ou le filtre à air, sinon le moteur pourrait être endommagé.

2. Nettoyez la surface extérieure du moteur.
3. Réparez la peinture endommagée et appliquez légèrement de l'huile sur les surfaces sujettes à la rouille.
4. Tirez lentement sur le câble de démarreur jusqu'à sentir une résistance.
5. Relâchez lentement le câble de démarreur.
6. Entrez dans un endroit sec.

Entretien et maintenance

⚠ DANGER

Refroidissez le moteur avant de commencer tout travail d'entretien. Pour éviter les risques, toutes les réparations et le remplacement des pièces de rechange ne doivent être effectués que par le personnel du service client autorisé.

Avant de travailler avec l'appareil :

- 1 Placez l'appareil sur une surface horizontale.
- 2 Débranchez l'alimentation.

Vérification du niveau d'huile

Remarque

Placez le moteur en position horizontale et vérifiez le niveau d'huile à l'état arrêté.

1. Coupez le contact du moteur.
2. Placez l'appareil sur un sol horizontal.
3. Retirez la jauge et essuyez-la.

Illustration C

4. Insérez (ne vissez pas) la jauge dans l'orifice de remplissage d'huile jusqu'à la butée et retirez-le à nouveau. Observez le niveau d'huile.
5. En cas de faible niveau d'huile : Remplissez d'huile (SAE 10W-30 ou SAE 15W-40) jusqu'au bord inférieur de l'orifice de remplissage d'huile.
(Pour la quantité de remplissage maximale, voir le chapitre « *Caractéristiques techniques*Données techniques »).
6. Vissez la jauge.

Changement d'huile

Remarque

Changez l'huile lorsque le moteur est chaud.

1. Retirez la jauge et essuyez-la.
2. Dévissez le boulon de vidange d'huile et récupérez l'huile vidangée.

Illustration I

3. Reposez la vis de vidange d'huile et serrez-la.
4. Placez l'appareil sur un sol horizontal.
5. Remplissez d'huile (SAE 10W-30 ou SAE 15W-40) jusqu'au bord inférieur de l'orifice de remplissage d'huile.
(Pour la quantité de remplissage maximale, voir le chapitre « *Caractéristiques techniques*Données techniques »).
6. Vissez la jauge.

Vérification du filtre à air

1. Dévissez la vis du boîtier du filtre à air.
2. Retirez le boîtier du filtre à air.
3. Nettoyez ou remplacez l'élément filtrant encrassé.
4. Remplacez un élément filtrant endommagé.
5. Réinstallez le filtre à air.
6. Réinstallez le boîtier du filtre à air.

Nettoyage du filtre à huile

1. Dévissez le filtre à huile.
2. Nettoyez le filtre à huile.
3. Remplacez un filtre à huile endommagé.
4. Réinstallez le filtre à huile.

Vérification du filtre à huile

1. Dévissez le bouchon de réservoir.

Illustration J

- ① Filtre d'arrivée de carburant
- ② Bouchon de réservoir
2. Retirez le filtre d'arrivée de carburant.
3. Dévissez le bouchon de vidange et retirez la bague.

Illustration K

- ① Vis du robinet de carburant
- ② Robinet de carburant
- ③ Joint du robinet de carburant
- ④ Joint du filtre à carburant
- ⑤ Filtre à carburant
- ⑥ Bague
- ⑦ Bouchon de vidange
4. Vidangez le carburant restant dans le réservoir.
5. Dévissez les vis du robinet de carburant.
6. Retirez le robinet de carburant et le joint du robinet de carburant.
7. Retirez le filtre à carburant et le joint du filtre à carburant.
8. Nettoyez le filtre à carburant.
9. Remplacez un filtre à carburant endommagé.
10. Réinstallez le filtre à carburant et le joint du filtre à carburant.
11. Installez le joint du robinet et le robinet de carburant, puis vissez les vis du robinet de carburant.
12. Installez la bague et vissez le bouchon de vidange.
13. Insérez le filtre d'arrivée de carburant.
14. Fermez le bouchon de réservoir.

Intervalle de maintenance

| | Avant chaque utilisation | Après les 20 premières heures | Toutes les 100 heures | Toutes les 200 heures | Toutes les 500 heures | Toutes les 1000 heures |
|--|--------------------------|-------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| Vérifier et serrer les boulons et les écrous | X | | | | | |
| Vérifier et renouveler l'huile moteur | X | | | | | |
| Changer l'huile moteur | | X | X | | | |
| Nettoyer le filtre à huile (remplacer si endommagé) | | X | X | | | |
| Vérification des fuites d'huile | X | | | | | |
| Vérifier l'électrolyte de la batterie | X | | | | | |
| Nettoyer et remplacer l'élément de filtre à air (filtre en papier) | | | | A | | |
| Vérifier et remplacer le filtre à carburant | | | | | | X |
| Vidanger et nettoyer le réservoir de carburant | | | | X | | |
| Vérifier la buse d'injection de carburant | | | | | | O |
| Vérifier la pompe d'injection de carburant | | | | | | O |
| Vérifier la conduite de carburant | | | | | X | |
| Régler le jeu des soupapes d'admission et d'échappement | | O | | | O | |
| Vérifier les sièges des soupapes d'admission et d'échappement | | | | | | O |
| Remplacer le segment | | | | | | O |

X : Effectué par les utilisateurs

O : Effectué par le service client

A : Entretien plus fréquent en cas d'utilisation dans des zones poussiéreuses

Dépannage en cas de pannes

Les pannes ont souvent des causes simples qui peuvent être éliminées soi-même à l'aide de l'aperçu suivant. En cas de doute, ou en absence de mention des pannes, veuillez vous adresser au service client autorisé.

| Défaut | Cause | Remède |
|---|--|--|
| Le moteur ne démarre pas | Carburant insuffisant | ● Remplissez le réservoir. |
| | Le type de carburant ne correspond pas ou un vieux carburant a été utilisé | ● Ajouter du carburant frais du type spécifié. |
| | Le filtre à carburant est bloqué | ● Remplacez le filtre à carburant. Pour l'emplacement et le remplacement du filtre à carburant, voir le chapitre « <i>Entretien et maintenance</i> Entretien et maintenance ». |
| | La batterie est morte. | ● Démarrez l'appareil manuellement. ● Chargez complètement la batterie avant de démarrer le moteur. |
| | Le moteur de démarrage ne fonctionne pas (démarrage électrique) | ● Vérifiez le câblage. |
| Faible puissance du moteur | Défaut du système d'alimentation en carburant (obstruction partielle du filtre à carburant et de la tuyauterie, carburant insuffisant) | ● Vérifiez les conduites, les interrupteurs et les filtres. ● Remplacez les éléments endommagés si nécessaire. |
| | Filtre à air bloqué | ● Vérifiez et nettoyez le filtre à air. |
| Le moteur évacue de la fumée noire | Le type de carburant ne correspond pas ou un vieux carburant a été utilisé | ● Ajouter du carburant frais du type spécifié. |
| | Air insuffisant | ● Nettoyez le filtre à air. |

Caractéristiques techniques

LC186F(D)

Caractéristiques de puissance de l'appareil

| | | |
|--|----|---|
| Type de moteur | | Monocylindre, vertical, quatre temps, refroidi par air, injection directe |
| Diamètre du cylindre | mm | 88 |
| Course du piston | mm | 76 |
| Taux de compression | | 21 |
| Type de carburant | | Diesel |
| Contenu réservoir de carburant | l | 4,5 |
| Angle d'avance d'alimentation (angle de vilebrequin) | ° | 18 ± 1 |
| Type d'huile | | SAE 15W-40 / SAE 10W-30 |
| Quantité d'huile dans la pompe | l | 0,4 |
| Quantité d'huile moteur | l | 1,2 |

Raccordement électrique

| | | |
|--------------------------|----|-----|
| Puissance à 3 600 tr/min | kW | 6,8 |
| Tension de la batterie | V | 12 |
| Capacité de la batterie | Ah | 40 |

Dimensions et poids

| | | |
|------------------------------|----|-----------------|
| Poids | kg | ≤ 51 |
| Longueur x largeur x hauteur | mm | 399 x 475 x 500 |

Sous réserve de modifications techniques.

Indice

| | |
|-----------------------------------|----|
| Avvertenze generali..... | 25 |
| Istruzioni di sicurezza | 25 |
| Descrizione del dispositivo | 27 |
| Avvio iniziale..... | 27 |
| Funzionamento..... | 27 |
| Trasporto | 28 |
| Conservazione | 28 |
| Cura e manutenzione | 28 |
| Aiuto in caso di guasti | 30 |
| Dati tecnici..... | 31 |

Avvertenze generali



Prima di utilizzare l'apparecchio per la prima volta leggere e rispettare le Istruzioni per l'uso originali. Conservare le Istruzioni per l'uso originali per un uso futuro o per un successivo proprietario.

Istruzioni di sicurezza

⚠ PERICOLO

- *Quando l'apparecchio viene utilizzato in ambienti chiusi, è necessario prestare attenzione a garantire un'adeguata ventilazione ed emissione di gas di scarico (rischio di intossicazione).*
- *Utilizzare unicamente il carburante specificato nelle istruzioni per l'uso. L'utilizzo di carburante improprio comporta il rischio di esplosione. Per il tipo di carburante, vedere il capitolo " Dati tecnici".*
- *Il gas di scarico è tossico e nocivo per la salute e non deve essere inalato.*
- *Se il carburante viene accidentalmente versato, non avviare il motore; spostare invece l'apparecchio in un altro luogo e prevenire la generazione di scintille.*
- *Il carburante può essere conservato solo in recipienti consentiti.*
- *Non conservare, versare o utilizzare il carburante vicino a caminetti o stufe, caldaie, caldaie ad acqua calda, ecc. Questi apparecchi possono innescare scintille o favorire la formazione di scintille.*
- *Non fumare o usare fiamme libere durante il rifornimento di carburante o nelle aree di conservazione del carburante.*
- *L'apparecchio deve essere utilizzato unicamente da coloro che comprendono il presente manuale di istruzioni.*
- *Bambini e adolescenti non sono autorizzati a utilizzare questo apparecchio. In linea generale, tenere l'apparecchio fuori dalla portata dei bambini.*
- *Non utilizzare l'apparecchio in aree a rischio di esplosione.*
- *Se l'apparecchio viene utilizzato in un'area pericolosa (ad es. una stazione di servizio), è necessario osservare le norme di sicurezza corrispondenti.*

- *Non superare il livello massimo durante il rifornimento. Non superare il segno massimo della pistola di rifornimento.*
 - *Il rifornimento di carburante è consentito solo in uno spazio ben ventilato e a motore spento. Il carburante è estremamente infiammabile ed esplosivo in determinate condizioni. Accertarsi che il tappo del serbatoio sia ben chiuso al termine del rifornimento.*
 - *In caso di contatto ripetuto o prolungato con il carburante e l'alloggiamento, evitare di inalare il carburante.*
 - *Lasciare raffreddare il motore caldo per 2 minuti prima di effettuare il rifornimento.*
 - *Tenere materiali e oggetti infiammabili lontano dal silenziatore (almeno 2 metri).*
 - *Non avviare il motore senza il silenziatore. Ispezionare e pulire regolarmente il silenziatore e ripararlo se necessario.*
 - *Se non è installata alcuna unità di scarico con parascintille, l'apparecchio non può essere utilizzato in foreste, boschi o prati.*
 - *La mancata corretta impostazione della molla di regolazione, della leva di regolazione o di altre parti comporta un aumento del numero di giri del motore.*
 - *Rischio di ustioni! Non toccare il silenziatore caldo, il cilindro o le alette di raffreddamento. Occorre lasciar raffreddare il motore prima di riporre l'apparecchio in uno spazio ristretto.*
 - *Mani e piedi non devono mai avvicinarsi alle parti in movimento o rotanti.*
- ⚠ AVVERTIMENTO**
- *Salvo durante le attività di regolazione, il motore non deve essere azionato con il coperchio sul filtro dell'aria o senza il tubo di aspirazione corto.*
 - *Non avviare il motore se il sistema di alimentazione è danneggiato o perde. Ispezionare regolarmente il sistema di alimentazione e sostituire le parti danneggiate.*
 - *I consigli relativi alla sicurezza presenti nelle istruzioni non coprono tutte le situazioni di utilizzo. Di norma, durante la manutenzione e il funzionamento devono essere garantite adeguate precauzioni di sicurezza.*
- PRUDENZA** ● *Per evitare rischi di incendio o di danni al motore, l'unità di raffreddamento e la corda di avviamento devono essere prive di erba o altro sporco.*

Nota

- **Utilizzare unicamente parti originali del produttore del motore. Parti provenienti da altre fonti possono danneggiare il motore e ridurne la durata.**
- **Per evitare di danneggiare il motorino di avviamento, non tirare la corda di avviamento mentre il motore è in funzione.**

Descrizione del dispositivo

Figura A

- ① Tappo di scarico
- ② Interruttore di accensione
- ③ Motorino di avviamento
- ④ Silenziatore
- ⑤ Filtro dell'olio
- ⑥ Leva di velocità
- ⑦ Pompa iniezione carburante
- ⑧ Rubinetto carburante
- ⑨ Serbatoio carburante
- ⑩ Tappo serbatoio
- ⑪ Filtro dell'aria
- ⑫ Maniglia di avviamento
- ⑬ Leva di spegnimento
- ⑭ Asta di livello
- ⑮ Albero di trasmissione

Avvio iniziale

1. Posizionare l'apparecchio su una superficie orizzontale.
2. Spegner l'interruttore del motore.
3. Controllare la presenza di perdite di olio o carburante. Eliminare eventuali perdite.
4. Verificare che tutte le viti siano serrate. Tutte le coperture devono essere fissate. Stringere i connettori allentati.
5. Verificare la presenza di sporco intorno al silenziatore. Rimuovere lo sporco presente.
6. Controllare il livello dell'olio.

Figura C

(Per ulteriori informazioni, vedere il capitolo "Cura e manutenzione".)

Nota

Non mettere mai in funzione il motore senza filtro dell'aria, poiché ciò comporterebbe un aumento dell'usura del motore.

7. Controllare che il filtro dell'aria non sia sporco e danneggiato. Pulire il filtro dell'aria in base al grado di contaminazione.
8. Svitare il tappo del serbatoio.
9. Riempire il serbatoio.

Figura D

Non superare il livello massimo, ovvero il piano del filtro.

Nota

Si prega di utilizzare gasolio conforme alle specifiche dell'ambiente.

(Per ulteriori informazioni, vedere il capitolo "Istruzioni di sicurezza".)

⚠ PERICOLO

Se il motore viene riempito di benzina, potrebbe causare un incendio durante il funzionamento, quindi assicurarsi di utilizzare gasolio.

10. Chiudere il tappo del serbatoio.
11. Controllare la sicurezza di funzionamento del gruppo propulsore del motore. Il motore non deve essere avviato quando l'unità è anormale.

Funzionamento

Motore con avviamento a strappo con richiamo

1. Aprire il rubinetto del carburante.
3. Rilasciare lentamente la maniglia allo stato predefinito.
4. Usare entrambe le mani per tirare rapidamente la corda fino in fondo.
5. Se il motore non si è avviato, ripetere i passaggi 2-4.

Nota

Rilasciare lentamente la maniglia dopo l'avvio. Non rilasciarla di colpo.

Motore di avviamento elettrico

1. Aprire il rubinetto del carburante.
2. Tirare lentamente la maniglia di avviamento 2-3 volte per ruotare più volte l'albero di trasmissione.
3. Inserire la chiave di accensione e ruotare l'interruttore su "START" per 1-2 secondi. Dopo l'avvio del motore, rilasciare la chiave in modo che ritorni automaticamente su "ON".

Figura F

- ① Indicatore - Spia olio
- ② Interruttore di accensione

⚠ PRUDENZA

● *Se il motorino di avviamento viene azionato a lungo, la tensione della batteria diminuirà e il motorino di avviamento potrebbe bruciarsi.*

● *Prima dell'avvio, girando la chiave di accensione in senso orario su "ON", la spia dell'olio si accenderà. Dopo aver avviato il motore (l'interruttore di accensione è posizionato su "ON"), la spia dell'olio deve essere spenta; Se la spia dell'olio è sempre accesa, è necessario controllare il livello dell'olio.*

Se il motore non si avvia entro 10 secondi, attendere circa 15 secondi e ripetere il passaggio 3.

Nota

Quando fa freddo, il motore può essere difficile da avviare. In tal caso, ruotare la chiave in posizione "RISCALDAMENTO" per 10-20 secondi, quindi rilasciare e ripetere il passaggio 3 per avviare il motore.

In condizioni normali, prima dell'avvio, ruotare la chiave di accensione in posizione "ON". La spia dell'olio si accende. Dopo aver avviato il motore (la chiave di accensione è ferma in posizione ON), la spia dell'olio è spenta. Se la spia dell'olio rimane accesa, arrestare e controllare il livello dell'olio.

⚠ AVVERTIMENTO

Se il motorino di avviamento continua a funzionare a lungo, la tensione della batteria diminuisce, con possibilità di bruciare il motore.

Motore acceso

⚠ AVVERTIMENTO

Quando il motore è in funzione, il silenziatore sarà molto caldo. Non toccarlo!

Non rifornire di carburante il motore mentre è in funzione.

⚠ PRUDENZA

Non avviare il motore quando la temperatura ambiente è superiore a +40 °C o inferiore a -10 °C.

Il funzionamento del motore ad alta quota può causare cali di potenza, elevate temperature di scarico, rumore elevato e altre condizioni anomale.

Arresto del motore

1. Sollevare la leva di spegnimento fino allo spegnimento del motore.

Figura G

2. Quando si utilizza la modalità di avviamento elettrico, ruotare la chiave di accensione su "OFF".

Figura B

3. Ruotare il rubinetto del carburante su OFF. Tirare lentamente la maniglia di avviamento fino a quando non si avverte resistenza.

Figura H

ATTENZIONE

Quando si arresta il motore, ridurre gradualmente il carico. Non arrestare di colpo il motore, altrimenti esso potrebbe surriscaldarsi in modo anomalo.

Trasporto

Lasciar raffreddare il motore per almeno 15 minuti prima del trasporto. Dopo che il motore si è raffreddato, spostare l'apparecchio sul veicolo di trasporto.

⚠ PERICOLO

Il carburante o carburante versato possono infiammarsi spontaneamente. Mantenere il livello del motore durante il trasporto per evitare fuoriuscite di carburante.

⚠ AVVERTIMENTO

Rischio di lesioni personali o danni! Considerare il peso dell'apparecchio durante il trasporto.

Conservazione

⚠ PERICOLO

Rischio di esplosione! Fintanto che è presente del carburante nel serbatoio, l'apparecchio non deve essere conservato vicino a fiamme o apparecchi elettrici.

⚠ AVVERTIMENTO

Rischio di lesioni personali o danni! Considerare il peso dell'apparecchio durante la conservazione.

Nota

- L'apparecchio non deve essere conservato in un luogo con elevata umidità dell'aria al fine di prevenirne la ruggine.
 - Anche se il serbatoio è vuoto, il rubinetto del carburante deve essere chiuso per evitare eventuali perdite.
 - Posizionare il motore in orizzontale, altrimenti potrebbero fuoriuscire olio o carburante.
 - Coprire il motore per proteggerlo dalla polvere.
1. Cambiare l'olio.

Nota

Lasciar raffreddare il motore per almeno mezz'ora. Evitare penetrazioni di acqua nel silenziatore o nel filtro dell'aria, che provocherebbero un danneggiamento del motore.

2. Pulire la superficie esterna del motore.
3. Riparare la vernice danneggiata e applicare leggermente dell'olio su superfici soggette a ruggine.
4. Tirare lentamente la corda di avviamento fino a quando non si avverte resistenza.
5. Rilasciare lentamente la corda di avviamento.
6. Conservare in un luogo asciutto.

Cura e manutenzione

⚠ PERICOLO

Lasciar raffreddare il motore prima di iniziare qualsiasi intervento di manutenzione e cura. Per evitare rischi, tutte le riparazioni e le sostituzioni di parti di ricambio possono essere eseguite unicamente dal personale autorizzato del servizio clienti.

Prima di qualsiasi intervento sull'apparecchio:

1. Posizionare l'apparecchio su una superficie orizzontale.
2. Scollegare l'alimentatore.

Controllo del livello dell'olio

Nota

Posizionare il motore in posizione orizzontale e controllare il livello dell'olio nello stato di arresto.

1. Spegner l'interruttore del motore.
2. Posizionare l'apparecchio su una superficie orizzontale.
3. Rimuovere l'asta di livello e pulirla.

Figura C

4. Inserire (non avvitare) l'asta di livello nella porta di riempimento dell'olio fino all'arresto, quindi estrarla di nuovo. Leggere il livello dell'olio.
5. In caso di basso livello dell'olio: Rabboccare l'olio (SAE 10W-30 o SAE 15W-40) sul bordo inferiore della porta di riempimento dell'olio. (Per la quantità massima di rifornimento, vedere il capitolo "Dati tecnici".)
6. Avvitare l'asta di livello.

Cambio dell'olio

Nota

Cambiare l'olio a motore caldo.

1. Rimuovere l'asta di livello e pulirla.
2. Svitare il bullone di scarico dell'olio e raccogliere l'olio scaricato.

Figura I

3. Posizionare la vite di scarico dell'olio e serrarla.
4. Posizionare l'apparecchio su una superficie orizzontale.
5. Rabboccare l'olio (SAE 10W-30 o SAE 15W-40) sul bordo inferiore della porta di riempimento dell'olio. (Per la quantità massima di rifornimento, vedere il capitolo "Dati tecnici")
6. Avvitare l'asta di livello.

Controllo del filtro dell'aria

1. Svitare la vite dell'alloggiamento del filtro dell'aria.
2. Rimuovere l'alloggiamento del filtro dell'aria.
3. Pulire o sostituire l'elemento filtrante sporco.
4. Sostituire l'elemento filtrante danneggiato.
5. Rimontare il filtro dell'aria.
6. Rimuovere l'alloggiamento del filtro dell'aria.

Pulizia del filtro dell'olio

1. Svitare il filtro dell'olio.
2. Pulire il filtro dell'olio.
3. Sostituire il filtro dell'olio danneggiato.
4. Rimontare il filtro dell'olio.

Controllo del filtro del carburante

1. Svitare il tappo del serbatoio.

Figura J

- ① Schermo di ingresso carburante
- ② Tappo serbatoio

2. Estrarre lo schermo di ingresso carburante.
3. Svitare il tappo di scarico e rimuovere la guarnizione.

Figura K

- ① Viti rubinetto carburante
- ② Rubinetto carburante
- ③ Guarnizione rubinetto carburante
- ④ Guarnizione filtro carburante
- ⑤ Filtro carburante
- ⑥ Guarnizione
- ⑦ Tappo di scarico

4. Svuotare il carburante rimanente nel serbatoio.
5. Svitare le viti del rubinetto del carburante.
6. Rimuovere il rubinetto del carburante e la guarnizione del rubinetto carburante.
7. Estrarre il filtro del carburante e la guarnizione del filtro del carburante.
8. Pulire il filtro del carburante.
9. Sostituire il filtro del carburante danneggiato.
10. Rimontare il filtro del carburante con la guarnizione del filtro del carburante.
11. Installare la guarnizione del rubinetto e il rubinetto del carburante, quindi avvitare le viti del rubinetto del carburante.
12. Installare la guarnizione e avvitare il tappo di scarico.
13. Inserire lo schermo di ingresso carburante.
14. Chiudere il tappo del serbatoio.

Intervallo di manutenzione

| | Prima di ogni utilizzo | Dopo le prime 20 ore | Ogni 100 ore | Ogni 200 ore | Ogni 500 ore | Ogni 1000 ore |
|---|------------------------|----------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| Controllare e serrare bulloni e dadi | X | | | | | |
| Controllare e rabboccare l'olio motore | X | | | | | |
| Cambiare l'olio motore | | X | X | | | |
| Pulire il filtro dell'olio (sostituire se danneggiato) | | X | X | | | |
| Controllo delle perdite d'olio | X | | | | | |
| Controllare l'elettrolita della batteria | X | | | | | |
| Pulire e sostituire l'elemento del filtro dell'aria (filtro di carta) | | | | A | | |
| Controllare e sostituire il filtro del carburante | | | | | | X |
| Svuotare e pulire il serbatoio del carburante | | | | X | | |
| Controllare l'ugello di iniezione del carburante | | | | | | O |
| Controllare la pompa di iniezione del carburante | | | | | | O |
| Controllare il tubo del carburante | | | | | X | |
| Regolare il gioco della valvola di aspirazione e di scarico | | O | | | O | |
| Controllare le sedi della valvola di aspirazione e di scarico | | | | | | O |
| Sostituire la fascia elastica | | | | | | O |

X: Eseguito dagli utilizzatori

O: Eseguito dal servizio clienti

A: Manutenzione più frequente se utilizzato in aree polverose

Aiuto in caso di guasti

I guasti hanno spesso cause semplici che possono essere risolte con l'ausilio della panoramica seguente. In caso di dubbi o di guasti qui non menzionati si consiglia di rivolgersi al servizio assistenza autorizzato.

| Guasto | Causa | Rimedio |
|-----------------------------------|--|--|
| Il motore non parte | Carburante insufficiente | ● Riempire il serbatoio. |
| | Il tipo di carburante non è adatto o è stato inserito del carburante vecchio | ● Aggiungere nuovo carburante del tipo specificato. |
| | Il filtro del carburante è ostruito | ● Sostituire il filtro del carburante. Per il posizionamento e la sostituzione del filtro del carburante, vedere il capitolo "Cura e manutenzione". |
| | La batteria è scarica. | ● Avviare l'apparecchio manualmente. ● Caricare la batteria prima di avviare il motore. |
| Bassa potenza del motore | Il motorino di avviamento non funziona (avviamento elettrico) | ● Controllare il cablaggio. |
| | Guasto al sistema di alimentazione (blocco parziale del filtro del carburante e delle tubazioni, carburante insufficiente) | ● Controllare i tubi, gli interruttori e i filtri. ● Sostituire le parti danneggiate se necessario. |
| Il motore emette fumo nero | Filtro dell'aria ostruito | ● Controllare e pulire il filtro dell'aria. |
| | Il tipo di carburante non è adatto o è stato inserito del carburante vecchio | ● Aggiungere nuovo carburante del tipo specificato. |
| | Aria insufficiente | ● Pulire l'elemento filtrante del filtro aria. |

Dati tecnici

LC186F(D)

Dati sulle prestazioni dell'apparecchio

| | | |
|--|----|---|
| Tipologia motore | | Monocilindrico, verticale, quattro tempi, raffreddamento ad aria, iniezione diretta |
| Diametro del cilindro | mm | 88 |
| Corsa pistone | mm | 76 |
| Rapporto di compressione | | 21 |
| Tipo di carburante | | Gasolio |
| Contenuto serbatoio carburante | l | 4,5 |
| Angolo anticipo alimentazione carburante (angolo della biella) | ° | 18 ± 1 |
| Tipo di olio | | SAE 15W-40 / SAE 10W-30 |
| Quantità di olio pompa | l | 0,4 |
| Quantità olio motore | l | 1,2 |

Collegamento elettrico

| | | |
|--------------------------|----|-----|
| Potenza a 3.600 giri/min | kW | 6,8 |
| Tensione batteria | V | 12 |
| Capacità della batteria | Ah | 40 |

Dimensioni e pesi

| | | |
|---------------------------------|----|-----------------|
| Peso | kg | ≤ 51 |
| Lunghezza x larghezza x altezza | mm | 399 x 475 x 500 |

Con riserva di modifiche tecniche.

Inhoud

| | |
|--------------------------------|----|
| Algemene instructies | 32 |
| Veiligheidsinstructies | 32 |
| Apparaatbeschrijving | 34 |
| Eerste inbedrijfstelling | 34 |
| Operatie | 34 |
| Transport | 35 |
| Opslag | 35 |
| Verzorging en onderhoud | 36 |
| Hulp bij storingen | 37 |
| Technische gegevens | 38 |

Algemene instructies



Lees voor het eerste gebruik van het toestel deze originele gebruiksaanwijzing en volg de instructies erin op. Bewaar de originele gebruiksaanwijzing voor later gebruik of voor de volgende eigenaar.

Veiligheidsinstructies

⚠ GEVAAR

- *Uitsluitend degenen die deze handleiding begrijpen, mogen met de motor werken.*
- *Kinderen of tieners mogen dit apparaat niet bedienen. Houd kinderen steeds uit de buurt van het apparaat.*
- *Gebruik dit apparaat niet op plaatsen waar explosiegevaar bestaat.*
- *Als de motor in een gevaarlijke omgeving (zoals een benzinstation) wordt gebruikt, moeten de overeenkomstige veiligheidsvoorschriften worden nageleefd.*
- *Als de motor binnenshuis wordt gebruikt, moet worden gezorgd voor voldoende ventilatie en afvoer van emissies (vergiftigingsrisico).*
- *Gebruik uitsluitend de brandstof die in de gebruiksaanwijzing is aangegeven. Er bestaat explosiegevaar, als onjuiste brandstof wordt gebruikt. Voor het brandstoftype, zie hoofdstuk 'Technische gegevens'.*
- *Het uitlaatgas is giftig en schadelijk voor de gezondheid en mag niet worden ingeademd.*
- *Laat de motor niet draaien, als er per ongeluk brandstof is gemorst; verplaats het apparaat in plaats daarvan naar een andere locatie en voorkom vonkvorming.*
- *De brandstof kan alleen in goedgekeurde containers worden bewaard.*
- *Bewaar, giet of gebruik de brandstof niet in de buurt van open vuur of kachels, ketels, warmwaterketels, enz. Deze apparaten kunnen vonken veroorzaken of vonkvorming bevorderen.*
- *Rook niet en gebruik geen open vuur tijdens het tanken of in brandstofopslagruimtes.*

- Tank niet te vol tijdens het tanken. Overschrijd niet het maximale merkteken van het tankmondstuk.
 - Tanken is alleen toegestaan in een goed geventileerde ruimte, als de motor is uitgeschakeld. De brandstof is onder bepaalde omstandigheden zeer brandbaar en explosief. Controleer of de tankdop correct is vergrendeld, nadat het tanken is voltooid.
 - Vermijd het inademen van brandstof in geval van herhaald of langdurig contact met de brandstof en de behuizing.
 - Laat de warme motor gedurende 2 minuten afkoelen, voordat u bijtankt.
 - Houd brandbare materialen en voorwerpen uit de buurt van de geluiddemper (minimaal 2 meter).
 - Start de motor niet zonder de uitlaatdemper. Inspecteer en reinig de geluiddemper regelmatig en repareer deze indien nodig.
 - Als er geen uitlaat met vonkenvanger is geïnstalleerd, kan de motor niet worden gebruikt in bossen, struiken of op gras.
 - Als de afstelveer, de afstelhendel of andere onderdelen niet correct worden ingesteld, heeft de motor een hoger toerental.
 - Verbrandingsgevaar! Raak de hete geluiddemper, cilinder of koellamellen niet aan. Laat de motor afkoelen, alvorens deze in een afgesloten ruimte te bewaren.
 - Handen en voeten uit de buurt houden van bewegende of roterende delen.
- ⚠ WAARSCHUWING**
- Behalve tijdens afstelwerkzaamheden, mag de motor niet worden gebruikt met het deksel op het luchtfilter of de korte inlaatbuis verwijderd.
 - Laat de motor niet draaien als het brandstofsysteem is beschadigd of lekt. Inspecteer het brandstofsysteem regelmatig en vervang beschadigde onderdelen.
 - De veiligheidstips in de instructies dekken niet alle gebruikssituaties. In de regel moeten tijdens onderhoud en bediening voldoende veiligheidsmaatregelen worden getroffen.

VOORZICHTIG • Om brandgevaar of schade aan de motor te voorkomen, moeten de koeleerheid en het startkoord vrij zijn van gras of ander vuil.

Instructie

- **Gebruik alleen originele onderdelen van de motorfabrikant.** Onderdelen van derden kunnen de motor beschadigen en de levensduur verkorten.
- **Trek niet aan het startkoord, als de motor loopt om schade aan de starter te voorkomen.**

Apparaatbeschrijving

Afbeelding A

- 1 Aftapplug
- 2 Startschakelaar
- 3 Startmotor
- 4 Geluiddemper
- 5 Oliefilter
- 6 Snelheidshendel
- 7 Brandstofinjectionpomp
- 8 Brandstofkraan
- 9 Brandstoftank
- 10 Tankdop
- 11 LuchtfILTER
- 12 Starthendel
- 13 Uitschakelhendel
- 14 Peilstok
- 15 Aftakas

Eerste inbedrijfstelling

1. Plaats het apparaat op een horizontale vloer.
2. Zet de motorschakelaar uit.

Afbeelding B

3. Controleer de motor op lekkage van brandstof of olie. Verhelp eventuele lekkage.
4. Controleer of alle schroeven zijn vastgedraaid. Alle afdekkingen moeten vast zijn. Draai losse connectoren vast.
5. Controleer de omgeving van de geluiddemper op vuil. Verwijder eventueel aanwezig vuil.
6. Controleer het oliepeil.

Afbeelding C

(Voor meer informatie, zie hoofdstuk 'Verzorging en onderhoud'.)

Instructie

Gebruik de motor nooit zonder luchtfILTER, omdat dit tot verhoogde motorslijtage zal leiden.

7. Controleer het luchtfILTER op vuil en beschadiging. Reinig het luchtfILTER afhankelijk van de mate van vervuiling.
8. Schroef de tankdop los.
9. Vul de tank opnieuw.

Afbeelding D

Overschrijd het maximale niveau, d.w.z. het filtervlak niet.

Instructie

Gebruik dieselbrandstof die overeenkomt met de specificaties van de omgeving.

(Voor meer informatie, zie hoofdstuk 'Veiligheidsinstructies'.)

⚠ GEVAAR

Als de motor opnieuw met benzine wordt bijgevuld, kan dit tijdens het gebruik brand veroorzaken. Vul dus alleen dieselbrandstof bij.

10. Sluit de tankdop.
11. Controleer de bedrijfsveiligheid van de aandrijfeenheid van de motor. De motor mag niet worden gestart, als de unit abnormaal is.

Operatie

Terugslag startmotor

1. Draai de brandstofkraan open.
- ### Afbeelding E
2. Trek langzaam aan de starthendel tot u weerstand voelt.
 3. Laat de hendel in de standaardstatus langzaam los.
 4. Gebruik beide handen om het touw er snel helemaal uit te trekken.
 5. Als de motor niet wordt gestart, herhaalt u stappen 2-4.

Instructie

Laat de hendel na het starten langzaam los. Laat deze niet plotseling los.

Elektrische startmotor

1. Draai de brandstofkraan open.
Afbeelding E
2. Trek langzaam 2-3 keer aan de starthendel om de aftakas meerdere keren te laten draaien.
3. Steek de startsleutel erin, en draai de schakelaar 1-2 seconden in de 'START' -positie. Nadat de motor is gestart, laat u de sleutel los zodat deze automatisch terugkeert naar de positie 'AAN'.

Afbeelding F

- ① Indicator - Olie alarmlicht
- ② Startschakelaar

⚠ VOORZICHTIG

- Als de startmotor langdurig wordt gebruikt, neemt de accu spanning af en kan de startmotor doorbranden.
- Voordat u begint, wanneer u de startschakelaar in wijzerzin naar de stand 'ON' draait, gaat het olie-alarmlampje branden. Nadat de motor is gestart (de contactsleutel is in de stand 'ON' geplaatst), moet het olie-alarmlampje uit zijn. Als het olie-alarmlampje blijft branden, moet het oliepeil worden gecontroleerd.

Als de motor niet binnen 10 seconden start, ongeveer 15 seconden wachten en dan stap 3 herhalen.

Instructie

Bij koud weer kan de motor moeilijk starten. Draai in een dergelijk geval de sleutelschakelaar 10-20 seconden naar de stand 'VERWARMEN', laat vervolgens los en herhaal stap 3 om de motor te starten.

Onder normale omstandigheden, voordat u begint, draait u de startsleutel naar de positie 'AAN'. Het olie-alarmlampje gaat vervolgens aan. Nadat de motor is gestart (de contactsleutel is gestopt in de stand AAN), is het olie-alarmlampje uit. Als het olie-alarmlampje blijft branden, stop dan en controleer het oliepeil.

⚠ WAARSCHUWING

Als de startmotor langdurig blijft draaien, daalt de accu spanning, waardoor de motor kan doorbranden.

Motor draait

⚠ WAARSCHUWING

Wanneer de motor draait, wordt de uitlaat zeer heet. Raak deze niet aan!

Vul de motor niet bij, als deze loopt.

⚠ VOORZICHTIG

Laat de motor niet draaien, als de omgevingstemperatuur hoger is dan + 40 °C of lager dan -10 °C.

Als de motor op grote hoogten wordt gebruikt, kan dit leiden tot vermogensverlies, hoge uitlaatgastemperaturen, groot looppeluid en andere uitzonderingen.

De motor stoppen

1. Til de afsluithendel omhoog tot de motor is uitgeschakeld.
Afbeelding G
2. Wanneer u de elektrische startmodus gebruikt, draait u de startsleutel naar de positie 'UIT'.
Afbeelding B
3. Zet de brandstofkraan in de UIT-positie. Trek langzaam aan de starthendel, tot u weerstand voelt.
Afbeelding H

LET OP

Verlaag de belasting geleidelijk, als u de motor stopt. Stop de motor niet plotseling, anders kan de motortemperatuur abnormaal stijgen.

Transport

De motor voor transport minimaal 15 minuten laten afkoelen. Nadat de motor is afgekoeld, verplaatst u deze naar het transportvoertuig.

⚠ GEVAAR

Brandstof of gemorste brandstof kan spontaan ontbranden. Houd de motor tijdens het transport horizontaal om morsen van brandstof te voorkomen.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor persoonlijk letsel of schade! Houd rekening met het gewicht van het apparaat tijdens transport.

Opslag

⚠ GEVAAR

Explosiegevaar! Zolang er brandstof in de brandstoftank aanwezig is, mag de motor niet in de buurt van vuur of elektrische apparaten worden opgeslagen.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor persoonlijk letsel of schade! Houd rekening met het gewicht van het apparaat wanneer u het opbergt.

Instructie

- De motor mag niet worden opgeslagen op een plaats met een hoge luchtvochtigheid om roest te voorkomen.
 - Zelfs als de tank leeg is, moet de brandstofkraan worden gesloten om lekkage te voorkomen.
 - Plaats de motor horizontaal, anders kan olie of brandstof worden gemorst.
 - Bedek de motor om hem tegen stof te beschermen.
1. Ververs de olie.

Instructie

Laat de motor minimaal 1/2 uur afkoelen.

Vermijd dat water in de geluiddemper of het luchtfilter sijpelt, anders kan het de motor beschadigen.

2. Reinig het buitenoppervlak van de motor.
3. Herstel beschadigde lak en breng olie aan op oppervlakken die gevoelig zijn voor roest.
4. Trek langzaam aan het startkoord, tot u weerstand voelt.
5. Laat het startkoord langzaam los.
6. Op een droge plaats bewaren.

Verzorging en onderhoud

⚠ GEVAAR

Koel de motor af voordat u onderhouds- en onderhoudswerkzaamheden uitvoert. Om risico's te voorkomen, mogen alle reparaties en vervanging van reserveonderdelen alleen worden uitgevoerd door bevoegd personeel van de klantenservice.

Voordat u werkzaamheden aan het apparaat uitvoert:

- 1 Plaats het apparaat op een horizontaal oppervlak.
- 2 Koppel de voeding los.

Oliepeil controleren

Instructie

Plaats de motor in een horizontale positie, en controleer het oliepeil in gestopte toestand.

1. Zet de motorschakelaar uit.
2. Plaats het apparaat op een horizontale vloer.
3. Neem de oliepeilstok eruit en wis deze schoon.

Afbeelding C

4. Steek (niet inschroeven) de oliepeilstok tot de aanslag in de olievlopening. Trek deze er dan weer uit. Lees het oliepeil af.
5. Bij laag oliepeil:
Vul olie (SAE 10W-30 of SAE 15W-40) bij tot de onderkant van de olievlopening.
(Voor de maximum bijvulhoeveelheid, zie hoofdstuk 'Technische gegevens'.)
6. Schroef de peilstok erin.

Olie verversen

Instructie

Ververs de olie als de motor warm is.

1. Neem de oliepeilstok eruit en wis deze schoon.
2. Schroef de olieaftapschroef los en vang de afgetapte olie op.

Afbeelding I

3. Plaats de olieaftapplug en draai deze vast.
4. Plaats het apparaat op een horizontale vloer.
5. Vul olie (SAE 10W-30 of SAE 15W-40) bij tot de onderkant van de olievlopening.
(Voor de maximum bijvulhoeveelheid, zie hoofdstuk 'Technische gegevens'.)
6. Schroef de peilstok erin.

Luchtfilter controleren

1. Draai de schroef van het luchtfilterhuis los.
2. Verwijder het luchtfilterhuis.
3. Reinig of vervang het vuile filterelement.
4. Vervang het beschadigde filterelement.
5. Monteer het luchtfilter weer.
6. Monteer de luchtfilterhuis weer.

Oliefilter reinigen

1. Schroef het oliefilter los.
2. Reinig het oliefilter.
3. Vervang het beschadigde oliefilter.
4. Monteer het oliefilter weer.

Brandstoffilter controleren

1. Schroef de tankdop los.

Afbeelding J

- ① Inlaat brandstofschermer
- ② Tankdop

2. Trek het inlaatbrandstofschermer eruit.
3. Draai de aftapplug los, en verwijder de pakking.

Afbeelding K

- ① Schroeven brandstofkraan
- ② Brandstofkraan
- ③ Afdichting brandstofkraan
- ④ Afdichting brandstoffilter
- ⑤ Brandstoffilter
- ⑥ Pakking
- ⑦ Aftapplug

4. Tap de resterende brandstof in de tank af.
5. Maak de schroeven van de brandstofkraan los.
6. Demonteer de brandstofkraan en de brandstofkraanafdichting.
7. Trek het brandstoffilter en de afdichting brandstoffilter eruit.
8. Reinig het brandstoffilter.
9. Vervang het beschadigde brandstoffilter.
10. Monteer het brandstoffilter en de afdichting brandstoffilter weer.
11. Monteer de kraanafdichting en de brandstofkraan, en draai vervolgens de schroeven van de brandstofkraan vast.
12. Monteer de pakking en schroef de aftapplug vast.
13. Steek het inlaatbrandstofschermer erin.
14. Sluit de tankdop.

Onderhoudsinterval

| | Voor elke elk ge- bruik | Na de eer- ste 20 uur | Om de 100 uur | Om de 200 uur | Om de 500 uur | Om de 1000 uur |
|---|-------------------------------|--------------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|
| Controleer de bouten en moeren, en draai ze vast | X | | | | | |
| Motorolie controleren en bijvullen | X | | | | | |
| Motorolie verversen | | X | X | | | |
| Het oliefilter reinigen (vervangen indien beschadigd) | | X | X | | | |
| Op olie lekkage controleren | X | | | | | |
| Elektrolyt van de accu controleren | X | | | | | |
| Luchtfilterelement reinigen en vervangen (papierfilter) | | | | A | | |
| Brandstoffilter controleren en vervangen | | | | | | X |
| Brandstoftank aftappen en reinigen | | | | X | | |
| Brandstofinjectie-mondstuk controleren | | | | | | O |
| Brandstofinspuitpomp controleren | | | | | | O |
| Brandstofleiding controleren | | | | | X | |
| Inlaat- en uitlaatklep speling aanpassen | | O | | | O | |
| Inlaat- en uitlaatklep zittingen controleren | | | | | | O |
| Zuigerveer vervangen | | | | | | O |

X: Geïmplementeerd door gebruikers

O: Geïmplementeerd door de klantenservice

A: Onderhoud vaker uitvoeren bij gebruik in stoffige ruimtes

Hulp bij storingen

Storingen hebben vaak oorzaken die eenvoudig met behulp van het volgende overzicht kunnen worden verholpen. Neem bij twijfel of storingen die hier niet worden vermeld contact op met de erkende klantenservice.

| Fout | Oorzaak | Remedie |
|---|---|---|
| Motor start niet | Onvoldoende brandstof | ● Vul de tank opnieuw. |
| | Brandstoftype komt niet overeen, of oude brandstof werd bijgevoerd | ● Voeg nieuwe brandstof van het gespecificeerde type toe. |
| | Brandstoffilter is geblokkeerd | ● Vervang het brandstoffilter. Voor de locatie en vervanging van het brandstoffilter, zie hoofdstuk ' <i>Verzorging en onderhoud</i> '. |
| | Batterij is leeg. | ● Start het apparaat handmatig. ● Laad de accu op voordat u de motor start. |
| | Startmotor werkt niet (elektrische start) | ● Controleer de bedrading. |
| Laag motorvermogen | Brandstofsysteemfout (gedeeltelijke blokkering van brandstoffilter en leidingen, onvoldoende brandstof) | ● Controleer de lijnen, schakelaars en filters. ● Vervang beschadigde elementen indien nodig. |
| | Luchtfilter geblokkeerd | ● Controleer en reinig het luchtfilter. |
| Uit motor treedt zwarte rook uit | Brandstoftype komt niet overeen, of oude brandstof werd bijgevoerd | ● Voeg nieuwe brandstof van het gespecificeerde type toe. |
| | Onvoldoende lucht | ● Reinig het luchtfilterelement. |

Technische gegevens

LC186F(D)

Gegevens capaciteit apparaat

| | | |
|---|----|---|
| Motortype | | Enkele cilinder, verticaal, vier slagen, luchtgekoeld, directe injectie |
| Cilinderdiameter | mm | 88 |
| Zuigerslag | mm | 76 |
| Compressieverhouding | | 21 |
| Brandstoftype | | Diesel |
| Inhoud brandstoftank | l | 4,5 |
| Vooruitgangshoek brandstoftoevoer (krukhoeck) | ° | 18 ± 1 |
| Type olie | | SAE 15W-40 / SAE 10W-30 |
| Hoeveelheid olie pomp | l | 0,4 |
| Hoeveelheid motorolie | l | 1,2 |

Elektrische aansluiting

| | | |
|----------------------|----|-----|
| Vermogen op 3600 rpm | kW | 6,8 |
| Accuspanning | V | 12 |
| Accucapaciteit | Ah | 40 |

Afmetingen en gewichten

| | | |
|---------------------------|----|-----------------|
| Gewicht | kg | ≤ 51 |
| Lengte x breedte x hoogte | mm | 399 x 475 x 500 |

Technische wijzigingen voorbehouden.

Índice de contenidos

| | |
|----------------------------------|----|
| Avisos generales | 39 |
| Instrucciones de seguridad | 39 |
| Descripción del aparato | 41 |
| Puesta en marcha inicial | 41 |
| Funcionamiento | 41 |
| Transporte | 42 |
| Almacenamiento | 42 |
| Cuidado y mantenimiento | 42 |
| Ayuda en caso de avería | 44 |
| Datos técnicos | 45 |

Avisos generales



Antes de utilizar por primera vez el equipo, lea este manual de instrucciones y sígalo. Conserve el manual de instrucciones para su uso posterior o para propietarios ulteriores.

Instrucciones de seguridad

⚠ PELIGRO

- *Solo las personas que entienden este manual de instrucciones deberán hacer funcionar el motor.*
- *Los niños o adolescentes no pueden manejar este aparato. En principio, mantenga a los niños alejados del aparato.*
- *No haga funcionar este aparato en áreas donde exista riesgo de explosión.*
- *Si el motor se usa en un área peligrosa (como una estación de servicio), se deben observar las reglas de seguridad correspondientes.*
- *Cuando el motor se opera en interiores, se debe tener cuidado para garantizar que la ventilación y las emisiones de escape sean adecuadas (riesgo de envenenamiento).*
- *Use solo el combustible especificado en las instrucciones de funcionamiento. Existe riesgo de explosión si se utiliza combustible inadecuado. Para el tipo de combustible, véase el capítulo “ Datos técnicos”.*
- *El gas de escape es tóxico y nocivo para la salud y no debe inhalarse.*
- *Si el combustible se derrama accidentalmente, no haga funcionar el motor; en su lugar, mueva el aparato a otra ubicación y evite la generación de chispas.*
- *El combustible solo puede mantenerse en contenedores autorizados.*
- *No almacene, vierta ni use el combustible cerca de fuego abierto o estufas, calderas, calentadores de agua, etc. Estos aparatos pueden provocar chispas o promover su formación.*
- *No fume ni use fuego abierto durante el reabastecimiento de combustible o en áreas de almacenamiento de combustible.*

- *No sobrecargue de combustible al repostar. No exceda la marca máxima de la boquilla de reabastecimiento.*
 - *El reabastecimiento de combustible solo se permite en un espacio bien ventilado y cuando el motor está apagado. El combustible es extremadamente inflamable y explosivo bajo ciertas condiciones. Confirme que la tapa del depósito de combustible esté bloqueada cuando se complete el repostaje.*
 - *En caso de contacto repetido o prolongado con el combustible y la carcasa, evite inhalar combustible.*
 - *Deje enfriar el motor caliente durante 2 minutos antes de repostar.*
 - *Mantenga los materiales y artículos inflamables lejos del silenciador (al menos 2 metros).*
 - *No arranque el motor sin el silenciador. Inspeccione y limpie el silenciador regularmente y repárelo si es necesario.*
 - *Si no se instala una unidad de escape con parachispas, el motor no se puede usar en bosques, arbustos o pastizales.*
 - *Si no ajusta correctamente el resorte de ajuste, la palanca de ajuste u otras partes, aumentarán las RPM del motor.*
 - *¡Peligro de quemaduras! No toque el silenciador, el cilindro o las aletas de enfriamiento cuando están calientes. El motor debe enfriarse antes de almacenarse en un espacio cerrado.*
 - *Las manos y los pies nunca deben acercarse a las partes móviles o giratorias.*
- ⚠ ADVERTENCIA**
- *Excepto durante el trabajo de ajuste, el motor no se debe operar con la tapa del filtro de aire o sin el tubo de admisión corto.*
 - *No haga funcionar el motor si el sistema de combustible está dañado o tiene fugas. Inspeccione regularmente el sistema de combustible y reemplace las partes dañadas.*
 - *Los consejos de seguridad incluidos en las instrucciones no cubren todas las situaciones de uso. Como regla general, se deben garantizar precauciones de seguridad adecuadas durante el mantenimiento y la operación.*
- PRECAUCIÓN** ● *Para evitar el riesgo de incendio o daños al motor, la unidad de enfriamiento y la cuerda de arranque deben estar libres de hierba u otra suciedad.*

Nota

- **Utilice solo piezas originales del fabricante del motor. Las piezas de otras fuentes pueden dañar el motor y acortar su vida útil.**
- **Para evitar dañar el motor de arranque, no tire de la cuerda mientras el motor está funcionando.**

Descripción del aparato

Figura A

- ① Tapón de drenaje
- ② Interruptor de arranque
- ③ Motor de arranque
- ④ Silenciador
- ⑤ Filtro de aceite
- ⑥ Palanca de velocidades
- ⑦ Bomba de inyección de combustible
- ⑧ Llave de combustible
- ⑨ Depósito de combustible
- ⑩ Tapa del depósito
- ⑪ Filtro de aire
- ⑫ Manivela de arranque
- ⑬ Palanca de apagado
- ⑭ Varilla graduada
- ⑮ Árbol de toma de fuerza

Puesta en marcha inicial

1. Coloque el aparato sobre un suelo horizontal.
2. Desconecte el interruptor del motor.

Figura B

3. Revise el motor en busca de fugas de aceite o combustible. Elimine las fugas si las hay.
4. Verifique que todos los tornillos estén apretados. Todas las cubiertas deben estar fijadas. Apriete los conectores sueltos.
5. Verifique los alrededores del silenciador en busca de suciedad. Elimine cualquier tipo de suciedad.
6. Verifique el nivel de aceite.

Figura C

(Para más información, véase el capítulo "Cuidado y mantenimiento").

Nota

Nunca opere el motor sin un filtro de aire, ya que esto aumentará el desgaste del motor.

7. Revise el filtro de aire en busca de suciedad y daños. Limpie el filtro de aire según el grado de contaminación.
8. Desensrosque la tapa del depósito.
9. Rellene el depósito.

Figura D

No exceda el nivel máximo, es decir, el plano del filtro.

Nota

Utilice combustible diésel que coincida con las especificaciones del entorno.

(Para más información, véase el capítulo "Instrucciones de seguridad").

⚠ PELIGRO

Si el motor se vuelve a llenar con gasolina, puede provocar un incendio durante el funcionamiento, así que asegúrese de utilizar combustible diésel.

10. Cierre la tapa del depósito.
11. Compruebe la seguridad operativa de la unidad de accionamiento del motor. El motor no debe arrancarse si el estado de la unidad es anormal.

Funcionamiento

Motor de arranque y retroceso

1. Encienda la llave de combustible.

Figura E

2. Tire lentamente de la manivela de arranque hasta que sienta resistencia.
3. Suelte lentamente la manivela hasta devolverla a su estado inicial.
4. Use ambas manos para tirar de la cuerda rápidamente hacia afuera.
5. Si el motor no arranca, repita los pasos 2-4.

Nota

Tras el arranque, vuelva a soltar lentamente la manivela. No la suelte de repente.

Motor de arranque eléctrico

1. Encienda la llave de combustible.

Figura E

2. Tire lentamente de la manivela de arranque 2-3 veces para girar el árbol de toma de fuerza varias veces.
3. Inserte la llave de inicio y coloque el interruptor en la posición "START" durante 1-2 segundos. Después de que arranque el motor, suelte la llave para que vuelva automáticamente a la posición "ON".

Figura F

- ① Indicador - Luz de alarma de aceite
- ② Interruptor de arranque

⚠ PRECAUCIÓN

● Si el motor de arranque está en funcionamiento durante mucho tiempo, el voltaje de la batería disminuirá y el motor de arranque podría quemarse.

● Antes de comenzar, al girar la llave del interruptor de arranque en el sentido de las agujas del reloj hasta la posición "ON", el piloto de alarma de aceite se encenderá. Después de arrancar el motor (la llave del interruptor de arranque está colocada en la posición "ON"), el piloto de alarma de aceite debe apagarse. Si el piloto de alarma de aceite siempre está encendido, se debe verificar el nivel de aceite.

Si el motor no arranca en 10 segundos, espere unos 15 segundos y repita el paso 3.

Nota

En climas fríos, el motor puede ser difícil de arrancar. En tal caso, gire la llave del interruptor a la posición "HEATER" durante 10-20 segundos, luego suelte y repita el paso 3 para arrancar el motor.

En condiciones normales, antes de comenzar, gire la llave de arranque a la posición "ON". En ese momento, el piloto de alarma de aceite se encenderá. Después de arrancar el motor (la llave de arranque está detenida en la posición ON), el piloto de alarma de aceite se apagará. Si el piloto de alarma de aceite permanece encendida, deténgase y verifique el nivel de aceite.

⚠ **ADVERTENCIA**

Si el motor de arranque permanece en funcionamiento durante mucho tiempo, el voltaje de la batería disminuirá, lo que puede hacer que el motor se quemé.

Funcionamiento del motor

⚠ **ADVERTENCIA**

Mientras el motor está funcionando, el silenciador estará muy caliente. ¡No lo toque!

No recargue el motor mientras está funcionando.

⚠ **PRECAUCIÓN**

No haga funcionar el motor cuando la temperatura ambiente sea superior a + 40°C o inferior a -10°C.

Operar el motor a gran altitud puede causar pérdidas de potencia, altas temperaturas de escape, ruido de funcionamiento elevado y otras excepciones.

Parada del motor

1. Levante la palanca de apagado hasta que el motor se apague.

Figura G

2. Cuando utilice el modo de arranque eléctrico, gire la llave de arranque a la posición "OFF".

Figura B

3. Gire la llave de combustible a la posición OFF. Tire lentamente de la manivela de arranque hasta que sienta resistencia.

Figura H

CUIDADO

Al parar el motor, reduzca gradualmente la carga. No pare el motor repentinamente, o la temperatura del motor podría aumentar de manera anormal.

Transporte

El motor debe enfriarse durante al menos 15 minutos antes de su traslado. Después de que el motor se haya enfriado, muévelo al vehículo de transporte.

⚠ **PELIGRO**

El combustible o el combustible derramado pueden encenderse espontáneamente. Mantenga el motor nivelado durante el transporte para evitar derrames de combustible.

⚠ **ADVERTENCIA**

¡Riesgo de lesiones personales o daños! Tenga en cuenta el peso del aparato al transportarlo.

Almacenamiento

⚠ **PELIGRO**

¡Peligro de explosión! Mientras haya combustible en el depósito, el motor no debe almacenarse cerca de fuego o aparatos eléctricos.

⚠ **ADVERTENCIA**

¡Riesgo de lesiones personales o daños! Tenga en cuenta el peso del aparato al almacenarlo.

Nota

- El motor no debe almacenarse en un lugar con alta humedad del aire para evitar la oxidación.
 - Incluso si el depósito está vacío, la llave de combustible debe cerrarse para evitar fugas.
 - Coloque el motor horizontalmente, de lo contrario se puede derramar aceite o combustible.
 - Cubra el motor para protegerlo del polvo.
1. Cambie el aceite.

Nota

El motor debe enfriarse durante al menos 1/2 hora.

Evite que se filtre agua al silenciador o al filtro de aire; de lo contrario, dañará el motor.

2. Limpie la superficie exterior del motor.
3. Repare la pintura dañada y aplique una pequeña cantidad de aceite en las superficies propensas a la oxidación.
4. Tire de la cuerda de arranque lentamente hasta que sienta resistencia.
5. Suelte lentamente la cuerda de arranque.
6. Almacénelo en un lugar seco.

Cuidado y mantenimiento

⚠ **PELIGRO**

Enfríe el motor antes de comenzar cualquier trabajo de mantenimiento y cuidado. Para evitar riesgos, todas las reparaciones y reemplazos de repuestos solo pueden ser realizados por el personal autorizado de Servicio al Cliente.

Antes de realizar cualquier operación con el aparato:

- 1 Coloque el aparato sobre una superficie horizontal.
- 2 Desconecte la alimentación.

Comprobación del nivel de aceite

Nota

Coloque el motor en posición horizontal y verifique el nivel de aceite con el motor parado.

1. Desconecte el interruptor del motor.
2. Coloque el aparato sobre un suelo horizontal.
3. Retire la varilla medidora y límpiela.

Figura C

4. Inserte (no atornille) la varilla medidora en el puerto de llenado de aceite hasta el tope y extráigala nuevamente. Lea el nivel de aceite.
5. En caso de bajo nivel de aceite: Vuelva a llenar de aceite (SAE 10W-30 o SAE 15W-40) hasta el borde inferior del puerto de llenado de aceite.
(Para la cantidad máxima de reabastecimiento, véase el capítulo " Datos técnicos").
6. Atornille la varilla medidora.

Cambio de aceite

Nota

Cambie el aceite cuando el motor esté caliente.

1. Retire la varilla medidora y límpiela.
2. Desenrosque el perno de drenaje de aceite y recoja el aceite drenado.

Figura I

3. Coloque el tornillo de drenaje de aceite y apriételo.
4. Coloque el aparato sobre un suelo horizontal.
5. Vuelva a llenar de aceite (SAE 10W-30 o SAE 15W-40) hasta el borde inferior del puerto de llenado de aceite.
(Para la cantidad máxima de reabastecimiento, véase el capítulo "Datos técnicos")
6. Atornille la varilla medidora.

Comprobación del filtro de aire

1. Desenrosque el tornillo de la carcasa del filtro de aire.
2. Retire la carcasa del filtro de aire.
3. Limpie o reemplace el elemento filtrante sucio.
4. Reemplace el elemento filtrante dañado.
5. Reinstale el filtro de aire.
6. Reinstale la carcasa del filtro de aire.

Limpieza del filtro de aceite

1. Desenrosque el filtro de aceite.
2. Limpie el filtro de aceite.
3. Reemplace el filtro de aceite dañado.
4. Reinstale el filtro de aceite.

Comprobación del filtro de combustible

1. Desenrosque la tapa del depósito.

Figura J

- ① Filtro de entrada de combustible
- ② Tapa del depósito
2. Extraiga el filtro de entrada de combustible.
3. Desenrosque el tapón de drenaje y retire la junta.

