



## **ORIGINALBEDIENUNGSANLEITUNG**

## **INFORMATIONEN/ANLEITUNGEN/WARTUNG**

Modell: DG 450 E-Start

**2017**

Hersteller:  
Ningbo Daye Garden Machinery Co., Ltd.  
No. 58 Jinfeng Road, Yuyao, Zhejiang 315003, P.R. China  
[www.daye-garden.com](http://www.daye-garden.com)

Importeur:  
Daye Europe GmbH  
Parkstraße 1 a  
66450 Bexbach, Germany  
[www.mowox.com](http://www.mowox.com)

**DE**



## KUNDENDIENST

LAND	TELEFON	E-MAIL
DEUTSCHLAND	+49 6831 4880 9824	<a href="mailto:service-de@mowox.com">service-de@mowox.com</a>
FRANKREICH	+33 1 8288 4290	<a href="mailto:service-fr@mowox.com">service-fr@mowox.com</a>
NIEDERLANDE	+31 20 8080 732	<a href="mailto:service-nl@mowox.com">service-nl@mowox.com</a>
SPANIEN	+34 91 123 5903	<a href="mailto:service-esp@mowox.com">service-esp@mowox.com</a>
PORTUGAL	+351 308810278	<a href="mailto:service-pt@mowox.com">service-pt@mowox.com</a>
VEREINIGTES KÖNIGREICH	+44 2080680844	<a href="mailto:service-en@mowox.com">service-en@mowox.com</a>
ITALIEN	+39 0694801738	<a href="mailto:service-it@mowox.com">service-it@mowox.com</a>

## INHALTSVERZEICHNIS

KAPITEL 1 EINLEITUNG.....	3
KAPITEL 2 ERLÄUTERUNG DER WARNHINWEISE.....	3
KAPITEL 3 SICHERHEITSHINWEISE.....	3
KAPITEL 4 KOMPONENTEN & TASTEN.....	4
KAPITEL 5 VOR DER INBETRIEBNAHME.....	4
KAPITEL 6 BETRIEB .....	5
KAPITEL 7 TECHNISCHE DATEN.....	7
KAPITEL 8 TECHNISCHE DATEN FÜR EINSTELLUNGEN.....	7
KAPITEL 9 WARTUNG DES MOTORS.....	7
KAPITEL 10 MOTOREINSTELLUNGEN.....	15
KAPITEL 11 TIPPS & RATSCHLÄGE.....	15
KAPITEL 12 STÖRBEHEBUNG.....	18
KAPITEL 13 TECHNISCHE INFORMATIONEN FÜR DEN BENUTZER.....	19

## 1. EINLEITUNG

Vielen Dank für den Kauf dieses Motors. Unser Ziel ist es, dass Sie optimale Ergebnisse mit diesem Gerät erzielen und das Gerät sicher verwenden. Diese Bedienungsanleitung enthält die dafür notwendigen Informationen; lesen Sie die Bedienungsanleitung vor dem Gebrauch des Motors sorgfältig durch.

Diese Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Motors und muss weitergegeben werden, falls der Motor weiterverkauft wird.

Lesen Sie außerdem die Bedienungsanleitungen der Geräte, die mit diesem Motor betrieben werden, um sich mit dem Start, der Abschaltung, dem Gebrauch, den Einstellungen und mit speziellen Wartungsanleitungen vertraut zu machen.

## 2. ERLÄUTERUNG DER WARNHINWEISE

Ihre eigene Sicherheit und die anderer Personen ist sehr wichtig. Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Sicherheitsinformationen für den Motor. Lesen Sie diese Informationen sorgfältig durch.

Sicherheitsinformationen weisen auf mögliche Gefahren hin, die Verletzungen verursachen können. Alle Sicherheitsinformationen sind mit einem Symbol und einem der drei nachfolgenden Wörter gekennzeichnet: **GEFAHR**, **WARNUNG** und **VORSICHT**.

Diese drei Wörter haben folgende Bedeutung:

**GEFAHR:** Sie werden TÖDLICH oder ERNSTHAFT VERLETZT, falls Sie die Anleitungen nicht einhalten.

**WARNUNG:** Sie können TÖDLICH oder ERNSTHAFT VERLETZT werden, falls Sie die Anleitungen nicht einhalten.

**VORSICHT:** Sie KÖNNEN VERLETZT werden, falls Sie die Anleitungen nicht einhalten.

Alle Sicherheitsinformationen erläutern, was passieren kann und was Sie tun müssen, um Verletzungen zu vermeiden.

## 3. SICHERHEITSHINWEISE

- Machen Sie sich mit den Funktionen aller Tasten und damit vertraut, wie Sie den Motor im Notfall umgehend ausschalten können. Alle Benutzer müssen vor der Verwendung des Produkts entsprechende Anleitungen erhalten.
- Die Abgase des Motors enthalten giftiges Kohlenmonoxid. Lassen Sie den Motor nicht ohne entsprechende Belüftung laufen; den Motor niemals in Innenräumen einschalten.
- Der Motor und die Abgase werden während des Betriebs sehr heiß. Halten Sie während des Betriebs zwischen dem Motor und Gebäuden bzw. anderen Geräten einen Abstand von mindestens 3 Fuß (1 Meter) ein. Halten Sie brennbare Materialien fern und stellen Sie keine Gegenstände auf den Motor, während dieser läuft.

## 4. KOMPONENTEN & TASTEN

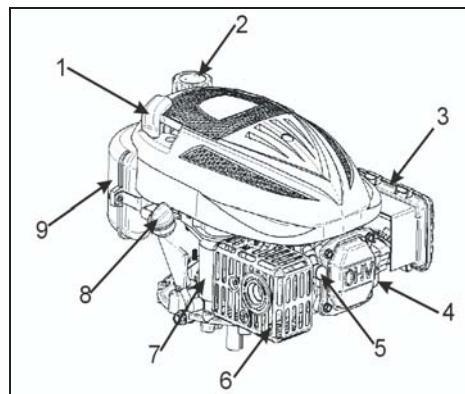


Abb. 1

- |                  |                                |                       |
|------------------|--------------------------------|-----------------------|
| 1. Starter-Griff | 2. Tankdeckel                  | 3. Schaumstoffelement |
| 4. Vergaser      | 5. Zündkerze                   | 6. Schalldämpfer      |
| 7. Starter-Motor | 8. Öleinfüllöffnung/Ölmessstab | 9. Tankdeckel         |

## 5. VOR DER INBETRIEBNAHME

Um Ihre eigene Sicherheit und eine maximale Nutzungsdauer des Produkts zu gewährleisten, nehmen Sie sich vor dem Gebrauch einen Moment Zeit, den Zustand des Motors zu überprüfen. Beseitigen Sie umgehend auftretende Probleme oder lassen Sie dies von einem Wartungstechniker tun, bevor Sie den Motor weiter verwenden.

**WARNUNG:** Eine unsachgemäße Wartung oder die Missachtung von Problemen vor dem Gebrauch kann Fehlfunktionen und daraus resultierend ernsthafte oder sogar tödliche Verletzungen verursachen. Überprüfen Sie das Gerät vor jedem Gebrauch und beheben Sie etwaige Probleme umgehend. Überprüfen Sie folgende Punkte vor dem Start des Motors:

1. Kraftstoffstand
  2. Ölstand
  3. Luftfilter
  4. Allgemeine Inspektion: Überprüfen Sie das Gerät auf Leckagen von Flüssigkeiten oder auf lockere bzw. beschädigte Teile.
  5. Überprüfen Sie das Gerät, das von diesem Motor angetrieben wird.
- Lesen Sie die Bedienungsanleitung des externen Geräts durch, um sich mit Sicherheitsvorkehrungen und wichtigen Hinweisen vor dem Gebrauch des Geräts vertraut zu machen.

## 6. BETRIEB

### 6.1 HINWEISE FÜR DEN SICHEREN BETRIEB

Lesen Sie vor dem erstmaligen Gebrauch des Motors den Abschnitt SICHERHEITSHINWEISE auf Seite 3 sowie den vorhergehenden Abschnitt VOR DER INBETRIEBNAHME durch.

**⚠️** **WANUNG:** Kohlenmonoxid ist giftig. Die Einatmung dieses Gases kann Bewusstlosigkeit verursachen oder sogar zum Tod führen.

Vermeiden Sie Orte oder Handlungen, durch die Sie Kohlenmonoxid ausgesetzt werden könnten.

Lesen Sie die Bedienungsanleitung des von diesem Motor betriebenen Geräts durch, um sich mit Sicherheitsvorkehrungen während des Starts, der Abschaltung und des Betriebs vertraut zu machen.

### 6.2 MOTOR STARTEN

a) Stellen Sie sich hinter das Gerät, fassen Sie den Bremsgriff und halten Sie diesen gegen den oberen Griff (Abb. 2A).

b) Stellen Sie den Gashebel auf die Choke-Position  (Abb. 2B).

Hinweis: Beim erneuten Starten eines warmen Motors ist der Choke normalerweise nicht erforderlich.

c) Elektrisch starten: Stecken Sie den Zündschlüssel hinein und drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn, um die elektronische Zündung zu starten (Abb. 2C).

Manuell starten: Ziehen Sie langsam am Starter-Griff, bis Sie einen Widerstand verspüren, und ziehen Sie dann ruckartig, um einen Rückstoß zu vermeiden.

d) Stellen Sie den Gashebel auf die Choke-Position .

Hinweis: Beim erneuten Starten eines warmen Motors ist der Choke normalerweise nicht erforderlich.

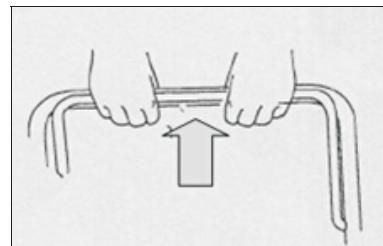


Abb. 2A

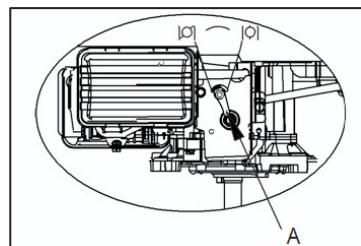


Abb. 2B A. Gashebel

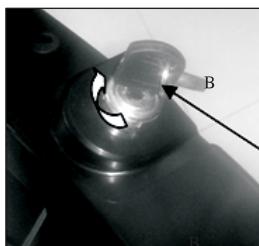


Abb. 2C B. Schlüssel

**⚠️** **VORSICHT:** Jede weitere elektronische Zündung darf 10 Sekunden nicht überschreiten. Andernfalls reduziert sich die Nutzungsdauer der Batterie. Es besteht Brandgefahr.  
Lassen Sie den Starter-Griff (1) nicht zurück gegen den Motor springen. Führen Sie den Griff langsam zurück, um Schäden am Anlasser zu vermeiden (Abb. 3).

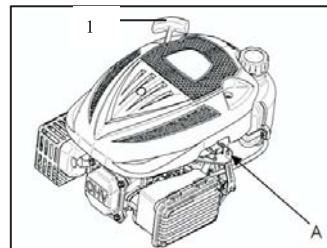


Abb. 3 A. Kabelöffnung

**⚠️** **VORSICHT:** Der Motor schaltet sich aus, falls Sie den Bremsgriff loslassen. Lassen Sie den Starter-Griff nicht gegen den Motor zurückspringen. Führen Sie den Griff langsam zurück, um Schäden am Starter zu vermeiden.

### 6.3 MOTOR AUSSCHALTEN

Lösen Sie den Bremsgriff (am Gerät), um den Motor auszuschalten (Abb. 4).

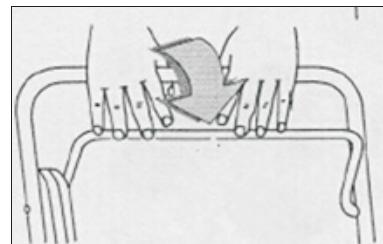


Abb. 4

## 7. TECHNISCHE DATEN

Typ	DYM1P64FE
Trockengewicht (kg)	14
Motortyp	4-Takt-Motor, hängendes Ventil, 1 Zylinder
Hubraum [Bohrung x Hub]	135cc 64*42mm
Max. Drehmoment	7N. m bei 2,600rpm
Kühlsystem	Forcierte Luftkühlung
Schmiersystem	Forcierte Tauchschmierung
Zündsystem	TCI
PTO-Wellendrehung	Entgegen dem Uhrzeigersinn
Startmethode	Elektrischer Motorstart & Starterseilzug

## 8. TECHNISCHE DATEN FÜR EINSTELLUNGEN

EINSTELLUNG	SPEZIFIKATION	WARTUNG
Zündkerzenabstand	0,028-0,031 Zoll (0,7-0,8 mm)	Seite 13
Ventilspiel (kalt)	IN:0,06±0,02mm EX:0,08±0,02mm	Kontaktieren Sie Ihren autorisierten Händler.
Andere Einstellungen	Keine anderen Einstellungen erforderlich	

## 9. WARTUNG DES MOTORS

### 9.1 BEDEUTUNG DER WARTUNG

Eine gute Wartung ist wesentlich für den sicheren, wirtschaftlichen und störungsfreien Betrieb. Darüberhinaus reduziert sie die Umweltverschmutzung.

**⚠️** **WARNUNG:** Eine unsachgemäße Wartung oder die Missachtung von Problemen vor der Inbetriebnahme können Fehlfunktionen und daraus resultierend ernsthafte oder tödliche Verletzungen verursachen. Befolgen Sie immer die Inspektions- und Wartungsempfehlungen in dieser Bedienungsanleitung.

- Für eine ordnungsgemäße Wartung des Motors lesen Sie auf den nächsten Seiten die Informationen bzgl. Wartungsplänen, routinemäßigen Wartungsarbeiten und einfachen Wartungsarbeiten mit einfachen Werkzeugen. Andere Wartungen, die sich schwieriger gestalten, sollten von Fachkräften bzw. unseren Technikern oder qualifizierten Mechanikern durchgeführt werden.
- Falls Sie den Motor unter extremen Bedingungen verwenden, z.B. unter hoher Last, bei hohen Temperaturen oder an extrem feuchten oder staubigen Orten, wenden Sie sich an einen Wartungstechniker für Empfehlungen für Ihre speziellen Anforderungen.

### 9.2 WARTUNG UND SICHERHEIT

Nachfolgend finden Sie einige der wichtigsten Sicherheitsvorkehrungen. Leider ist es nicht möglich, Sie auf alle möglichen Gefahrensituationen, die während Wartungsarbeiten auftreten können, hinzuweisen. Nur Sie allein entscheiden, ob Sie eine bestimmte Aufgabe durchführen können oder nicht.

**⚠️** **WARNUNG:** Die Nichteinhaltung nachfolgender Wartungsanleitungen und Sicherheitsvorkehrungen kann

ernsthafte oder tödliche Verletzungen zur Folge haben. Befolgen Sie immer alle Sicherheitsvorkehrungen und Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung.

### 9.3 SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

- Der Motor muss ausgeschaltet sein, bevor Sie Wartungen oder Reparaturen durchführen können. So eliminieren Sie unterschiedliche Gefahren:
  - Kohlenmonoxidvergiftung durch Motorabgase.
  - Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung an dem Ort, an dem Sie den Motor verwenden.
  - Verbrennungen durch heiße Teile.
  - Lassen Sie den Motor und das Abgasystem abkühlen, bevor Sie diese Teile berühren.
  - Verletzung durch bewegliche Teile.
  - Schalten Sie den Motor nicht ein, es sei denn Sie werden speziell dazu aufgefordert.
  - Lesen Sie vor dem Start alle Anleitungen und vergewissern Sie sich, dass Sie im Besitz aller benötigten Werkzeuge und Fähigkeiten sind.
  - Um die Gefahr von Feuern oder Explosionen zu vermeiden, lassen Sie in der Umgebung von Benzin besondere Vorsicht walten. Verwenden Sie nur ein nicht brennbares Lösungsmittel (kein Benzin) für die Reinigung. Halten Sie Zigaretten, Funken und offenes Feuer von allen kraftstoffrelevanten Teilen des Geräts fern.
  - Wir weisen Sie darauf hin, dass sich unsere autorisierten Kundendienste am besten mit Ihrem Motor auskennen und entsprechend für die Durchführung von Wartungs- und Reparaturarbeiten ausgerüstet sind.
  - Um optimale Qualität und Zuverlässigkeit zu gewährleisten, verwenden Sie nur Originalteile oder äquivalente Teile für Reparatur- und Ersatzarbeiten.

### 9.4 WARTUNGSPLAN

- Warten Sie das Gerät häufiger, falls Sie es an staubigen Orten verwenden.
- Wechseln Sie das Motoröl alle 25 Stunden, falls Sie das Gerät unter schwerer Last oder bei hohen Umgebungstemperaturen verwenden.
- Diese Teile müssen von einem autorisierten Kundendienst gewartet werden, es sei denn Sie verfügen über spezielles Werkzeug und Sie haben entsprechende Fachkenntnisse.
- Falls das Gerät gewerblich verwendet wird, bestimmen lange Betriebsstunden die Häufigkeit der Wartungen.

Reguläres Wartungsintervall		Vor jedem Gebrauch	Erster Monat oder erste 5 Std.	Alle 3 Monate oder 25 Std.	Alle 6 Monate oder 50 Std.	Jedes Jahr oder alle 100 Std.	Alle zwei Jahre oder 200 Std.	Hinweis
Durchzuführende Wartungsarbeiten in dem vorgesehenen Monat bzw. nach Ablauf der Betriebsstunden (je nach dem, was eher eintrifft)								
Motoröl	Überprüfen	✓						
	Ersetzen	Sofern erforderlich	✓		✓			
Luftfilter	Überprüfen							
	Reinigen				✓			
	Ersetzen						✓	
Zündkerze	Prüfen-Einstellen							
	Ersetzen				Sofern erforderlich		✓	
Bremsklotz Schwungrad	Überprüfen							
Funkenschutz	Reinigen				Sofern erforderlich			
Kraftstofftank und Filter	Reinigen				✓			Shop Anleitung
Kraftstoffleitung	Überprüfen	Alle 2 Jahre (ggf. ersetzen)					Shop Anleitung	
Ventilspiel	Prüfen-Einstellen	Nicht erforderlich, es sei denn Motorprobleme sind ersichtlich					Shop Anleitung	
Brennkammer	Reinigen	Alle 200 Stunden						

## 9.5 KRAFTSTOFF NACHFÜLLEN

Verwenden Sie bleifreies Benzin mit einer Oktanzahl von 86 oder höher. Dieser Motor ist für den Betrieb mit bleifreiem Benzin zertifiziert. Bleifreies Benzin erzeugt weniger Ablagerungen am Motor und an der Zündkerze und sorgt für eine längere Nutzungsdauer des Abgassystems.

**⚠️** **WARNUNG:** Benzin ist extrem brennbar und explosiv; Sie können sich während des Nachfüllens ernsthafte Verbrennungen oder Verletzungen zufügen.

- Schalten Sie den Motor aus und halten Sie Wärmequellen, Funken und offenes Feuer vom Gerät fern.
- Benzin nur im Freien nachfüllen.
- Wischen Sie verschüttetes Benzin umgehend auf.

**⚠️** **VORSICHT:** Kraftstoff kann Lacke oder Kunststoff beschädigen. Lassen Sie Benzin während des Nachfüllens nicht danebenspritzen. Schäden durch verschüttetes Benzin fallen nicht unter die Garantie. Verwenden Sie niemals abgestandenes oder kontaminiertes Benzin oder Öl/Benzin-Mischungen. Lassen Sie weder Schmutz noch Wasser in den Tank eindringen.

### 9.5.1 KRAFTSTOFF HINZUFÜGEN

1. Entfernen Sie die Kappe (2) vom Kraftstofftank.
2. Füllen Sie den Tank bis zur Füllstandsgrenze am Hals des Tanks (9) mit Benzin. (Abb. 5)
3. Nicht überfüllen. Wischen Sie verschüttetes Benzin auf, bevor Sie den Motor starten.
4. Installieren und drehen Sie die Kappe fest.
5. Kapazität (9) Kraftstofftank: 1,2 l (0,317 US-Gallonen, 0,264 UK-Gallonen)

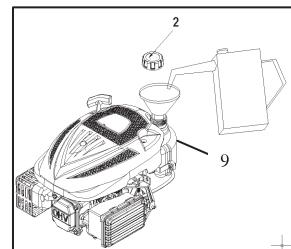


Abb. 5

## 9.6 MOTORÖL

### 9.6.1 EMPFOHLENES ÖL

Verwenden Sie 4-Takt-Motoröl, das die Anforderungen der API-Klassifizierung SH, SJ oder äquivalent erfüllt oder übersteigt. Überprüfen Sie das API-Wartungsetikett am Ölbehälter auf die Buchstaben SH, SJ oder äquivalent. (Abb. 6)

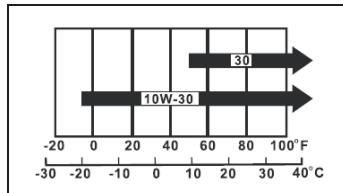


Abb. 6

Wir empfehlen SAE 10W-30 für den allgemeinen Gebrauch. Andere in der Tabelle angezeigte Viskositätswerte können verwendet werden, falls die Durchschnittstemperatur in Ihrer Region innerhalb des vorgegebenen Bereichs liegt.

## 9.6.2 ÖLSTAND PRÜFEN

1. Überprüfen Sie den Ölstand, während der Motor ausgeschaltet ist.
2. Entfernen Sie den Öleinfülldeckel/Ölmessstab (8) und wischen Sie ihn ab.
3. Stecken Sie den Öleinfülldeckel/Ölmessstab (8) wie dargestellt in den Öleinfüllstutzen, schrauben Sie ihn jedoch nicht fest, sondern ziehen Sie ihn wieder heraus, um den Ölstand abzulesen.
4. Falls sich der Ölstand in der Nähe von oder unterhalb der unteren Grenzwertmarkierung befindet, entfernen Sie den Öleinfülldeckel/Ölmessstab (8) und füllen Sie das empfohlene Öl bis zur oberen Grenzwertmarkierung (untere Kante der Öleinfüllöffnung) nach. Nicht überfüllen.
5. Instalieren Sie dann wieder den Öleinfülldeckel/Ölmessstab (8). (Abb. 7)

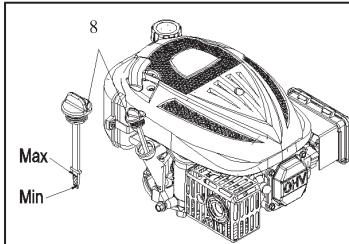


Abb. 7  
Max: Obergrenze      Min: Untergrenze

**! VORSICHT:** Dieser Motor wird ohne Öl geliefert. Füllen Sie das Gerät mit Öl, bevor Sie den Motor starten. Verwenden Sie sauberes, waschaktives und hochwertiges Öl (SAE30 oder Klassifizierung API SG, SH oder SJ).

## 9.6.3 ÖL WECHSELN

Lassen Sie Öl ab, wenn der Motor warm ist; warmes Öl fließt schneller und vollständig ab. (Abb. 8)

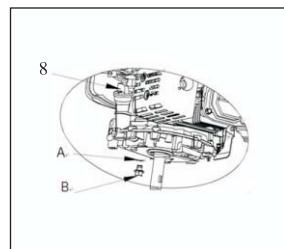


Abb. 8

### 8. Öleinfülldeckel/Ölmessstab

A. Dichtungsring      B. Ablassschraube

1. Stellen Sie einen geeigneten Behälter neben den Motor, um das verbrauchte Öl aufzufangen.
2. Lassen Sie das Öl in den Behälter ab, indem Sie leicht auf den Öleinfülldeckel/Ölmessstab klopfen, nachdem Sie die Ablassschraube und den Dichtungsring entfernt haben.

**! HINWEIS:** Entsorgen Sie verbrauchtes Öl umweltgerecht. Wir empfehlen, das Öl in einem dichten Behälter an einer lokalen Recyclingstation oder Kundenstelle für Reklamationen abzugeben. Werfen Sie es nicht in den Müll und gießen Sie es nicht in den Boden oder in den Abfluss.

3. Entfernen Sie den Ölmessstab.
4. Installieren und drehen Sie die Ablassschraube und den Dichtungsring fest, nachdem Sie das Öl vollständig abgelassen haben.
5. Gießen Sie das empfohlene Öl langsam in die Einfüllöffnung. Nicht überfüllen. Warten Sie nach dem Einfüllen eine Minute und prüfen Sie dann den Ölstand mit dem Messstab. Der Ölstand sollte zwischen der unteren und oberen Grenzwertmarkierung liegen (Abb. 9).
6. Ölmessstab installieren und festdrehen

Kapazität Motoröl: 0.60L (0,158 US-Gallonen, 0,132 UK-Gallonen)

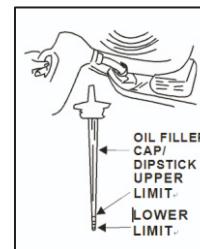


Abb. 9

**VORSICHT:** Falls Sie den Motor mit einem niedrigen Ölstand verwenden, kann der Motor beschädigt werden. Installieren Sie den Öleinfülldeckel/Ölmessstab sicher und fest.

## 9.7 LUFTFILTER

Ein schmutziger Luftfilter behindert den Luftstrom zum Vergaser und beeinträchtigt die Leistung des Motors. Überprüfen Sie den Luftfilter jedes Mal, wenn Sie den Motor verwenden. Der Luftfilter muss häufiger gereinigt werden, falls Sie den Motor an staubigen Orten verwenden.

**! WARNUNG:** Falls Sie den Motor ohne bzw. mit einem beschädigten Luftfilter verwenden, gelangt Schmutz in den Motor, was zu einer extrem schnellen Abnutzung des Geräts führt. Solche Schäden fallen nicht unter die Garantie.

### 9.7.1 INSPEKTION (Abb. 10)

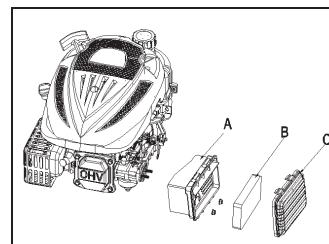


Abb. 10  
A: Luftfiltergehäuse  
B: Schaumstoff  
C: Luftfilterabdeckung

1. Entfernen Sie die Luftfilterabdeckung. Achten Sie darauf, dass weder Schmutz noch Rückstände in das Luftfiltergehäuse gelangen.

2. Nehmen Sie das Schaumstoffelement aus dem Luftfiltergehäuse.

3. Überprüfen Sie die Luftfilterelemente. Ersetzen Sie beschädigte Teile. Reinigen oder ersetzen Sie verschmutzte Teile.

#### 9.7.2 REINIGUNG

Das Lufiltersystem verwendet ein Schaumstoffelement, das gewaschen und wiederverwendet werden kann.

1. Entfernen Sie die Luftfilterabdeckung (C).

2. Entfernen Sie das Schaumstoffelement (B).

3. Waschen Sie das Schaumstoffelement mit Flüssigseife und Wasser. Drücken Sie das Schaumstoffelement in einen sauberen Lappen aus.

4. Sättigen Sie das Schaumstoffelement mit sauberem Motoröl. Um überschüssiges Motoröl zu entfernen, drücken Sie das Schaumstoffelement in einen sauberen Lappen aus.

5. Installieren Sie das Schaumstoffelement im Luftfiltergehäuse.

6. Schließen Sie die Luftfilterabdeckung und ziehen Sie die zwei Flügelschrauben sicher fest.

#### 9.8 ZÜNDKERZE

Empfohlene Zündkerze: F6RTC(TORCH) & BPR4ES(NGK) & BPR5ES(NGK) & F6RTC(HUADE) & F7RTC(HUADE)

Die empfohlene Zündkerze verfügt über den richtigen Wärmebereich für die normale Betriebstemperatur des Motors.

**⚠️** **WARNUNG:** Inkorrekte Zündkerzen können den Motor beschädigen.

Um eine gute Leistung zu gewährleisten, muss die Zündkerze einen entsprechenden Elektrodenabstand haben und sauber sein.

1. Nehmen Sie die Kappe von der Zündkerze ab und entfernen Sie Schmutz aus dem Bereich der Zündkerze.

2. Verwenden Sie einen Zündkerzenschlüssel der entsprechenden Größe, um die Zündkerze zu entfernen.

3. Überprüfen Sie die Zündkerze. Ersetzen Sie die Zündkerze, falls diese beschädigt, verrußt, der Dichtungsring in schlechtem Zustand, oder die Elektrode abgenutzt ist.

4. Messen Sie den Elektrodenabstand mit einem geeigneten Messgerät. Der korrekte Abstand beträgt 0,028 - 0,031 Zoll (0,70-0,80 mm). Falls Einstellungen erforderlich sind, korrigieren Sie den Abstand, indem Sie vorsichtig die Elektrodenseite biegen (Abb. 11).

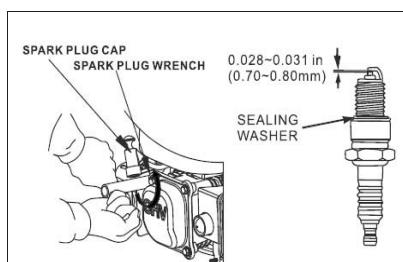


Abb. 11

5. Installieren Sie die Zündkerze vorsichtig per Hand, um ein Überziehen zu vermeiden.

6. Nachdem die Zündkerze festsitzt, ziehen Sie die Unterlegscheibe mit einem Zündkerzenschlüssel der entsprechenden Größe an.

7. Falls Sie eine neue Zündkerze installieren, drehen Sie die Unterlegscheibe mit 1/2 Umdrehung fest.

8. Falls Sie die Originalzündkerze erneut installieren, ziehen Sie die Unterlegscheibe nach der Positionierung der Zündkerze mit 1/8-1/4 Umdrehung fest.

**⚠️** **WARNUNG:** Eine lockere Zündkerze kann sehr heiß werden und Schäden am Motor verursachen. Falls Sie die Zündkerze zu fest anziehen, kann das Gewinde am Zylinderkopf beschädigt werden.

9. Befestigen Sie die Zündkerzenkappe an der Zündkerze.

#### 9.9 BREMSE DES SCHWUNGRADS ÜBERPRÜFEN

1. Überprüfen Sie, ob die Inspektionsschraube mit der Bremshalterung in Kontakt ist.

2. Falls die Inspektionsschraube die Bremshalterung berührt, bringen Sie den Motor zu einem autorisierten Kundendienst und lassen Sie den Bremsklot des Schwungrads überprüfen.

3. Lösen Sie den Starter-Griff (am Gerät) und überprüfen Sie, ob beim Ziehen des Starters Widerstand vorhanden ist. Überprüfen Sie außerdem, ob sich der Steuerarm in der Leerlaufposition (langsam) befindet und Spielraum am Kabel vorhanden ist. Das Kabel muss sich ca. 10~15 mm von der Mittellinie befinden, so wie bei einem neuen Kabel sichtbar.

4. Bewegen Sie den Bremsgriff (am Gerät), um die Schwungradbremse zu lösen, und überprüfen Sie, ob zwischen dem Steuerarm und der Gasrückführstange Spiel vorhanden ist, wenn der Gashebel auf der schnellen (oder hohen) Position steht. Überprüfen Sie außerdem, ob zwischen dem Stopper und der Bremskabelhalterung ein Mindestabstand von 2 mm vorhanden ist. (Abb. 12)

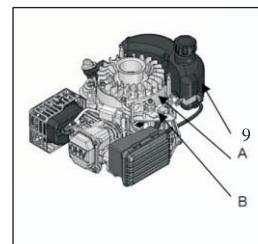


Abb. 12

9. Kraftstofftank    A. Schwungrad    B. Bremssystem

## 10. MOTOREINSTELLUNGEN

**⚠** **WARNUNG:** Modifizieren Sie auf keinen Fall die Nennleistung des Motors (Vergaserseite oder Reglerseite).

**⚠** **WARNUNG:** Der Motor wurde werkseitig eingestellt. Die Nichtbeachtung der zugelassenen Motorleistung kann Ihre eigene Sicherheit und die anderer Personen gefährden. Bei Modifizierung der Motorleistung wird die Garantie nichtig.

## 11. TIPPS & RATSSCHLÄGE FÜR DIE LAGERUNG DES MOTORS

### 11.1 LAGERUNG DES MOTORS

#### 11.1.1 VORBEREITUNGEN

Eine ordnungsgemäße Vorbereitung für die Lagerung ist notwendig, um einen störfreien und einwandfreien Zustand des Motors zu gewährleisten. Die nachfolgenden Schritte verhindern, dass Rost und Korrosion die Funktion und das Äußere des Motors beeinträchtigen, und ermöglichen außerdem ein einfaches Einschalten des Motors nach der Lagerung.

#### 11.1.2 REINIGUNG

Falls Sie den Motor verwendet haben, lassen Sie ihn mindestens eine halbe Stunde bis zur Reinigung abkühlen. Reinigen Sie alle äußereren Oberflächen, bessern Sie beschädigten Lack nach und tragen Sie auf Stellen, die rosten könnten, eine leichte Öl-Schutzschicht auf.

**⚠** **VORSICHT:** Falls Sie einen Gartenschlauch oder einen Hochdruckreiniger verwenden, kann Wasser in den Luftfilter oder den Schalldämpfer eindringen. Wasser im Luftfilter wird vom Schaumstoffelement aufgesaugt und kann dann durch das Schaumstoffelement oder den Schalldämpfer in den Zylinder eindringen und als Folge dessen Schäden verursachen.

#### 11.1.3 KRAFTSTOFF

Benzin oxidiert und verfällt während der Lagerung. Verdorbenes Benzin sorgt für einen sehr schweren Start und verursacht gummiartige Rückstände, die das Kraftstoffsystem verstopfen. Falls das Benzin im Motor während der Lagerung verfallen ist, müssen Sie ggf. den Vergaser und andere Komponenten des Kraftstoffsystems warten oder ersetzen lassen.

Die Dauer, für die Benzin im Tank und Vergaser gelassen werden kann, ohne funktionelle Störungen zu verursachen, ist abhängig von Faktoren wie Benzinzusammensetzung, Lagertemperatur und davon, ob der Tank halb oder ganz voll ist.

Die Luft in einem teilweise gefüllten Tank unterstützt den Verfall. Hohe Lagertemperaturen beschleunigen den Verfall. Benzinerprobleme können innerhalb weniger Monate oder in noch kürzerer Zeit auftreten, falls das Benzin bereits während der Einfüllung in den Tank nicht mehr frisch war.

Schäden am Kraftstoffsystem oder Probleme der Motorleistung aufgrund fahrlässiger Lagerung und Vorbereitung fallen nicht unter die Garantie.

#### 11.1.4 BENZIN-STABILISIERUNGSMITTEL FÜR EINE VERLÄNGERTE LAGERDAUER HINZUFÜGEN

Falls Sie ein Benzin-Stabilisierungsmittel verwenden möchten, füllen Sie den Tank mit frischem Benzin. Luft in einem halb gefüllten Tank unterstützt den Verfall während der Lagerung. Falls Sie einen Behälter mit Benzin zum Nachfüllen aufbewahren, vergewissern Sie sich, dass frisches Benzin im Behälter ist.

1. Fügen Sie das Stabilisierungsmittel gemäß den Herstellerangaben hinzu.
2. Lassen Sie den Motor nach dem Hinzufügen des Stabilisierungsmittels 10 Minuten lang laufen, um sicherzustellen, dass das nicht behandelte Benzin im Vergaser durch das behandelte Benzin ausgetauscht

wurde.

### 11.1.5 TANK UND VERGASER ENTLEEREN

**⚠** **WARNUNG:** Benzin ist extrem brennbar und explosiv. Sie können sich während der Handhabung von Benzin ernsthafte Verbrennungen oder Verletzungen zufügen. Schalten Sie den Motor aus und halten Sie Wärmequellen, Funken und offenes Feuer fern. Benzin nur im Freien nachfüllen. Wischen Sie verschüttetes Benzin umgehend auf.

1. Stellen Sie einen geeigneten Benzinbehälter unter den Vergaser und verwenden Sie einen Trichter, damit nichts daneben geht.
2. Entfernen Sie die Ablassschraube und stellen Sie dann den Benzinventilhebel auf die Position „ON“ (Ein).
3. Nachdem das Benzin in den Behälter gelaufen ist, installieren Sie wieder die Ablassschraube und die Unterlegscheibe. Ziehen Sie die Ablassschraube sicher fest. (Siehe Abb. 13A/Abb.13B)

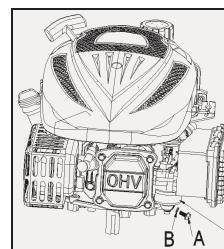


Abb. 13A

A. Ablassschraube

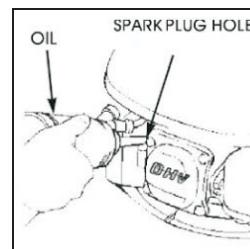


Abb. 13B

B. Unterlegscheibe

4. Vergaser

### 11.1.6 MOTORÖL

1. Wechseln Sie das Motoröl.
2. Entfernen Sie die Zündkerze.
3. Gießen Sie einen Esslöffel (5 - 10 cc) sauberes Motoröl in den Zylinder.
4. Ziehen Sie mehrmals am Anlasser, um das Öl zu verteilen.
5. Installieren Sie die Zündkerze.

### 11.1.7 KRAFTSTOFFSIEB REINIGEN

**⚠** **WARNUNG:** Benzin ist unter bestimmten Bedingungen extrem brennbar und explosiv. Rauchen Sie nicht und zünden Sie in den betroffenen Bereichen kein Feuer an.

1. Entfernen Sie das Kraftstoffsieb aus dem Tank und der Benzinleitung.
2. Reinigen Sie das Kraftstoffsieb (entfernen Sie Schmutz auf dem Gitter und überprüfen Sie das Gitter auf Schäden und Risse).
3. Installieren Sie das Kraftstoffsieb (A) und die Benzinleitung. (Abb. 14)

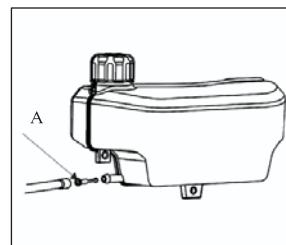


Abb. 14

A. Kraftstoffsieb

#### 11.1.8 SICHERHEITSHINWEISE FÜR DIE LAGERUNG

Falls Sie den Motor mit Benzin im Tank und Vergaser lagern, müssen Sie die Risiken reduzieren, die zum Anzünden der Benzindämpfe führen können. Wählen Sie einen gut belüfteten Ort fern von Geräten, die mit einer Flamme betrieben werden, wie z.B. Öfen, Wassererhitzer oder Wäschetrockner. Meiden Sie Orte, an denen funkenerzeugende elektrische Motoren vorhanden sind oder elektrische Werkzeuge verwendet werden. Meiden Sie möglichst Orte mit hoher Luftfeuchtigkeit, da dadurch Rost und Korrosion beschleunigt werden.

Falls Benzin im Tank vorhanden ist, stellen Sie das Kraftstoffventil auf die Position OFF (Aus).

**⚠️ WARNUNG:** Stellen Sie den Motor horizontal auf. Bei gekipptem Motor kann Benzin oder Öl auslaufen. Lassen Sie den Motor und das Abgassystem abkühlen und decken Sie dann den Motor ab, um ihn vor Staub zu schützen. Ein heißer Motor oder ein heißes Abgassystem können dazu führen, dass sich Materialien entzünden oder schmelzen. Verwenden Sie keine Kunststofffolie als Staubabdeckung. Bei undurchlässigen Abdeckungen staut sich die Feuchtigkeit im Motor, was wiederum zu Rost und Korrosion führt.

#### 11.2 NACH DER LAGERUNG

Überprüfen Sie den Motor gemäß den Angaben in Kapitel VOR DER INBETRIEBNAHME.

Lesen Sie auch diesen Abschnitt.

Falls Sie das Benzin vor der Lagerung abgelassen haben, füllen Sie den Tank mit frischem Benzin. Falls Sie einen Behälter mit Benzin zum Nachfüllen aufbewahrt haben, vergewissern Sie sich, dass das Benzin frisch ist. Benzin oxidiert und verfällt während der Lagerung und sorgt für einen sehr schweren Start des Motors.

Falls der Zylinder vor der Lagerung mit Öl überzogen wurde, erzeugt der Motor während des Starts kurz etwas Rauch. Das ist normal.

#### 11.3 TRANSPORT

Der Motor muss während des Transports waagerecht gehalten werden, um das Risiko auslaufenden Benzens zu reduzieren. Stellen Sie das Kraftstoffventil auf die Position OFF (Aus).

#### 12. STÖRBEHEBUNG

MOTOR STARTET NICHT	Mögliche Ursache	Behebung
1. Benzinstand überprüfen.	Kein Benzin. Benzin schlecht; Motor nicht behandelt oder Benzin nicht abgelassen, oder schlechtes Benzin nachgefüllt.	Nachfüllen. Tank und Vergaser entleeren. Frisches Benzin nachfüllen.
2. Zündkerze entfernen und überprüfen.	Zündkerze defekt, verrußt oder Elektrodenabstand nicht korrekt. Zündkerze voller Benzin (Motor abgesoffen).	Zündkerze ersetzen. Zündkerze trocknen lassen und installieren.
3. Choke überprüfen	Choke ist geöffnet	Choke schließen
4. Motor zu einem autorisierten Kundendienst bringen, oder Bedienungsanleitung lesen	Benzinfilter verstopt, Vergaser defekt, Zündung defekt, Ventile eingeklemmt, usw.	Defekte Komponenten ersetzen oder reparieren.
REDUZIERTE MOTORLEISTUNG	Mögliche Ursache	Behebung
1 Luftfilter überprüfen	Schaumstoffelemente verstopt	Schaumstoffelemente reinigen oder ersetzen.
2 Benzinstand überprüfen	Benzin schlecht; Motor nicht behandelt oder Benzin nicht abgelassen, oder schlechtes Benzin nachgefüllt	Tank und Vergaser entleeren. Frisches Benzin nachfüllen.
3 Motor zu einem autorisierten Kundendienst bringen, oder Bedienungsanleitung lesen	Benzinfilter verstopt, Vergaser defekt, Zündung defekt, Ventile eingeklemmt, usw.	Defekte Komponenten ersetzen oder reparieren.

## 13. TECHNISCHE INFORMATIONEN FÜR DEN BENUTZER

### 13.1 SERIENNUMMER (Abb. 15)

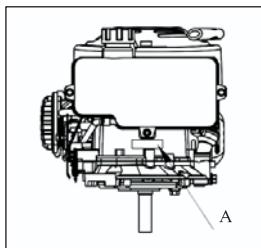


Abb. 15 A: Seriennummer

Notieren Sie nachfolgend die Seriennummer. Sie benötigen diese Informationen, wenn Sie Ersatzteile bestellen, technische Fragen haben oder Garantieansprüche geltend machen.

Seriennummer des Motors:

### 13.2 MODIFIKATIONEN AM VERGASER FÜR DEN BETRIEB IN HÖHENLAGEN

1. In Höhenlagen ist die herkömmliche Luft-Benzin-Mischung zu schwer, was zu einer Beeinträchtigung der Leistung und zu einem erhöhten Benzinverbrauch führen würde.
2. Eine sehr schwere Mischung verruht außerdem die Zündkerze und sorgt für einen schwierigen Start des Motors. Der Betrieb in Höhenlagen weicht von den Spezifikationen ab, für die der Motor zertifiziert wurde, und kann bei länger anhaltendem Gebrauch mehr Abgase verursachen.
3. Die Leistung in Höhenlagen kann durch bestimmte Modifikationen am Vergaser verbessert werden. Falls Sie Ihren Motor immer in Höhenlagen von über 5000 Fuß (1.500 Meter) verwenden, lassen Sie diese Modifikationen von einem autorisierten Kundendienst vornehmen. Nach der Modifikation des Vergasers erfüllt der Motor in Höhenlagen während seiner gesamten Nutzungsdauer alle Abgasnormen.
4. Auch nach der Modifikation des Vergasers reduziert sich die PS-Leistung mit jeder weiteren Höhenzunahme von 1000 Fuß (300 Meter) um jeweils 3,5%. Die Auswirkungen auf die PS-Leistung in Höhenlagen wäre jedoch um ein Vielfaches höher, falls Sie den Vergaser nicht entsprechend modifizieren.

**⚠ WARNUNG:** Falls der Vergaser für den Betrieb in Höhenlagen modifiziert wurde, ist die Luft-Benzin-Mischung zu niedrig für den Gebrauch bei niedriger Höhe. Der Betrieb mit einem modifizierten Vergaser in Lagen von unter 5000 Fuß (1500 Meter) kann zu Überhitzung führen und schwere Motorschäden verursachen. Falls Sie den Motor wieder in niedriger Höhe verwenden möchten, lassen Sie den Vergaser von einem autorisierten Kundendienst auf die Werkseinstellungen zurücksetzen.



## INSTRUCTIONS ORIGINALES

### INFORMATION / MANUELS / ENTRETIEN

Modèle : DG 450 E-Start

2017

Fabricant :  
Ningbo Daye Garden Machinery Co., Ltd.  
No. 58 Jinfeng Road, Yuyao, Zhejiang 315003, P.R. Chine  
[www.daye-garden.com](http://www.daye-garden.com)

Importateur :  
Daye Europe GmbH  
Parkstraße 1 a  
66450 Bexbach, Germany  
[www.mowox.com](http://www.mowox.com)

FR



## CONTACTS DES SERVICES

PAYS	TÉLÉPHONE	E-MAIL
ALLEMAGNE	+49 6831 4880 9824	<a href="mailto:service-de@mowox.com">service-de@mowox.com</a>
FRANCE	+33 1 8288 4290	<a href="mailto:service-fr@mowox.com">service-fr@mowox.com</a>
PAYS-BAS	+31 20 8080 732	<a href="mailto:service-nl@mowox.com">service-nl@mowox.com</a>
ESPAGNE	+34 91 123 5903	<a href="mailto:service-esp@mowox.com">service-esp@mowox.com</a>
PORTUGAL	+351 308810278	<a href="mailto:service-pt@mowox.com">service-pt@mowox.com</a>
ROYAUME-UNIS	+44 2080680844	<a href="mailto:service-en@mowox.com">service-en@mowox.com</a>
ITALIE	+39 0694801738	<a href="mailto:service-it@mowox.com">service-it@mowox.com</a>

## CONTENU

SECTION 1 INTRODUCTION.....	23
SECTION 2 MESSAGES DE SÉCURITÉ .....	23
SECTION 3 INFORMATIONS DE SÉCURITÉ .....	23
SECTION 4 LOCALISATION DES COMPOSANTS ET DES COMMANDES.....	24
SECTION 5 CONTRÔLES PRÉALABLES À L'UTILISATION.....	24
SECTION 6 FONCTIONNEMENT.....	25
SECTION 7 SPÉCIFICATIONS .....	27
SECTION 8 SPÉCIFICATIONS D'ECHANTILLONNAGE .....	27
SECTION 9 ENTRETIEN DE VOTRE MOTEUR .....	27
SECTION 10 RÉGLAGE DU MOTEUR .....	35
SECTION 11 CONSEILS ET SUGGESTIONS UTILES .....	35
SECTION 12 PRENDRE EN CHARGE DES PROBLÈMES IMPRÉVUS.....	38
SECTION 13 CLIENTS & TECHNIQUES ET INFORMATIONS TECHNIQUES...	39

## 1. INTRODUCTION

Merci d'avoir acheté notre moteur. Nous voulons vous assister à obtenir les meilleurs résultats de votre nouveau moteur et à le faire fonctionner en toute sécurité. Ce manuel contient des informations sur la façon de le faire; Veuillez le lire attentivement avant d'utiliser le moteur.

Ce manuel doit être considéré comme une partie permanente du moteur et doit rester avec le moteur s'il est revendu.

Passez en revue les instructions fournies avec l'équipement propulsé par ce moteur pour toute information supplémentaire concernant le démarrage du moteur, l'arrêt, le fonctionnement, les réglages ou toutes les instructions spéciales d'entretien.

## 2. MESSAGES DE SÉCURITÉ

Votre sécurité et la sécurité des autres sont très importantes. Nous avons fourni des messages de sécurité importants dans ce manuel et sur le moteur. Veuillez lire attentivement ces messages.

Un message de sécurité vous informe des dangers potentiels qui pourraient vous nuire ou nuire à d'autres personnes. Chaque message de sécurité est précédé d'un symbole d'alerte de sécurité  et d'un des trois mots DANGER, AVERTISSEMENT ou ATTENTION.