Figura K

- ① Tornillos de la llave de combustible
- ② Llave de combustible
- ③ Junta de la llave de combustible
- ④ Junta del filtro de combustible
- ⑤ Filtro de combustible
- ⑥ Junta
- ⑦ Tapón de drenaje
4. Drene el combustible que queda en el depósito.
5. Desenrosque los tornillos de la llave de combustible.
6. Retire la llave de combustible y la junta de la llave de combustible.
7. Extraiga el filtro de combustible y la junta del filtro de combustible.
8. Limpie el filtro de combustible.
9. Reemplace el filtro de combustible dañado.
10. Reinstale el filtro de combustible con la junta del filtro de combustible.
11. Instale la junta de la llave y la llave de combustible y a continuación apriete los tornillos de la llave de combustible.
12. Instale la junta y atornille el tapón de drenaje.
13. Inserte el filtro de entrada de combustible.
14. Cierre la tapa del depósito.

Intervalo de mantenimiento

| | Antes de cada puesta en marcha | Después de las primeras 20 horas | Cada 100 horas | Cada 200 horas | Cada 500 horas | Cada 1000 horas |
|--|--------------------------------|----------------------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|
| Verifique y apriete los pernos y tuercas | X | | | | | |
| Verifique y reponga el aceite del motor | X | | | | | |
| Cambie el aceite del motor | | X | X | | | |
| Limpie el filtro de aceite (reemplácelo si está dañado) | | X | X | | | |
| Comprobación de fugas de aceite | X | | | | | |
| Compruebe el electrolito de la batería | X | | | | | |
| Limpie y reemplace el elemento filtrante de aire (filtro de papel) | | | | A | | |
| Verifique y reemplace el filtro de combustible | | | | | | X |
| Drene y limpie el depósito de combustible | | | | X | | |
| Compruebe la boquilla de inyección de combustible | | | | | | O |
| Compruebe la bomba de inyección de combustible | | | | | | O |
| Compruebe la línea de combustible | | | | | X | |
| Ajuste la holgura de la válvula de admisión y escape | | O | | | O | |
| Compruebe los asientos de las válvulas de admisión y escape | | | | | | O |
| Reemplace el anillo del pistón | | | | | | O |

X: Realizado por los usuarios

O: Realizado por el servicio al cliente

A: Servicio con mayor frecuencia cuando se usa en áreas polvorientas

Ayuda en caso de avería

Muchas averías las puede solucionar usted mismo con ayuda del resumen siguiente. En caso de duda, diríjase al servicio de atención al cliente autorizado.

| Error | Causa | Solución |
|------------------------------------|--|--|
| El motor no arranca | Combustible insuficiente | ● Rellene el depósito. |
| | El tipo de combustible no coincide o el depósito se llenó con combustible usado | ● Agregue combustible nuevo del tipo especificado. |
| | El filtro de combustible está bloqueado | ● Reemplace el filtro de combustible. Para la ubicación y el reemplazo del filtro de combustible, véase el capítulo "Cuidado y mantenimiento". |
| | Batería agotada. | ● Inicie el dispositivo manualmente. ● Cargue la batería completamente antes de arrancar el motor. |
| | El motor de arranque no funciona (arranque eléctrico) | ● Verifique el cableado. |
| Baja potencia del motor | Fallo del sistema de combustible (bloqueo parcial del filtro y los tubos de combustible, combustible insuficiente) | ● Verifique las líneas, interruptores y filtros. ● Reemplace los elementos dañados si es necesario. |
| | Filtro de aire bloqueado | ● Verifique y limpie el filtro de aire. |
| El motor expulsa humo negro | El tipo de combustible no coincide o el depósito se llenó con combustible usado | ● Agregue combustible nuevo del tipo especificado. |
| | Aire insuficiente | ● Limpie el elemento del filtro de aire. |

Datos técnicos

LC186F(D)

Datos de potencia del equipo

| | | |
|--|----|--|
| Tipo de motor | | Cilindro simple, vertical, cuatro tiempos, refrigerado por aire, inyección directa |
| Diámetro del cilindro | mm | 88 |
| Carrera del pistón | mm | 76 |
| Índice de compresión | | 21 |
| Depósito de combustible | | Diésel |
| Contenido del depósito de combustible | l | 4,5 |
| Ángulo de avance del suministro de combustible (ángulo del cigüeñal) | ° | 18 ± 1 |
| Tipo de aceite | | SAE 15W-40 / SAE 10W-30 |
| Cantidad de aceite de la bomba | l | 0,4 |
| Cantidad de aceite de motor | l | 1,2 |

Conexión eléctrica

| | | |
|---|----|-----|
| Potencia a 3600 rpm | kW | 6,8 |
| Tensión de funcionamiento de la batería | V | 12 |
| Capacidad de la batería | Ah | 40 |

Peso y dimensiones

| | | |
|-----------------------------|----|-----------------|
| Peso | kg | ≤ 51 |
| Longitud x anchura x altura | mm | 399 x 475 x 500 |

Reservado el derecho de realizar modificaciones técnicas.

Índice

| | |
|-----------------------------------|----|
| Indicações gerais | 46 |
| Instruções de segurança | 46 |
| Descrição do dispositivo | 48 |
| Arranque inicial | 48 |
| Funcionamento | 48 |
| Transporte | 49 |
| Armazenamento | 49 |
| Cuidados a ter e manutenção | 49 |
| Ajuda com avarias | 51 |
| Dados técnicos | 51 |

Indicações gerais



Antes da primeira utilização do aparelho, leia o manual original e proceda de acordo com o mesmo. Conserve o manual original para referência ou utilização futura.

Instruções de segurança

⚠ PERIGO

- *Apenas as pessoas que entenderem este manual de instruções devem operar o motor.*
- *Crianças ou adolescentes não podem operar este aparelho.
Por princípio, mantenha as crianças afastadas do aparelho.*
- *Não opere este aparelho em áreas com risco de explosão.*
- *Se o motor for usado numa zona perigosa (como um posto de gasolina), as regras de segurança correspondentes devem ser respeitadas.*
- *Quando o motor é operado em ambientes fechados, é necessário ter cuidado para garantir uma ventilação adequada dos gases de escape (risco de intoxicação).*
- *Use apenas o combustível especificado nas instruções de operação. Existe risco de explosão se for usado combustível inadequado. Para o tipo de combustível, consulte o capítulo “Dados técnicos”.*
- *Os gases de escape são tóxicos e prejudiciais à saúde e não devem ser inalados.*
- *Se for derramado combustível acidentalmente, não ligue o motor; em vez disso, mova o aparelho para outro local e evite a formação de faíscas.*
- *O combustível só pode ser mantido em recipientes permitidos.*
- *Não armazene, derrame ou use o combustível nas proximidades de chamas abertas ou fogões, caldeiras, caldeiras de água quente, etc. Esses aparelhos podem provocar faíscas ou potenciar a formação de faíscas.*
- *Não fume, nem use chamas abertas durante o reabastecimento ou em áreas de armazenamento de combustível.*

- *Não encha em demasia ao reabastecer. Não exceda a marca máxima do bocal de reabastecimento.*
 - *O reabastecimento só é permitido num espaço bem ventilado e com o motor desligado. O combustível é extremamente inflamável e explosivo sob certas condições. Confirme se a tampa do depósito de combustível está travada depois de concluído o reabastecimento.*
 - *Em caso de contacto repetido ou prolongado com o combustível e a carcaça, evite inalar combustível.*
 - *Deixe o motor quente arrefecer durante 2 minutos antes de reabastecer.*
 - *Mantenha materiais e objetos inflamáveis afastados do silenciador (pelo menos, 2 metros).*
 - *Não ligue o motor sem o silenciador. Inspeccione e limpe o silenciador regularmente e repare-o, se necessário.*
 - *Se não estiver instalada qualquer unidade de escape com para-faíscas, o motor não poderá ser usado em florestas, arbustos ou pastagens.*
 - *Se a mola de ajuste, a alavanca de ajuste ou outras peças não forem corretamente ajustadas, as RPM do motor irão aumentar.*
 - *Perigo de queimadura! Não toque no silenciador, no cilindro ou nas aletas de refrigeração quentes. O motor deve ser arrefecido antes de ser armazenado num espaço exíguo.*
 - *Nunca aproxime as mãos e os pés de peças em movimento ou em rotação.*
- ⚠ ATENÇÃO**
- *Exceto durante os trabalhos de ajuste, o motor não deve ser operado com a cobertura do filtro de ar ou o tubo curto de admissão removido.*
 - *Não ligue o motor se o sistema de combustível estiver danificado ou com fugas. Inspeccione regularmente o sistema de combustível e substitua as peças danificadas.*
 - *As dicas de segurança nas instruções não abrangem todas as situações de utilização. Como regra, as precauções de segurança adequadas devem ser garantidas durante a manutenção e a operação.*
- CUIDADO** ● *Para evitar o risco de incêndio ou danos no motor, a unidade de refrigeração e o cabo do motor de arranque devem estar limpos de relva ou outra sujidade.*

Aviso

- Use apenas peças originais do fabricante do motor. As peças de outros fornecedores podem danificar o motor e reduzir sua vida útil.
- Para evitar danificar o motor de arranque, não puxe o cabo do motor de arranque com o motor em funcionamento.

Descrição do dispositivo

Figura A

- ① Bujão de drenagem
- ② Interruptor de ligar
- ③ Motor de arranque
- ④ Silenciador
- ⑤ Filtro de óleo
- ⑥ Alavanca de velocidade
- ⑦ Bomba de injeção de combustível
- ⑧ Torneira de combustível
- ⑨ Depósito de combustível
- ⑩ Tampa do depósito
- ⑪ Filtro de ar
- ⑫ Pega de arranque
- ⑬ Alavanca de desligamento
- ⑭ Varetta de nível
- ⑮ Eixo da tomada de força

Arranque inicial

1. Coloque o aparelho num piso horizontal.
2. Desligue o interruptor do motor.

Figura B

3. Verifique se há fugas de óleo ou de combustível no motor. Se houver, elimine-as.
4. Verifique se todos os parafusos estão apertados. Todas as coberturas devem ser fixadas. Aperte os conectores soltos.
5. Verifique a zona envolvente do silenciador relativamente a sujidade. Remova toda a sujidade existente.
6. Verifique o nível do óleo.

Figura C

(Para mais informações, consulte o capítulo “Cuidados a ter e manutenção”.)

Aviso

Nunca opere o motor sem um filtro de ar, caso contrário ocorreria um maior desgaste do motor.

7. Verifique se o filtro de ar está sujo e danificado. Limpe o filtro de ar, dependendo do grau de contaminação.
8. Desaparafuse a tampa do depósito.
9. Reabasteça o depósito.

Figura D

Não exceda o nível máximo, isto é, o plano do filtro.

Aviso

Use gasóleo que corresponda às especificações do ambiente.

(Para mais informações, consulte o capítulo “Instruções de segurança”.)

⚠ PERIGO

Se o motor for reabastecido com gasolina, poderá ocorrer um incêndio durante a operação, por isso, use sempre gasóleo.

10. Feche a tampa do depósito.
11. Verifique a segurança operacional da unidade de accionamento do motor. O motor não deve ser ligado se a unidade apresentar sintomas anormais.

Funcionamento

Motor de arranque manual por volante de inércia

1. Ligue a torneira de combustível.

Figura E

2. Puxe lentamente a pega de arranque até sentir resistência.
3. Solte lentamente a pega até ao estado inicial.
4. Use ambas as mãos para puxar rapidamente toda a corda para fora.
5. Se o motor se ligar, repita as etapas 2-4.

Aviso

Solte a lentamente pega após o arranque. Não a solte repentinamente.

Motor de arranque elétrico

1. Ligue a torneira de combustível.

Figura E

2. Puxe lentamente a pega de arranque 2-3 vezes para rodar o eixo da TDF várias vezes.
3. Introduza a chave de arranque e rode-a para a posição “START” durante 1-2 segundos. Após o arranque do motor, solte a chave para que regressse automaticamente à posição “ON”.

Figura F

- ① Indicador - Luz de alarme de óleo
- ② Interruptor de ligar

⚠ CUIDADO

- Se o motor de arranque for operado durante um longo período de tempo, a tensão da bateria diminui e o motor de arranque poderá queimar-se.
- Antes de ligar, ao girar o interruptor de ligar para a direita, para a posição “ON”, a lâmpada de alarme de óleo acende-se. Depois de o motor ser ligado (o interruptor de ligar está na posição “ON”), a lâmpada de alarme de óleo deve ser desligada; se a lâmpada de alarme de óleo estiver sempre acesa, o nível de óleo deve ser verificado.

Se o motor não se ligar no espaço de 10 segundos, aguarde cerca de 15 segundos e repita a etapa 3.

Aviso

Em climas frios, pode ser difícil ligar o motor. Nesse caso, rode a chave de arranque para a posição "HEATER" durante 10-20 segundos e, em seguida, solte-a e repita a etapa 3 para ligar o motor.

Em condições normais, antes do arranque, rode a chave de arranque a posição "ON". A lâmpada de alarme de óleo acende-se. Depois de o motor se ligar (a chave de arranque é parada na posição ON), a lâmpada de alarme de óleo está desligada. Se a lâmpada de alarme de óleo permanecer acesa, pare e verifique o nível do óleo.

⚠ ATENÇÃO

Se o motor de arranque continuar a funcionar durante um longo período de tempo, a tensão da bateria cai, o que pode fazer com que o motor queime.

Motor a funcionar

⚠ ATENÇÃO

Quando o motor está a funcionar, o silenciador está muito quente. Não toque nele!

Não reabasteça o motor enquanto estiver em funcionamento.

⚠ CUIDADO

Não opere o motor quando a temperatura ambiente for superior a +40 °C ou inferior a -10 °C.

Operar o motor a grandes altitudes pode causar perda de potência, temperaturas elevadas dos gases de escape, grandes ruídos de funcionamento e outras anormalidades.

Parar o motor

1. Levante a alavanca de desligamento até o motor desligar.
Figura G
2. Ao usar o modo de arranque eléctrico, rode a chave de arranque para a posição "OFF".
Figura B

3. Coloque a torneira de combustível na posição OFF. Puxe lentamente a pega do motor de arranque até sentir resistência.
Figura H

ADVERTÊNCIA

Ao parar o motor, reduza gradualmente a carga. Não pare o motor repentinamente, caso contrário poderá ocorrer um aumento anormal da temperatura do motor.

Transporte

O motor deve ser arrefecido durante, pelo menos, 15 minutos antes do envio. Depois de o motor ter arrefecido, mova-o para o veículo de transporte.

⚠ PERIGO

O combustível ou o combustível derramado podem incendiar-se espontaneamente. Mantenha o motor nivelado durante o transporte para evitar derramamento de combustível.

⚠ ATENÇÃO

Risco de ferimentos pessoais ou de danos! Considere o peso do aparelho durante o transporte.

Armazenamento

⚠ PERIGO

Risco de explosão! Enquanto houver combustível no depósito, o motor não pode ser armazenado perto de fogo ou de aparelhos eléctricos.

⚠ ATENÇÃO

Risco de ferimentos pessoais ou de danos! Considere o peso do aparelho ao armazená-lo.

Aviso

- O motor não deve ser armazenado num local com muita humidade do ar para evitar o surgimento de ferrugem.
- Mesmo que o depósito esteja vazio, a torneira de combustível deve ser fechada para evitar fugas.
- Coloque o motor na horizontal, caso contrário poderá haver um derrame de óleo ou de combustível.
- Cubra o motor para protegê-lo do pó.
 1. Troque o óleo.

Aviso

O motor deve ser arrefecido durante, pelo menos, meia hora.

Evite a infiltração de água no silenciador ou no filtro de ar, caso contrário, irão surgir danos no motor.

2. Limpe a superfície exterior do motor.
3. Repare a tinta danificada e aplique um pouco de óleo em superfícies propensas a ferrugem.
4. Puxe lentamente o cabo do motor de arranque até sentir resistência.
5. Solte lentamente o cabo do motor de arranque.
6. Armazenar num local seco.

Cuidados a ter e manutenção

⚠ PERIGO

Arrefeça o motor antes de iniciar qualquer trabalho de manutenção e cuidados. Para evitar riscos, todas as reparações e substituições de peças sobressalentes só podem ser executados pelo pessoal autorizado da assistência técnica.

Antes de realizar trabalhos no aparelho:

1. Coloque o aparelho numa superfície horizontal.
2. Desligue a fonte de alimentação.

Verificar o nível do óleo

Aviso

Coloque o motor numa posição horizontal e verifique o nível do óleo com o aparelho parado.

1. Desligue o interruptor do motor.
2. Coloque o aparelho num piso horizontal.
3. Retire a vareta de nível e limpe-a.

Figura C

4. Introduza (sem apertar) a vareta de nível no orifício de enchimento de óleo até ao encosto e retire-a novamente. Verifique o nível do óleo.
5. Em caso de baixo nível do óleo:
Abasteça com óleo (SAE 10W-30 ou SAE 15W-40) até à borda inferior do orifício de enchimento de óleo.
(Para a quantidade máxima de reabastecimento, consulte o capítulo "Dados técnicos".)
6. Enrosque a vareta de nível.

Trocar o óleo

Aviso

Troque o óleo com o motor quente.

1. Retire a vareta de nível e limpe-a.
2. Desaparafuse o bujão de drenagem de óleo e recolha o óleo drenado.

Figura I

3. Coloque o bujão de drenagem de óleo e aperte-o.
4. Coloque o aparelho num piso horizontal.
5. Abasteça com óleo (SAE 10W-30 ou SAE 15W-40) até à borda inferior do orifício de enchimento de óleo.
(Para a quantidade máxima de reabastecimento, consulte o capítulo "Dados técnicos".)
6. Enrosque a vareta de nível.

Verificar o filtro de ar

1. Desaperte o parafuso da carcaça do filtro de ar.
2. Retire a carcaça do filtro de ar.
3. Limpe ou substitua o elemento do filtro sujo.
4. Substitua o elemento do filtro danificado.
5. Reinstale o filtro de ar.
6. Reinstale a carcaça do filtro de ar.

Limpe o filtro de óleo

1. Desaparafuse o filtro de óleo.
2. Limpe o filtro de óleo.
3. Substitua o filtro de óleo danificado.
4. Reinstale o filtro de óleo.

Verificar o filtro de combustível

1. Desaparafuse a tampa do depósito.

Figura J

- ① Janela de combustível de entrada
 - ② Tampa do depósito
2. Retire a janela de combustível de entrada.
 3. Desaperte o bujão de drenagem e retire a junta.

Figura K

- ① Parafusos da torneira de combustível
- ② Torneira de combustível
- ③ Vedação da torneira de combustível
- ④ Vedação do filtro de combustível

- ⑤ Filtro de combustível

- ⑥ Junta

- ⑦ Bujão de drenagem

4. Drene o combustível restante no depósito.
5. Desaperte os parafusos da torneira de combustível.
6. Retire a torneira de combustível e a vedação da torneira de combustível.
7. Retire o filtro de combustível e a vedação do filtro de combustível.
8. Limpe o filtro de combustível.
9. Substitua o filtro de combustível danificado.
10. Reinstale o filtro de combustível com a vedação do filtro de combustível.
11. Instale a vedação da torneira e a torneira do combustível e, depois, aperte os parafusos da torneira do combustível.
12. Instale a junta e aperte o bujão de drenagem.
13. Insira a janela de combustível de entrada.
14. Feche a tampa do depósito.

Intervalo de manutenção

| | Antes de cada execução | Após as primeiras 20 horas | A cada 100 horas | A cada 200 horas | A cada 500 horas | A cada 1000 horas |
|--|------------------------|----------------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|
| Verificar e apertar os parafusos e as porcas | X | | | | | |
| Verificar e reabastecer com óleo do motor | X | | | | | |
| Mudar o óleo do motor | | X | X | | | |
| Limpar o filtro de óleo (substitua se estiver danificado) | | X | X | | | |
| Verificação de fugas de óleo | X | | | | | |
| Verificar o electrólito da bateria | X | | | | | |
| Limpe e substitua o elemento do filtro de ar (filtro de papel) | | | | A | | |
| Verificar e substituir o filtro de combustível | | | | | | X |
| Drene e limpe o depósito de combustível | | | | X | | |
| Verifique o bocal de injeção de combustível | | | | | | O |
| Verificar a bomba de injeção de combustível | | | | | | O |
| Verificar a linha de combustível | | | | | X | |
| Ajustar a folga da válvula de admissão e de escape | | O | | | O | |
| Verificar os assentos das válvulas de admissão e escape | | | | | | O |
| Substituir o anel do pistão | | | | | | O |

X: Implementado pelos utilizadores

O: Implementado pela assistência técnica

A: Assistência técnica com mais frequência quando usado em áreas poeirentas

Ajuda com avarias

As avarias têm, geralmente, causas simples que podem ser corrigidas por si com a ajuda do seguinte resumo. Em caso de dúvida ou no caso de se tratar de uma avaria não mencionada aqui, contacte o serviço de assistência técnica autorizado.

| Problema | Causa | Solução |
|--------------------------------|---|--|
| O motor não se liga | Combustível insuficiente | ● Reabasteça o depósito. |
| | O tipo de combustível não está conforme as especificações ou foi utilizado combustível usado | ● Adicione combustível novo do tipo especificado. |
| | O filtro de combustível está obstruído | ● Substitua o filtro de combustível. Para localização e substituição do filtro de combustível, consulte o capítulo " <i>Cuidados a ter e manutenção</i> ". |
| | A bateria está descarregada. | ● Inicie o aparelho manualmente. ● Carregue a bateria antes de ligar o motor. |
| | O motor de arranque não funciona (arranque elétrico) | ● Verifique a cablagem. |
| Baixa potência do motor | Falha no sistema de combustível (obstrução parcial do filtro de combustível e da tubagem, combustível insuficiente) | ● Verifique as linhas, interruptores e filtros. ● Substitua os elementos danificados, se necessário. |
| | Filtro de ar bloqueado | ● Verifique e limpe o filtro de ar. |
| Motor emite fumo preto | O tipo de combustível não está conforme as especificações ou foi utilizado combustível usado | ● Adicione combustível novo do tipo especificado. |
| | Ar insuficiente | ● Limpe o elemento do filtro de ar. |

Dados técnicos

LC186F(D)

Características do aparelho

| | | |
|---|---|--------|
| Tipo de motor | Cilindro simples, vertical, quatro tempos, refrigeração a ar, injeção directa | |
| Diâmetro do cilindro | mm | 88 |
| Haste do pistão | mm | 76 |
| Taxa de compressão | 21 | |
| Tipo de combustível | Diesel | |
| Volume do depósito de combustível | l | 4,5 |
| Ângulo de avanço de alimentação de combustível (ângulo do moente) | ° | 18 ± 1 |
| Tipos de óleo | SAE 15W-40 / SAE 10W-30 | |
| Quantidade de óleo da bomba | l | 0,4 |
| Quantidade de óleo de motor | l | 1,2 |

Ligação eléctrica

| | | |
|------------------------|----|-----|
| Potência nas 3.600 rpm | kW | 6,8 |
| Tensão da bateria | V | 12 |
| Capacidade da bateria | Ah | 40 |

Medidas e pesos

| | | |
|--------------------------------|----|-----------------|
| Peso | kg | ≤ 51 |
| Comprimento x Largura x Altura | mm | 399 x 475 x 500 |

Reservados os direitos a alterações técnicas.

Indhold

| | |
|--------------------------------|----|
| Generelle henvisninger | 52 |
| Sikkerhedsanvisninger | 52 |
| Beskrivelse af apparat | 54 |
| Første ibrugtagning | 54 |
| Betjening | 54 |
| Transport | 55 |
| Opbevaring | 55 |
| Pleje og vedligeholdelse | 55 |
| Hjælp ved fejl | 57 |
| Tekniske data | 57 |

Generelle henvisninger



Læs denne originale driftsvejledning inden du benytter apparatet første gang og betjen apparatet i henhold til denne. Opbevar den originale driftsvejledning til senere brug eller til efterfølgende ejere.

Sikkerhedsanvisninger

⚠ FARE

- *Kun de, der har forstået denne driftsvejledning, må anvende motoren.*
- *Børn eller teenagere må ikke bruge dette apparat. Generelt skal børn holdes væk fra apparatet.*
- *Brug ikke dette apparat i områder, hvor der er fare for eksplosion.*
- *Hvis motoren bruges i et farligt område (f.eks. en tankstation), skal de pågældende sikkerhedsregler overholdes.*
- *Hvis motoren anvendes indendørs, skal man sørge for tilstrækkelig ventilation og udstødningsudsugning (risiko for forgiftning).*
- *Brug kun det brændstof, der er angivet i driftsvejledningen. Der er risiko for eksplosion, hvis der bruges forkert brændstof. For brændstoftype, se kapitel " Tekniske data".*
- *Udstødningsgassen er giftig og sundhedsskadelig, og den må ikke indåndes.*
- *Anvend ikke motoren, hvis du har spildt brændstof; flyt i stedet apparatet til et andet sted for at forhindre gnistdannelse.*
- *Brændstof må kun opbevares i godkendte beholdere.*
- *Opbevar, påfyld eller brug ikke brændstof i nærheden af åben ild eller komfurer, kedler, varmtvandskedler etc. Disse apparater kan udløse gnister eller forårsage gnistdannelse.*
- *Ryg ikke og gør ikke brug af åben ild under tankning eller i områder, hvor der opbevares brændstof.*
- *Påfyld ikke for meget brændstof, når der tankes. Overskrid ikke påfyldningsdysens maksimumsmærke.*
- *Tankning er kun tilladt i et godt ventileret rum, og når motoren er slukket. Brændstoffet er ekstremt brandfarligt og under visse forhold eksplosivt. Kontrollér, at hættten på brændstofftanken er låst, når tankningen er afsluttet.*

- Undgå at indånde brændstof i tilfælde af gentagen eller langvarig kontakt med brændstof og hus.
- Lad den varme motor afkøle i 2 minutter, inden tankningen påbegyndes.
- Hold brandfarlige materialer og genstande væk fra lydpotten (mindst 2 meter).
- Start ikke motoren uden lyd-potten. Efterse og rengør lyd-potten regelmæssigt, og reparer den om nødvendigt.
- Hvis der ikke er installeret en udstødningsenhed med gnist-fanger, må motoren ikke bruges i skove, ved buske eller på græsarealer.
- Hvis justeringsfjederen, justeringshåndtaget eller andre dele indstilles forkert, vil motorens omdrejningstal blive forøget.
- Risiko for forbrænding! Rør ikke ved den varme lydpotte, cylinder eller køleribber. Motoren skal køle af, inden den opbevares i et lukket rum.
- Hænder og fødder må aldrig komme i nærheden af bevægelige eller roterende dele.

⚠ ADVARSEL

- Bortset fra under justeringsarbejde, må motoren ikke anvendes med monteret luftfilterdæksel eller afmonteret kort indsugningsrør.
- Anvend ikke motoren, hvis brændstofsyste-met er beska-diget eller lækker. Kontrollér regelmæssigt brændstofsyste-met og udskift beskadigede dele.
- Sikkerhedstipsene i vejledningerne omfatter ikke alle brugs-situationer. Du skal altid træffe passende sikkerhedsforholds-regler under vedligeholdelse og drift.

FORSIGTIG • Køleenheden og startsnoren skal være fri for græs og snavs, så brandrisikoen eller beskadigelse af motoren undgås.

Obs

- Brug kun originale dele fra motorproducenten. Dele fra andre leverandører kan beskadige motoren og forkorte dens levetid.
- Du må ikke trække i startsnoren, mens motoren kører; i modsat fald kan starteren blive beskadiget.

Beskrivelse af apparat

Figur A

- ① Bundprop
- ② Startkontakt
- ③ Motorstarter
- ④ Lydpotte
- ⑤ Oliefilter
- ⑥ Hastighedsarm
- ⑦ Brændstofindsprøjtningpumpe
- ⑧ Brændstofhane
- ⑨ Brændstoftank
- ⑩ Tankhætte
- ⑪ Luffilter
- ⑫ Starthåndtag
- ⑬ Stophåndtag
- ⑭ Oliepind
- ⑮ PTO-aksel

Første ibrugtagning

1. Anbring apparatet på et fladt gulv.
2. Slå motorafbryderen fra.

Figur B

3. Kontrollér motoren for lækage af brændstof eller olie. Sørg for at udbedre en eventuel lækage.
4. Kontrollér, at alle skruer er spændt fast. Alle dæksler skal være fastgjorte. Spænd løse forbindelser fast.
5. Kontrollér området omkring lydporten for snavs. Fjern eventuelt snavs.
6. Kontrollér olieniveauet.

Figur C

(For mere information, se kapitel "Pleje og vedligeholdelse".)

Obs

Brug aldrig motoren uden et luffilter, da dette vil resultere i øget motorslitage.

7. Kontrollér luffilteret for snavs og beskadigelse. Rengør luffilteret afhængigt af mængden af snavs.
8. Skru tankhætten af.
9. Fyld brændstof i tanken.

Figur D

Overskrid ikke det maksimale niveau, dvs. filterniveauet.

Obs

Brug dieselolie, der svarer til miljøspecifikationerne.

(For mere information, se kapitel "Sikkerhedsanvisninger".)

△ FARE

Hvis motoren efterfølgende påfyldes benzin, kan det forårsage brand under motorens drift. Sørg altid for at anvende dieselolie.

10. Luk tankhætten.
11. Kontrollér driftssikkerheden på motorens drivenhed. Motoren må ikke startes, hvis enheden ikke kører normalt.

Betjening

Træksnormotor med tilbagespoling

1. Åbn for brændstofhane.

Figur E

2. Træk langsomt i starthåndtaget, indtil du mærker modstand.
3. Slip langsomt håndtaget, så det glider tilbage til udgangspositionen.
4. Brug begge hænder, og træk hurtigt snoren helt ud.
5. Hvis motoren ikke starter, skal du gentage trin 2-4.

Obs

Før langsomt håndtaget tilbage efter start. Slip det ikke pludseligt.

Elektrisk startmotor

1. Åbn for brændstofhane.

Figur E

2. Træk langsomt i starthåndtaget 2-3 gange for at dreje PTO-akslen nogle gange.
3. Sæt startnøglen i, og drej omskifteren til positionen "START" i 1-2 sekunder. Når motoren er startet, skal du slippe nøglen, så den automatisk vender tilbage til positionen "ON".

Figur F

- ① Indikator - olielampe
- ② Startkontakt

△ FORSIGTIG

● Hvis startmotoren betjenes i lang tid, reduceres batterispenningen, og startmotoren kan eventuelt ikke startes.

● Når startkontakten drejes med uret til positionen "ON" før start, tændes olielampen. Når motoren er startet (startkontakten befinder sig i position "ON"), skal olielampen slukke. Hvis olielampen lyser konstant, skal olieniveauet kontrolleres.

Hvis motoren ikke starter inden for 10 sekunder, skal du vente i ca. 15 sekunder og gentage trin 3.

Obs

I koldt vejr kan motoren være vanskelig at starte. I så fald skal du dreje startnøglen til positionen "VARME" i 10-20 sekunder, og derefter slippe den og gentage trin 3 for at starte motoren.

Under normale forhold skal du dreje startnøglen til position "ON", før du starter. Derefter tændes olielampen. Når motoren er startet (startnøglen befinder sig i position ON), er olielampen slukket. Hvis olielampen forbliver tændt, skal du stoppe og kontrollere olieniveauet.

△ ADVARSEL

Hvis startmotoren kører i lang tid, reduceres batterispenningen, hvilket kan få motoren til at gå i stå.

Motordrift

△ ADVARSEL

Når motoren kører, bliver lydporten meget varm. Undgå at berøre den!

Tank ikke brændstof på motoren, mens den kører.

△ FORSIGTIG

Anvend ikke motoren, når omgivelsestemperaturen er over + 40 °C eller under -10 °C.

Betjening af motoren i store højder kan medføre effektab, høje udstødningstemperaturer, kraftig motorstøj og andre unormale driftsforhold.

Standingsning af motoren

1. Løft stophåndtaget op, indtil motoren er standset.
Figur G
2. Hvis du bruger den elektriske startfunktion, skal du dreje startnøglen i position "OFF".
Figur B
3. Drej brændstofhanen i position OFF. Træk langsomt i starthåndtaget, indtil du mærker modstand.
Figur H

BEMÆRK

Reducér belastningen gradvist, når du standser motoren. Stop ikke motoren pludseligt, hvilket kan få motortemperaturen til at stige unormalt.

Transport

Lad motoren køle af i mindst 15 minutter før forsendelse. Når motoren er kølet af, kan den flyttes til transportkøretøjet.

△ FARE

Brændstof eller spildt brændstof kan antændes pludseligt. Sørg for, at motoren står vandret under transport for at forhindre brændstofsplid.

△ ADVARSEL

Risiko for personskade eller beskadigelse! Vær opmærksom på apparatets vægt under transport.

Opbevaring

△ FARE

Eksplisionsfare! Så længe der er brændstof i brændstoffranken, må motoren ikke opbevares i nærheden af åben ild eller elektriske apparater.

△ ADVARSEL

Risiko for personskade eller beskadigelse! Vær opmærksom på apparatets vægt, når det opbevares.

Obs

- Motoren må ikke opbevares et sted med høj luftfugtighed for at forhindre rust.
 - Selv om tanken er tom, skal brændstofhanen være lukket for at forhindre lækage.
 - Placér motoren vandret; ellers kan olie eller brændstof løbe ud.
 - Dæk motoren for at beskytte den mod støv.
1. Skift olie.

Obs

Lad motoren køle af i mindst 1/2 time.

Undgå, at der trænger vand ind i lyd-potten eller luftfilteret; i modsat fald kan motoren blive beskadiget.

2. Rengør motorens ydre overflader.
3. Reparér beskadiget maling og påfør en smule olie på overflader, der er tilbøjelige til at ruste.
4. Træk langsomt i startsnoren, indtil du mærker modstand.
5. Slip langsomt startsnoren.
6. Opbevares på et tørt sted.

Pleje og vedligeholdelse

△ FARE

Lad motoren køle af, inden du påbegynder vedligeholdelses- og plejearbejde. Af sikkerhedsmæssige årsager må al reparation og udskiftning af reservedele må kun udføres af det autoriserede kundeservicepersonale.

Før du påbegynder arbejdet med apparatet:

1. Anbring apparatet på en flad overflade.
2. Afbryd strømforsyningen.

Kontrol af olieniveauet

Obs

Stil motoren i vandret position, og kontrollér olieniveauet, mens motoren er standset.

1. Slå motorafbryderen fra.
2. Anbring apparatet på et fladt gulv.
3. Fjern oliepipenden, og tør oliepipenden af.

Figur C

4. Skub (skru ikke) oliepipenden i oliepåfyldningsåbningen indtil stop, og træk den ud igen. Aflæs olieniveauet.
5. I tilfælde af lavt olieniveau: Påfyld olie (SAE 10W-30 eller SAE 15W-40) indtil den nederste kant på oliepåfyldningsåbningen. (For den maksimale tankmængde, se kapitel " Tekniske data".)
6. Skru oliepipenden i.

Udskiftning af olie

Obs

Skift olie, når motoren er varm.

1. Fjern oliepipenden, og tør oliepipenden af.
2. Skru olieaftapningsbolten ud, og sørg for at opsamle den aftappede olie.

Figur I

3. Sæt olieaftapningsskruen i, og spænd den fast.
4. Anbring apparatet på et fladt gulv.
5. Påfyld olie (SAE 10W-30 eller SAE 15W-40) indtil den nederste kant på oliepåfyldningsåbningen. (For den maksimale tankmængde, se kapitel " Tekniske data".)
6. Skru oliepipenden i.

Kontrol af luftfilteret

1. Fjern skruen på luftfilterhuset.
2. Fjern luftfilterhuset.
3. Rengør eller udskift det snavsede filterelement.
4. Udskift det beskadigede filterelement.
5. Montér luftfilteret igen.
6. Montér luftfilterhuset igen.

Rengøring af oliefilteret

1. Skru oliefilteret af.
2. Rengør oliefilteret.
3. Udskift det beskadigede oliefilter.
4. Montér oliefilteret igen.

Kontrol af brændstoffilteret

1. Skru tankhætten af.

Figur J

① Indløbsbrændstofs

② Tankhætte

2. Træk indløbsbrændstofsien ud.

3. Skru bundproppen ud, og fjern pakningen.

Figur K

① Skruer til brændstofhane

② Brændstofhane

③ Tætning til brændstofhane

④ Tætning til brændstoffilter

⑤ Brændstoffilter

⑥ Pakning

⑦ Bundprop

4. Tøm tanken for det resterende brændstof.

5. Skru skrueerne til brændstofhanen ud.

6. Fjern brændstofhanen og tætningen til brændstofhanen.

7. Træk brændstoffilteret og tætningen til brændstofhanen ud.

8. Rengør brændstoffilteret.

9. Udskift det beskadigede brændstoffilter.

10. Møntér brændstoffilteret med tætningen til brændstoffilteret igen.

11. Installer hanetætningen og brændstofhanen, skru derefter skrueerne til brændstofhanen i.

12. Installer pakningen, og skru bundproppen i.

13. Indsæt indløbsbrændstofsien.

14. Luk tankhætten.

Vedligeholdelsesinterval

| | Før hver motorstart | Efter de første 20 timer | For hver 100 timer | For hver 200 timer | For hver 500 timer | For hver 1000 timer |
|---|---------------------|--------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| Kontrollér og efterspænd boltene og møtrikkerne | X | | | | | |
| Kontrollér og efterfyld motorolie | X | | | | | |
| Skift motorolie | | X | X | | | |
| Rengør oliefilteret (udskiftes, hvis det er beskadiget) | | X | X | | | |
| Kontrollér for olielækage | X | | | | | |
| Kontrollér elektrolytten i batteriet | X | | | | | |
| Rengør, og udskift luftfilterelementet (papirfilter) | | | | A | | |
| Kontrollér og udskift brændstoffilteret | | | | | | X |
| Tøm, og rengør brændstoftanken | | | | X | | |
| Kontrollér brændstofindsprøjtningssystemet | | | | | | O |
| Kontrollér brændstofindsprøjtningssystemet | | | | | | O |
| Kontrollér brændstofledningen | | | | | X | |
| Justér afstanden på indsugnings- og udstødningsventilen | | O | | | O | |
| Kontrollér indsugnings- og udstødningsventilsæderne | | | | | | O |
| Udskift stempelringen | | | | | | O |

X: Udføres af bruger

O: Udføres af kundeservice

A: Foretag service hyppigere, hvis anvendelse sker i støvede områder

Hjælp ved fejl

Fejl skyldes ofte enkle årsager, som du selv kan afhjælpe ved hjælp af følgende oversigt. I tvivlstilfælde eller ved fejl, der ikke nævnes her, skal du kontakte den autoriserede kundeservice.

| Fejl | Årsag | Udbedring |
|--------------------------------|---|---|
| Motor starter ikke | Utilstrækkeligt brændstof | ● Fyld brændstof i tanken. |
| | Forkert brændstoftype, eller gammelt brændstof påfyldt | ● Påfyld nyt brændstof af den specificerede type. |
| | Brændstoffilter er blokeret | ● Udskift brændstoffilteret. Vedrørende placering og udskiftning af brændstoffilter, se kapitel " <i>Pleje og vedligeholdelse</i> ". |
| | Batteriet er dødt. | ● Start apparatet manuelt. ● Oplad batteriet, før du starter motoren. |
| | Startmotor fungerer ikke (elektrisk start) | ● Kontrollér ledningerne. |
| Lav motoreffekt | Fejl ved brændstofs-system (delvis blokering af brændstoffilter og -ledning, utilstrækkeligt brændstof) | ● Kontrollér ledningerne, kontakterne og filterene. ● Udskift om nødvendigt beskadigede elementer. |
| | Luftfilter blokeret | ● Kontrollér og rengør luftfilteret. |
| Motor udstøder sort røg | Forkert brændstoftype, eller gammelt brændstof påfyldt | ● Påfyld nyt brændstof af den specificerede type. |
| | Utilstrækkelig luft | ● Rengør luftfilterelementet. |

Tekniske data

LC186F(D)

Effektdata maskine

| | | |
|---|--|--------|
| Motorstype | En-cylindret, opretstående, firetakt, luftkølet, direkte indsprøjtning | |
| Cylinderdiameter | mm | 88 |
| Slaglængde | mm | 76 |
| Kompressionsforhold | 21 | |
| Brændstoftype | Diesel | |
| Indhold brændstoftank | l | 4,5 |
| Brændstofforsyningsvinkel (krumtapvinkel) | ° | 18 ± 1 |
| Olietype | SAE 15W-40 / SAE 10W-30 | |
| Oliemængde pumpe | l | 0,4 |
| Motoroliemængde | l | 1,2 |

Elektrisk tilslutning

| | | |
|-----------------------|----|-----|
| Effekt ved 3600 o/min | kW | 6,8 |
| Batterispænding | V | 12 |
| Batterikapacitet | Ah | 40 |

Mål og vægt

| | | |
|-------------------------|----|-----------------|
| Vægt | kg | ≤ 51 |
| Længde x bredde x højde | mm | 399 x 475 x 500 |

Der tages forbehold for tekniske ændringer.

Indhold

| | |
|-------------------------------|----|
| Generelle merknader..... | 58 |
| Sikkerhetsinstruksjoner..... | 58 |
| Beskrivelse av apparatet..... | 60 |
| Første gangs oppstart..... | 60 |
| Drift..... | 60 |
| Transport..... | 61 |
| Oppbevaring..... | 61 |
| Stell og vedlikehold..... | 61 |
| Utbedring av feil..... | 63 |
| Tekniske spesifikasjoner..... | 63 |

Generelle merknader



Før du tar i bruk apparatet første gang, må du lese og følge den originale driftsveiledningen. Oppbevar den originale driftsveiledningen til senere bruk eller for annen eier.

Sikkerhetsinstruksjoner

⚠ FARE

- Bare de som forstår denne bruksanvisningen, skal kjøre motoren.
- Barn eller tenåringer har ikke lov til å bruke dette apparatet. Hold i prinsippet barn borte fra apparatet.
- Ikke bruk apparatet på steder hvor det er fare for eksplosjon.
- Hvis motoren brukes på et farlig sted (for eksempel en bensinstasjon), skal respektive sikkerhetsregler overholdes.
- Når motoren brukes innendørs, må man sørge for tilstrekkelig ventilasjon og eksosutslipp (fare for forgiftning).
- Bruk kun drivstoffet som er spesifisert i bruksanvisningen. Det er fare for eksplosjon hvis det brukes feil drivstoff. For drivstofftype, se kapittel "Tekniske spesifikasjoner".
- Eksosen er giftig og helseskadelig og må ikke innåndes.
- Hvis du er uheldig og søler drivstoff, må du ikke kjøre motoren. Flytt i stedet apparatet til et annet sted og forhindre at det dannes gnister.
- Drivstoffet skal kun oppbevares i godkjente beholdere.
- Ikke oppbevar, hell eller bruk drivstoff i nærheten av åpen ild eller komfyrer, kjeler, varmtvannskjeler osv. Disse apparatene kan avgi gnister eller bidra til gnistdannelse.
- Ikke røyk eller bruk åpen ild under fylling av drivstoff eller på steder hvor det blir oppbevart drivstoff.
- Ikke fyll for mye når du fyller drivstoff. Ikke overskrid maksimumsmerket på fyllehalsen.
- Det er kun tillatt å fylle drivstoff i et godt ventilerert rom og når motoren er av. Drivstoffet er ekstremt brannfarlig og eksplosivt under visse forhold. Kontroller at lokket til drivstofftanken er låst når du er ferdig med å fylle.

- Unngå innånding av drivstoff ved gjentatt eller langvarig kontakt med drivstoffet og huset.
- Avkjøl den varme motoren i 2 minutter før du fyller på drivstoff.
- Hold brennbare materialer og gjenstander borte fra lyddemperen (minst 2 meter).
- Ikke start motoren uten lydtemperen. Undersøk og rengjør lydtemperen regelmessig og reparer den om nødvendig.
- Hvis det ikke er installert noen eksosenheter med gnistfanger, kan ikke motoren brukes i skogen, blant busker eller på gressletter.
- Hvis du ikke stiller justeringsfjæren riktig, vil det føre til at justeringsspaken eller andre deler får økt turtall.
- Forbrenningsfare! Ikke ta i den varme lyddemperen, sylindere eller kjøleenheten. Motoren skal avkjøles før den oppbevares på et avgrenset sted.
- Hender og føtter må aldri komme i nærheten av bevegelige eller roterende deler.

⚠ ADVARSEL

- Bortsett fra under justeringsarbeid, skal ikke motoren brukes med dekslet på luftfilteret eller hvis det korte inntaksrøret er fjernet.
- Ikke bruk motoren hvis drivstoffsystemet er skadet eller lekker. Kontroller drivstoffsystemet regelmessig og bytt ut ødelagte deler.
- Sikkerhetstipsene i instruksjonene dekker ikke alle brukssituasjoner. Som en regel skal man sørge for tilstrekkelige forholdsregler under vedlikehold og drift.

FORSIKTIG • For å unngå brannfare eller skader på motoren, må kjøleenheten og startsnoren være fri for gress eller annet smuss.

Merknad

- Bruk bare originale deler fra motorprodusenten. Deler fra andre kilder kan skade motoren og forkorte levetiden.
- For å unngå å skade starteren må du ikke dra i startsnoren mens motoren går.

Beskrivelse av apparatet

Figur A

- 1 Tappeplugg
- 2 Startbryter
- 3 Startmotor
- 4 Lyddemper
- 5 Oljefilter
- 6 Hastighetsspak
- 7 Drivstoffinnsprøytingspumpe
- 8 Drivstoffkran
- 9 Drivstofftank
- 10 Tanklokk
- 11 Luftfilter
- 12 Start-håndtak
- 13 Stoppspak
- 14 Peilepinne
- 15 Kraftuttak

Første gangs oppstart

1. Sett apparatet på et flatt gulv.
2. Slå av motorbryteren.

Figur B

3. Sjekk om det lekker drivstoff eller olje. Fjern eventuell lekkasje.
4. Kontroller at alle skruer er strammet. Alle deksler må festes. Trekk til løse kontakter.
5. Kontroller om området rundt lyddemperen er skittent. Fjern eventuelt skitt.
6. Kontroller oljenivået.

Figur C

(For mer informasjon, se kapittel "Stell og vedlikehold".)

Merknad

Bruk aldri motoren uten luftfilter, da dette vil føre til økt slitasje på motoren.

7. Sjekk om luftfilteret er skittent eller skadet. Rengjør luftfilteret avhengig av hvor forurenset det er.
8. Skru av tanklokket.
9. Fyll tanken.

Figur D

Ikke overskrid maksimumsnivået, dvs. filternivået.

Merknad

Bruk diesel som samsvarer med miljøspesifikasjonene. (For mer informasjon, se kapittel "Sikkerhetsinstruksjoner".)

△ FARE

Hvis motoren fylles med bensin, kan det forårsake brann under drift, så pass på å fylle diesel.

10. Lukk tanklokket.
11. Kontroller driftssikkerheten til motorens drivenhet. Motoren må ikke startes hvis den ikke er i orden.

Drift

Motor med snorstarter

1. Åpne drivstoffkranen.
- Figur E**
2. Trekk sakte i startspaken til du kjenner motstand.
3. Slipp spaken sakte til utgangsstilling.
4. Bruk begge hender for å dra tauet raskt helt ut.
5. Hvis motoren ikke har startet, gjenta trinn 2-4.

Merknad

Slipp håndtaket sakte tilbake etter start. Ikke slipp det plutselig tilbake.

Elektrisk startmotor

1. Åpne drivstoffkranen.
- Figur E**
2. Trekk sakte i starthåndtaket 2-3 ganger for å rotere kraftuttagsakselen flere ganger.
3. Sett inn startnøkkelen og vri bryteren til "START"-posisjonen i 1-2 sekunder. Når motoren har startet, slipper du nøkkelen slik at den automatisk går tilbake til "ON"-posisjon.

Figur F

- ① Indikator - Oljealarmlampe
- ② Startbryter

△ FORSIKTIG

- Hvis startmotoren betjenes over lang tid, reduseres batterispenningen, og startmotoren kan bli utbrent.
- Før start, når du dreier startbryteren med urviseren til "ON"-posisjon, begynner oljealarmlampen å lyse. Etter at motoren er startet (startbryter-nøkkelen står i "ON-posisjon"), skal oljealarmlampen være slått av. Hvis oljealarmlampen lyser hele tiden, bør oljenivået kontrolleres.

Hvis motoren ikke starter innen 10 sekunder, venter du i ca. 15 sekunder og gjentar trinn 3.

Merknad

Det kan være vanskelig å starte motoren når det er kaldt. I så fall må du dreie nøkkelbryteren til "HEATER"-posisjon i 10-20 sekunder, slipp deretter og gjenta trinn 3 for å starte motoren.

Under normale forhold dreier du startnøkkelen til "ON"-posisjon før start. Deretter tennes oljealarmlampen. Når motoren har startet (startnøkkelen har stoppet i ON-stilling), lyser ikke oljealarmlampen. Hvis oljealarmlampen fortsetter å lyse, må du stoppe og sjekke oljenivået.

△ ADVARSEL

Hvis startmotoren fortsetter å gå i lang tid, faller batterispenningen, noe som kan føre til at motoren blir utbrent.

Motoren går

△ ADVARSEL

Når motoren går, vil lyddemperen være svært varm. Ikke rør den!

Ikke fyll drivstoff mens motoren går.

△ FORSIKTIG

Ikke bruk motoren når omgivelsestemperaturen er over +40 °C eller under -10 °C.

Hvis motoren brukes i store høyder, kan det føre til effektivtapp, høye eksostemperaturer, høy driftsstøy og andre avvik.

Stoppe motoren

1. Løft opp stoppspaken til motoren stopper.
Figur G
2. Når du bruker den elektriske startmodusen, dreier du start-nøkkelen til "OFF"-posisjon.
Figur B
3. Vri drivstoffkranen til OFF-posisjon. Trekk sakte i startspaken til du kjenner motstand.
Figur H

OBS

Når du stopper motoren, reduser du belastningen gradvis. Ikke stopp motoren plutselig, da motortemperaturen kan stige unormalt.

Transport

Motoren skal avkjøles i minst 15 minutter før forsendelse. Etter at motoren er avkjølt, flytter du den til transportkjøretøyet.

△ FARE

Drivstoff eller sølt drivstoff kan antennes plutselig. Motoren skal stå plant under transport for å forhindre søl av drivstoff.

△ ADVARSEL

Fare for personskade eller annen skade! Vurder apparatets vekt under transport.

Oppbevaring

△ FARE

Eksplisjonsfare! Så lenge det er drivstoff i drivstofftanken, må ikke motoren oppbevares i nærheten av åpen flamme eller elektriske apparater.

△ ADVARSEL

Fare for personskade eller annen skade! Vurder vekten til apparatet under oppbevaring.

Merknad

- Motoren skal ikke oppbevares på et sted med høy luftfuktighet, dette for å forhindre rust.
 - Selv om tanken er tom, skal drivstoffkranen være lukket for å unngå lekkasje.
 - Plasser motoren horisontalt, ellers kan det lekke ut olje eller drivstoff.
 - Dekk til motoren for å beskytte den mot støv.
1. Skift olje.

Merknad

Motoren må ha avkjølt seg i minst 1/2 time.

Unngå at vann siver inn i lydempere eller luftfilteret, ellers kan det føre til skade på motoren.

2. Rengjør motoren utvendig.
3. Reparer skadet maling og påfør litt olje på overflater som er utsatt for rust.
4. Trekk langsomt i startsnoren til du kjenner motstand.
5. Slipp startsnoren sakte.
6. Oppbevares på et tørt sted.

Stell og vedlikehold

△ FARE

Avkjøl motoren før du begynner med pleie og vedlikehold. For å unngå farer må alle reparasjoner og utskifting av reservedeler bare utføres av autorisert kundeservicepersonell.

Før du begynner å arbeide med apparatet:

1. Sett apparatet på en horisontal flate.
2. Koble fra strømforsyningen.

Kontroller oljenivået

Merknad

Sett motoren i horisontal stilling og sjekk oljenivået når den er stoppet.

1. Slå av motorbryteren.
2. Sett apparatet på et flatt gulv.
3. Ta ut peilepinnen og tørk av den.

Figur C

4. Sett (ikke skru inn) peilepinnen inn i oljepåfyllingsåpningen til den stopper, og trekk den ut igjen. Les av oljenivået.
5. Ved lavt oljenivå:
Etterfyll olje (SAE 10W-30 eller SAE 15W-40) til underkanten av oljepåfyllingsåpningen.
(For maksimal etterfyllingsmengde, se kapittel "Tekniske spesifikasjoner".)
6. Skru inn peilepinnen.

Skifte olje

Merknad

Skift olje når motoren er varm.

1. Ta ut peilepinnen og tørk av den.
2. Skru ut oljeavtappingsskruen og samle opp oljen som er tappet av.

Figur I

3. Sett på plass oljeavtappingsskruen og trekk til.
4. Sett apparatet på et flatt gulv.
5. Etterfyll olje (SAE 10W-30 eller SAE 15W-40) til underkanten av oljepåfyllingsåpningen.
(For maksimal etterfyllingsmengde, se kapittel "Tekniske spesifikasjoner".)
6. Skru inn peilepinnen.

Kontrollere luftfilteret

1. Skru ut skruen for luftfilterhuset.
2. Fjern luftfilterhuset.
3. Rengjør eller bytt det skitne filterelementet.
4. Bytt det skadede filterelementet.
5. Sett inn luftfilteret igjen.
6. Sett inn luftfilterhuset igjen.

Rengjøre oljefilteret

1. Skru av oljefilteret.
2. Rengjør oljefilteret.
3. Bytt det skadede oljefilteret.
4. Sett inn oljefilteret igjen.

Kontroll av luftfilteret

1. Skru av tanklokket.

Figur J

① Drivstoffinntaksgitter

② Tanklokk

2. Trekk ut drivstoffinntaksgitteret.

3. Skru ut tappepluggen og fjern pakningen.

Figur K

① Drivstoffkransruer

② Drivstoffkran

③ Drivstoffkrantetning

④ Drivstoffiltertetning

⑤ Drivstoffilter

⑥ Pakning

⑦ Tappeplugg

4. Tøm resten av drivstoffet i tanken.

5. Skru ut drivstoffkransruene.

6. Fjern drivstoffkranen og drivstoffkrantetningen.

7. Dra ut drivstoffilteret og drivstoffilterpakningen. Rengjør drivstoffilteret inne i drivstofftanken.

8. Rengjør drivstoffilteret.

9. Skift det skadde drivstoffilteret.

10. Sett inn drivstoffilteret igjen med drivstoffiltertetningen.

11. Installer krantetningen og drivstoffkranen, og skru deretter fast drivstoffkransruene.

12. Monter pakningen og skru fast tappepluggen.

13. Sett inn drivstoffinntaksgitteret.

14. Lukk tanklokket.

Vedlikeholdsintervall

| | Før hver gangs bruk | Etter de første 20 timene | Hver 100. time | Hver 200. time | Hver 500. time | Hver 1000. time |
|--|---------------------|---------------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|
| Kontroller og stram boltene og mutrene | X | | | | | |
| Kontroller og etterfyll motorolje | X | | | | | |
| Skift motorolje | | X | X | | | |
| Rengjør oljefilteret (bytt hvis det er skadet) | | X | X | | | |
| Kontroller om det er oljelekkasje | X | | | | | |
| Kontroller batteri-elektrolytten | X | | | | | |
| Rengjør og skift luftfilterelementet (papirfilter) | | | | A | | |
| Kontroller og skift drivstoffilteret | | | | | | X |
| Tøm og rengjør drivstofftanken | | | | X | | |
| Kontroller drivstoffinnsprøytingsdysen | | | | | | O |
| Kontroller drivstoffinnsprøytingspumpen | | | | | | O |
| Kontroller drivstoffledningen | | | | | X | |
| Juster klaringen til innsugings- og eksosventilen | | O | | | O | |
| Kontroller innsugings- og eksosventilene | | | | | | O |
| Skift stempelringen | | | | | | O |

X: Implementert av brukere

O: Implementert av kundeservice

A: Hyppigere service ved bruk i støvete områder

Utbedring av feil

Feil har oftest enkle årsaker som du selv kan utbedre ved hjelp av følgende oversikt. I tvilstilfeller, eller ved driftsforstyrrelser som ikke er nevnt her, kan du kontakte vår autoriserte kundeservice.

| Feil | Årsak | Tiltak |
|---------------------------------|---|---|
| Motoren starter ikke | Ikke nok drivstoff | ● Fyll tanken. |
| | Drivstofftypen stemmer ikke, eller det ble fylt gammelt drivstoff | ● Fyll nytt drivstoff av den spesifiserte typen. |
| | Drivstoffilter er blokkert | ● Bytt drivstoffilter. For plassering og utskifting av drivstoffilte- ret, se kapittel " <i>Stell og vedlikehold</i> ". |
| | Batteriet er tomt. | ● Start apparatet manuelt. ● Lad batteriet før du starter motoren. |
| | Startmotoren fungerer ikke (elektrisk start) | ● Kontroller ledningene. |
| Lav motoreffekt | Feil i drivstoffsystemet (delvis blokkering av drivstoffilter og ledninger, ikke nok drivstoff) | ● Kontroller ledningene, bryterne og filtrene. ● Bytt skadede elementer om nødvendig. |
| | Luftfilter er blokkert | ● Kontroller og rengjør luftfilteret. |
| Motoren avgir svart røyk | Drivstofftypen stemmer ikke, eller det ble fylt gammelt drivstoff | ● Fyll nytt drivstoff av den spesifiserte typen. |
| | Ikke nok luft | ● Rengjør luftfilterelementet. |

Tekniske spesifikasjoner

LC186F(D)

Effektspesifikasjoner apparat

| | | |
|--|----|--|
| Motorstype | | Ensyldret, vertikal, firetakts, luftkjølt, direkteinnsprøyting |
| Sylinderdiameter | mm | 88 |
| Stempelslag | mm | 76 |
| Kompresjonsforhold | | 21 |
| Drivstofftype | | Diesel |
| Innhold drivstofftank | l | 4,5 |
| Drivstoff-innsprøytningsvinkel (krankvinkel) | ° | 18 ± 1 |
| Oljetyper | | SAE 15W-40 / SAE 10W-30 |
| Oljemengde pumpe | l | 0,4 |
| Motoroljemengde | l | 1,2 |

Elektrisk tilkobling

| | | |
|---------------------|----|-----|
| Kraft på 3600 o/min | kW | 6,8 |
| Batterispenning | V | 12 |
| Batterikapasitet | Ah | 40 |

Mål og vekt

| | | |
|-------------------------|----|-----------------|
| Vekt | kg | ≤ 51 |
| Lengde x bredde x høyde | mm | 399 x 475 x 500 |

Med forbehold om tekniske endringer.

Innehåll

| | |
|-----------------------------|----|
| Allmän information..... | 64 |
| Säkerhetsinstruktioner..... | 64 |
| Enhetsbeskrivning..... | 66 |
| Inledande start..... | 66 |
| Drift..... | 66 |
| Transport..... | 67 |
| Förvaring..... | 67 |
| Skötsel och underhåll..... | 67 |
| Hjälp vid störningar..... | 69 |
| Tekniska data..... | 69 |

Allmän information



Läs igenom och följ denna originalbruksanvisning innan du använder maskinen för första gången. Spara originalbruksanvisningen för senare bruk eller för nästa ägare.