Ces mots-signes signifient :

 **DANGER** : Vous SEREZ TUER ou SÉRIEUSEMENT BLESSÉ si vous ne suivez pas les instructions.

 **AVERTISSEMENT** : Vous POURRIEZ ÊTRE TUER ou SÉRIEUSEMENT BLESSÉ si vous ne suivez pas les instructions.

 **ATTENTION** : Vous pouvez être BLESSÉ si vous ne suivez pas les instructions.

Chaque message vous indique quel est le danger, ce qui peut arriver et ce que vous pouvez faire pour éviter ou réduire les blessures.

## 3. INFORMATIONS DE SÉCURITÉ

- Comprenez le fonctionnement de toutes les commandes et apprendre comment arrêter le moteur rapidement en cas d'urgence. Assurez-vous que l'opérateur reçoit une formation adéquate avant d'utiliser l'équipement.
- Les gaz d'échappement de votre moteur contiennent du monoxyde de carbone toxique. Ne faites pas fonctionner le moteur sans ventilation adéquate et ne faites jamais fonctionner le moteur à l'intérieur.
- Le moteur et les gaz d'échappement sont très chauds pendant le fonctionnement. Maintenez le moteur à au moins 3 pieds (1 mètre) de distance des bâtiments et des autres équipements pendant le fonctionnement. Gardez les matériaux inflammables à l'écart et ne placez rien sur le moteur pendant qu'il est en marche.

## 4. LOCALISATION DES COMPOSANTS ET DES COMMANDES

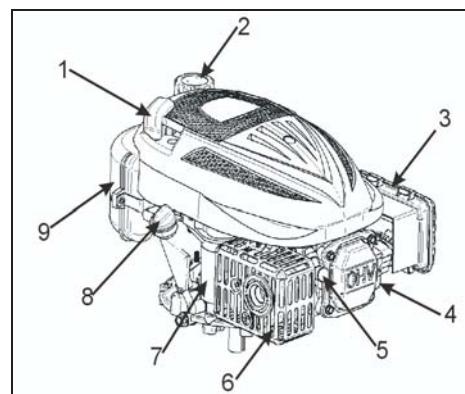


Fig. 1

- |                         |                                      |                           |
|-------------------------|--------------------------------------|---------------------------|
| 1. Poignée du démarreur | 2. Bouchon du réservoir              | 3. Élément en mousse      |
| 4. Carburateur          | 5. Bougie d'allumage                 | 6. Silencieux             |
| 7. Démarreur            | 8. Bouchon du filtre à huile / jauge | 9. Réservoir de carburant |

## 5. CONTRÔLES PRÉALABLES À L'UTILISATION

Pour votre sécurité et pour maximiser la durée de vie de votre équipement, il est très important de prendre quelques instants pour vérifier l'état du moteur avant de l'utiliser. Assurez-vous de prendre soin de tout problème que vous rencontrez ou demandez à votre service d'entretien de le régler avant de faire fonctionner le moteur.

 **AVERTISSEMENT** : Une mauvaise maintenance de ce moteur ou la non-correction d'un problème avant l'utilisation peut provoquer un dysfonctionnement pouvant entraîner des blessures graves ou le décès. Effectuez toujours une inspection avant chaque utilisation et réglez tout problème.

Toujours vérifier les éléments suivants avant de démarrer le moteur :

1. Niveau de carburant
  2. Niveau d'huile
  3. Filtre à air
  4. Inspection générale : Vérifier s'il y a des fuites de fluide et des pièces lâches ou endommagées.
  5. Vérifiez l'équipement alimenté par ce moteur.
- Passez en revue les instructions fournies avec l'équipement alimenté par ce moteur pour toutes précautions et procédures qui doivent être suivies avant le démarrage du moteur.

## 6. FONCTIONNEMENT

### 6.1 PRÉCAUTIONS POUR UNE UTILISATION SÉCURISÉ

Avant de faire fonctionner le moteur pour la première fois, veuillez consulter la section INFORMATIONS DE SÉCURITÉ à la page 3 et les CONTRÔLES PRÉALABLES ci-dessus.

**AVERTISSEMENT :** Le monoxyde de carbone est toxique. Sa respiration peut vous mettre inconscient et même vous tuer.

Évitez les zones ou les actions qui vous exposent au monoxyde de carbone.

Revoyez les instructions fournies avec l'équipement propulsé par ce moteur pour toutes précautions de sécurité qui doivent être observées lors du démarrage, de l'arrêt ou de l'utilisation du moteur.

### 6.2 DÉMARRAGE DU MOTEUR

a) Debout derrière l'appareil, saisissez la poignée de frein et maintenez-la contre la poignée supérieure (Fig. 2A).

b) Déplacez la manette des gaz sur la position du starter . (Figure 2B)

Remarque : Le starter n'est généralement pas nécessaire lors du redémarrage d'un moteur à chaud.

C) Pour le démarrage électrique : Insérez la clé, puis tournez vers le sens positif dans le sens horaire pour l'allumage électronique. (Figure 2C)

Pour le démarrage manuel : Tirez lentement la poignée du démarreur jusqu'à ce que la résistance soit ressentie, puis tirez rapidement pour éviter le rebond.

d) Déplacez l'accélérateur sur la position du starter .

Remarque : Cette procédure n'est généralement pas nécessaire pour redémarrer un moteur à chaud.

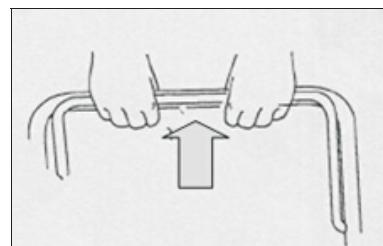


Fig. 2A

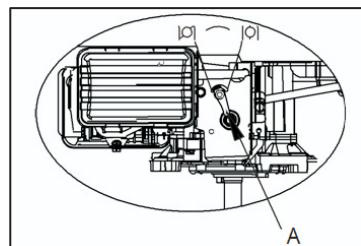


Fig. 2B A. Manette des gaz

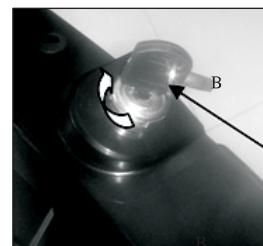


Fig. 2C B. clé

**ATTENTION :** Chaque temps d'allumage électronique ne doit pas dépasser 10 secondes. Sinon, cela affectera la durée de vie de la batterie. Il y a un risque d'incendie.

Ne laissez pas la poignée du démarreur (1) se rapprocher du moteur. Retournez-le doucement pour éviter d'endommager le démarreur. (Fig.3)

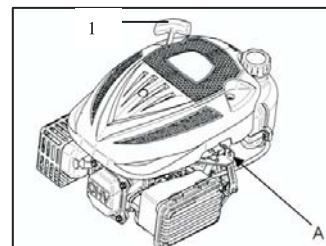


Fig. 3 A. Trou de câble

**ATTENTION :** Le moteur s'arrêtera si vous relâchez la poignée de frein. Ne laissez pas la poignée du démarreur claquer contre le moteur. Retournez-le doucement pour éviter d'endommager le démarreur.

### 6.3 ARRÊT DU MOTEUR

Relâchez la poignée de frein (située sur l'équipement) pour arrêter le moteur. (Voir Fig 4)

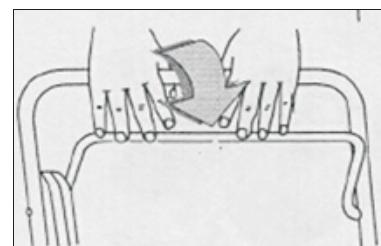


Fig. 4

## 7. SPÉCIFICATIONS

Type	DYM1P64FE
Poids à sec (kg)	14
Type de moteur	4 temps, soupape de surpression, cylindre simple
Déplacement [alésage x course]	135cc 64*42mm
Couple max.	7N. m à 2,600rpm
Système de refroidissement	Air forcée
Système de lubrification	Éclaboussures pulsé
Système de mise à feu	TCI
Rotation de l'arbre de prise de force	Sens anti-horaire
Méthode de démarrage	Démarrage électrique du moteur et recul du mode du démarreur

## 8. TUNEUP SPECIFICATIONS SPÉCIFICATIONS D'ECHANTILLONNAGE

ARTICLE	SPÉCIFICATION	MAINTENANCE
Bougie d'allumage	0,028-0,031 pouces (0,7-0,8 mm)	Reportez-vous à la page 34
Dégagement des soupapes (froid)	IN:0,06±0,02mm EX:0,08±0,02mm	Consultez votre revendeur agréé
Autres spécifications	Aucun autre réglage nécessaire	

## 9. ENTRETIEN DE VOTRE MOTEUR

### 9.1 L'IMPORTANCE DE L'ENTRETIEN

Un bon entretien est essentiel pour un fonctionnement sûr, économique et sans problème. Il contribuera également à réduire la pollution.

- AVERTISSEMENT :** Une mauvaise maintenance ou la non-correction d'un problème avant l'utilisation peut provoquer un dysfonctionnement pouvant entraîner des blessures ou le décès. Suivez toujours les recommandations d'inspection et d'entretien et les calendriers dans ce manuel du propriétaire.
- Pour vous aider à bien prendre soin de votre moteur, les pages suivantes comprennent un calendrier d'entretien, des procédures d'inspection de routine et des procédures d'entretien simples à l'aide d'outils manuels de base. Les autres tâches de maintenance qui sont plus difficiles, ou qui nécessitent des outils spéciaux, sont mieux gérées par des professionnels et sont normalement effectuées par notre technicien ou d'autres mécaniciens qualifiés.
  - Si vous faites fonctionner votre moteur dans des conditions sévères, telles que le fonctionnement à haute charge ou à haute température, ou lorsque vous utilisez des conditions inhabituelles humides ou poussiéreuses, consultez votre revendeur pour les recommandations applicables à vos besoins et à votre utilisation.

### 9.2 ENTRETIEN DE SÉCURITÉ

Voici quelques-unes des mesures de sécurité les plus importantes. Cependant, nous ne pouvons pas vous avertir de tous les risques imaginables qui peuvent survenir lors de l'entretien. Seul vous pouvez décider si vous devez ou non effectuer une tâche donnée.

**AVERTISSEMENT :** Si vous ne respectez pas correctement les consignes d'entretien et les précautions prises, vous risquez de vous blesser sérieusement ou de vous faire tuer. Suivez toujours les procédures et les précautions contenues dans ce manuel du propriétaire

### 9.3 PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

- Assurez-vous que le moteur est éteint avant toute intervention d'entretien ou de réparation. Cela éliminera plusieurs dangers potentiels :
  - L'empoisonnement au monoxyde de carbone de l'échappement du moteur.
  - Assurez-vous d'avoir une ventilation adéquate lorsque vous faites fonctionner le moteur.
  - Brûlures des pièces chaudes.
  - Laissez le moteur et le système d'échappement refroidir avant de toucher.
  - Les blessures causées par les pièces en mouvement.
  - Ne pas faire tourner le moteur à moins d'y être invité.
  - Lisez les instructions avant de commencer et assurez-vous d'avoir les outils et les compétences nécessaires.
- Pour réduire les risques d'incendie ou d'explosion, faites attention lorsque vous travaillez à proximité de l'essence. Utilisez uniquement un solvant non inflammable, pas d'essence pour nettoyer les pièces. Gardez les cigarettes, les étincelles et les flammes loin de toutes les pièces liées au carburant.
- N'oubliez pas qu'un concessionnaire agréé de notre société connaît votre moteur et qu'il est entièrement équipé pour le maintenir et le réparer.
- Pour s'assurer de la meilleure qualité et fiabilité; Utilisez uniquement nos nouvelles pièces d'origine ou leurs équivalents pour la réparation et le remplacement.

### 9.4 CALENDRIER DE MAINTENANCE

- L'entretien est plus fréquent lorsqu'il est utilisé dans des endroits poussiéreux.
- Changez l'huile moteur toutes les 25 heures lorsqu'il est utilisé sous une charge importante ou à des températures ambiantes élevées
- Ces éléments doivent être entretenus par un concessionnaire agréé de notre société, à moins que vous disposiez des outils appropriés et que vous soyez mécaniquement compétents.
- Pour une utilisation commerciale, de longues heures de fonctionnement pour déterminer les intervalles d'entretien appropriés.

Période d'entretien régulier		Avant chaque utilisation	Première mois ou 5 heures	Tous les 3 mois ou 25 heures	Tous les 6 mois ou 50 heures	Tous les ans ou 100 heures	Tous les 2 ans ou 200 heures	Remarque
L'élément s'effectue à chaque mois indiqué ou intervalle d'heures de fonctionnement. Peu importe lequel vient en premier								
Huile de moteur	Verifier	✓						
	Remplacer	Si nécessaire	✓		✓			
Purificateur d'air	Verifier							
	Nettoyer				✓			
	Remplacer						✓	
Bougie d'allumage	Verifier-Réglér							
	Remplacer				Si nécessaire		✓	
Plaquettes de frein à disque	Verifier							
Pare-étincelles	Nettoyer				Si nécessaire			
Réservoir de carburant et filtre	Nettoyer					✓		Manuel d'atelier
Tube de carburant	Verifier	Tous les 2 ans (remplacer si nécessaire)						Manuel d'atelier
Jeu des soupapes	Verifier-Réglér	Pas nécessaire à moins que des problèmes de performance du moteur soient notés						Manuel d'atelier
Chambre de combustion	Nettoyer	Tous les 200 heures						

## 9.5 RAVITAILLEMENT

Utilisez de l'essence sans plomb avec un indice d'octane de pompe de 86 ou plus. Ce moteur est certifié pour fonctionner sur essence sans plomb. L'essence sans plomb produit moins de dépôts dans le moteur et sur les bougies d'allumage et prolonge la durée de vie du système d'échappement.

**AVERTISSEMENT :** L'essence est très inflammable et explosive et vous pouvez être brûlée ou grièvement blessée lors du ravitaillement en carburant.

- Arrêtez le moteur et tenez-vous à distance de la chaleur, des étincelles et des flammes.
- Ravitailler uniquement à l'extérieur.
- Essuyez immédiatement les déversements.

**ATTENTION :** Le carburant peut endommager la peinture et certains types de plastique. Veillez à ne pas renverser de carburant lors du remplissage de votre réservoir de carburant. Les dommages causés par le carburant renversé ne sont pas couverts par la garantie. N'utilisez jamais de mélange d'essence ou de pétrole / essence usé ou contaminé. Evitez d'aspirer la saleté ou de l'eau dans le réservoir de carburant.

### 9.5.1 AJOUTER DU CARBURANT

1. Retirez le bouchon du réservoir (2).
2. Ajoutez le carburant au bas de la limite de niveau de carburant dans le col du réservoir de carburant (9). (Voir la figure 5)
3. Ne pas trop remplir. Essuyez le carburant renversé avant de démarrer le moteur.
4. Installez et serrez le bouchon du réservoir.
5. Capacité du réservoir de (9) carburant : 1,2L (0,317US gal, 0,264UK gal)

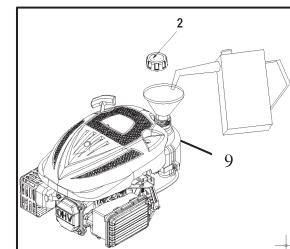


Fig. 5

## 9.6 HUILE MOTEUR

### 9.6.1 HUILE RECOMMANDÉE

Utilisez de l'huile moteur à 4 temps qui satisfait ou dépasse les exigences de la classification de service API SH, SJ ou équivalent. Toujours vérifier l'étiquette de service API sur le conteneur d'huile pour s'assurer qu'il comprend les lettres SH, SJ ou équivalent. (Voir la figure 6)

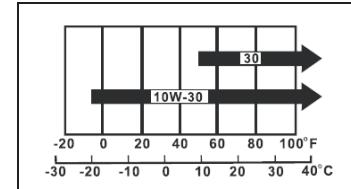


Fig. 6

Le SAE 10W-30 est recommandé pour un usage général. D'autres viscosités indiquées dans le tableau peuvent être utilisées lorsque la température moyenne dans votre région est dans la plage indiquée.

#### 9.6.2 CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE

1. Contrôler le niveau d'huile lorsque le moteur est arrêté.
2. Retirez le bouchon de remplissage d'huile / la jauge (8) et essuyez-le.
3. Insérez le bouchon de remplissage d'huile / la jauge (8) dans le goulot de remplissage d'huile comme illustré, mais ne le vissez pas et retirez-le pour vérifier le niveau d'huile.
4. Si le niveau d'huile est proche ou inférieur à la limite inférieure de la jauge, enlevez le bouchon de remplissage d'huile / jauge d'huile (8) et remplissez avec l'huile recommandée jusqu'au repère supérieur (bord inférieur de l'orifice de remplissage d'huile). Ne pas trop remplir.
5. Réinstallez le bouchon de remplissage / la jauge d'huile (8). (Voir la figure 7)

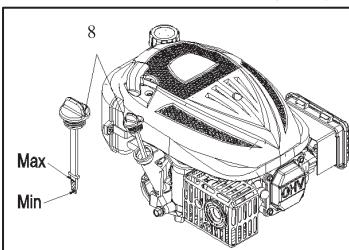


Fig. 7  
Max : limite supérieure      Min : limite inférieure

**ATTENTION :** Ce moteur est livré sans huile, veillez mettre de l'huile dans le moteur avant de démarrer. Utilisez une huile propre, détergente et de haute qualité SAE 30 et de classification API SG, SH ou SJ.

#### 9.6.3 CHANGEMENT D'HUILE

Vidangez l'huile moteur lorsque le moteur est chaud, la vidange d'huile chaude est rapide et complète. (Voir la figure 8)

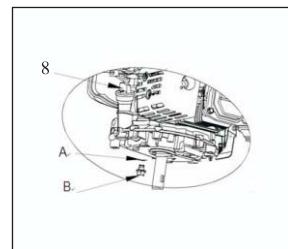


Fig. 8

#### 8. Bouchon de remplissage d'huile / jauge

- A. Rondelle d'étanchéité B. Bouchon de vidange

1. Placez un récipient approprié à côté du moteur pour récupérer l'huile usée.
2. Vidangez l'huile dans le récipient en basculant légèrement le moteur vers le bouchon de remplissage d'huile / la jauge après avoir retiré le bouchon de vidange et la rondelle d'étanchéité.

**! REMARQUE :** Veuillez éliminer l'huile usée d'une manière compatible avec l'environnement. Nous vous suggérons de prendre l'huile usée dans un récipient scellé à votre centre de recyclage local ou station de service pour la remise en état. Ne jetez pas à la poubelle ou versez-le sur le sol ou dans un drain.

3. Retirez la jauge
4. Installez et serrez le bouchon de vidange et la rondelle d'étanchéité une fois que l'huile est totalement égouttée.

Versez l'huile recommandée lentement dans le réservoir d'huile. Ne pas trop remplir. Après avoir ajouté de l'huile, attendez une minute puis vérifiez le niveau d'huile en utilisant la jauge. Le niveau d'huile doit se trouver entre la limite inférieure et la limite supérieure (voir Fig. 9).

6. Installez et serrez la jauge d'huile

Capacité d'huile moteur : 0.60L (0,158US gal, 0,132UK gal)

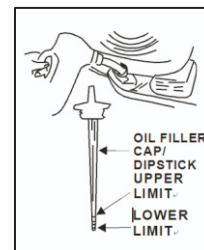


Fig. 9

**ATTENTION :** Le moteur avec un faible niveau d'huile peut endommager le moteur. Réinstallez le bouchon de remplissage/jauge d'huile en toute sécurité.

#### 9.7 PURIFICATEUR D'AIR

Un filtre à air sale limite le débit d'air au carburateur et entraîne des performances médiocres du moteur. Inspectez le filtre à air chaque fois que le moteur est utilisé. Vous devrez nettoyer le filtre à air plus fréquemment si vous faites fonctionner le moteur dans des endroits très poussiéreux.

**! AVERTISSEMENT :** Le fonctionnement du moteur sans filtre à air ou avec un filtre à air détérioré permettra à la saleté d'entrer dans le moteur, provoquant une usure rapide du moteur. Ce type de dommage n'est pas couvert par la garantie.

### 9.7.1 INSPECTION (See Fig. 10)

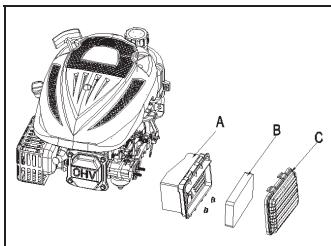


Fig. 10

A: Boîtier du filtre à air

B: Élément en mousse

C: Couvercle du filtre à air

1. Retirez le couvercle du filtre à air. Veillez à éviter que la saleté et les débris ne tombent dans le boîtier du filtre à air.
2. Retirez l'élément en mousse du boîtier du filtre à air.
3. Inspectez les éléments du filtre à air. Remplacez tous les éléments endommagés. Nettoyez ou remplacez les éléments sales.

### 9.7.2 NETTOYAGE

Le système de filtre à air utilise un élément en mousse qui peut être lavé et réutilisé.

1. Retirez le couvercle du filtre à air (C).
2. Enlevez l'élément en mousse (B).
3. Lavez l'élément en mousse dans du détergent liquide et de l'eau. Séchez l'élément en mousse dans un chiffon propre.
4. Saturez l'élément en mousse avec de l'huile moteur propre. Pour enlever l'huile moteur en excès, serrez l'élément en mousse dans un chiffon propre.
5. Installez l'élément en mousse dans le boîtier du filtre à air.
6. Fermez le couvercle du filtre à air et serrez solidement les deux boulons à ailettes.

### 9.8 BOUGIE D'ALLUMAGE

Bougie recommandée :

F6RTC(TORCH)&BPR4ES(NGK)&BPR5ES(NGK)&F6RTC(HUADE)&F7RTC(HUADE)

La bougie recommandée correspond à la plage de chaleur correcte pour les températures normales de fonctionnement du moteur.

**AVERTISSEMENT :** Des bougies d'allumage incorrectes peuvent endommager le moteur.

Pour une bonne performance, la bougie doit être correctement dégagée et exempte de dépôts.

1. Débranchez le bouchon de la bougie d'allumage et enlevez toute saleté de la zone de la bougie.
2. Utilisez la clé de bougie de taille appropriée pour retirer la bougie.
3. Inspectez la bougie d'allumage. Remplacez-la si elle est endommagée, gravement encrassée, si la rondelle d'étanchéité est en mauvais état ou si l'électrode est usée.

4. Mesurez l'écartement de l'électrode avec la jauge appropriée. L'écart correct est de 0,028 à 0,031 pouces (0,70 à 0,80 mm). Si un réglage est nécessaire, corrigez l'écart en pliant soigneusement l'électrode latérale. (Voir la figure 11)

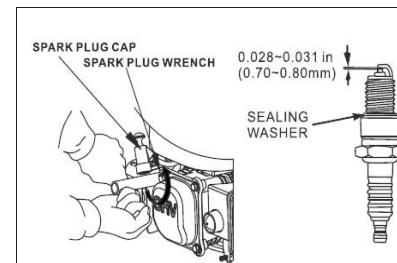


Fig. 11

5. Installez la bougie d'allumage avec précaution, à la main, pour éviter la déformation du filetage.
6. Une fois la bougie placée, serrez à l'aide de la clé de bougie appropriée pour comprimer la rondelle.
7. Lors de l'installation d'une nouvelle bougie, serrez 1/2 tour après que la bougie soit en place pour comprimer la rondelle.
8. Lors de la réinstallation de la bougie d'allumage d'origine, serrez 1/8 1/4 de tour après que la bougie soit en place pour comprimer la rondelle.

**AVERTISSEMENT:** Une bougie lâche peut devenir très chaude et endommager le moteur. Un serrage excessif de la bougie peut endommager le filetage de la culasse.