Säkerhetsinstruktioner

⚠ FARA

- *Använd endast det bränsle som anges i bruksanvisningen. Det finns risk för explosion om felaktigt bränsle används. För bränsletyp, se kapitel "Tekniska data".*
- *Avgaserna är giftiga och skadliga för hälsa och får inte inandas.*
- *Kör inte motorn om bränsle spills av misstag. Flytta istället apparaten till en annan plats och för att förhindra brand.*
- *Bränslet får endast förvaras i godkända behållare.*
- *Det är inte tillåtet att förvara, hålla eller använda bränslet nära öppen eld eller spisar, pannor, varmvattenpannor etc. Dessa apparater kan utlösa gnistor eller främja gnistbildning.*
- *Rök inte eller använd öppen eld under tankning eller i bränsleförvaringsutrymmen.*
- *Fyll inte på för mycket bränsle vid tankning. Överskrid inte markeringen för maximal nivå på tankmunstycket.*
- *Tankning är endast tillåten i ett väl ventilerat utrymme och när motorn är avstängd. Bränslet är extremt brandfarligt och explosivt under vissa förhållanden. Se till att bränsletanklocket är låst när tankningen är klar.*
- *För att få köra motorn ska man ha förstått denna bruksanvisning.*
- *Barn eller tonåringar får inte använda denna apparat. Håll apparaten oåtkomlig för barn.*
- *Använd inte apparaten i områden där det finns risk för explosion.*
- *Om motorn används i ett farligt område (t.ex. en bensinstation) bör motsvarande säkerhetsregler följas.*
- *När motorn körs inomhus måste man se till att tillräcklig ventilation och avgasutsläpp säkerställs (risk för förgiftning).*

- Undvik inandning av bränsle vid upprepad eller långvarig kontakt med bränslet och huset.
- Låt den varma motorn svalna i 2 minuter före tankning.
- Håll brandfarliga material och artiklar borta från ljuddämparen (minst 2 meter).
- Starta inte motorn utan ljuddämparen. Inspektera och rengör ljuddämparen regelbundet och reparera den vid behov.
- Om ingen avgasenhets enhet med överslagsskydd är installerad kan motorn inte användas i skog, buskage eller gräsmark.
- Underlåtenhet att ställa in justeringsfjäders, justeringsspaken eller andra delar leder till förhöjt varvtal hos motorn.
- Risk för brännskador! Rör inte ljuddämparen, cylindern eller kylflänsarna. Motorn ska svalna innan den förvaras i ett slutet utrymme.
- Händer och fötter får aldrig komma nära rörliga eller roterande delar.

⚠ VARNING

- Förutom under justeringsarbetet ska motorn inte köras om locket på luftfiltret eller det korta insugningsröret saknas.
- Kör inte motorn om bränslesystemet är skadat eller läcker. Kontrollera bränslesystemet regelbundet och byt ut skadade delar.
- Säkerhetstipsen i instruktionerna omfattar inte alla användningssituationer. I regel bör lämpliga säkerhetsåtgärder säkerställas under underhåll och drift.

FÖRSIKTIGHET ● För att undvika brännskador eller skador på motorn ska kylvatten och startlinan vara fria från gräs och annan smuts.

Hänvisning

- Använd endast originaldelar från motortillverkaren. Delar från andra källor kan skada motorn och förkorta dess livslängd.
- För att undvika skador på startmotorn, dra inte i startlinan medan motorn är igång.

Enhetsbeskrivning

Bild A

- 1 Avtappningsplugg
- 2 Startkontakt
- 3 Startmotor
- 4 Ljuddämpare
- 5 Oljefilter
- 6 Hastighetsspak
- 7 Bränsleinsprutningspump
- 8 Bränslekran
- 9 Bränsletank
- 10 Tanklock
- 11 Lufffilter
- 12 Starthandtag
- 13 Avstängningsspak
- 14 Oljesticka
- 15 PTO-axel

Inledande start

1. Placera apparaten på ett plant golv.
2. Stäng av motorbrytaren.

Bild B

3. Kontrollera motorn med avseende på olje- eller bränsleläckage. Åtgärda eventuellt läckage.
4. Kontrollera att alla skruvar är åtdragna. Alla lock måste vara fastsatta. Dra åt lösa anslutningar.
5. Kontrollera runt ljuddämparen med avseende på smuts. Ta bort eventuell smuts.
6. Kontrollera oljenivån.

Bild C

(Mer information finns i kapitel "Skötsel och underhåll".)

Hänvisning

Använd aldrig motorn utan lufffilter eftersom detta kommer att leda till ökat slitage på motorn.

7. Kontrollera lufffiltret med avseende på smuts och skador. Rengör lufffiltret beroende på föroreningsgraden.
8. Skruva loss tanklocket.
9. Fyll på tanken.

Bild D

Överskrid inte maxnivån, dvs. filterplanet.

Hänvisning

Använd dieselbränsle som motsvarar miljöspecifikationer.

(Mer information finns i kapitel "Säkerhetsinstruktioner".)

⚠ FARA

Om motorn fylls på med bensin kan det orsaka brand under drift, så se till att du inte använder fel bränsle.

10. Stäng tanklocket.
11. Kontrollera driftsäkerheten för motorns drivenhet. Motorn får inte startas när enheten uppvisar någon onormal egenskap.

Drift

Dra tillbaka dragstartmotorn

1. Slå på bränslekranen.
Bild E
2. Dra långsamt i starthandtaget tills du känner motstånd.
3. Släpp sakta långsamt till standardläget.
4. Använd båda händerna för att snabbt dra repet hela vägen ut.
5. Om motorn inte startar, upprepa steg 2-4.

Hänvisning

Släpp sakta handtaget efter start. Släpp inte plötsligt.

Elektrisk startmotor

1. Slå på bränslekranen.
Bild E
2. Dra långsamt starthandtaget 2-3 gånger för att rotera PTO-axeln flera gånger.
3. Sätt i startnyckeln och vrid brytaren till "START"-läget i 1-2 sekunder. Släpp nyckeln efter att motorn har startat så att den automatiskt återgår till "ON"-läget.

Bild F

- ① Indikator – Oljelarmlampa
- ② Startkontakt

⚠ FÖRSIKTIGHET

● Om startmotorn körs under lång tid kommer batterispänningen att minska och startmotorn kan brännas ut.

● Före start, när du vider startkontakten medurs till "ON"-läget, kommer oljelarmlampan att tändas. När motorn har startats (startbrytaren är placerad i "ON"-läget) ska oljelarmlampan vara avstängd. Om oljelarmlampan alltid lyser bör oljenivån kontrolleras.

Om motorn inte startar inom 10 sekunder, vänta i cirka 15 sekunder och upprepa steg 3.

Hänvisning

Vid kallt väder kan det vara svårt att starta motorn. I sådana fall vider du brytarknappen till "HEATER"-läget (uppvärmning) i 10-20 sekunder och släpper sedan och upprepar steg 3 för att starta motorn.

Under normala förhållanden vider du startknappen till "ON"-läget innan du startar. Oljelarmlampan tänds sedan. När motorn startats (startnyckeln stoppas i ON-läget) slocknar oljelarmlampan. Om oljelarmlampan förblir tänd, stoppa och kontrollera oljenivån.

⚠ VARNING

Om startmotorn fortsätter att gå under lång tid sjunker batterispänningen, vilket kan leda till att motorn bränner ut.

Motor igång

⚠ VARNING

När motorn är igång blir ljuddämparen mycket varm. Rör den inte!

Fyll inte på motorn när den är igång.

⚠ FÖRSIKTIGHET

Kör inte motorn när omgivningstemperaturen är över +40 °C eller under -10 °C.

Att köra motorn på höga höjder kan orsaka strömfäll, höga avgastemperaturer, kraftigt ljud vid drift och andra undantag.

Stoppa motorn

1. Lyft avstängningsspaken tills motorn är avstängd.
Bild G
2. Om du använder det elektriska startläget, vrid startknappen till "OFF"-läget.
Bild B
3. Vrid bränslekranen till OFF-läget. Dra långsamt i starthandtaget tills du känner motstånd.
Bild H

OBSERVERA

Minska gradvis belastningen när du stannar motorn. Stoppa inte motorn plötsligt, då kan motortemperaturen stiga på ett onormalt sätt.

Transport

Motorn ska kylas i minst 15 minuter innan den fraktas. Flytta motorn till transportfordonet när den har svalnat.

⚠ FARA

Bränsle eller spillt bränsle kan spontanantända. Se till att motorn är horisontell under transporten för att förhindra bränsleläckage.

⚠ VARNING

Risk för personskador eller skador på föremål! Tänk på apparatens vikt när du transporterar den.

Förvaring

⚠ FARA

Risk för explosion! Så länge det finns bränsle i bränsletanken får motorn inte förvaras i närheten av eld eller elektriska apparater.

⚠ VARNING

Risk för personskador eller skador på föremål! Tänk på maskinens vikt när du förvarar den.

Hänvisning

- För att förhindra rost ska motorn inte förvaras på en plats med hög luftfuktighet.
 - Även om tanken är tom bör bränslekranen stängas för att förhindra läckage.
 - Placera motorn horisontellt, annars kan olja eller bränsle läcka ut.
 - Täck motorn för att skydda den mot damm.
1. Byt olja.

Hänvisning

Motorn måste kylas i minst 1/2 timme. Undvik att vatten sipprar in i luddämparen eller luftfiltret, annars kan det orsaka skador på motorn.

2. Rengör motorns ytteryta.
3. Reparera skadad färg och applicera olja lätt på ytor som är benägna att rosta.
4. Dra långsamt i startlinan tills du känner motstånd.
5. Släpp långsamt startlinan.
6. Förvara på en torr plats.

Skötsel och underhåll

⚠ FARA

Låt motorn svalna innan du påbörjar underhåll och skötsel. För att undvika risker får all reparation och utbyte av reservdelar endast utföras av auktoriserad kundtjänstpersonal.

Innan du arbetar med apparaten:

1. Placera apparaten på en plan yta.
2. Koppla bort strömförsörjningen.

Kontrollera oljenivån

Hänvisning

Placera motorn i horisontellt läge och kontrollera oljenivån i stoppat tillstånd.

1. Stäng av motorbrytaren.
2. Placera apparaten på ett plant golv.
3. Ta bort oljestickan och torka av den.
Bild C
4. Sätt in (skruva inte in) oljestickan i oljepåfyllningsporten tills stoppet, och dra ut den igen. Läs av oljenivån.
5. Vid låg oljenivå:
Fyll på olja (SAE 10W-30 eller SAE 15W-40) till den nedre kanten av oljepåfyllningsporten. (För maximal tankningsmängd, se kapitel "Tekniska data".)
6. Skruva in oljestickan.

Byt olja

Hänvisning

Byt olja när motorn är varm.

1. Ta bort oljestickan och torka av den.
2. Skruva loss avtappningsbulten och samlar upp den avtappade oljan.
Bild I
3. Placera avtappningsskruven och dra åt den.
4. Placera apparaten på ett plant golv.
5. Fyll på olja (SAE 10W-30 eller SAE 15W-40) till den nedre kanten av oljepåfyllningsporten. (För maximal tankningsmängd, se kapitel "Tekniska data".)
6. Skruva in oljestickan.

Kontrollera luftfiltret

1. Skruva loss skruven på luftfilterhuset.
2. Ta bort luftfilterhuset.
3. Rengör eller byt ut det smutsiga filterelementet.
4. Byt ut det skadade filterelementet.
5. Sätt tillbaka luftfiltret.
6. Sätt tillbaka luftfilterhuset.

Rengör oljefiltret

1. Skruva loss oljefiltret.
2. Rengör oljefiltret.
3. Byt ut det skadade oljefiltret.
4. Sätt tillbaka oljefiltret.

Kontrollera bränslefiltret

1. Skruva loss tanklocket.

Bild J

- ① Bränsleintagsfilter

- ② Tanklock

2. Dra ut bränsleintagsfiltret.

3. Skruva loss avtappningspluggen och ta bort packningen.

Bild K

- ① Bränslekransskruvar

- ② Bränslekran

- ③ Bränslekransförsegling

- ④ Bränslefilterförsegling

- ⑤ Bränslefilter

- ⑥ Packning

- ⑦ Avtappningsplugg

4. Tappa av det återstående bränslet i tanken.

5. Skruva loss bränslekransskruvarna.

6. Ta bort bränslekranen och bränslekransförseglingen.

7. Dra ut bränslefiltret och bränslefilterförseglingen.

8. Rengör bränslefiltret.

9. Byt ut det skadade bränslefiltret.

10. Sätt tillbaka bränslefiltret med bränslefilterförseglingen.

11. Installera bränslekransförseglingen och bränslekranen, och skruva sedan in skruvarna på bränslekranen.

12. Installera packningen och skruva fast avtappningspluggen.

13. Sätt in bränsleintagsfiltret.

14. Stäng tanklocket.

Underhållsintervall

| | Före varje körning | Efter de första 20 timmarna | Var 100:e timme | Var 200:e timme | Var 500:e timme | Var 1000:e timme |
|--|--------------------|-----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| Kontrollera och dra åt bultar och muttrar | X | | | | | |
| Kontrollera och fyll på motoroljan | X | | | | | |
| Byt motorolja | | X | X | | | |
| Rengör oljefiltret (byt ut om det är skadat) | | X | X | | | |
| Kontroll av oljeläckage | X | | | | | |
| Kontrollera batterielektrolyten | X | | | | | |
| Rengör och byt ut luftfilterelementet (papersfilter) | | | | A | | |
| Kontrollera och byt ut bränslefiltret | | | | | | X |
| Töm och rengör bränsletanken | | | | X | | |
| Kontrollera bränsleinsprutningsmunstycket | | | | | | O |
| Kontrollera bränsleinsprutningspumpen | | | | | | O |
| Kontrollera bränsleledningen | | | | | X | |
| Justera intags- och avgasventilspelet | | O | | | O | |
| Kontrollera intags- och avgasventilsätena | | | | | | O |
| Byt ut kolvringen | | | | | | O |

X: Implementerad av användare

O: Implementerad av kundservice

A: Underhåll utförs oftare vid användning i dammiga områden

Hjälp vid störningar

Störningar har ofta enkla orsaker, som du kan åtgärda på egen hand med hjälp av översikten nedan. I tveksamma fall eller vid störningar som inte anges här, kontakta auktoriserad kundtjänst.

| Fel | Orsak | Åtgärd |
|------------------------------------|--|--|
| Motorn startar inte | Ej tillräckligt med bränsle | ● Fyll på tanken. |
| | Bränsletypen matchar inte eller gammalt bränsle fylldes på | ● Lägg till nytt bränsle av den angivna typen. |
| | Bränslefilteret är blockerat | ● Byt ut bränslefilteret. För placering och utbyte av bränslefilteret, se kapitel " Skötsel och underhåll". |
| | Batteriet är slut. | ● Starta apparaten manuellt. ● Ladda batteriet innan du startar motorn. |
| | Startmotorn fungerar inte (elektrisk start) | ● Kontrollera ledningarna. |
| Låg motoreffekt | Fel i bränslesystemet (delvis blockering av bränslefilter och rörledning, ej tillräckligt med bränsle) | ● Kontrollera ledningar, brytare och filter. ● Byt ut skadade element vid behov. |
| | Luftfilter blockerat | ● Kontrollera och rengör luftfilteret. |
| Motorn släpper ut svart rök | Bränsletypen matchar inte eller gammalt bränsle fylldes på | ● Lägg till nytt bränsle av den angivna typen. |
| | Ej tillräckligt med luft | ● Rengör luftfilterelementet. |

Tekniska data

LC186F(D)

Effektdata maskin

| | | |
|---|--|--------|
| Motor typ | En cylinder, vertikal, fyra slag, luftkyld, direkt injektion | |
| Cylinderdiameter | mm | 88 |
| Kolvslag | mm | 76 |
| Kompressionsförhållande | 21 | |
| Typ av bränsle | Diesel | |
| Bränsletankens volym | l | 4,5 |
| Bränsletillförselvinkel framåt (vevinkel) | ° | 18 ± 1 |
| Oljetyper | SAE 15W-40 / SAE 10W-30 | |
| Oljemängd, pump | l | 0,4 |
| Mängd motorolja | l | 1,2 |

Elanslutning

| | | |
|----------------------|----|-----|
| Effekt vid 3 600 rpm | kW | 6,8 |
| Batterispänning | V | 12 |
| Batterikapacitet | Ah | 40 |

Mått och vikter

| | | |
|----------------------|----|-----------------|
| Vikt | kg | ≤ 51 |
| Längd x bredd x höjd | mm | 399 x 475 x 500 |

Med förbehåll för tekniska ändringar.

Sisältö

| | |
|---------------------------------|----|
| Yleisiä ohjeita | 70 |
| Turvallisuusohjeet..... | 70 |
| Laitteen kuvaus | 72 |
| Ensimmäinen käynnistys | 72 |
| Käyttö | 72 |
| Kuljetus..... | 73 |
| Varastointi..... | 73 |
| Hoito ja kunnossapito | 73 |
| Ohjeita häiriötilanteissa | 75 |
| Tekniset tiedot | 75 |

Yleisiä ohjeita



Lue ennen laitteen ensimmäistä käyttöä tämä käyttöohje ja toimi sen mukaan. Säilytä käyttöohje myöhempää käyttöä tai laitteen seuraavaa omistajaa varten.

Turvallisuusohjeet

⚠ VAARA

- *Vain ne, jotka ymmärtävät tämän käyttöohjeen, saavat käyttää moottoria.*
- *Lapset ja nuoret eivät saa käyttää tätä laitetta. Pidä lapset poissa laitteelta.*
- *Älä käytä tätä laitetta räjähdysvaarallisissa tiloissa.*
- *Jos moottoria käytetään vaarallisella alueella (kuten huoltoasemalla), vastaavia turvallisuussääntöjä on noudatettava.*
- *Kun moottoria käytetään sisätiloissa, on varmistettava riittävä ilmanvaihto ja pakokaasujen poisto (myrkytysriski).*

- *Käytä vain käyttöohjeessa määriteltäjä polttoainetta. Käytettäessä soveltumatonta polttoainetta on olemassa räjähdysvaara. Katso polttoainetyyppi luvusta ”Tekniset tiedot”.*
- *Pakokaasu on myrkyllistä ja terveydelle haitallista, eikä sitä saa hengittää.*
- *Jos polttoainetta läikkyy vahingossa, älä käytä moottoria. Siirrä laite toiseen paikkaan ja estä kipinöiden syntyminen.*
- *Polttoainetta saa pitää vain sallituissa astioissa.*
- *Älä säilytä, kaada tai käytä polttoainetta avotulen tai uunien, kattiloiden, kuumavesikattiloiden jne. lähellä. Nämä laitteet voivat laukaista kipinöitä tai edistää kipinöiden muodostumista.*
- *Älä tupakoi tai käytä avotulta polttoaineen tankkauksen aikana tai polttoaineen varastointialueilla.*
- *Älä lisää polttoainetta liikaa tankkaamisen aikana. Älä ylitä tankkaussuuttimen enimmäismerkkiä.*
- *Tankkaus on sallittu vain hyvin ilmastoidussa tilassa ja moottorin ollessa sammutettuna. Polttoaine on erittäin syttyvää ja räjähtävää tietyissä olosuhteissa. Varmista, että polttoainesäiliön korkki on lukittu, kun tankkaus on päättynyt.*

- Vältä polttoaineen hengittämistä, jos kosketus polttoaineeseen ja koteloon toistuu tai pitkittyy.
- Anna lämpimän moottorin jäähtyä 2 minuutin ajan ennen tankkausta.
- Pidä syttyvät materiaalit ja esineet kaukana äänenvaimentimesta (vähintään 2 metriä).
- Älä käynnistä moottoria ilman äänenvaimenninta. Tarkasta ja puhdista äänenvaimennin säännöllisesti ja korjaa se tarvittaessa.
- Jos kipinäestintä ei ole asennettu, moottoria ei voida käyttää metsissä, pensaissa tai niityillä.
- Jos säätöjousta, säätövipua tai muita osia ei ole asetettu oikein, moottorin kierroslukunousee.
- **Palamisvaara!** Älä koske kuumaan äänenvaimentimeen, sylinteriin tai jäähdytysripoihin. Moottori tulee jäädyttää ennen kuin sitä säilytetään suljetussa tilassa.
- Kädet ja jalat eivät saa koskaan päästä lähelle liikkuvia tai pyöriviä osia.

⚠ **VAROITUS**

- Lukuun ottamatta säätötyötä, moottoria ei tule käyttää ilmansuodattimen kannen kanssa tai lyhyen imuputken ollessa irrotettuna.
- Älä käytä moottoria, jos polttoainejärjestelmä on vaurioitunut tai vuotaa. Tarkasta polttoainejärjestelmä säännöllisesti ja vaihda vaurioituneet osat.
- Ohjeiden turvallisuusohjeet eivät kata kaikkia käyttötilanteita. Asianmukaiset turvatoimenpiteet on varmistettava kunnossapidon ja käytön aikana.

VARO ● Palovaaran tai moottorin vaurioiden välttämiseksi jäähdytysyksikössä ja käynnistinnarussa ei saa olla ruohoa eikä muuta likaa.

Huomautus

- Käytä vain moottorin valmistajan alkuperäisiä osia. Muiden lähteiden osat voivat vahingoittaa moottoria ja lyhentää sen käyttöikää.
- Älä vedä käynnistinnarusta moottorin käydessä, jotta käynnistin ei vahingoitu.

Laitteen kuvaus

Kuva A

- 1 Tyhjennystulppa
- 2 Käynnistyskytkin
- 3 Käynnistysmoottori
- 4 Äänenvaimennin
- 5 Öljynsuodatin
- 6 Nopeusvipu
- 7 Polttoaineen ruiskutuspumppu
- 8 Polttoainehana
- 9 Polttoainetankki
- 10 Säiliön korkki
- 11 Ilmansuodatin
- 12 Käynnistyskahva
- 13 Sammutusvipu
- 14 Mittatikku
- 15 PTO-akseli

Ensimmäinen käynnistys

1. Aseta laite vaakasuoralle alustalle.
2. Kytke moottorikytkin pois päältä.

Kuva B

3. Tarkista, vuotaako moottorista polttoainetta tai öljyä. Poista mahdolliset vuodot.
4. Tarkista, että kaikki ruuvit on kiristetty. Kaikki kannet on kiinnitettävä. Kiristä löysät liittimet.
5. Tarkista, onko äänenvaimentimen ympäristössä likaa. Poista kaikki lika.
6. Tarkista öljymäärä.

Kuva C

(Katso lisätietoja luvusta "Hoito ja kunnossapito".)

Huomautus

Älä koskaan käytä moottoria ilman ilmansuodatinta, koska se lisää moottorin kulumista.

7. Tarkista, onko ilmansuodattimessa likaa tai vaurioita. Puhdista ilmansuodatin likaantumisasusteesta riippuen.
8. Kierrä säiliön korkki auki.
9. Täytä tankki.

Kuva D

Älä ylitä enimmäistasoa, ts. suodattimen tasoa.

Huomautus

Käytä dieselpolttoainetta, joka vastaa ympäristövaatimuksia.

(Katso lisätietoja luvusta "Turvallisuusohjeet".)

△ VAARA

Jos moottori täytetään bensiinillä, se voi aiheuttaa tulipalon käytön aikana, joten varmista, että käytät dieselpolttoainetta.

10. Sulje säiliön korkki.
11. Tarkista moottorin käyttöyksikön käyttöturvallisuus. Moottoria ei saa käynnistää, jos yksikkö on epänormaali.

Käyttö

Moottorin vetokäynnistys

1. Kytke polttoainehana päälle.
- Kuva E**
2. Vedä käynnistyskahvaa hitaasti, kunnes tunnet vastustusta.
 3. Vapauta kahva hitaasti oletustilaan.
 4. Vedä köysi molemmin käsin nopeasti kokonaan ulos.
 5. Jos moottori ei käynnisty, toista vaiheet 2–4.

Huomautus

Vapauta kahva hitaasti takaisin käynnistykseen jälkeen. Älä päästä sitä yhtäkkiä takaisin.

Moottorin sähkökäynnistys

1. Kytke polttoainehana päälle.
- Kuva E**
2. Vedä käynnistyskahvaa hitaasti 2–3 kertaa, jotta PTO-akseli pyörittää useita kertoja.
 3. Aseta käynnistysavain paikalleen ja käännä kytkin START-asentoon 1–2 sekunniksi. Kun moottori käynnistyy, vapauta avain niin, että se palaa automaattisesti ON -asentoon.

Kuva F

- ① Merkkivalo - öljyn hälytysvalo
- ② Käynnistyskytkin

△ VARO

- Jos käynnistysmoottoria käytetään pitkään, akun jännite laskee ja käynnistysmoottori voi ylikuumentaa.
- Öljyn hälytysvalo syttyy ennen käynnistystä, kun käynnistyskytkimen avain käännetään myötäpäivään ON -asentoon. Kun moottori on käynnistetty (käynnistyskytkimen avain on asetettu "ON" -asentoon), öljyn hälytysvalo palaa jatkuvasti, öljymäärä on tarkistettava.

Jos moottori ei käynnisty 10 sekunnissa, odota noin 15 sekuntia ja toista vaihe 3.

Huomautus

Kylmällä säällä moottorin käynnistäminen voi olla vaikeaa. Käännä tällöin käynnistysavain HEATER-asentoon 10–20 sekunniksi ja vapauta ja toista sitten vaihe 3 moottorin käynnistämiseksi.

Käännä käynnistysavain normaaleissa olosuhteissa ennen käynnistämistä ON-asentoon. Öljyn hälytysvalo syttyy. Kun moottori on käynnistetty (käynnistysavain on pysäytetty ON-asentoon), öljyn hälytysvalo ei pala. Jos öljyn hälytysvalo palaa edelleen, pysäytä ja tarkista öljymäärä.

△ VAROITUS

Jos käynnistysmoottori jatkaa käyntiä pitkään, akun jännite laskee, mikä voi johtaa moottorin ylikuumentumiseen.

Moottorin käyttäminen

△ VAROITUS

Kun moottori käy, äänenvaimennin on erittäin kuuma. Älä koske siihen!

Älä tankkaa moottoria sen käydessä.

△ VARO

Älä käytä moottoria, kun ympäristön lämpötila on yli + 40 °C tai alle -10 °C.

Moottorin käyttäminen korkeilla korkeuksilla voi aiheuttaa tehohäviöitä, korkeita pakokaasun lämpötiloja, suurta käyntimelua ja muita poikkeuksia.

Moottorin pysäyttäminen

1. Nosta sammutusvipua ylös, kunnes moottori kytkeytyy pois päältä.
Kuva G
2. Kun käytät sähkökäynnistystä, käännä käynnistysavain OFF-asentoon.
Kuva B
3. Käännä polttoainehana OFF-asentoon. Vedä käynnistyskahvaa hitaasti, kunnes tunnet vastustusta.
Kuva H

HUOMIO

Vähennä kuormitusta vähitellen, kun pysäytät moottorin. Älä pysäytä moottoria äkillisesti, muuten moottorin lämpötila voi nousta epänormaalisti.

Kuljetus

Moottorin tulee antaa jäähtyä vähintään 15 minuutin ajan ennen kuljetusta. Kun moottori on jäähtynyt, siirrä se kuljetusvälineeseen.

VAARA

Polttoaine tai vuotanut polttoaine voi syttyä itsestään.

Pidä moottori vaakasuorassa kuljetuksen aikana polttoainetta ei vuoda.

VAROITUS

Henkilövahinkojen tai vaurioiden vaara! Ota huomioon laitteen paino kuljetuksen aikana.

Varastointi

VAARA

Räjähdyksivaara! Niin kauan kuin polttoainesäiliössä on polttoainetta, moottoria ei saa säilyttää tulen tai sähkölaitteiden läheisyydessä.

VAROITUS

Henkilövahinkojen tai vaurioiden vaara! Ota huomioon laitteen paino varastoitaessa.

Huomautus

- Ruostumisen estämiseksi moottoria ei pidä varastoida paikassa, jossa on korkea ilmankosteus.
 - Vaikka säiliö olisi tyhjä, polttoainehana on suljettava vuotojen estämiseksi.
 - Sijoita moottori vaakasuoraan, muuten öljy tai polttoaine voi vuotaa.
 - Suojaa moottori pölyltä peittämällä se.
1. Vaihda öljy.

Huomautus

Moottorin on annettava jäähtyä vähintään puoli tuntia. Vältä veden valumista äänenvaimentimeen tai ilmansuodattimeen, sillä se voi vaurioittaa moottoria.

2. Puhdista moottorin ulkopinta.
3. Korjaa vaurioitunut maali ja levitä hiukan öljyä ruostuneille pinnoille.
4. Vedä käynnistysnarua hitaasti, kunnes tunnet vastustusta.
5. Vapauta käynnistinnaru hitaasti.
6. Varastoi kuivassa paikassa.

Hoito ja kunnossapito

VAARA

Anna moottorin jäähtyä ennen huolto- ja hoitotöiden aloittamista. Vaarojen välttämiseksi kaikki korjaukset ja varaosien vaihdot saa suorittaa vain valtuutettu huoltohenkilökunta.

Ennen kuin työskentelet laitteella:

1. Aseta laite vaakasuoralle tasolle.
2. Irtota virransyöttö.

Öljymäärän tarkistaminen

Huomautus

Aseta moottori vaaka-asentoon ja tarkista öljymäärä pysäytetyssä tilassa.

1. Kytke moottorikytkin pois päältä.
2. Aseta laite vaakasuoralle alustalle.
3. Poista mittatikku ja pyyhi mittatikku.
Kuva C
4. Työnnä (älä kierrä sisään) mittatikku öljyntäyttöaukon pohjaan asti ja vedä se jälleen ulos. Tarkista öljymäärä.
5. Jos öljymäärä on alhainen: Lisää öljyä (SAE 10W-30 tai SAE 15W-40) öljyntäyttöaukon alareunaan asti. (Katso suurin sallittu tankkausmäärä luvusta "Tekniset tiedot".)
6. Kierrä mittatikku paikalleen.

Öljynvaihto

Huomautus

Vaihda öljy moottorin ollessa lämmin.

1. Poista mittatikku ja pyyhi mittatikku.
2. Kierrä öljyn tyhjennystulppa irti ja ota tyhjennetty öljy talteen.
Kuva I
3. Aseta öljyntyhjennystulppa paikalleen ja kiristä se.
4. Aseta laite vaakasuoralle alustalle.
5. Lisää öljyä (SAE 10W-30 tai SAE 15W-40) öljyntäyttöaukon alareunaan asti. (Katso suurin sallittu tankkausmäärä luvusta "Tekniset tiedot".)
6. Kierrä mittatikku paikalleen.

Ilmansuodattimen tarkistus

1. Ruuvaa ilmansuodattimen kotelon ruuvi irti.
2. Poista ilmansuodattimen kotelo.
3. Puhdista tai vaihda likainen suodatinelementti.
4. Vaihda vaurioitunut suodatinelementti.
5. Asenna ilmansuodatin takaisin.
6. Asenna ilmansuodattimen kotelo takaisin.

Öljynsuodattimen puhdistus

1. Kierrä öljynsuodatin irti.
2. Puhdista öljynsuodatin.
3. Vaihda vaurioitunut öljynsuodatin.
4. Asenna öljynsuodatin takaisin.

Polttoainesuodattimen tarkistus

1. Kierrä säiliön korkki auki.

Kuva J

① Polttoaineen täyttösihti

② Säiliön korkki

2. Vedä polttoaineen täyttösihti ulos.

3. Kierrä tyhjennystulppa irti ja poista tiivisterengas.

Kuva K

① Polttoaineen ruuvit

② Polttoainehana

③ Polttoaineen tiiviste

④ Polttoainesuodattimen tiiviste

⑤ Polttoainesuodatin

⑥ Tiivisterengas

⑦ Tyhjennystulppa

4. Tyhjennä säiliöstä jäljellä oleva polttoaine.

5. Ruuvaa polttoaineen ruuvit irti.

6. Poista polttoaineen tiiviste.

7. Vedä polttoaineen tiiviste ulos.

8. Puhdista polttoainesuodatin.

9. Vaihda vaurioitunut polttoainesuodatin.

10. Asenna polttoaineen tiiviste takaisin.

11. Asenna hanan tiiviste ja polttoaineen ruuvit paikalleen.

12. Asenna tiivisterengas ja kierrä tyhjennystulppa paikalleen.

13. Aseta polttoaineen täyttösihti.

14. Sulje säiliön korkki.

Huoltoväli

| | Ennen jokaista käyttöä | Ensimmäisten 20 tunnin jälkeen | 100 tunnin välein | 200 tunnin välein | 500 tunnin välein | 1000 tunnin välein |
|--|------------------------|--------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| Tarkista ja kiristä pultit ja mutterit | X | | | | | |
| Tarkista ja lisää moottoriöljyä | X | | | | | |
| Vaihda moottoriöljy | | X | X | | | |
| Puhdista öljynsuodatin (vaihda jos vaurioitunut) | | X | X | | | |
| Öljyvuojojen tarkistus | X | | | | | |
| Tarkista akun elektrolyytti | X | | | | | |
| Puhdista ja vaihda ilmansuodatinelementti (paperisuodatin) | | | | A | | |
| Tarkista ja vaihda polttoainesuodatin | | | | | | X |
| Tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö | | | | X | | |
| Tarkista polttoaineen ruiskutussuutin | | | | | | O |
| Tarkista polttoaineen ruiskutuspumppu | | | | | | O |
| Tarkista polttoaineetku | | | | | X | |
| Säädä imu- ja poistoventtiilin välys | | O | | | O | |
| Tarkista imu- ja poistoventtiilien istukat | | | | | | O |
| Vaihda männänrenkas | | | | | | O |

X: Käyttäjän toteuttamat

O: Huoltopalvelun toteuttamat

A: Huolto useammin, kun laitetta käytetään pölyisillä alueilla

Ohjeita häiriötilanteissa

Häiriöillä on usein yksinkertaisia syitä, jotka voit itse poistaa seuraavan yleiskuvan avulla. Ota yhteyttä valtuutettuun asiakaspalveluun epäselvissä tai tässä mainitsemattomien häiriöiden tapauksessa.

| Vika | Syy | Korjaus |
|---------------------------------------|---|--|
| Moottori ei käynnisty | Polttoainetta ei riittävästi | ● Täytä tankki. |
| | Polttoainetyyppi ei ole vastaava tai on lisätty vanhaa polttoainetta | ● Lisää uutta määrätyn tyyppistä polttoainetta. |
| | Polttoainesuodatin on tukossa | ● Vaihda polttoainesuodatin. Katso polttoainesuodattimen sijainti ja vaihtaminen luvusta " <i>Hoito ja kunnossapito</i> ". |
| | Akku on tyhjä. | ● Käynnistä laite manuaalisesti. ● Vaihda akku ennen moottorin käynnistämistä. |
| | Käynnistysmoottori ei toimi (sähkökäynnistys) | ● Tarkista johdotus. |
| Alhainen moottorin teho | Polttoainejärjestelmän vika (polttoainesuodattimen ja putkiston osittainen tukkeutuminen, polttoaineen riittämättömyys) | ● Tarkista linjat, kytkimet ja suodattimet. ● Vaihda vaurioituneet osat tarvittaessa. |
| | Ilmansuodatin tukossa | ● Tarkista ja puhdista ilmansuodatin. |
| Moottorista tulee mustaa savua | Polttoainetyyppi ei ole vastaava tai on lisätty vanhaa polttoainetta | ● Lisää uutta määrätyn tyyppistä polttoainetta. |
| | Ilmaa ei riittävästi | ● Puhdista ilmansuodatinelementti. |

Tekniset tiedot

LC186F(D)

Laitteen tehotiedot

| | | |
|---|--|--------|
| Moottorityyppi | Yksisylinterinen, pystysuora, nelitahti, ilmajäähdytteinen, suoraruiskutus | |
| Sylinterin halkaisija | mm | 88 |
| Männän isku | mm | 76 |
| Puristussuhde | 21 | |
| Polttoaine | Diesel | |
| Polttoaineen määrä säiliössä | l | 4,5 |
| Polttoaineen syöttökulma (kammen kulma) | ° | 18 ± 1 |
| Öljyalaatu | SAE 15W-40 / SAE 10W-30 | |
| Pumpun öljymäärä | l | 0,4 |
| Moottoriöljyn määrä | l | 1,2 |

Sähköliitäntä

| | | |
|-----------------------------|----|-----|
| Teho kierrosluvulla 3600rpm | kW | 6,8 |
| Akun jännite | V | 12 |
| Akkukapasiteetti | Ah | 40 |

Mitat ja painot

| | | |
|---------------------------|----|-----------------|
| Paino | kg | ≤ 51 |
| Pituus x leveys x korkeus | mm | 399 x 475 x 500 |

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään.

Περιεχόμενα

| | |
|----------------------------------|----|
| Γενικές υποδείξεις..... | 76 |
| Οδηγίες ασφαλείας..... | 76 |
| Περιγραφή συσκευής..... | 78 |
| Αρχική εκκίνηση..... | 78 |
| Λειτουργία..... | 79 |
| Μεταφορά..... | 79 |
| Αποθήκευση..... | 79 |
| Φροντίδα και συντήρηση..... | 80 |
| Βοήθεια σε περίπτωση βλάβης..... | 81 |
| Τεχνικά χαρακτηριστικά..... | 82 |

Γενικές υποδείξεις



Προτού θέσετε τη συσκευή για πρώτη φορά σε λειτουργία, διαβάστε τις παρούσες οδηγίες χρήσης και ακολουθήστε τις. Φυλάξτε τις αρχικές οδηγίες λειτουργίας για μεταγενέστερη χρήση ή για τον επόμενο ιδιοκτήτη.

Οδηγίες ασφαλείας

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

- Μόνο όσοι κατανοούν αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών πρέπει να εκτελούν τη λειτουργία του κινητήρα.
- Παιδιά ή έφηβοι δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούν αυτή τη συσκευή.
Κατ'αρχήν, κρατήστε τα παιδιά μακριά από τη συσκευή.
- Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε χώρους όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης.
- Εάν ο κινητήρας χρησιμοποιείται σε επικίνδυνη περιοχή (όπως βενζινάδικο), πρέπει να τηρούνται οι αντίστοιχοι κανόνες ασφαλείας.

- Όταν ο κινητήρας λειτουργεί σε εσωτερικούς χώρους, πρέπει να λαμβάνεται μέριμνα για επαρκή αερισμό και εκπομπή καυσαερίων (κίνδυνος δηλητηρίασης).
- Χρησιμοποιείτε μόνο το καύσιμο που καθορίζεται στις οδηγίες λειτουργίας. Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, αν χρησιμοποιηθεί ακατάλληλο καύσιμο. Για τον τύπο καυσίμου, ανατρέξτε στο Κεφάλαιο « Τεχνικά χαρακτηριστικά».
- Το καυσαέριο είναι τοξικό και επιβλαβές για την υγεία και δεν πρέπει να εισπνέεται.
- Εάν το καύσιμο χυθεί κατά λάθος, μην λειτουργείτε τον κινητήρα. Αντίθετα, μετακινήστε τη συσκευή σε άλλη θέση, προς αποφυγή πρόκλησης σπύθας.
- Το καύσιμο μπορεί να διατηρηθεί μόνο σε επιτρεπόμενα δοχεία.
- Μην αποθηκεύετε, χύνετε ή χρησιμοποιείτε το καύσιμο κοντά σε ανοιχτή φωτιά ή σόμπες, λέβητες, λέβητες ζεστού νερού κ.λπ. Αυτές οι συσκευές μπορούν να προκαλέσουν σπινθήρες ή να ευνοήσουν τον σχηματισμό σπινθήρων.

- Μην καπνίζετε ή χρησιμοποιείτε ανοικτή φωτιά κατά τη διάρκεια του ανεφοδιασμού ή σε χώρους αποθήκευσης καυσίμων.
 - Μην υπερβαίνετε τη στάθμη, κατά τον ανεφοδιασμό. Μην υπερβαίνετε τη μέγιστη ένδειξη του ακροφυσίου ανεφοδιασμού.
 - Ο ανεφοδιασμός επιτρέπεται μόνο σε καλά αεριζόμενο χώρο και όταν ο κινητήρας είναι απενεργοποιημένος. Το καύσιμο είναι εξαιρετικά εύφλεκτο και εκρηκτικό υπό ορισμένες συνθήκες. Βεβαιωθείτε ότι το καπάκι της δεξαμενής καυσίμου είναι κλειδωμένο κατά την ολοκλήρωση του ανεφοδιασμού.
 - Σε περίπτωση επαναλαμβανόμενης ή παρατεταμένης επαφής με το καύσιμο και το περίβλημα, αποφύγετε την εισπνοή καυσίμου.
 - Ψυχραίνετε τον ζεστό κινητήρα για 2 λεπτά πριν τον ανεφοδιασμό.
 - Διατηρείτε εύφλεκτα υλικά και αντικείμενα μακριά από το δοχείο εξάτμισης (τουλάχιστον 2 μέτρα).
 - Μην ξεκινήσετε τον κινητήρα χωρίς το δοχείο εξάτμισης. Επιθεωρήστε και καθαρίστε το δοχείο εξάτμισης τακτικά και επισκευάστε το, αν είναι απαραίτητο.
 - Αν δεν έχει εγκατασταθεί μονάδα εξαγωγής με συγκρατητήρα σπινθήρων, ο κινητήρας δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε δάση, θάμνους ή λιβάδια.
 - Η μη σωστή ρύθμιση του ελατηρίου ρύθμισης, του μοχλού ρύθμισης ή άλλων εξαρτημάτων θα έχει ως αποτέλεσμα αυξημένες στροφές ανά λεπτό της μηχανής.
 - Κίνδυνος εγκαύματος! Μην αγγίζετε το καυτό δοχείο εξάτμισης, τον κύλινδρο ή τα πτερύγια ψύξης. Ο κινητήρας πρέπει να ψύχεται, πριν αποθηκευτεί σε περιορισμένο χώρο.
 - Τα χέρια και τα πόδια δεν πρέπει ποτέ να πλησιάζουν τα μέρη που κινούνται ή περιστρέφονται.
- ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**
- Εκτός από τις εργασίες ρύθμισης, ο κινητήρας δεν πρέπει να λειτουργεί χωρίς το κάλυμμα του φίλτρου αέρα ή τον κοντό σωλήνα εισαγωγής.

- Μην θέτετε σε λειτουργία τον κινητήρα, εάν το σύστημα καυσίμου έχει υποστεί ζημιά ή διαρροή. Ελέγχετε τακτικά το σύστημα καυσίμου και αντικαταστήστε τα κατεστραμμένα μέρη.
- Οι συμβουλές ασφαλείας στις οδηγίες δεν καλύπτουν όλες τις περιπτώσεις χρήσης. Κατά κανόνα, πρέπει να διασφαλίζονται επαρκείς προφυλάξεις κατά τη συντήρηση και τη λειτουργία.

ΠΡΟΣΟΧΗ • Για να αποφύγετε τον κίνδυνο πυρκαγιάς ή τη ζημιά στον κινητήρα, η μονάδα ψύξης και το καλώδιο εκκίνησης πρέπει να είναι απαλλαγμένα από χόρτο ή άλλες ακαθαρσίες.

Υπόδειξη

- Χρησιμοποιείτε μόνο πρωτότυπα εξαρτήματα από τον κατασκευαστή του κινητήρα. Εξαρτήματα από άλλες πηγές μπορούν να προκαλέσουν βλάβη στον κινητήρα και να μειώσουν τη διάρκεια ζωής του.
- Για να αποφύγετε ζημιές στη μίζα, μην τραβάτε το σχοινί εκκίνησης ενώ ο κινητήρας λειτουργεί.

Περιγραφή συσκευής

Εικόνα Α

- 1 Πώμα αποστράγγισης
- 2 Διακόπτης εκκίνησης
- 3 Κινητήρας εκκίνησης
- 4 Δοχείο εξάτμισης
- 5 Φίλτρο λαδιού
- 6 Μοχλός ταχύτητας
- 7 Αντλία έγχυσης καυσίμου
- 8 Βάνα καυσίμου
- 9 Δεξαμενή καυσίμου
- 10 Καπάκι δεξαμενής
- 11 Φίλτρο αέρα
- 12 Λαβή εκκίνησης
- 13 Μοχλός τερματισμού λειτουργίας
- 14 Βυθομετρική ράβδος
- 15 Άξονας μετάδοσης κίνησης

Αρχική εκκίνηση

1. Τοποθετήστε τη συσκευή σε οριζόντιο πάτωμα.
2. Απενεργοποιήστε τον διακόπτη του κινητήρα.

Εικόνα Β

3. Ελέγξτε τον κινητήρα για διαρροή λαδιού ή καυσίμου. Εξαλειψτε τυχόν διαρροή.
4. Βεβαιωθείτε ότι όλες οι βίδες είναι σφιχτά βιδωμένες. Όλα τα καλύμματα πρέπει να είναι σταθερά. Σφίξτε τους χαλαρούς συνδέσμους.
5. Ελέγξτε το περιβάλλον του δοχείου εξάτμισης για ακαθαρσίες. Αφαιρέστε τυχόν ακαθαρσίες.
6. Ελέγξτε τη στάθμη λαδιού.

Εικόνα C

(Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο Κεφάλαιο « Φροντίδα και συντήρηση».)

Υπόδειξη

Μη χρησιμοποιείτε ποτέ τον κινητήρα χωρίς φίλτρο αέρα, καθώς αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα την αυξημένη φθορά του κινητήρα.

7. Ελέγξτε το φίλτρο αέρα για ακαθαρσίες και ζημιές. Καθαρίστε το φίλτρο αέρα ανάλογα με τον βαθμό μόλυνσης.
8. Ξεβιδώστε το καπάκι της δεξαμενής.
9. Γεμίστε ξανά τη δεξαμενή.

Εικόνα D

Μην υπερβαίνετε τη μέγιστη στάθμη, δηλαδή το επίπεδο φίλτρου.

Υπόδειξη

Χρησιμοποιήστε το καύσιμο ντίζελ που ταιριάζει με τις προδιαγραφές του περιβάλλοντος.
(Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο Κεφάλαιο « Οδηγίες ασφαλείας».)

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Αν ο κινητήρας γεμίσει με βενζίνη, μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά κατά τη λειτουργία, οπότε βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε καύσιμο ντίζελ.

10. Κλείστε το καπάκι της δεξαμενής.
11. Ελέγξτε την ασφάλεια λειτουργίας της μονάδας μετάδοσης κίνησης του κινητήρα. Ο κινητήρας δεν πρέπει να εκκινείται, όταν η μονάδα είναι μη κανονική.

Λειτουργία

Εκκίνηση κινητήρα με χειρομίζα

1. Ενεργοποιήστε τη βάνα καυσίμου.
Εικόνα Ε
2. Τραβήξτε αργά τη λαβή εκκίνησης μέχρι να αισθανθείτε αντίσταση.
3. Αφήστε αργά τη λαβή στην προκαθορισμένη κατάσταση.
4. Χρησιμοποιήστε και τα δύο χέρια για να τραβήξετε γρήγορα το σχοινί μέχρι το τέλος.
5. Εάν ο κινητήρας δεν έχει αρχίσει, επαναλάβετε τα βήματα 2-4.

Υπόδειξη

Αφήστε αργά τη λαβή προς τα πίσω μετά την εκκίνηση. Μην την απελευθερώσετε ξαφνικά.

Ηλεκτρική εκκίνηση κινητήρα

1. Ενεργοποιήστε τη βάνα καυσίμου.
Εικόνα Ε
2. Τραβήξτε αργά τη λαβή εκκίνησης 2-3 φορές για να περιστρέψετε τον άξονα μετάδοσης κίνησης αρκετές φορές.
3. Εισάγετε το κλειδί έναρξης και γυρίστε τον διακόπτη στη θέση «START» για 1-2 δευτερόλεπτα. Μετά την εκκίνηση του κινητήρα, αφαιρέστε το κλειδί έτσι ώστε να επιστρέψει αυτόματα στη θέση «ON».
Εικόνα F

- ① Ένδειξη - Προειδοποιητική λυχνία λαδιού
- ② Διακόπτης εκκίνησης

Δ ΠΡΟΣΟΧΗ

- Εάν ο κινητήρας εκκίνησης λειτουργεί για μεγάλο χρονικό διάστημα, η τάση της μπαταρίας θα μειωθεί και η μηχανή μπορεί να καεί.
- Πριν από την εκκίνηση, όταν στρέψετε τον διακόπτη εκκίνησης με τη φορά των δεικτών του ρολογιού στη θέση «ON», η προειδοποιητική λυχνία λαδιού θα ανάψει. Μετά την εκκίνηση του κινητήρα (ο διακόπτης εκκίνησης βρίσκεται στη θέση «ON»), η προειδοποιητική λυχνία λαδιού πρέπει να σβήσει. Εάν η προειδοποιητική λυχνία λαδιού είναι πάντα αναμμένη, πρέπει να ελέγξετε τη στάθμη λαδιού.

Εάν ο κινητήρας δεν ξεκινήσει σε 10 δευτερόλεπτα, περιμένετε περίπου 15 δευτερόλεπτα και επαναλάβετε το βήμα 3.

Υπόδειξη

Σε κρύο καιρό, ο κινητήρας μπορεί να είναι δύσκολο να ξεκινήσει. Σε μια τέτοια περίπτωση, γυρίστε το πλήκτρο διακόπτη στη θέση «HEATER» για 10-20 δευτερόλεπτα και, στη συνέχεια, απελευθερώστε και επαναλάβετε το βήμα 3 για να εκκινήσετε τον κινητήρα.

Σε κανονικές συνθήκες, προτού ξεκινήσετε, γυρίστε το κλειδί εκκίνησης στη θέση «ON». Στη συνέχεια ανάβει η προειδοποιητική λυχνία λαδιού. Μετά την εκκίνηση του κινητήρα (το κλειδί εκκίνησης σταματάει στη θέση ON), η προειδοποιητική λυχνία λαδιού είναι σβηστή. Εάν η προειδοποιητική λυχνία λαδιού παραμένει αναμμένη, σταματήστε και ελέγξτε τη στάθμη λαδιού.

Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν ο κινητήρας εκκίνησης συνεχίσει να λειτουργεί για μεγάλο χρονικό διάστημα, η τάση της μπαταρίας πέφτει, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει τη μηχανή να καεί.

Ο κινητήρας λειτουργεί

Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν ο κινητήρας λειτουργεί, το δοχείο εξάτμισης θα είναι πολύ ζεστό. Μην το αγγίζετε!

Μην ανεφοδιάζετε με καύσιμο τον κινητήρα, ενώ λειτουργεί.

Δ ΠΡΟΣΟΧΗ

Μην λειτουργείτε τον κινητήρα όταν η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι πάνω από +40°C ή κάτω από -10°C.

Η λειτουργία του κινητήρα σε μεγάλα υψόμετρα μπορεί να προκαλέσει πτώσεις ενέργειας, υψηλές θερμοκρασίες καυσαερίων, μεγάλο θόρυβο λειτουργίας και άλλες εξαιρέσεις.

Διακοπή του κινητήρα

1. Ανασηκώστε τον μοχλό τερματισμού μέχρι να σβήσει ο κινητήρας.

Εικόνα G

2. Όταν χρησιμοποιείτε τη λειτουργία ηλεκτρικής εκκίνησης, γυρίστε το κλειδί εκκίνησης στη θέση «OFF».

Εικόνα Β

3. Στρέψτε τη βάνα καυσίμου στη θέση OFF. Τραβήξτε αργά τη λαβή εκκίνησης μέχρι να αισθανθείτε αντίσταση.

Εικόνα Η

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κατά τη διακοπή του κινητήρα, μειώστε σταδιακά το φορτίο. Μην σταματάτε ξαφνικά τον κινητήρα, γιατί η θερμοκρασία του κινητήρα μπορεί να αυξηθεί μη φυσιολογικά.

Μεταφορά

Ο κινητήρας πρέπει να ψύχεται για τουλάχιστον 15 λεπτά πριν από την αποστολή. Αφού κρυώσει ο κινητήρας, μετακινήστε τον στο όχημα μεταφοράς.

Δ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Το καύσιμο ή το χυμένο καύσιμο μπορεί να αναφλεγεί ξαφνικά. Διατηρήστε τη στάθμη του κινητήρα κατά τη μεταφορά για να αποφευχθεί διαρροή καυσίμου.

Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού ή ζημιάς! Εξετάστε το βάρος της συσκευής κατά τη μεταφορά.

Αποθήκευση

Δ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος έκρηξης! Όσο υπάρχει καύσιμο στη δεξαμενή καυσίμου, ο κινητήρας δεν πρέπει να αποθηκεύεται κοντά σε φωτιά ή σε ηλεκτρικές συσκευές.

Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού ή ζημιάς! Εξετάστε το βάρος της συσκευής κατά την αποθήκευση.

Υπόδειξη

- Ο κινητήρας δεν πρέπει να αποθηκεύεται σε χώρο με υψηλή υγρασία αέρα για την αποφυγή σκουριάς.
- Ακόμη και αν η δεξαμενή είναι κενή, η βάνα καυσίμου πρέπει να είναι κλειστή για να αποφευχθεί η διαρροή.
- Τοποθετήστε τον κινητήρα οριζόντια, διαφορετικά μπορεί να χυθεί λάδι ή καύσιμο.
- Καλύψτε τον κινητήρα για να τον προστατέψετε από τη σκόνη.

1. Αλλάξτε το λάδι.

Υπόδειξη

Ο κινητήρας πρέπει να ψύχεται για τουλάχιστον 1/2 ώρα.

Αποφύγετε τη διοχέτευση νερού στο δοχείο εξάτμισης ή στο φίλτρο αέρα, διαφορετικά θα προκληθεί βλάβη στον κινητήρα.

2. Καθαρίστε την εξωτερική επιφάνεια του κινητήρα.
3. Επισκευάστε τη βρώμικη βαφή και ελαφρώς εφαρμόστε λάδι σε επιφάνειες που είναι ευάλωτες στη σκουριά.
4. Τραβήξτε αργά το σχοινί εκκίνησης μέχρι να αισθανθείτε αντίσταση.
5. Αφήστε αργά το σχοινί εκκίνησης.
6. Αποθηκεύστε σε ξηρό μέρος.

Φροντίδα και συντήρηση

Δ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Ψυχραίνετε τον κινητήρα πριν ξεκινήσετε οποιαδήποτε εργασία συντήρησης και φροντίδας. Για την αποφυγή κινδύνων, όλες οι επισκευές και αντικατάσταση των ανταλλακτικών επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από το εξουσιοδοτημένο προσωπικό της Εξυπηρέτησης Πελατών.

Πριν από την εργασία με τη συσκευή:

- 1 Τοποθετήστε τη συσκευή σε οριζόντια επιφάνεια.
- 2 Αποσυνδέστε την παροχή ρεύματος.

Ελέγξτε τη στάθμη λαδιού

Υπόδειξη

Τοποθετήστε τον κινητήρα σε οριζόντια θέση και ελέγξτε τη στάθμη λαδιού στην κατάσταση διακοπής.

1. Απενεργοποιήστε τον διακόπτη του κινητήρα.
2. Τοποθετήστε τη συσκευή σε οριζόντιο πάτωμα.
3. Αφαιρέστε τη βυθομετρική ράβδο και σκουπίστε τη βυθομετρική ράβδο.

Εικόνα C

4. Τοποθετήστε (βιδώστε) τη βυθομετρική ράβδο στο στόμιο πλήρωσης λαδιού μέχρι να σταματήσει και τραβήξτε τον ξανά. Διαβάστε τη στάθμη λαδιού.
5. Σε περίπτωση χαμηλής στάθμης λαδιού: Γεμίστε ξανά με λάδι (SAE 10W-30 ή SAE 15W-40) στο κάτω άκρο της θύρας πλήρωσης λαδιού. (Για τη μέγιστη ποσότητα ανεφοδιασμού, ανατρέξτε στο Κεφάλαιο « Τεχνικά χαρακτηριστικά».)
6. Βιδώστε στη βυθομετρική ράβδο.

Αλλαγή λαδιού

Υπόδειξη

Αλλάξτε το λάδι, όταν ο κινητήρας είναι ζεστός.

1. Αφαιρέστε τη βυθομετρική ράβδο και σκουπίστε τη βυθομετρική ράβδο.
2. Ξεβιδώστε τον κοχλία αποστράγγισης λαδιού και συλλέξτε το στραγγισμένο λάδι.

Εικόνα I

3. Τοποθετήστε τη βίδα αποστράγγισης λαδιού και σφίξτε την.
4. Τοποθετήστε τη συσκευή σε οριζόντιο πάτωμα.
5. Γεμίστε ξανά με λάδι (SAE 10W-30 ή SAE 15W-40) στο κάτω άκρο της θύρας πλήρωσης λαδιού. (Για τη μέγιστη ποσότητα ανεφοδιασμού, ανατρέξτε στο Κεφάλαιο « Τεχνικά χαρακτηριστικά»)
6. Βιδώστε στη βυθομετρική ράβδο.

Ελέγξτε το φίλτρο αέρα

1. Ξεβιδώστε τη βίδα του περιβλήματος του φίλτρου αέρα.
2. Αφαιρέστε το περίβλημα του φίλτρου αέρα.
3. Καθαρίστε ή αντικαταστήστε το βρώμικο στοιχείο φίλτρου.
4. Αντικαταστήστε το κατεστραμμένο στοιχείο φίλτρου.
5. Τοποθετήστε ξανά το φίλτρο αέρα.
6. Τοποθετήστε ξανά το περίβλημα του φίλτρου αέρα.

Καθαρισμός του φίλτρου λαδιού

1. Ξεβιδώστε το φίλτρο λαδιού.
2. Καθαρίστε το φίλτρο λαδιού.
3. Αντικαταστήστε το φθαρμένο φίλτρο λαδιού.
4. Τοποθετήστε ξανά το φίλτρο λαδιού.

Έλεγχος του φίλτρου καυσίμου

1. Ξεβιδώστε το καπάκι της δεξαμενής.

Εικόνα J

- ① Οθόνη εισόδου καυσίμου
- ② Καπάκι δεξαμενής
2. Τραβήξτε έξω την οθόνη εισόδου καυσίμου.
3. Ξεβιδώστε το πώμα αποστράγγισης και αφαιρέστε τη φλάντζα.

Εικόνα K

- ① Βίδες βάνας καυσίμου
- ② Βάνα καυσίμου
- ③ Σφράγιση βάνας καυσίμου
- ④ Σφράγιση φίλτρου καυσίμου
- ⑤ Φίλτρο καυσίμου
- ⑥ Φλάντζα
- ⑦ Πώμα αποστράγγισης
4. Αποστραγγίστε το υπόλοιπο καύσιμο στη δεξαμενή.
5. Ξεβιδώστε τις βίδες της βάνας καυσίμου.
6. Αφαιρέστε τη βάνα καυσίμου και το στεγανοποιητικό βάνας καυσίμου.
7. Αφαιρέστε το φίλτρο καυσίμου και το στεγανοποιητικό δεξαμενής καυσίμου.
8. Καθαρίστε το φίλτρο καυσίμου.
9. Αντικαταστήστε το φθαρμένο φίλτρο καυσίμου.
10. Τοποθετήστε ξανά το φίλτρο καυσίμου με το στεγανοποιητικό φίλτρο καυσίμου.
11. Τοποθετήστε το στεγανοποιητικό βάνας και τη βάνα καυσίμου και, στη συνέχεια, βιδώστε τις βίδες της βάνας καυσίμου.
12. Τοποθετήστε τη φλάντζα και βιδώστε το πώμα αποστράγγισης.
13. Τοποθετήστε την οθόνη εισόδου καυσίμου.
14. Κλείστε το καπάκι της δεξαμενής.