9. Fixez le bouchon de la bougie à la bougie.

### 9.9 INSPECTION DU FREIN DU VOLANT (D'INERTIE)

1. Vérifiez que la vis d'inspection est en contact avec le support de frein.
2. Si la vis d'inspection est en contact avec le support de frein, amenez le moteur à un revendeur de moteur autorisé pour l'inspection du bloc de frein du volant.
3. Relâchez la poignée de contrôle du démarreur (située sur l'équipement) et vérifiez qu'il y a une forte résistance en tirant sur le démarreur de recul. Vérifiez également que le bras du régulateur est déplacé à la position de repos (lente) et qu'il y a un jeu libre dans le câble. Le câble doit être placé à une distance de 10 à 15 mm de la ligne centrale, comme le montre le câble neuf.
4. Relâchez le frein à disque (située sur l'équipement) pour libérer le frein du volant et vérifiez s'il y a un jeu entre le bras du régulateur et la tige de retour d'étranglement quand la tige de retour d'étranglement est en position rapide (ou haute). Vérifiez également qu'il y a au moins 2 mm de distance entre le bouchon et le support du câble de frein. (Voir la figure 12)

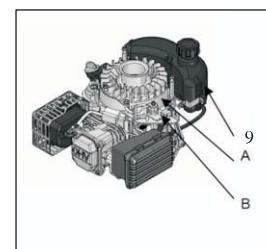


Fig. 12

9. Réservoir de carburant A. Volant B. Système de freinage

## 10. RÉGLAGE DU MOTEUR

**AVERTISSEMENT :** Ne modifiez en aucun cas la vitesse nominale du moteur (côté carburateur ou côté régulateur).

**AVERTISSEMENT :** Votre moteur a été réglé en usine et le non-respect de la vitesse d'homologation du moteur pourrait être dangereux pour votre sécurité et la sécurité d'autres. Si la vitesse nominale est modifiée de quelque manière que ce soit, la garantie d'usine sera annulée.

## 11. CONSEILS ET SUGGESTIONS UTILES SUR L'ENTREPOSAGE DE VOTRE MOTEUR

### 11.1 ENTREPOSAGE DE VOTRE MOTEUR

#### 11.1.1 PRÉPARATION DE L'ENTREPOSAGE

Une préparation de stockage appropriée est essentielle pour entreposer votre moteur sans problème et en bonne condition. Les étapes suivantes aideront à empêcher la rouille et la corrosion d'altérer la fonction et l'aspect de votre moteur et rendront le moteur plus facile à démarrer lorsque vous l'utiliserez à nouveau.

#### 11.1.2 NETTOYAGE

Si le moteur a été en exécution, laissez-le refroidir pendant au moins une demi-heure avant de le nettoyer. Nettoyez toutes les surfaces extérieures, retouchez toute peinture endommagée et enduisez d'autres zones qui peuvent rouiller avec un léger film d'huile.

**ATTENTION :** Utilisez un tuyau d'arrosage ou un appareil de lavage sous pression qui peut forcer l'eau à entrer dans le filtre à air ou l'ouverture du silencieux. L'eau dans le filtre à air imbibera l'élément de mousse, et l'eau qui passe à travers l'élément de mousse ou à travers le silencieux peut entrer dans le cylindre, causant des dommages.

#### 11.1.3 CARBURANT

L'essence s'oxydera et se détériorera pendant le stockage. L'essence détériorée causera des difficultés au démarrage, et elle laissera des dépôts de gomme qui obstrueront le système de carburant. Si l'essence dans votre moteur se détériore pendant le stockage, vous devrez peut-être avoir le carburateur, et d'autres composants du système de carburant, réparé ou remplacé.

La durée pendant laquelle l'essence peut être laissée dans votre réservoir de carburant et le carburateur sans causer de problèmes fonctionnels variera en fonction de facteurs tels que le mélange d'essence, vos températures de stockage et si le réservoir de carburant est partiellement ou complètement rempli.

L'air dans un réservoir de carburant partiellement rempli favorise la détérioration du carburant. Des températures de stockage très élevées accélèrent la détérioration du carburant. Des problèmes de carburant peuvent se produire dans quelques mois, voire moins si l'essence n'est pas fraîche lorsque vous remplissez le réservoir de carburant.

Les dommages au système d'alimentation en carburant ou les problèmes de performance du moteur résultant d'une préparation de stockage négligée ne sont pas couverts par la garantie.

#### 11.1.4 AJOUTER UN STABILISATEUR D'ESSENCE POUR PROLONGER DURÉE DE CONSERVATION DU CARBURANT

Lorsque vous ajoutez un stabilisateur d'essence, remplissez le réservoir de carburant avec de l'essence fraîche. En cas de remplissage partiel, l'air dans le réservoir favorise la détérioration du carburant pendant le stockage. Si vous conservez un récipient d'essence pour le ravitaillement, assurez-vous qu'il ne contient que de l'essence fraîche.

1. Ajoutez le stabilisateur d'essence en suivant les instructions du fabricant.
2. Après avoir ajouté un stabilisateur d'essence, faites tourner le moteur à l'extérieur pendant 10 minutes pour être sûr que l'essence traitée a remplacé l'essence non traitée dans le carburateur.

#### 11.1.5 VIDANGE DU RÉSERVOIR DE CARBURANT ET DU CARBURATEUR

**AVERTISSEMENT :** L'essence est très inflammable et explosive et vous pouvez être brûlée ou blessée gravement lors de la manipulation du carburant. Arrêtez le moteur et restez éloigné de la chaleur, des étincelles et des flammes. Rechargez uniquement à l'extérieur. Essuyez immédiatement les déversements.

1. Placez un récipient d'essence approuvé sous le carburateur et utilisez un entonnoir pour éviter de renverser le carburant.
2. Retirez le boulon de vidange, puis déplacez le robinet de la soupape du carburant sur la position « ON ».
3. Après que tout le carburant a égoutté dans le récipient; Réinstallez le boulon de vidange et la rondelle. Serrez fermement le bouchon de vidange. (Voir la Fig. 13A/Fig.13B)

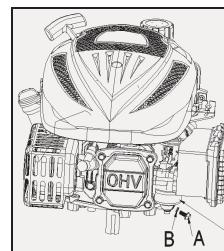


Fig. 13A

A. boulon de vidange    B. rondelle    4. carburateur

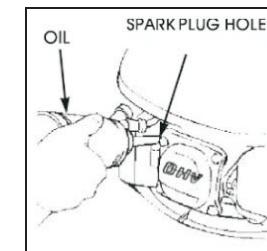


Fig. 13B

#### 11.1.6 HUILE MOTEUR

1. Changez l'huile moteur.
2. Enlevez la bougie d'allumage.
3. Versez une cuillère à soupe (5 à 10 cc) d'huile moteur propre dans le cylindre.
4. Tirez le démarreur de recul plusieurs fois pour distribuer l'huile.
5. Réinstallez la bougie.

#### 11.1.7 NETTOYAGE DU FILTRE DE CARBURANT

**AVERTISSEMENT :** L'essence est extrêmement inflammable et explosive dans certaines conditions. Ne fumez pas et ne laissez pas des flammes ou des étincelles dans la zone.

1. Retirez le filtre de carburant du réservoir de carburant et de la conduite de carburant.
2. Nettoyez le filtre de carburant (retirez la saleté qui s'est accumulée sur le treillis et vérifiez que le treillis n'est pas cassé).
3. Réinstallez le filtre à carburant (A) et la conduite de carburant. (Voir la figure 14)

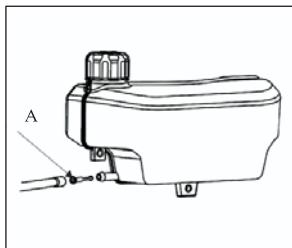


Fig. 14 A. crêpine de carburant

#### 11.1.8 PRÉCAUTIONS DE STOCKAGE

Si votre moteur est stocké avec de l'essence dans le réservoir de carburant et le carburateur, il est important de réduire le risque d'inflammation dû à la vapeur d'essence. Choisissez un entrepôt bien ventilé loin de tout appareil fonctionnant avec une flamme, comme un four, un chauffe-eau ou un sèche-linge. Également évitez toute zone avec un moteur électrique produisant une étincelle, ou où les outils électriques sont utilisés.

Si possible, évitez les zones de stockage avec une forte humidité, car cela favorise la rouille et la corrosion. S'il y a de l'essence dans le réservoir de carburant, laissez le robinet de carburant en position OFF.

**AVERTISSEMENT :** Maintenez le moteur à niveau horizontal. L'inclinaison peut provoquer des fuites de carburant ou d'huile.

Avec le moteur et le système d'échappement refroidi, couvrez le moteur pour empêcher le dépôt de la poussière. Un moteur chaud et un système d'échappement peuvent s'enflammer ou faire fondre certains matériaux. N'utilisez pas de feuilles de plastique comme protection anti-poussière. Une couverture non poreuse piége l'humidité autour du moteur, favorisant la rouille et la corrosion.

#### 11.2 RETRAIT DU STOCKAGE

Vérifiez votre moteur comme décrit dans le manuel de PRE UTILISATION

Consultez la section de ce manuel.

Si le carburant a été vidangé pendant la préparation du stockage, remplissez le réservoir avec de l'essence fraîche. Si vous gardez un récipient d'essence pour le ravitaillement, assurez-vous qu'il ne contient que de l'essence fraîche. L'essence s'oxyde et se détériore au fil du temps, provoquant un démarrage difficile.

Si le cylindre a été recouvert d'huile pendant la préparation de stockage, le moteur va fumer brièvement au démarrage. C'est normal.

#### 11.3 TRANSPORT

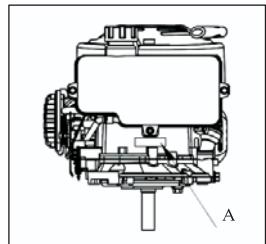
Gardez le moteur à niveau lors du transport pour réduire les risques de fuite de carburant. Tournez le robinet de carburant sur la position OFF.

## 12. PRISE EN CHARGE DES PROBLÈMES IMPRÉVUS

LE MOTEUR NE DEMARRE PAS	Cause possible	Correction
1. Vérifiez le carburant.	En panne d'essence. Mauvais carburant; Moteur stocké sans traitement ou sans vidange de l'essence, de carburant avec de la mauvaise essence	Ravitaillez Vidangez le réservoir de carburant et le carburateur. Ravitaillez avec de l'essence fraîche.
2. Retirez et inspectez la bougie d'allumage.	Bougie défectueuse, encrassée ou mal placée. Bougie mouillée avec du carburant (Moteur inondé)	Remplacez la bougie d'allumage Séchez et réinstallez la bougie.
3. Contrôler le starter	Le starteur est ouvert	Fermez correctement le starteur
4. Emmenez le moteur à un concessionnaire agréé, ou Consultez le manuel d'atelier	Filtre à carburant obstrué, dysfonctionnement du carburateur, dysfonctionnement de l'allumage, vannes bloquées, etc.	Remplacez ou réparez les composants défectueux si nécessaire
LE MOTEUR MANQUE DE PUISSANCE	Cause possible	Correction
1 vérifiez le filtre à air	Eléments en mousse bouchés	Nettoyez ou remplacez les éléments en mousse
2 vérifiez le carburant	Mauvais carburant, moteur entreposé sans traitement ou vidange de l'essence, de carburant avec de la mauvaise essence	Vidangez le réservoir de carburant et le carburateur. Ravitaillez en essence fraîche
3 emmenez le moteur à un concessionnaire agréé ou consultez le manuel de l'atelier	Filtre obstrué, dysfonctionnement du carburateur, allumage, dysfonctionnement, vannes bloqués, etc.	Remplacez ou réparez les composants défectueux au besoin

## 13. INFORMATION CLIENTS & TECHNIQUES ET INFORMATIONS TECHNIQUES

### 13.1 EMPLACEMENT DU NUMÉRO DE SÉRIE (Voir la figure 15)



Figue. 15 A : Emplacement du numéro de série

Enregistrez le numéro de série du moteur dans l'espace ci-dessous. Vous aurez besoin de ces informations lors de la commande de pièces et lors de demandes de renseignements techniques ou de garantie.

Numéro de série du moteur:

### 13.2 MODIFICATIONS DU CARBURATEUR POUR UNE UTILISATION EN HAUTE ALTITUDE

1. À haute altitude, le mélange air-carburant du carburateur standard sera trop riche. Le rendement diminuera et la consommation de carburant augmentera.
2. Un mélange très riche endommagera également la bougie d'allumage et provoquera un démarrage difficile. L'exploitation à une altitude différente de celle à laquelle ce moteur a été certifié, pendant de longues périodes, peut augmenter les émissions.
3. La performance à haute altitude peut être améliorée par des modifications spécifiques du carburateur. Si vous faites toujours fonctionner votre moteur à des altitudes supérieures à 5 000 pieds (1 500 mètres), demandez à un concessionnaire agréé de procéder à cette modification du carburateur. Ce moteur, lorsqu'il est exploité à des altitudes élevées avec les modifications du carburateur pour une utilisation à haute altitude, répondra à chaque norme d'émission tout au long de sa durée de vie utile.
4. Même avec la modification du carburateur, la puissance du moteur diminuera d'environ 3,5% pour chaque 1000 pieds (300 mètres) d'augmentation en altitude. L'effet de l'altitude sur la puissance sera supérieur à celui-ci si aucune modification du carburateur n'est effectuée.

**AVERTISSEMENT :** Lorsque le carburateur a été modifié pour le fonctionnement à haute altitude, le mélange air-carburant sera trop faible pour une utilisation à basse altitude. Le fonctionnement à des altitudes inférieures à 5 000 pieds (1 500 mètres) avec un carburateur modifié peut provoquer une surchauffe du moteur et entraîner des dommages graves au moteur. Pour une utilisation à basse altitude, demandez à un concessionnaire agréé de retourner le carburateur aux spécifications d'origine.



## OORSPRONKELIJKE GEBRUIKSAANWIJZING

## INFORMATIE/HANDLEIDING/ONDERHOUD

Model: DG 450 E-Start

2017

Fabrikant:  
Ningbo Daye Garden Machinery Co., Ltd.  
No. 58 Jinfeng Road, Yuyao, Zhejiang 315003, P.R. China  
[www.daye-garden.com](http://www.daye-garden.com)

Importeur:  
Daye Europe GmbH  
Parkstraße 1 a  
66450 Bexbach, Germany  
[www.mowox.com](http://www.mowox.com)

NL



## ONDERHOUDSCONTACTEN

LAND	TELEFOON	EMAIL
DUITSLAND	+49 6831 4880 9824	<a href="mailto:service-de@mowox.com">service-de@mowox.com</a>
FRANKRIJK	+33 1 8288 4290	<a href="mailto:service-fr@mowox.com">service-fr@mowox.com</a>
NEDERLAND	+31 20 8080 732	<a href="mailto:service-nl@mowox.com">service-nl@mowox.com</a>
SPANJE	+34 91 123 5903	<a href="mailto:service-esp@mowox.com">service-esp@mowox.com</a>
PORTUGAL	+351 308810278	<a href="mailto:service-pt@mowox.com">service-pt@mowox.com</a>
ENGELAND	+44 2080680844	<a href="mailto:service-en@mowox.com">service-en@mowox.com</a>
ITALIE	+39 0694801738	<a href="mailto:service-it@mowox.com">service-it@mowox.com</a>

## INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1 INLEIDING.....	43
HOOFDSTUK 2 VEILIGHEIDSBERICHTEN.....	43
HOOFDSTUK 3 VEILIGHEIDSINFORMATIE.....	43
HOOFDSTUK 4 PLAATSING ONDERDELEN & BEDIENINGSELEMENTEN....	44
HOOFDSTUK 5 GEBRUIKSCONTROLES VOORAF.....	44
HOOFDSTUK 6 BEDIENING .....	45
HOOFDSTUK 7 SPECIFICATIES.....	47
HOOFDSTUK 8 AFSTELSPECIFICATIES.....	47
HOOFDSTUK 9 UW MOTOR ONDERHOUDEN.....	47
HOOFDSTUK 10 MOTOR AFSTELLEN.....	54
HOOFDSTUK 11 NUTTIGE TIPS & SUGGESTIES.....	55
HOOFDSTUK 12 ONVERWACHTE PROBLEMEN OPLOSSEN.....	58
HOOFDSTUK 13 TECHNISCHE INFORMATIE & CONSUMENTENINFORMATIE.....	59

## 1. INLEIDING

Hartelijk dank voor uw aanschaf van onze motor. We helpen u graag om met uw nieuwe motor optimale resultaten te behalen en deze veilig te gebruiken. Deze handleiding bevat informatie hierover, lees deze daarom zorgvuldig door voordat u uw motor gebruikt. Deze handleiding moet als een permanent deel van de motor worden beschouwd en dient bij de motor te blijven als deze wordt verkocht.

Lees de instructies die zijn meegeleverd bij de apparatuur die wordt aangedreven door deze motor voor aanvullende informatie over het starten of uitschakelen van de motor, de werking, afstellen of speciale onderhoudsinstructies.

## 2. VEILIGHEIDSBERICHTEN

Uw veiligheid en de veiligheid van anderen is bijzonder belangrijk. In deze handleiding en op de motor vindt u belangrijke veiligheidsberichten. Lees deze berichten met aandacht.

Een veiligheidsbericht maakt u attent op mogelijke gevaren die u of anderen kunnen bezeren. Elk

veiligheidsbericht wordt voorafgegaan door een veiligheid alarmsymbool  en één van de drie woorden: GEVAAR, WAARSCHUWING of VOORZICHTIG.

Deze waarschuwingswoorden betekenen:

 **GEVAAR:** U loopt BESLIST DODELIJK of ERNSTIG LETSEL OP als u de instructies niet opvolgt.

 **WAARSCHUWING:** U loopt MOGELIJK DODELIJK of ERNSTIG LETSEL op als u de instructies niet opvolgt.

 **VOORZICHTIG:** U KUNT LETSEL oplopen als u de instructies niet opvolgt.

Elk bericht maakt duidelijk wat het risico is, wat er kan gebeuren, en wat u kunt doen om letsel te vermijden of te reduceren.

## 3. VEILIGHEIDSINFORMATIE

- Begrijp de werking van alle bedieningselementen en leer hoe de motor in geval van nood snel kan worden gestopt. Zorg ervoor dat de gebruiker behoorlijke instructies ontvangt alvorens de apparatuur te gebruiken.
- De uitlaatgassen van uw motor bevatten giftige koolmonoxide. Laat de motor niet zonder adequate ventilatie draaien en laat de motor nooit binnenshuis draaien.
- De motor en de uitlaat worden tijdens de werking erg heet. Houd de motor tijdens werking minimaal 3 voet (1 meter) uit de buurt van gebouwen en andere apparatuur. Houd brandbare materialen uit de buurt en zet niets op de motor als deze draait.

## 4. PLAATSING ONDERDELEN & BEDIENINGSELEMENTEN

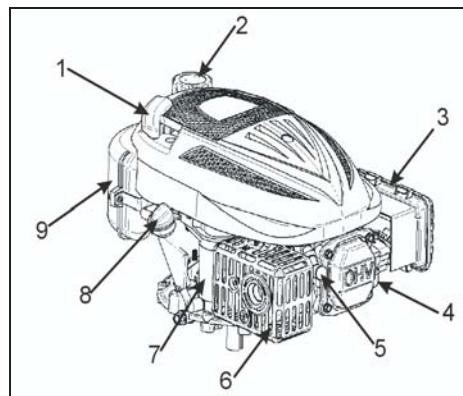


Fig. 1

- |                |                        |                  |
|----------------|------------------------|------------------|
| 1. Startgreep  | 2. Tankdop             | 3. Schuimelement |
| 4. Carburateur | 5. Bougie              | 6. Uitlaatdemper |
| 7. Startmotor  | 8. Olievuldop/peilstok | 9. Brandstoftank |

## 5. GEBRUIKSCONTROLES VOORAF

Voor uw veiligheid, en om de levensduur van uw apparatuur te maximaliseren, is het erg belangrijk om wat tijd te nemen om de conditie van de motor te controleren alvorens de motor te gebruiken. Zorg er voordat u de motor laat draaien voor dat u elk probleem dat u tegenkomt heeft opgelost of heeft laten corrigeren door uw onderhoudsdealer.

 **WAARSCHUWING:** Het onjuist onderhouden van deze motor of het falen van een probleem vóór het draaien te corrigeren kan een storing met ernstig of dodelijk letsel als gevolg veroorzaken. Voer vóór elk gebruik altijd een inspectie uit en corrigeer elk probleem.

Controleer altijd de volgende items voordat u de motor start:

1. Brandstofpeil
2. Oliepeil
3. Luchtfilter
4. Algemene inspectie: controleer op vloeistoflekken en losse of beschadigde onderdelen.
5. Controleer de door deze motor aangedreven apparatuur.

Lees de instructies die zijn meegeleverd bij de apparatuur die wordt aangedreven door deze motor om te zien welke voorzorgsmaatregelen en procedures u moet volgen alvorens de motor te starten.

## 6. BEDIENING

### 6.1 VOORZORGSMATREGELEN VEILIGE BEDIENING

Alvorens de motor voor de eerste keer te starten, bekijk het hoofdstuk VEILIGHEIDSINFORMATIE op pagina 3 en de GEBRUIKSCONTROLES VOORAF hierboven opnieuw.

**WAARSCHUWING:** Koolmonoxidegas is giftig. Het inademen ervan kan leiden tot bewusteloosheid en zelfs de dood.

Kom niet in ruimten of bij werkzaamheden die u blootstellen aan koolmonoxide.

Lees de instructies die zijn meegeleverd bij de apparatuur die wordt aangedreven door deze motor om te zien welke veiligheidsmaatregelen u in acht moet nemen bij het starten, uitschakelen of gebruik van de motor.

### 6.2 DE MOTOR STARTEN

a) Ga achter het apparaat staan, pak de remhendel vast en houd de remhendel tegen de bovenste handgreep. (Fig 2A)

b) Zet de gashendel in de chokstand . (Fig 2B)

Opmerking: Choke is normaal gesproken niet nodig bij het herstarten van een warme motor.

c) Voor elektrische start: Plaats sleutel en draai met de klok mee voor elektronische ontsteking. (Fig 2C)

Voor handmatige start: Trek langzaam aan de startgreep tot u weerstand voelt en trek daarna snel om terugslag te voorkomen.

d) Zet de gashendel naar de chokstand .

Opmerking: Deze procedure is normaal gesproken niet nodig bij het herstarten van een warme motor.

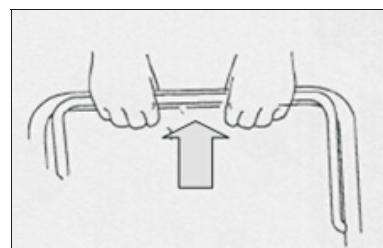


Fig. 2A

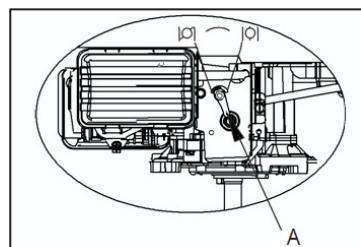


Fig. 2B A. Gashendel

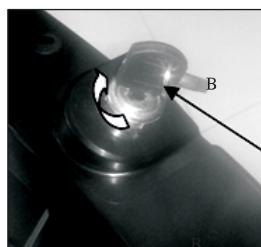


Fig. 2C B. Sleutel

**VOORZICHTIG:** De elektronische ontstekingsduur mag niet langer zijn dan 10 seconden. Als dit wel het geval is, zal het de levensduur van de accu nadelig beïnvloeden. Er bestaat een brandrisico. Laat de startgreep (1) niet terug schieten tegen de motor. Laat de startgreep voorzichtig terugkeren naar zijn oorspronkelijke positie om schade aan de starter te voorkomen. (Fig.3)

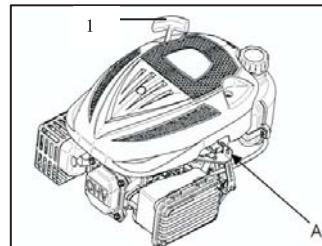


Fig.3 A. Kabelgat

**VOORZICHTIG:** De motor stopt als u de remhendel loslaat. Laat de startgreep (1) niet terugschieten tegen de motor. Laat de startgreep voorzichtig terugkeren naar zijn oorspronkelijke positie om schade aan de starter te voorkomen.