Διάστημα συντήρησης

| | Πριν από κάθε λειτουργία | Μετά τις πρώτες 20 ώρες | Κάθε 100 ώρες | Κάθε 200 ώρες | Κάθε 500 ώρες | Κάθε 1000 ώρες |
|--|--------------------------|-------------------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| Ελέγξτε και σφίξτε τους κοχλίες και τα παζμάδια | X | | | | | |
| Ελέγξτε και ξαναγεμίστε λάδι κινητήρα | X | | | | | |
| Αλλάξτε το λάδι κινητήρα | | X | X | | | |
| Καθαρίστε το φίλτρο λαδιού (αντικαταστήστε, αν έχει ζημιά) | | X | X | | | |
| Έλεγχος διαρροής λαδιού | X | | | | | |
| Ελέγξτε τον ηλεκτρολύτη μπαταρίας | X | | | | | |
| Καθαρίστε και αντικαταστήστε το στοιχείο φίλτρου αέρα (φίλτρο χαρτιού) | | | | A | | |
| Ελέγξτε και αντικαταστήστε το φίλτρο καυσίμου | | | | | | X |
| Αποστραγγίστε και καθαρίστε τη δεξαμενή καυσίμου | | | | X | | |
| Ελέγξτε το ακροφύσιο έγχυσης καυσίμου | | | | | | O |
| Ελέγξτε την αντλία έγχυσης καυσίμου | | | | | | O |
| Ελέγξτε τη γραμμή καυσίμου | | | | | X | |
| Ρυθμίστε το διάκενο της βαλβίδας εισαγωγής και εξαγωγής | | O | | | O | |
| Ελέγξτε τα καθίσματα της βαλβίδας εισαγωγής και εξαγωγής | | | | | | O |
| Αντικαταστήστε τον δακτύλιο εμβόλου | | | | | | O |

X: Εφαρμογή από τους χρήστες

O: Εφαρμόστηκε από την εξυπηρέτηση πελατών

A: Πιο συχνό σέρβις, όταν χρησιμοποιείται σε περιοχές με σκόνη

Βοήθεια σε περίπτωση βλάβης

Οι βλάβες οφείλονται συχνά σε ασήμαντες αιτίες, τις οποίες μπορείτε να αντιμετωπίσετε μόνοι σας με τη βοήθεια του ακόλουθου πίνακα. Σε περίπτωση αμφιβολίας ή σε περίπτωση βλάβης που δεν αναφέρεται εδώ παρακαλούμε να απευθύνεστε στο εξουσιοδοτημένο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών.

| Βλάβη | Αιτία | Λύση |
|---------------------------------------|---|--|
| O κινητήρας δεν ξεκινά | Ανεπαρκές καύσιμο | ● Γεμίστε ξανά τη δεξαμενή. |
| | O τύπος καυσίμου δεν ταιριάζει ή έχει τοποθετηθεί παλιό καύσιμο | ● Προσθέστε νέο καύσιμο του καθορισμένου τύπου. |
| | Το φίλτρο καυσίμου είναι μπλοκαρισμένο | ● Αντικαταστήστε το φίλτρο καυσίμου. Για τη θέση και την αντικατάσταση του φίλτρου καυσίμου, ανατρέξτε στο Κεφάλαιο « Φροντίδα και συντήρηση». |
| | H μπαταρία έχει εξαντληθεί. | ● Ξεκινήστε τη συσκευή χειροκίνητα. ● Φορτίστε την μπαταρία πριν την εκκίνηση του κινητήρα. |
| | O κινητήρας εκκίνησης δεν λειτουργεί (ηλεκτρική εκκίνηση) | ● Ελέγξτε την καλωδίωση. |
| Χαμηλή ισχύς κινητήρα | Σφάλμα συστήματος καυσίμου (μερική απόφραξη του φίλτρου καυσίμου και των σωληνώσεων, ανεπαρκές καύσιμο) | ● Ελέγξτε τις γραμμές, τους διακόπτες και τα φίλτρα. ● Αν χρειάζεται, αντικαταστήστε τα κατεστραμμένα στοιχεία. |
| | Το φίλτρο αέρα έχει μπλοκαριστεί | ● Ελέγξτε και καθαρίστε το φίλτρο αέρα. |
| O κινητήρας βγάζει μαύρο καπνό | O τύπος καυσίμου δεν ταιριάζει ή έχει τοποθετηθεί παλιό καύσιμο | ● Προσθέστε νέο καύσιμο του καθορισμένου τύπου. |
| | Ανεπαρκής αέρας | ● Καθαρίστε το στοιχείο φίλτρου αέρα. |

Τεχνικά χαρακτηριστικά

LC186F(D)

Στοιχεία ισχύος συσκευής

Τύπος κινητήρα Μονοκύλινδρος, κάθετος, τετράχρονος, αερόψυκτος, άμεση έγχυση

Διάμετρος κυλίνδρου mm 88

Διαδρομή εμβόλου mm 76

Αναλογία συμπίεσης 21

Είδος καυσίμου Ντίζελ

Χωρητικότητα δοχείου καυσίμου l 4,5

Γωνία προώθησης παροχής καυσίμου (γωνία στροφάλου) ° 18 ± 1

Είδος λαδιού SAE 15W-40 / SAE 10W-30

Ποσότητα λαδιού αντλίας l 0,4

Ποσότητα λαδιού κινητήρα l 1,2

Ηλεκτρική σύνδεση

Ισχύς στις 3.600 σ.α.λ. kW 6,8

Τάση μπαταρίας V 12

Χωρητικότητα μπαταρίας Ah 40

Διαστάσεις και βάρη

Βάρος kg ≤ 51

Μήκος x πλάτος x ύψος mm 399 x 475 x 500

Με την επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών.

İçindekiler

| | |
|---------------------------|----|
| Genel uyarılar..... | 83 |
| Güvenlik talimatları..... | 83 |
| Cihaz açıklaması..... | 85 |
| İlk başlangıç..... | 85 |
| Çalıştırma..... | 85 |
| Nakliye..... | 86 |
| Depolama..... | 86 |
| Özen ve bakım..... | 86 |
| Arızalarda yardım..... | 88 |
| Teknik bilgiler..... | 88 |

Genel uyarılar



Cihazı ilk kez kullanmadan önce bu orijinal kullanım kılavuzunu okuyun ve buradaki bilgilere göre hareket edin. Orijinal kullanım kılavuzunu daha sonra tekrar kullanmak ya da cihazın sonraki kullanıcılarına iletmek üzere saklayın.

Güvenlik talimatları

⚠ TEHLİKE

- *Sadece bu kullanım kılavuzunu anlayan kişiler motoru çalıştırmalıdır.*
- *Bu cihazı çocuklar veya gençler kullanamaz. Prensipten olarak çocukları cihazdan uzak tutun.*
- *Bu cihazı patlama tehlikesi olan yerlerde çalıştırmayın.*
- *Motor tehlikeli bir alanda kullanılıyorsa (benzin istasyonu gibi), ilgili güvenlik kurallarına uyulmalıdır.*
- *Motor iç mekanlarda kullanıldığında, yeterli havalandırma ve egzoz gazı tahliyesi sağlanmasına dikkat edilmelidir (zehirlenme riski).*

- *Sadece kullanım talimatlarında belirtilen yakıtı kullanın. Yanlış yakıt kullanılırsa patlama riski vardır. Yakıt türü için bkz. Bölüm " Teknik bilgiler".*
- *Egzoz gazı zehirli ve sağlığa zararlıdır, solunmaması gerekir.*
- *Yakıt kazara dökülürse motoru çalıştırmayın; bunun yerine cihazı başka bir yere taşıyın ve kıvılcım oluşumunu önleyin.*
- *Yakıt sadece izin verilen kaplarda saklanabilir.*
- *Yakıtı açık ateş veya sobaların, kazanların, sıcak su kazanlarının vb. yakınında saklamayın, dökmeyin veya kullanmayın. Bu cihazlar kıvılcımları tetikleyebilir veya kıvılcım oluşumunu destekleyebilir.*
- *Yakıt doldururken veya yakıt depolama alanlarında sigara içmeyin veya açık ateş kullanmayın.*
- *Yakıt doldururken aşırı yakıt kullanmayın. Yakıt doldurma ağzının maksimum işaretini aşmayın.*

- Yakıt doldurmaya yalnızca iyi havalandırılan bir alanda ve motor kapalıyken izin verilir. Yakıt belirli koşullar altında son derece yanıcı ve patlayıcıdır. Lütfen yakıt doldurma işlemi tamamlandığında yakıt deposu kapağının kilitli olduğunu onaylayın.
- Yakıt ve muhafaza ile tekrar tekrar veya uzun süreli temas halinde, yakıt solumaktan kaçının.
- Yakıt doldurmadan önce ılık motoru 2 dakika soğutun.
- Yanıcı maddeleri ve eşyaları susturucudan uzak tutun (en az 2 metre).
- Motoru susturucu olmadan çalıştırmayın. Susturucuyu düzenli olarak kontrol edip temizleyin ve gerekirse onarın.
- Kıvılcım önleyicili egzoz ünitesi kurulmamışsa motor ormanlarda, çalılıklarda veya çayırlarda kullanılamaz.
- Ayar yayı, ayar kolu veya diğer parçaların uygun şekilde ayarlanmaması, motorun RPM'sinin artmasına neden olacaktır.
- Yanma tehlikesi! Sıcak susturucu, silindir veya soğutma kapaçlıklarına dokunmayın. Kapalı bir alanda saklanmadan önce motorun soğutulması gerekir.

- Ellerinizi ve ayaklarınızı hareketli veya dönen parçalara asla yaklaşmamalıdır.

⚠ UYARI

- Ayar çalışmaları sırasındaki diğer dışarda motor, hava filtresindeki kapak takılıyken veya kısa giriş borusu çıkarılmışken çalıştırılmamalıdır.
- Yakıt sistemi hasar görmüşse veya sızdırıyorsa motoru çalıştırmayın. Yakıt sistemini düzenli olarak inceleyin ve hasarlı parçaları değiştirin.
- Talimatlardaki güvenlik ipuçları, tüm kullanım durumlarını kapsamaz. Kural olarak, bakım ve işletme sırasında yeterli güvenlik önlemleri alınmalıdır.

TEDBİR ● Yangın tehlikesini veya motorun hasar görmesini önlemek için soğutma ünitesi ve marş ipi çimen ya da diğer kirlere arındırılmış olmalıdır.

Not

- Sadece motor üreticisinin orijinal parçalarını kullanın. Başka kaynaklardan gelen parçalar motora hasar verebilir ve kullanım ömrünü kısaltabilir.
- Marş motorunun hasar görmesini önlemek için, motor çalışırken marş ipini çekmeyin.

Cihaz açıklaması

Şekil A

- 1 Boşaltma tapası
- 2 Marş anahtarı
- 3 Marş motoru
- 4 Susturucu
- 5 Yağ filtresi
- 6 Hız kolu
- 7 Yakıt enjeksiyon pompası
- 8 Yakıt musluğu
- 9 Yakıt deposu
- 10 Depo kapağı
- 11 Hava filtresi
- 12 Marş kolu
- 13 Kapatma kolu
- 14 Yağ çubuğu
- 15 PTO mili

İlk başlangıç

1. Cihazı yatay bir zemine yerleştirin.
2. Motor anahtarını kapatın.

Şekil B

3. Motorda yakıt veya yağ kaçağı olup olmadığını kontrol edin. Varsa sızıntıyı giderin.
4. Tüm vidaların sıkılıp sıkılmadığını kontrol edin. Tüm kapaklar sabitlenmelidir. Gevşek konnektörleri sıkın.
5. Susturucunun çevresini kir için kontrol edin. Mevcut tüm kirleri temizleyin.
6. Yağ seviyesini kontrol edin.

Şekil C

(Daha fazla bilgi için bkz. Bölüm" Özen ve bakım" .)

Not

Motoru asla hava filtresi olmadan çalıştırmayın, aksi takdirde motor aşınması artacaktır.

7. Hava filtresinde kir ve hasar kontrolü yapın. Kirlenmenin derecesine bağlı olarak hava filtresini temizleyin.
8. Depo kapağını sökün.
9. Depoyu doldurun.

Şekil D

Maksimum seviyeyi, yani filtre düzlemini aşmayın.

Not

Lütfen çevrenin özelliklerine uygun dizel yakıt kullanın. (Daha fazla bilgi için bkz. Bölüm" Güvenlik talimatları" .)

⚠ TEHLİKE

Motor benzinle doldurulursa çalışma sırasında yangına neden olabileceği için dizel yakıt kullanın.

10. Depo kapağını kapatın.
11. Motor tahrik ünitesinin çalışma güvenliğini kontrol edin. Ünite anormal olduğunda motor çalıştırılmamalıdır.

Çalıştırma

Gerri sarımlı ipli motor

1. Yakıt musluğunu açın.
- ### Şekil E
2. Direnç hissedene kadar marş kolunu yavaşça çekin.
 3. Kolu yavaşça varsayılan durumuna bırakın.
 4. İpli hızlı bir şekilde tamamen dışarı çekmek için iki elinizi kullanın.
 5. Motor çalışmazsa 2-4 arasındaki adımları tekrarlayın.

Not

Başlattıktan sonra kolu yavaşça geri bırakın. Aniden geri bırakmayın.

Elektrikli marş motoru

1. Yakıt musluğunu açın.

Şekil E

2. PTO milini birkaç kez döndürmek için marş kolunu yavaşça 2-3 kez çekin.
3. Marş anahtarını takın ve anahtarı 1-2 saniye süreyle "START" (Başlat) konumuna getirin. Motor çalıştıktan sonra, anahtarı otomatik olarak "ON" (Açık) konuma geri dönecek şekilde bırakın.

Şekil F

- 1 Gösterge - Yağ alarm ışığı
- 2 Marş anahtarı

⚠ TEDBİR

- Marş motoru uzun süre çalıştırılırsa akü voltajı düşecektir ve marş motor yanabilir.
- Çalıştırmadan önce, marş anahtarını saat yönünde "ON" (Açık) konuma getirirken, yağ alarm lambası yanacaktır. Motor çalıştırdıktan sonra (marş anahtarı "ON" (Açık) konumuna getirilmiş), yağ alarm lambası sönmelidir. Yağ alarm lambası sürekli yanıyorsa yağ seviyesi kontrol edilmelidir.

Motor 10 saniye içinde çalışmazsa yaklaşık 15 saniye bekleyin ve 3. adımı tekrarlayın.

Not

Soğuk havalarda motorun çalıştırılması zor olabilir. Böyle bir durumda, motoru çalıştırmak için anahtarı 10-20 saniye boyunca "HEATER" (Isıtıcı) konumuna getirin, sonra bırakın ve 3. adımı tekrarlayın.

Normal koşullar altında, çalıştırmadan önce başlat tuşunu "ON" (Açık) konumuna getirin. Sonrasında yağ alarm lambası yanar. Motor çalıştırıldıktan sonra [marş anahtarı ON (Açık) konumunda durdurulur], yağ alarmı lambası söner. Yağ alarm lambası yanık kalırsa motoru durdurun ve yağ seviyesini kontrol edin.

⚠ UYARI

Marş motoru uzun süre çalışmaya devam ederse akü voltajı düşerek motorun yanmasına neden olabilir.

Motor çalışırken

⚠ UYARI

Motor çalışırken, susturucu çok ısınacaktır. Ona dokunmayın!

Çalışırken motora yakıt doldurmayın.

⚠ TEDBİR

Ortam sıcaklığı +40 °C'nin üstünde veya -10 °C'nin altında olduğunda motoru çalıştırmayın. Motorun yüksek irtifalarda çalıştırılması güç kaybına, yüksek egzoz sıcaklıklarına, yüksek çalışma gürültüsüne ve başka beklenmeyen durumların meydana gelmesine neden olabilir.

Motorun durdurulması

1. Kapatma kolunu motor kapanıncaya dek kaldırın.
Şekil G
2. Elektrikli marş modunu kullanıyorsanız marj anahtarını "OFF" (Kapalı) konumuna çevirin.
Şekil B
3. Yakıt musluğu OFF (Kapalı) konumuna çevirin. Direnç hissedene kadar marş kolunu yavaşça çekin.
Şekil H

DIKKAT

Motoru durdururken yükü kademeli olarak azaltın. Motoru aniden durdurmayın, aksi halde motor sıcaklığı anormal şekilde yükselebilir.

Nakliye

Motor, nakledilmeden önce en az 15 dakika boyunca soğutulmalıdır. Motoru soğuduktan sonra nakliye aracına taşıyın.

⚠ TEHLİKE

Yakıt veya dökülen yakıt kendiliğinden tutuşabilir. Yakıtın dökülmesini önlemek için nakliye sırasında motoru düz tutun.

⚠ UYARI

Yaralanma veya hasar tehlikesi! Taşıma sırasında cihazın ağırlığını dikkate alın.

Depolama

⚠ TEHLİKE

Patlama riski! Yakıt deposunda yakıt olduğu sürece, motor ateş veya elektrikli cihazların yakınında depolanmamalıdır.

⚠ UYARI

Yaralanma veya hasar tehlikesi! Saklarken cihazın ağırlığını göz önünde bulundurun.

Not

- Motor, paslanmayı önlemek için yüksek hava nemine sahip bir yerde saklanmamalıdır.
 - Depo boş olsa bile, sızıntının önlenmesi için yakıt musluğunun kapatılması gerekir.
 - Motoru yatay olarak yerleştirin, aksi takdirde yağ ve yakıt akabilir.
 - Motoru tozdan korumak için örtün.
1. Yağı değiştirin.

Not

Motor en az 1/2 saat boyunca soğutulmalıdır. Susturucuya veya hava filtresine su girmemesine dikkat edin, aksi takdirde motor zarar görebilir.

2. Motorun dış yüzeyini temizleyin.
3. Hasar görmüş boyayı onarın ve paslanmaya eğilimli yüzeylere hafifçe yağ uygulayın.
4. Direnç hissedene kadar marş ipini yavaşça çekin.
5. Marş ipini yavaşça bırakın.
6. Kuru bir yerde saklayın.

Özen ve bakım

⚠ TEHLİKE

Özen ve bakım çalışmalarına başlamadan önce motoru soğutun. Riskleri önlemek için tüm parçaların onarımı ve değişimi yalnızca yetkili Müşteri Hizmetleri personeli tarafından yapılabilir.

Cihaz üzerinde çalışmadan önce:

1. Cihazı yatay bir yüzeye yerleştirin.
2. Güç kaynağını kesin.

Yağ seviyesinin kontrol edilmesi

Not

Motoru yatay olarak yerleştirin ve motor çalışmıyorken yağ seviyesini kontrol edin.

1. Motor anahtarını kapatın.
2. Cihazı yatay bir zemine yerleştirin.
3. Yağ çubuğunu çıkarın ve silin.

Şekil C

4. Yağ çubuğunu, duruncaya kadar yağ doldurma deliğine sokun (vidalamayın) ve tekrar dışarı çekin. Yağ seviyesini okuyun.
5. Düşük yağ seviyesi durumunda: Yağı (SAE 10W-30 veya SAE 15W-40), yağ doldurma ağzının alt kenarına kadar doldurun. (Maksimum yakıt ikmal miktarı için bkz. Bölüm "Teknik bilgiler".)
6. Yağ çubuğunu vidalayın.

Yağ değiştirme

Not

Motor sıcakken yağı değiştirin.

1. Yağ çubuğunu çıkarın ve silin.
2. Yağ boşaltma civatasını sökün ve boşaltılan yağı biriktirin.

Şekil I

3. Yağ boşaltma vidasını takın ve sıkın.
4. Cihazı yatay bir zemine yerleştirin.
5. Yağı (SAE 10W-30 veya SAE 15W-40), yağ doldurma ağzının alt kenarına kadar doldurun. (Maksimum yakıt ikmal miktarı için bkz. Bölüm "Teknik bilgiler".)
6. Yağ çubuğunu vidalayın.

Hava filtresinin kontrol edilmesi

1. Hava filtresi gövdesinin vidasını sökün.
2. Hava filtresi kutusunu çıkartın.
3. Kirli filtre elemanını temizleyin veya değiştirin.
4. Hasarlı filtre elemanını değiştirin.
5. Hava filtresini tekrar monte edin.
6. Hava filtresi gövdesini tekrar monte edin.

Yağ filtresinin temizlenmesi

1. Yağ filtresini sökün.
2. Yağ filtresi temizleyin.
3. Hasarlı yağ filtresini değiştirin.
4. Yağ filtresini tekrar monte edin.

Yakıt filtresinin kontrol edilmesi

1. Depo kapağını sökün.

Şekil J

① Giriş yakıt süzgeci

② Depo kapağı

2. Giriş yakıt süzgecini dışarı çekin.

3. Boşaltma tapasını sökün ve contayı çıkartın.

Şekil K

① Yakıt musluğu vidaları

② Yakıt musluğu

③ Yakıt musluğu yalıtım elemanı

④ Yakıt filtresi yalıtım elemanı

⑤ Yakıt filtresi

⑥ Conta

⑦ Boşaltma tapası

4. Depoda kalan yakıtı boşaltın.

5. Yakıt musluğu vidalarını sökün.

6. Yakıt musluğunu ve yakıt musluğu yalıtım elemanını çıkarın.

7. Yakıt filtresini ve yakıt filtresi yalıtım elemanını çekerek çıkarın.

8. Yakıt filtresini temizleyin.

9. Hasarlı yakıt filtresini değiştirin.

10. Yakıt filtresini ve yakıt filtresi yalıtım elemanını tekrar monte edin.

11. Yakıt musluğu yalıtım elemanını monte edin ve daha sonra yakıt musluğu vidalarını sıkın.

12. Contayı takın ve boşaltma tapasını vidalayın.

13. Giriş yakıt süzgecini yerleştirin.

14. Depo kapağını kapatın.

Bakım aralığı

| | Her çalış- madan önce | İlk 20 saat- ten sonra | Her 100 sa- atte | Her 200 sa- atte | Her 500 sa- atte | Her 1000 saatte |
|---|-----------------------------|---------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
| Cıvataları ve somunları kontrol edip sıkın | X | | | | | |
| Motor yağının kontrol edin ve takviye edin | X | | | | | |
| Motor yağının değiştirin | | X | X | | | |
| Yağ filtresini temizleyin (hasarlıysa değiştirin) | | X | X | | | |
| Yağ kaçağı kontrolü | X | | | | | |
| Akü elektrolitini kontrol edin | X | | | | | |
| Hava filtre elemanını (kağıt filtre) temizleyin ve değiştirin | | | | A | | |
| Yakıt filtresini kontrol edin ve değiştirin | | | | | | X |
| Yakıt deposunu boşaltın ve temizleyin | | | | X | | |
| Yakıt enjeksiyon memesini kontrol edin | | | | | | O |
| Yakıt enjeksiyon pompasını kontrol edin | | | | | | O |
| Yakıt hattını kontrol edin | | | | | X | |
| Emme ve egzoz valfi boşluğunu ayarlayın | | O | | | O | |
| Emme ve egzoz valfi yuvalarını kontrol edin | | | | | | O |
| Piston segmanını değiştirin | | | | | | O |

X: Kullanıcılar tarafından yapılır

O: Müşteri servisi tarafından yapılır

A: Tozlu alanlarda kullanıldığında daha sık servis gerekir

Arızalarda yardım

Arızaların sebepleri çoğu zaman aşağıdaki genel bakış yardımıyla kendiniz giderebileceğiniz kadar basittir. Kararsızlık durumunda veya burada adı geçmeyen arızalarda lütfen yetkili müşteri hizmetlerine başvurun.

| Arıza | Sebebi | Çare |
|-------------------------------------|--|--|
| Motor çalışmıyor | Yetersiz yakıt | ● Depoyu doldurun. |
| | Yakıt tipi uyumuyor veya eski yakıt dolurulmuş | ● Belirtilen tipte yeni yakıt ekleyin. |
| | Yakıt filtresi tıkalı | ● Yakıt filtresini değiştirin. Yakıt filtresinin yeri değiştirilmesi için bkz. Bölüm "Özen ve bakım". |
| | Akü boş. | ● Cihazı manuel olarak çalıştırın. ● Motoru çalıştırmadan önce aküyü şarj edin. |
| | Marş motoru çalışmıyor (elektrikli marş) | ● Kabloları kontrol edin. |
| Düşük motor gücü | Yakıt sistemi arızası (yakıt filtresinin ve boruların kısmi tıkanması, yetersiz yakıt) | ● Boruları, anahtarları ve filtreleri kontrol edin. ● Gerekirse bozuk elemanları değiştirin. |
| | Hava filtresi tıkalı | ● Hava filtresini kontrol edin ve temizleyin. |
| Motor siyah duman çıkartıyor | Yakıt tipi uyumuyor veya eski yakıt dolurulmuş | ● Belirtilen tipte yeni yakıt ekleyin. |
| | Yetersiz hava | ● Hava filtresi elemanını temizleyin. |

Teknik bilgiler

LC186F(D)

Cihaz performans verileri

| | | |
|--|----|--|
| Motor tipi | | Tek silindirli, dikey, dört zamanlı, hava soğutmalı, direkt enjeksiyonlu |
| Silindir çapı | mm | 88 |
| Piston stroku | mm | 76 |
| Sıkıştırma oranı | | 21 |
| Yakıt türü | | Dizel |
| Yakıt deposu içeriği | l | 4,5 |
| Yakıt besleme ilerleme açısı (krank açısı) | ° | 18 ± 1 |
| Yağ cinsi | | SAE 15W-40 / SAE 10W-30 |
| Pompa yağ miktarı | l | 0,4 |
| Motor yağı miktarı | l | 1,2 |

Elektrik bağlantısı

| | | |
|-----------------|----|-----|
| 3600 rpm'de güç | kW | 6,8 |
| Akü gerilimi | V | 12 |
| Akü kapasitesi | Ah | 40 |

Boyutlar ve ağırlıklar

| | | |
|--------------------------------|----|-----------------|
| Ağırlık | kg | ≤ 51 |
| Uzunluk x genişlik x yükseklik | mm | 399 x 475 x 500 |

Teknik değişiklik hakkı saklıdır.

Содержание

| | |
|--|----|
| Общие указания..... | 89 |
| Инструкции по технике безопасности | 89 |
| Характеристики прибора..... | 91 |
| Первоначальный запуск..... | 91 |
| Операция..... | 92 |
| Транспортировка..... | 93 |
| Хранение | 93 |
| Уход и обслуживание..... | 93 |
| Помощь при неисправностях..... | 95 |
| Технические характеристики | 95 |

Общие указания



Перед первым использованием

устройства следует ознакомиться с данной оригинальной инструкцией по эксплуатации и действовать в соответствии с ней. Сохранять оригинальную инструкцию по эксплуатации для дальнейшего пользования или для следующего владельца.

Инструкции по технике безопасности

⚠ ОПАСНОСТЬ

- *Запускать двигатель могут только лица, ознакомившиеся с настоящим руководством по эксплуатации.*
- *Детям или подросткам запрещено пользоваться этим прибором. В принципе, не подпускайте детей к прибору.*
- *Не используйте этот прибор в местах, где существует риск взрыва.*
- *Если двигатель используется в опасной зоне (например, на заправочной станции), необходимо соблюдать соответствующие правила безопасности.*
- *Когда двигатель работает в закрытом помещении, необходимо соблюдать осторожность, чтобы обеспечить достаточную вентиляцию и выбросы выхлопных газов (опасность отравления).*
- *Используйте только топливо, указанное в инструкции по эксплуатации. При использовании неподходящего топлива существует риск взрыва. Тип топлива см. в разделе «Технические характеристики».*
- *Выхлопные газы токсичны и представляют вред для здоровья, не вдыхайте их.*
- *Если топливо случайно пролилось, не запускайте двигатель; вместо этого переместите прибор в другое место и примите меры против образования искры.*
- *Топливо можно хранить только в разрешенных контейнерах.*

- Не храните, не заливайте и не используйте топливо вблизи открытого огня или печей, котлов, водогрейных котлов и пр. Эти приборы могут вызывать искры или способствовать их образованию.
- Не курите и не используйте открытый огонь во время заправки или в местах хранения топлива.
- Не переполняйте при повторной заправке топливом. Не превышайте максимальную отметку заправочной форсунки.
- Заправка разрешена только в хорошо проветриваемом помещении и при выключенном двигателе. При определенных условиях топливо очень легко воспламеняется и взрывоопасно. Пожалуйста, убедитесь, что крышка топливного бака закрыта после завершения заправки.
- В случае повторного или длительного контакта с топливом и корпусом избегайте вдыхания топлива.
- Охладите прогретый двигатель за 2 минуты до заправки.
- Держите легковоспламеняющиеся материалы и предметы вдали от глушителя (не менее 2 метров).
- Не запускайте двигатель без глушителя. Регулярно осматривайте и очищайте глушитель и, при необходимости, ремонтируйте его.
- Если не установлен вытяжной агрегат с искрогасителем, двигатель нельзя использовать в лесах, среди кустарников или на лугах.
- Неправильная настройка регулировочной пружины, рычага регулировки или других деталей приведет к увеличению оборотов двигателя.
- Опасность ожога! Не прикасайтесь к горячему глушителю, цилиндру или ребрам охлаждения. Двигатель должен быть охлажден перед хранением в замкнутом пространстве.
- Руки и ноги никогда не должны приближаться к движущимся или вращающимся деталям.

△ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- *За исключением работ по регулировке, двигатель не должен эксплуатироваться с удаленной крышкой воздушного фильтра или короткой впускной трубкой.*
- *Не запускайте двигатель, если топливная система повреждена или протекает. Регулярно осматривайте топливную систему и заменяйте поврежденные детали.*
- *Советы по безопасности в инструкциях не охватывают все ситуации использования. Как правило, надлежащие меры предосторожности должны быть обеспечены во время технического обслуживания и эксплуатации.*

ОСТОРОЖНО ● *Во избежание риска пожара или повреждения двигателя, охлаждающий блок и трос стартера должны быть очищены от травы или другой грязи.*

Примечание

- *Используйте только оригинальные запчасти от производителя двигателя. Детали из других источников могут повредить двигатель и сократить срок его службы.*
- *Во избежание повреждения стартера не тяните за шнур стартера при работающем двигателе.*

Характеристики прибора

Рисунок А

- ① Сливная пробка
- ② Пусковой включатель
- ③ Пуск двигателя
- ④ Глушитель
- ⑤ Масляный фильтр
- ⑥ Рычаг скорости
- ⑦ Топливный насос
- ⑧ Топливный кран
- ⑨ Топливный бак
- ⑩ Крышка бака
- ⑪ Воздушный фильтр
- ⑫ Пусковая ручка
- ⑬ Рычаг отключения
- ⑭ Щуп
- ⑮ Вал отбора мощности

Первоначальный запуск

1. Поместите прибор на горизонтальный пол.
2. Выключите выключатель двигателя.

Рисунок В

3. Проверьте отсутствие утечки топлива или масла на двигателе. Устраните утечки, если таковые имеются.
4. Убедитесь, что все винты затянуты. Все крышки должны быть зафиксированы. Затяните ослабленные разъемы.
5. Проверьте окружение глушителя на наличие загрязнений. Удалите любую грязь.
6. Проверьте уровень масла.

Рисунок С

(Дополнительную информацию см. в разделе «Уход и обслуживание».)

Примечание

Никогда не запускайте двигатель без воздушного фильтра, так как это приведет к повышенному износу двигателя.

7. Проверьте воздушный фильтр на наличие загрязнений и повреждений. Очистите воздушный фильтр в зависимости от степени загрязнения.
8. Открутите крышку бака.
9. Заполните бак.

Рисунок D

Не превышайте максимальный уровень, т.е. плоскость фильтра.

Примечание

Пожалуйста, используйте дизельное топливо, которое соответствует спецификациям рабочих условий.

(Дополнительную информацию см. в разделе «Инструкции по технике безопасности».)

▲ ОПАСНОСТЬ

Заправка двигателя бензином может привести к возгоранию во время работы, поэтому всегда пользуйтесь только дизельным топливом.

10. Закройте крышку бака.
11. Проверьте эксплуатационную безопасность приводного агрегата двигателя. Запрещается запускать двигатель, когда агрегат неисправен.

Операция

Ручной запуск двигателя

1. Включите топливный кран.
- Рисунок E**
2. Медленно потяните ручку запуска, пока не почувствуете сопротивление.
 3. Медленно отпустите ручку до состояния по умолчанию.
 4. Используйте обе руки, чтобы быстро вытянуть веревку полностью.
 5. Если двигатель не запустится, повторите шаги 2-4.

Примечание

Медленно отпустите ручку обратно после запуска. Не отпускайте ее обратно внезапно.

Электрический запуск двигателя

1. Включите топливный кран.
- Рисунок E**
2. Медленно потяните ручку запуска 2-3 раза, чтобы несколько раз повернуть вал отбора мощности.
 3. Вставьте ключ запуска и поверните переключатель в положение «СТАРТ» на 1-2 секунды. После запуска двигателя отпустите ключ, чтобы он автоматически вернулся в положение «ВКЛ».

Рисунок F

- ① Индикатор — сигнальная лампа уровня масла
- ② Пусковой включатель

▲ ОСТОРОЖНО

- Если пусковой двигатель работает в течение длительного времени, напряжение батареи будет уменьшаться и двигатель может перегореть.
- Перед запуском, при повороте ключа пускового переключателя по часовой стрелке в положение «ON», включается сигнальная лампа уровня масла. После запуска двигателя (ключ запуска находится в положении «ON»), сигнальная лампа уровня масла должна выключиться; если она всегда включена, следует проверить уровень масла.

Если двигатель не запускается в течение 10 секунд, подождите около 15 секунд и повторите шаг 3.

Примечание

В холодную погоду запуск двигателя может быть затруднен. В таком случае поверните ключ переключения в положение «НАГРЕВАТЕЛЬ» на 10–20 секунд, а затем отпустите и повторите шаг 3, чтобы запустить двигатель.

В нормальных условиях перед запуском поверните ключ запуска в положение «ВКЛ». После этого загорится сигнальная лампа уровня масла. После запуска двигателя (ключ запуска останавливается в положении «ВКЛ»), сигнальная лампа уровня масла не горит. Если сигнальная лампа уровня масла продолжает гореть, остановите двигатель и проверьте уровень масла.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если пусковой двигатель продолжает работать в течение длительного времени, напряжение аккумулятора падает, что может привести к перегоранию двигателя.

Работа двигателя

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При работе двигателя глушитель очень горячий. Не трогайте его!

Не спрашивайте двигатель во время его работы.

▲ ОСТОРОЖНО

Не запускайте двигатель при температуре окружающей среды выше +40 °C или ниже -10 °C. Работа двигателя на больших высотах может привести к падению мощности, высокой температуре выхлопных газов, большому шуму при работе и другим исключениям.

Остановка двигателя

1. Поднимите отключающий рычаг вверх, пока двигатель не выключится.

Рисунок G

2. При использовании режима электрического запуска поверните ключ запуска в положение «ВЫКЛ».

Рисунок B

3. Поверните топливный кран в положение ВЫКЛ. Медленно потяните ручку стартера, пока не почувствуете сопротивление.

Рисунок H

ВНИМАНИЕ

При остановке двигателя постепенно уменьшайте нагрузку. Не останавливайте двигатель внезапно, иначе температура двигателя может ненормально повыситься.

Транспортировка

Двигатель должен быть охлажден в течение не менее 15 минут перед отправкой. После охлаждения двигателя переместите его в транспортное средство.

⚠ ОПАСНОСТЬ

Топливо или пролитое топливо могут самовозгораться. Во время транспортировки держите двигатель ровно, чтобы не пролить топливо.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмы или повреждения!

Учитывайте вес устройства во время транспортировки.

Хранение

⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность взрыва! Пока в топливном баке есть топливо, двигатель нельзя хранить рядом с огнем или электрическими приборами.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмы или повреждения!

Учитывайте вес устройства при его хранении.

Примечание

- Двигатель не должен храниться в месте с высокой влажностью воздуха для предотвращения ржавчины.
- Даже если бак пуст, топливный кран должен быть закрыт для предотвращения утечки.
- Установите двигатель горизонтально, иначе масло или топливо могут пролиться.
- Накройте двигатель для защиты от пыли.

1. Поменяйте масло.

Примечание

Двигатель должен быть охлажден в течение как минимум 1/2 часа.

Избегайте попадания воды в глушитель или воздушный фильтр, так как это может привести к повреждению двигателя.

2. Очистите внешнюю поверхность двигателя.
3. Почините поврежденную краску и слегка нанесите масло на поверхности, подверженные ржавчине.
4. Медленно потяните трос стартера, пока не почувствуете сопротивление.
5. Медленно отпустите трос стартера.
6. Хранить следует в сухом месте.

Уход и обслуживание

⚠ ОПАСНОСТЬ

Охладите двигатель перед началом любых работ по техническому обслуживанию и уходу. Во избежание рисков все ремонтные работы и замена запасных частей могут выполняться только уполномоченным персоналом службы поддержки клиентов.

Перед выполнением работы с прибором:

- 1 Поместите прибор на горизонтальную поверхность.
- 2 Нет электропитания.

Проверка уровня масла

Примечание

Установите двигатель в горизонтальное положение и проверьте уровень масла в остановленном состоянии.

1. Выключите выключатель двигателя.
2. Поместите прибор на горизонтальный пол.
3. Вытащите шуп и протрите его.

Рисунок С

4. Вставьте (не вкручивайте) шуп в отверстие для заливки масла до упора и вытащите его снова. Считайте уровень масла.
5. Если уровень масла низкий:
Залейте масло (SAE 10W-30 или SAE 15W-40) до нижнего края отверстия для заливки масла. (Максимальное количество заправки указано в разделе «*Технические характеристики*».)
6. Вкрутите шуп.

Замена масла

Примечание

Меняйте масло на теплом двигателе.

1. Вытащите шуп и протрите его.
2. Открутите болт слива масла и соберите слитое масло.

Рисунок I

3. Установите сливной винт и затяните его.
4. Поместите прибор на горизонтальный пол.
5. Залейте масло (SAE 10W-30 или SAE 15W-40) до нижнего края отверстия для заливки масла. (Максимальное количество заправки указано в разделе «*Технические характеристики*».)
6. Вкрутите шуп.

Проверка воздушного фильтра

1. Открутите винт корпуса воздушного фильтра.
2. Снимите корпус воздушного фильтра.
3. Очистите или замените грязный фильтрующий элемент.
4. Замените поврежденный фильтрующий элемент.
5. Установите на место воздушный фильтр.
6. Установите на место корпус воздушного фильтра.

Очистка масляного фильтра

1. Открутите масляный фильтр.
2. Очистите масляный фильтр.
3. Замените поврежденный масляный фильтр.
4. Установите на место масляный фильтр.

Проверка топливного фильтра

1. Открутите крышку бака.

Рисунок J

- ① Впускная топливная сетка
 - ② Крышка бака
2. Вытащите впускную топливную сетку.
 3. Открутите сливную пробку и снимите прокладку.

Рисунок K

- ① Винты топливного крана
- ② Топливный кран
- ③ Уплотнение топливного крана
- ④ Уплотнение топливного фильтра
- ⑤ Топливный фильтр
- ⑥ Прокладка
- ⑦ Сливная пробка

4. Слейте оставшееся топливо в бак.
5. Открутите винты топливного крана.
6. Снимите топливный кран и уплотнение топливного крана.
7. Вытяните топливный фильтр и уплотнение топливного фильтра.
8. Очистите топливный фильтр.
9. Замените поврежденный топливный фильтр.
10. Установите на место топливный фильтр с уплотнением.
11. Установите уплотнение крана и топливный кран, затем завинтите винты топливного крана.
12. Установите прокладку и закрутите сливную пробку.
13. Вставьте впускную топливную сетку.
14. Закройте крышку бака.

Интервал обслуживания

| | Перед каждым запуском | После первых 20 часов | Каждые 100 часов | Каждые 200 часов | Каждые 500 часов | Каждые 1000 часов |
|--|-----------------------------|-----------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------------|
| Проверьте и затяните болты и гайки | X | | | | | |
| Проверьте и пополните моторное масло | X | | | | | |
| Замените моторное масло | | X | X | | | |
| Очистите масляный фильтр (замените, если он поврежден) | | X | X | | | |
| Проверьте утечки масла | X | | | | | |
| Проверьте электролит батареи | X | | | | | |
| Очистите и замените элемент воздушного фильтра (бумажный фильтр) | | | | A | | |
| Проверьте и замените топливный фильтр | | | | | | X |
| Слейте и очистите топливный бак | | | | X | | |
| Проверьте форсунку впрыска топлива | | | | | | O |
| Проверьте топливный насос | | | | | | O |
| Проверьте топливопровод | | | | | X | |
| Отрегулируйте зазор впускного и выпускного клапанов | | O | | | O | |
| Проверьте седла впускного и выпускного клапанов | | | | | | O |
| Замените поршневое кольцо | | | | | | O |

X: Выполняется пользователями

O: Выполняется службой поддержки

A: При эксплуатации в запыленных зонах обслуживание следует выполнять чаще

Помощь при неисправностях

Зачастую неисправности имеют простые причины, поэтому с помощью следующего обзора их можно устранить самостоятельно. В случае сомнения или возникновении неописанных здесь неисправностей следует обращаться в уполномоченную службу сервисного обслуживания.

| Неисправность | Причина | Способ устранения |
|---------------------------------------|---|--|
| Двигатель не запускается | Недостаток топлива | ● Заполните бак. |
| | Не соответствует тип топлива или было залито старое топливо | ● Добавьте новое топливо указанного типа. |
| | Топливный фильтр заблокирован | ● Замените топливный фильтр. Расположение и порядок замены топливного фильтра описаны в разделе «Уход и обслуживание». |
| | Аккумулятор разряжен. | ● Запустите прибор вручную. ● Зарядите аккумулятор перед запуском двигателя. |
| | Пуск двигателя не работает (электрический запуск) | ● Проверьте проводку. |
| Низкая мощность двигателя | Неисправность топливной системы (частичная блокировка топливного фильтра и трубопроводов, недостаток топлива) | ● Проверьте линии, переключатели и фильтры. ● При необходимости замените поврежденные элементы. |
| | Воздушный фильтр заблокирован | ● Проверьте и почистите воздушный фильтр. |
| Двигатель выпускает черный дым | Не соответствует тип топлива или было залито старое топливо | ● Добавьте новое топливо указанного типа. |
| | Недостаточно воздуха | ● Очистите элемент воздушного фильтра. |

Технические характеристики

LC186F(D)

Рабочие характеристики устройства

| | |
|---------------|---|
| Тип двигателя | Однocyлиндровый, вертикальный, четырехтактный, с воздушным охлаждением, с прямым впрыском |
|---------------|---|

| | | |
|---|----|-------------------------|
| Диаметр цилиндра | mm | 88 |
| Ход поршня | mm | 76 |
| Кэффициент сжатия | | 21 |
| Тип топлива | | Дизель |
| Емкость топливного бака | l | 4,5 |
| Угол опережения подачи топлива (угол поворота коленчатого вала) | ° | 18 ± 1 |
| Сорт масла | | SAE 15W-40 / SAE 10W-30 |

| | | |
|----------------------------|---|-----|
| Количество масла насоса | l | 0,4 |
| Количество моторного масла | l | 1,2 |

Электрическое подключение

| | | |
|--------------------------|----|-----|
| Мощность при 3600 об/мин | kW | 6,8 |
| Напряжение аккумулятора | V | 12 |
| Емкость аккумулятора | Ah | 40 |

Размеры и вес

| | | |
|-------------------------|----|-----------------|
| Вес | kg | ≤ 51 |
| Длина x ширина x высота | mm | 399 x 475 x 500 |

Сохраняется право на внесение технических изменений.

Tartalom

| | |
|------------------------------|-----|
| Általános utasítások | 96 |
| Biztonsági utasítások | 96 |
| A készülék leírása | 98 |
| Első indítás | 98 |
| Művelet | 98 |
| Szállítás | 99 |
| Tárolás | 99 |
| Ápolás és karbantartás | 99 |
| Üzemzavarok elhárítása | 101 |
| Műszaki adatok | 101 |

Általános utasítások



Készüléke első használata előtt olvassa el ezt az eredeti kezelési útmutatót, és ennek megfelelően járjon el. Őrizze meg az eredeti kezelési útmutatót későbbi használatra vagy a következő tulajdonos számára.

Biztonsági utasítások

⚠ **VESZÉLY**

- *Csak azok üzemeltethetik a motort, akik megértették a használati útmutató tartalmát.*
- *Gyermekek vagy tizenévesek nem üzemeltethetik a készüléket.*
Alapvetően tartsa távol a gyermekeket a készüléktől.
- *Ne működtesse a készüléket robbanásveszélyes területeken.*
- *Ha a motort veszélyes helyen (például benzinkútnál) használják, be kell tartani a vonatkozó biztonsági szabályokat.*
- *A motor beltérben való üzemeltetése esetén ügyeljen a megfelelő szellőztetésre és a kipufogógázok elvezetésére (mérgezésveszély).*
- *Csak a kezelési útmutatóban megadott üzemanyagot használjon. Nem megfelelő üzemanyag használata robbanásveszéllyel jár. Az üzemanyag típusát lásd „Műszaki adatok” c. fejezetben).*
- *A kipufogógáz mérgező és egészségre ártalmas, ezért nem szabad belélegezni.*
- *Ha az üzemanyag véletlenül kiömlött, ne működtesse a motort; ehelyett vigye át a készüléket egy másik helyre, és akadályozza meg a szikra keletkezését.*
- *Az üzemanyagot csak jóváhagyott tartályokban szabad tárolni.*
- *Ne tárolja, ne öntse ki és ne használja az üzemanyagot nyílt láng vagy kályhák, kazánok, meleg vizes kazánok stb. közelében. Ezek a készülékek szikrákat gerjeszthetnek vagy elősegíthetik a szikraképződést.*
- *Tilos a dohányzás és a nyílt láng használata tankolás közben vagy az üzemanyag-tároló területeken.*

- Tankolás közben ne töltse túl az üzemanyagot. Ne lépje túl az üzemanyag-fűvóka maximális jelzését.
 - A tankolás csak jól szellőző helyiségben engedélyezett, a motor kikapcsolt állapotában. Az üzemanyag bizonyos körülmények között rendkívül tűz- és robbanásveszélyes. Ellenőrizze, hogy jól zár-e a tanksapka, ha befejezte a tankolást.
 - Az üzemanyaggal és a burkolatával való ismételt vagy hosszan tartó érintkezés esetén kerülje az üzemanyag gőzének belélegzését.
 - Hűtse le a meleg motort 2 percre a tankolás előtt.
 - A tűzveszélyes anyagokat és tárgyakat tartsa távol (legalább 2 méterre) a kipufogótól.
 - Ne indítsa el a motort kipufogó nélkül. Rendszeresen ellenőrizze és tisztítsa meg a kipufogót, és szükség esetén javítsa meg.
 - Ha nincs felszerelve a kipufogógégység szikravédővel, a motor nem használható erdőben, illetve cserjés vagy gyepek területen.
 - A beállítórugó, a beállítókar vagy egyéb alkatrészek megfelelő beállításának hiányában a motor fordulatszáma nő.
 - Égési sérülés veszélye! Ne érintse meg a forró kipufogót, a hengert és a hűtőbordákat. A motort zárt térben való tárolás előtt le kell hűteni.
 - Kezét és lábát soha ne tartsa közel a mozgó vagy forgó alkatrészekhez.
- ▲ FIGYELMEZTETÉS**
- A beállítási munka kivételével a motort nem szabad fedett levegőszűrővel vagy a rövid beömlőcső eltávolításával működtetni.
 - Ne üzemeltesse a motort, ha az üzemanyagrendszer sérült vagy szivárog. Rendszeresen ellenőrizze az üzemanyagrendszert, és cserélje ki a sérült alkatrészeket.
 - Az utasításokban szereplő biztonsági tanácsok nem fedik le az összes használati körülményt. A karbantartás és az üzemeltetés során általában megfelelő biztonsági óvintézkedéseket kell tenni.
- VIGYÁZAT** ● A tűzveszély és a motor károsodásának elkerüléséhez a hűtőegységet és az indítókötelet nem boríthatja fű és más szennyeződés.
- Megjegyzés**
- Csak a motorgyártó eredeti alkatrészeit használja. Más forrásokból származó alkatrészek károsíthatják a motort és lerövidíthetik élettartamát.

● Az önindító megrongálódásának elkerülése érdekében ne húzza meg az indítókötelet, amikor a motor jár.

A készülék leírása

Ábra A

1. Leeresztődugó
2. Indításkapcsoló
3. Indítómotor
4. Kipufogó
5. Olajszűrő
6. Sebességváltó kar
7. Üzemanyag-befecskendező szivattyú
8. Benzincsap
9. Üzemanyagtartály
10. Tanksapka
11. Légszűrő
12. Indítófogantyú
13. Leállítókar
14. Nívópálca
15. Kardántengely

Első indítás

1. Helyezze a készüléket vízszintes padlóra.
2. Kapcsolja ki a motor kapcsolóját.

Ábra B

3. Ellenőrizze, hogy nem szivárog-e üzemanyag vagy olaj a motorból. Szükség esetén szüntesse meg a szivárgást.
4. Ellenőrizze, hogy minden csavar meg van-e szorítva. Az összes burkolatot rögzíteni kell. Húzza meg a laza csatlakozókat.
5. Ellenőrizze a kipufogó környezetét szennyeződés tekintetében. Távolítsa el a szennyeződéseket.
6. Ellenőrizze az olajsíntet.

Ábra C

(További információért lásd a „Ápolás és karbantartás” c. fejezetet).

Megjegyzés

Soha ne üzemeltesse a motort légszűrő nélkül, mert ez növeli a motor kopását.

7. Ellenőrizze a légszűrőt szennyeződések és sérülések tekintetében. Tisztítsa meg a légszűrőt a szennyeződés mértékétől függően.
8. Csavarja le a tanksapkát.
9. Töltse fel a tartályt.

Ábra D

Ne lépje túl a maximális szintet, azaz a szűrő síkját.

Megjegyzés

A környezeti előírásoknak megfelelő dízelüzemanyagot használjon.

(További információért lásd a „Biztonsági utasítások” c. fejezetet).

△ VESZÉLY

A benzinnel feltöltött motor működés közben tüzet okozhat, ezért ügyeljen arra, hogy dízelüzemanyagot használjon.

10. Zárja be a tanksapkát.

11. Ellenőrizze a motor meghajtó egységének működési biztonságát. A motort nem szabad elindítani, ha az egység rendellenes viselkedést mutat.

Művelet

Visszaálló indítómotor

1. Nyissa ki a benzincsapot.

Ábra E

2. Lassan húzza meg az indítófogantyút, amíg ellenállást nem érez.
3. Lassan engedje a fogantyút az alapállapotba.
4. Mindkét kezével gyorsan és teljesen húzza ki a kötelet.
5. Ha a motor nem indul el, ismétlje meg a 2-4. lépést.

Megjegyzés

Indítás után lassan engedje vissza a fogantyút. Ne engedje hirtelen vissza.

Elektromos indítómotor

1. Nyissa ki a benzincsapot.

Ábra E

2. Lassan húzza meg az indítófogantyút 2-3-szor a kardántengely többszöri elforgatásához.
3. Helyezze be az indításkapcsolót, és fordítsa a kapcsolót „START” helyzetbe 1-2 másodpercre. A motor beindulása után engedje el a kapcsolót, hogy automatikusan visszatérjen „BE” helyzetbe.

Ábra F

- ① Jelzőfény – olajjelző lámpa

- ② Indításkapcsoló

△ VIGYÁZAT

● Az indítómotor tartós üzemeltetése esetén az akkumulátor feszültsége csökken, és az indítómotor kikapcsolhat.

● Indítás előtt, amikor az indításkapcsolót az óramutató járásával, megegyező irányban „BE” helyzetbe fordítja, az olajjelző lámpa kigyullad. A motor beindulása után (az indításkapcsolót „BE” helyzetbe kell fordítani) az olajjelző lámpát ki kell kapcsolni; ha az olajjelző lámpa tartósan világít, az olajsíntet ellenőrizni kell.

Ha a motor 10 másodpercen belül nem indul el, várjon kb. 15 másodpercet, és ismétlje meg a 3. lépést.

Megjegyzés

Hideg időben nehéz lehet a motor beindítása. Ilyen esetben fordítsa a kulcsos kapcsolót „FÜTÉS” helyzetbe 10-20 másodpercre, majd engedje fel, és ismétlje meg a 3. lépést a motor beindításához.

Normál körülmények között, indítás előtt fordítsa az indításkapcsolót „BE” helyzetbe. Az olajjelző lámpa ezután világítani kezd. A motor beindítása után (az indításkapcsoló BE helyzetben van), az olajjelző lámpa kialszik. Ha az olajjelző lámpa továbbra is világít, állítsa le a motort, és ellenőrizze az olajsíntet.

△ FIGYELMEZTETÉS

Ha az indítómotor hosszú ideig tovább üzemel, akkor az akkumulátor feszültsége csökken, ami a motor kiegészít okozhatja.

A motor jár

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Amikor a motor jár, a kipufogó nagyon felforrósodik. Ne érjen hozzá!

Ne töltsse fel a járó motort üzemanyaggal.

⚠ VIGYÁZAT

Ne üzemeltesse a motort + 40 °C feletti vagy -10 °C alatti környezeti hőmérsékleten.

A motor nagy tengerszint feletti magasságban való üzemeltetése teljesítménycsökkenést, magas kipufogógáz-hőmérsékletet, nagy működési zajt és egyéb kivételes helyzeteket eredményezhet.

A motor leállítása

1. Emelje fel a leállítókart, amíg a motor kikapcsol.

Ábra G

Elektromos indítási mód használata esetén fordítsa az indításkapcsolót „KI” helyzetbe.

Ábra B

3. Fordítsa a benzincsapot KI helyzetbe. Lassan húzza meg az indítófogantyút, amíg ellenállást nem érez.

Ábra H

FIGYELEM

A motor leállításkor fokozatosan csökkentse a terhelést. Ne állítsa le a motort hirtelen, különben a hőmérséklete rendellenesen emelkedhet.

Szállítás

A motort szállítás előtt legalább 15 percig hűteni kell. Miután a motor lehűlt, mozgassa a szállítójárműbe.

⚠ VESZÉLY

A (kiomlott) üzemanyag spontán meggyulladhat. Tartsa a motort szállítás közben vízszintesen, hogy elkerülje az üzemanyag kiömlését.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Személyi sérülés vagy károsodás veszélye! Vegye figyelembe a készülék súlyát szállítás közben.

Tárolás

⚠ VESZÉLY

Robbanásveszély! Amíg van üzemanyag az üzemanyagtartályban, a motort tilos tűz vagy elektromos készülékek közelében tárolni!

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Személyi sérülés vagy károsodás veszélye! Tároláskor vegye figyelembe a készülék súlyát.

Megjegyzés

- A rozsdásodás elkerülése érdekében a motort nem szabad magas páratartalmú helyen tárolni.
- A szivárgás elkerülése érdekében a benzincsapot el kell zárni, még akkor is, ha a tartály üres.
- Helyezze el a motort vízszintesen, különben kifolyhat az olaj vagy az üzemanyag.
- Takarja le a motort, hogy megóvja a portól.
- 1. Végezzon olajcserét.

Megjegyzés

A motort legalább fél órán át hűteni kell.

Kerülje a víz beszivárgását a kipufogóba vagy a légszűrőbe, különben a motor károsodhat.

2. Tisztítsa meg a motor külső felületét.
3. Javítsa meg a sérült lakkozást, és adagoljon kevés olajat a rozsdásodásra hajlamos felületekre.
4. Lassan húzza meg az indítókötelet, amíg ellenállást nem érez.
5. Lassan engedje el az indítókötelet.
6. Tárolja száraz helyen.

Ápolás és karbantartás

⚠ VESZÉLY

A karbantartási és ápolási munkák megkezdése előtt hűtse le a motort. A kockázatok elkerülése érdekében a pótalkatrészek javítását és cseréjét csak a felhatalmazott ügyfélszolgálat végezheti.

Mielőtt a készülékkel dolgozna:

1. Helyezze a készüléket vízszintes felületre.
2. Szüntesse meg az áramellátást.

Ellenőrizze az olajszínt

Megjegyzés

Állítsa a motort vízszintes helyzetbe, és ellenőrizze az olajszínt a motor leállított állapotában.

1. Kapcsolja ki a motor kapcsolóját.
 2. Helyezze a készüléket vízszintes padlóra.
 3. Távolítsa el a nivópálcát, és törölje le azt.
- ### Ábra C
4. Helyezze be (ne csavarja be) a nivópálcát ütközésig az olajbetöltő nyílásba, majd húzza ki ismét. Olvassa le az olajszínt.
 5. Alacsony olajsínt esetén: Töltsön be olajat (SAE 10W-30 vagy SAE 15W-40) az olajbetöltő nyílás alsó széléig. (A maximális töltési mennyiséget lásd a „Műszaki adatok” c. fejezetben).
 6. Csavarja be a nivópálcát.

Olajcsere

Megjegyzés

Cserélje ki az olajat, amikor a motor meleg.

1. Távolítsa el a nivópálcát, és törölje le azt.
2. Csavarja le az olajleeresztő csavart, és gyűjtse össze a leeresztett olajat.

Ábra I

3. Helyezze be az olajleeresztő csavart, és húzza meg.
4. Helyezze a készüléket vízszintes padlóra.
5. Töltsön be olajat (SAE 10W-30 vagy SAE 15W-40) az olajbetöltő nyílás alsó széléig. (A maximális töltési mennyiséget lásd a „Műszaki adatok” c. fejezetben).
6. Csavarja be a nivópálcát.

A légszűrő ellenőrzése

1. Csavarja le a légszűrő burkolatának csavarját.
2. Távolítsa el a légszűrő burkolatát.
3. Tisztítsa meg vagy cserélje ki az elszennyeződött szűrőelemet.
4. Cserélje ki a sérült szűrőelemet.
5. Szerelje vissza a légszűrőt.
6. Szerelje vissza a légszűrő burkolatát.

Az olajszűrő tisztítása

1. Csavarja le az olajszűrőt.
2. Tisztítsa meg az olajszűrőt.
3. Cserélje ki a sérült olajszűrőt.
4. Szerelje vissza az olajszűrőt.

Az üzemanyagszűrő ellenőrzése

1. Csavarja le a tanksapkát.

Ábra J

① Bemeneti üzemanyagszűrő

② Tanksapka

2. Húzza ki a bemeneti üzemanyagszűrőt.

3. Csavarja le a leeresztődugót és távolítsa el a tömítést.

Ábra K

① Benzincsap csavarjai

② Benzincsap

③ Benzincsap tömítés

④ Üzemanyagszűrő-tömítés

⑤ Üzemanyagszűrő

⑥ Tömítés

⑦ Leeresztődugó

4. Engedje le a maradék üzemanyagot a tartályból.

5. Csavarja le a benzincsap csavarjait.

6. Távolítsa el a benzincsapot és a benzincsap-tömítést.

7. Húzza ki az üzemanyagszűrőt és az üzemanyagszűrő tömítését.

8. Tisztítsa meg az üzemanyagszűrőt.

9. Cserélje ki a sérült üzemanyagszűrőt.

10. Helyezze vissza az üzemanyagszűrőt és az üzemanyagszűrő tömítését.

11. Helyezze be a benzincsap tömítését és a benzincsapot, majd csavarja be a benzincsap csavarjait.

12. Helyezze be a tömítést és csavarja be a leeresztődugót.

13. Helyezze be a bemeneti üzemanyagszűrőt.

14. Zárja be a tanksapkát.

Karbantartási intervallum

| | Minden járatás előtt | Az első 20 óra után | 100 óránként | 200 óránként | 500 óránként | 1000 óránként |
|---|----------------------|---------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| Ellenőrizze és húzza meg a csavarokat és az anyákat | X | | | | | |
| Ellenőrizze és töltsse fel a motorolajat | X | | | | | |
| Cserélje ki a motorolajat | | X | X | | | |
| Tisztítsa meg az olajsűrőt (cserélje ki, ha sérült) | | X | X | | | |
| Ellenőrizze az olajszivárgást | X | | | | | |
| Ellenőrizze az akkumulátor elektrolitját | X | | | | | |
| Tisztítsa meg és cserélje ki a légszűrő elemet (papírszűrő) | | | | A | | |
| Ellenőrizze és cserélje ki az üzemanyagszűrőt | | | | | | X |
| Eressze le és tisztítsa meg az üzemanyagtartályt | | | | X | | |
| Ellenőrizze az üzemanyag-befecskendező fűvókát | | | | | | O |
| Ellenőrizze az üzemanyag-befecskendező szivattyút | | | | | | O |
| Ellenőrizze az üzemanyag vezetékét | | | | | X | |
| Állítsa be a szívó- és kipufogószelep hézagját | | O | | | O | |
| Ellenőrizze a szívó- és kipufogószelep ülékeit | | | | | | O |
| Cserélje ki a dugattyúgyűrűt | | | | | | O |

X: a felhasználók feladata

O: az ügyfélszolgálat feladata

A: Poros területeken történő használat esetén gyakrabban kell szervizelni

Üzemzavarok elhárítása

Az üzemzavarok gyakran egyszerű okokra vezethetők vissza, amelyeket az alábbi áttekintés segítségével a kezelő maga is könnyen elháríthat. Kétség esetén vagy az itt meg nem nevezett üzemzavarok esetén, kérjük, forduljon a felhatalmazott ügyfélszolgálathoz.

| Hiba | Ok | Elhárítás |
|--|---|--|
| A motor nem indul el | Nem elegendő az üzemanyag | ● Töltse fel a tartályt. |
| | Az üzemanyag típusa nem megfelelő, vagy régi üzemanyag lett betöltve | ● Adagoljon megadott típusú, új üzemanyagot. |
| | Eltömődött az üzemanyagszűrő. | ● Cserélje ki az üzemanyagszűrőt. Az üzemanyagszűrő helyét és cseréjét lásd a „Ápolás és karbantartás” c. fejezetben). |
| | Az akkumulátor lemerült. | ● Indítsa el a készüléket kézzel. ● A motor elindítása előtt töltse fel az akkumulátort. |
| | Az indítómotor nem működik (elektromos indítás) | ● Ellenőrizze a vezetékeket. |
| Alacsony motorteljesítmény | Üzemanyagrendszer-hiba (az üzemanyagszűrő és a csövek részleges eltömődése, kevés az üzemanyag) | ● Ellenőrizze a vezetékeket, csatlókat és szűrőket. ● Cserélje ki a sérült elemeket, ha szükséges. |
| | Eltömődött a légszűrő. | ● Ellenőrizze és tisztítsa meg a légszűrőt. |
| A motor fekete füstöt bocsát ki | Az üzemanyag típusa nem megfelelő, vagy régi üzemanyag lett betöltve | ● Adagoljon megadott típusú, új üzemanyagot. |
| | Nem elegendő a levegő | ● Tisztítsa meg a légszűrő elemet. |

Műszaki adatok

LC186F(D)

A készülék teljesítményre vonatkozó adatai

| | | |
|---|---|-----|
| Motor típus | Egyhengeres, függőleges, négyütemű, lég-hűtéses, közvetlen befecskendezéses | |
| Hengerátmérő | mm | 88 |
| Dugattyúöket | mm | 76 |
| Tömörítési arány | 21 | |
| Üzemanyag típusa | Dízel | |
| Üzemanyagtartály űrtartalom | l | 4,5 |
| Üzemanyag-ellátás előrehaladási szöge (forgattyúszög) ° | 18 ± 1 | |
| Olajfajta | SAE 15W-40 / SAE 10W-30 | |
| Szivattyú, olajmennyiség | l | 0,4 |
| Motorolaj-mennyiség | l | 1,2 |

Elektromos csatlakozás

| | | |
|---------------------------------------|----|-----|
| Teljesítmény 3 600 ford./perc mellett | kW | 6,8 |
| Telepfeszültség | V | 12 |
| Akkumulátorkapacitás | Ah | 40 |

Méreték és súlyok

| | | |
|----------------------------------|----|-----------------|
| Súly | kg | ≤ 51 |
| Hosszúság x szélesség x magasság | mm | 399 x 475 x 500 |

A műszaki változtatások jogát fenntartjuk.