### 6.3 DE MOTOR STOPPEN

Laat de remhendel los (op de apparatuur) om de motor te stoppen. (Zie Fig 4)

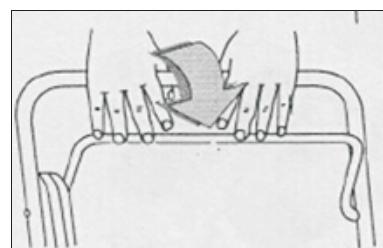


Fig. 4

## 7. SPECIFICATIES

Type	DYM1P64FE
Droog gewicht (kg)	14
Motortype	viertakt, kopklep, enkele cilinder
Cilinderinhoud[Boring x Slag]	135cc 64*42mm
Max. koppel	7N. m bij 2,600rpm
Koelsysteem	Gestuwde lucht
Smeersystemen	Druksmering
Ontstekingsysteem	TCI
PTO-asrotatie	Tegen de klok in
Startmethode	Elektrische startmodus & startmodus met trekkoord

## 8. AFSTELSPECIFICATIES

ITEM	SPECIFICATIE	ONDERHOUD
Afstand elektroden bougie	0,028-0,031 in (0,7-0,8 mm)	Raadpleeg pagina 53
Klepspeling (koud)	IN:0,06±0,02mm EX:0,08±0,02mm	Raadpleeg uw erkende dealer
Andere specificaties	Geen andere aanpassingen benodigd	

## 9. UW MOTOR ONDERHOUDEN

### 9.1 HET BELANG VAN ONDERHOUD

Deugdelijk onderhoud is van groot belang voor een veilige, zuinige en storingsvrije werking. Ook helpt u zo milieuveertreiniging voorkomen.

**WAARSCHUWING:** Als u onderhoud verkeerd uitvoert of een storing niet verhelpt voordat u de motor gebruikt, kunt u een defect veroorzaken waarbij u ernstig of dodelijk letsel oploopt. Volg altijd de inspectie- en onderhoudsaanbevelingen en schema's in deze gebruikershandleiding op.

- Om u te helpen juist voor uw motor te zorgen, bevatten de volgende pagina's een onderhoudsschema, routine inspectieprocedures en eenvoudige onderhoudsprocedures met gebruik van fundamenteel handgereedschap. Het is het beste om andere onderhoudstaken, die moeilijker zijn of die speciale gereedschappen vereisen, door professionals te laten uitvoeren en deze worden normaliter door onze monteurs uitgevoerd of door andere gekwalificeerde monteurs.
- Indien u uw motor onder zeer moeilijke omstandigheden laat draaien, bijvoorbeeld langdurige hoge belasting, bij gebruik bij hoge temperatuur of bij gebruik onder natte en stoffige omstandigheden, raadpleeg dan uw onderhoudsdealer voor aanbevelingen die van toepassing zijn op uw individuele behoeften en gebruik.

### 9.2 VEILIG ONDERHOUD

Enkele zeer belangrijke veiligheidsvoorzorgen staan hier beschreven. We kunnen echter niet waarschuwen tegen elk mogelijk risico dat zich bij het uitvoeren van onderhoud kan voordoen. U kunt alleen zelf beslissen of u een bepaalde taak al dan niet uit kunt voeren.

**WAARSCHUWING:** Het niet correct opvolgen van de onderhoudsinstructies en de voorzorgsmaatregelen kan leiden tot een ongeval waarbij u ernstig of dodelijk letsel oploopt. Volg altijd de procedures en de voorzorgsmaatregelen in deze gebruikershandleiding.

### 9.3 VOORZORGSMATREGELEN

- Zorg ervoor dat de motor is uitgeschakeld alvorens u met onderhoud of reparatie begint. Daarmee neemt u enkele potentiële risico's weg:
  - Koolmonoxidevergiftiging door uitaatgassen van de motor.
  - Wees er zeker van dat er adequate ventilatie is wanneer u werkt aan de motor.
  - Brandwonden door hete onderdelen.
  - Laat de motor en het uitaatsysteem afkoelen voordat u deze aanraakt.
  - Letsel door bewegende onderdelen.
  - Laat de motor alleen draaien wanneer hier instructies voor worden gegeven.
  - Lees de instructies voordat u begint en zorg ervoor dat u over de juiste gereedschappen en vaardigheden beschikt.
  - Wees voorzichtig wanneer er in de omgeving van benzine wordt gewerkt om de kans op brand of explosies te verminderen. Gebruik alleen een niet-ontvlambaar oplosmiddel en geen benzine om onderdelen schoon te maken. Houd sigaretten, vonken en vlammen uit de buurt van alle aan brandstof gerelateerde onderdelen.
  - Onthoud dat erkende onderhoudsdealers van ons bedrijf uw motor het best kennen en volledig zijn uitgerust om uw motor te onderhouden en repareren.
  - Om de beste kwaliteit en betrouwbaarheid te garanderen: gebruik alleen onze nieuwe, originele onderdelen of hun equivalenten voor reparatie en vervanging.

### 9.4 ONDERHOUDSSCHEMA

- Pleeg vaker onderhoud als u de motor in stoffige gebieden gebruikt.
- Ververs de motorolie elke 25 uur wanneer gebruik onder zware belasting of bij hoge omgevingstemperaturen plaatsvindt.
- Deze items dienen door een erkend onderhoudsdealer te worden onderhouden, behalve als u over het juiste gereedschap beschikt en mechanisch vakkundig bent.
- Registreer voor commercieel gebruik de bedrijfsuren om de juiste tussentijden voor onderhoud te bepalen.

Reguliere onderhoudsperiode		Voor elk gebruik	Eerste maand of 5 uur	Elke 3 maanden of 25 uur	Elke 6 maanden of 50 uur	Elk jaar of elke 100 uur	Elke twee jaar of 200 uur	Opmerking
Voer item uit in aangegeven maand of na aangegeven aantal uren gebruik (als dat eerder is).								
Motorolie	Controleren	✓						
	Vervangen	indien nodig	✓		✓			
Luchtfilter	Controleren							
	Reinigen				✓			
	Vervangen						✓	
Bougie	Controleren-afstellen							
	Vervangen					indien nodig	✓	
Vliegwielremblok	Controleren							
Vonkafleider	Reinigen				indien nodig			
Brandstoffank en filter	Reinigen					✓		Werkplaatsatshandeling
Brandstofleiding	Controleren	Elke 2 jaar (vervangen indien nodig)						Werkplaatsatshandeling
Klepspeling	Controleren-afstellen	Niet nodig tenzij er problemen met de prestaties van de motor worden opgemerkt						Werkplaatsatshandeling
Verbrandingskamer	Reinigen	Na elke 200 uur						

## 9.5 BRANDSTOF TANKEN

Gebruik loodvrije benzine met een pompoctaangehalte van 86 of hoger. Deze motor is gecertificeerd voor gebruik met loodvrije benzine. Loodvrije benzine zorgt voor minder afzettingen in motor en bougie en verlengt de levensduur van het uitaatsysteem.

**WAARSCHUWING:** Benzine is zeer brandbaar en explosief en u kunt brandwonden of ernstig letsel oplopen tijdens het tanken.

- Stop de motor en houd warmte, vonken en vlammen uit de buurt.

- Tank alleen buitenhuis.

- Veeg gemorste brandstof onmiddellijk op.

**VOORZICHTIG:** Brandstof kan lak en sommige soorten plastic beschadigen. Wees voorzichtig en mors geen brandstof wanneer u uw brandstoffank vult. Schade veroorzaakt door gemorste brandstof wordt niet gedekt door de garantie. Gebruik nooit oude of vervuilde benzine of een olie/benzinemengsel. Zorg dat er geen vuil of water in de brandstoffank komt.

### 9.5.1 BRANDSTOF TOEVOEGEN

- Verwijder de dop van de brandstoffank (2).
- Voeg brandstof toe tot beneden de onderste peilstreep in de nek van de brandstoffank (9). (Zie Fig. 5)
- Niet te vol vullen. Veeg gemorste brandstof op voordat u de motor start.
- Installeer de dop van de brandstoffank en draai vast.
- Capaciteit (9) brandstoffank: 1,2L (0,317US gal, 0,264UK gal)

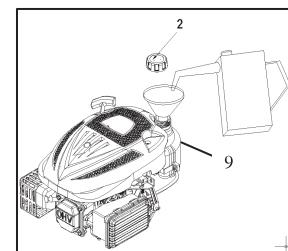


Fig. 5

## 9.6 MOTOROLIE

### 9.6.1 AANBEVOLEN OLIE

Gebruik 4-taktmotorolie die voldoet aan de eisen voor API-classificatie SH, SJ of hogere klasse (of gelijkwaardig). Controleer altijd of de letters SH, SJ of gelijkwaardig op het API-servicelabel van het olieblik staan. (Zie Fig. 6)

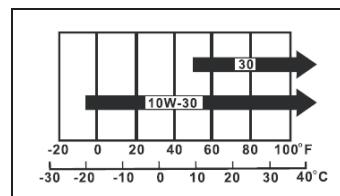


Fig. 6

SAE 10W-30 wordt aanbevolen voor algemene gebruiksdoeleinden. Andere viscositeitsklassen die in het schema staan aangegeven, kunt u gebruiken als de gemiddelde temperatuur in uw omgeving binnen het aangeduide bereik ligt.

### 9.6.2 OLIPEIL CONTROLEREN

- Controleer het oliepeil als de motor is gestopt.
- Verwijder de olievuldop / peilstok (8) en veeg deze schoon.
- Steek de olievuldop/peilstok (8) in de olievulnek, zoals getoond. Schroef de dop er echter niet in, maar verwijder de dop om het oliepeil te controleren.
- Indien het oliepeil bij of beneden de onderste peilstreep op de peilstok staat, verwijder dan de olievuldop/peilstok (8), en vul bij met aanbevolen olie tot aan de bovenste peilstreep (onderste rand van het olievulgat). Vul niet te veel bij.
- Plaats de olievuldop / peilstok (8) stevig terug. (Zie Fig. 7)

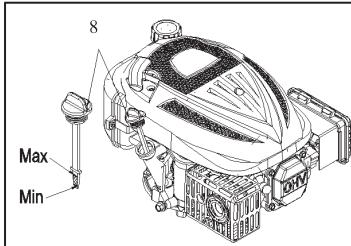


Fig. 7  
Max: bovengrens  
Min: ondergrens

**! VOORZICHTIG:** Deze motor wordt geleverd zonder olie, zorg ervoor dat u olie in de motor doet alvorens de motor te starten. Gebruik een schone, reinigende en hoogwaardige olie SAE30 en API.SG, SH of SJ classificatie.

### 9.6.3 OLIE VERVERSEN

Tap de motorolie af als de motor warm is. Warme olie stroomt snel en eenvoudig uit de motor. (Zie Fig. 8)

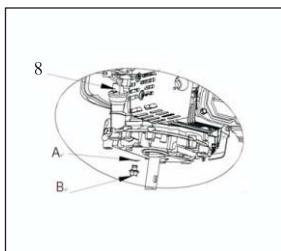


Fig. 8

8. Olievuldop /peilstok  
A. Afdichtring  
B. Aftapbout

- Zet een geschikte container naast de motor om de gebruikte olie op te vangen.
- Laat de olie in de container weglopen door de motor licht in de richting van de olievuldop/peilstok te kantelen na het verwijderen van de aftapbout en afdichtring.

**! OPMERKING:** Verwijder gebruikte olie op een milieuvriendelijke wijze. We raden aan gebruikte olie in een gesloten container naar uw plaatselijke recyclingcentrum of benzinestation te brengen. Gooi het niet in de afval en giet het niet op de grond of door een afvoer.

- Verwijder de peilstok.
- Installeer de aftapbout en afdichtring nadat de olie volledig is weggelopen en draai vast.
- Giet de aanbevolen olie langzaam in de olievulnek. Vul niet te veel bij. Wacht, na het toevoegen van olie, een minuut en controleer daarna het oliepeil met behulp van de peilstok. Het oliepeil moet nu tussen de onderste en bovenste peilstreep staan (Zie Fig. 9).
- Installeer de peilstok en draai vast

Oliecapaciteit motor: 0.60L (0,158US gal, 0,132UK gal)

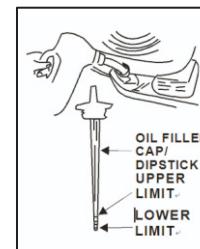


Fig. 9

**! VOORZICHTIG:** Als de motor draait met een te laag olieniveau, kan er motorschade ontstaan. Installeer de olievuldop/peilstok stevig terug op zijn plaats.

### 9.7 LUCHTFILTER

Een vuil luchtfilter beperkt de luchtstroming naar de carburateur en veroorzaakt slechte motorprestaties. Inspecteer het filter elke keer wanneer de motor wordt gebruikt. U dient het filter vaker te reinigen als u de motor in erg stoffige gebieden gebruikt.

**! WAARSCHUWING:** Door de motor zonder filter of met een beschadigd filter te gebruiken, komt er vuil in de motor en slijt de motor sneller. Dit soort schade wordt niet gedekt door de uw motorgarantie.

#### 9.7.1 INSPECTIE (Zie Fig. 10)

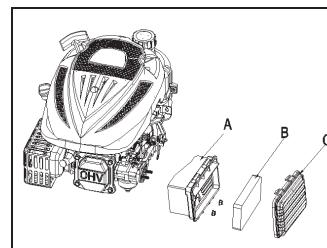


Fig. 10

- A: Behuizing luchtfilter  
B: Schuimelement  
C: Deksel luchtfilter

1. Verwijder het deksel van het luchtfilter. Wees voorzichtig en zorg ervoor dat er geen stof en vuil uit de lucht in de behuizing van het luchtfilter kan vullen.
2. Verwijder het schuimelement uit de behuizing van het luchtfilter.
3. Inspecteer de onderdelen van het luchtfilter en vervang beschadigde onderdelen. Reinig of vervang vuile onderdelen.

#### 9.7.2 REINIGEN

Het luchtfiltersysteem maakt gebruik van een schuimelement dat kan worden uitgewassen en hergebruikt.

1. Verwijder het deksel van het luchtfilter(C).
2. Verwijder het schuimelement (B).
3. Was het schuimelement in een vloeibaar wasmiddel en water. Knijp het schuimelement droog in een schone doek.
4. Doordrenk het schuimelement met schone motorolie. Knijp het daarna uit in een schone doek om overtollige olie te verwijderen.
5. Installeer het schuimelement in de behuizing van het luchtfilter case
6. Sluit het deksel van het luchtfilter en draai de vleugelbouten stevig aan.

#### 9.8 BOUGIE

Aanbevolen bougie: F6RTC(TORCH)&BPR4ES(NGK)&BPR5ES(NGK)&F6RTC(HUADE)&F7RTC(HUADE)

De aanbevolen bougie heeft het juiste hittebereik voor normale bedrijfstemperaturen van de motor.

**WAARSCHUWING:** Verkeerde bougies kunnen motorschade veroorzaken.

Voor een goede werking moet de bougie de juiste elektrodenafstand hebben en mag er geen aanslag aanwezig zijn.

1. Koppel de bougiedop los en verwijder eventueel vuil uit de bougiezone.
2. Gebruik een bougiesleutel van de juiste grootte om de bougie te verwijderen.
3. Voer een visuele inspectie van de bougie uit. Vervang de bougie als indien deze is beschadigd, de elektroden versleten zijn of als de afdichtring in slechte staat verkeert.
4. Meet de afstand tussen de elektroden van de bougie met een gepaste meter. De afstand moet 0,028 - 0,031 in (0,7 - 0,8mm) zijn. Corrigeer de afstand indien nodig door de zij-elektrode voorzichtig te buigen. (Zie Fig. 11)

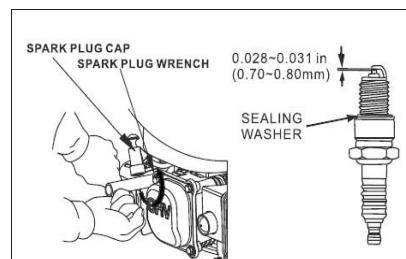


Fig. 11

5. Installeer de bougie voorzichtig met de hand om beschadiging van de Schroefdraad te voorkomen.
6. Draai de bougie, nadat deze is ingeschroefd, goed vast met de juiste maat bougiesleutel om de sluitring samen te drukken.
7. Wanneer er een nieuwe bougie wordt geïnstalleerd, draai deze dan met een 1/2 slag goed vast nadat de bougie op zijn plaats zit, om de sluitring samen te drukken.
8. Wanneer de oorspronkelijke bougie opnieuw wordt geïnstalleerd, draai deze dan met een 1/8 – 1/4 slag goed vast nadat de bougie op zijn plaats zit, om de sluitring samen te drukken.

**WAARSCHUWING:** Een losse bougie kan erg heet worden en de motor beschadigen. Het te strak aandraaien van de bougie kan de Schroefdraad in de cilinderkop beschadigen.

9. Plaats de bougiedop weer terug op de bougie.

#### 9.9 INSPECTIE VLIEGWIELREM

1. Controleer of de inspectieschroef contact maakt met de rembeugel.
2. Als de inspectieschroef in contact komt met de rembeugel, breng de motor dan naar een erkend onderhoudsdealer om het vliegwielremblok na te laten kijken.
3. Laat de starthendel (op de apparatuur) los en controleer of er een sterke weerstand is als u aan het startkoord trekt. Controleer ook of de hendel van de toerentalregelaar in de ruststand (laag) staat en de kabel vrij spel heeft. De kabel moet 10~15 mm van de middellijn, zoals aangegeven wanneer de kabel nieuw is.
4. Verplaats de remhendel (op de apparatuur) om de vliegwielrem los te laten en controleer of er speling is tussen de hendel van de toerentalregelaar en de terugkeerstaaf van de gashendel als de gashendel in de stand snel (of hoog) staat. Controleer ook of er minimaal 2 mm speling is tussen de stoppen en de remkabelbeugel. (Zie Fig. 12)

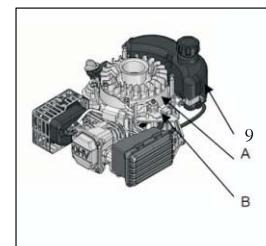


Fig. 12

9. Brandstoffank A. Vliegwiel B. Remsysteem

#### 10. MOTOR AFSTELLEN

**WAARSCHUWING:** Verander het nominale toerental van de motor op geen enkele manier (met carburateur of regelaar).

**WAARSCHUWING:** Uw motor is in de fabriek afgesteld. Het veranderen van de toerentallen kan gevaarlijk zijn voor uw veiligheid en de veiligheid van anderen. Als het nominale toerental op enige wijze wordt veranderd, zal de fabrieksgarantie vervallen.

## 11. NUTTIGE TIPS & SUGGESTIES VOOR HET STALLEN VAN UW MOTOR

### 11.1 UW MOTOR STALLEN

#### 11.1.1 VOORBEREIDINGEN STALLEN

Correct stallen is van groot belang om uw motor in storingsvrije conditie te houden en er goed te laten uitzien. Met de volgende stappen voorkomt u dat roest en corrosie de werking en de aanblik van uw motor verslechtern en zal de motor de volgende keer weer gemakkelijk starten.

#### 11.1.2 REINIGEN

Als de motor heeft gedraaid, laat hem dan vóór het reinigen minstens een half uur afkoelen. Reinig alle externe oppervlakken, werk beschadigde lak bij en smeer andere plaatsen die kunnen roesten licht in met olie.

**! VOORZICHTIG:** Het gebruik van een tuinslang of hogedrukreinigers kan water in de opening van het luchtfILTER of de geluiddemper forceren. Water in het luchtfILTER zal het schuimelement doorweken, en water dat door het schuimelement of de uitlaatdemper heen dringt, kan binnendringen in de cilinder en schade veroorzaken.

#### 11.1.3 BRANDSTOF

Benzine veroudert tijdens de opslag. Oude benzine veroorzaakt startproblemen en harsafzetting waardoor de brandstoftoevoer verstopt raakt. Als de benzine in uw maaier tijdens de berging veroudert, moeten de carburateur en andere onderdelen van de brandstoftoevoer mogelijk gerepareerd of vervangen worden.

Hoe lang u benzine in de tank en de carburateur kunt laten zitten zonder dat dit motorstoring veroorzaakt, is afhankelijk van verschillende factoren, zoals het type mengsel, de temperatuur in de berging en hoe vol de tank is.

Door de lucht in een niet-volle tank veroudert de benzine eerder. Bij een hoge temperatuur in de berging zal de benzine sneller verouderen. Benzine kan al binnen enkele maanden verouderen, of nog eerder als u de tank met benzine had gevuld die niet vers was.

Schade aan de brandstofvoer of problemen met de motor doordat u de berging niet zorgvuldig hebt voorbereid, vallen niet onder de garantie

#### 11.1.4 EEN BENZINESTABILISATOR TOEVOEGEN OM BENZINELEVENSDUUR TE VERLENGEN

Wanneer u een benzinestabilisator toevoegt, vul de brandstofftank dan met nieuwe benzine. Als u de tank alleen gedeeltelijk vult, zal de lucht in de tank tijdens stalling de achteruitgang versnellen. Als u een benzinevat gebruikt om bij te tanken, zorg dan dat deze altijd alleen nieuwe benzine bevat.

1. Voeg benzinestabilisator toe volgens de aanwijzingen van de fabrikant.
2. Laat na toevoeging van een benzinestabilisator de motor gedurende tien minuten in de buitenlucht draaien, zodat voor alle onbehandelde benzine behandelde benzine in de plaats is gekomen..

#### 11.1.5 BRANDSTOFTANK EN CARBURATEUR AFTAPPEN

**! WAARSCHUWING:** Benzine is zeer ontvlambaar en explosief en u kunt brandwonden of ernstig letsel oplopen terwijl u met benzine bezig bent. Zet de motor af en houd warmtebronnen, vonken en open vuur uit de buurt. Werk met benzine alleen in de buitenlucht. Veeg gemorste benzine direct weg.

1. Zet een goedgekeurd opvangbakje onder de carburateur en gebruik een trechter om morsen van benzine te voorkomen..
2. Verwijder de aftapbout en zet daarna de brandstofkraan naar de stand AAN.
3. Nadat alle brandstof in de container is gelopen, installeer de aftapbout en sluitring opnieuw. Draai de aftapbout stevig aan. (zie Fig. 13A/Fig.13B)

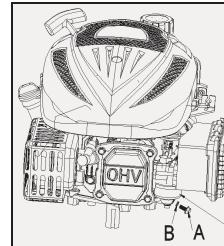


Fig. 13A

A. Aftapbout

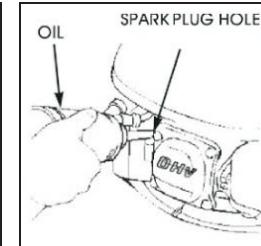


Fig. 13B

B. Afdichtring

4. Carburateur

#### 11.1.6 MOTOROLIE

1. Ververs de motorolie.
2. Verwijder de bougie.
3. Giet een eetlepel (5 - 10 cc) schone motorolie in de cilinder.
4. Trek een aantal keren aan de terugloopstarter om de olie te verspreiden.
5. Installeer de bougie opnieuw.

#### 11.1.7 CLEAN FUEL STRAINER

**! WAARSCHUWING:** Benzine is extreem licht ontvlambaar en explosief onder bepaalde omstandigheden. Rook niet en sta geen vlammen of vonken toe in het gebied.

1. verwijder het brandstoffilter uit de brandstoftank en brandstofleiding.
2. Reinig het brandstoffilter (verwijder vuil dat zich heeft opgehoopt op het gaas en controleer of het gaas nergens kapot is gegaan).
3. Plaats het brandstoffilter (A) en de brandstofleiding terug. (Zie Fig. 14)

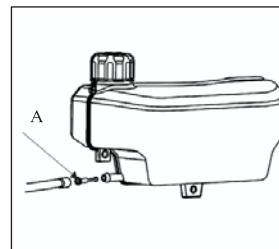


Fig.14

A. brandstoffilter

#### 11.1.8 VOORZORGSMAAATREGELEN STALLEN

Als u uw motor stalt met benzine in de brandstoftank en de carburateur, moet het risico op ontbranding van benzinedamp zoveel mogelijk worden tegengegaan. Kies een goed geventileerde stallingsruimte, op ruime afstand van apparatuur met open vuur zoals een fornuis, een waterverwarmer of een kledingdroger. Vermijd ook een plek met een elektromotor die vonken produceert of waar elektrisch gereedschap wordt gebruikt.

Vermijd ook erg vochtige stallingsruimtes, want vocht bevordert roest en corrosie.

Als er benzine in de brandstoftank zit, laat dan de brandstofklep (kraan) in de stand UIT staan.

**! WAARSCHUWING:** Houd de motor tijdens opslag horizontaal. Kantelen kan het lekken van brandstof of olie veroorzaken.

Dek de motor af nadat de motor en het uitlaatsysteem zijn afgekoeld, om stof buiten te houden. Een warme motor en uitlaatsysteem kan sommige materialen doen ontbranden of smelten. Gebruik geen plastic folie om af te dekken tegen stof. Onder zo'n niet-doorlatende afdekking blijft vocht rondom de motor achter en verloopt roestvorming en corrosie sneller.

#### **11.2 UIT STALLING NEMEN**

Controleer uw motor zoals dit staat beschreven in het hoofdstuk GEBRUIKSCONTROLES VOORAF van deze handleiding.

Als u de brandstof heeft afgetapt ter voorbereiding op stalling, vul de tank dan weer met nieuwe benzine. Als u een benzinevat gebruikt om bij te tanken, zorg dan dat deze altijd alleen nieuwe benzine bevat. Na verloop van tijd oxydeert benzine en verslechtert de kwaliteit, waardoor starten wordt bemoeilijkt.

Als de cilinder ter voorbereiding op stalling werd geolied, zal de motor kort roken bij de eerste start. Dat is normaal.

#### **11.3 VERVOEREN**

Houd de motor tijdens het vervoer horizontaal om de kans op brandstoflekken te verminderen. Draai de brandstofklep (kraan) naar de stand UIT.

## **12. ONVERWACHTE PROBLEMEN OPLOSSSEN**

MOTOR START NIET	Mogelijke oorzaak	Oplossing
1. Controleer brandstof.	Geen brandstof.	Tanken
	Slechte brandstof; motor gestald zonder voorbereiding of aftappen van brandstof, of bijgetankt met slechte benzine.	Tap de brandstofftank en carburateur af. Bijkantnen met nieuwe benzine.
2. Verwijder en inspecteer bougie	Bougie defect, vuil of onjuiste afstand, bougie nat met brandstof (verzopen motor).	Vervang de bougie  Droog en installeer de bougie opnieuw.
3. Controleer choke	Choke geopend	Schakel choke goed uit
4. Breng de motor naar een erkende onderhoudsdealer of raadpleeg werkplaathandleiding	Brandstoffilter verstopt, defect in carburateur, defect ontstekingssysteem, kleppen vast, etc.	Vervang of repareer defecte onderdelen indien nodig.
MOTOR KOMT VERMOGEN TEKORT	Mogelijke oorzaak	Oplossing
1 Controleer luchtfILTER	Schuimelementen verstopt	Reinig of vervang schuimelementen
2 Controleer brandstof	Slechte brandstof; motor gestald zonder voorbereiding of aftappen van brandstof, of bijgetankt met slechte benzine	Tap de brandstofftank en carburateur af. Bijkantnen met nieuwe benzine.
3 Breng de motor naar een erkende onderhoudsdealer of raadpleeg werkplaathandleiding	Filter verstopt, carburateur defect, ontsteking defect, kleppen zitten vast, etc	Vervang of repareer defecte onderdelen waar nodig.

## 13. TECHNISCHE INFORMATIE & CONSUMENTENINFORMATIE

### 13.1 LOCATIE SERIENUMMER (Zie Fig. 15)

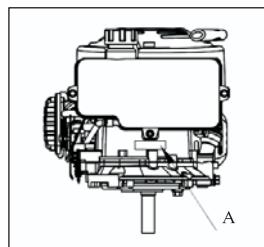


Fig. 15 A: Locatie serienummer

Noteer het serienummer van de motor in de onderstaande ruimte. U heeft deze informatie nodig bij het bestellen van onderdelen en bij het stellen van technische vragen en/of garantievergaven.

Serienuitnummer motor:

### 13.2 CARBURATEURMODIFICATIES VOOR WERKING OP GROTERE GEOGRAFISCHE HOOGTE

1. Op grotere geografische hoogte is het lucht/brandstof mengsel van de standaardcarburateur te rijk. De motor presteert dan minder en het brandstofverbruik neemt toe.
2. Als het mengsel erg rijk is, raakt ook de bougie vervuild en dit veroorzaakt slecht starten. Bij langdurig gebruik op een afwijkende geografische hoogte dan waarvoor deze motor is gecertificeerd, kan de emissie toenemen.
3. De werking op grotere geografische hoogte kan worden verbeterd door specifieke modificaties aan de carburateur. Als u uw motor altijd gebruikt op een hoogte boven 5.000 voet (1.500 meter), laat deze carburateurmodificatie dan uitvoeren door uw onderhoudsdealer. Als u deze motor op grotere hoogten gebruikt na de daarvoor bedoelde carburateurmodificatie, zal gedurende de gehele levensduur aan de emissienorm worden voldaan.
4. Ook met de carburateurmodificatie neemt het motorvermogen af met ca. 3,5% per elke 1.000 voet (300 meter) toename in hoogte. Het effect op het motorvermogen is echter groter als er geen carburateurmodificatie is uitgevoerd.

**WAARSCHUWING:** Als de carburateur is gewijzigd voor gebruik op grotere geografische hoogte, is het lucht/brandstofmengsel te arm voor gebruik op lagere hoogten. Als u een gewijzigde carburateur gebruikt beneden 5.000 voet (1.500 meter), kan de motor oververhit raken en kan er ernstige motorschade ontstaan. Laat bij gebruik op lagere hoogten uw onderhoudsdealer de carburateur weer wijzigen volgens de oorspronkelijke fabrieksspecificaties.



## INSTRUCCIONES ORIGINALES

## INFORMACIÓN/MANUALES/SERVICIO

Modelo: DG 450 E-Start

2017

Fabricante:  
Ningbo Daye Garden Machinery Co., Ltd.  
Nº. 58 Jinfeng Road, Yuyao, Zhejiang 315003, R.P. China  
[www.daye-garden.com](http://www.daye-garden.com)

Importador:  
Daye Europe GmbH  
Parkstraße 1 a  
66450 Bexbach, Germany  
[www.mowox.com](http://www.mowox.com)

ES



## CONTACTOS DE SERVICIO

PAÍS	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO
ALEMANIA	+49 6831 4880 9824	<a href="mailto:service-de@mowox.com">service-de@mowox.com</a>
FRANCIA	+33 1 8288 4290	<a href="mailto:service-fr@mowox.com">service-fr@mowox.com</a>
PAÍSES BAJOS	+31 20 8080 732	<a href="mailto:service-nl@mowox.com">service-nl@mowox.com</a>
ESPAÑA	+34 91 123 5903	<a href="mailto:service-esp@mowox.com">service-esp@mowox.com</a>
PORTUGAL	+351 308810278	<a href="mailto:service-pt@mowox.com">service-pt@mowox.com</a>
REINO UNIDO	+44 2080680844	<a href="mailto:service-en@mowox.com">service-en@mowox.com</a>
ITALIA	+39 0694801738	<a href="mailto:service-it@mowox.com">service-it@mowox.com</a>

## CONTENIDO

SECCIÓN 1 INTRODUCCIÓN.....	63
SECCIÓN 2 MENSAJES DE SEGURIDAD.....	63
SECCIÓN 3 INFORMACIÓN DE SEGURIDAD.....	63
SECCIÓN 4 UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES Y CONTROLES.....	64
SECCIÓN 5 COMPROBACIONES PREVIAS AL USO.....	64
SECCIÓN 6 OPERACIONES.....	65
SECCIÓN 7 ESPECIFICACIONES.....	67
SECCIÓN 8 ESPECIFICACIONES DE PUESTA A PUNTO.....	67
SECCIÓN 9 MANTENIMIENTO DEL MOTOR.....	67
SECCIÓN 10 AJUSTE DEL MOTOR.....	74
SECCIÓN 11 CONSEJOS Y SUGERENCIAS ÚTILES.....	75
SECCIÓN 12 SOLUCIONES A PROBLEMAS INESPERADOS.....	78
SECCIÓN 13 INFORMACIÓN TÉCNICA Y DE CONSUMO.....	79

## 1. INTRODUCCIÓN

Gracias por comprar nuestro motor. Queremos ayudarle a conseguir los mejores resultados de su nuevo motor y a usarlo de forma segura. Este manual contiene información sobre cómo hacerlo. Antes de usar el motor, léalo detenidamente.

Este manual debe ser considerado como una parte permanente del motor y debe permanecer con el motor si este es vendido.

Revise las instrucciones suministradas con el equipo alimentado por este motor para información adicional sobre el arranque del motor, apagado, uso, ajustes u otras instrucciones de mantenimiento especiales.

## 2. MENSAJES DE SEGURIDAD

Su seguridad y la de los demás es muy importante. Hemos proporcionado importantes mensajes de seguridad tanto en este manual como en el motor. Lea estos mensajes detenidamente.

Un mensaje de alerta le avisa de riesgos potenciales que podrían causarle daño a usted o a los demás. Cada

mensaje de seguridad va precedido de un símbolo de alerta  y tres palabras, PELIGRO, ADVERTENCIA o PRECAUCIÓN.

**PELIGRO:** No seguir las instrucciones RESULTARÁ en su MUERTE o LESIONES GRAVES.

**ADVERTENCIA:** No seguir las instrucciones PODRÍA resultar en su MUERTE o LESIONES GRAVES.

**PRECAUCIÓN:** No seguir las instrucciones PODRÍA resultar en LESIONES.

Cada mensaje le dice cuál es el peligro, qué puede pasar y qué puede hacer para evitarlo o reducir el riesgo de lesión.

## 3. INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

- Comprenda el funcionamiento de todos los controles y aprenda cómo detener rápidamente el motor en caso de emergencia. Antes de usar el equipo, asegúrese de que el operador recibe una instrucción adecuada.
- El escape del motor contiene monóxido de carbono tóxico. No haga funcionar el motor sin la ventilación adecuada y nunca lo use en interiores.
- Durante su funcionamiento, el motor y el escape se calientan mucho. Mantenga el motor al menos a 3 pies (1 metro) de distancia de construcciones y otros equipos durante su funcionamiento. Mantenga los materiales inflamables alejados y no ponga nada sobre el motor mientras está en funcionamiento.

## 4. UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES Y CONTROLES

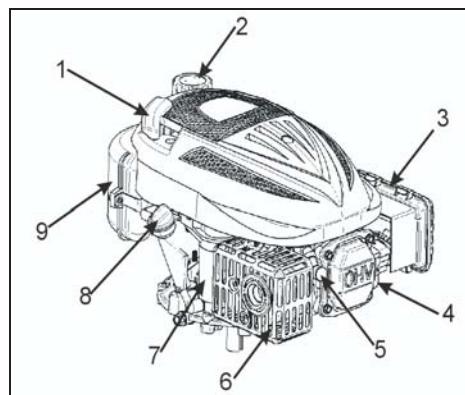


Fig. 1

- |                           |   |                            |
|---------------------------|---|----------------------------|
| 1. Empuñadura de arranque | 2. Tapa de combustible                        | 3. Espuma                  |
| 4. Carburador             | 5. Buja                                       | 6. Silenciador             |
| 7. Arrancador de motor    | 8. Tapa del filtro de aceite/varilla de nivel | 9. Depósito de combustible |

## 5. COMPROBACIONES PREVIAS AL USO

Para su seguridad y para la vida útil de su equipo, es muy importante que antes de usar el motor, se tome unos momentos para comprobar su estado. Antes de usar el motor, asegúrese de ocuparse de cualquier problema que encuentre o haga que su distribuidor de servicio se ocupe de ello.

**ADVERTENCIA:** Un mantenimiento incorrecto de este motor o no solucionar un problema antes del uso, puede causar un mal funcionamiento, el cual podría herirle gravemente o matarle. Antes de cada uso, realice siempre una inspección de preparación y arregle cualquier problema.

Antes de encender el motor, compruebe siempre lo siguiente:

1. Nivel de combustible
2. Nivel de aceite
3. Filtro de aire
4. Inspección general: Compruebe si hay fugas de fluidos o piezas sueltas o dañadas.
5. Compruebe el equipo alimentado por el motor.

Para cualquier precaución o procedimientos que deban ser seguidos antes de encender el motor, revise las instrucciones proporcionadas con el equipo alimentado por este motor.

## 6. OPERACIONES

### 6.1 PRECAUCIONES PARA UN USO SEGURO

Antes de usar el motor por primera vez, revise la sección de INFORMACIÓN DE SEGURIDAD en la página 3 y las COMPROBACIONES PREVIAS AL USO anteriores.

**ADVERTENCIA:** El monóxido de carbono es un gas tóxico. Respirarlo puede dejarle inconsciente o incluso matarle.

Evite áreas o acciones que le expongan al monóxido de carbono.

Revise las instrucciones provistas con el equipo alimentado por este motor para cualquier precaución de seguridad que debería tener en cuenta durante el arranque del motor, el apagado o su uso.

### 6.2 PUESTA EN MARCHA DEL MOTOR

a) Manteniéndose de pie detrás de la unidad, agarre el asa del control de freno y manténgalo contra el asa superior (Fig. 2A).

b) Mueva el control del acelerador a la posición del estrangulador  (Fig. 2B).

Nota: Al reiniciar un motor caliente el estrangulador normalmente no es necesario.

c) Para arranque eléctrico: Inserte la llave, a continuación, gire en el sentido de las agujas del reloj para la operación de encendido electrónico (Fig. 2C).

Para arranque manual: Tire lentamente de la empuñadura de arranque hasta que note resistencia, y a continuación, tire rápidamente para evitar el retroceso.

d) Mueva el acelerador a la posición del estrangulador .

Nota: Este procedimiento, generalmente es innecesario para reiniciar un motor caliente.

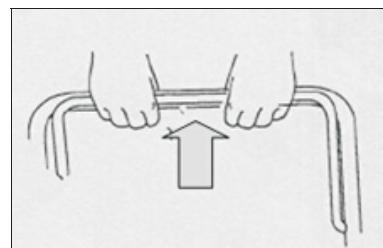


Fig. 2A

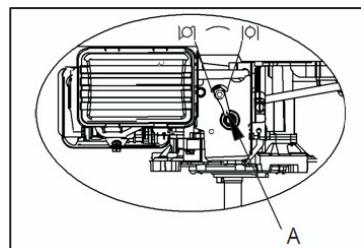


Fig. 2B A. Control del acelerador

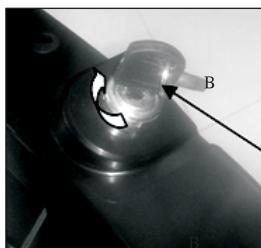


Fig. 2C B. Llave

**PRECAUCIÓN:** Cada tiempo de encendido electrónico sucesivo no puede exceder los 10 segundos. De lo contrario afectará a la vida útil de la batería. Hay riesgo de incendio.  
No permita que la empuñadura de arranque (1) se contraiga contra el motor. Póngala de vuelta suavemente para evitar daños en el arrancador (Fig. 3).

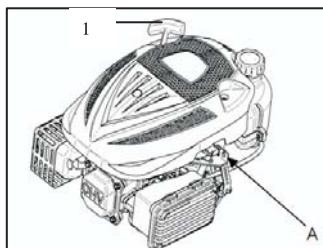


Fig. 3 A. Agujero del cable

**PRECAUCIÓN:** El motor se detendrá si suelta el asa del control de freno. No permite que la empuñadura de arranque se contraiga contra el motor. Póngala de vuelta suavemente para evitar daños en el arrancador.

### 6.3 PARADA DEL MOTOR

Suelte el asa del control de freno (ubicada en el equipo) para detener el motor (consulte la Fig. 4).

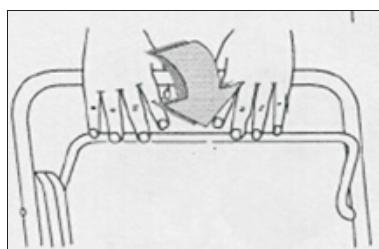


Fig. 4

## 7. ESPECIFICACIONES

Tipo	DYM1P64FE
Peso en seco (kg)	14
Tipo de motor	4 tiempos, válvulas sobre la cabeza, monocilindro
Desplazamiento [Diámetro por carrera]	135cc 64*42mm
Par motor máximo	7N. m a 2,600rpm
Sistema de refrigeración	Aire forzado
Sistemas de lubricación	Salpicadura forzada
Sistema de encendido	TCI
Rotación del eje de la TDF	Antihorario
Método de arranque	Modo de arranque de motor eléctrico y arranque de retroceso Modo de arranque de retroceso

## 8. ESPECIFICACIONES DE PUESTA A PUNTO

ARTÍCULO	ESPECIFICACIÓN	MANTENIMIENTO
Separación de la bujía	0,028-0,031 pulgadas (0,7-0,8 mm)	Consulte la página 73
Holgura de la válvula (frio)	IN.: 0,06 ± 0,02 mm EX.: 0,08 ± 0,02 mm	Consulte a su distribuidor autorizado
Otras especificaciones	No se necesitan otros ajustes	

## 9. MANTENIMIENTO DEL MOTOR

### 9.1 LA IMPORTANCIA DEL MANTENIMIENTO

Un buen mantenimiento es esencial para un uso seguro, económico y libre de problemas. También ayudará a reducir la contaminación.

**ADVERTENCIA:** Un mantenimiento incorrecto de este motor o no solucionar un problema antes del uso, puede causar un mal funcionamiento, el cual podría herirle gravemente o matarle. Siga siempre las recomendaciones y programas de inspección y mantenimiento de este manual del propietario.

- Para ayudarle a cuidar adecuadamente del motor, las siguientes páginas incluyen un programa de mantenimiento, procedimientos de inspecciones de rutina y procedimientos de mantenimiento básicos usando herramientas de mano básicas. Otras tareas de servicio que sean más difíciles o requieran herramientas especiales, es mejor que sean llevadas a cabo por profesionales y son realizadas normalmente por nuestros técnicos u otros mecánicos cualificados.
- Si usa el motor en condiciones severas, como con una carga alta de forma mantenida o a altas temperaturas de uso, o si lo usa en condiciones inusualmente húmedas o polvorrientas, consulte a su distribuidor de servicio para recomendaciones aplicables a sus necesidades y uso.

### 9.2 SEGURIDAD DEL MANTENIMIENTO

A continuación encontrará varias de las precauciones de seguridad más importantes. Sin embargo, no le podemos advertir de todos los peligros imaginables que pueden aparecer durante el mantenimiento. Solo usted puede decidir si debe o no realizar una determinada tarea.

**ADVERTENCIA:** No seguir adecuadamente las instrucciones y precauciones de mantenimiento podría causarle graves lesiones o la muerte. Siga siempre los procedimientos y precauciones de este manual del propietario.

### 9.3 PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- Antes de empezar cualquier mantenimiento o reparación, asegúrese de que el motor está apagado. Esto eliminará varios peligros potenciales:
  - Envenenamiento por monóxido de carbono del escape del motor.
  - Siempre que use el motor, asegúrese de que haya una ventilación adecuada.
  - Quema en las partes calientes.
  - Antes de tocarla, deje que el motor y el sistema de escape se enfrien.
  - Lesiones por las partes móviles.
  - No ponga en marcha el motor a menos que así se le indique.
  - Lea las instrucciones antes de empezar y asegúrese de que tiene las herramientas y habilidades requeridas.
  - Para reducir la posibilidad de un incendio o explosión, tenga cuidado al trabajar alrededor de gasolina. Para limpiar las piezas use solo un disolvente no inflamable, no gasolina. Mantenga cigarrillos, chispas y llamas alejadas de todas las piezas relacionadas con el combustible.
  - Recuerde que un distribuidor autorizado de servicio de nuestra compañía conoce mejor su motor y está totalmente equipado para mantenerlo y repararlo.
  - Para garantizar la mejor calidad y fiabilidad, use solo nuestras piezas nuevas originales o sus equivalentes para la reparación y reemplazo.

### 9.4 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

- Realice un mantenimiento más frecuente cuando lo use en áreas polvorrientas.
- Cuando lo use con cargas pesadas o en ambientes de altas temperaturas, cambie el aceite del motor cada 25 horas.
- A menos que tenga las herramientas y sea mecánicamente competente, estos artículos deben ser revisados por un distribuidor autorizado de servicio de nuestra compañía.
- Para uso comercial, largas horas de usos para determinar los intervalos adecuados de mantenimiento.

Periodo de mantenimiento regular		Antes de cada uso	Primer mes o 5 horas	Cada 3 meses o 25 horas	Cada 6 meses o 50 horas	Cada año o 100 horas	Cada dos años o 200 horas	Nota
A realizar en cada artículo en el mes indicado o en el intervalo de horas. Lo que ocurra primero.								
Aceite del motor	Comprobar	✓						
	Reemplazar	Si fuese necesario	✓	✓				
Filtro de aire	Comprobar							
	Limpiar			✓				
	Reemplazar						✓	
Bujía	Comprobar-ajustar							
	Reemplazar				Si fuese necesario		✓	
Pastilla del freno del volante de inercia	Comprobar							
Supresor de chispas	Limpiar			Si fuese necesario				
Depósito de combustible y filtro	Limpiar				✓			Manual
Manguera de combustible	Comprobar	Cada 2 años (reemplace si fuese necesario)						Manual
Holgura de las válvulas	Comprobar-ajustar	No se requiere a menos que note problemas de rendimiento						Manual
Cámara de combustión	Limpiar	Cada 200 horas						

## 9.5 REPOSTAJE

Use gasolina sin plomo con un octanaje de 86 o superior. Este motor está certificado para ser usado con gasolina sin plomo. La gasolina sin plomo produce menos depósitos de motor y bujías y alarga la vida del sistema de escape.

**ADVERTENCIA:** La gasolina es altamente inflamable y explosiva. Durante el repostaje puede resultar quemado o gravemente herido.

- Detenga el motor y mantenga el calor, chispas y llamas alejadas.

- Reposte solo al aire libre.
- Limpie los derrames inmediatamente.

**! PRECAUCIÓN:** El combustible puede dañar la pintura y algunos tipos de plásticos. Tenga cuidado de no derramar el combustible mientras rellena el depósito. Nunca use gasolina vieja o contaminada o una mezcla de aceite y gasolina. Evite que la suciedad o agua entren en el depósito de combustible.

### 9.5.1 AÑADIR COMBUSTIBLE

1. Retire la tapa del depósito de combustible (2).
2. Añada combustible por debajo del límite de nivel de combustible en el cuello del depósito de combustible (9) (consulte la Fig. 5).
3. No sobrelleñe. Antes de arrancar el motor, limpie el combustible derramado.
4. Coloque y apriete la tapa del depósito de combustible.
5. Capacidad (9) del depósito de combustible: 1,2 l (0,317 galones estadounidenses, 0,264 galones británicos)

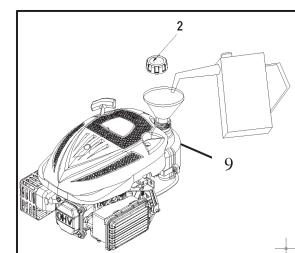


Fig. 5

## 9.6 ACEITE DEL MOTOR

### 9.6.1 ACEITE RECOMENDADO

Use aceite para motores de 4 tiempos que cumpla o exceda con los requerimientos para la clasificación de servicio SH, SJ o equivalentes de la API (*Instituto Americano del Petróleo*). Compruebe siempre la etiqueta de servicio API en el recipiente del aceite y asegúrese de que incluye las letras SH, SJ o equivalentes (consulte la Fig. 6).

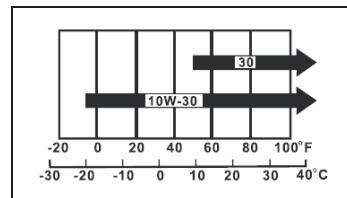


Fig. 6

Para uso general se recomienda SAE 10W-30. Otras viscosidades mostradas en la tabla pueden ser usadas cuando la temperatura media de su área está dentro del rango indicado.