Obsah

| | |
|---------------------------|-----|
| Obecné pokyny | 102 |
| Bezpečnostní pokyny | 102 |
| Popis zařízení | 104 |
| Počáteční spuštění | 104 |
| Úkon | 104 |
| Přeprava | 105 |
| Úložný prostor | 105 |
| Péče a údržba | 105 |
| Pomoc při poruchách | 107 |
| Technické údaje | 107 |

Obecné pokyny



Před prvním použitím přístroje si přečtěte tento originální návod k použití a postupujte podle něj. Uschovejte originální návod k použití pro pozdější použití nebo dalšího vlastníka.

Bezpečnostní pokyny

⚠ NEBEZPEČÍ

- *Motor mohou obsluhovat pouze ti, kteří rozumí tomuto návodu.*
- *Tento přístroj nesmí používat děti ani dospívající. V zásadě udržujte děti mimo spotřebič.*
- *Nepoužívejte toto zařízení v místech, kde hrozí nebezpečí výbuchu.*
- *Používáte-li motor v nebezpečné oblasti (např. Na čerpací stanici), je třeba dodržovat příslušná bezpečnostní pravidla.*
- *Pokud je motor provozován uvnitř, musí být zajištěno dostatečné větrání a emise výfukových plynů (nebezpečí otravy).*
- *Používejte pouze palivo uvedené v návodu k obsluze. Při použití nevhodného paliva hrozí nebezpečí výbuchu. Další informace o typu paliva viz kapitola „Technické údaje“.*
- *Výfukové plyny jsou toxické a zdraví škodlivé a nesmí se vdechovat.*
- *Pokud dojde k náhodnému úniku paliva, nespouštějte motor; místo toho přemístěte spotřebič na jiné místo a zabraňte vzniku jisker.*
- *Palivo lze uchovávat pouze v povolených nádobách.*
- *Neskladujte, nelijte ani nepoužívejte palivo v blízkosti otevřeného ohně nebo kamen, ohříváčů, ohříváčů na horkou vodu atd. Tyto spotřebiče mohou způsobit jiskry nebo podpořit tvorbu jisker.*
- *Během tankování nebo v místech skladování paliva nekuřte a nepoužívejte otevřený oheň.*
- *Při doplňování paliva nedoplňujte palivo. Nepřekračujte maximální značku palivové trysky.*

- *Tankování je povoleno pouze v dobře větraném prostoru a při vypnutém motoru. Palivo je za určitých podmínek velmi hořlavé a výbušné. Po dokončení tankování se ujistěte, že je uzavírací víčko palivové nádrže zajištěný.*
 - *V případě opakovaného nebo dlouhodobého kontaktu s palivem a krytem se vyhněte vdechování paliva.*
 - *Před doplňováním paliva ponechte teplý motor na 2 minuty vychladnout.*
 - *Udržujte hořlavé materiály a předměty mimo tlumič (nejméně 2 metry).*
 - *Nastartujte motor bez tlumiče výfuku. Pravidelně kontrolujte a čistěte tlumič výfuku a v případě potřeby jej opravte.*
 - *Pokud není nainstalována žádná výfuková jednotka s lapačem jisker, nelze motor použít v lesích, keřích nebo pastvinách.*
 - *Nesprávné nastavení seřizovací pružiny, seřizovací páky nebo jiných částí bude mít za následek zvýšení otáček motoru.*
 - *Nebezpečí popálení! Nedotýkejte se horkého tlumiče výfuku, válce nebo chladicí ploutve. Před uložením v uzavřeném prostoru by měl motor vychladnout.*
 - *Ruce a nohy se nikdy nesmí přibližovat k pohyblivým nebo rotujícím částem.*
- ▲ VAROVÁNÍ**
- *S výjimkou případu seřizovacích prací by motor neměl být provozován s krytem vzduchového filtru nebo sejmoutou krátkou sací trůbkou.*
 - *Pokud je palivový systém poškozen nebo vytéká, nespouštějte motor. Pravidelně kontrolujte palivový systém a vyměňujte poškozené díly.*
 - *Bezpečnostní tipy v pokynech se nevztahují na všechny situace používání. Během údržby a provozu by měla být zpravidla zajištěna odpovídající bezpečnostní opatření.*
- UPOZORNĚNÍ** ● *Aby se zabránilo vniku požáru nebo poškození motoru, musí být chladicí jednotka a startovací lano bez trávy nebo jiných nečistot.*
- Upozornění**
- *Používejte pouze originální díly od výrobce motoru. Díly z jiných zdrojů mohou poškodit motor a zkrátit jeho životnost.*
 - *Aby nedošlo k poškození startéru, netahejte za startovací lano, když je motor v chodu.*

Popis zařízení

Ilustrace A

- 1 Vypouštěcí zátka
- 2 Startovací spínač
- 3 Startovací motor
- 4 Tlumič
- 5 Olejový filtr
- 6 Páka rychlosti
- 7 Vstříkovací čerpadlo paliva
- 8 Palivový kohout
- 9 Palivová nádrž
- 10 Uzavírací víčko nádrže
- 11 Vzduchový filtr
- 12 Startovací rukojeť
- 13 Vypínací páka
- 14 Měrka
- 15 Kloubový hřídel

Počáteční spuštění

1. Umístěte spotřebič na vodorovnou podlahu.
2. Vypněte spínač motoru.

Ilustrace B

3. Zkontrolujte motor, zda neuniká palivo nebo olej. Odstraňte únik, pokud existuje.
4. Zkontrolujte, zda jsou všechny šrouby utažené. Všechny kryty musí být upevněny. Utáhněte uvolněné konektory.
5. Zkontrolujte znečištění okolí tlumiče výfuku. Odstraňte všechny nečistoty.
6. Zkontrolujte hladinu oleje.

Ilustrace C

(Další informace naleznete v kapitole „Péče a údržba“.)

Upozornění

Nikdy nepoužívejte motor bez vzduchového filtru, protože by to mělo za následek zvýšené opotřebení motoru.

7. Zkontrolujte, zda vzduchový filtr není znečištěný a poškozený. Vyčistěte vzduchový filtr v závislosti na stupni znečištění.
8. Odšroubujte uzavírací víčko nádrže.
9. Doplňte nádrž.

Ilustrace D

Nepřekračujte maximální úroveň, tj. rovinu filtru.

Upozornění

Používejte motorovou naftu, která odpovídá specifikacím prostředí.

(Další informace naleznete v kapitole „Bezpečnostní pokyny“.)

⚠ NEBEZPEČÍ

Pokud je motor doplňován benzinem, může to během provozu způsobit požár, proto se ujistěte, že doplňujete dieselové palivo.

10. Zavřete uzavírací víčko nádrže.
11. Zkontrolujte provozní bezpečnost pohonné jednotky motoru. Motor nesmí být nastartován, pokud je jednotka neobvyklá.

Úkon

Navijecí motor start-start

1. Zapněte palivový kohout.

Ilustrace E

2. Pomalu zatáhněte za startovací rukojeť, až ucítíte odpor.
3. Pomalu uvolněte rukojeť do výchozího stavu.
4. Oběma rukama rychle vytáhněte lano až na doraz.
5. Pokud motor není nastartován, opakujte kroky 2-4.

Upozornění

Po spuštění pomalu uvolněte rukojeť. Neuvolňujte to náhle.

Elektrický startovací motor

1. Zapněte palivový kohout.

Ilustrace E

2. Pomalu zatáhněte za 2-3krát startovací rukojeť a několikrát otočte kloubovým hřídelem.
3. Vložte startovací klíč a otočte spínač do polohy „START“ na 1-2 sekundy. Po nastartování motoru klíč uvolněte, aby se automaticky vrátil do polohy „ON“.

Ilustrace F

- ① Kontrolka - výstražná kontrolka oleje
- ② Startovací spínač

⚠ UPOZORNĚNÍ

- *Pokud je spouštěcí motor provozován po dlouhou dobu, napětí baterie se sníží a spouštěcí motor se může spálit.*
- *Před spuštěním, když otočíte klíčem startovacího spínače ve směru hodinových ručiček do polohy „ON“, se rozsvítí výstražná kontrolka oleje. Po nastartování motoru (klíček startovacího spínače je v poloze „ON“) by měla být vypnuta výstražná kontrolka oleje; Pokud svítí výstražná kontrolka oleje, měla by se zkontrolovat hladina oleje.*

Pokud se motor nenastartuje do 10 sekund, počkejte asi 15 sekund a opakujte krok 3.

Upozornění

Za chladného počasí může být obtížné nastartovat motor. V takovém případě přepněte přepínač do polohy „HEATER“ na 10-20 sekund a poté uvolněte a opakujte krok 3 a nastartujte motor.

Za normálních podmínek před spuštěním otočte startovací tlačítko do polohy „ON“. Kontrolka oleje se poté rozsvítí. Po nastartování motoru (startovací tlačítko je zastaveno v poloze ON), výstražná kontrolka oleje zhasne. Pokud výstražná kontrolka oleje svítí, zastavte a zkontrolujte hladinu oleje.

⚠ VAROVÁNÍ

Pokud bude startovací motor delší dobu v provozu, napětí baterie klesne, což může způsobit, že motor shoří.

Motor běží

⚠ VAROVÁNÍ

Když motor běží, bude tlumič hluku velmi horký. Nedotýkejte se toho!

Nedoplňujte motor, když je spuštěn.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Nespouštějte motor, je-li okolní teplota vyšší než + 40 °C nebo nižší než -10 °C.

Provoz motoru ve vysokých nadmořských výškách může způsobit pokles výkonu, vysoké teploty výfukových plynů, velký hluk z provozu a další výjimky.

Zastavení motoru

1. Zvedněte vypínací páku, dokud se motor nevykypne.

Ilustrace G

2. Při použití elektrického startovacího režimu otočte startovací tlačítko do polohy "OFF".

Ilustrace B

3. Otočte palivový kohout do polohy VYPNUTO. Pomalu zatáhněte za rukojeť spouštěče, až ucítíte odpor.

Ilustrace H

POZOR

Při zastavení motoru postupně snižujte zatížení. Nezastavujte náhle motor, jinak může dojít k abnormálnímu zvýšení teploty motoru.

Převrava

Před odesláním by měl motor nejméně 15 minut chladnout. Po vychladnutí motoru jej přesuňte na přepravní vozidlo.

⚠ NEBEZPEČÍ

Palivo nebo rozlité palivo se může spontánně vznítit. Během přepravy udržujte hladinu motoru, aby se zabránilo úniku paliva.

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění osob nebo poškození! Zvažte hmotnost spotřebiče během přepravy.

Úložný prostor

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí výbuchu! Pokud je v palivové nádrži palivo, nesmí být motor skladován v blízkosti ohně nebo elektrických spotřebičů.

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění osob nebo poškození! Při skladování vezměte v úvahu hmotnost spotřebiče.

Upozornění

- Motor by neměl být skladován na místě s vysokou vlhkostí vzduchu, aby se zabránilo korozi.
 - I když je nádrž prázdná, palivový kohout by měl být uzavřen, aby nedošlo k úniku.
 - Umístěte motor vodorovně, jinak se může olej nebo palivo rozlít.
 - Zakryjte motor, abyste jej chránili před prachem.
1. Vyměňte olej.

Upozornění

Motor musí být chlazen po dobu nejméně 1/2 hodiny. Zabraňte vniknutí vody do tlumiče výfuku nebo vzduchového filtru, jinak by mohlo dojít k poškození motoru.

2. Vyčistěte vnější povrch motoru.
3. Opravte poškozené barvy a lehce naneste olej na povrchy náchylné k rzi.

4. Pomalu zatáhněte za startovací lano, až ucítíte odpor.
5. Pomalu uvolněte startovací lano.
6. Skladujte na suchém místě.

Péče a údržba

⚠ NEBEZPEČÍ

Před zahájením jakýchkoli údržbářských a ošetrovacích prací motor ochlaďte. Aby se předešlo rizikům, smí veškeré opravy a výměny náhradních dílů provádět pouze autorizovaný personál zákaznického servisu. Před prací se spotřebičem:

1. Umístěte spotřebič na vodorovný povrch.
2. Odpojte napájení.

Kontrola hladiny oleje

Upozornění

Dejte motor do vodorovné polohy a zkontrolujte stav oleje v zastaveném stavu.

1. Vypněte spínač motoru.
2. Umístěte spotřebič na vodorovnou podlahu.
3. Demontujte měrku a otřete ji.

Ilustrace C

4. Zasuňte (nešroubujte) měrku do otvoru pro plnění oleje až na doraz a znovu ji vytáhněte. Přečtěte si hladinu oleje.
5. V případě nízké hladiny oleje: Doplňte olej (SAE 10W-30 nebo SAE 15W-40) na spodní okraj plnicího otvoru oleje. (Maximální množství paliva je uvedeno v kapitole „Technické údaje“.)
6. Zašroubujte měrku.

Výměna oleje

Upozornění

Vyměňte olej, když je motor horký.

1. Demontujte měrku a otřete ji.
2. Odšroubujte vypouštěcí šroub oleje a vypust'te vypuštěný olej.

Ilustrace I

3. Našroubujte vypouštěcí šroub oleje a utáhněte jej.
4. Umístěte spotřebič na vodorovnou podlahu.
5. Doplňte olej (SAE 10W-30 nebo SAE 15W-40) na spodní okraj plnicího otvoru oleje. (Maximální množství paliva je uvedeno v kapitole „Technické údaje“.)
6. Zašroubujte měrku.

Kontrola vzduchového filtru

1. Odšroubujte šroub krytu vzduchového filtru.
2. Demontujte kryt vzduchového filtru.
3. Vyčistěte nebo vyměňte znečištěný filtrační prvek.
4. Vyměňte poškozený prvek filtru.
5. Přeinstalujte vzduchový filtr.
6. Přeinstalujte kryt vzduchového filtru.

Čištění olejového filtru

1. Odšroubujte olejový filtr.
2. Vyčistěte olejový filtr.
3. Vyměňte poškozený olejový filtr.
4. Přeinstalujte olejový filtr.

Kontrola palivového filtru

1. Odšroubujte uzavírací víčko nádrže.

Ilustrace J

- ① Síto přívodu paliva
- ② Uzavírací víčko nádrže
2. Vytáhněte síto přívodu paliva.
3. Odšroubujte vypouštěcí zátku a odstraňte těsnění.

Ilustrace K

- ① Šroub palivového kohouta
- ② Palivový kohout
- ③ Těsnění palivového kohouta
- ④ Těsnění palivového filtru
- ⑤ Palivový filtr
- ⑥ Těsnění
- ⑦ Vypouštěcí zátku

4. Vypusťte zbývající palivo do nádrže.
5. Odšroubujte šroub palivového kohoutu.
6. Odstraňte palivový kohout a těsnění palivového kohoutu.
7. Vyměňte palivový filtr a těsnění palivového filtru.
8. Vyčistěte palivový filtr.
9. Vyměňte poškozený palivový filtr.
10. Přeinstalujte palivový filtr s těsněním palivového filtru.
11. Namontujte těsnění kohoutu a palivový kohout a poté zašroubujte šrouby palivového kohoutu.
12. Namontujte těsnění a uzavřete vypouštěcí šroub..
13. Vložte vstupní palivové síto.
14. Zavřete uzavírací víčko nádrže.

Interval údržby

| | Před každou jízdou | Po prvních 20 hodinách | Každých 100 hodin | Každých 200 hodin | Každých 500 hodin | Každých 1000 hodin |
|---|--------------------|------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| Zkontrolujte a dotáhněte šrouby a matice | X | | | | | |
| Zkontrolujte a doplňte motorový olej | X | | | | | |
| Vyměňte motorový olej | | X | X | | | |
| Vyčistěte olejový filtr (v případě poškození jej vyměňte) | | X | X | | | |
| Kontrola úniku oleje | X | | | | | |
| Zkontrolujte elektrolyt baterie | X | | | | | |
| Vyčistěte a vyměňte prvek vzduchového filtru (papírový filtr) | | | | A | | |
| Zkontrolujte a vyměňte palivový filtr | | | | | | X |
| Vypusťte a vyčistěte palivovou nádrž. | | | | X | | |
| Zkontrolujte vstříkovací trysku paliva | | | | | | Ó |
| Zkontrolujte vstříkovací čerpadlo paliva | | | | | | Ó |
| Zkontrolujte palivové potrubí | | | | | X | |
| Upravte vůli sacího a výfukového ventilu | | Ó | | | Ó | |
| Zkontrolujte seda sacího a výfukového ventilu | | | | | | Ó |
| Vyměňte pístní kroužek | | | | | | Ó |

X : Implementováno uživateli

O: Implementováno zákaznickým servisem

A: Při použití v prašné oblasti častěji provádějte údržbu

Pomoc při poruchách

Poruchy mají často jednoduché příčiny, které můžete sami odstranit pomocí následujícího přehledu. V případě pochybností nebo při zde neuvedených poruchách se prosím obraťte na autorizovaný zákaznický servis.

| Chyba | Způsobit | Náprava |
|----------------------------------|--|---|
| Motor nelze nastartovat | Nedostatečné palivo | <ul style="list-style-type: none"> ● Doplníte nádrž. |
| | Druh paliva neodpovídá nebo bylo naplněno staré palivo | <ul style="list-style-type: none"> ● Přidejte nové palivo uvedeného typu. |
| | Palivový filtr je blokován | <ul style="list-style-type: none"> ● Vyměňte palivový filtr. Informace o umístění a výměně palivového filtru naleznete v kapitole "Péče a údržba". |
| | Baterie je vybitá. | <ul style="list-style-type: none"> ● Spusťte spotřebič ručně. ● Před nastartováním motoru nabijte baterii. |
| | Startovací motor nefunguje (elektrický start) | <ul style="list-style-type: none"> ● Zkontrolujte zapojení. |
| Nizký výkon motoru | Porucha palivového systému (částečné zablokování palivového filtru a potrubí, nedostatečné palivo) | <ul style="list-style-type: none"> ● Zkontrolujte vedení, spínače a filtry. ● V případě potřeby vyměňte poškozené prvky. |
| | Vzduchový filtr je zablokován | <ul style="list-style-type: none"> ● Zkontrolujte a vyčistěte vzduchový filtr. |
| Motor vypouští černý kouř | Druh paliva neodpovídá nebo bylo naplněno staré palivo | <ul style="list-style-type: none"> ● Přidejte nové palivo uvedeného typu. |
| | Nedostatečný vzduch | <ul style="list-style-type: none"> ● Vyčistěte prvek vzduchového filtru. |

Technické údaje

LC186F(D)

Výkonnostní údaje přístroje

| | | |
|---------------------------------|---|--------|
| Typ motoru | Jeden válec, vertikální, čtyři tahy, vzduchem chlazený, přímé vstřikování | |
| Průměr válce | mm | 88 |
| Zdvih pístu | mm | 76 |
| Kompresní poměr | 21 | |
| Druh paliva | Nafta | |
| Obsah palivové nádrže | l | 4,5 |
| Úhel náběhu paliva (úhel kliky) | ° | 18 ± 1 |
| Druh oleje | SAE 15W-40 / SAE 10W-30 | |
| Množství oleje v čerpadle | l | 0,4 |
| Množství motorového oleje | l | 1,2 |

Elektrické připojení

| | | |
|-----------------------|----|-----|
| Výkon při 3600 ot/min | kW | 6,8 |
| Napětí baterie | V | 12 |
| Kapacita baterií | Ah | 40 |

Rozměry a hmotnosti

| | | |
|-----------------------|----|-----------------|
| Hmotnost | kg | ≤ 51 |
| Délka x šířka x výška | mm | 399 x 475 x 500 |

Technické změny vyhrazeny.

Kazalo

| | |
|---------------------------|-----|
| Splošna navodila | 108 |
| Varnostna navodila | 108 |
| Opis naprave | 110 |
| Prvi zagon | 110 |
| Delovanje | 110 |
| Prevoz | 111 |
| Shranjevanje | 111 |
| Nega in vzdrževanje | 111 |
| Pomoč pri motnjah | 113 |
| Tehnični podatki | 113 |

Splošna navodila



Pred prvo uporabo naprave preberite in upoštevajte ta originalna navodila za uporabo. Originalna navodila za uporabo shranite za kasnejšo uporabo ali za naslednjega uporabnika.

Varnostna navodila

⚠ NEVARNOST

- *Ko motor deluje v zaprtih prostorih, je treba poskrbeti za ustrezno prezračevanje in izpust izpušnih plinov (nevarnost zastrupitve).*
- *Uporabljajte samo gorivo, ki je navedeno v navodilih za uporabo. Pri uporabi neustreznega goriva obstaja nevarnost eksplozije. Glede vrste goriva glejte poglavje » Tehnični podatki«.*
- *Izpušni plini so strupeni in zdravju škodljivi, zato se ne smejo vdihavati.*
- *Če se gorivo slučajno razlije, ne zaganjajte motorja; namesto tega napravo premaknite na drugo mesto in preprečite iskrenje.*
- *Gorivo je dovoljeno hraniti samo v predpisanih posodah.*
- *Goriva ne hranite, prelivajte in uporabljajte v bližini odprtega ognja ali peči, grelnikov, toplovodnih kotlov itd. Te naprave lahko povzročijo ali pospešujejo nastajanje isker.*
- *Ne kadite in ne uporabljajte odprtega ognja med dolivanjem goriva ali v območju skladiščenja goriva.*
- *Pri dolivanju goriva ne dolijte preveč goriva. Ne prekoračite oznake za največjo količino na šobi za točenje.*
- *Motor lahko zaženejo in uporabljajo samo tisti, ki razumejo ta navodila za uporabo.*
- *Otroci ali najstniki ne smejo uporabljati te naprave. Otrokom onemogočite dostop do naprave.*
- *Te naprave ne uporabljajte na območjih, kjer obstaja nevarnost eksplozije.*
- *Če se motor uporablja na nevarnem območju (npr. na bencinski črpalki), je treba upoštevati ustrezna varnostna pravila.*

- *Dolivanje goriva je dovoljeno le v dobro prezračenem prostoru in pri izključenem motorju. Gorivo je pod določenimi pogoji izjemno vnetljivo in eksplozivno. Prepričajte se, da je pokrov posode za gorivo zaklenjen, ko je dolivanje goriva končano.*
- *Pri večkratnem ali daljšem stiku z gorivom in ohišjem ne vdihavajte hlapov goriva.*
- *Topel motor pred dolivanjem goriva ohlajajte 2 minuti.*
- *Vnetljivih materialov in izdelkov ne hranite v bližini dušilnika, temveč na razdalji vsaj 2 m.*
- *Ne zaženite motorja brez dušilnika. Redno preverjajte in čistite dušilnik in ga po potrebi popravite.*
- *Če izpušni sistem ni nima lovilnika isker, motorja ni dovoljeno uporabljati v gozdovih, grmičevju ali na travnikih.*
- *Nepravilna nastavitve nastavne vzmeti, nastavnega vzvoda ali ostalih nastavnih delov povzroči povečanje števila vrtljajev motorja.*
- *Nevarnost opeklin! Ne dotikajte se vročega dušilnika, valja ali hladilnih reber. Ohladite motor, preden ga shranite v zaprt prostor.*
- *Rok in noge nikoli ne približajte gibljivim ali vrtečim se delom.*

⚠ OPOZORILO

- *Motor ne sme delovati z nameščenim pokrovom za zračni filter ali odstranjeno kratko sesalno cevjo, razen med nastavljanjem.*
- *Ne zaženite motorja, če je sistem za dovajanje goriva poškodovan ali pušča. Redno pregledujte sistem za dovajanje goriva in zamenjajte poškodovane dele.*
- *Varnostni napotki v navodilih ne zajemajo vseh primerov uporabe. Med vzdrževanjem in obratovanjem je treba izvesti ustrezne varnostne ukrepe.*

PREVIDNOST ● *Da preprečite nevarnost požara ali poškodbe motorja, s hladilne enote in zagnonske vrvi odstranite travo ali drugo umazanijo.*

Napotek

- *Uporabljajte samo originalne dele proizvajalca motorja. Deli drugih proizvajalcev lahko poškodujejo motor in skrajšajo njegovo življenjsko dobo.*
- *Da preprečite poškodbe zagnjalnika, ne vlecite za zagnonsko vrvi, ko motor deluje.*

Opis naprave

Slika A

- 1) Izpustni čep
- 2) Zagonsko stikalo
- 3) Zaganjalnik
- 4) Dušilnik
- 5) Oljni filter
- 6) Ročica za hitrost
- 7) Črpalka za vbrizgavanje goriva
- 8) Pipa za gorivo
- 9) Rezervoar za gorivo
- 10) Pokrov rezervoarja
- 11) Zračni filter
- 12) Zagonski ročaj
- 13) Ročica za izklop
- 14) Merilna palica
- 15) Prenosna gred

Prvi zagon

1. Napravo postavite na ravna tla.
2. Izklopite stikalo motorja.

Slika B

3. Preverite, ali iz motorja iztekata gorivo ali olje. Odpravite morebitno iztekanje.
4. Preverite, ali so vsi vijaki priviti. Pritrjeni morajo biti vsi pokrovi. Zategnite razrahljane navojne spoje.
5. Preverite, ali je okolica dušilnika umazana. Odstranite vso obstoječo umazanijo.
6. Preverite nivo olja.

Slika C

(Za več informacij glejte poglavje » Nega in vzdrževanje«.)

Napotek

Motorja nikoli ne uporabljajte brez zračnega filtra, ker boste s tem povečali obrabo motorja.

7. Preverite, ali je zračni filter umazan ali poškodovan. Očistite zračni filter glede na stopnjo onesaženosti.
8. Odvijte pokrov rezervoarja.
9. Napolnite rezervoar.

Slika D

Ne prekoračite najvišje ravni, tj. ravni filtra.

Napotek

Prosimo, uporabite dizelsko gorivo, ki je skladno z okoljskimi zahtevami.

(Za več informacij glejte poglavje » Varnostna navodila«.)

⚠ NEVARNOST

Če dolijete bencin, lahko med delovanjem motorja pride do požara, zato se prepričajte, da dolivate dizelsko gorivo.

10. Zaprite pokrov rezervoarja.
11. Preverite, ali pogonska enota motorja deluje pravilno. Ko naprava ne deluje pravilno, ne zaženite motorja.

Delovanje

zagon motorja s potegom

1. Odprite pipo za gorivo.
Slika E
2. Počasi vlecite za zagonski ročaj, dokler ne začutite upora.
3. Počasi spustite ročaj v izhodiščni položaj.
4. Z obema rokama hitro potegnite vrv do konca.
5. Če se motor ne zažene, ponovite korake 2-4.

Napotek

Po zagonu počasi spustite ročaj v izhodiščni položaj. Ne spustite ga nenadoma.

Električni zagon motorja

1. Odprite pipo za gorivo.
Slika E
2. Počasi 2–3-krat povlecite za zagonski ročaj, da večkrat zavrtite prenosno gred.
3. Vstavite zagonski ključ in obrnite stikalo v položaj »START« za 1–2 sekundi. Ko se motor zažene, spustite ključ, da se samodejno vrne v položaj »ON«.

Slika F

- 1) Indikator – alarmna lučka za olje
- 2) Zagonsko stikalo

⚠ PREVIDNOST

- Če zaganjalnik deluje dlje časa, se zmanjša napolnjenost akumulatorja in zaganjalnik lahko pregori.
- Ko zagonski ključ pred zagonom obrnete v smeri urnega kazalca v položaj »ON«, zasveti lučka za olje. Po zagonu motorja (zagonski ključ se vrne v položaj »ON«) alarmna lučka za olje ugasne. Če alarmna lučka za olje neprekinjeno sveti, preverite raven olja. Če se motor ne zažene v 10 sekundah, počakajte približno 15 sekund in ponovite korak 3.

Napotek

V hladnem vremenu je motor težje zagnati. V tem primeru obrnite zagonski ključ v položaj »HEATER« za 10–20 sekund, ga spustite in ponovite korak 3, da zaženete motor.

Pred zagonom pri normalnih pogojih obrnite zagonski ključ v položaj »ON«. Alarmna lučka za olje zasveti. Po zagonu motorja (ključ za zagon se ustavi v položaju »ON«) lučka za olje ugasne. Če alarmna lučka za olje ne ugasne, ustavite motor in preverite nivo olja.

⚠ OPOZORILO

Če zaganjalnik deluje dlje časa, se zmanjša napetost akumulatorja in zaganjalnik lahko preneha delovati.

Delovanje motorja

⚠ OPOZORILO

Ko motor deluje, se dušilnik zelo segreje. Ne dotikajte se ga!

Med delovanjem motorja ne dolivajte goriva.

⚠ PREVIDNOST

Motorja ne zaganjajte pri temperaturi okolice nad +40 °C ali pod –10 °C.

Posledice delovanja motorja na visoki nadmorski višini so lahko padec moči, visoke temperature izpušnih plinov, večja jakost hrupa in druge posebnosti.

Ustavitev motorja

1. Ročico za zavestitev povlecite navzgor, da se motor ustavi.
Slika G
2. Če ste motor zagnali z zagonim ključem, ključ obrnite v položaj »OFF«.
Slika B
3. Pipo za gorivo obrnite v položaj »OFF«. Počasi vlecite za zagoni ročaj, dokler ne začutite upora.
Slika H

POZOR

Pri ustavljanju motorja postopoma zmanjšujte obremenitev. Motorja ne ustavite nenadoma, sicer lahko temperatura motorja nenormalno naraste.

Prevoz

Pred prevozom motor hladite vsaj 15 minut. Ko se motor ohladi, ga prestavite v transportno vozilo.

⚠ NEVARNOST

Gorivo ali razlito gorivo se lahko spontano vname. Zagotovite, da je motor med prevozom v vodoravnem položaju, da preprečite iztekanje goriva.

⚠ OPOZORILO

Nevarnost telesnih poškodb ali materialne škode! Med prevozom upoštevajte težo naprave.

Shranjevanje

⚠ NEVARNOST

Nevarnost eksplozije! Dokler je v rezervoarju gorivo, motor ne shranite v bližini ognja ali električnih naprav.

⚠ OPOZORILO

Nevarnost telesnih poškodb ali materialne škode! Pri skladiščenju upoštevajte težo naprave.

Napotek

- Motorja ne shranite v prostor z visoko vlažnostjo zraka, da preprečite nastanek rje.
 - Pipa za gorivo mora biti zaprta tudi pri praznem rezervoarju, da prepreči iztekanje ostankov goriva.
 - Motor postavite vodoravno, sicer lahko olje ali gorivo iztekata.
 - Pokrijte motor, da ga zaščitite pred prahom.
1. Zamenjajte olje.

Napotek

Motor se mora ohlajati vsaj 1/2 ure.

Preprečite prodiranje vode v dušilnik ali zračni filter, sicer bo poškodovala motor.

2. Očistite zunanjo površino motorja.
3. Popravite poškodovano barvo in rahlo naoljite površine, ki rade rjavijo.
4. Počasi vlecite za zagonsko vrv, dokler ne začutite upora.
5. Počasi sprostite zagonsko vrv.
6. Shranite na suhem mestu.

Nega in vzdrževanje

⚠ NEVARNOST

Pred vzdrževanjem in nego vedno ohladite motor. Da se preprečijo tveganja, sme vsa popravila in zamenjave nadomestnih delov izvesti samo pooblaščen osebje servisne službe.

Pred delom z napravo:

1. Napravo postavite na ravno površino.
2. Prekinite napajanje.

Preverjanje nivoja olja

Napotek

Izklopljen motor postavite v vodoravni položaj in preverite nivo olja.

1. Izključite stikalo motorja.
2. Napravo postavite na ravna tla.
3. Odstranite merilno palico in jo obrišite.
Slika C
4. Merilno palico do konca vstavite (ne privijte) v odprtino za dolivanje olja in jo ponovno izvlecite. Preverite nivo olja.
5. Pri nizkem nivoju olja:
Dolijte olje (SAE 10W-30 ali SAE 15W-40) do spodnjega roba odprtine za polnjenje olja.
(Glede največje količine dolivanja glejte poglavje » Tehnični podatki«.)
6. Privijte merilno palico.

Zamenjava olja

Napotek

Zamenjajte olje, ko je motor ogret.

1. Odstranite merilno palico in jo obrišite.
2. Odvijte zaporni vijak odprtine za izpuščanje olja in prestrezite iztekajoče olje.
Slika I
3. Vstavite in privijte zaporni vijak odprtine za izpuščanje olja.
4. Napravo postavite na ravna tla.
5. Dolijte olje (SAE 10W-30 ali SAE 15W-40) do spodnjega roba odprtine za polnjenje olja.
(Glede največje količine dolivanja glejte poglavje » Tehnični podatki«.)
6. Privijte merilno palico.

Preverjanje zračnega filtra

1. Odvijte vijak ohišja zračnega filtra.
2. Odstranite ohišje zračnega filtra.
3. Očistite ali zamenjajte umazani filtrirni element.
4. Če je filtrirni element poškodovan, ga zamenjajte.
5. Znova namestite zračni filter.
6. Znova namestite ohišje zračnega filtra.

Čiščenje oljnega filtra

1. Odvijte oljni filter.
2. Očistite oljni filter.
3. Če je oljni filter poškodovan, ga zamenjate.
4. Znova namestite oljni filter.

Preverjanje filtra za gorivo

1. Odvijte pokrov rezervoarja.

Slika J

① Zaslon za dovodno gorivo

② Pokrov rezervoarja

2. Izvlecite zaslon za dovodno gorivo.

3. Odvijte izpustni čep in odstranite tesnilo.

Slika K

① Vijaki pipe za gorivo

② Pipa za gorivo

③ Tesnilo pipe za gorivo

④ Tesnilo filtra za gorivo

⑤ Filter za gorivo

⑥ Tesnilo

⑦ Izpustni čep

4. Iztočite preostalo gorivo iz rezervoarja.

5. Odvijte vijake pipe za gorivo.

6. Odstranite pipo za gorivo in tesnilo pipe za gorivo.

7. Izvlecite filter za gorivo in tesnilo filtra za gorivo.

8. Očistite filter za gorivo.

9. Če je filter za gorivo poškodovan, ga zamenjajte.

10. Znova namestite filter za gorivo s tesnilom filtra za gorivo.

11. Namestite tesnilo pipe in pipo za gorivo, nato pa privijte vijake pipe za gorivo.

12. Namestite tesnilo in privijte izpustni čep.

13. Vstavite zaslon za dovodno gorivo.

14. Zaprite pokrov rezervoarja.

Interval vzdrževanja

| | Pred vsakim delovanjem | Po prvih 20 urah | Vsakah 100 ur | Vsakah 200 ur | Vsakah 500 ur | Vsakah 1000 ur |
|---|------------------------|------------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| Preverjanje in zategovanje vijakov in matic | X | | | | | |
| Preverjanje in dolivanje motornega olja | X | | | | | |
| Zamenjava motornega olja | | X | X | | | |
| Čiščenje oljnega filtra (zamenjava, če je poškodovan) | | X | X | | | |
| Preverjanje iztekanja olja | X | | | | | |
| Preverjanje elektrolita v akumulatorju | X | | | | | |
| Čiščenje in zamenjava vložka zračnega filtra (papirnati filter) | | | | A | | |
| Preverjanje in zamenjava filtra za gorivo | | | | | | X |
| Praznjenje in čiščenje rezervoarja za gorivo | | | | X | | |
| Preverjanje šobe za vbrizgavanje goriva | | | | | | O |
| Preverjanje črpalke za vbrizgavanje goriva | | | | | | O |
| Preverjanje cevi za gorivo | | | | | X | |
| Nastavitev zračnosti sesalnega in izpušnega ventila | | O | | | O | |
| Preverjanje sedežev sesalnega in izpušnega ventila | | | | | | O |
| Zamenjava batnega obročka | | | | | | O |

X: izvede uporabnik

O: Izvede servisna služba

A: Če napravo uporabljate v prašnih območjih, jo servisirajte pogosteje

Pomoč pri motnjah

Motnje imajo pogosto enostavne vzroke, ki jih lahko s pomočjo naslednjega pregleda odpravite sami. Pri dvomih ali motnjah, ki tukaj niso navedene, stopite v stik s pooblaščenim servisno službo.

| Napaka | Vzrok | Rešitev |
|---------------------------|--|---|
| Motor se ne zažene | Premalo goriva | ● Napolnite rezervoar. |
| | Napačno ali staro gorivo v rezervoarju | ● Dolijte novo gorivo ustreznih vrste. |
| | Blokiran filter za gorivo | ● Zamenjajte filter za gorivo. Glede mesta in zamenjave filtra za gorivo glejte poglavje » <i>Nega in vzdrževanje</i> «. |
| | Akumulator je izpraznjen. | ● Napravo zaženite ročno. ● Pred zagonom motorja napolnite akumulator. |
| | Zaganjalnik ne deluje (električni zagon) | ● Preverite ožičenje. |
| Majhna moč motorja | Napaka v sistemu za dovajanje goriva (delna blokada filtra za gorivo in cevne napeljave, premalo goriva) | ● Preverite napeljavo, stikala in filtre. ● Po potrebi zamenjajte poškodovane elemente. |
| | Blokiran zračni filter | ● Preverite in očistite zračni filter. |
| Črni izpušni plini | Napačno ali staro gorivo v rezervoarju | ● Dolijte novo gorivo ustreznih vrste. |
| | Premalo zraka | ● Očistite filtrirni element v zračnem filtru. |

Tehnični podatki

LC186F(D)

Podatki o zmogljivosti naprave

| | | |
|---|--|--------|
| Tip motorja | enovaljni, pokončni, štiritaktni, zračno hlajeni, z neposrednim vbrizgavanjem goriva | |
| Premer valja | mm | 88 |
| Hod bata | mm | 76 |
| Kompresijsko razmerje | 21 | |
| Vrsta goriva | Dizel | |
| Prostornina rezervoarja za gorivo | l | 4,5 |
| Kot predvžiga (kot vrtenja ročične gredi) | ° | 18 ± 1 |
| Vrsta olja | SAE 15W-40 / SAE 10W-30 | |
| Količina olja črpalke | l | 0,4 |
| Količina motornega olja | l | 1,2 |

Električni priključek

| | | |
|--------------------------|----|-----|
| Moč pri 3.600 vrt./min. | kW | 6,8 |
| Napetost baterije | V | 12 |
| Zmogljivost akumulatorja | Ah | 40 |

Mere in mase

| | | |
|---------------------------|----|-----------------|
| Teža | kg | ≤ 51 |
| Dolžina x širina x višina | mm | 399 x 475 x 500 |

Pridržujemo si pravico do sprememb tehničnih podatkov.

Spis treści

| | |
|---------------------------------|-----|
| Wskazówki ogólne..... | 114 |
| Instrukcje bezpieczeństwa | 114 |
| Opis urządzenia | 116 |
| Pierwsze uruchomienie | 116 |
| Obsługa | 116 |
| Transport | 117 |
| Przechowywanie | 117 |
| Utrzymanie i konserwacja | 117 |
| Usuwanie usterek..... | 119 |
| Dane techniczne..... | 119 |

Wskazówki ogólne



Przed pierwszym uruchomieniem urządzenia należy przeczytać oryginalną instrukcję obsługi i postępować zgodnie z jej zaleceniami. Oryginalną instrukcję obsługi przechować do późniejszego wykorzystania lub dla kolejnego właściciela.

Instrukcje bezpieczeństwa

⚠ NIEBEZPIECZENSTWO

- Tylko osoby, które rozumieją niniejszą instrukcję obsługi, mogą uruchamiać silnik.
- Dzieci i młodzież nie mogą obsługiwać tego urządzenia. Zasadniczo nie należy pozwalać dzieciom zbliżać się do urządzenia.
- Nie używać tego urządzenia w obszarach zagrożonych wybuchem.
- Jeśli silnik jest używany w obszarach niebezpiecznych (takich jak stacja benzynowa), należy przestrzegać odpowiednich zasad bezpieczeństwa.
- W przypadku pracy silnika wewnątrz pomieszczeń należy zadbać o odpowiednią wentylację i emisję spalin (ryzyko zatrucia).
- Używać tylko paliwa określonego w instrukcji obsługi. W przypadku użycia niewłaściwego paliwa istnieje ryzyko wybuchu. Informacje na temat rodzaju paliwa znajdują się w rozdziale „Dane techniczne”.
- Spaliny są toksyczne i szkodliwe dla zdrowia, w związku z czym nie wolno ich wdychać.
- Jeśli paliwo zostanie przypadkowo rozlane, nie należy uruchamiać silnika; zamiast tego należy przenieść urządzenie w inne miejsce i nie dopuścić do iskrzenia.
- Paliwo można przechowywać wyłącznie w dozwolonych pojemnikach.
- Nie przechowywać, nie nalewać ani nie używać paliwa w pobliżu otwartego ognia lub pieców, bojlerów, kotłów na gorącą wodę itp. Urządzenia te mogą wywoływać iskry lub sprzyjać tworzeniu się iskieł.
- Nie palić tytoniu ani nie używać otwartego ognia podczas uzupełniania paliwa lub w obszarach przechowywania paliwa.

- *Podczas uzupełniania paliwa nie wlewać nadmiernej ilości paliwa. Nie przekraczać oznaczenia maksymalnego poziomu na dyszy do uzupełniania paliwa.*
 - *Uzupełnianie paliwa jest dozwolone tylko w dobrze wentylowanym pomieszczeniu i przy wyłączonym silniku. W niektórych warunkach paliwo jest wyjątkowo łatwopalne i wybuchowe. Sprawdzić, czy korek wlewu paliwa jest zamknięty po zakończeniu uzupełniania paliwa.*
 - *W przypadku powtarzającego się lub przedłużonego kontaktu z paliwem i obudową unikać wdychania paliwa.*
 - *Ochładzać ciepły silnik przez 2 minuty przed uzupełnieniem paliwa.*
 - *Trzymać łatwopalne materiały i przedmioty z dala od tłumika (co najmniej 2 metry).*
 - *Nie uruchamiać silnika bez tłumika. Regularnie kontrolować i czyścić tłumik, a w razie potrzeby naprawiać go.*
 - *Jeśli nie zainstalowano układu wydechowego z tłumikiem iskier, silnika nie można używać w lasach, zaroślach i na łąkach.*
 - *Nieprawidłowe ustawienie sprężyny regulacyjnej, dźwigni regulacyjnej lub innych części spowoduje zwiększenie*
- nie prędkości obrotowej silnika.*
 - *Ryzyko poparzenia! Nie dotykać gorącego tłumika, cylindra ani żeber chłodzących. Silnik należy schłodzić przed przechowywaniem w ograniczonej przestrzeni.*
 - *Dłoni i stóp nigdy nie należy zbliżać do ruchomych lub obracających się części.*
- ▲ OSTRZEŻENIE**
- *Z wyjątkiem prac regulacyjnych silnik nie powinien pracować ze zdjętą pokrywą filtra powietrza lub wyjętą krótką rurką wlotową.*
 - *Nie uruchamiać silnika, jeśli układ paliwowy jest uszkodzony lub nieszczelny. Regularnie kontrolować układ paliwowy i wymieniać uszkodzone części.*
 - *Wskazówki bezpieczeństwa zawarte w instrukcji nie obejmują wszystkich przypadków użytkowania. Z zasady podczas konserwacji i eksploatacji należy zapewniać odpowiednie środki bezpieczeństwa.*
- OSTROŻNIE** ● *Aby uniknąć zagrożenia pożarem lub uszkodzenia silnika, jednostka chłodząca i linka rozrusznika muszą być wolne od trawy lub innych zanieczyszczeń.*

Wskazówka

- **Używać tylko oryginalnych części dostarczanych przez producenta silnika. Części z innych źródeł mogą uszkodzić silnik i skrócić jego żywotność.**
- **Aby uniknąć uszkodzenia rozrusznika, nie ciągnąć linki rozrusznika podczas pracy silnika.**

Opis urządzenia

Rysunek A

- ① Korek spustowy
- ② Włącznik
- ③ Silnik rozruchowy
- ④ Tłumik
- ⑤ Filtr oleju
- ⑥ Dźwignia prędkości
- ⑦ Pompa wtryskowa paliwa
- ⑧ Kurek paliwa
- ⑨ Zbiornik paliwa
- ⑩ Korek wlewu paliwa
- ⑪ Filtr powietrza
- ⑫ Uchwyt uruchamiający
- ⑬ Dźwignia wyłączająca
- ⑭ Prętowy wskaźnik poziomu
- ⑮ Wał odbioru mocy

Pierwsze uruchomienie

1. Umieścić urządzenie na poziomym podłożu.
2. Wyłączyć przełącznik silnika.

Rysunek B

3. Sprawdzić silnik pod kątem wycieków paliwa lub oleju. Wyeliminować ewentualne wycieki.
4. Sprawdzić, czy wszystkie śruby są dokręcone. Wszystkie osłony muszą być zamocowane. Dokręcić poluzowane złącza.
5. Sprawdzić otoczenie tłumika pod kątem zanieczyszczeń. Usunąć wszelkie obecne zanieczyszczenia.
6. Sprawdzić poziom oleju.

Rysunek C

(Więcej informacji znajduje się w rozdziale „Utrzymanie i konserwacja”).

Wskazówka

Nigdy nie uruchamiać silnika bez filtra powietrza, ponieważ spowoduje to zwiększone zużycie silnika.

7. Sprawdzić filtr powietrza pod kątem zabrudzeń i uszkodzeń. Oczyszczyć filtr powietrza w zależności od stopnia zabrudzenia.
8. Odkręcić korek wlewu paliwa.

9. Uzupelnąć zbiornik.

Rysunek D

Nie przekraczać maksymalnego poziomu, tj. płaszczyzny filtra.

Wskazówka

Używać oleju napędowego, który odpowiada specyfikacjom środowiska.

(Więcej informacji znajduje się w rozdziale „Instrukcje bezpieczeństwa”).

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Jeśli silnik zostanie napełniony benzyną, może to spowodować pożar podczas pracy, dlatego należy mieć pewność, że stosowane paliwo to olej napędowy.

10. Zamknąć korek wlewu paliwa.
11. Sprawdzić bezpieczeństwo operacyjne układu napędowego silnika. Nie wolno uruchamiać silnika, jeśli układ działa niestandardowo.

Obsługa

Silnik z linką rozrusznika

1. Ustawić kurek paliwa w pozycji „ON”.

Rysunek E

2. Powoli ciągnąć za uchwyt uruchamiający, aż do wycucia oporu.
3. Powoli zwolnić uchwyt do położenia domyślnego.
4. Obiema rękami szybko wyciągnąć linkę całkowicie na zewnątrz.
5. Jeśli silnik nie zostanie uruchomiony, powtórzyc krok 2-4.

Wskazówka

Po uruchomieniu powoli zwolnić uchwyt. Nie należy zwalniać go gwałtownie.

Silnik z rozrusznikiem elektrycznym

1. Ustawić kurek paliwa w pozycji „ON”.

Rysunek E

2. Powoli pociągnąć za uchwyt uruchamiający 2-3 razy, aby kilkakrotnie obrócić wał odbioru mocy.
3. Włóżyc kluczyk zapłonu i ustawić przełącznik w pozycji „START” na 1-2 sekundy. Po uruchomieniu silnika zwolnić kluczyk, aby automatycznie powrócił do pozycji „ON”.

Rysunek F

- ① Wskaźnik – lampka alarmu oleju
- ② Włącznik

⚠ OSTROŻNIE

- *Jeśli silnik rozruchowy będzie używany przez długi czas, napięcie akumulatora spadnie, a silnik może się spalić.*
- *Przed uruchomieniem, po przekręceniu kluczyka zapłonu w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara do pozycji „ON”, lampka alarmu oleju zaświeci się. Po uruchomieniu silnika (kluczyk zapłonu znajduje się w pozycji „ON”) lampka alarmu oleju powinna zgasnąć; jeśli lampka alarmu oleju zawsze się świeci, należy sprawdzić poziom oleju.*

Jeśli silnik nie uruchomi się w ciągu 10 sekund, poczekać około 15 sekund i powtórzyć krok 3.

Wskazówka

W chłodne dni mogą występować trudności z uruchomieniem silnika. W takim przypadku należy przekręcić kluczyk do pozycji „HEATER” (podgrzewacz) na 10-20 sekund, a następnie zwolnić go i powtórzyć krok 3, aby uruchomić silnik.

W normalnych warunkach przed uruchomieniem należy obrócić kluczyk zapłonu do pozycji „ON”. Lampka alarmu oleju zaświeci się. Po uruchomieniu silnika (kluczyk zapłonu jest zatrzymany w pozycji „ON”) lampka alarmu oleju zgaśnie. Jeśli lampka alarmu oleju pozostaje włączona, zatrzymać silnik i sprawdzić poziom oleju.

⚠ OSTRZEŻENIE

Jeśli silnik rozruchowy będzie pracował przez długi czas, napięcie akumulatora spadnie, co może spowodować spalanie silnika.

Silnik podczas pracy

⚠ OSTRZEŻENIE

Gdy silnik pracuje, tłumik jest bardzo gorący. Nie należy go dotykać!

Nie napełniać paliwem silnika podczas pracy.

⚠ OSTROŻNIE

Nie uruchamiać silnika, gdy temperatura otoczenia jest wyższa niż +40°C lub niższa niż -10°C.

Uruchamianie silnika na dużych wysokościach może powodować spadki mocy, wysokie temperatury spalin, duży hałas podczas pracy i inne wyjątkowe sytuacje.

Zatrzymywanie silnika

1. Podnosić dźwignię wyłączającą aż do momentu wyłączenia silnika.

Rysunek G

2. W przypadku korzystania z trybu rozruchu elektrycznego obrócić kluczyk zapłonu do pozycji „OFF”.

Rysunek B

3. Ustawić kurek paliwa w pozycji „OFF”. Powoli ciągnąć za uchwyt rozrusznika, aż do wycucia oporu.

Rysunek H

UWAGA

Podczas zatrzymywania silnika stopniowo zmniejszać obciążenie. Nie zatrzymywać silnika gwałtownie, gdyż temperatura silnika może wzrosnąć w niestandardowy sposób.

Transport

Silnik należy schłodzić przez co najmniej 15 minut przed wysyłką. Po ostygnięciu silnika należy przenieść go do pojazdu transportowego.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Paliwo lub rozlane paliwo może ulec samozapłonowi. Podczas transportu utrzymywać silnik w poziomie, aby zapobiec rozlaniu paliwa.

⚠ OSTRZEŻENIE

Ryzyko obrażeń ciała lub uszkodzenia! Podczas transportu należy wziąć pod uwagę masę urządzenia.

Przechowywanie

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ryzyko wybuchu! Jeśli w zbiorniku paliwa znajduje się paliwo, silnik nie może być przechowywany w pobliżu ognia lub urządzeń elektrycznych.

⚠ OSTRZEŻENIE

Ryzyko obrażeń ciała lub uszkodzenia! Podczas przechowywania należy wziąć pod uwagę masę urządzenia.

Wskazówka

- Silnika nie należy przechowywać w miejscu o wysokiej wilgotności powietrza, aby uniknąć powstania rdzy.
- Nawet jeśli zbiornik jest pusty, kurek paliwa powinien być zamknięty, aby zapobiec wyciekom.

- Ustawić silnik w pozycji poziomej, gdyż w przeciwnym wypadku może dojść do rozlania oleju lub paliwa.

- Zakryć silnik, aby chronić go przed kurzem.

1. Wymienić olej.

Wskazówka

Silnik należy schłodzić przez co najmniej 1/2 godziny. Unikać przedostawania się wody do tłumika lub filtra powietrza, ponieważ spowoduje to uszkodzenie silnika.

2. Oczyszczyć zewnętrzną powierzchnię silnika.

3. Naprawić uszkodzoną powłokę malarską i delikatnie nałożyć olej na powierzchnie podatne na rdzę.

4. Powoli ciągnąć za linkę rozrusznika, aż do wycucia oporu.

5. Powoli zwolnić linkę rozrusznika.

6. Przechowywać w suchym miejscu.

Utrzymanie i konserwacja

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Schłodzić silnik przed rozpoczęciem wszelkich prac w zakresie konserwacji i utrzymania. Aby uniknąć ryzyka, wszelkie naprawy i wymiany części zamiennych mogą być wykonywane wyłącznie przez upoważniony personel serwisu.

Przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem:

- 1 Umieścić urządzenie na poziomej powierzchni.
- 2 Odcząść zasilanie.

Sprawdzanie poziomu oleju

Wskazówka

Umieścić silnik w pozycji poziomej i sprawdzić poziom oleju w stanie zatrzymanym.

1. Wyłączyć przełącznik silnika.

2. Umieścić urządzenie na poziomym podłożu.

3. Wyjąć prętowy wskaźnik poziomu i wytrzeć prętowy wskaźnik poziomu.

Rysunek C

4. Włożyć (nie wkręcać) prętowy wskaźnik poziomu do portu wlewu oleju aż do wycucia oporu i wyciągnąć go ponownie. Odczytać poziom oleju.

5. W przypadku niskiego poziomu oleju: Uzupelnić olej (SAE 10W-30 lub SAE 15W-40) do dolnej krawędzi portu wlewu oleju.

(Informacje na temat maksymalnej ilości tankowanego paliwa znajdują się w rozdziale „Dane techniczne”).

6. Wkręcić prętowy wskaźnik poziomu.

Wymiana oleju

Wskazówka

Wymieniać olej, gdy silnik jest ciepły.

1. Wyjąć prętowy wskaźnik poziomu i wytrzeć prętowy wskaźnik poziomu.

2. Odkręcić śrubę spustową oleju i zebrać spuszczonego olej.

Rysunek I

3. Założyć śrubę spustową oleju i dokręcić ją.

4. Umieścić urządzenie na poziomym podłożu.

5. Uzupelnić olej (SAE 10W-30 lub SAE 15W-40) do dolnej krawędzi portu wlewu oleju.

(Informacje na temat maksymalnej ilości tankowanego paliwa znajdują się w rozdziale „Dane techniczne”).

6. Wkręcić prętowy wskaźnik poziomu.

Sprawdzanie filtra powietrza

1. Odkręć śrubę obudowy filtra powietrza.
2. Zdjąć obudowę filtra powietrza.
3. Oczyszczyć lub wymienić brudny wkład filtra.
4. Wymienić uszkodzony wkład filtra.
5. Ponownie zainstalować filtr powietrza.
6. Ponownie zainstalować obudowę filtra powietrza.

Czyszczenie filtra oleju

1. Odkręcić filtr oleju.
2. Wyczyścić filtr oleju.
3. Wymienić uszkodzony filtr oleju.
4. Ponownie zainstalować filtr oleju.

Sprawdzanie filtra paliwa

1. Odkręcić korek wlewu paliwa.

Rysunek J

- ① Filtr wlewu paliwa
 - ② Korek wlewu paliwa
2. Wyjąć filtr wlewu paliwa.
 3. Odkręcić korek spustowy i zdjąć uszczelkę.

Rysunek K

- ① Śruby kurka paliwa
- ② Kurek paliwa
- ③ Uszczelka kurka paliwa
- ④ Uszczelka filtra paliwa
- ⑤ Filtr paliwa
- ⑥ Uszczelka
- ⑦ Korek spustowy

4. Opróżnić zbiornik z pozostałości paliwa.
5. Odkręcić śruby kurka paliwa.
6. Wyjąć kurek paliwa i uszczelkę kurka paliwa.
7. Wyjąć filtr paliwa i uszczelkę filtra paliwa.
8. Wyczyścić filtr paliwa.
9. Wymienić uszkodzony filtr paliwa.
10. Ponownie zainstalować filtr paliwa z uszczelką filtra paliwa.
11. Założyć uszczelkę kurka paliwa i kurek paliwa, a następnie wkręcić śruby kurka paliwa.
12. Założyć uszczelkę i zakręcić korek spustowy.
13. Włożyć filtr wlewu paliwa.
14. Zamknąć korek wlewu paliwa.

Częstotliwość prac konserwacyjnych

| | Przed każdym uruchomieniem | Po pierwszych 20 godzinach | Co 100 godzin | Co 200 godzin | Co 500 godzin | Co 1000 godzin |
|--|----------------------------|----------------------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| Sprawdzić i dokręcić śruby oraz nakrętki | X | | | | | |
| Sprawdzić i uzupełnić olej silnikowy | X | | | | | |
| Wymienić olej silnikowy | | X | X | | | |
| Wyczyścić filtr oleju (wymienić, jeśli jest uszkodzony) | | X | X | | | |
| Kontrola wycieku oleju | X | | | | | |
| Sprawdzić elektrolit w akumulatorze | X | | | | | |
| Oczyszczyć i wymienić wkład filtra powietrza (filtr papierowy) | | | | A | | |
| Sprawdzić i wymienić filtr paliwa | | | | | | X |
| Opróżnić i wyczyścić zbiornik paliwa | | | | X | | |
| Sprawdzić dyszę wtryskiwacza paliwa | | | | | | O |
| Sprawdzić pompę wtryskową paliwa | | | | | | O |
| Sprawdzić przewód paliwowy | | | | | X | |
| Wyregulować luz zaworów wlotowych i wylotowych | | O | | | O | |
| Sprawdzić gniazda zaworów wlotowych i wylotowych | | | | | | O |
| Wymienić pierścieni tłokowy | | | | | | O |

X: kontrole przeprowadzane przez użytkowników

O: kontrole przeprowadzane przez serwis

A: zwiększyć częstotliwość w przypadku użytkowania w zapylnym otoczeniu

Usuwanie usterek

Zakłócenia mają zwykle proste przyczyny, które użytkownik może usunąć sam, korzystając z poniższego przeglądu. W razie wątpliwości lub nie wymienionych tutaj awarii należy się zwrócić do autoryzowanego serwisu.

| Usterka | Przyczyna | Rozwiązanie |
|-------------------------------------|---|--|
| Silnik nie uruchamia się | Niewystarczająca ilość paliwa | ● Uzpełnić zbiornik. |
| | Rodzaj paliwa nie jest odpowiedni lub użyto starego paliwa | ● Dodać nowe paliwo określonego typu. |
| | Filtr paliwa jest zablokowany | ● Wymienić filtr paliwa. Informacje o lokalizacji i wymianie filtra paliwa znajdują się w rozdziale „ <i>Utrzymanie i konserwacja</i> ”. |
| | Akumulator jest rozładowany. | ● Uruchomić urządzenie ręcznie. ● Naładować akumulator przed uruchomieniem silnika. |
| | Silnik rozruchowy nie działa (rozruch elektryczny) | ● Sprawdzić okablowanie. |
| Niska moc silnika | Usterka układu paliwowego (częściowe zablokowanie filtra paliwa i przewodów, niewystarczająca ilość paliwa) | ● Sprawdzić przewody, przełączniki i filtry. ● W razie potrzeby wymienić uszkodzone elementy. |
| | Zablokowany filtr powietrza | ● Sprawdzić i wyczyścić filtr powietrza. |
| Silnik wydmuchuje czarny dym | Rodzaj paliwa nie jest odpowiedni lub użyto starego paliwa | ● Dodać nowe paliwo określonego typu. |
| | Niewystarczająca ilość powietrza | ● Oczyszczyć wkład filtra powietrza. |

Dane techniczne

LC186F(D)

Wydajność urządzenia

| | | |
|--|--|-----|
| Typ silnika | Jednocylindrowy, pionowy, czterosuwowy, chłodzony powietrzem, wtrysk bezpośredni | |
| Średnica cylindra | mm | 88 |
| Skok tłoka | mm | 76 |
| Stopień sprężania | 21 | |
| Rodzaj paliwa | Olej napędowy | |
| Pojemność zbiornika paliwa | l | 4,5 |
| Kąt wyprzedzenia wtrysku paliwa (kąt wału korbowego) ° | 18 ± 1 | |
| Gatunek oleju | SAE 15W-40 / SAE 10W-30 | |
| Ilość oleju, pompa | l | 0,4 |
| Ilość oleju silnikowego | l | 1,2 |

Przyłącze elektryczne

| | | |
|------------------------|----|-----|
| Moc przy 3600 obr./min | kW | 6,8 |
| Napięcie akumulatora | V | 12 |
| Pojemność akumulatora | Ah | 40 |

Wymiary i masa

| | | |
|--------------------|----|-----------------|
| Ciężar | kg | ≤ 51 |
| Dł. x szer. x wys. | mm | 399 x 475 x 500 |

Zmiany techniczne zastrzeżone.