#### 9.6.2 COMPROBACIÓN DEL NIVEL DE ACEITE

1. Compruebe el nivel del aceite cuando el motor esté parado.
2. Retire la tapa del filtro de aceite/varilla de nivel (8) y límpielas.
3. Inserte la tapa del filtro de aceite/varilla de nivel (8) en el cuello del filtro de aceite tal y como se muestra, pero no la atornille. A continuación, retírela para comprobar el nivel de aceite.
4. Si el nivel de aceite está cerca o por debajo de la marca del límite inferior de la varilla de nivel, retire la tapa del filtro de aceite/varilla de nivel (8) y rellene con el aceite recomendado hasta la marca del límite superior (borde inferior del orificio de llenado de aceite). No sobrellene.
5. Coloque de nuevo la tapa del filtro de aceite/varilla de nivel (8) (consulte la Fig. 7)

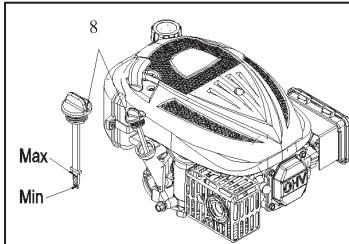


Fig. 7  
Máx.: Límite superior Mín.: Límite inferior

**! PRECAUCIÓN:** Este motor se entrega sin aceite, asegúrese de poner aceite antes de arrancarlo. Use un aceite limpio, detergente y de alta calidad SAE30 y API. Con clasificación SG, SH o SJ.

#### 9.6.3 CAMBIO DE ACEITE

Drene el aceite del motor mientras el motor esté caliente. El drenaje de aceite caliente es rápido y completo (consulte Fig. 8).

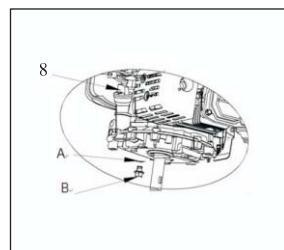


Fig. 8  
8. Tapa del filtro de aceite/varilla de nivel

A. Arandela de sellado      B. Tornillo de drenaje

1. Coloque un recipiente adecuado junto al motor para recoger el aceite usado.
2. Tras retirar el tornillo de drenaje y la arandela de sellado, drene el aceite al recipiente inclinando ligeramente el motor hacia la tapa del filtro de aceite/varilla de nivel.

**! NOTA:** Deseche el aceite usado de una manera que sea compatible con el medioambiente. Le recomendamos que lleve el aceite usado en un recipiente sellado a un centro de reciclaje o estación de servicio local para su recuperación. No lo tire con la basura o lo vierta al suelo o por un desagüe.

3. Retire la varilla de nivel
4. Una vez que todo el aceite haya sido drenado, coloque y apriete el tornillo de drenaje y la arandela de sellado.
5. Vierta el aceite recomendado lentamente en el depósito de aceite. No sobrellene. Tras añadir el aceite, espere un minuto y compruebe el nivel de aceite usando la varilla de nivel. El nivel de aceite debería estar entre el límite inferior y el superior (consulte la Fig. 9).
6. Coloque y apriete la varilla de nivel.

Capacidad de aceite del motor: 0.60L (0,158 galones estadounidenses, 0,132 galones británicos)

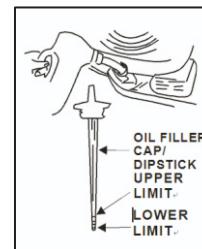


Fig. 9

**PRECAUCIÓN:** Usar el motor con un nivel bajo de aceite podría dañar el motor. Coloque la tapa del filtro de aceite/varilla de nivel de forma segura.

#### 9.7 FILTRO DE AIRE

Un filtro de aire sucio restringirá el flujo de aire al carburador y causará un mal rendimiento del motor. Inspeccione el filtro de aire cada vez que el motor es usado. Si usa el motor en áreas polvorrientas, necesitará limpiar el filtro de aire más frecuentemente.

**! ADVERTENCIA:** Usar el motor sin un filtro de aire o con un filtro de aire dañado permitirá que la suciedad entre al motor, causando un desgaste rápido de este. Este tipo de daños no está cubierto por la garantía.

#### 9.7.1 INSPECCIÓN (consulte la Fig. 10)

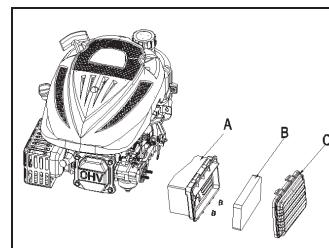


Fig. 10

A: Caja del filtro de aire

B: Espuma

C: Cubierta del filtro de aire

1. Retire la cubierta del filtro de aire. Tenga cuidado de evitar que polvo y restos caigan en la caja del filtro de aire.

2. Retire la espuma de la caja del filtro de aire.

3. Inspeccione los elementos del filtro de aire. Reemplace cualquier elemento dañado. Limpie o reemplace los elementos sucios.

#### 9.7.2 LIMPIEZA

El sistema de filtro de aire usa una espuma que se puede lavar y reusar.

1. Retire la cubierta del filtro de aire (C).

2. Retire la espuma (B).

3. Lave la espuma en detergente líquido y agua. Escurra la espuma para secarla en un paño limpio.

4. Empape la espuma con aceite de motor limpio. Para eliminar el exceso de aceite de motor, escurra la espuma en un paño limpio.

5. Coloque la espuma en la caja del filtro de aire.

6. Coloque de nuevo la cubierta del filtro de aire, y apriete firmemente los dos tornillos.

#### 9.8 BUJÍA

Bujía recomendada: F6RTC (TORCH), BPR4ES (NGK), BPR5ES (NGK), F6RTC (HUADE), F7RTC (HUADE)

La bujía recomendada es del rango de calor correcto para las temperaturas normales del funcionamiento del motor.

**ADVERTENCIA:** Unas bujías incorrectas pueden dañar el motor.

Para un buen rendimiento, la bujía debe estar apropiadamente separada y libre de depósitos.

1. Desconecte la tapa de la bujía y quite cualquier suciedad del área de la bujía.

2. Use una llave de bujías apropiada para retirar la bujía.

3. Inspeccione la bujía. Reemplácela si está dañada, muy sucia, si la arandela de sellado está en malas condiciones o si el electrodo está desgastado.

4. Mida la separación del electrodo con un medidor adecuado. La separación correcta es de 0,028-0,031 pulgadas (0,70-0,80 mm). Si requiere de un ajuste, corrija la separación doblando cuidadosamente el electrodo lateral (consulte la Fig. 11).

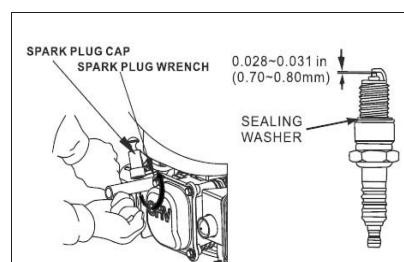


Fig. 11

5. Coloque la bujía cuidadosamente, a mano, para evitar que se pase de rosca.

6. Una vez que la bujía esté asentada, apriétela con una llave de bujías del tamaño apropiado para comprimir la arandela.

7. Al colocar una bujía nueva, apriete 1/2 vuelta una vez que la bujía esté asentada, para comprimir la arandela.

8. Al recolocar la bujía original, apriete 1/8 1/4 vuelta una vez que la bujía esté asentada, para comprimir la arandela.

**ADVERTENCIA:** Una bujía suelta puede calentarse mucho y dañar el motor. Apretar demasiado la bujía puede dañar las roscas de la culata.

9. Coloque de nuevo la tapa de la bujía en la bujía.

#### 9.9 INSPECCIÓN DEL FRENO DEL VOLANTE DE INERCIA

1. Compruebe si el tornillo de inspección está en contacto con el soporte del freno.

2. Si el tornillo de inspección está en contacto con el soporte del freno, lleve el motor a un distribuidor autorizado de servicios de motor para una inspección de la pastilla del freno del volante de inercia.

3. Suelte el asa de control de arranque (ubicada en el equipo) y verifique que haya una fuerte resistencia al tirar del arrancador de retroceso. Verifique también que el brazo del regulador se mueve (lentamente) a la posición de ralentí y que hay un juego libre en el cable. Cuando el cable es nuevo, debe estar a 10~15 mm de la línea central como se muestra.

4. Mueva el asa del control de freno (ubicada en el equipo) para soltar el freno del volante de inercia, y compruebe que hay espacio entre el brazo del regulador y la palanca de retorno del acelerador cuando la palanca de retorno del acelerador está en la posición rápida (o alta). Compruebe también que haya al menos 2 mm de separación entre el tope y el soporte del cable del freno (consulte la Fig. 12).

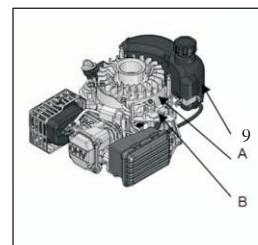


Fig. 12

9. Depósito de combustible

A. Volante de inercia

B. Sistema de frenos

#### 10. AJUSTE DEL MOTOR

**ADVERTENCIA:** No cambie de ninguna manera la velocidad nominal del motor (lado del carburador o lado del regulador).

**ADVERTENCIA:** El motor ha sido ajustado en fábrica y el no respeto de la velocidad del motor homologada podría ser peligroso para su seguridad y la de otros. Si la velocidad nominal se cambia de alguna manera, la garantía de fábrica se cancelará.

## 11. CONSEJOS Y SUGERENCIAS ÚTILES PARA EL ALMACENAMIENTO DEL MOTOR

### 11.1 ALMACENAMIENTO DEL MOTOR

#### 11.1.1 PREPARACIÓN DEL ALMACENAMIENTO

Una preparación del almacenamiento adecuada es esencial para mantener su motor libre de problemas y con buen aspecto. Los siguientes pasos ayudarán a que la oxidación y la corrosión no afecten al funcionamiento ni al aspecto del motor, y harán que el motor sea más fácil de arrancar el motor al volver a usarlo.

#### 11.1.2 LIMPIEZA

Si el motor ha estado funcionando, permita que se enfrie durante por lo menos media hora antes de limpiarlo. Limpie todas las superficies exteriores, retoque cualquier pintura dañada y recubra otras áreas que puedan oxidarse con una ligera película de aceite.

**! PRECAUCIÓN:** Usar una manguera de jardín o un equipo de lavado a presión puede hacer que el agua entre en el filtro del aire o en la apertura del silenciador. El agua en el filtro de aire empapará la espuma y el agua que pase a través de la espuma o del silenciador podrá entrar en el cilindro, causando daños.

#### 11.1.3 COMBUSTIBLE

La gasolina se oxidará y deteriorará durante el almacenamiento. La gasolina deteriorada causará un arranque duro y deja depósitos de goma que obstruyen el sistema de combustible. Si la gasolina del motor se deteriorase durante el almacenamiento, puede que necesite que el carburador y otros componentes del sistema de combustible sean reparados o reemplazados.

El tiempo que la gasolina puede ser dejada en el tanque y carburador sin causar problemas funcionales variará según factores como la mezcla de la gasolina, la temperatura de almacenamiento y si el depósito de combustible está parcialmente o completamente lleno.

El aire en un depósito de combustible parcialmente lleno, favorece el deterioro del combustible. Temperaturas de almacenamiento muy calientes aceleran el deterioro del combustible. Los problemas de combustible pueden ocurrir tras unos pocos meses o incluso menos si la gasolina no estaba fresca al llenar del depósito de combustible.

Los daños del sistema de combustible o los problemas de rendimiento del motor resultantes de una preparación de almacenamiento negligente no están cubiertos por la garantía.

#### 11.1.4 AÑADIR UN ESTABILIZADOR DE GASOLINA PARA EXTENDER LA VIDA ÚTIL DEL ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLE

Al añadir un estabilizador de gasolina, llene el depósito de combustible con gasolina fresca. Si solo está parcialmente lleno, el aire en el depósito favorecerá el deterioro del combustible durante el almacenamiento. Si mantiene un recipiente de gasolina para repostar, asegúrese de que solo contiene gasolina fresca.

1. Añada el estabilizador de gasolina siguiendo las instrucciones del fabricante.
2. Tras añadir un estabilizador de gasolina, haga funcionar el motor al aire libre durante 10 minutos para asegurarse de que la gasolina tratada ha reemplazado la gasolina sin tratar en el carburador.

#### 11.1.5 DRENAJE DEL DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE Y CARBURADOR

**! ADVERTENCIA:** La gasolina es altamente inflamable y explosiva. Durante el repostaje puede resultar quemado o gravemente herido. Detenga el motor y mantenga el calor, chispas y llamas alejadas. Reposte solo al aire libre. Limpie los derrames inmediatamente.

1. Coloque un recipiente de gasolina aprobado bajo el carburador y use un embudo para evitar derramar combustible.

2. Retire el tornillo de drenaje, y a continuación, mueva la palanca de la válvula del combustible a la posición "ON" (encendido).

3. Tras haber drenado todo el combustible al recipiente, vuelva a colocar el tornillo de drenaje y la arandela. Apriete firmemente el tornillo de drenaje (consulte las Fig. 13A y Fig. 13B).

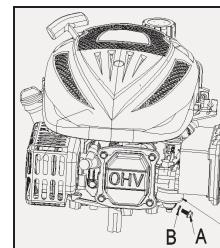


Fig. 13A

A. Tornillo de drenaje

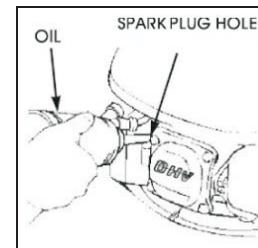


Fig. 13B

B. Arandela 4.Carburador

#### 11.1.6 ACEITE DEL MOTOR

1. Cambie el aceite del motor.
2. Retire la bujía.
3. Vierta una cucharada (5-10 cc.) de aceite de motor limpio en el cilindro.
4. Tire del arrancador de retroceso varias veces para distribuir el aceite.
5. Coloque de nuevo la bujía.

#### 11.1.7 LIMPIAR EL FILTRO DE COMBUSTIBLE

**! ADVERTENCIA:** La gasolina es extremadamente inflamable y explosiva bajo ciertas condiciones. No fume ni permita que haya llamas o chispas en el área.

1. Retire el filtro de combustible del depósito de combustible y de la línea de combustible.
2. Limpie el filtro de combustible (quite la suciedad acumulada en la malla y compruebe que la malla no se ha roto por ninguna parte).
3. Coloque de nuevo el filtro de combustible (A) y la línea de combustible (consulte la Fig. 14).

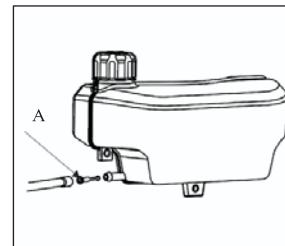


Fig.14

A. colador de combustible

#### 11.1.8 PRECAUCIONES DE ALMACENAMIENTO

Si va a almacenar su motor con gasolina en el depósito de combustible y en el carburador, es importante reducir el riesgo de ignición de vapor de gasolina. Elija un área de almacenamiento bien ventilada, alejada de cualquier aparato que funcione con una llama como un horno, calentador de agua o secadora de ropa. Evite también cualquier área con un motor eléctrico que produzca chispas o donde se usen herramientas eléctricas. Si es posible, evite áreas de almacenamiento con gran humedad puesto que esto favorece la oxidación y

corrosión.

Si hay gasolina en el depósito de combustible, deje la válvula de combustible en posición "OFF" (apagado).

**! ADVERTENCIA:** Mantenga el motor en nivel horizontal. La inclinación puede causar fugas de combustible o aceite.

Cuando el motor y el sistema de escape estén fríos, cubra el motor para evitar la entrada de polvo. Un motor y sistema de escape calientes pueden prender o derretir algunos materiales. No use una cubierta de plástico para prevenir la entrada de polvo. Una cubierta no porosa atrapará la humedad alrededor del motor, favoreciendo la oxidación y corrosión.

#### 11.2 SACARLO DEL ALMACENAMIENTO

Compruebe su motor como se describe en la sección de comprobaciones previas al uso de este manual.

Si se drenó el combustible durante la preparación para el almacenamiento, llene el depósito con gasolina fresca. Si conserva un recipiente de gasolina para el repostaje, asegúrese de que solo contiene gasolina fresca. La gasolina se oxida y deteriora durante con el paso del tiempo causando un arranque duro.

Si el cilindro se cubrió con aceite durante la preparación para el almacenamiento, el motor echará humo brevemente durante el arranque. Esto es normal.

#### 11.3 TRANSPORTE

Mantenga el motor nivelado durante el transporte para reducir la posibilidad de fugas de combustible. Gire la válvula de combustible a posición "OFF" (apagada).

## 12. SOLUCIONES A PROBLEMAS INESPERADOS

EL MOTOR NO ARRANCA	Possible causa	Corrección
1. Compruebe el combustible	No hay combustible. Combustible malo, motor almacenado sin tratar o drenar la gasolina o repostaje hecho con mala gasolina.	Repostar. Drene el depósito de combustible y carburador. Reposte con gasolina fresca.
2. Retire e inspeccione la bujía	Bujía defectuosa, sucia o con una distancia incorrecta. Bujía mojada con combustible (motor inundado).	Sustituya la bujía. Seque y vuelva a colocar la bujía.
3. Compruebe el estrangulador	Estrangulador abierto.	Cierre bien el estrangulador.
4. Lleve el motor a un distribuidor de servicio autorizado o consulte el manual	Filtro de combustible obstruido, mal funcionamiento del carburador, mal funcionamiento del encendido, válvulas atascadas, etc.	Sustituya o repare los componentes defectuosos según necesite.
FALTA DE POTENCIA DEL MOTOR	Possible causa	Corrección
1 Compruebe el filtro de aire	Elementos de espuma obstruidos	Limpie o reemplace los elementos de espuma
2 Compruebe el combustible	Combustible malo, motor almacenado sin tratar o drenar la gasolina o repostaje hecho con mala gasolina.	Drene el depósito de combustible y carburador. Reposte con gasolina fresca.
3 Lleve el motor a un distribuidor de servicio autorizado o consulte el manual	Filtro obstruido, mal funcionamiento del carburador, mal funcionamiento del encendido, válvulas atascadas, etc.	Sustituya o repare los componentes defectuosos según necesite.

## 13. INFORMACIÓN TÉCNICA Y DE CONSUMO

### 13.1 UBICACIÓN DEL NÚMERO DE SERIE (consulte la Fig. 15)

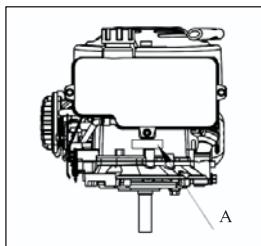


Fig. 15 A: Ubicación del número de serie

Registre el número de serie del motor en el espacio a continuación. Necesitará esta información para pedir piezas y al hacer consultas técnicas o sobre la garantía.

Número de serie del motor:

### 13.2 MODIFICACIONES DEL CARBURADOR PARA SU USO A ALTA ALTITUD

1. A una alta altitud, la mezcla estándar de aire-combustible del carburador será muy rica. El rendimiento disminuirá y el consumo de combustible aumentará.
2. Una mezcla muy rica también ensuciará la bujía y causará un arranque duro. El uso a una altitud que difiera de aquella para la que fue certificado durante períodos prolongados de tiempo, aumentará las emisiones.
3. El rendimiento a alta altitud puede mejorarse con modificaciones específicas del carburador. Si siempre usa el motor a una altitud superior a los 5000 pies (1500 metros), haga que un distribuidor autorizado de servicio realice estas modificaciones. Este motor, cuando se usa a alta altitud con el carburador modificado para su uso a alta altitud, cumplirá con el estándar de emisiones durante su vida útil.
4. Incluso con la modificación del carburador, la potencia del motor se verá reducida alrededor del 3,5 % por cada incremento de altitud de 1000 pies (300 metros). El efecto de la altitud en la potencia será mayor si no realiza ninguna modificación en el carburador.

**ADVERTENCIA:** Cuando el carburador se ha modificado para su uso a alta altitud, la mezcla de aire-combustible será demasiado delgada para su uso a baja altitud. Su uso a una altitud inferior a 5000 pies (1500 metros) con un carburador modificado, puede causar que el motor se sobrecaliente causando graves daños al motor. Para su uso a baja altitud, haga que un distribuidor autorizado de servicio devuelva al carburador a sus especificaciones originales de fábrica.



## INSTRUÇÕES ORIGINAIS

## INFORMAÇÃO / MANUAIS / SERVIÇO

Modelo: DG 450 E-Start

2017

Fabricante:  
Ningbo Daye Garden Machinery Co., Ltd.  
No. 58 Jinfeng Road, Yuyao, Zhejiang 315003, P.R. China  
[www.daye-garden.com](http://www.daye-garden.com)

Importador:  
Daye Europe GmbH  
Parkstraße 1 a  
66450 Bexbach, Germany  
[www.mowox.com](http://www.mowox.com)

PT



## CONTACTOS DE SERVIÇO

PAÍS	TELEFONE	E-MAIL
ALEMANHA	+49 6831 4880 9824	<a href="mailto:service-de@mowox.com">service-de@mowox.com</a>
FRANÇA	+33 1 8288 4290	<a href="mailto:service-fr@mowox.com">service-fr@mowox.com</a>
HOLANDA	+31 20 8080 732	<a href="mailto:service-nl@mowox.com">service-nl@mowox.com</a>
ESPAÑA	+34 91 123 5903	<a href="mailto:service-esp@mowox.com">service-esp@mowox.com</a>
PORTUGAL	+351 308810278	<a href="mailto:service-pt@mowox.com">service-pt@mowox.com</a>
REINO UNIDO	+44 2080680844	<a href="mailto:service-en@mowox.com">service-en@mowox.com</a>
ITÁLIA	+39 0694801738	<a href="mailto:service-it@mowox.com">service-it@mowox.com</a>

## ÍNDICE

SECÇÃO 1 INTRODUÇÃO .....	83
SECÇÃO 2 MENSAGENS DE SEGURANÇA.....	83
SECÇÃO 3 INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA.....	83
SECÇÃO 4 COMPONENTE E LOCAL DE CONTROLO.....	84
SECÇÃO 5 VERIFICAÇÕES PRÉ-OPERACIONAIS.....	84
SECÇÃO 6 OPERAÇÕES.....	84
SECÇÃO 7 ESPECIFICAÇÕES.....	87
SECÇÃO 8 ESPECIFICAÇÕES DO ARRANQUE DO MOTOR.....	87
SECÇÃO 9 MANUTENÇÃO DO MOTOR.....	87
SECÇÃO 10 AJUSTE DO MOTOR .....	94
SECÇÃO 11 DICAS E SUGESTÕES ÚTEIS DE ARMAZENAMENTO DO MOTOR.....	95
SECÇÃO 12 RESOLUÇÃO DE FALHAS.....	98
SECÇÃO 13 INFORMAÇÕES DO TÉCNICO E CONSUMIDOR E INFORMAÇÕES TÉCNICAS .....	99

## 1. INTRODUÇÃO

Obrigado por adquirir o nosso motor. Queremos ajudá-lo a obter os melhores resultados de seu novo motor e operá-lo com segurança. Este manual contém informações sobre como fazer isso; Leia atentamente antes de utilizar o motor.

Este manual deve ser considerado como uma parte permanente do motor e deve permanecer com o motor se for revendido.

Reveja as instruções fornecidas com o equipamento alimentado por este motor para obter informações adicionais sobre como ligar, desligar, operar, ajustar ou instruções especiais de manutenção do motor.

## 2. MENSAGENS DE SEGURANÇA

A sua segurança e a segurança dos outros são muito importantes. Fornecemos mensagens importantes de segurança neste manual e no motor. Leia estas mensagens cuidadosamente.

Uma mensagem de segurança alerta-o sobre potenciais perigos que podem prejudicar a si a ou outras

pessoas. Cada mensagem de segurança é precedida por um símbolo de alerta de segurança  e uma das três palavras, **PERIGO, AVISO ou CUIDADO**.

Essas palavras significam:

**PERIGO:** SERÁ MORTO ou GRAVEMENTE FERIDO, se não seguir as instruções.

**AVISO:** PODE SER MORTO ou GRAVEMENTE FERIDO, se não seguir as instruções.

**CUIDADO:** PODE SER FERIDO se não seguir as instruções.

Cada mensagem diz-lhe qual é o perigo, o que pode acontecer, e o que pode fazer para evitar ou reduzir os danos.

## 3. INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA

- Compreenda o funcionamento de todos os controlos e aprenda a parar rapidamente o motor em caso de emergência. Certifique-se de que o operador recebe instrução adequada antes de operar o equipamento.
- O escape do motor contém monóxido de carbono tóxico. Não utilize o motor sem ventilação adequada e nunca coloque o motor em funcionamento em locais fechados.
- O motor e o escape ficam muito quentes durante a operação. Mantenha o motor pelo menos a 1 metro de distância de edifícios e outros equipamentos durante a operação. Mantenha os materiais inflamáveis afastados e não coloque nada sobre o motor enquanto estiver a funcionar.