Cuprins

| | |
|---------------------------------|-----|
| Indicații generale | 120 |
| Instrucțiuni de siguranță | 120 |
| Descrierea aparatului | 122 |
| Pornire inițială | 122 |
| Operațiune | 122 |
| Transportare | 123 |
| Depozitare | 123 |
| Îngrijire și întreținere | 123 |
| Remediarea defecțiunilor | 126 |
| Date tehnice | 126 |

Indicații generale



Înainte de prima utilizare a aparatului, citiți aceste instrucțiuni de utilizare originale și procedați în conformitate. Păstrați instrucțiunile de utilizare originale pentru viitoarele utilizări sau pentru viitorul posesor.

Instrucțiuni de siguranță

⚠ **PERICOL**

- *Doar cei care înțeleg acest manual de instrucțiuni pot utiliza motorul.*
- *Copiilor sau adolescenților le este interzisă utilizarea acestui aparat. În principiu, țineți copiii departe de aparat.*
- *Nu utilizați acest aparat în zonele în care există un risc de explozie.*
- *Dacă motorul este utilizat într-o zonă periculoasă (precum o benzinărie), trebuie respectate normele de siguranță corespunzătoare.*
- *Atunci când motorul este utilizat în interior, trebuie să aveți grijă să asigurați o ventilație adecvată și evacuarea emisiei-lor (riscul de intoxicații).*
- *Folosiți numai combustibilul specificat în instrucțiunile de utilizare. În cazul în care se utilizează combustibil necorespunzător, există riscul de explozie. Pentru tipul de combustibil, consultați Capitolul „Date tehnice”.*
- *Gazul de eșapament este toxic și dăunător sănătății și nu trebuie inhalat.*
- *În cazul în care combustibilul este vărsat accidental, nu porniți motorul; în schimb, mutați aparatul într-o altă locație și preveniți generarea de scântei.*
- *Combustibilul poate fi păstrat numai în recipientele permise.*
- *Nu depozitați, nu turnați și nu folosiți combustibilul în apropierea focului deschis sau a sobelor, a cazanelor, a cazanelor de apă fierbinte etc. Aceste aparate pot declanșa scântei sau pot cauza formarea de scântei.*
- *Nu fumați și nu folosiți foc deschis în timpul realimentării sau în spațiile de depozitare a combustibilului.*

- *Nu alimentați prea mult la realimentare. Nu depășiți valoarea maximă a duzei de realimentare.*
 - *Realimentarea este permisă numai într-un spațiu bine ventilat și atunci când motorul este oprit. Combustibilul este extrem de inflamabil și explozibil în anumite condiții. Confirmați că capacul rezervorului de combustibil este blocat după finalizarea alimentării.*
 - *În caz de contact repetat sau prelungit cu combustibilul și carcasa, evitați inhalarea combustibilului.*
 - *Răciți motorul cald timp de 2 minute înainte de realimentare.*
 - *Țineți materialele și obiectele inflamabile departe de toba de eșapament (cel puțin 2 metri).*
 - *Nu porniți motorul fără toba de eșapament. Inspectați și curățați toba de eșapament în mod regulat și reparați-l dacă este necesar.*
 - *Dacă nu este instalată o unitate de evacuare cu blocatoare de scânteii, motorul nu poate fi utilizat în păduri, arbuști sau pajști.*
 - *Dacă nu setați corect arcul de reglare, maneta de reglare sau alte piese, motorul va avea o turație mai mare.*
 - *Risc de arsuri! Nu atingeți toba de eșapament fierbinte, cilindrul sau aripioarele de răcire.*
Motorul trebuie răcit înainte de a fi depozitat într-un spațiu limitat.
 - *Mâinile și picioarele nu trebuie să se apropie niciodată de piese în mișcare sau în rotire.*
- ▲ AVERTIZARE**
- *Cu excepția lucrărilor de reglare, motorul nu trebuie să funcționeze cu capacul filtrului de aer sau cu tubul de admisie scurt scos.*
 - *Nu porniți motorul dacă sistemul de combustibil este deteriorat sau are scurgeri.*
Verificați regulat sistemul de combustibil și înlocuiți piesele deteriorate.
 - *Sfaturile de siguranță din instrucțiuni nu acoperă toate situațiile de utilizare. De regulă, trebuie să se asigure măsuri de siguranță adecvate în timpul întreținerii și funcționării.*
- PRECAUȚIE** ● *Pentru a evita riscul de incendiu sau deteriorarea motorului, unitatea de răcire și frânghia demarorului nu trebuie să prezinte urme de iarbă sau de alt tip de murdărie.*

Indicație

- **Folosiți numai piese originale de la producătorul motorului. Piese din alte surse pot deteriora motorul și pot scurta durata de funcționare a acestuia.**
- **Pentru a evita deteriorarea demarorului, nu trageți frânghia de pornire în timp ce motorul funcționează.**

Descrierea aparatului

Figura A

- ① Dop de scurgere
- ② Comutator de pornire
- ③ Pornire motor
- ④ Tobă de eșapament
- ⑤ Filtru de ulei
- ⑥ Maneta de viteză
- ⑦ Pompa de injecție cu combustibil
- ⑧ Robinet pentru combustibil
- ⑨ Rezervor de combustibil
- ⑩ Capacul rezervorului
- ⑪ Filtru de aer
- ⑫ Mâner de pornire
- ⑬ Manetă de închidere
- ⑭ Tijă
- ⑮ Arbore de priză

Pornire inițială

1. Așezați aparatul pe o suprafață orizontală.
2. Oprți comutatorul motorului.
3. Verificați dacă există scurgeri de combustibil sau de ulei la motor. Eliminați scurgerile, dacă există.
4. Verificați dacă toate șuruburile sunt strânse. Toate capacele trebuie să fie fixate. Strângeți conectorii liberi.
5. Verificați zona din jurul tobei de eșapament. Îndepărtați orice murdărie prezentă.
6. Verificați nivelul uleiului.

Figura C

(Pentru mai multe informații, consultați Capitolul „Îngrijire și întreținere”.)

Indicație

Nu folosiți niciodată motorul fără un filtru de aer, deoarece acest lucru va duce la o uzură mai mare a motorului.

7. Verificați dacă filtrul de aer nu este murdar și deteriorat. Curățați filtrul de aer în funcție de gradul de contaminare.
8. Deșurubați capacul rezervorului.
9. Reumpleți rezervorul.

Figura D

Nu depășiți nivelul maxim, adică planul filtrului.

Indicație

Folosiți motorină care respectă specificațiile de mediu. (Pentru mai multe informații, consultați Capitolul „Instrucțiuni de siguranță”.)

△ PERICOL

Dacă motorul este reumplut cu benzină, acesta poate provoca un incendiu în timpul funcționării, deci asigurați-vă că folosiți motorină.

10. Închideți capacul rezervorului.
11. Verificați siguranța funcțională a unității de acționare a motorului. Motorul nu trebuie pornit atunci când unitatea este anormală.

Operațiune

Motor de recul

1. Porniți robinetul de combustibil.
- #### Figura E
2. Trageți ușor mânerul de pornire până când simțiți rezistență.
 3. Eliberați încet mânerul în starea implicită.
 4. Folosiți ambele mâini pentru a trage rapid frânghia până la capăt.
 5. Dacă motorul nu este pornit, repetați pașii 2-4.

Indicație

Eliberați încet mânerul înapoi după pornire. Nu-l eliberați brusc.

Motor de pornire electric

1. Porniți robinetul de combustibil.
- #### Figura E
2. Trageți ușor mânerul demarorului de 2-3 ori pentru a roti arborele de priză de mai multe ori.
 3. Introduceți cheia de pornire și rotiți comutatorul în poziția „START” timp de 1-2 secunde. După pornirea motorului, eliberați cheia pentru a reveni automat la poziția „PORNIT”.

Figura F

- ① Indicator - Lampa de alarmă pentru ulei
- ② Comutator de pornire

△ PRECAUȚIE

● Dacă motorul de pornire este acționat pentru mult timp, tensiunea bateriei va fi scăzută, iar motorul de pornire poate fi consumat.

● Înainte de pornire, când rotiți cheia comutatorului de pornire în sens orar în poziția „PORNIT”, lampa de alarmă de ulei va fi aprinsă. După pornirea motorului (cheia comutatorului de pornire este plasată în poziția „PORNIT”), lampa de alarmă pentru ulei ar trebui să fie oprită; dacă lampa de alarmă pentru ulei este rămâne aprinsă, trebuie verificat nivelul uleiului.

Dacă motorul nu pornește în 10 secunde, așteptați aproximativ 15 secunde și repetați pasul 3.

Indicație

În timpul sezonului rece, motorul poate fi dificil de pornit. În acest caz, rotiți cheia de comutare în poziția „ÎN-CĂLZIRE” timp de 10-20 de secunde, apoi eliberați și repetați pasul 3 pentru a porni motorul.

În condiții normale, înainte de pornire, rotiți tasta de pornire în poziția „PORNIT”. Atunci se aprinde lampa de alarmă pentru ulei. După pornirea motorului (cheia de pornire este oprită în poziția PORNIT), lampa de alarmă pentru ulei este stinsă. Dacă lampa de alarmă rămâne aprinsă, opriți și verificați nivelul uleiului.

⚠ AVERTIZARE

Dacă motorul de pornire continuă să funcționeze mult timp, tensiunea bateriei scade, ceea ce poate provoca arderea motorului.

Motor în funcțiune

⚠ AVERTIZARE

Când motorul este în funcțiune, toba de eșapament va fi foarte fierbinte. Nu o atingeți!

Nu realimentați motorul în timp ce acesta funcționează.

⚠ PRECAUȚIE

Nu folosiți motorul atunci când temperatura ambiantă este peste +40° C sau sub -10° C.

Utilizarea motorului la altitudini mari poate provoca căderi de putere, temperaturi mari de evacuare, zgomot mare de rulare și alte excepții.

Oprirea motorului

1. Ridicați maneta de închidere până când motorul este oprit.

Figura G

2. Când utilizați modul de pornire electric, rotiți cheia de pornire în poziția „PORNIT”.

Figura B

3. Rotiți robinetul pentru combustibil în poziția OPRIT. Trageți ușor mânerul demarorului până când simțiți rezistență.

Figura H

ATENȚIE

Când opriți motorul, reduceți treptat sarcina. Nu opriți brusc motorul, în caz contrar temperatura motorului poate crește anormal.

Transportare

Motorul trebuie răcit timp de cel puțin 15 minute înainte de transportare. După ce motorul s-a răcit, mutați-l pe vehiculul de transport.

⚠ PERICOL

Combustibilul sau combustibilul vărsat se poate aprinde spontan. Mențineți nivelul motorului în timpul transportului pentru a preveni scurgerile de combustibil.

⚠ AVERTIZARE

Risc de vătămare corporală sau de deteriorare! Luați în considerare greutatea aparatului în timpul transportului.

Depozitare

⚠ PERICOL

Risc de explozie! Atât timp cât există combustibil în rezervorul de combustibil, motorul nu trebuie depozitat în apropierea focului sau a aparatelor electrice.

⚠ AVERTIZARE

Risc de vătămare corporală sau de deteriorare! Luați în considerare greutatea aparatului atunci când îl depozitați.

Indicație

- Motorul nu trebuie depozitat într-un loc cu umiditate ridicată a aerului pentru a preveni rugină.
- Chiar dacă rezervorul este gol, robinetul pentru combustibil trebuie închis pentru a preveni scurgerile.
- Așezați motorul în plan orizontal, în caz contrar, uleiul sau combustibilul s-ar putea scurge.
- Acoperiți motorul pentru a-l proteja de praf.

1. Schimbați uleiul.

Indicație

- Motorul trebuie răcit timp de cel puțin jumătate de oră. Evitați scurgerea de apă în toba de eșapament sau în filtrul de aer, în caz contrar motorul se va deteriora.
2. Curățați suprafața exterioră a motorului.
 3. Reparați vopseaua deteriorată și aplicați un strat fin de ulei pe suprafețele predispuse la rugină.
 4. Trageți frânghia demarorului până când simțiți rezistență.
 5. Eliberați încet frânghia demarorului.
 6. Depozitați într-un loc uscat.

Îngrijire și întreținere

⚠ PERICOL

Răciți motorul înainte de a începe orice lucrare de întreținere și de îngrijire. Pentru a evita riscurile, toate reparațiile și înlocuirea pieselor de schimb pot fi efectuate doar de personalul autorizat al Serviciului Clienți.

Înainte de a lucra cu aparatul:

- 1 Așezați aparatul pe o suprafață orizontală.
- 2 Deconectați sursa de alimentare.

Verificați nivelul uleiului

Indicație

Așezați motorul în poziție orizontală și verificați nivelul uleiului în modul oprit.

1. Opriți comutatorul motorului.
2. Așezați aparatul pe o suprafață orizontală.
3. Scoateți și ștergeți tija.

Figura C

4. Introduceți (nu înșurubați) tija în portul de umplere a uleiului până la oprire și scoateți-o din nou. Citiți nivelul uleiului.
5. În cazul în care nivelul uleiului este scăzut: Reumpleți cu ulei (SAE 10W-30 sau SAE 15W-40) până la marginea inferioară a portului de umplere cu ulei.
(Pentru cantitatea maximă de realimentare, consultați Capitolul „Date tehnice”).
6. Înșurubați tija.

Schimbarea uleiului

Indicație

Schimbați uleiul atunci când motorul este cald.

1. Scoateți și ștergeți tija.
2. Deșurubați șurubul de scurgere a uleiului și colectați uleiul scurs.

Figura I

3. Montați șurubul de scurgere a uleiului și strângeți-l.
4. Așezați aparatul pe o suprafață orizontală.
5. Reumpleți cu ulei (SAE 10W-30 sau SAE 15W-40) până la marginea inferioară a portului de umplere cu ulei.
(Pentru cantitatea maximă de realimentare, consultați Capitolul „*Date tehnice*”)
6. Înșurubați tija.

Verificarea filtrului de aer

1. Deșurubați șurubul carcasei filtrului de aer.
2. Scoateți carcasa filtrului de aer.
3. Curățați sau înlocuiți elementul de filtrare murdar.
4. Înlocuiți elementul de filtrare deteriorat.
5. Remontați filtrul de aer.
6. Remontați carcasa filtrului de aer.

Curățarea filtrului de ulei

1. Desfaceți filtrul de ulei.
2. Curățați filtrul de ulei.
3. Înlocuiți filtrul de ulei deteriorat.
4. Remontați filtrul de ulei.

Verificarea filtrului de combustibil

1. Deșurubați capacul rezervorului.

Figura J

- ① Ecranul pentru combustibilul de alimentare
- ② Capacul rezervorului
2. Scoateți ecranul pentru combustibilul de alimentare.
3. Deșurubați dopul de scurgere și scoateți garnitura.

Figura K

- ① Șuruburile robinetului pentru combustibil
- ② Robinet pentru combustibil
- ③ Sigiliul robinetului pentru combustibil
- ④ Sigiliul filtrului de combustibil
- ⑤ Filtru de combustibil
- ⑥ Garnitură
- ⑦ Dop de scurgere
4. Scurgeți combustibilul rămas în rezervor.
5. Deșurubați șuruburile robinetului pentru combustibil.
6. Îndepărtați robinetul pentru combustibil și sigiliul acestuia.
7. Scoateți filtrul de combustibil și sigiliul acestuia.
8. Curățați filtrul de combustibil.
9. Înlocuiți filtrul de combustibil deteriorat.
10. Remontați filtrul de combustibil și sigiliul acestuia.
11. Instalați sigiliul robinetului și robinetul pentru combustibil, apoi înșurubați șuruburile robinetului pentru combustibil.
12. Montați garnitura și înșurubați dopul de scurgere.
13. Introduceți ecranul pentru combustibilul de alimentare.
14. Închideți capacul rezervorului.

Interval de întreținere

| | Înainte de fiecare operare | După primele 20 de ore | La fiecare 100 de ore | La fiecare 200 de ore | La fiecare 500 de ore | La fiecare 1000 de ore |
|---|----------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| Verificați și strângeți șuruburile și piulițele | X | | | | | |
| Verificați și reumpleți cu ulei de motor | X | | | | | |
| Schimbați uleiul de motor | | X | X | | | |
| Curățați filtrul de ulei (înlocuiți-l dacă este deteriorat) | | X | X | | | |
| Verificați scurgerile de ulei | X | | | | | |
| Verificați electrolitul bateriei | X | | | | | |
| Curățați și înlocuiți elementul filtrului de aer (filtru de hârtie) | | | | A | | |
| Verificați și înlocuiți filtrul de combustibil | | | | | | X |
| Scurgeți și curățați rezervorul de combustibil | | | | X | | |
| Verificați duza de injecție de combustibil | | | | | | O |
| Verificați pompa de injecție de combustibil | | | | | | O |
| Verificați conducta de combustibil | | | | | X | |
| Reglați golirea supapei de admisie și a supapei de evacuare | | O | | | O | |
| Reglați suprafața dintre supapa de admisie și supapa de evacuare | | | | | | O |
| Înlocuiți inelul pistonului | | | | | | O |

X: Implementat de utilizatori

O: Implementat de Serviciul Clienți

A: Service mai frecvent atunci când este utilizat în zone cu praf

Remedierea defecțiunilor

Defectele au deseori cauze simple, pe care le puteți remedia cu ajutorul următoarelor sfaturi. În caz de neclarități sau pentru defecte care nu se regăsesc aici, vă rugăm să vă adresați serviciului autorizat pentru clienți.

| Defect | Cauză | Remediu |
|----------------------------------|---|--|
| Motorul nu pornește | Combustibil insuficient | ● Reumpleți rezervorul. |
| | Tipul de combustibil nu se potrivește sau a fost utilizat combustibil vechi | ● Adăugați combustibil nou de tipul specificat. |
| | Filtrul de combustibil este blocat | ● Înlocuiți filtrul de combustibil. Pentru locația și înlocuirea filtrului de combustibil, consultați Capitolul "Îngrijire și întreținere". |
| | Bateria nu mai funcționează. | ● Porniți aparatul manual. ● Încărcați bateria înainte de a porni motorul. |
| | Motorul de pornire nu funcționează (pornire electrică) | ● Verificați cablarea. |
| Putere redusă a motorului | Defecțiune a sistemului de combustibil (blocarea parțială a filtrului și conductelor de combustibil, combustibil insuficient) | ● Verificați conductele, comutatoarele și filtrele. ● Înlocuiți elementele deteriorate, dacă este necesar. |
| | Filtru de aer blocat | ● Verificați și curățați filtrul de aer. |
| Motorul emite fum negru | Tipul de combustibil nu se potrivește sau a fost utilizat combustibil vechi | ● Adăugați combustibil nou de tipul specificat. |
| | Aer insuficient | ● Curățați elementul filtrului de aer. |

Date tehnice

LC186F(D)

Date privind puterea aparatului

| | | |
|--|---|--------|
| Tip motor | Monocilindru, vertical, patru timpi, răcit cu aer, injecție directă | |
| Diametrul cilindrului | mm | 88 |
| Cursa pistonului | mm | 76 |
| Coefficient de compresie | 21 | |
| Tip de combustibil | Motorină | |
| Conținut rezervor de combustibil | l | 4,5 |
| Unghiul de avans al alimentării cu combustibil (unghiul manivelei) | ° | 18 ± 1 |
| Tip de ulei | SAE 15W-40 / SAE 10W-30 | |
| Cantitate de ulei pompă | l | 0,4 |
| Cantitate ulei de motor | l | 1,2 |

Conexiune electrică

| | | |
|--------------------|----|-----|
| Putere la 3600 rpm | kW | 6,8 |
| Tensiune baterie | V | 12 |
| Capacitate baterie | Ah | 40 |

Dimensiuni și greutate

| | | |
|-----------------------------|----|-----------------|
| Greutate | kg | ≤ 51 |
| Lungime x Lățime x Înălțime | mm | 399 x 475 x 500 |

Sub rezerva modificărilor tehnice.

Obsah

| | |
|-------------------------------------|-----|
| Všeobecné upozornenia..... | 127 |
| Bezpečnostné pokyny | 127 |
| Opis zariadenia | 129 |
| Prvotné uvedenie do prevádzky | 129 |
| Obsluha | 129 |
| Preprava | 130 |
| Skladovanie..... | 130 |
| Starostlivosť a údržba..... | 130 |
| Pomoc pri poruchách | 132 |
| Technické údaje..... | 132 |

Všeobecné upozornenia



Pred prvým použitím prístroja si prečítajte tento originálny návod na obsluhu a riadte sa podľa neho. Originálny návod na obsluhu si uschovajte pre neskoršie použitie alebo pre nasledujúceho majiteľa.

Bezpečnostné pokyny

⚠ NEBEZPEČENSTVO

- *Motor môžu spustiť iba osoby, ktoré pochopili tento návod na obsluhu.*
- *Deti alebo dospievajúci nesmú používať toto zariadenie. Deti držte mimo dosahu zariadenia.*
- *Nepoužívajte toto zariadenie v priestoroch, v ktorých hrozí nebezpečenstvo výbuchu.*
- *Ak sa motor používa v nebezpečnej oblasti (ako je čerpacia stanica), potom dodržiavajte príslušné bezpečnostné predpisy.*
- *Ak je zariadenie v prevádzke v interiéri, musí sa zabezpečiť primerané vetranie a odsávanie výfukových plynov (riziko otravy).*
- *Používajte iba palivo uvedené v návode na obsluhu. Pri použití nevhodného paliva hrozí nebezpečenstvo výbuchu. Informácie o type paliva sú uvedené v kapitole „Technické údaje“.*
- *Výfukové plyny sú toxické a zdraviu škodlivé a nesmú sa vdychovať.*
- *Ak dôjde k náhodnému úniku paliva, tak nespúšťajte motor. Namiesto toho premiestnite zariadenie na iné miesto a zabráňte tvorbe iskier.*
- *Palivo je možné skladovať iba v povolených nádobách.*
- *Neskladujte, nelievajte, ani nepoužívajte palivo v blízkosti otvoreného ohňa alebo kachlí, bojlerov, kotlov na teplú vodu atď. Tieto zariadenia môžu vyvolať alebo podporovať tvorbu iskier.*
- *Počas tankovania alebo v priestoroch určených na skladovanie paliva nefajčte, ani nepoužívajte otvorený oheň.*
- *Dopĺňajte iba potrebné množstvo paliva, neprepĺňajte. Neprekračujte maximálnu značku plniacej dýzy.*

- *Dopĺňanie paliva je povolené iba v dobre vetranom priestore a pri vypnutom motore. Za určitých podmienok je palivo mimoriadne horľavé a výbušné. Po dokončení dopĺňania paliva skontrolujte, či je uzáver palivovej nádrže zaistený.*
 - *V prípade opakovaného alebo dlhodobého kontaktu s palivom a skriňou sa vyhnite vdychovaniu paliva.*
 - *Pred doplňovaním paliva ochladzujte teplý motor 2 minúty.*
 - *Horľavé materiály a predmety udržiavajte mimo dosahu tlmiča (najmenej 2 metre).*
 - *Neštartujte motor bez tlmiča výfuku. Pravidelne kontrolujte a čistite tlmič výfuku a v prípade potreby ho opravte.*
 - *Ak nie je nainštalovaná žiadna výfuková jednotka s lapačom iskier, potom sa motor nemôže používať v lesoch, kríkoch alebo trávnych porastoch.*
 - *Nesprávne nastavenie nastavovacej pružiny, nastavovacej páky alebo iných častí má za následok zvýšenie otáčok motora.*
 - *Riziko popálenia! Nedotýkajte sa horúceho tlmiča výfuku, valca alebo chladiacich rebier. Pred uložením motora v uzavretom priestore by mal byť motor ochladený.*
 - *Nikdy sa nepribližujte svojimi rukami a chodidlami k pohybujúcim alebo otáčajúcim sa častiam.*
- ▲ VÝSTRAHA**
- *S výnimkou nastavovacích prác by sa motor nemal prevádzkovať s odstráneným krytom vzduchového filtra alebo krátkou sacou trubicou.*
 - *Ak je palivový systém poškodený alebo netesní, motor neštartujte. Pravidelne kontrolujte palivový systém a vymeňte poškodené diely.*
 - *Bezpečnostné rady uvedené v pokynoch sa nevzťahujú na všetky situácie používania. Počas údržby a prevádzky by sa mali spravidla zabezpečiť primerané bezpečnostné opatrenia.*
- UPOZORNENIE** ● *Na chladiacej jednotke a lane štartéra sa nesmú nachádzať tráva alebo iné nečistoty, aby sa predišlo nebezpečenstvu požiaru alebo poškodenia motora.*
- Upozornenie**
- *Používajte iba originálne diely od výrobcu motora. Diely z iných zdrojov môžu poškodiť motor a skrátiť jeho životnosť.*
 - *Aby ste predišli poškodeniu štartéra, neťahajte lano štartéra pri bežiacom motore.*

Obrázok A

- ① Vypúšťacia zátka
- ② Štartovací spínač
- ③ Štartovací motor
- ④ Tlmič
- ⑤ Olejový filter
- ⑥ Rýchlostná páka
- ⑦ Vstrekovacie čerpadlo paliva
- ⑧ Palivový kohútik
- ⑨ Palivová nádrž
- ⑩ Uzáver nádrže
- ⑪ Vzduchový filter
- ⑫ Štartovacia rukoväť
- ⑬ Vypínacia páka
- ⑭ Ponorná mierka
- ⑮ Kľbový hriadeľ

Prvotné uvedenie do prevádzky

1. Umiestnite zariadenie na vodorovnú podlahu.
2. Vypnite spínač motora.

Obrázok B

3. Skontrolujte, či z motora neuniká palivo alebo olej. Ak je to možné, odstráňte prípadné úniky.
4. Skontrolujte, či sú všetky skrutky utiahnuté. Všetky kryty musia byť upevnené. Uťahnite uvoľnené spoje.
5. Skontrolujte, či nie je okolie tlmiča výfuku znečistené. Odstráňte všetky nečistoty.
6. Skontrolujte hladinu oleja.

Obrázok C

(Viac informácií je uvedených v kapitole „Starostlivosť a údržba“.)

Upozornenie

Nikdy neprevádzkujte motor bez vzduchového filtra, pretože by to malo za následok zvýšené opotrebenie motora.

7. Skontrolujte vzduchový filter, či nie je znečistený alebo poškodený. Vyčistite vzduchový filter v závislosti od stupňa znečistenia.
8. Odskrutkujte uzáver nádrže.
9. Doplňte nádrž.

Obrázok D

Neprekračujte maximálnu hladinu, t.j. úroveň filtra.

Upozornenie

Používajte motorovú naftu, ktorá zodpovedá špecifikáciám životného prostredia.

(Viac informácií je uvedených v kapitole „Bezpečnostné pokyny“.)

▲ NEBEZPEČENSTVO

Ak by bol do motora doplnený benzín, tak by počas prevádzky mohol spôsobiť požiar. Preto sa uistite, že používate naftu.

10. Zatvorte uzáver nádrže.
11. Skontrolujte prevádzkovú bezpečnosť hnacej jednotky motora. Ak jednotka vyzerá neobvykle, nesmiete motor naštartovať.

Motor šartovaný potiahnutím lana štartéra

1. Zapnite palivový kohútik

Obrázok E

2. Pomaly ťahajte štartovaciu rukoväť, až kým nenarazíte na odpor.
3. Pomaly uvoľnite rukoväť do základného stavu.
4. Obidvoma rukami rýchlo potiahnite lano úplne von.
5. Ak sa motor nenašartuje, znova zopakujte kroky 2-4.

Upozornenie

Po naštartovaní pomaly uvoľnite rukoväť. Nepovoľujte rukoväť náhle.

Elektrický štartovací motor

1. Zapnite palivový kohútik

Obrázok E

2. Pomaly potiahnite štartovaciu rukoväť 2-3 krát a niekoľkokrát otočte kľbový hriadeľ.
3. Vložte štartovací kľúč a spínač prepnite do polohy „START“ na 1-2 sekundy. Po naštartovaní motora uvoľnite kľúč, aby sa automaticky vrátil do polohy „ZAP“.

Obrázok F

- ① Kontrolka - výstražná kontrolka oleja
- ② Štartovací spínač

▲ UPOZORNENIE

● *Ak je štartovací motor v prevádzke dlhšiu dobu, tak napätie batérie poklesne a môže dôjsť k zhoreniu motora.*

● *Keď pred šartovaním otočíte štartovací kľúč v smere hodinových ručičiek do polohy „ZAP“ (ON), rozsvieti sa výstražná kontrolka oleja. Po naštartovaní motora (štartovací kľúč je v polohe „ZAP“ (ON)) by sa mala vypnúť výstražná kontrolka oleja. Ak výstražná kontrolka oleja stále svieti, potom je potrebné skontrolovať hladinu oleja.*

● *Učesť sa motor nenašartuje do 10 sekúnd, počkajte asi 15 sekúnd a zopakujte krok 3.*

Upozornenie

V chladnom počasí môže byť ťažké naštartovať motor. V takom prípade otočte spínač do polohy pre ohrievač „HEATER“ na 10-20 sekúnd, a potom ho uvoľnite a zopakujte krok 3, čím naštartujete motor.

Za normálnych podmienok pred šartovaním otočte štartovací kľúč do polohy „ZAP“ (ON), následne sa rozsvieti výstražná kontrolka oleja. Po naštartovaní motora (štartovací kľúč je zastavený v polohe ZAP (ON)) sa výstražná kontrolka oleja vypne. Ak výstražná kontrolka oleja zostane svietiť, zastavte a skontrolujte hladinu oleja.

▲ VÝSTRAHA

Ak štartovací motor zostane v prevádzke dlhšiu dobu, napätie batérie klesne, čo môže spôsobiť zhorenie motora.

Fungovanie motora

⚠ VÝSTRAHA

Keď je motor v chode, tlmič je veľmi horúci. Nedotýkaj sa ho!

Nedopĺňajte palivo do motora, kým beží.

⚠ UPOZORNENIE

Neprevádzkujte motor, keď je okolitá teplota vyššia ako + 40 °C alebo nižšia ako -10 °C.

Prevádzka motora vo vysokých nadmorských výškach môže spôsobiť pokles výkonu, vysoké teploty výfukových plynov, veľký hluk pri obsluhu atď.

Zastavenie motora

1. Nadvihnite vypinaciu páčku tak, aby došlo k vypnutiu motora.

Obrázok G

2. Pri použití režimu elektrického štartovania otočte štartovací kľúč do polohy „VYP“ (OFF).

Obrázok B

3. Otočte palivový kohútik do polohy „VYP“ (OFF). Pomaly ťahajte rukoväť štartéra, až kým nenarazíte na odpor.

Obrázok H

POZOR

Pri zastavení motora postupne znižujte zaťaženie. Nezastavujte motor náhle, inak by teplota motora mohla začať výrazne stúpať.

Preprava

Pred prepravou by mal byť motor schladený počas najmenej 15 minút. Po vychladnutí motor presuňte na prepravné vozidlo.

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Palivo alebo rozliate palivo sa môžu samovoľne vznietiť. Počas prepravy zachovajte motor na rovine, aby ste zabránili vyliatiu paliva.

⚠ VÝSTRAHA

Riziko zranenia osôb alebo poškodenia! Počas prepravy berte do úvahy hmotnosť zariadenia.

Skladovanie

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Riziko výbuchu! Pokiaľ je v palivovej nádrži palivo, motor sa nesmie skladovať v blízkosti požiaru alebo elektrických spotrebičov.

⚠ VÝSTRAHA

Riziko zranenia osôb alebo poškodenia! Pri skladovaní zohľadnite hmotnosť spotrebiča.

Upozornenie

- Aby sa zabránilo vzniku korózie, motor by sa nemal skladovať na mieste s vysokou vlhkosťou vzduchu.
- Aj keď je nádrž prázdna, palivový kohútik by mal byť uzavretý, aby sa zabránilo prípadnému úniku paliva.
- Umiestnite motor vodorovne, inak sa môže olej alebo palivo rozlialiť.
- Zakryte motor, aby ste ho chránili pred prachom.

1. Vymeňte olej.

Upozornenie

Motor musí byť chladený najmenej 1/2 hodiny.

Zabráňte vniknutiu vody do tlmiča výfuku alebo vzduchového filtra, aby nedošlo k poškodeniu motora.

2. Vyčistíte vonkajší povrch motora.
3. Opravte poškodenú farbu a mierne naneste olej na povrchy náchylné na vznik hrdze.

4. Pomaly potiahnite lano štartéra, až kým nepocítite odpor.
5. Pomaly uvoľnite lano štartéra.
6. Skladujte na suchom mieste.

Starostlivosť a údržba

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Pred začatím akýchkoľvek prác údržby a starostlivosti ochladte motor. Aby sa predišlo rizikám, všetky opravy a výmeny náhradných dielov môžu vykonávať iba autorizovaní pracovníci zákazníckeho servisu.

Pred prácou so zariadením:

- 1 Umiestnite zariadenie na vodorovný povrch.
- 2 Odpojte napájanie.

Kontrola hladiny oleja

Upozornenie

Umiestnite motor do vodorovnej polohy a skontrolujte výšku hladiny oleja v zastavenom stave.

1. Vypnite spínač motora.
2. Umiestnite zariadenie na vodorovnú podlahu.
3. Vyberte a utrite ponornú mierku.

Obrázok C

4. Až na doraz zasuňte (nezaskrutkujte) ponornú mierku do otvoru na doplnenie oleja a následne ju znovu vytiahnite. Odčítajte hladinu oleja.
5. V prípade nízkej hladiny oleja: Doplníte olej (SAE 10W-30 alebo SAE 15W-40) po dolný okraj otvoru na doplnenie oleja. (Informácie o maximálnom množstve pre opätovné doplnenie sú uvedené v kapitole „Technické údaje“.)
6. Zaskrutkujte ponornú mierku.

Výmena oleja

Upozornenie

Keď je motor teplý, vymeňte olej.

1. Vyberte a utrite ponornú mierku.
2. Odskrutkujte skrutku na vypúšťanie oleja a zachyťte vypustený olej.

Obrázok I

3. Skrutku výpustu oleja dajte späť na miesto a utiahnite ju.
4. Umiestnite zariadenie na vodorovnú podlahu.
5. Doplníte olej (SAE 10W-30 alebo SAE 15W-40) po dolný okraj otvoru na doplnenie oleja. (Informácie o maximálnom množstve pre opätovné doplnenie sú uvedené v kapitole „Technické údaje“.)
6. Zaskrutkujte ponornú mierku.

Kontrola vzduchového filtra

1. Odskrutkujte skrutku krytu vzduchového filtra.
2. Vyberte kryt vzduchového filtra.
3. Vyčistite alebo vymeňte znečistenú filtračnú vložku.
4. Vymeňte poškodenú filtračnú vložku.
5. Znovu namontujte vzduchový filter.
6. Znovu namontujte kryt vzduchového filtra.

Čistenie olejového filtra

1. Odskrutkujte olejový filter.
2. Vyčistite olejový filter.
3. Vymeňte poškodený olejový filter.
4. Znovu namontujte olejový filter.

Kontrola palivového filtra

1. Odskrutkujte uzáver nádrže.

Obrázok J

① Vstupné palivové sitko

② Uzáver nádrže

2. Vytiahnite vstupné palivové sitko.

3. Odskrutkujte vypúšťaciu zátku a vyberte tesnenie.

Obrázok K

① Skrutky palivového kohútika

② Palivový kohútik

③ Tesnenie palivového kohútika

④ Tesnenie palivového filtra

⑤ Palivový filter

⑥ Tesnenie

⑦ Vypúšťacia zátku

4. Z nádrže vypustíte zvyšné palivo.

5. Odskrutkujte skrutky palivového kohútika.

6. Odoberte palivový kohútik a tesnenie palivového kohútika.

7. Vytiahnite palivový filter a tesnenie palivového filtra.

8. Vyčistite palivový filter.

9. Vymeňte poškodený palivový filter.

10. Znovu namontujte palivový filter spolu s tesnením palivového filtra.

11. Namontujte tesnenie palivového kohútika a palivový kohútik a potom zaskrutkujte skrutky palivového kohútika.

12. Namontujte tesnenie a zaskrutkujte vypúšťaciu zátku.

13. Vložte vstupné palivové sitko.

14. Zatvorte uzáver nádrže.

Interval údržby

| | Pred každým spustením | Po prvých 20 hodinách | Každých 100 hodín | Každých 200 hodín | Každých 500 hodín | Každých 1000 hodín |
|--|-----------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| Skontrolujte a dotiahnite skrutky a matice | X | | | | | |
| Skontrolujte a doplňte motorový olej | X | | | | | |
| Vymeňte motorový olej | | X | X | | | |
| Vyčistite olejový filter (ak je poškodený, vymeňte ho) | | X | X | | | |
| Skontrolujte úniky oleja | X | | | | | |
| Skontrolujte elektrolyt batérie | X | | | | | |
| Vyčistite a vymeňte vložku vzduchového filtra (papierový filter) | | | | A | | |
| Skontrolujte a vymeňte palivový filter | | | | | | X |
| Vyprázdňte a vyčistite palivovú nádrž | | | | X | | |
| Skontrolujte vstrekovaciu dýzu paliva | | | | | | O |
| Skontrolujte vstrekovacie čerpadlo paliva | | | | | | O |
| Skontrolujte palivové vedenie | | | | | X | |
| Upravte vôľu sacieho a výfukového ventilu | | O | | | O | |
| Skontrolujte sedlá nasávacieho a výfukového ventilu | | | | | | O |
| Vymeňte piestny krúžok | | | | | | O |

X: Realizujú používatelia

O: Realizuje zákaznicky servis

A: Pri používaní v prašných prostrediach je nutné servisné práce vykonávať častejšie

Pomoc pri poruchách

Poruchy majú často jednoduchú príčinu, ktorú môžete pomocou nasledujúceho prehľadu sami odstrániť. V prípade pochybností pri poruchách, ktoré tu nie sú uvedené, sa prosím obráťte na autorizovaný zákazníkcky servis.

| Porucha | Príčina | Riešenie |
|-------------------------------------|---|---|
| Motor neštartuje | Nedostatočné množstvo paliva | ● Doplníte nádrž. |
| | Nevhodný typ paliva alebo bolo doplnené staré palivo | ● Pridajte nové palivo uvedeného typu. |
| | Palivový filter je zablokovaný | ● Vymeňte palivový filter. Informácie o umiestnení a výmene palivového filtra sú uvedené v kapitole „ <i>Starosť-livosť a údržba</i> “. |
| | Batéria je vybitá. | ● Zapnite zariadenie ručne. ● Pred naštartovaním motora nabite batériu. |
| | Štartovací motor nefunguje (elektrický štart) | ● Skontrolujte zapojenie. |
| Nízky výkon motora | Porucha palivového systému (čiastočné zablokovanie palivového filtra a vedenia, nedostatočné množstvo paliva) | ● Skontrolujte vedenie, prepínače a filtre. ● V prípade potreby vymeňte poškodené prvky. |
| | Vzduchový filter je zablokovaný | ● Skontrolujte a vyčistite vzduchový filter. |
| Z motora vychádza čierny dym | Nevhodný typ paliva alebo bolo doplnené staré palivo | ● Pridajte nové palivo uvedeného typu. |
| | Nedostatočný vzduch | ● Vyčistite vložku vzduchového filtra. |

Technické údaje

LC186F(D)

Výkonové údaje prístroja

| | | |
|------------------------------------|--|-------------------------|
| Typ motora | Jednovalcový zvislý, štvortaktný, vzduchom chladený motor s priamym vstrekovaním | |
| Priemer valca | mm | 88 |
| Zdvih piesta | mm | 76 |
| Pomer kompresie | | 21 |
| Druh paliva | | Nafta |
| Objem palivovej nádrže | l | 4,5 |
| Uhol predstihu paliva (uhol kľuky) | ° | 18 ± 1 |
| Druh oleja | | SAE 15W-40 / SAE 10W-30 |
| Množstvo oleja v čerpadle | l | 0,4 |
| Množstvo motorového oleja | l | 1,2 |

Elektrická prípojka

| | | |
|-------------------------|----|-----|
| Výkon pri 3 600 ot./min | kW | 6,8 |
| Napätie batérie | V | 12 |
| Kapacita batérie | Ah | 40 |

Rozmery a hmotnosti

| | | |
|-----------------------|----|-----------------|
| Hmotnosť | kg | ≤ 51 |
| Dĺžka x šírka x výška | mm | 399 x 475 x 500 |

Technické zmeny vyhradené.

Sadržaj

| | |
|--------------------------|-----|
| Opće napomene..... | 133 |
| Sigurnosne upute..... | 133 |
| Opis uređaja..... | 135 |
| Početno pokretanje..... | 135 |
| Rad..... | 135 |
| Transport..... | 136 |
| Skladištenje..... | 136 |
| Njega i održavanje..... | 136 |
| Otklanjanje smetnji..... | 138 |
| Tehnički podaci..... | 138 |

Opće napomene



Prije prve uporabe uređaja pročitajte ove originalne upute za rad i postupajte u skladu s njima. Čuvajte originalne upute za rad za kasniju uporabu ili za sljedećeg vlasnika.

Sigurnosne upute

⚠ OPASNOST

- *Kada motor radi u zatvorenom prostoru, treba paziti na osiguravanje odgovarajuće ventilacije i ispušne plinove (opasnost od trovanja).*
- *Koristite samo gorivo određeno u uputama za uporabu. Ako se koristi nepropisno gorivo, postoji opasnost od eksplozije. Za vrstu goriva pogledajte poglavlje „Tehnički podaci“.*
- *Ispušni su plinovi toksični i štetni za zdravlje i ne smiju se udisati.*
- *Ako se gorivo slučajno prolije, nemojte pokretati motor; umjesto toga premjestite uređaj na drugo mjesto i spriječite nastajanje iskri.*
- *Gorivo se smije čuvati samo u dopuštenim spremnicima.*
- *Ne skladištite, ne stavljajte i ne upotrebljavajte gorivo u blizini otvorene vatre ili peći, kotlova, bojlera za toplu vodu itd. Ovi uređaji mogu izazvati iskre ili pospješiti stvaranje iskri.*
- *Ne pušite i ne upotrebljavajte otvorenu vatru tijekom dolijevanja goriva ili u skladištima goriva.*
- *Prilikom punjenja goriva nemojte prepuniti spremnik. Ne prelazite maksimalnu oznaku mlaznice za točenje goriva.*
- *Motor smiju pokretati samo osobe koje su razumjele ove upute za uporabu.*
- *Djeci ili tinejdžerima nije dopušteno upravljanje ovim uređajem. Generalno, držite djecu podalje od uređaja.*
- *Ne koristite ovaj uređaj na mjestima gdje postoji opasnost od eksplozije.*
- *Ako se motor koristi u opasnom području (poput benzinske postaje), treba se pridržavati odgovarajućih sigurnosnih pravila.*

- *Dolijevanje goriva dopušteno je samo u dobro prozračenom prostoru i kada je motor isključen. Gorivo je pod određenim uvjetima izuzetno zapaljivo i eksplozivno. Provjerite je li poklopac spremnika za gorivo zaključan kada je dopunjavanje goriva dovršeno.*
 - *U slučaju ponovljenog ili dužeg dodira s gorivom i kućištem, izbjegavajte udisanje goriva.*
 - *Ohladite topli motor 2 minute prije dolijevanja goriva.*
 - *Držite zapaljive materijale i predmete podalje od prigušivača (najmanje 2 metra).*
 - *Ne pokrećite motor bez prigušivača. Redovito pregledavajte i čistite prigušivač i po potrebi ga popravite.*
 - *Ako nije instaliran ispušni uređaj sa osiguračem iskre, motor se ne smije koristiti u šumama, grmlju i na travnjacima.*
 - *Ako oprugu za podešavanje, ručicu za podešavanje ili drugi dijelove ne namjestite ispravno, doći će do povećanja broja okretaja motora.*
 - *Opasnost od opekline! Ne dirajte vrući prigušivač, cilindar ili rebra za hlađenje. Prije smještaja u skućeni prostor motor treba ohladiti.*
 - *Ruke i noge nikada se ne smiju približiti pokretnim ili rotirajućim dijelovima.*
- ▲ UPOZORENJE**
- *Osim tijekom rada na podešavanju, motor ne smije raditi s poklopcem na zračnom filtru niti se smije ukloniti kratka cijev za usis.*
 - *Ne pokrećite motor ako je sustav goriva oštećen ili curi. Redovito pregledavajte sustav goriva i zamijenite oštećene dijelove.*
 - *Sigurnosni savjeti u uputama ne pokrivaju sve slučajeve uporabe. U pravilu, tijekom održavanja i rada treba osigurati pridržavanje odgovarajućih sigurnosnih mjera opreza.*
- OPREZ** ● *Kako biste izbjegli opasnost od vatre ili oštećenja motora, rashladna jedinica i uže za pokretanje ne smiju po sebi imati travu ili drugu prljavštinu.*
- Napomena**
- *Koristite samo originalne dijelove proizvođača motora. Dijelovi iz drugih izvora mogu oštetiti motor i skratiti njegov vijek trajanja.*
 - *Kako ne biste oštetili starter, ne povlačite uže za pokretanje dok motor radi.*

Slika A

- ① Odvodni čep
- ② Prekidač za pokretanje
- ③ Motor za pokretanje
- ④ Prigušivač
- ⑤ Filtar za ulje
- ⑥ Ručica brzine
- ⑦ Crpka za ubrzavanje goriva
- ⑧ Slavina za gorivo
- ⑨ Spremnik za gorivo
- ⑩ Poklopac spremnika
- ⑪ Zračni filtari
- ⑫ Ručka za pokretanje
- ⑬ Ručica za isključivanje
- ⑭ Mjerna šipka
- ⑮ Kardansko vratilo

Početo pokretanje

1. Postavite uređaj na vodoravni pod.
2. Isključite prekidač motora.

Slika B

3. Provjerite istjecanje ulja ili goriva motora. Otklonite istjecanje, ako ga ima.
4. Provjerite jesu li svi vijci zategnuti. Svi poklopci moraju biti učvršćeni. Zategnite labave priključke.
5. Provjerite da li u okolini prigušivača ima prljavštine. Uklonite prljavštinu.
6. Provjerite razinu ulja.

Slika C

(Za više informacija pogledajte poglavlje „Njega i održavanje“.)

Napomena

Nikada ne koristite motor bez zračnog filtra jer će to rezultirati povećanim habanjem motora.

7. Provjerite je li zračni filtari onečišćen ili oštećen. Očistite zračni filtari ovisno o stupnju onečišćenja.
8. Odvijte poklopac spremnika.
9. Napunite spremnik.

Slika D

Ne prelazite maksimalnu razinu, tj. ravninu filtra.

Napomena

Koristite dizelsko gorivo koje odgovara specifikacijama okoliša.

(Za više informacija pogledajte poglavlje „Sigurnosne upute“.)

⚠ OPASNOST

Ako se motor napuni benzinom, to može uzrokovati požar tijekom rada, stoga se pobrinite da koristite dizelsko gorivo.

10. Zatvorite poklopac spremnika.
11. Provjerite radnu sigurnost pogonske jedinice motora. Motor se ne smije pokretati kada jedinica nije normalna.

Omogućavanje pokretanja motora

1. Otvorite slavinu za gorivo.
- Slika E**
2. Polako povucite ručicu za pokretanje dok ne osjetite otpor.
 3. Polako otpustite ručicu do zadanog stanja.
 4. Brzo izvucite užu pomoću obje ruke.
 5. Ako se motor ne pokrene, ponovite korake 2-4.

Napomena

Nakon pokretanja polako otpustite ručicu. Ne puštajte je naglo.

Električno pokretanje motora

1. Otvorite slavinu za gorivo.
- Slika E**
2. Polako povucite ručicu za pokretanje 2-3 puta kako biste nekoliko puta zakrenuli kardansko vratilo.
 3. Umetnite ključ za pokretanje i okrenite sklopku u položaj "START" na 1-2 sekunde. Nakon pokretanja motora otpustite ključ kako bi se automatski vratio u položaj „ON“.

Slika F

- ① Indikator - žaruljica upozorenja za ulje
- ② Prekidač za pokretanje

⚠ OPREZ

- *Ako je motor za pokretanje dugo radio, napon akumulatora će se smanjiti i motor može izgorjeti.*
- *Prije pokretanja, kad okrenete ključ za pokretanje u smjeru kazaljke na satu u položaj "ON", žaruljica upozorenja za ulje će se uključiti. Nakon pokretanja motora (ključ prekidača za pokretanje postavljen je u položaj "ON"), žaruljica upozorenja za ulje bi se trebala ugasiti; Ako je žaruljica upozorenja za ulje stalno uključena, treba provjeriti razinu ulja.*

Ako se motor ne pokrene za 10 sekundi, pričekajte otprilike 15 sekundi i ponovite korak 3.

Napomena

Pri hladnom vremenu postoji mogućnost da se motor može teško pokrenuti. U tom slučaju okrenite prekidač u položaj "GRIJAČ" na 10-20 sekundi, a zatim ga otpustite i ponovite korak 3 kako biste pokrenuli motor.

U normalnim uvjetima prije pokretanja okrenite ključ za pokretanje u položaj "ON". Uključuje se žaruljica upozorenja za ulje. Nakon pokretanja motora (ključ za pokretanje zaustavljen je u položaju UKLJUČENO), žaruljica upozorenja za ulje je isključena. Ako žaruljica upozorenja za ulje ostane uključena, zaustavite motor i provjerite razinu ulja.

⚠ UPOZORENJE

Ako motor za pokretanje nastavi dugo raditi, napon akumulatora pada što može uzrokovati izgaranje motora.

Rad motora

⚠ UPOZORENJE

Kad motor radi, prigušivač će biti jako vruć. Ne dirajte ga!

Ne dolijevajte gorivo dok motor radi.

⚠ OPREZ

Ne pokrećite motor kada je temperatura okoline iznad + 40 °C ili ispod -10 °C.

Rad motora na velikim visinama može prouzrokovati pad snage, visoke temperature ispušnih plinova, veliku buku tijekom rada i druge iznimke.

Zaustavljanje motora

1. Podignite ručicu za isključivanje dok se motor ne isključi.
Slika G
2. Kad koristite električni način pokretanja, okrenite ključ za pokretanje u položaj "OFF".
Slika B
3. Okrenite slavinu za gorivo u položaj OFF. Polako povucite ručicu za pokretanje dok ne osjetite otpor.
Slika H

PAŽNJA

Pri zaustavljanju motora, postupno smanjujte opterećenje. Ne zaustavljajte motor naglo, u protivnom može porasti temperatura motora.

Transport

Motor se mora hladiti najmanje 15 minuta prije otpreme. Nakon što se motor ohladi, premjestite ga u transportno vozilo.

⚠ OPASNOST

Gorivo ili proliveno gorivo mogu se zapaliti spontano. Tijekom prijevoza održavajte ravnotežu motora kako biste spriječili prolijevanje goriva.

⚠ UPOZORENJE

Opasnost od ozljeda ili oštećenja! Tijekom prijevoza vodite računa o težini uređaja.

Skladištenje

⚠ OPASNOST

Opasnost od eksplozije! Dok god u spremniku ima goriva, motor se ne smije čuvati u blizini vatre ili električnih uređaja.

⚠ UPOZORENJE

Opasnost od ozljeda ili oštećenja! Prilikom skladištenja vodite računa o težini uređaja.

Napomena

- Motor se ne smije čuvati na mjestu s visokom vlagom zraka kako bi se spriječila hrđa.
 - Čak i ako je spremnik prazan, slavinu za gorivo treba biti zatvorena kako bi se spriječio curenje.
 - Motor postavite vodoravno, u protivnom se može proliti ulje ili gorivo.
 - Pokrijte motor kako biste ga zaštitili od prašine.
1. Promijenite ulje.

Napomena

Motor se mora hladiti najmanje 1/2 sata. Izbjegavajte prodiranje vode u prigušivač ili filter zraka, jer u suprotnom može doći do oštećenja motora.

2. Očistite vanjsku površinu motora.
3. Popravite oštećenu boju i lagano nanosite ulje na površine sklone hrđi.
4. Polako povlačite užu za pokretanje dok ne osjetite otpor.
5. Polako otpustite užu za pokretanje.
6. Čuvati na suhom mjestu.

Njega i održavanje

⚠ OPASNOST

Ohladite motor prije početka bilo kakvih radova na čišćenju i održavanju. Kako biste izbjegli opasnosti, sve popravke i zamjene rezervnih dijelova smije izvoditi samo ovlašteno osoblje Službe za korisnike.

Prije rada s uređajem:

1. Postavite uređaj na vodoravnu površinu.
2. Isključite napajanje.

Provjera razine ulja

Napomena

Postavite motor u vodoravni položaj i provjerite razinu ulja u zaustavljenom stanju.

1. Isključite prekidač motora.
2. Postavite uređaj na vodoravni pod.
3. Uklonite šipku za mjerenje ulja i obrišite je.
Slika C
4. Umetnite šipku za mjerenje ulja (nemojte je uvrnuti) do kraja u otvor za punjenje ulja i ponovo je izvucite. Pročitajte razinu ulja.
5. U slučaju niske razine ulja: Dolijte ulje (SAE 10W-30 ili SAE 15W-40) do donjeg ruba otvora za punjenje ulja. (Za najveću količinu goriva, pogledajte poglavlje „Tehnički podaci“.)
6. Uvrnite šipku za mjerenje ulja.

Zamjena ulja

Napomena

Zamijenite ulje kada je motor topao.

1. Uklonite šipku za mjerenje ulja i obrišite je.
2. Odvijte vijak za ispuštanje ulja i sakupite ispušteno ulje.
Slika I
3. Stavite vijak za ispuštanje ulja i zategnite ga.
4. Postavite uređaj na vodoravni pod.
5. Dolijte ulje (SAE 10W-30 ili SAE 15W-40) do donjeg ruba otvora za punjenje ulja. (Za najveću količinu goriva, pogledajte poglavlje „Tehnički podaci“.)
6. Uvrnite šipku za mjerenje ulja.

Provjera zračnog filtra

1. Odvijte vijak kućišta filtra za zrak.
2. Uklonite kućište filtra za zrak.
3. Očistite ili zamijenite prljavi filterski element.
4. Zamijenite oštećeni filterski element.
5. Vratite filter za zrak.
6. Vratite kućište filtra za zrak.

Čišćenje filtra za ulje

1. Odvijte filter za ulje.
2. Očistite filter za ulje.
3. Zamijenite oštećeni filter za ulje.
4. Ponovno postavite filter za ulje.

Provjera filtra za gorivo

1. Odvijte poklopac spremnika.

Slika J

① Ekran dovoda goriva

② Poklopac spremnika

2. Izvucite ekran dovoda goriva.

3. Odvijte odvodni čep i uklonite brtvu.

Slika K

① Vijci slavine za gorivo

② Slavina za gorivo

③ Brtva slavine za gorivo

④ Brtva filtra za gorivo

⑤ Filtar za gorivo

⑥ Brtva

⑦ Odvodni čep

4. Ispustite preostalo gorivo u spremniku.

5. Odvijte vijke slavine za gorivo.

6. Uklonite slavinu za gorivo i brtvu slavine za gorivo.

7. Izvucite filtara za gorivo i brtvu filtra za gorivo.

8. Očistite filtara za gorivo.

9. Zamijenite oštećeni filtara za gorivo.

10. Ponovno postavite filtara za gorivo s brtvom filtra za gorivo.

11. Ugradite brtvu slavine i slavinu za gorivo, a zatim zavijte vijke slavine za gorivo.

12. Ugradite brtvu i zategnite čep za odvod.

13. Umetnite ekran dovoda goriva.

14. Zatvorite poklopac spremnika.

Interval održavanja

| | Prije svake upotrebe | Nakon prvih 20 sati | Svaki 100 sati | Svaki 200 sati | Svaki 500 sati | Svaki 1000 sati |
|--|----------------------|---------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|
| Provjerite vijke i matice | X | | | | | |
| Provjerite i dopunite motorno ulje | X | | | | | |
| Zamijenite motorno ulje | | X | X | | | |
| Očistite filtara ulja (zamijenite ga ako je oštećen) | | X | X | | | |
| Provjera curenja ulja | X | | | | | |
| Provjerite elektrolite akumulatora | X | | | | | |
| Očistite i zamijenite element filtra za zrak (papirni filtara) | | | | A | | |
| Provjerite i zamijenite filtara za gorivo | | | | | | X |
| Ispustite i očistite spremnik goriva. | | | | X | | |
| Provjerite mlaznicu za ubrizgavanje goriva | | | | | | O |
| Provjerite crpku za ubrizgavanje goriva | | | | | | O |
| Provjerite liniju za gorivo | | | | | X | |
| Namjestite zazor usisnog i ispušnog ventila | | O | | | O | |
| Provjerite sjedala usisnog i ispušnog ventila | | | | | | O |
| Zamijenite klipni prsten | | | | | | O |

X: Provode korisnici

O: Provodi Služba za korisnike

A: Servirajte češće ako se koristi na prašnjavim mjestima

Otklanjanje smetnji

Smetnje često imaju jednostavne uzroke, koje možete samostalno ukloniti uz pomoć sljedećeg pregleda. Ukoliko niste sigurni ili ako nestala smetnja nije navedena ovdje, obratite se ovlaštenoj servisnoj službi.

| Greška | Uzrok | Način uklanjanja |
|-------------------------------|--|--|
| Motor se ne pokreće | Nedovoljno goriva | ● Napunite spremnik. |
| | Vrsta goriva ne odgovara ili je napunjeno staro gorivo | ● Dodajte novo gorivo navedene vrste. |
| | Filtar goriva je blokiran | ● Zamijenite filtara za gorivo. Za mjesto i zamjenu filtra za gorivo pogledajte poglavlje „ <i>Njega i održavanje</i> “. |
| | Akumulator je prazan. | ● Uređaj pokrenite ručno. ● Napunite bateriju prije pokretanja motora. |
| | Motor ne radi (električno pokretanje) | ● Provjerite ožičenje. |
| Mala snaga motora | Kvar na sustavu za gorivo (djelomična blokada filtra za gorivo i cjevovoda, nedovoljno goriva) | ● Provjerite vodove, sklopke i filtre. ● Po potrebi zamijenite oštećene elemente. |
| | Filtar zraka je blokiran | ● Provjerite i očistite filtara zraka. |
| Motor ispušta crni dim | Vrsta goriva ne odgovara ili je napunjeno staro gorivo | ● Dodajte novo gorivo navedene vrste. |
| | Nedovoljno zraka | ● Očistite element filtra zraka. |

Tehnički podaci

LC186F(D)

Podaci o snazi uređaja

| | | |
|--|---|--------|
| Tip motora | Jednociлиндриčni, vertikalni, četverotaktni, zračno hlađenje, direktno ubrizgavanje | |
| Promjer cilindra | mm | 88 |
| Hod klipa | mm | 76 |
| Stupanj kompresije | 21 | |
| Vrsta goriva | Dizel | |
| Zapremina spremnika goriva | l | 4,5 |
| Polazni kut dovoda goriva (kut radilice) | ° | 18 ± 1 |
| Vrsta ulja | SAE 15W-40 / SAE 10W-30 | |
| Količina ulja pumpe | l | 0,4 |
| Količina motornog ulja | l | 1,2 |

Električni priključak

| | | |
|-----------------------|----|-----|
| Snaga pri 3 600 o/min | kW | 6,8 |
| Napon akumulatora | V | 12 |
| Kapacitet akumulatora | Ah | 40 |

Dimenzije i težine

| | | |
|---------------------------|----|-----------------|
| Težina | kg | ≤ 51 |
| Duljina x širina x visina | mm | 399 x 475 x 500 |

Priznavamo pravo na tehničke izmjene.

Sadržaj

| | |
|---------------------------------------|-----|
| Opšte napomene | 139 |
| Bezbednosna uputstva | 139 |
| Opis uređaja | 141 |
| Početno pokretanje | 141 |
| Rad | 141 |
| Transport | 142 |
| Skladištenje | 142 |
| Staranje o aparatu i održavanje | 142 |
| Otklanjanje smetnji | 144 |
| Tehnički podaci | 145 |

Opšte napomene



Pre prve upotrebe uređaja, pročitajte ovo originalno uputstvo za rad i postupajte u skladu sa njim. Čuvajte originalna uputstva za upotrebu za buduću upotrebu ili za buduće vlasnike.

Bezbednosna uputstva

⚠ OPASNOST

- *Motor smeju da pokreću samo oni koji razumeju ovo uputstvo za upotrebu.*
- *Deci ili tinejdžerima nije dozvoljeno rukovanje ovim uređajem.
U opštem slučaju, udaljite decu od uređaja.*
- *Ne koristite ovaj uređaj na mestima na kojima postoji rizik od eksplozije.*
- *Ako se motor koristi na rizičnom mestu (kao što je benzinska pumpa), treba poštovati odgovarajuća bezbednosna pravila.*
- *Ako motor radi u zatvorenom prostoru, mora se obezbediti adekvatna ventilacija i emisija izduvnih gasova (rizik od trovanja).*
- *Koristite samo gorivo navedeno u uputstvu za upotrebu. Ako se koristi neodgovarajuće gorivo, postoji rizik od eksplozije. Za vrstu goriva, pogledajte poglavlje “ Tehnički podaci”.*
- *Izduvni gasovi su toksični i štetni po zdravlje i ne smeju se udisati.*
- *Ako je došlo do nenamernog prosipanja goriva, nemojte pokretati motor; umesto toga, prebacite uređaj na drugo mesto i sprečite stvaranje varnica.*
- *Gorivo se može čuvati samo u odobrenim kontejnerima.*
- *Nemojte skladištiti, sipati ili koristiti gorivo u blizini otvorenog plamena ili peći, kotlova, bojlera itd. Ovi uređaji mogu izazvati ili povećati mogućnost stvaranja varnica.*
- *Nemojte pušiti ni koristiti otvoreni plamen tokom točenja goriva ili u prostorima za skladištenje goriva.*

- *Pazite da ne dođe do prepunjavanja tokom točenja goriva. Nemojte prelaziti oznaku za maksimalnu količinu na mlaznici za točenje goriva.*
 - *Točenje goriva je dozvoljeno samo u dobro provetrenom prostoru i dok je motor isključen. Gorivo je pod određenim uslovima izuzetno zapaljivo i eksplozivno. Kada se točenje goriva završi, proverite da li je poklopac rezervoara za gorivo zaključan.*
 - *U slučaju ponovljenog ili produženog kontakta sa gorivom i kućištem izbegavajte udisanje goriva.*
 - *Hladite zagrejani motor 2 minuta pre točenja goriva.*
 - *Udaljite zapaljive materijale i predmete od prigušivača (najmanje 2 metra).*
 - *Ne pokrećite motor bez prigušivača. Redovno kontrolišite i čistite prigušivač po potrebi ga popravite.*
 - *Ako nije montiran izduvni uređaj sa hvatačem varnica, motor se ne može koristiti u šumama, u žbunju i na travnatim površinama.*
 - *Ako ne postavite pravilno oprugu za podešavanje, ručicu za podešavanje ili druge delove, doći će do povećanog broja obrtaja motora.*
 - *Rizik od opekotina! Nemojte dirati vruć prigušivač, cilindar ili rashladna rebra. Motor treba ohladiti pre skladištenja u ograničenom prostoru.*
 - *Šake i stopala se ne smeju približavati pokretnim ili rotirajućim delovima.*
- ▲ UPOZORENJE**
- *Sa izuzetkom radova na podešavanju, motor ne treba da radi sa poklopcem na filteru za vazduh ili bez kratke usisne cevi.*
 - *Ne pokrećite motor ako je sistem goriva oštećen ili ako curi. Redovno kontrolišite sistem goriva i zamenjujte oštećene delove.*
 - *Bezbednosnim savetima u uputstvima nisu obuhvaćene sve situacije tokom korišćenja. Po pravilu, tokom održavanja i rada treba obezbediti odgovarajuće mere predostrožnosti.*
- OPREZ** ● *Da biste izbegli rizik od požara ili oštećenje motora, rashladna jedinica i kanap za pokretanje moraju biti očišćeni od trave ili drugih nečistoća.*

Napomena

- **Koristite samo originalne delove proizvođača motora. Delovi iz drugih izvora mogu da oštete motor i skrate mu vek trajanja.**
- **Da se starter ne bi ošteti, ne povlačite kanap za pokretanje dok motor radi.**

Opis uređaja

Slika A

- ① Odvodni priključak
- ② Prekidač za pokretanje
- ③ Pokretanje motora
- ④ Prigušivač
- ⑤ Filter za ulje
- ⑥ Ručica za brzinu
- ⑦ Pumpa za ubrizgavanje goriva
- ⑧ Slavina za gorivo
- ⑨ Rezervoar za gorivo
- ⑩ Poklopac rezervoara
- ⑪ Filter za vazduh
- ⑫ Ručka za pokretanje
- ⑬ Ručica za isključivanje
- ⑭ Šipka
- ⑮ Priključno vratilo

Početo pokretanje

1. Postavite uređaj na horizontalnu površinu.
2. Isključite prekidač motora.

Slika B

3. Proverite da li u motoru postoje propuštanja goriva ili ulja. Zaustavite curenje ako ga ima.
4. Proverite da li su pritegnuti svi zavrtnji. Svi poklopci moraju da budu fiksirani. Zategnite labave priključke.
5. Proverite da li oko prigušivača postoje nečistoće. Uklonite nečistoću ako postoji.
6. Proverite nivo ulja.

Slika C

(Za više informacija, pogledajte poglavlje "Staranje o aparatu i održavanje".)

Napomena

Ne dozvolite da motor radi bez filtera za vazduh, jer će to dovesti do većeg trošenja motora.

7. Proverite da li na filteru ima nečistoća ili oštećenja. Očistite filter za vazduh u zavisnosti od stepena onečišćenja.
8. Odvijte zavrtanj na poklopcu rezervoara.
9. Napunite rezervoar.

Slika D

Ne prelazite maksimalni nivo, tj. ravan filtera.

Napomena

Koristite dizel gorivo koje odgovara ekološkim specifikacijama.

(Za više informacija, pogledajte poglavlje "Bezbednosna uputstva".)

⚠ OPASNOST

Ako se motor napuni benzinom, to može izazvati požar tokom rada, zato se postarajte da koristite dizel gorivo.

10. Zatvorite poklopac rezervoara.

11. Proverite radnu bezbednost pogonske jedinice motora. Motor se ne sme pokretati ako stanje jedinice nije normalno.

Rad

Motor sa mehanizmom za pokretanje povlačenjem

1. Uključite slavinu za gorivo.
Slika E
2. Polako povlačite ručku za pokretanje dok ne osetite otpor.
3. Polako otpustite ručku do podrazumevanog stanja.
4. Koristite obe ruke da biste brzo povukli kanap do kraja.
5. Ako se motor ne pokrene, ponavljajte korake 2-4.

Napomena

Polako otpustite ručku unazad nakon pokretanja. Ne otpuštajte je naglo.

Motor sa električnim pokretanjem

1. Uključite slavinu za gorivo.
Slika E
2. Polako povucite ručku za pokretanje 2-3 puta kako bi se priključno vratilo rotiralo nekoliko puta.
3. Umetnite ključ za pokretanje i okrenite prekidač u poziciju „START“ na 1-2 sekunde. Nakon pokretanja motora, otpustite ključ tako da se on automatski vrati u poziciju „ON“ (uključivanje).
Slika F

- ① Indikator – alarmna lampica za ulje

- ② Prekidač za pokretanje

⚠ OPREZ

● Ako motor za pokretanje radi duže vreme, napon akumulatora će se smanjiti, a motor za pokretanje može da pregori.

● Pre pokretanja, kada se ključ prekidača za pokretanje okrene u smeru kazaljke na satu u poziciju „ON“ (uključivanje), alarmna lampica za ulje će se upaliti. Nakon pokretanja motora (ključ prekidača za pokretanje postavljen je u poziciju „ON“) lampica za ulje treba da bude ugašena; ako je alarmna lampica za ulje uvek upaljena, treba proveriti nivo ulja.

Ako se motor ne pokrene za 10 sekundi, sačekajte oko 15 sekundi i ponovite korak 3.

Napomena

Po hladnom vremenu, pokretanje motora može biti otežano. U tom slučaju, okrenite ključ prekidača u poziciju „HEATER“ (grejač) na 10–20 sekundi, a zatim otpustite i ponovite korak 3 kako biste pokrenuli motor. U normalnim uslovima, pre pokretanja okrenite ključ za pokretanje u poziciju „ON“ (uključivanje). Nakon toga će se upaliti alarmna lampica za ulje. Nakon pokretanja motora (ključ za pokretanje je zaustavljen na poziciji „ON“) alarmna lampica za ulje će se ugasi. Ako alarmna lampica za ulje ostane upaljena, zaustavite motor i proverite nivo ulja.

⚠ UPOZORENJE

Ako motor za pokretanje nastavi da radi duže vreme, napon akumulatora će opasti, zbog čega motor može da pregori.

Rad motora

⚠ UPOZORENJE

Dok motor radi, prigušivač će biti jako vruć. Ne dodirujte ga!

Nemojte dopunjavati motor gorivom dok radi.

⚠ OPREZ

Ne koristite motor ako je temperatura okruženja viša od +40 °C ili niža od –10 °C.

Rad motora na velikim visinama može dovesti do pada snage, visokih temperatura izduvnih gasova, velike buke tokom rada i drugih izuzetaka.

Zaustavljanje motora

1. Podignite ručicu za isključivanje sve dok se motor ne isključi.
Slika G
2. Ako koristite režim električnog pokretanja, okrenite ključ za pokretanje u položaj „OFF“ (isključivanje).
Slika B
3. Okrenite slavinu za gorivo u položaj „OFF“ (isključivanje). Polako povucite ručku za pokretanje dok ne osetite otpor.

Slika H

PAŽNJA

Dok zaustavljate motor, postepeno smanjite opterećenje. Ne zaustavljajte motor naglo, jer u suprotnom temperatura motora može da poraste.

Transport

Motor treba da se hladi najmanje 15 minuta pre isporuke. Kada se motor ohladi, prebacite ga na vozilo za transport.

⚠ OPASNOST

Gorivo ili prosuto gorivo mogu se spontano zapaliti. Održavajte nivelaciju motora tokom transporta da biste sprečili prosipanje goriva.

⚠ UPOZORENJE

Rizik od telesnih povreda ili oštećenja! Prilikom transporta uzмите u obzir težinu uređaja.

Skladištenje

⚠ OPASNOST

Rizik od eksplozije! Dok god u rezervoaru ima goriva, motor se ne sme skladištiti u blizini otvorenog plamena ili električnih uređaja.

⚠ UPOZORENJE

Rizik od telesnih povreda ili oštećenja! Prilikom skladištenja uzмите u obzir težinu uređaja.

Napomena

- Motor se ne sme skladištiti na mestu sa visokom vlažnošću vazduha da se ne bi pojavila rđa.
 - Čak i ako je rezervoar prazan, slavinu za gorivo treba zatvoriti kako bi se sprečilo curenje.
 - Motor postavite horizontalno, jer u suprotnom može doći do prosipanja ulja ili goriva.
 - Pokrijte motor da biste ga zaštitili od prašine.
1. Zamenite ulje.

Napomena

Motor se mora hladiti najmanje 1/2 sata.

Sprečite prodiranje vode u prigušivač ili filter za vazduh, jer u suprotnom može doći do oštećenja motora.

2. Očistite spoljnu površinu motora.
3. Popravite oštećenu boju i pažljivo nanesite ulje na površine podložne rđi.
4. Polako povlačite kanap za pokretanje dok ne osetite otpor.
5. Polako otpuštajte kanap za pokretanje.
6. Čuvajte na suvom mestu.

Staranje o aparatu i održavanje

⚠ OPASNOST

Ohladite motor pre nego što započnete bilo kakve radove u vezi sa negom i održavanjem. Da bi se izbegli rizici, sve popravke i zamene rezervnih delova sme da obavlja samo ovlašćeno osoblje korisničkog servisa.

Pre rada sa uređajem:

1. Postavite uređaj na horizontalnu površinu.
2. Isključite napajanje.

Provera nivoa ulja

Napomena

Postavite motor u horizontalni položaj i proverite nivo ulja u zaustavljenom stanju.

1. Isključite prekidač motora.
2. Postavite uređaj na horizontalnu površinu.
3. Izvadite šipku i obrišite je.
Slika C
4. Postavite (ne pomoću zavrtnja) šipku u priključak za sipanje ulja sve dok se ne zaustavi i ponovo je izvadite. Očitajte nivo ulja.
5. U slučaju niskog nivoa ulja: Dopunite ulje (SAE 10W-30 ili SAE 15W-40) do donje ivice priključka za sipanje ulja. (Za maksimalnu količinu dosipanja, pogledajte poglavlje “ Tehnički podaci”.)
6. Pritegnite šipku zavrtnjima.

Zamena ulja

Napomena

Zamenite ulje dok je motor zagrejan.

1. Izvadite šipku i obrišite je.
2. Odvrnite vijak sa priključka za ispuštanje ulja i pokupite ispušteno ulje.

Slika I

3. Postavite vijak na priključak za ispuštanje ulja i pritegnite ga.
4. Postavite uređaj na horizontalnu površinu.
5. Dopunite ulje (SAE 10W-30 ili SAE 15W-40) do donje ivice priključka za sipanje ulja.
(Za maksimalnu količinu dosipanja, pogledajte poglavlje " *Tehnički podaci* ")
6. Pritegnite šipku zavrtnjima.

Provera filtera za vazduh

1. Odvijte zavrtnj na kućištu filtera za vazduh.
2. Uklonite kućište filtera za vazduh.
3. Očistite ili zamenite zaprljani element filtera.
4. Zamenite oštećeni element filtera.
5. Ponovo postavite filter za vazduh.
6. Ponovo postavite kućište filtera za vazduh.

Čišćenje filtera za ulje

1. Odvrnite filter za ulje.
2. Očistite filter za ulje.
3. Zamenite oštećeni filter za ulje.
4. Ponovo postavite filter za ulje.

Provera filtera za gorivo

1. Odvijte zavrtnj na poklopcu rezervoara.

Slika J

- ① Rešetka na ulazu za gorivo
- ② Poklopac rezervoara

2. Izvucite rešetku na ulazu za gorivo.
3. Odvijte odvodni priključak i uklonite zaptivku.

Slika K

- ① Zavrtnji slavine za gorivo
- ② Slavina za gorivo
- ③ Zaptivka slavine za gorivo
- ④ Zaptivka filtera za gorivo
- ⑤ Filter za gorivo
- ⑥ Zaptivka
- ⑦ Odvodni priključak

4. Ispraznite preostalo gorivo iz rezervoara.
5. Odvijte zavrtnje slavine za gorivo.
6. Uklonite slavinu za gorivo i zaptivku slavine za gorivo.
7. Izvucite filter za gorivo i zaptivku filtera za gorivo.
8. Očistite filter za gorivo.
9. Zamenite oštećeni filter za gorivo.
10. Ponovo postavite filter za gorivo sa zaptivkom filtera za gorivo.
11. Postavite zaptivku slavine i slavinu za gorivo, a zatim postavite zavrtnje slavine za gorivo.
12. Postavite zaptivku i pritegnite zavrtnjima odvodni priključak.
13. Postavite rešetku na ulazu za gorivo.
14. Zatvorite poklopac rezervoara.

Interval održavanja

| | Pre svakog pokretanja | Posle prvih 20 sati | Svakih 100 sati | Svakih 200 sati | Svakih 500 sati | Svakih 1000 sati |
|---|-----------------------|---------------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| Provera i pritezanje vijaka i matica | X | | | | | |
| Provera i dopuna motornog ulja | X | | | | | |
| Zamena motornog ulja | | X | X | | | |
| Čišćenje filtera za ulje (zamena ako je oštećen) | | X | X | | | |
| Provera curenja ulja | X | | | | | |
| Provera elektrolita akumulatora | X | | | | | |
| Čišćenje i zamena elementa filtera za vazduh (papirni filter) | | | | A | | |
| Provera i zamena filtera za gorivo | | | | | | X |
| Pražnjenje i čišćenje rezervoara za gorivo | | | | X | | |
| Provera mlaznice za ubrizgavanje goriva | | | | | | O |
| Provera pumpe za ubrizgavanje goriva | | | | | | O |
| Provera linije za gorivo | | | | | X | |
| Podešavanje zazora usisnog i izduvnog ventila | | O | | | O | |
| Provera sedišta usisnog i izduvnog ventila | | | | | | O |
| Zamena klipnog prstena | | | | | | O |

X: Sprovode korisnici

O: Sprovodi servisna korisnička služba

A: Češće servisiranje ako se koristi u prašnjavim područjima

Otklanjanje smetnji

Smetnje često imaju jednostavne uzroke, koje možete samostalno otkloniti uz pomoć sledećeg pregleda. Ukoliko niste sigurni ili ako nestala smetnja nije navedena ovde, obratite se ovlašćenoj servisnoj službi.

| Greška | Uzrok | Rešenje |
|-------------------------------|---|--|
| Motor se ne pokreće | Nema dovoljno goriva | ● Napunite rezervoar. |
| | Tip goriva ne odgovara ili je natočeno staro gorivo | ● Dodajte novo gorivo navedenog tipa. |
| | Filter za gorivo je blokiran | ● Zamenite filter za gorivo. Za mesto i zamenu filtera za gorivo, pogledajte poglavlje " <i>Staranje o aparatu i održavanje</i> ". |
| | Baterija je prazna. | ● Pokrenite uređaj ručno. ● Napunite akumulator pre pokretanja motora. |
| | Motor za pokretanje ne radi (električno pokretanje) | ● Proverite ožičenje. |
| Mala snaga motora | Kvar na sistemu goriva (delimična blokada filtera za gorivo i cevovoda, nedovoljna količina goriva) | ● Proverite linije, prekidače i filtere. ● Oštećene elemente po potrebi zamenite. |
| | Filter za vazduh je blokiran | ● Proverite i očistite filter za vazduh. |
| Motor ispušta crni dim | Tip goriva ne odgovara ili je natočeno staro gorivo | ● Dodajte novo gorivo navedenog tipa. |
| | Nema dovoljno vazduha | ● Očistite element filtera za vazduh. |

Tehnički podaci

LC186F(D)

Podaci o snazi uređaja

| | | |
|---|----|---|
| Tip motora | | Jednocilindrični, vertikalni, četvorotaktni, vazdušno hlađenje, direktno ubrizgavanje |
| Prečnik cilindra | mm | 88 |
| Hod klipa | mm | 76 |
| Stepen kompresije | | 21 |
| Vrsta goriva | | Dizel |
| Sadržaj rezervoara za gorivo | l | 4,5 |
| Ugao pomenosti za snabdevanje gorivom (ugao kolenastog vratila) | ° | 18 ± 1 |
| Vrsta ulja | | SAE 15W-40 / SAE 10W-30 |
| Količina ulja pumpe | l | 0,4 |
| Količina motornog ulja | l | 1,2 |
| Električni priključak | | |
| Snaga pri 3600 obr/min | kW | 6,8 |
| Napon akumulatora | V | 12 |
| Kapacitet akumulatora | Ah | 40 |
| Dimenzije i težine | | |
| Težina | kg | ≤ 51 |
| Dužina x širina x visina | mm | 399 x 475 x 500 |

Zadržavamo pravo na tehničke podatke.

Съдържание

| | |
|--------------------------------|-----|
| Общи указания..... | 146 |
| Инструкции за безопасност..... | 146 |
| Описание на устройството..... | 148 |
| Първоначално стартиране..... | 148 |
| Експлоатация..... | 149 |
| Транспортиране..... | 149 |
| Съхранение..... | 149 |
| Грижи и поддръжка..... | 150 |
| Помощ при неизправности..... | 152 |
| Технически данни..... | 152 |

Общи указания



Преди първото използване на уреда прочетете това оригинално ръководство за експлоатация и действайте съответно. Запазете оригиналното ръководство за експлоатация за последващо използване или за следващия собственик.

Инструкции за безопасност

⚠ ОПАСНОСТ

- *Само тези, които са запознати това ръководство за експлоатация, трябва да работят с двигателя.*
- *Деца или тийнейджъри нямат право да работят с този уред. По принцип дръжте децата далеч от уреда.*
- *Не използвайте този уред на места, където има риск от експлозия.*
- *Ако двигателят се използва на опасно място (като бензиностанция), трябва да се спазват съответните правила за безопасност.*
- *Когато двигателят работи на закрито, трябва да се внимава за осигуряване на адекватна вентилация и изпускане на отработени газове (риск от отравяне).*
- *Използвайте само горивото, посочено в инструкциите за експлоатация. При неправилно използване на гориво съществува риск от експлозия. За вида гориво вижте глава „Технически данни“.*
- *Изгорелите газове са токсични и вредни за здравето и не трябва да се вдишват.*
- *Ако горивото се разлее случайно, не пускайте двигателя, а вместо това преместете уреда на друго място и предотвратете образуване на искри.*
- *Горивото може да се съхранява само в разрешени контейнери.*

- Не съхранявайте, не наливайте и не използвайте горивото в близост до открит огън или печки, котли, котли за гореща вода и др. Тези уреди могат да предизвикат искри или да насърчават образуването на искра.
- Не пушете и не използвайте открит огън по време на зареждане с гориво или в помещения за съхранение на гориво.
- Не зареждайте прекомерно гориво при зареждане с гориво. Не превишавайте максималната маркировка на дюзата за зареждане.
- Зареждането с гориво е разрешено само в добре проветриво място и при изключен двигател. Горивото е силно запалимо и експлозивно при определени условия. Моля, проверете дали капачката на резервоара за гориво е заключена, когато зареждането е завършено.
- В случай на многократен или продължителен контакт с горивото и корпуса, избягвайте вдишването на гориво.
- Охладете топлия двигател за 2 минути преди зареждане с гориво.
- Пазете запалимите материали и предмети далеч от заглушителя (най-малко 2 метра).
- Не стартирайте двигателя без заглушителя. Проверявайте и почиствайте редовно заглушителя и го поправете, ако е необходимо.
- Двигателят не може да се използва в гори, храсти или тревни площи, ако няма монтиран ауспук с предпазител от искри.
- При неправилно поставяне на регулиращата пружина, регулиращия лост или други части, това ще доведе до увеличени обороти на двигателя.
- Риск от изгаряне! Не докосвайте горещия заглушител, цилиндър или охлаждащите ребра. Двигателят трябва да се охлади, преди да се съхранява в затворено пространство.
- Ръцете и краката никога не трябва да се доближават до движещи се или въртящи се части.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Освен по време на работа по регулиране, двигателят не трябва да работи с капак върху въздушния филтър или с премахната къса всмукателна тръба.
- Не пускайте двигателя, ако горивната система е повредена или изтича. Редовно проверявайте горивната система и подменяйте повредените части.
- Съветите за безопасност в инструкциите не обхващат всички ситуации на употреба. По правило трябва да се осигурят подходящи предпазни мерки по време на поддръжката и експлоатацията.

ПРЕДПАЗЛИВОСТ ● За да се избегне опасност от пожар или повреда на двигателя, охлаждащият агрегат и възето на стартера трябва да не съдържат трева или друго замърсяване.

Указание

- Използвайте само оригинални части от производителя на двигателя. Части от други източници могат да повредят двигателя и да съкратят

експлоатационния му живот.

- За да не повредите стартера, не дърпайте възето на стартера, докато двигателят работи.

Описание на устройството

Фигура А

- ① Изпускателна пробка
- ② Стартов ключ
- ③ Стартов мотор
- ④ Заглушител
- ⑤ Маслен филтър
- ⑥ Скоростен лост
- ⑦ Помпа за впръскване на гориво
- ⑧ Горивен кран
- ⑨ Резервоар за гориво
- ⑩ Капачка на резервоара
- ⑪ Въздушен филтър
- ⑫ Дръжка на стартер
- ⑬ Лост за изключване
- ⑭ Указател на ниво
- ⑮ ВОМ

Първоначално стартиране

1. Поставете уреда на равен под.
 2. Изключете превключвателя на двигателя.
- Фигура В**
3. Проверете двигателя за теч на гориво или масло. Отстранете течовете, ако има такива.
 4. Проверете дали всички винтове са затегнати. Всички капаци трябва да бъдат фиксирани. Затегнете разхлабените конектори.
 5. Проверете околността на глушителя за замърсяване. Отстранете всички налични замърсявания.
 6. Проверете нивото на маслото.
- Фигура С**
(За повече информация вижте глава „Грижи и поддръжка“.)

Указание

Никога не работете с двигателя без въздушен филтър, тъй като това ще доведе до повишено износване на двигателя.

7. Проверете въздушния филтър за замърсявания и повреди. Почистете въздушния филтър в зависимост от степента на замърсяване.
8. Развийте капачката на резервоара.
9. Напълнете отново резервоара.

Фигура D

Не превишавайте максималното ниво, т.е. равнината на филтъра.

Указание

Моля, използвайте дизелово гориво, което отговаря на изискванията на околната среда. (За повече информация вижте глава „Инструкции за безопасност“.)

⚠ ОПАСНОСТ

Ако двигателят се напълни с бензин, това може да причини пожар по време на работа, затова се уверете, че не използвате дизелово гориво.

10. Затворете капачката на резервоара.

11. Проверете безопасността на работа на задвижващия блок на двигателя. Двигателят не трябва да се стартира, когато блокът работи неправилно.

Експлоатация

Възстановяване на двигателя с пусков старт

1. Включете горивния кран.
Фигура Е
2. Бавно дръпнете дръжката на стартера, докато не почувствате съпротива.
3. Бавно освободете дръжката до състояние по подразбиране.
4. Използвайте двете си ръце, за да издръпате бързо въжето навън.
5. Ако двигателят не е стартиран, повторете стъпки 2-4.

Указание

Бавно освободете дръжката назад след стартиране. Не я освобождавайте внезапно обратно.

Електрически стартов двигател

1. Включете горивния кран.
Фигура Е
2. Бавно издръпайте дръжката на стартера 2-3 пъти, за да завъртите ВОМ няколко пъти.
3. Поставете стартовия ключ и завъртете превключвателя в позиция „СТАРТ“ за 1-2 секунди. След стартиране на двигателя освободете ключа, така че той автоматично да се върне в положение „ВКЛ“.
Фигура F

① Индикатор - Аларма за масло

② Стартов ключ

⚠ ПРЕДПАЗЛИВОСТ

- Ако стартовият мотор работи дълго време, напрежението на акумулатора ще намалее и моторът може да изсери.
- Преди стартиране, когато завъртите стартовия ключ по посока на часовниковата стрелка в положение „ВКЛ“, лампата на алармата за масло ще се включи. След стартиране на двигателя (стартовият ключ е поставен в положение „ВКЛ“), лампата на алармата за масло трябва да бъде изключена. Ако лампата на алармата за масло винаги е включена, нивото на маслото трябва да се провери.

Ако двигателят не се стартира след 10 секунди, изчакайте около 15 секунди и повторете стъпка 3.

Указание

В студено време двигателят може да има затруднения при стартиране. В такъв случай завъртете ключа за превключване в положение

„ПОДГРЕВАТЕЛ“ за 10-20 секунди, след което освободете и повторете стъпка 3, за да стартирате двигателя.

При нормални условия, преди стартиране, завъртете стартовия ключ в положение „ВКЛ“. След това лампата на алармата за масло се включва. След стартиране на двигателя (стартовият ключ е спрял в положение ВКЛ) лампата на алармата за маслото е изключена. Ако лампата на алармата за масло остане включена, спрете и проверете нивото на маслото.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ако стартовият мотор продължава да работи дълго време, напрежението на акумулатора спада, което може да доведе до изгаряне на двигателя.

Двигателят работи

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Когато двигателят работи, заглушителят ще стане много горещ. Не го докосвай! Не зареждайте двигателя, докато работи.

⚠ ПРЕДПАЗЛИВОСТ

Не пускайте двигателя, когато температурата на околната среда е над +40°C или под -10°C. Работата на двигателя на голяма височина може да причини спад на мощността, високи температури на отработените газове, голям шум при работа и други изключения.

Спиране на двигателя

1. Повдигнете лоста за изключване нагоре, докато двигателят не се изключи.
Фигура G
2. Когато използвате електрически режим на стартиране, завъртете стартовия ключ в положение „ИЗКЛ“.
Фигура B
3. Завъртете горивния кран в положение ИЗКЛ. Бавно дръпнете дръжката на стартера, докато не почувствате съпротива.

Фигура H

ВНИМАНИЕ

Когато спирате двигателя, постепенно намалете натоварването. Не спирате внезапно двигателя, иначе температурата на двигателя може да се повиши необичайно.

Транспортиране

Двигателят трябва да се охлади поне 15 минути преди транспортирането. След като двигателят се охлади, преместете го в превозното средство.

⚠ ОПАСНОСТ

Горивото или разлятото гориво могат да се запалят спонтанно. Поддържайте нивото на двигателя по време на транспортиране, за да предотвратите разливане на гориво.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Риск от нараняване или повреда! Имайте предвид теглото на уреда по време на транспортиране.

Съхранение

⚠ ОПАСНОСТ

Риск от експлозия! Докато в резервоара за гориво има гориво, двигателят не трябва да се съхранява в близост до огън или електрически уреди.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Риск от нараняване или повреда! Имайте предвид тежлото на уреда, когато го съхранявате.

Указание

- *Двигателят не трябва да се съхранява на място с висока влажност на въздуха, за да се предотврати ръжда.*
 - *Дори ако резервоарът е празен, горивният кран трябва да бъде затворен, за да се предотврати изтичане.*
 - *Поставете двигателя хоризонтално, в противен случай може да се разлее масло или гориво.*
 - *Покрийте двигателя, за да го предпазите от прах.*
1. Смяна на маслото.

Указание

Двигателят трябва да се охлади поне 1/2 час. Избягвайте проникването на вода в заглушителя или въздушния филтър, в противен случай това може да причини повреда на двигателя.

2. Почистете външната повърхност на двигателя.
3. Поправете повредената боя и леко нанесете масло върху повърхности, склонни към ръжда.
4. Дръпнете бавно въжето на стартера, докато не почувствате съпротива.
5. Бавно освободете въжето на стартера.
6. Да се съхранява на сухо място.

Грижи и поддръжка

⚠ ОПАСНОСТ

Охладете двигателя, преди да започнете каквито и да е работи по поддръжката и грижите. За да се избегнат рискове, всички ремонти и подмяна на резервни части могат да се извършват само от оторизиран персонал за обслужване на клиенти. Преди извършване на работа с уреда:

1. Поставете уреда върху хоризонтална повърхност.
2. Изключете захранването.

Проверка на нивото на маслото

Указание

Поставете двигателя в хоризонтално положение и проверете нивото на маслото в спряно състояние.

1. Изключете превключвателя на двигателя.
2. Поставете уреда на равен под.
3. Извадете указателя на ниво и го избършете.

Фигура С

4. Вкарайте (не завинтвайте) указателя на ниво в отвора за пълнене с масло до спирането и го издърпайте отново. Отчетете нивото на маслото.
5. В случай на ниско ниво на маслото: Допълнете масло (SAE 10W-30 или SAE 15W-40) до долния ръб на отвора за пълнене с масло. (За максималното количество за зареждане, вижте глава „Технически данни“.)
6. Завийте в точилката.

Смяна на маслото

Указание

Сменете маслото, когато двигателят е топъл.

1. Извадете указателя на ниво и го избършете.
2. Развийте болта за източване на маслото и съберете източеното масло.

Фигура I

3. Поставете винта за източване на масло и го затегнете.
4. Поставете уреда на равен под.
5. Допълнете масло (SAE 10W-30 или SAE 15W-40) до долния ръб на отвора за пълнене с масло. (За максималното количество за зареждане, вижте глава „Технически данни“)
6. Завийте в точилката.

Проверка на въздушния филтър

1. Развийте винта на корпуса на въздушния филтър.
2. Извадете корпуса на въздушния филтър.
3. Почистете или сменете замърсения елемент на филтъра.
4. Сменете повредения елемент на филтъра.
5. Монтирайте отново въздушния филтър.
6. Монтирайте отново корпуса на въздушния филтър.

Почистване на масления филтър

1. Развийте масления филтър.
2. Почистете масления филтър.
3. Сменете повредения маслен филтър.
4. Монтирайте отново масления филтър.

Проверка на горивния филтър

1. Развийте капачката на резервоара.

Фигура J

- ① Екран за входящо гориво
- ② Капачка на резервоара

2. Извадете екрана на входящото гориво.
3. Развийте тапата за източване и извадете уплътнението.

Фигура K

- ① Винтове на горивен кран
- ② Горивен кран
- ③ Уплътнение за горивен кран
- ④ Уплътнение за горивен филтър
- ⑤ Горивен филтър
- ⑥ Уплътнител
- ⑦ Изпускателна пробка

4. Изцедете останалото гориво в резервоара.
5. Развийте винтовете на горивния кран.
6. Извадете горивния кран и уплътнението на резервоара.
7. Издърпайте горивния филтър и уплътнението.
8. Почистете горивния филтър.
9. Сменете повредения горивен филтър.
10. Монтирайте отново горивния филтър и уплътнението.
11. Поставете уплътнението на крана и горивния кран, след което завийте винтовете на горивния кран.
12. Инсталирайте уплътнението и завийте щепсела за източване.
13. Поставете екрана на входящото гориво.
14. Затворете капачката на резервоара.

Интервал на поддръжка

| | Преди всяко пускане | След първите 20 часа | На всеки 100 часа | На всеки 200 часа | На всеки 500 часа | На всеки 1000 часа |
|--|---------------------|----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| Проверете и затегнете болтовете и гайките | X | | | | | |
| Проверете и допълнете моторното масло | X | | | | | |
| Сменете моторното масло | | X | X | | | |
| Почистете масления филтър (сменете ако е повреден) | | X | X | | | |
| Проверка за изтичане на масло | X | | | | | |
| Проверете електролита на акумулатора | X | | | | | |
| Почистете и заменете елемента на въздушния филтър (хартиен филтър) | | | | A | | |
| Проверете и сменете горивния филтър | | | | | | X |
| Източете и почистете резервоара за гориво | | | | X | | |
| Проверете дюзата за впръскване на гориво | | | | | | O |
| Проверете помпата за впръскване на гориво | | | | | | O |
| Проверете горивопровода | | | | | X | |
| Регулирайте хлабината на всмукателния и изпускателния клапан | | O | | | O | |
| Проверете местата на всмукателния и изпускателния клапан | | | | | | O |
| Сменете пръстена на буталото | | | | | | O |

X : Изпълнява се от потребители

O : Изпълнява се от обслужването на клиентите

A : Сервирайте по-често, когато се използва в прашни помещения

Помощ при неизправности

Много често причините за повреда са елементарни и с помощта на следните указания може сами да ги отстраните. Ако не сте сигурни или повредите не са описани тук, обърнете се към оторизирания сервис.

| Повреда | Причина | Корекция |
|-------------------------------------|---|---|
| Двигателят не се стартира | Недостатъчно гориво | ● Напълнете отново резервоара. |
| | Типът гориво не съвпада или е напълнено старо гориво | ● Добавете ново гориво от посочения тип. |
| | Филтърът за гориво е блокиран | ● Сменете горивния филтър. За местоположението и подмяната на горивния филтър вижте глава " <i>Грижи и поддръжка</i> ". |
| | Батерията е мъртва. | ● Стартирайте уреда ръчно. ● Заредете акумулатора преди стартиране на двигателя. |
| | Стартовият мотор не работи (електрически старт) | ● Проверете окабеляването. |
| Ниска мощност на двигателя | Повреда в горивната система (частично блокиране на горивния филтър и тръбопроводи, недостатъчно гориво) | ● Проверете тръбопроводите, преключвателите и филтрите. ● Ако е необходимо, сменете повредените елементи. |
| | Въздушният филтър е блокиран | ● Проверете и почистете въздушния филтър. |
| Двигателят изпуска черен дим | Типът гориво не съвпада или е напълнено старо гориво | ● Добавете ново гориво от посочения тип. |
| | Недостатъчен въздух | ● Почистете елемента на въздушния филтър. |

Технически данни

LC186F(D)

Данни за мощността на уреда

| | | |
|--|--|-----------------|
| Тип на двигателя | Едноцилиндров, вертикален, четиритактов, с въздушно охлаждане, директно впръскване | |
| Диаметър на цилиндъра | mm | 88 |
| Ход на буталото | mm | 76 |
| Коефициент на компресия | 21 | |
| Вид гориво | Дизел | |
| Съдържание на резервоара за гориво | l | 4,5 |
| Преден ъгъл на подаване на гориво (ъгъл на колянвия вал) | ° | 18 ± 1 |
| Вид масло | SAE 15W-40 / SAE 10W-30 | |
| Количество масло, помпа | l | 0,4 |
| Количество моторно масло | l | 1,2 |
| Електрическо свързване | | |
| Мощност при 3600 rpm | kW | 6,8 |
| Напрежение на акумулатора | V | 12 |
| Капацитет на акумулатора | Ah | 40 |
| Размери и тегла | | |
| Тегло | kg | ≤ 51 |
| Дължина x ширина x височина | mm | 399 x 475 x 500 |

Запазваме си правото на технически промени.

Sisukord

| | |
|------------------------------|-----|
| Üldised juhised | 153 |
| Ohutusjuhised | 153 |
| Seadme kirjeldus | 155 |
| Esmane käivitamine | 155 |
| Käitamine | 155 |
| Transport | 156 |
| Ladustamine | 156 |
| Hooldus ja korraashoid | 156 |
| Abi häirete korral | 158 |
| Tehnilised andmed | 158 |

Üldised juhised



Lugege antud originaalkasutusjuhendit enne seadme esmakordset kasutamist ja toimige selle järgi. Hoidke originaalkasutusjuhend hilisemaks kasutamiseks või järgmise omaniku tarbeks alles.

Ohutusjuhised

⚠ OHT

- Mootorit tohivad kasutada ainult isikud, kes sellest kasutusjuhendist aru saavad.
- Lastel ega teismelistel pole lubatud seda seadet kasutada. Põhimõtteliselt hoidke lapsi seadmest eemal.
- Ärge kasutage seda seadet plahvatusohtlikes kohtades.
- Kui mootorit kasutatakse ohtlikus kohas (näiteks bensiinijaamas), tuleb järgida vastavaid ohutuseeskirju.
- Kui mootorit kasutatakse siseruumides, tuleb hoolitseda selle eest, et oleks tagatud piisav ventilatsioon ja heitgaaside väljavool (mürgistusohu).
- Kasutage ainult käitusjuhistes täpsustatud kütust. Vale kütuse kasutamisel on plahvatusoht. Kütuse tüübi leiate peatükist "Tehnilised andmed".
- Heitgaas on mürgine ja tervisele kahjulik ning seda ei tohi sisse hingata.
- Kui kütus on kogemata maha voolanud, ärge käivitage mootorit, viige seade teise kohta ja vältige sädeme teket.
- Kütust tohib hoida ainult lubatud mahutites.
- Ärge hoidke, valage ega kasutage kütust lahtise tule või pliitide, boilerite, kuumaveeboilerite jms läheduses. Need seadmed võivad tekitada sädemeid või soodustada sädemete teket.
- Tankimise ajal ega kütusehoidlates ei tohi suitsetada ega lahtist tuld kasutada.
- Tankimisel ärge lisage liiga palju kütust. Ärge ületage tankimisotsaku maksimaalset märki.
- Tankimine on lubatud ainult hea ventilatsiooniga ruumis ja siis, kui mootor on välja lülitatud. Kütus on teatud tingimustel eriti tule- ja plahvatusohtlik. Kui tankimine on lõppenud, veenduge, et kütusepaagi kork on lukustatud.

- *Korduva või pikaajalise kokkupuute korral kütuse ja korpussega vältige kütuseaurude sissehingamist.*
- *Enne tankimist jahutage sooja mootorit 2 minutit.*
- *Hoidke tuleohtlikud materjalid ja esemed summutist (vähemalt 2 meetrit) eemal.*
- *Ärge käivitage mootorit ilma summutita. Kontrollige ja puhastage summutit regulaarselt ning remontige vajadusel.*
- *Kui ei paigaldata sädemepüüduriga heitgaasiseadet, ei saa mootorit kasutada metsades, põõsastes ega rohumaadel.*
- *Reguleerimisvedru, reguleerimishoova või muude osade õigesti seadistamata jätmise korral suureneb mootori pöörrete arv.*
- *Põletusohht! Ärge puudutage kuuma summutit, silindrit ega jahutusribisid.
Enne kinnisesse ruumi ladustamist tuleb mootorit jahutada.*
- *Käed ja jalad ei tohi kunagi sattuda liikuvate või pöörlevate osade lähedusse.*

⚠ HOIATUS

- *Mootorit ei tohiks ilma õhufiltri katte ega lühikese sisselaske- toruta käitada, välja arvatud reguleerimise ajal.*

- *Ärge käivitage mootorit, kui kütusesüsteem on kahjustatud või lekib. Kontrollige regulaarselt kütusesüsteemi ja asendage kahjustatud osad.*
- *Juhistes sisalduvad ohutusnõuanded ei hõlma kõiki kasutusolukordi. Reeglina tuleks hoolduse ja kasutamise ajal tagada sobivad ettevaatusabinõud.*

ETTEVAATUS ● *Tulekahju ohu või mootori kahjustuste vältimiseks peavad jahutusseade ja startertross olema puhtad rohust ja muust mustusest.*

Märkus

- *Kasutage ainult mootori tootja originaalosi. Muudest allikatest pärit osad võivad mootorit kahjustada ja lühendada selle tööiga.*
- *Starteri kahjustamise vältimiseks ärge tõmmake startertrossi mootori töötamise ajal.*

Seadme kirjeldus

Joonis A

- 1) Tühjendus kork
- 2) Käivituslüüti
- 3) Käivitusmootor
- 4) Summuti
- 5) Õlifilter
- 6) Kiirushoob
- 7) Kütuse sissepritsepump
- 8) Kütuseklapp
- 9) Kütusepaak
- 10) Paagi kork
- 11) Õhufilter
- 12) Käivituskäepide
- 13) Seiskamishoob
- 14) Mõõtevarras
- 15) Kardaanvõll

Esmane käivitamine

1. Asetage seade horisontaalsele pörandale.
2. Lülitage mootorilüüti välja.

Joonis B

3. Kontrollige kütuse või õli lekkeid. Kõrvaldage esinevad lekked.
4. Kontrollige, kas kõik kruvid on pingutatud. Kõik katet peavad olema kinnitatud. Keerake lahtised pistikud kinni.
5. Kontrollige summuti ümbrust mustuse osas. Kõrvaldage esinev mustus.
6. Kontrollige õlitaset.

Joonis C

(Lisateavet leiata peatükist "Hooldus ja korras-hoid".)

Märkus

Ärge kunagi käitage mootorit ilma õhufiltrita, kuna see suurendab mootori kulumist.

7. Kontrollige õhufiltrit mustuse ja kahjustuste suhtes. Puhastage õhufiltrit sõltuvalt saastumisastmest.
8. Keerake paagi kork lahti.
9. Täitke paak uuesti.

Joonis D

Ärge ületage maksimaalset taset, st filtri taset.

Märkus

Kasutage diislikütust, mis vastab keskkonna spetsifikatsioonidele.

(Lisateavet leiata peatükist "Ohutusjuhised".)

△ OHT

Kui mootorit tangitakse bensiiniga, võib see töö ajal tulekahju põhjustada, nii et kasutage kindlasti diislikütust.

10. Sulgege paagi kork.
11. Kontrollige mootori ajamiseadme tööohutust. Mootorit ei tohi käivitada, kui seade on ebaharilik.

Käitamine

Tõmmake käimatõmmatav mootor tagasi

1. Lülitage kütuseklapp sisse.
- ### Joonis E
2. Tõmmake käivituskäepidet aeglaselt, kuni tunnete vastupanu.
 3. Vabastage käepide aeglaselt vaikeolekusse.
 4. Tõmmake tross mõlemat kätt kasutades kiiresti lõpuni välja.
 5. Kui mootor ei käivitu, korrake samme 2-4.

Märkus

Pärast käivitamist laske käepide aeglaselt tagasi. Ärge laske seda järsku tagasi.

Elektriline käivitusmootor

1. Lülitage kütuseklapp sisse.

Joonis E

2. Tõmmake käivituskäepidet aeglaselt 2–3 korda kar- daanvõlli mitu korda pöramiseks.
3. Sisestage käivitusvõti ja keerake lüüti 1–2 sekundiks asendisse „START“. Pärast mootori käivitumist vabastage võti, nii et see naaseb automaatselt asen- disse „ON“.

Joonis F

- 1) Näidik – õli häiretuli
- 2) Käivituslüüti

△ ETTEVAATUS

- Kui käivitusmootor töötab pikka aega, väheneb aku pinge ja käivitusmootor võib läbi põleda.
- Enne käivitamist, kui pöörata käivituslüüti võtme päripäeva asendisse „ON“, süttib õli häirelamp. Pärast mootori käivitamist (käivituslüüti võti viiakse asen- disse „ON“) peaks õli häirelamp välja lülituma. Kui õli häirelamp põleb püsivalt tuleb kontrollida õlitaset.

Kui mootor ei käivitu 10 sekundiga, oodake umbes 15 sekundit ja korrake 3. sammu.

Märkus

Külma ilmaga võib mootori käivitamine olla keeruline. Sellisel juhul pöörake lülitusvõti 10–20 sekundiks asen- disse „HEATER“, seejärel vabastage ja korrake mootori käivitamiseks 3. sammu.

Tavatingimustes, enne käivitamist, pöörake käivitusvõti asendisse „ON“. Seejärel süttib õli häirelamp. Pärast mootori käivitamist (käivitusvõti jäetakse asendisse „ON“) õli häirelamp ei põle. Kui õli häirelamp põleb eda- si, seisake ja kontrollige õlitaset.

△ HOIATUS

Kui käivitusmootor töötab pikka aega, väheneb aku pin- ge, mille tagajärjel võib mootor läbi põleda.

Mootor töötab

△ HOIATUS

Summuti on mootori töötamise ajal väga kuum. Ärge puudutage seda!

Ärge tankige mootorit selle töötamise ajal.

△ ETTEVAATUS

Ärge käitage mootorit, kui keskkonnatemperatuur on üle +40 °C või alla –10 °C.

Mootori käitamine suurel kõrgusel võib põhjustada võimsuse vähenemist, kõrgeid heitgaasitemperatuure, suurt töömüra ja muid erandeid.

Mootori seiskamine

1. Tõstke seiskamise hoob üles, kuni mootor lülitub välja.
Joonis G
2. Elektrilise käivitusrežiimi kasutamisel keerake käivitusvõti asendisse „OFF“.
Joonis B
3. Keerake kütuseklapp asendisse „OFF“. Tõmmake starteri käepidet aeglaselt, kuni tunnete vastupanu.

Joonis H

TÄHELEPANU

Mootorit seiskamisel vähendage koormust järk-järgult. Ärge seisake mootorit järsku, vastasel juhul võib mootori temperatuur ebaharilikult tõusta.

Transport

Enne transporti tuleb mootorit vähemalt 15 minutit jahutada. Pärast mootori jahtumist viige see transpordivahendisse.

△ OHT

Kütus või mahavoolanud kütus võib iseeneslikult süttida. Hoidke mootorit transporti ajal ühtlasel tasandil, et vältida kütuse leket.

△ HOIATUS

Kehavigastuste või kahjustuste oht! Võtke transportimisel arvesse seadme massi.

Ladustamine

△ OHT

Plahvatusoht! Kui kütusepaagis on kütust, ei tohi mootorit hoida tule ega elektriseadmete läheduses.

△ HOIATUS

Kehavigastuste või kahjustuste oht! Võtke ladustamisel arvesse seadme massi.

Märkus

- Rooste vältimiseks ei tohiks mootorit hoida suure õhuniiskusega kohas.
 - Isegi kui paak on tühi, peaks kütuseklapp olema lekke vältimiseks suletud.
 - Paigutage mootor horisontaalselt, vastasel juhul võib õli või kütus välja voolata.
 - Katke mootor kaitseks tolmu eest.
1. Vahetage õli.

Märkus

- Mootorit tuleb jahutada vähemalt pool tundi. Vältige vee imbumist summutisse või õhufiltrisse, sest see võib mootorit kahjustada.
2. Puhastage mootori välispind.
 3. Parandage kahjustatud värv ja määrige roostelevastuvõtlikele pindadele kergelt õli.
 4. Tõmmake startertrossi aeglaselt, kuni tunnete vastupanu.
 5. Vabastage startertross aeglaselt.
 6. Hoidke kuivas kohas.

Hooldus ja korrashoid

△ OHT

Enne mis tahes korrashoiu- ja hooldustööde alustamist jahutage mootorit. Riskide vältimiseks tohivad seadet remontida ja varuosid vahetada ainult volitatud kliendi-teeninduse töötajad.

Enne seadmega töötamist:

1. Asetage seade horisontaalsele pinnale.
2. Ühendage toiteallikas lahti.

Õlitaseme kontrollimine

Märkus

Pange mootor horisontaalasendisse ja kontrollige õlitaset seiskunud olekus.

1. Lülitage mootorilüliti välja.
2. Asetage seade horisontaalsele põrandale.
3. Eemaldage õlimõõtevarras ja pühkige seda.

Joonis C

4. Sisestage (ärge keerake sisse) õlimõõtevarras õli täitmisavasse kuni piirkuni ja tõmmake see uuesti välja. Lugege õlitaset.
5. Madala õlitaseme korral: Lisage õli (SAE 10W-30 või SAE 15W-40) õli täiteava alumise servani. (Maksimaalse tankimiskoguse leiate peatükist " Tehnilised andmed".)
6. Keerake õlimõõtevarras kinni.

Õli vahetamine

Märkus

Vahetage õli, kui mootor on soe.

1. Eemaldage õlimõõtevarras ja pühkige seda.
2. Keerake õli väljalaskepoilt lahti ja koguge väljalastud õli kokku.

Joonis I

3. Paigaldage õli väljalaskekork ja keerake see kinni.
4. Asetage seade horisontaalsele põrandale.
5. Lisage õli (SAE 10W-30 või SAE 15W-40) õli täiteava alumise servani. (Maksimaalse tankimiskoguse leiate peatükist " Tehnilised andmed".)
6. Keerake õlimõõtevarras kinni.

Õhufiltri kontrollimine

1. Keerake õhufiltri korpuse kruvi lahti.
2. Eemaldage õhufiltri korpus.
3. Puhastage või asendage määratud filterelement.
4. Asendage kahjustatud filterelement.
5. Paigaldage õhufilter uuesti.
6. Paigaldage õhufiltri korpus uuesti.

Õlifiltri puhastamine

1. Keerake õlifilter lahti.
2. Puhastage õlifilter.
3. Asendage kahjustatud õlifilter.
4. Paigaldage õlifilter uuesti.

Kütusefiltri kontrollimine

1. Keerake paagi kork lahti.

Joonis J

① Sisselaske kütusesõel

② Paagi kork

2. Tõmmake sisselaske kütusesõel välja.

3. Keerake äravoolukork lahti ja eemaldage tihend.

Joonis K

① Kütuseklapi kruvid

② Kütuseklapp

③ Kütuseklapi tihend

④ Kütusefiltri tihend

⑤ Kütusefilter

⑥ Tihend

⑦ Tühjenduskork

4. Tühjendage paak järelejäänud kütusest.

5. Keerake kütuseklapi kruvid lahti.

6. Eemaldage kütusesõel ja kütusesõela tihend.

7. Tõmmake kütusefilter ja kütusefiltri tihend välja.

8. Puhastage kütusefilter.

9. Asendage kahjustatud kütusefilter.

10. Paigaldage kütusefilter ja kütusefiltri tihend uuesti.

11. Paigaldage klapi tihend ja kütusesõel, seejärel keerake kütusesõela kruvid kinni.

12. Paigaldage tihend ja keerake tühjenduskork kinni.

13. Sisestage sisselaske kütusesõel.

14. Sulgege paagi kork.

Hooldusintervall

| | Enne igat kasutust | Pärast esimest 20 tundi | Iga 100 tunni järel | Iga 200 tunni järel | Iga 500 tunni järel | Iga 1000 tunni järel |
|--|--------------------|-------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| Kontrollige polte ja mutreid ning keerake need kinni | X | | | | | |
| Kontrollige ja lisage mootoriõli | X | | | | | |
| Vahetage mootoriõli | | X | X | | | |
| Puhastage õlifilter (vahetage välja, kui see on kahjustatud) | | X | X | | | |
| Õlilekke kontroll | X | | | | | |
| Kontrollige aku elektrolüüti | X | | | | | |
| Puhastage ja vahetage õhufilterelement (paberfilter) | | | | A | | |
| Kontrollige kütusefiltrit ja asendage see | | | | | | X |
| Tühjendage ja puhastage kütusepaak | | | | X | | |
| Kontrollige kütuse sissepritseotsikut | | | | | | O |
| Kontrollige kütuse sissepritsepumpa | | | | | | O |
| Kontrollige kütusevoolikut | | | | | X | |
| Reguleerige sisse- ja väljalaskeklapi kliirensit | | O | | | O | |
| Kontrollige sisse- ja väljalaskeklapi pesasid | | | | | | O |
| Asendage kolvirõngas | | | | | | O |

X: Rakendanud kasutajad

O: Rakendanud klienditeenindus

A: Tolmuses piirkonnas kasutamisel hooldage sagedamini

Abi häirete korral

Häiretel on tihti lihtsad põhjused, mille te suudate ise kõrvaldada järgneva ülevaate abil. Kahtluse korral või siin mittemetatud häire/abi puhul pöörduge palun tunnustatud klienditeeninduse poole.

| Rike | Põhjus | Abinõu |
|--------------------------------------|--|--|
| Mootor ei käivitu | Ebapiisav kütus | ● Täitke paak uuesti. |
| | Kütuse tüüp ei sobi või vana kütus oli sees | ● Lisage määratletud tüüpi uut kütust. |
| | Kütusefilter on blokeeritud | ● Asendage kütusefilter. Kütusefiltri asukoha ja asendamise kohta leiate peatükist " <i>Hooldus ja korrashoid</i> ". |
| | Aku on tühi. | ● Käivitage seade käsitsi. ● Enne mootori käivitamist laadige aku. |
| | Käivitusmootor ei tööta (elektriline käivitamine) | ● Kontrollige juhtmestikku. |
| Väike mootorivõimsus | Kütusesüsteemi rike (kütusefiltri ja -torustiku osaline ummistus, ebapiisav kütus) | ● Kontrollige voolikuid, lüliteid ja filtreid. ● Asendage vajadusel kahjustatud elemendid. |
| | Õhufilter on blokeeritud | ● Kontrollige ja puhastage õhufiltrit. |
| Mootorist väljub musta suitsu | Kütuse tüüp ei sobi või vana kütus oli sees | ● Lisage määratletud tüüpi uut kütust. |
| | Ebapiisav õhk | ● Puhastage õhufiltri element. |

Tehnilised andmed

LC186F(D)

Seadme võimsusandmed

| | | |
|--------------------------------------|----|--|
| Mootori tüüp | | Ühesilindriline, vertikaalne, nelja löögiga, õhkjahutusega, otsese sissepritsega |
| Silindri läbimõõt | mm | 88 |
| Kolvi käik | mm | 76 |
| Tihendussuhe | | 21 |
| Mootorikütuse liik | | Diiseli |
| Kütusepaagi varu | l | 4,5 |
| Kütuseotoite etteandnurk (vändanurk) | ° | 18 ± 1 |
| Õlisort | | SAE 15W-40 / SAE 10W-30 |
| Pumba õlikogus | l | 0,4 |
| Mootoriõli kogus | l | 1,2 |

Elektriühendus

| | | |
|---------------------------|----|-----|
| Võimsus 3600 p/min korral | kW | 6,8 |
| Patarei pingeline | V | 12 |
| Aku mahutavus | Ah | 40 |

Mõõtmed ja kaalud

| | | |
|-------------------------|----|-----------------|
| Kaal | kg | ≤ 51 |
| Pikkus x laius x kõrgus | mm | 399 x 475 x 500 |

Õigus tehnilisteks muudatusteks.

Saturs

| | |
|---|-----|
| Vispārīgas norādes..... | 159 |
| Drošības instrukcijas | 159 |
| Iekārtas apraksts | 161 |
| Sākotnējā iedarbināšana | 161 |
| Darbība..... | 161 |
| Transportēšana | 162 |
| Uzglabāšana | 162 |
| Kopšana un apkope | 162 |
| Palīdzība darbības traucējumu gadījumā..... | 164 |
| Tehniskie dati..... | 164 |

Vispārīgas norādes



Pirms ierīces pirmās lietošanas reizes izlasiet šo lietošanas instrukciju oriģinālvalodā un rīkojieties saskaņā ar to. Saglabājiet lietošanas instrukciju oriģinālvalodā vēlākai izmantošanai vai nodošanai nākamajam īpašniekam.

Drošības instrukcijas

⚠ BĪSTAMI

- *Dzinēju darbināt drīkst tikai cilvēki, kas saprot šo instrukciju rokasgrāmatu.*
- *Bērniem vai pusaudžiem nav atļauts lietot šo iekārtu. Principā neļaujiet bērniem tuvoties iekārtai.*
- *Nedarbiniet šo iekārtu vietās, kur pastāv sprādzienbīstamība.*
- *Ja dzinēju izmanto bīstamā vietā (piemēram, degvielas uzpildes stacijā), jāievēro attiecīgie drošības noteikumi.*
- *Darbinot dzinēju telpās, ir jā rūpējas par atbilstošas ventilācijas un izplūdes gāzu emisijas nodrošināšanu (saindēšanās risks).*

- *Izmantojiet tikai lietošanas instrukcijā norādīto degvielu. Izmantojot nepareizu degvielu, pastāv eksplozijas risks. Attiecībā uz degvielas veidu, skatīt nodaļu “ Tehniskie dati”.*
- *Izplūdes gāzes ir toksiskas un kaitīgas veselībai, un tās nedrīkst ieelpot.*
- *Ja degviela ir nejauši izlijusi, nedarbiniet dzinēju; tā vietā pārvietojiet iekārtu uz citu vietu un novērsiet dzirksteļu rašanos.*
- *Degvielu drīkst uzglabāt tikai atļautās tvertnēs.*
- *Neuzglabājiet, neļojiet un nelietojiet degvielu atklātas uguns vai krāšņu, boileru, karstā ūdens sildītāju utt. tuvumā. Šīs iekārtas var radīt dzirksteles vai veicināt dzirksteļu veidošanos.*
- *Degvielas uzpildes laikā un degvielas uzglabāšanas vietās nesmēķējiet un nelietojiet atklātu uguni.*
- *Uzpildot degvielu, neiepildiet pārāk daudz degvielas. Nepārsniedziet degvielas uzpildes sprauslas maksimālo atzīmi.*

- Degvielas uzpildīšana ir atļauta tikai labi vēdināmā vietā un kamēr dzinējs izslēgts. Degviela noteiktos apstākļos ir īpaši viegli uzliesmojoša un sprādzienbīstama. Pēc degvielas uzpildes, lūdzu, pārbaudiet, vai degvielas tvertnes vāciņš ir aizslēgts.
 - Atkārtotas vai ilgstošas saskares ar degvielu un korpusu gadījumā izvairieties no degvielas ieelpošanas.
 - Pirms uzpildes 2 minūtes nogaidiet, līdz siltais dzinējs atdziest.
 - Glabājiet viegli uzliesmojošus materiālus un priekšmetus atstātus no trokšņa slāpētāja (vismaz 2 metru attālumā).
 - Neiedarbiniet dzinēju bez trokšņa slāpētāja. Regulāri pārbaudiet un tīriet trokšņa slāpētāju un, ja nepieciešams, remontējiet to.
 - Ja nav uzstādīts izplūdes bloks ar dzirksteļu slāpētāju, dzinēju nedrīkst izmantot mežos, krūmos vai zālajos.
 - Nepareizi iestatot regulēšanas atsperi, regulēšanas sviru vai citas detaļas, palielinās dzinēja apgriezieni.
 - Aizdegšanās risks! Neaiztieciet karsto trokšņa slāpētāju, cilindru vai dzesēšanas ribas. Pirms novietošanas glabāšanai slēgtā telpā dzinējs jāatdzesē.
 - Rokas un kājas nekad nedrīkst nonākt kustīgu vai rotējošu detaļu tuvumā.
- ▲ BRĪDINĀJUMS**
- Izņemot regulēšanas darbu laikā, dzinēju nedrīkst darbināt ar noņemtu gaisa filtra pārsegu vai īso ieplūdes cauruli.
 - Nedarbiniet dzinēju, ja degvielas sistēma ir bojāta vai tajā radusies noplūde. Regulāri pārbaudiet degvielas sistēmu un nomainiet bojātās detaļas.
 - Instrukcijās sniegtie drošības padomi neaptver visas lietošanas situācijas. Apkopes un ekspluatācijas laikā vienmēr jāveic atbilstoši drošības pasākumi.
- UZMANĪBU** ● Lai izvairītos no ugunsgrēka riska vai dzinēja sabojāšanas, dzesēšanas blokam un startera trosei jābūt tīrai no zāles un citiem netīrumiem.
- Norādījums**
- Izmantojiet tikai oriģinālās detaļas, ko piedāvā dzinēja ražotājs. Citas detaļas var bojāt dzinēju un saīsināt tā kalpošanas laiku.
 - Lai nesabojātu starteri, nevelciet startera trosi dzinēja darbības laikā.

Iekārtas apraksts

Attēls A

- 1 Aizbāznis
- 2 Iedarbināšanas slēdzis
- 3 Iedarbināšanas motors
- 4 Trokšņa slāpētājs
- 5 Eļļas filtrs
- 6 Ātruma svira
- 7 Degvielas iesmidzināšanas sūknis
- 8 Degvielas krāns
- 9 Degvielas tvertne
- 10 Tvertnes vāciņš
- 11 Gaisa filtrs
- 12 Iedarbināšanas rokturi
- 13 Izslēgšanas svira
- 14 Mērstienis
- 15 Jūgvārpsta

Sākotnējā iedarbināšana

1. Novietojiet iekārtu uz horizontālas grīdas.
2. Izslēdziet dzinēja slēdzi.

Attēls B

3. Pārbaudiet, vai nepastāv dzinēja eļļas noplūde. Novērsiet noplūdes, ja tādas ir.
4. Pārbaudiet, vai visas skrūves ir pievilktas. Visus vākus ir jānostiprina. Pievelciet vaļņos savienotājus.
5. Pārbaudiet, vai trokšņa slāpētāja tuvumā nav netīrumu. Notīriet visus netīrumus.
6. Pārbaudiet eļļas līmeni.

Attēls C

(Papildinformāciju skatīt nodaļā "Kopšana un apkope".)

Norādījumi

Nekad nedarbiniet dzinēju bez gaisa filtra, jo tas palielinās dzinēja nodilumu.

7. Pārbaudiet, vai gaisa filtrā nav netīrumu vai bojājumu. Atkarībā no piesārņojuma pakāpes iztīriet gaisa filtru.
8. Atskrūvējiet tvertnes vāciņu.
9. Uzplīdēt tvertni.

Attēls D

Nepārsniedziet maksimālo līmeni, t.i., filtra plakni.

Norādījumi

Lūdzu, izmantojiet dīzeļdegvielu, kas atbilst vides specifikācijām.

(Papildinformāciju skatīt nodaļā "Drošības instrukcijas".)

⚠ BĪSTAMI

Ja dzinēju uzplīda ar benzīnu, tas darbības laikā var izraisīt ugunsgrēku, tādēļ pārliecinieties, ka izmantojat dīzeļdegvielu.

10. Aizveriet tvertnes vāciņu.
11. Pārbaudiet dzinēja piedziņas bloka drošu darbību. Dzinēju nedrīkst iedarbināt, ja blokā pastāv novirzes no normas.

Darbība

Ar atvilkšanu iedarbināms dzinējs

1. Ieslēdziet degvielas krānu.

Attēls E

2. Lēni velciet iedarbināšanas rokturi, līdz jūtat pretestību.
3. Lēni atlaidiet rokturi sākotnējā stāvoklī.
4. Ar abām rokām ātri pilnībā izvelciet trosi.
5. Ja dzinējs nav iedarbināts, atkārtojiet 2.-4. soli.

Norādījumi

Pēc iedarbināšanas lēnām atlaidiet rokturi atpakaļ. Neatlaidiet to strauji.

Elektriski iedarbināms dzinējs

1. Ieslēdziet degvielas krānu.

Attēls E

2. Lēni 2-3 reizes pavelciet iedarbināšanas rokturi, lai vairākas reizes pagrieztu jūgvārpstu.
3. Ievietojiet iedarbināšanas atslēgu un pagrieziet slēdzi pozīcijā "START" uz 1-2 sekundēm. Pēc dzinēja iedarbināšanas atlaidiet atslēgu, lai tā automātiski atgrieztos pozīcijā "ON".

Attēls F

- ① Indikators – eļļas brīdinājuma lampiņa
- ② Iedarbināšanas slēdzis

⚠ UZMANĪBU

● *Ilgstoši darbinot iedarbināšanas motoru, samazinās akumulatora spriegums un iedarbināšanas dzinējs var izdegt.*

● *Pirms iedarbināšanas, pagriežot starta slēdža atslēgu pulksteņrādītāja virzienā pozīcijā "ON", iedegsies eļļas brīdinājuma lampiņa. Pēc dzinēja iedarbināšanas (iedarbināšanas slēdža atslēga ir pozīcijā "ON") eļļas brīdinājuma lampiņai jābūt izslēgtai. Ja eļļas brīdinājuma lampiņa vienmēr deg, ir jāpārbauda eļļas līmenis.*

Ja dzinējs neieslēdzas 10 sekunžu laikā, pagaidiet apmēram 15 sekundes un atkārtojiet 3. soli.

Norādījumi

Aukstā laikā dzinēju var būt grūti iedarbināt. Tādā gadījumā pagrieziet slēdža atslēgu pozīcijā "HEATER" uz 10-20 sekundēm, pēc tam to atlaidiet un atkārtojiet 3. soli, lai iedarbinātu dzinēju.

Normālos apstākļos pirms iedarbināšanas pagrieziet iedarbināšanas atslēgu pozīcijā "ON". Tad iedegsies eļļas brīdinājuma lampiņa. Pēc dzinēja iedarbināšanas (iedarbināšanas atslēga apstājas pozīcijā ON) eļļas brīdinājuma lampiņa nedeg. Ja eļļas brīdinājuma lampiņa turpina degt, apturiet dzinēju un pārbaudiet eļļas līmeni.

⚠ BRĪDINĀJUMS

Ja iedarbināšanas motors ilgstoši darbojas, pazeminās akumulatora spriegums, kas var izraisīt dzinēja izdeģšanu.

Dzinējs darbībā

⚠ BRĪDINĀJUMS

Dzinēja darbības laikā trokšņa slāpētājs būs ļoti karsts. Neaiztieciot to!

Neuzplīdēt degvielu, kamēr dzinējs darbojas.

⚠ UZMANĪBU

Nedarbiniet dzinēju, ja apkārtējā temperatūra ir augstāka par +40 °C vai zemāka par -10 °C.

Dzinēja darbība liela augstumā var radīt jaudas zudumus, augstu izplūdes gāzu temperatūru, skaļu darbību un citus neierastus apstākļus.

Dzinēja apturēšana

1. Paceliet izslēgšanas sviru augšup, līdz dzinējs ir izslēgts.
2. Izmantojot elektriskās palaišanas režīmu, pagrieziet iedarbināšanas atslēgu pozīcijā "OFF".
3. Pagrieziet degvielas krānu pozīcijā OFF. Lēnām velciet startera rokturi, līdz jūtat pretestību.

Attēls B

IEVĒRĪBAI

Apstādinot dzinēju, samaziniet slodzi pakāpeniski. Neapstādiniet dzinēju pēkšņi, pretējā gadījumā dzinēja temperatūra var neparasti paaugstināties.

Transportēšana

Pirms pārvietošanas dzinējs vismaz 15 minūtes jāatdzesē. Pēc dzinēja atdzišanas pārvietojiet to uz transporta līdzekli.

△ BĪSTAMI

Degviela vai izlījusi degviela var spontāni uzliesmot.

Pārvadāšanas laikā turiet dzinēju horizontāli, lai novērstu degvielas izšļakstīšanos.

△ BRĪDINĀJUMS

Traumu vai bojājumu risks! Transportēšanas laikā ņemiet vērā iekārtas svaru.

Uzglabāšana

△ BĪSTAMI

Sprādzienbīstamība! Kamēr degvielas tvertnē ir degviela, dzinēju nedrīkst uzglabāt uguns vai elektroierīču tuvumā.

△ BRĪDINĀJUMS

Traumu vai bojājumu risks! Novietojot iekārtu uzglabāšanai, ņemiet vērā tās svaru.

Norādījumi

- Lai novērstu rūsus, dzinēju nedrīkst uzglabāt vietā, kur ir augsts gaisa mitrums.
 - Pat ja tvertne ir tukša, degvielas krāns ir jāaizver, lai novērstu noplūdi.
 - Novietojiet dzinēju horizontāli, pretējā gadījumā no tā var izlīst eļļa vai degviela.
 - Apsedziet dzinēju, lai pasargātu to no putekļiem.
1. Nomainiet eļļu.

Norādījumi

Dzinējs ir jāatdzesē vismaz pusstundu.

Nepieļaujiet tūdens iekļūšanu troksņa slāpētājā vai gaisa filtrā, pretējā gadījumā tas var sabojāt dzinēju.

2. Notīriet dzinēja ārējo virsmu.
3. Atjaunojiet bojāto krāsojumu un nedaudz uzklājiet eļļu virsmām, kuras var rūsēt.
4. Lēni pavelciet startera trosi, līdz jūtat pretestību.
5. Lēni atlaidiet startera trosi.
6. Glabājiet sausā vietā.

Kopšana un apkope

△ BĪSTAMI

Pirms jebkuru apkopes un kopšanas darbu sākšanas atdzesējiet dzinēju. Lai garantētu drošību, visus remonta darbus un rezerves daļu nomaiņu drīkst veikt tikai pilnvarots klientu apkalpošanas personāls.

Pirms darbu veikšanas ar iekārtu:

1. Novietojiet iekārtu uz horizontālas virsmas.
2. Atvienojiet strāvas padevi.

Eļļas līmeņa pārbaude

Norādījumi

Novietojiet dzinēju horizontālā stāvoklī un pārbaudiet eļļas līmeni apstādinātā dzinējā.

1. Izslēdziet dzinēja slēdzi.
2. Novietojiet iekārtu uz horizontālas grīdas.
3. Izņemiet mērstieni un noslaukiet to.

Attēls C

4. Ievietojiet (neieskrūvējot) mērstieni eļļas uzpildes atverē līdz atdurei un izvelciet to. Nolasiet eļļas līmeni.
5. Zema eļļas līmeņa gadījumā: Uzpildiet eļļu (SAE 10W-30 vai SAE 15W-40) līdz eļļas uzpildes atveres apakšējai malai. (Maksimālo uzpildes daudzumu skatīt nodaļu "Tehniskie dati".)
6. Ieskrūvējiet mērstieni.

Eļļas maiņa

Norādījumi

Mainiet eļļu, kamēr dzinējs ir silts.

1. Izņemiet mērstieni un noslaukiet to.
2. Atskrūvējiet eļļas iztukšošanas skrūvi un savāciet iztecējušo eļļu.

Attēls I

3. Ievietojiet eļļas iztukšošanas skrūvi un pievelciet to.
4. Novietojiet iekārtu uz horizontālas grīdas.
5. Uzpildiet eļļu (SAE 10W-30 vai SAE 15W-40) līdz eļļas uzpildes atveres apakšējai malai. (Maksimālo atpakaļ daudzumu skatīt nodaļu "Tehniskie dati".)
6. Ieskrūvējiet mērstieni.

Gaisa filtra pārbaude

1. Atskrūvējiet gaisa filtra korpusa skrūvi.
2. Noņemiet gaisa filtra korpusu.
3. Izīriet vai nomainiet netīro filtra elementu.
4. Nomainiet bojāto filtra elementu.
5. Uzstādiet atpakaļ gaisa filtru.
6. Uzstādiet atpakaļ gaisa filtra korpusu.

Eļļas filtra tīrīšana

1. Atskrūvējiet eļļas filtru.
2. Izīriet eļļas filtru.
3. Nomainiet bojāto eļļas filtru.
4. Uzstādiet atpakaļ eļļas filtru.

Degvielas filtra pārbaude

1. Atskrūvējiet tvertnes vāciņu.

Attēls J

① Degvielas ietilpdes siets

② Tvertnes vāciņš

2. Izvelciet degvielas ietilpdes sietu.

3. Noskrūvējiet aizbāzni un noņemiet blīvi.

Attēls K

① Degvielas krāna skrūve

② Degvielas krāns

③ Degvielas krāna blīve

④ Degvielas filtra blīve

⑤ Degvielas filtrs

⑥ Blīve

⑦ Aizbāznis

4. Izlejiet tvertnē atlikušo degvielu.

5. Atskrūvējiet degvielas krāna skrūvi.

6. Noņemiet degvielas krānu un degvielas krāna blīvi.

7. Izvelciet degvielas filtru un degvielas filtra blīvi.

8. Notīriet degvielas filtru.

9. Nomainiet bojāto degvielas filtru.

10. Uzstādiet atpakaļ degvielas filtru ar degvielas filtra blīvi.

11. Uzstādiet krāna blīvējumu un degvielas krānu, pēc tam pieskrūvējiet degvielas krāna skrūves.

12. Uzstādiet blīvi un pieskrūvējiet aizbāzni.

13. Ievietojiet degvielas ietilpdes sietu.

14. Aizveriet tvertnes vāciņu.

Apkopes intervāls

| | Pirms katras iedarbināšanas | Pēc pirmajām 20 stundām | Ik pēc 100 stundām | Ik pēc 200 stundām | Ik pēc 500 stundām | Ik pēc 1000 stundām |
|---|-----------------------------|-------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| Pārbaudiet un pievelciet skrūves un uzgriežņus | X | | | | | |
| Pārbaudiet un papildiniet dzinēja eļļu | X | | | | | |
| Nomainiet dzinēja eļļu | | X | X | | | |
| Iztīriet eļļas filtru (nomainiet, ja tas ir bojāts) | | X | X | | | |
| Eļļas noplūdes pārbaude | X | | | | | |
| Pārbaudiet akumulatora elektrolītu | X | | | | | |
| Iztīriet un nomainiet gaisa filtra elementu (papīra filtru) | | | | A | | |
| Pārbaudiet un nomainiet degvielas filtru | | | | | | X |
| Iztukšojiet un iztīriet degvielas tvertni | | | | X | | |
| Pārbaudiet degvielas iesmidzināšanas uzgali | | | | | | O |
| Pārbaudiet degvielas iesmidzināšanas sūkni | | | | | | O |
| Pārbaudiet degvielas padeves cauruli | | | | | X | |
| Pielāgojiet ietilpdes un izplūdes vārstu klīrensu | | O | | | O | |
| Pārbaudiet ietilpdes un izplūdes vārstu līgždas | | | | | | O |
| Nomainiet virzuļa gredzenu | | | | | | O |

X: Veic lietotāji

O: Veic klientu apkalpošanas dienests

A: Apkope jāveic biežāk, ja to lieto putekļainā vidē

Palīdzība darbības traucējumu gadījumā

Kļūmju cēloņi bieži vien ir vienkārši, un Jūs tos varat novērst pats, izmantojot zemāk minēto pārskatu. Ja Jums rodas šaubas par kļūmes cēloni vai, ja konstatētā kļūme šeit nav minēta, vērsieties pilnvarotā klientu apkalpošanas centrā.

| Problēma | Cēlonis | Risinājums |
|--------------------------------------|--|---|
| Dzinēju nevar iedarbināt | Nepietiekams degvielas daudzums | ● Uzpildiet tvertni. |
| | Neatbilstošs degvielas tips vai iepildīta veca degviela | ● Iepildiet svaigu norādītā veida degvielu. |
| | Degvielas filtrs ir aizsprostots | ● Nomainiet degvielas filtru. Par degvielas filtra izvietošanu un nomaīņu lasīt nodaļā " <i>Kopšana un apkope</i> ". |
| | Akumulators ir izlādējies. | ● Iedarbiniet iekārtu manuāli. ● Pirms dzinēja iedarbināšanas uzlādējiet akumulatoru. |
| Zema dzinēja jauda | ledarbināšanas motors nedarbojas (elektriskā iedarbināšana) | ● Pārbaudiet elektroinstalāciju. |
| | Degvielas sistēmas kļūme (degvielas filtra un cauruļvadu daļēja aizsprostojums, nepietiekams degvielas daudzums) | ● Pārbaudiet caurules, slēdžus un filtrus. ● Ja nepieciešams, nomainiet bojātos elementus. |
| No dzinēja izplūst melni dūmi | Gaisa filtrs ir aizsprostots | ● Pārbaudiet un iztīriet gaisa filtru. |
| | Neatbilstošs degvielas tips vai iepildīta veca degviela | ● Iepildiet svaigu norādītā veida degvielu. |
| | Nepietiekams gaisa daudzums | ● Iztīriet gaisa filtra elementu. |

Tehniskie dati

LC186F(D)

Ierīces veiktspējas dati

| | | |
|--|---|--------|
| Dzinēja tips | Viena cilindra, vertikāls, četraktu, ar gaisa dzesēšanu, tieša iesmidzināšana | |
| Cilindra diametrs | mm | 88 |
| Virzuļa gājiens | mm | 76 |
| Kompresijas koeficients | 21 | |
| Degvielas veids | Dīzeļdegviela | |
| Degvielas tvertnes tilpums | l | 4,5 |
| Degvielas padeves priekšējais leņķis (kloķvārpstas leņķis) | ° | 18 ± 1 |
| Eļļas veids | SAE 15W-40 / SAE 10W-30 | |
| Sūkņa eļļas daudzums | l | 0,4 |
| Motoreļļas daudzums | l | 1,2 |

Strāvas pieslēgums

| | | |
|--------------------------|----|-----|
| Jauda pie 3600 apgr./min | kW | 6,8 |
| Akumulatora spriegums | V | 12 |
| Akumulatora kapacitāte | Ah | 40 |

Izmēri un svars

| | | |
|-----------------------------|----|-----------------|
| Svars | kg | ≤ 51 |
| Garums x platums x augstums | mm | 399 x 475 x 500 |

Paturētas tiesības uz tehniskajām izmaiņām.

Turinys

| | |
|--|-----|
| Bendrosios nuorodos | 165 |
| Saugos nuorodos | 165 |
| Prietaiso aprašymas | 167 |
| Pradinis paleidimas | 167 |
| Naudojimas | 167 |
| Transportavimas | 168 |
| Laikymas | 168 |
| Kasdieninė priežiūra ir techninė priežiūra | 168 |
| Pagalba gedimų atveju | 170 |
| Techniniai duomenys | 170 |

Bendrosios nuorodos



Prieš pradėdami naudoti įrenginį, perskaitykite šią originalią naudojimo instrukciją ir elkitės, kaip joje nurodyta. Išsaugokite originalią eksploataavimo instrukciją, kad galėtumėte vėliau ja pasinaudoti arba perduoti kitam savininkui.

Saugos nuorodos

⚠ PAVOJUS

- *Variklį gali naudoti tik tie, kurie supranta šią naudojimo instrukciją.*
- *Vaikams ar paaugliams neleidžiama naudotis šiuo prietaisu.*
Iš esmės saugokite vaikus nuo prietaiso.
- *Nenaudokite šio prietaiso vietose, kur yra sprogimo pavojus.*
- *Jei variklis naudojamas pavojingoje vietoje (pavyzdžiui, degalinėje), reikia laikytis atitinkamų saugos taisyklių.*
- *Kai variklis veikia patalpose, reikia pasirinkti tinkamą vėdinimą ir išmetamųjų dujų išmetimą (apsinuodijimo rizika).*
- *Naudokite tik naudojimo instrukcijose nurodytus degalus. Naudojant netinkamus degalus, gali kilti sprogimas. Apie degalų rūšį skaitykite skyriuje „Techniniai duomenys“.*
- *Išmetamosios dujos yra toksiškos ir kenksmingos sveikatai, todėl privaloma stengtis jų įkvėpti.*
- *Jeigu degalai atsitiktinai išsiliejo, neužvedinėkite variklio; o perkelkite prietaisą į kitą vietą ir užtikrinkite, kad nebūtų kibirkščiujama.*
- *Degalus galima laikyti tik leistinose talpyklose.*
- *Nelaikykite, nepilkite ir nenaudokite degalų šalia atviros ugnies ar viryklių, katilų, karšto vandens katilų ir kt. Šie prietaisai gali sukelti kibirkštis arba paskatinti kibirkščių susidarymą.*
- *Degalų papildymo metu arba degalų laikymo vietose draudžiama rūkyti ir naudoti atvirą liepsną.*
- *Neperpildykite degalų, juos pildami. Neviršykite maksimalaus degalų įpylimo žymės ant antgalio.*

- *Degalų papildyti galima tik gerai vėdinamoje vietoje ir išjungus variklį. Degalai tam tikromis sąlygomis yra labai degus ir sprogus. Patikrinkite, ar degalų bako dangtelis užrakintas užbaigus degalų pildymą.*
- *Pakartotinai ar ilgai kontaktuodami su degalais ir korpusu, venkite degalų įkvėpti.*
- *Prieš papildydami degalų, 2 minutes atvėsinkite šiltą variklį.*
- *Degiąsias medžiagas ir gaminius laikykite atokiau nuo dulintuvo (mažiausiai 2 metrai).*
- *Neužveskite variklio be dulintuvo. Reguliariai tikrinkite ir valykite dulintuvą, jei reikia, pataisykite.*
- *Jei neįrengtas išmetimo blokas su kibirkšties slopintuvu, variklio negalima naudoti miškuose, krūmuose ar pievose.*
- *Jei netinkamai nustatysite reguliavimo spyruoklę, reguliavimo svirtį ar kitas dalis, padidės variklio sūkiai.*
- *Nudegimo pavojus! Nelieskite karšto dulintuvo, cilindro ar aušinamųjų briaunelių. Variklis turėtų būti atvėsintas prieš laikant jį uždaroje erdvinėje.*
- *Rankos ir kojos niekada neturi būti arti judančių ar besisukančių dalių.*

⚠ **ĮSPĖJIMAS**

- *Variklis neturėtų būti eksploatuojamas su dangčiu ant oro filtro ar nuėmus trumpą įvado vamzdelį, išskyrus atliekant reguliavimo darbus.*
- *Neeksploatuokite variklio, jei pažeista degalų sistema arba ji nesandari. Reguliariai tikrinkite degalų sistemą ir pakeiskite pažeistas dalis.*
- *Instrukcijose pateiktos saugos nuorodos neapima visų naudojimo atvejų. Paprastai atliekant techninę priežiūrą ir eksploatuojant privaloma taikyti tinkamas atsargumo priemonės.*

ATSARGIAI ● *Norėdami išvengti gaisro pavojaus ar apsugoti variklį, kad jis nebūtų pažeistas, aušinimo blokas ir starterio lynas turi būti be žolės apnašų ir neužterštas.*

Pastaba

- *Naudokite tik originalias variklio gamintojo dalis. Dalys iš kitų gamintojų gali sugadinti variklį ir sutrumpinti jo tarnavimo laiką.*
- *Kad nepažeistumėte starterio, netraukite starterio virvės, kai variklis veikia.*

Prietaiso aprašymas

Paveikslas A

- 1 Išleidimo kamštis
- 2 Paleidimo jungiklis
- 3 variklio paleidimas
- 4 Duslintuvas
- 5 Alyvos filtras
- 6 Greičio svirtis
- 7 Degalų įpurškimo siurblys
- 8 Degalų čiupas
- 9 Degalų bakas
- 10 Bako dangtelis
- 11 Oro filtras
- 12 Paleidimo rankena
- 13 Išjungimo svirtis
- 14 Matuoklis
- 15 Kardaninis velenas

Pradinis paleidimas

1. Padėkite prietaisą ant horizontalių grindų.
2. Įjunkite variklio jungiklį.

Paveikslas B

3. Patikrinkite, ar neaptiksite alyvos arba degalų nuotėkio iš variklio. Pašalinkite nuotėkį, jeigu aptiksite.
4. Patikrinkite, ar visi varžtai yra įveržti. Visi dangteliai turi būti užfiksuoti. Priveržkite laisvas jungtis.
5. Patikrinkite, ar duslintuvo aplinkoje nėra nešvarumų. Pašalinkite visus nešvarumus.
6. Patikrinkite alyvos lygį.

Paveikslas C

(Išsami informacija pateikta skyriuje „Kasdieninė priežiūra ir techninė priežiūra“.)

Pastaba

Niekada nenaudokite variklio be oro filtro, nes tai padidins variklio nusidėvėjimą.

7. Patikrinkite, ar oro filtrė nėra nešvarumų ir ar nėra pažeidimų. Išvalykite oro filtrą, atsižvelgiant į užteršimo laipsnį.
8. Atskirkite bako dangtelį.
9. Pripildykite baką.

Paveikslas D

Neviršykite maksimalaus lygio, t. y. filtro plokštumos.

Pastaba

Naudokite dyzeliną, kuris atitinka aplinkos apsaugos specifikacijas.

(Išsami informacija pateikta skyriuje „Saugos nuoro-dos“.)

⚠ PAVOJUS

Jeigu į variklį būtų pripilama benzino, eksploatuojant benzinas gali sukelti gaisrą, todėl būkite atidūs ir naudokite dyzeliną.

10. Uždarykite degalų bako dangtelį.
11. Patikrinkite variklio pavaros bloko eksploatavimo saugą. Negalima paleisti variklio, jeigu blokas atrodo neįprastai.

Naudojimas

Variklis, paleidžiamas iš naujo

1. Įjunkite degalų čiupą.
Paveikslas E
2. Lėtai traukite pradžios rankeną, kol pajusite pasipriešinimą.
3. Lėtai atleiskite rankeną į numatytąją būseną.
4. Abiem rankomis greitai ištraukite virvę iki galo.
5. Jei variklis neužsiveda, pakartokite 2-4 veiksmus.

Pastaba

Paleidę variklį lėtai atleiskite rankeną atgal. Neatleiskite jos staiga.

Elektrinis variklio paleidimas

1. Įjunkite degalų čiupą.
Paveikslas E
2. Lėtai patraukite užvedimo rankenėlę 2–3 kartus, kad keletą kartų pasuktumėte kardaninį veleną.
3. Įdėkite paleidimo klavišą ir 1–2 sekundes pasukite jungiklį į padėtį „START“. Užvedę variklį atleiskite raktą, kad jis automatiškai grįžtų į JJUNGTA padėtį.
Paveikslas F

- ① Indikatorius – alyvos įspėjimo lemputė
- ② Paleidimo jungiklis

⚠ ATSARGIAI

● *Jeigu paleidimo variklis naudojamas ilgą laiką, akumulatoriaus įtampa sumažės ir paleidimo variklis gali perdegti.*

● *Prieš paleidimą, sukant paleidimo jungiklį pagal laidrodžio rodyklę į JJUNGTA padėtį, įsijungus alyvos įspėjimo lemputė. Užvedus variklį (užvedimo jungiklio raktas pastatytas į padėtį JJUNGTA), alyvos įspėjimo lemputė turėtų būti išjungta; jei alyvos įspėjimo lemputė visada šviečia, reikia patikrinti alyvos lygį.*

Jei variklis neužsiveda per 10 sekundžių, palaukite maždaug 15 sekundžių ir pakartokite 3 veiksmą.

Pastaba

Šaltu oru variklį gali būti sunku užvesti. Tokiu atveju 10–20 sekundžių pasukite jungiklį į padėtį „ŠILDYTVUVAS“, tada paleiskite variklį ir atleiskite ir pakartokite 3 veiksmą.

Įprastomis sąlygomis prieš paleisdami pasukite pradžios raktą į padėtį JJUNGTA. Tada užsidėga alyvos įspėjimo lemputė. Užvedus variklį (paleidimo mygtukas sustabdytas JJUNGTA padėtyje), alyvos įspėjimo lemputė nedega. Jei alyvos įspėjimo lemputė tebedega, sustabdykite ir patikrinkite alyvos lygį.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Jei paleidimo variklis veikia ilgą laiką, akumulatoriaus įtampa sumažės ir variklis gali sudegti.

Variklis veikia

⚠ ĮSPĖJIMAS

Kai variklis veikia, duslintuvas bus labai karštas. Nelieskite jo!

Nepildykite degalų varikliui veikiant.

⚠ ATSARGIAI

Nenaudokite variklio, kai aplinkos temperatūra yra aukštesnė nei + 40 °C arba žemesnė kaip -10 °C. Variklį eksploatuojant dideliame aukštyje gali kristi galia, pakilti išmetamųjų dujų temperatūra, jis gali veikti triukšmingai ir pan.

Variklio sustabdymas

1. Kelkite išjungimo svirtį į viršų, kol variklis bus išjungtas.
Paveikslas G
2. Kai naudojate elektrinio paleidimo režimą, pasukite paleidimo mygtuką į IŠJUNGTA padėtį.
Paveikslas B
3. Pasukite degalų čiaupą į IŠJUNGTA padėtį. Lėtai traukite starterio rankeną, kol pajusite pasipriešinimą.
Paveikslas H

DĖMESIO

Sustabdydami variklį, palaipsniui mažinkite apkrovą. Staigiai nesustabdykite variklio, kitaip variklio temperatūra gali neįprastai pakilti.

Transportavimas

Variklis turėtų būti atvėsintas mažiausiai 15 minučių prieš išsiunčiant. Kai variklis atvės, perkelkite jį į transporto priemonę.

⚠ PAVOJUS

Degalai ar išsilieję degalai gali savaime užsidegti. Transportuodami laikykite variklį tolygiai, kad išvengtumėte degalų išsiliejimo.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Kūno sužalojimų ar materialinės žalos pavojus! Transportuodami atsizvelkite į prietaiso svorį.

Laikymas

⚠ PAVOJUS

Sprogimo pavojus! Kol degalų bake yra degalų, variklio negalima laikyti šalia ugnies ar elektros prietaisų.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Kūno sužalojimų ar materialinės žalos pavojus! Laikydami atsizvelkite į prietaiso svorį.

Pastaba

- Variklis neturėtų būti laikomas vietoje, kur didelis oro drėgnumas, kad būtų išvengta rūdijimo.
- Net jei bakas tuščias, degalų čiaupą reikia uždaryti, kad būtų išvengta nuotėkio.
- Variklį pastatykite horizontaliai, kitaip gali išsipilti alyva ar degalai.
- Uždenkite variklį, kad apsaugotumėte jį nuo dulkių.

1. Pakeiskite alyvą.

Pastaba

Variklis turi būti aušinamas mažiausiai 1/2 valandos. Venkite vandens patekimo į duslintuvą ar oro filtrą, nes tai gali sugadinti variklį.

2. Nuvalykite išorinį variklio paviršių.
3. Pataisykite pažeistus dažus ir šiek tiek sutepkite alyva jų paviršių, linkusių rūdyti.
4. Lėtai traukite starterio virvę, kol pajusite pasipriešinimą.
5. Lėtai atleiskite starterio virvę.
6. Laikykite sausoje vietoje.

Kasdieninė priežiūra ir techninė priežiūra

⚠ PAVOJUS

Prieš pradėdami priežiūros darbus, atvėsinkite variklį. Kad būtų išvengta pavojaus, remonto ir atsarginių dalių keitimo darbus gali atlikti tik įgalioti klientų aptarnavimo tarnybos darbuotojai.

Prieš pradėdami dirbti su prietaisu:

1. Padėkite prietaisą ant horizontalaus paviršiaus.
2. Atjunkite maitinimą.

Tepalo lygio patikrinimas

Pastaba

Padėkite variklį į horizontalią padėtį ir patikrinkite alyvos lygį, kai variklis nustos sukęsis.

1. Išjunkite variklio jungiklį.
2. Padėkite prietaisą ant horizontalių grindų.
3. Ištraukite lygio matuoklę ir ją nušluostykite.

Paveikslas C

4. Įkiškite (neprisukite) lygio matuoklę į alyvos pripylimo angą iki galo ir vėl ištraukite. Patikrinkite alyvos lygį.
5. Jei žemas alyvos lygis: įpilkite alyvos (SAE 10W-30 arba SAE 15W-40) iki apatinio alyvos pildymo angos krašto. (Norėdami sužinoti apie didžiausią pripilamąjį kiekį, žr. skyriuje „Techniniai duomenys“.)
6. Įsukite lygio matuoklį.

Alyvos keitimas

Pastaba

Alyvą keiskite, kai variklis šiltas.

1. Ištraukite lygio matuoklę ir ją nušluostykite.
2. Atsukite alyvos išleidimo varžtą ir surinkite išleistą alyvą.

Paveikslas I

3. Uždėkite alyvos išleidimo varžtą ir priveržkite.
4. Padėkite prietaisą ant horizontalių grindų.
5. Įpilkite alyvos (SAE 10W-30 arba SAE 15W-40) iki apatinio alyvos pildymo angos krašto. (Norėdami sužinoti apie didžiausią pripilamąjį kiekį, žr. skyriuje „Techniniai duomenys“.)
6. Įsukite lygio matuoklį.

Oro filtro tikrinimas

1. Atsukite oro filtro korpuso varžtą.
2. Nuimkite oro filtro korpusą.
3. Išvalykite arba pakeiskite nešvarų filtro elementą.
4. Pakeiskite pažeistą filtro elementą.
5. Sumontuokite oro filtrą.
6. Sumontuokite oro filtro korpusą.

Alyvos filtro valymas

1. Atsukite alyvos filtrą.
2. Išvalykite alyvos filtrą.
3. Pakeiskite pažeistą alyvos filtrą.
4. Sumontuokite alyvos filtrą.

Degalų filtro tikrinimas

1. Atsukite bako dangtelį.
Paveikslas J
- ① Degalų pylimo sietelis
- ② Bako dangtelis
2. Ištraukite degalų pylimo angos sietelį.
3. Atsukite išleidimo kamštį ir nuimkite tarpiklį.
Paveikslas K
- ① Degalų čiaupo varžtai
- ② Degalų čiaupas
- ③ Degalų čiaupo sandariklis
- ④ Degalų filtro sandariklis
- ⑤ Degalų filtras
- ⑥ Tarpiklis
- ⑦ Išleidimo kamštis
4. Supilkite likusius degalus į baką.
5. Atsukite degalų čiaupo varžtus.
6. Pašalinkite degalų čiaupą ir degalų čiaupo sandariklį.
7. Ištraukite degalų filtrą ir degalų filtro sandariklį.
8. Išvalykite degalų filtrą.
9. Pakeiskite pažeistą degalų filtrą.
10. Įstatykite degalų filtrą ir degalų filtro sandariklį.
11. Įdėkite čiaupo sandariklį ir degalų čiaupą, tada užsukite degalų čiaupo varžtus.
12. Įdėkite tarpiklį ir užsukite išleidimo kamštį.
13. Įstatykite degalų pylimo angos sietelį.
14. Uždarykite degalų bako dangtelį.

Techninės priežiūros intervalas

| | Prieš kiekvieną eksploatavimą | Po pirmųjų 20 valandų | Kas 100 valandų | Kas 200 valandų | Kas 500 valandų | Kas 1000 valandų |
|--|-------------------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| Patikrinkite ir priveržkite varžtus ir varžles | X | | | | | |
| Patikrinkite ir papildykite variklio alyvą | X | | | | | |
| Pakeiskite variklio alyvą | | X | X | | | |
| Išvalykite alyvos filtrą (pakeiskite, jei jis pažeistas) | | X | X | | | |
| Patikrinkite, ar nėra alyvos nuotėkio | X | | | | | |
| Patikrinkite akumulatoriaus elektrolitą | X | | | | | |
| Nuvalykite ir pakeiskite oro filtro elementą (popieriaus filtrą) | | | | A | | |
| Patikrinkite ir pakeiskite degalų filtrą | | | | | | X |
| Nusausinkite ir išvalykite degalų baką | | | | X | | |
| Patikrinkite degalų įpurškimo antgalį | | | | | | O |
| Patikrinkite degalų įpurškimo siurbį | | | | | | O |
| Patikrinkite degalų vamzdelį | | | | | X | |
| Sureguliuokite įsiurbimo ir išmetimo vožtuvo tarpą | | O | | | O | |
| Patikrinkite įsiurbimo ir išmetimo vožtuvo vietas | | | | | | O |
| Pakeiskite stūmoklio žiedą | | | | | | O |

X: Atliko vartotojai

O: Atliko klientų aptarnavimo tarnyba

A: Priežiūra atliekama dažniau, jeigu naudojama dulkingose vietose

Pagalba gedimų atveju

Dažnai gedimus sukelia priežastys, kurias galite pašalinti patys, perskaitę šią apžvalgą. Jei abejojate ar jūsų įrenginio gedimas čia nepaminėtas, kreipkitės į įgaliotą klientų aptarnavimo tarnybą.

| Gedimas | Priežastis | Gedimo šalinimo priemonė |
|--------------------------------------|--|---|
| Variklis neužsiveda | Nepakanka degalų | ● Pripildykite baką. |
| | Degalų rūšis neatitinka arba buvo užpildytas senas degalai | ● Įpilkite naujų nurodyto tipo degalų. |
| | Degalų filtras užsikimšęs | ● Pakeiskite degalų filtrą. Apie degalų filtro vietą ir pakeitimą skaitykite skyriuje " <i>Kasdieninė priežiūra ir techninė priežiūra</i> ". |
| | Baterija neveikia. | ● Paleiskite prietaisą rankiniu būdu. ● Prieš užvesdami variklį, įkraukite akumuliatorių. |
| | Užvedimo variklis neveikia (elektrinis užvedimas) | ● Patikrinkite laidus. |
| Maža variklio galia | Degalų sistemos gedimas (dalinis degalų filtro ir vamzdynų užsikimšimas, nepakanka degalų) | ● Patikrinkite linijas, jungiklius ir filtrus. ● Jei reikia, pakeiskite pažeistus elementus. |
| | Užblokuotas oro filtras | ● Patikrinkite ir išvalykite oro filtrą. |
| Variklis leidžia juodus dūmus | Degalų rūšis neatitinka arba buvo užpildytas senas degalai | ● Įpilkite naujų nurodyto tipo degalų. |
| | Nepakankamas oro kiekis | ● Išvalykite oro filtro elementą. |

Techniniai duomenys

LC186F(D)

Įrenginio galios duomenys

| | | |
|--|----|--|
| Variklio tipas | | Vieno cilindro, vertikalus, keturių taktų, aušinamas oru, tiesioginis įpurškimas |
| Cilindro skersmuo | mm | 88 |
| Stūmoklio eiga | mm | 76 |
| Kompresijos laipsnis | | 21 |
| Degalų tipas | | Dyzelinas |
| Degalų bako talpa | l | 4,5 |
| Degalų tiekimo kampas (švaistiklio kampas) | ° | 18 ± 1 |
| Alyvos rūšis | | SAE 15W-40 / SAE 10W-30 |
| Alyvos kiekis Siurblys | l | 0,4 |
| Variklio alyvos kiekis | l | 1,2 |
| Elektros jungtis | | |
| Galios taikant 3 600 sūk. / min. dažnį | kW | 6,8 |
| Baterijos įtampa | V | 12 |
| Baterijos talpa | Ah | 40 |
| Matmenys ir svoriai | | |
| Svoris | kg | ≤ 51 |
| Ilgis x plotis x aukštis | mm | 399 x 475 x 500 |

Pasilikame teisę daryti techninius pakeitimus.

Зміст

| | |
|------------------------------------|-----|
| Загальні вказівки..... | 171 |
| Вказівки з техніки безпеки..... | 171 |
| Опис пристрою..... | 173 |
| Перший запуск..... | 173 |
| Експлуатація..... | 174 |
| Транспортування..... | 174 |
| Зберігання..... | 174 |
| Догляд та обслуговування..... | 175 |
| Допомога у разі несправностей..... | 176 |
| Технічні характеристики..... | 177 |

Загальні вказівки



Перед першим використанням

пристрою слід ознайомитися з цією оригінальною інструкцією з експлуатації і діяти відповідно до неї. Зберігати оригінальну інструкцію з експлуатації для подальшого користування або для наступного власника.

Вказівки з техніки безпеки

⚠ НЕБЕЗПЕКА

- *Запускати двигун можуть лише особи, ознайомлені з цією інструкцією з експлуатації.*
- *Дітям або підліткам заборонено користуватися цим приладом. Не дозволяйте дітям наближатися до приладу.*
- *Не користуйтеся цим приладом у місцях, де є небезпека вибуху.*
- *Якщо двигун використовується в небезпечній зоні (наприклад, на АЗС), слід*

дотримуватися відповідних правил техніки безпеки.

- *Коли двигун працює в приміщенні, має бути забезпечена належна вентиляція та відведення відпрацьованих газів (ризик отруєння).*
- *Використовуйте лише паливо, вказане в інструкції з експлуатації. У разі використання неналежного палива існує ризик вибуху. Тип палива див. у розділі «Технічні характеристики».*
- *Відпрацьований газ токсичний і шкідливий для здоров'я, тому його не слід вдихати.*
- *Якщо паливо випадково розлилося, не запускайте двигун; натомість перенесіть прилад в інше місце й уживіть заходів для уникнення утворення іскри.*
- *Паливо можна зберігати лише в дозволених ємностях.*
- *Не зберігайте, не наливайте та не використовуйте паливо біля відкритого вогню чи плит, котлів, бойлерів із гарячою водою тощо. Ці прилади можуть викликати іскри або сприяти утворенню іскор.*

- Не курить і не використовуйте відкритий вогонь під час заправки або в місцях зберігання палива.
 - Не заливайте надмірну кількість палива під час заправки. Не перевищуйте максимальну позначку на насадці для заправки.
 - Заправка дозволена лише в добре провітрюваному приміщенні та за вимкненого двигуна. Паливо є надзвичайно горючим і вибухонебезпечним за певних умов. Після завершення заправки переконайтеся, що кришка паливного бака заблокована.
 - У разі повторного або тривалого контакту з паливом і корпусом уникайте вдихання палива.
 - Перед заправкою дайте гарячому двигуну охолонути протягом 2 хвилин.
 - Не допускайте контакту легкозаймистих матеріалів і виробів із глушником (відстань має становити не менше 2 метрів).
 - Не запускайте двигун без глушника. Регулярно перевіряйте й очищайте глушник і за потреби ремонтуйте його.
 - Якщо не встановлений вихлопний пристрій з іскрогасником, двигун не можна експлуатувати в лісах, чагарниках або на пасовищах.
 - Неправильне встановлення регулювальної пружини, важеля регулювання або інших деталей призводить до підвищення частоти обертання двигуна.
 - Небезпека опіку! Не торкайтеся гарячого глушника, циліндра або ребер охолодження. Перед зберіганням в обмеженому просторі двигун слід охолодити.
 - Руки й ноги ніколи не повинні наближатися до частин двигуна, що рухаються або обертаються.
- ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ**
- Окрім роботи в режимі налаштування, двигун не повинен працювати зі знятою кришкою повітряного фільтра або знятим коротким впускним патрубком.

● Не запускайте двигун, якщо паливна система пошкоджена або негерметична. Регулярно оглядайте паливну систему та замінійте пошкоджені деталі.

● Поради щодо техніки безпеки, наведені в інструкції, не охоплюють усіх ситуацій використання. Загальне правило звучить так: під час технічного обслуговування та експлуатації слід забезпечувати належні заходи безпеки.

ОБЕРЕЖНО ● Щоб уникнути ризику пожежі або пошкодження двигуна, блок охолодження та трос стартера мають бути вільні від трави чи іншого забруднення.

Вказівка

● Використовуйте лише оригінальні запчастини від виробника двигуна. Запчастини, отримані з інших джерел, можуть пошкодити двигун і скоротити строк його служби.

● Щоб уникнути пошкодження стартера, не тягніть за трос стартера під час роботи двигуна.

Опис пристрою

Малюнок А

- ① Зливна пробка
- ② Пусковий вимикач
- ③ Стартер
- ④ Глушник
- ⑤ Масляний фільтр
- ⑥ Важіль перемикання швидкості
- ⑦ Паливний насос
- ⑧ Паливний кран
- ⑨ Паливний бак
- ⑩ Кришка бака
- ⑪ Повітряний фільтр
- ⑫ Рукоятка запуску
- ⑬ Важіль вимикання
- ⑭ Щуп
- ⑮ Вал відбирання потужності

Перший запуск

1. Установіть прилад на горизонтальну підлогу.
2. Вимкніть вимикач двигуна.

Малюнок В

3. Перевірте, чи немає витоків палива або оливи з двигуна. Усуньте витoki, якщо вони є.
4. Переконайтеся, що всі гвинти затягнуті. Всі кришки мають бути закріплені. Затягніть нещільні з'єднання.
5. Перевірте зону навколо глушника на предмет забруднень. Видаліть присутній бруд.
6. Перевірте рівень мастила.

Малюнок С

(Додаткову інформацію див. у розділі « Догляд та обслуговування».)

Вказівка

Ніколи не використовуйте двигун без повітряного фільтра, оскільки це призведе до посиленого зношення двигуна.

7. Перевірте повітряний фільтр на наявність бруду та пошкодження. Очистьте повітряний фільтр залежно від ступеня забруднення.
8. Відкрутіть кришку бака.
9. Наповніть бак.

Малюнок D

Не перевищуйте максимальний рівень, тобто площину фільтра.

Вказівка

Використовуйте дизельне паливо, яке відповідає специфікаціям навколишнього середовища.

(Додаткову інформацію див. у розділі « Вказівки з техніки безпеки».)

⚠ НЕБЕЗПЕКА

Заправка двигуна бензином може призвести до пожежі під час роботи, тому завжди користуйтеся лише дизельним паливом.

10. Закрийте кришку бака.
11. Перевірте експлуатаційну безпеку приводного агрегата двигуна. Двигун не слід запускати, коли агрегат працює неналежним чином.

Експлуатація

Двигун із ручним запуском

1. Увімкніть паливний кран.
Малюнок Е
2. Повільно потягніть за рукоятку запуску, доки не відчуєте опір.
3. Повільно відпустіть рукоятку у вихідне положення.
4. Обома руками різко витягніть трос на всю довжину.
5. Якщо двигун не запустився, повторіть кроки 2—4.

Вказівка

Після запуску повільно відпустіть рукоятку назад. Не відпускайте її різко.

Електричний стартер

1. Увімкніть паливний кран.
Малюнок Е
2. Повільно потягніть рукоятку запуску 2—3 рази, щоб кілька разів повернути вал відбирання потужності.
3. Вставте ключ запуску й переведіть перемикач у положення START (Пуск) на 1—2 секунди. Після запуску двигуна відпустіть ключ, щоб він автоматично повернувся в положення ON (Увімк.).
Малюнок F

- ① Індикатор — сигнальна лампа рівня оливи
- ② Пусковий вимикач

⚠ ОБЕРЕЖНО

- Якщо стартер працює тривалий час, напруга акумулятора знижується, що може призвести до згорання пускового двигуна.
- Якщо перед запуском ключ пускового вимикача повернути за годинниковою стрілкою в положення ON (Увімк.), почне світитися сигнальна лампа рівня оливи. Після запуску двигуна (ключ пускового вимикача в положенні ON (Увімк.)) сигнальна лампа рівня оливи має вимкнутися. Якщо сигнальна лампа рівня масла світитися постійно, слід перевірити рівень оливи.

Якщо двигун не запускається через 10 секунд, почекайте приблизно 15 секунд і повторіть крок 3.

Вказівка

У холодну погоду іноді буває важко запустити. У такому разі поверніть ключ вимикача в положення HEATER (Нагрівач) на 10—20 секунд, а потім відпустіть його та повторіть крок 3, щоб запустити двигун.

У звичайних умовах перед запуском поверніть ключ запуску в положення ON (Увімк.). Почне світитися сигнальна лампа рівня оливи. Після запуску двигуна (ключ запуску зупинився в положенні ON (Увімк.)) сигнальна лампа рівня оливи гасне. Якщо сигнальна лампа рівня оливи продовжує світитися, зупиніть двигун і перевірте рівень оливи.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Якщо стартер продовжує працювати тривалий час, напруга акумулятора знижується, що може призвести до згорання двигуна.

Двигун працює

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Під час роботи двигуна глушник сильно нагрівається. Не торкайтеся його! Не направляйте двигун під час роботи.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Не запускайте двигун, коли температура навколишнього середовища вища за + 40 °C або нижча за -10 °C.

Експлуатація двигуна на великих висотах може спричинити падіння потужності, високу температуру відпрацьованих газів, сильний шум під час роботи та інші проблеми.

Зупинка двигуна

1. Підніміть важіль вимикання так, щоб двигун вимкнувся.
Малюнок G
2. У режимі електричного запуску поверніть ключ запуску в положення OFF (Вимк.).
Малюнок В
3. Поверніть паливний кран у положення OFF (Вимк.). Повільно потягніть за рукоятку стартера, доки не відчуєте опір.
Малюнок Н

УВАГА

Під час зупинки двигуна поступово зменшуйте навантаження. Не зупиняйте двигун різко, інакше його температура може сильно підвищитися.

Транспортування

Перед відвантаженням двигун повинен охолоджуватися не менше 15 хвилин. Після охолодження двигуна завантажте його в транспортний засіб.

⚠ НЕБЕЗПЕКА

Паливо (зокрема, розлите) може самовільно спалахнути. Під час транспортування слідкуйте за положенням двигуна, щоб запобігти витіканню палива.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Ризик травмування чи пошкодження! Під час транспортування приладу враховуйте його вагу.

Зберігання

⚠ НЕБЕЗПЕКА

Небезпека вибуху! Якщо в паливному баку є паливо, не допускається зберігання двигуна біля джерела воюно або електричних приладів.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Ризик травмування чи пошкодження! Під час зберігання приладу враховуйте його вагу.

Вказівка

- Для запобігання появі іржі двигун не слід зберігати в місцях із підвищеною вологістю повітря.
- Навіть якщо бак порожній, паливний кран має бути закритим для запобігання витіканню палива.
- Установлюйте двигун горизонтально, інакше олива або паливо можуть розлитися.
- Накрийте двигун, щоб захистити його від пилу.

1. Замініть оливу.

Вказівка

Двигун має охолоджуватися не менше ніж 1/2 години.

Уникайте потрапляння води в глушник або повітряний фільтр — це призводить до пошкодження двигуна.

2. Очистьте зовнішню поверхню двигуна.
3. Відновіть пошкоджену фарбу та нанесіть трохи мастила на поверхні, схильні до появи іржі.
4. Повільно потягніть за трос стартера, доки не відчуєте опір.
5. Повільно відпустіть трос стартера.
6. Зберігайте в сухому місці.

Догляд та обслуговування

⚠ НЕБЕЗПЕКА

Перед початком будь-яких робіт із технічного обслуговування та догляду дайте двигуну охолонути. Щоб уникнути ризиків, усі ремонтні роботи та заміну запчастин можуть проводити лише уповноважені працівники сервісної служби. Перш ніж працювати з приладом:

1. Установіть прилад на горизонтальну поверхню.
2. Відключіть джерело живлення.

Перевірка рівня оливи

Вказівка

Установіть двигун у горизонтальне положення і перевірте рівень оливи в зупиненому стані.

1. Вимкніть вимикач двигуна.
2. Установіть прилад на горизонтальну підлогу.
3. Витягніть щуп і протріть його.

Малюнок С

4. Вставте (не вкручуйте) щуп в отвір для заливання оливи до упору та витягніть його знову. Проконтролюйте рівень оливи.
5. У разі низького рівня оливи:
Долийте оливу (SAE 10W-30 або SAE 15W-40) до нижнього краю отвору для заливання оливи. (Максимальна кількість заправки зазначена в розділі «Технічні характеристики».)
6. Вкрутіть щуп.

Заміна оливи

Вказівка

Замінійте оливу, коли двигун прогрітий.

1. Витягніть щуп і протріть його.
2. Викрутіть пробку отвору для зливання оливи та зберіть злите масло.

Малюнок І

3. Установіть пробку отвору для зливання оливи й щільно закрутіть її.
4. Установіть прилад на горизонтальну підлогу.
5. Долийте оливу (SAE 10W-30 або SAE 15W-40) до нижнього краю отвору для заливання оливи. (Максимальна кількість заправки зазначена в розділі «Технічні характеристики».)
6. Вкрутіть щуп.

Перевірка повітряного фільтра

1. Відкрутіть гвинт корпусу повітряного фільтра.
2. Зніміть корпус повітряного фільтра.
3. Очистьте або замініть засмічений фільтрувальний елемент.
4. Замініть пошкоджений фільтрувальний елемент.
5. Поверніть на місце повітряний фільтр.
6. Установіть на місце корпус повітряного фільтра.

Очищення масляного фільтра

1. Відкрутіть масляний фільтр.
2. Очистьте масляний фільтр.
3. Замініть пошкоджений масляний фільтр.
4. Поверніть на місце масляний фільтр.

Перевірка паливного фільтра

1. Відкрутіть кришку бака.

Малюнок J

- ① Вхідна паливна сітка
- ② Кришка бака
2. Витягніть вхідну паливну сітку.
3. Відкрутіть зливну пробку й зніміть прокладку.

Малюнок K

- ① Гвинти паливного крана
- ② Паливний кран
- ③ Ущільнення паливного крана
- ④ Ущільнення паливного фільтра
- ⑤ Паливний фільтр
- ⑥ Прокладка
- ⑦ Зливна пробка
4. Злийте залишки палива в бак.
5. Викрутіть гвинти паливного крана.
6. Зніміть паливний кран з ущільненням.
7. Витягніть паливний фільтр з ущільненням.
8. Очистьте паливний фільтр.
9. Замініть пошкоджений паливний фільтр.
10. Установіть на місце паливний фільтр з ущільненням.
11. Установіть ущільнення крана й паливний кран, потім закрутіть гвинти паливного крана.
12. Установіть прокладку й закрутіть зливну пробку.
13. Вставте вхідну паливну сітку.
14. Закрийте кришку бака.

Інтервал технічного обслуговування

| | Перед кожним запуском | Після перших 20 годин | Кожні 100 годин | Кожні 200 годин | Кожні 500 годин | Кожні 1000 годин |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| Перевірка й затягування болтів і гайок | X | | | | | |
| Перевірка й доливання моторної оливи | X | | | | | |
| Заміна моторної оливи | | X | X | | | |
| Очищення масляного фільтра (заміна в разі пошкодження) | | X | X | | | |
| Перевірка на витоки оливи | X | | | | | |
| Перевірка електроліту акумулятора | X | | | | | |
| Очищення й заміна елемента повітряного (паперового) фільтра | | | | A | | |
| Перевірка й заміна паливного фільтра | | | | | | X |
| Злиття й очищення паливного бака | | | | X | | |
| Перевірка форсунки впорскування палива | | | | | | O |
| Перевірка паливного насоса | | | | | | O |
| Перевірка паливної магістралі | | | | | X | |
| Регулювання зазору впускного й випускного клапанів | | O | | | O | |
| Перевірка гнізд впускного й випускного клапанів | | | | | | O |
| Заміна поршневого кільця | | | | | | O |

X: виконує користувач

O: виконує сервісна служба

A: За використання у заповнених місцях обслуговування слід проводити частіше

Допомога у разі несправностей

Часто пошкодження є простими, тому за допомогою наведеного нижче огляду їх можна усунути самостійно. У разі сумніву або наявності пошкоджень, не згаданих у огляді, звертатися до авторизованої сервісної служби.

| Несправність | Причина | Засіб усунення |
|--|--|--|
| Двигун не запускається | Недостатня кількість палива | ● Наповніть бак. |
| | Залито паливо невідповідного типу або старе паливо | ● Долийте нове паливо вказаного типу. |
| | Паливний фільтр забитий | ● Замініть паливний фільтр. Розташування й заміна паливного фільтра описані в розділі « <i>Догляд та обслуговування</i> ». |
| | Акумулятор розряджений. | ● Запустіть прилад вручну. ● Перед запуском двигуна зарядіть акумулятор. |
| | Стартер не працює (електричний запуск) | ● Перевірте електропроводку. |
| Низька потужність двигуна | Несправність паливної системи (часткове забивання паливного фільтра та трубопроводів, недостатня кількість палива) | ● Перевірте лінії, вимикачі та фільтри. ● За необхідності замініть пошкоджені елементи. |
| | Повітряний фільтр забитий | ● Перевірте й очистьте повітряний фільтр. |
| З вихлопної труби двигуна виходить чорний дим | Залито паливо невідповідного типу або старе паливо | ● Долийте нове паливо вказаного типу. |
| | Недостатня кількість повітря | ● Очистьте елемент повітряного фільтра. |

Технічні характеристики

LC186F(D)

Робочі характеристики пристрою

| | | |
|--|----|--|
| Тип двигуна | | Одноциліндровий, вертикальний, чотиритактний, з повітряним охолодженням і прямим впорскуванням |
| Діаметр циліндра | mm | 88 |
| Хід поршня | mm | 76 |
| Коефіцієнт стиснення | | 21 |
| Вид пального | | Дизпаливо |
| Місткість паливного бака | l | 4,5 |
| Кут випередження подачі палива (кут повороту колінчатого вала) | ° | 18 ± 1 |
| Марка мастила | | SAE 15W-40 / SAE 10W-30 |
| Кількість мастила для насоса | l | 0,4 |
| Кількість моторної оливи | l | 1,2 |

Електричне підключення

| | | |
|---------------------------|----|-----|
| Потужність при 3600 об/хв | kW | 6,8 |
| Напруга акумулятора | V | 12 |
| Ємність акумулятора | Ah | 40 |

Розміри та вага

| | | |
|---------------------------|----|-----------------|
| Вага | kg | ≤ 51 |
| Довжина x ширина x висота | mm | 399 x 475 x 500 |

Зберігається право на внесення технічних змін.



THANK YOU!
MERCI! DANKE! ¡GRACIAS!



Registrieren Sie Ihr Produkt und profitieren Sie von vielen Vorteilen.

Register your product and benefit from many advantages.

Enregistrez votre produit et bénéficiez de nombreux avantages.

Registre su producto y aproveche de muchas ventajas.

www.kaercher.com/welcome



Bewerten Sie Ihr Produkt und sagen Sie uns Ihre Meinung.

Rate your product and tell us your opinion.

Évaluer votre produit et dites-nous votre opinion.

Reseñe su producto y díganos su opinión.



www.kaercher.com/dealersearch

Alfred Kärcher SE & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28-40
71364 Winnenden (Germany)
Tel.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