## 4. COMPONENTE E LOCAL DE CONTROLO

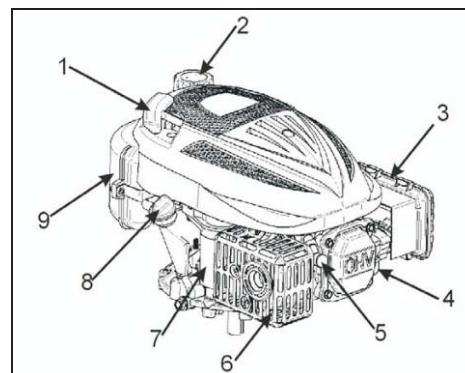


Fig. 1

- |                                  |                                |                          |
|----------------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| 1. Alavanca do motor de arranque | 5. Vela de ignição             | vareta de medição        |
| 2. Tampa do combustível          | 6. Silenciador                 | 9. Tanque de combustível |
| 3. Elemento de espuma            | 7. Motor de arranque           |                          |
| 4. Carburador                    | 8. Tampa do depósito de óleo / |                          |

## 5. VERIFICAÇÕES PRÉ-OPERACIONAIS

Para sua segurança e para maximizar a vida útil de seu equipamento, é muito importante tomar alguns momentos para verificar a condição do motor antes de o colocar a funcionar. Certifique-se de cuidar de qualquer problema que encontrar, ou pedir ao revendedor autorizado para corrigir antes de operar o motor.

**AVISO:** A manutenção inadequada deste motor, ou a falha em corrigir um problema antes da operação, pode causar um mau funcionamento no qual pode ser gravemente ferido ou morto. Execute sempre uma inspeção de preparação antes de cada operação e corrija qualquer problema.

Verifique sempre os seguintes itens antes de iniciar o motor:

1. Nível de combustível
2. Nível de óleo
3. Filtro de ar
4. Inspeção geral: Verifique se há vazamento de fluidos e peças soltas ou danificadas.
5. Verifique o equipamento alimentado por este motor.

Reveja as instruções fornecidas com o equipamento alimentado por este motor para quaisquer precauções e procedimentos que devem ser seguidos antes do arranque do motor.

## 6. OPERAÇÕES

### 6.1 PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA DE OPERAÇÃO

Antes de utilizar o motor pela primeira vez, consulte a secção 3 INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA e as VERIFICAÇÕES PRÉ-OPERACIONAIS acima.

**AVISO:** O gás de monóxido de carbono é tóxico. Respirá-lo pode causar inconsciência e até mesmo matá-lo.

Evite quaisquer áreas ou ações que o exponham ao monóxido de carbono.

Reveja as instruções fornecidas com o equipamento alimentado por este motor para quaisquer precauções de segurança que devem ser observadas ao ligar, desligar ou durante o funcionamento do motor.

## 6.2 INICIAR O MOTOR

a) De pé atrás da unidade, segure a alavanca de controlo de travagem e segure-a contra a barra superior. (Fig. 2A)

b) Mova o controlo de aceleração para a posição "choke" . (Fig. 2B)

Nota: "Choke" é geralmente desnecessário ao reiniciar com o motor quente.

C) Para o arranque elétrico: Insira a chave e gire no sentido dos ponteiros do relógio para a operação de ignição eletrónica. (Fig. 2C)

Para arranque manual: Puxe lentamente a alavanca de arranque até sentir resistência e depois puxe rapidamente para evitar o retrocesso.

d) Mova o acelerador para a posição "choke" .

Nota: Este procedimento é geralmente desnecessário para reiniciar um motor quente.

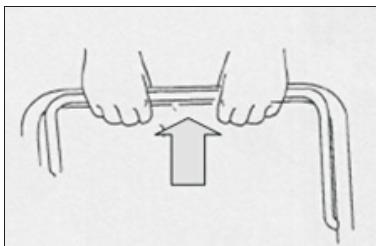


Fig. 2A

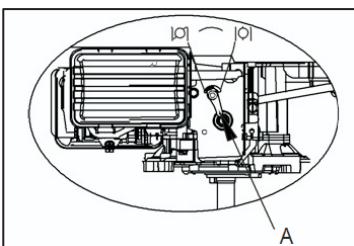


Fig. 2B  
A. Controlo do acelerador

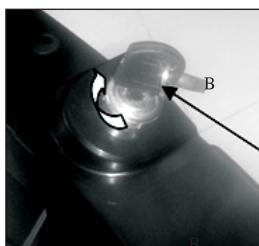


Fig. 2C  
B. Chave

**CUIDADO:** Cada ignição eletrónica sucessiva não pode exceder dos 10 segundos. Caso contrário, isso

afetará a vida útil da bateria. Existe o risco de incêndio.

Não permita que a alavanca do motor de arranque (1) se encoste contra o motor. Retorne delicadamente para evitar danos ao motor de arranque. (Fig.3)

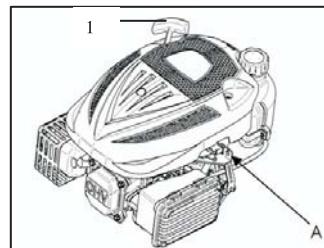


Fig.3      A. Furo para passagem do cabo

**CUIDADO:** O motor irá parar se soltar a alavanca de controle dos travões. Não permita que a Alavanca do motor de arranque encaixe contra o motor. Retorne delicadamente para evitar danos ao motor de arranque.

## 6.3 PARAGEM DO MOTOR

Solte a alavanca de controlo de travagem (localizado no equipamento) para parar o motor. (Ver Fig. 4)

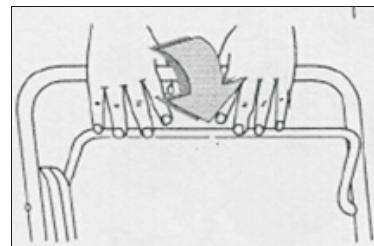


Fig. 4

## 7. ESPECIFICAÇÕES

Tipo	DYM1P64FE
Peso (kg)	14
Tipo de motor	4 tempos, válvula de sobrecarga, cilindro simples
Cilindrada [diâmetro x curso]	135cc 64*42mm
Máx. de rotações	7N. m a 2,600rpm
Sistema de refrigeração	Ar forçado
Sistemas de lubrificação	Esguicho forçado
Sistema de ignição	TCI
Rotação do eixo de transmissão	No sentido anti-horário
Método de arranque	Motor de arranque elétrico e modo de arranque de recuo

## 8. ESPECIFICAÇÕES DO ARRANQUE DO MOTOR

Artigo	ESPECIFICAÇÃO	MANUTENÇÃO
Faísca da vela de ignição	0.7-0.8 mm	Consulte a página 93
Vazamento da válvula (frio)	IN:0.06±0.02mm EX:0.08±0.02mm	Consulte o seu revendedor autorizado
Outras especificações	Nenhum outro ajuste necessário	

## 9. MANUTENÇÃO DO MOTOR

### 9.1 A IMPORTÂNCIA DA MANUTENÇÃO

Uma boa manutenção é essencial para uma operação segura, económica e sem problemas. Também ajudará a reduzir a poluição.

**AVISO:** A manutenção inadequada ou a falha em corrigir um problema antes da operação pode causar um mau funcionamento no qual pode ser gravemente ferido ou morto. Siga sempre as recomendações e os cronogramas de inspeção e manutenção contidos neste manual do proprietário.

- Para ajudá-lo a cuidar adequadamente do seu motor, as páginas a seguir incluem um cronograma de manutenção, procedimentos de inspeção de rotina e procedimentos de manutenção simples usando ferramentas manuais básicas. Outras tarefas de serviço que são mais difíceis, ou requerem ferramentas especiais, é melhor serem tratadas por profissionais que são normalmente realizadas pelos nossos técnicos ou outros mecânicos qualificados.
- Se utilizar o motor sob condições severas, tais como operação de carga elevada sustentada ou de alta temperatura, ou usar em condições molhadas ou empoeiradas incomuns, consulte o seu revendedor para recomendações aplicáveis às suas necessidades e uso.

### 9.2 MANUTENÇÃO DE SEGURANÇA

Seguem-se algumas das precauções de segurança mais importantes. No entanto, não podemos avisá-lo de todos os riscos imagináveis que possam surgir na execução da manutenção. Só você pode decidir se deve ou não executar uma determinada tarefa.

**AVISO:** O não cumprimento adequado das instruções de manutenção e precauções pode causar ferimentos graves ou morte. Siga sempre os procedimentos e precauções contidos neste manual do proprietário.

### 9.3 PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

- Certifique-se de que o motor está desligado antes de iniciar qualquer manutenção ou reparos. Isso eliminará vários perigos potenciais:
  - Intoxicação por monóxido de carbono do escape do motor.
  - Certifique-se de que há ventilação adequada sempre que operar o motor.
  - Queimaduras
  - Deixe o motor e o sistema de escape arrefecer antes de tocar.
  - Lesões causadas por peças móveis.
  - Não execute o motor a menos que tenha sido instruído a fazê-lo.
  - Leia as instruções antes de começar, e certifique-se de ter as ferramentas e as habilidades necessárias.
- Para reduzir a possibilidade de incêndio ou explosão, tenha cuidado ao trabalhar em torno da gasolina. Use somente solvente não inflamável, não utilize gasolina para limpar as peças. Mantenha os cigarros, fáscias e chamas afastados de todas as peças relacionadas com o combustível.
- Lembre-se que um revendedor autorizado de nossa empresa conhece melhor o seu motor e está totalmente equipado para mantê-lo e repará-lo.
- Para garantir a melhor qualidade e confiabilidade; Utilize apenas as nossas novas peças genuínas ou os seus equivalentes para reparação e substituição.

### 9.4 CRONOGRAMA DE MANUTENÇÃO

- Serviço mais frequente quando usado em áreas empoeiradas.
- Troque o óleo do motor a cada 25 horas quando usado sob carga pesada ou em ambientes de altas temperaturas.
- Estes itens devem ser servidos por um revendedor autorizado da nossa empresa, a menos que tenha as ferramentas adequadas e que sejam tecnicamente proficientes.
- Para uso comercial, longas horas de funcionamento, certifique-se de fazer os intervalos de manutenção adequados.

Período de serviço regular		Antes de cada mês ou 5 horas	Primeiro mês ou 25 horas	A cada 3 meses ou 50 horas	A cada 6 meses ou 100 horas	Todos os anos ou 100 horas	A cada dois anos ou 200 horas	Nota
Executar em cada mês ditado ou intervalo da hora de funcionamento. O que quer que venha primeiro								
Óleo de motor	Verificar	✓						
	Substituir	Se necessário	✓	✓				
Filtro de ar	Verificar							
	Limpar			✓				
	Substituir						✓	
Vela de ignição	Verificar-ajustar							
	Substituir				Se necessário		✓	
Calços do travão do volante	Verificar							
supressor de centelhas	Limpar			Se necessário				
Tanque de combustível e filtro	Limpar				✓			Manual
Tubo de combustível	Verificar	A cada 2 anos (substitua se necessário)						Manual
Distância da válvula	Verificar-ajustar	Não é necessário a menos que sejam observados problemas de desempenho do motor						Manual
Câmara de combustão	Limpar	Depois de cada 200 horas						

## 9.5 REABASTECIMENTO

Use gasolina sem chumbo com uma octanagem de bomba de 86 ou superior. Este motor é certificado para operar com gasolina sem chumbo. A gasolina sem chumbo produz menos depósitos do motor e da vela de ignição e amplia a vida útil do sistema de escape.

**AVISO:** A gasolina é altamente inflamável e explosiva, pode ser queimado ou seriamente ferido quando estiver a reabastecer.

- Pare o motor e mantenha longe do calor, de faíscas e de chamas.
- Reabasteça apenas ao ar livre.
- Limpe os respingos imediatamente.

**CUIDADO:** O combustível pode danificar a tinta e alguns tipos de plástico. Tenha cuidado para não derramar o combustível quando estiver a encher o tanque de combustível. Os danos causados pelo combustível derramado não estão cobertos pela Garantia. Nunca use gasolina obsoleta ou contaminada ou mistura de óleo / gasolina. Evite sujar ou colocar água no tanque de combustível.

### 9.5.1 ADICIONAR COMBUSTÍVEL

1. Remova a tampa do combustível (2).
2. Acrescente o combustível até ao limite do nível de combustível no gargalo do tanque de combustível (9). (Ver Fig. 5)
3. Não encha demasiado. Limpe o combustível derramado antes de ligar o motor.
4. Coloque e aperte a tampa do combustível.
5. Capacidade (9) do tanque de combustível: 1.2L

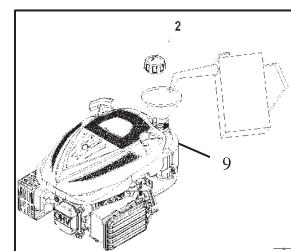


Fig. 5

## 9.6 ÓLEO DE MOTOR

### 9.6.1 ÓLEO RECOMENDADO

Use óleo de motor a 4 tempos que atenda ou exceda os requisitos para a classificação de serviço API SH, SJ ou equivalente. Verifique sempre a etiqueta de serviço API no recipiente de óleo para certificar-se de que inclui as letras SH, SJ ou equivalente. (Ver Fig. 6)

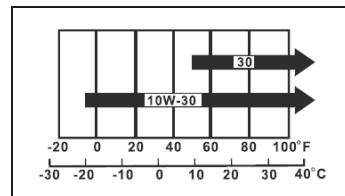


Fig. 6

SAE 10W-30 é recomendado para uso geral. Outras viscosidades mostradas na tabela podem ser usadas quando a temperatura média na sua área estiver dentro do intervalo indicado.

### 9.6.2 VERIFICAÇÃO DE NÍVEL DE ÓLEO

1. Verifique o nível de óleo quando o motor está parado.
2. Remova a tampa do depósito de óleo / vareta de medição (8) e limpe-a.
3. Coloque a tampa do depósito de óleo / vareta de medição (8) no gargalo de depósito de óleo como

mostrado, mas não a enrosque, remova-a para verificar o nível de óleo.

Se o nível de óleo estiver próximo ou abaixo da marca de limite inferior na vareta, remova a tampa do depósito de óleo / vareta de medição (8) e encha com o óleo recomendado até a marca de limite superior (borda inferior do orifício de enchimento de óleo). Não encha demais.

5. Recoloque a tampa de depósito de óleo / vareta de medição (8). (Ver Fig. 7)

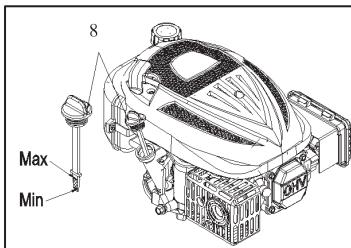


Fig. 7

Máx: limite superior

Min: limite inferior

**CUIDADO:** Este motor é entregue sem óleo, certifique-se de colocar óleo no motor antes de iniciar. Use um óleo limpo e de alta qualidade com classificação de SAE30 e API SG, SH ou SJ.

#### 9.6.3 MUDANÇA DE ÓLEO

Drenar o óleo do motor quando o motor estiver quente, a drenagem do óleo quente é rápida e completa. (Ver Fig.8)

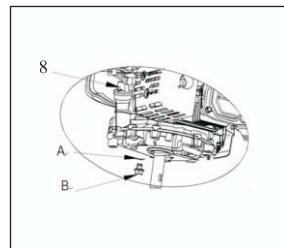


Fig. 8

8. Tampa do depósito de óleo /  
vareta de medição

A. Anilha de vedação

B. Parafuso de drenagem

1. Coloque um recipiente adequado ao lado do motor para pegar o óleo usado.

2. Drene o óleo no recipiente, inclinando ligeiramente o motor em direção à tampa do depósito de óleo / vareta de medição, depois de remover o parafuso de drenagem e a anilha de vedação.

**NOTA:** Por favor, descarte o óleo usado de forma compatível com o meio ambiente. Sugerimos que leve o óleo usado em um recipiente selado para o seu centro de reciclagem local ou estação de serviço para recuperação. Não deite no lixo ou despeje no chão ou pelo ralo.

3. Remova a vareta.

4. Coloque e aperte o parafuso de drenagem e a anilha de vedação depois que o óleo estiver totalmente drenado.

5. Despeje o óleo recomendado lentamente no depósito de óleo. Não derrame. Depois de adicionar o óleo, aguarde um minuto e, em seguida, verifique o nível de óleo usando a vareta de medição. O nível do óleo deve estar entre o limite inferior e o limite superior (Ver Fig. 9).

6. Coloque e aperte a vareta.

Capacidade do óleo do motor: 0.60L

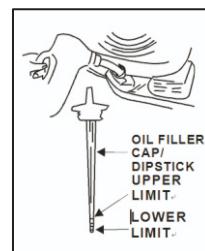


Fig. 9

**CUIDADO:** O funcionamento do motor com um nível de óleo baixo pode causar danos no motor. Recoloque a tampa do depósito de óleo / vareta de medição com segurança.

#### 9.7 FILTRO DE AR

Um filtro de ar sujo irá restringir o fluxo de ar para o carburador e causar mau desempenho do motor. Inspecione o filtro de ar cada vez que o motor é operado. Irá precisar limpar o filtro de ar com mais frequência se operar o motor em áreas muito empoeiradas.

**AVISO:** O funcionamento do motor sem um filtro de ar, ou com um filtro de ar danificado, permitirá que a sujidade entre no motor, causando o desgaste rápido do motor. Este tipo de dano não é coberto pela Garantia.

##### 9.7.1 INSPEÇÃO (Ver Fig. 10)

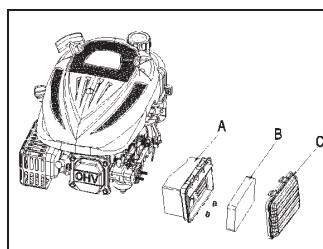


Fig. 10

A: Caixa do filtro de ar

B: Elemento de espuma

C: Tampa do filtro de ar

1. Remova a tampa do filtro de ar. Tenha cuidado para evitar que a sujidade e os detritos caírem na caixa do

filtro de ar.

2. Remova o elemento de espuma da caixa do filtro de ar.

3. Ispécione os componentes do filtro de ar. Substitua quaisquer componentes danificados. Limpe ou substitua os componentes sujos.

#### 9.7.2 LIMPEZA

O sistema de filtro de ar utiliza um elemento de espuma que pode ser lavado e reutilizado.

1. Remova a tampa do filtro de ar (C).

2. Remova o elemento de espuma (B).

3. Lave o elemento de espuma em detergente líquido e água. Esprema o elemento de espuma em um pano limpo.

4. Sature o elemento de espuma com óleo limpo do motor. Para remover o óleo do motor em excesso, aperte o elemento de espuma em um pano limpo.

5. Coloque o elemento de espuma na caixa do filtro de ar

6. Feche a tampa do filtro de ar e aperte firmemente os dois parafusos de asa.

#### 9.8 VELA DE IGNIÇÃO

Vela de ignição recomendada:

F6RTC(TORCH)&BPR4ES(NGK)&BPR5ES(NGK)&F6RTC(HUADE)&F7RTC(HUADE).

A vela de ignição recomendada é a faixa de calor correta para temperaturas normais de operação do motor.

**AVISO:** As velas de ignição incorretas podem causar danos no motor.

Para um bom desempenho, a vela de ignição deve estar devidamente fechada e livre de depósitos.

1. Desligue a tampa da vela de ignição e retire a sujidade da área da vela de ignição.

2. Use a chave de velas de ignição de tamanho adequado para remover a vela de ignição.

3. Ispécione a vela de ignição. Substitua-a se estiver danificada, mau estado, se a anilha de vedação estiver em más condições ou se o elétrodo estiver gasto.

4. Meça o intervalo do elétrodo com um indicador adequado. O intervalo correto é 0,70-0,80 mm. Se for necessário um ajuste, corrija a folga dobrando cuidadosamente o elétrodo lateral. (Ver Fig. 11)

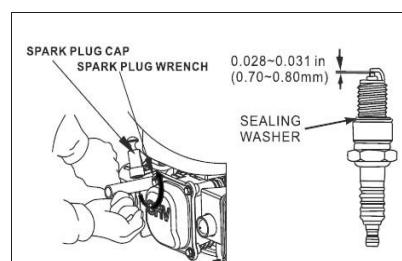


Fig. 11

5. Coloque a vela de ignição com cuidado, com a mão, para evitar o rosqueamento.

6. Após a vela de ignição estiver colocada, aperte com a chave de ignição de tamanho adequado para comprimir a anilha.

7. Quando a instalação de uma vela nova de ignição, aperte 1/2 de volta depois das velas para comprimir a anilha.

8. Ao recolocar a vela original, aperte 1/8 1/4 de volta após a vela estar assente para comprimir a anilha.

**AVISO:** Uma vela solta pode ficar muito quente e pode danificar o motor. O aperto excessivo da vela de ignição pode danificar as roscas na cabeça do cilindro.

9. Fixe a tampa da vela de ignição à vela de ignição.

#### 9.9 INSPEÇÃO DOS CALÇOS DO TRAVÃO DO VOLANTE

1. Verifique se o parafuso de inspeção está em contacto com suporte do travão.

2. Se o parafuso de inspeção estiver em contacto com suporte do travão, leve o motor a um revendedor de assistência técnica autorizado para a inspecionar os calços do travão do volante.

3. Solte a alavanca do motor de arranque (localizado no equipamento) e verifique se existe uma forte resistência ao puxar o arrancador de recuo. Verifique também se o braço do regulador é movido para a posição inativo (lenta), e se existe cabo solto. O cabo deve ser de 10 a 15 mm da linha central, conforme é mostrado quando o cabo é novo.

4. Mova a alavanca de controlo dos travões (localizada no equipamento) para soltar o travão do volante e verifique se há folga entre o braço do regulador e a controlo de retorno do acelerador quando a alavanca de retorno do acelerador estiver na posição rápida (ou alta). Verifique também se há uma distância mínima de 2 mm entre a tampa e o suporte do cabo do travão. (Ver Fig. 12)

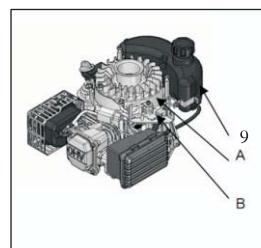


Fig. 12

9. Tanque de combustível    A. Volante    B. Sistema de travagem

#### 10. AJUSTE DO MOTOR

**AVISO:** Não altere de forma alguma a velocidade nominal do motor (lado do carburador ou lado do regulador).

**AVISO:** O motor foi ajustado na fábrica e o incumprimento de homologação do motor de velocidade pode ser perigoso para a sua segurança e dos outros. Se a velocidade nominal for alterada de alguma forma, a garantia de fábrica será cancelada.

## 11. DICAS E SUGESTÕES ÚTEIS DE ARMAZENAMENTO DO MOTOR

### 11.1 ARMAZENAR O SEU MOTOR

#### 11.1.1 PREPARAÇÃO PARA O ARMAZENAMENTO

A preparação apropriada do armazenamento é essencial para manter o seu motor livre de problemas e com bom aspeto. As etapas a seguir ajudarão a manter a ferrugem e a corrosão que é prejudicial no funcionamento e na aparência do motor e facilitarão o arranque do motor quando utilizar novamente.

#### 11.1.2 LIMPEZA

Se o motor estiver a funcionar, deixe arrefecer pelo menos meia hora antes de o limpar. Limpe todas as superfícies exteriores, retoque qualquer tinta danificada e enxugue outras áreas que possam enferrujar, com uma leve camada de óleo.

**CUIDADO:** Usar uma mangueira de jardim ou um equipamento de lavagem a pressão pode forçar a entrada de água no filtro de ar ou na abertura do silenciador. A água no filtro de ar irá encharcar o elemento de espuma, e a água que passa através do elemento de espuma ou do silenciador pode entrar no cilindro, causando danos.

#### 11.1.3 COMBUSTÍVEL

A gasolina irá oxidar-se e deteriorar-se durante o armazenamento. A gasolina deteriorada causará um arranque difícil, e deixa resíduos de goma que obstruem o sistema de combustível. Se a gasolina do seu motor se deteriorar durante o armazenamento, pode precisar ter o carburador e outros componentes do sistema de combustível, reparado ou substituído.

O período de tempo que a gasolina pode ser deixada no tanque de combustível e no carburador sem causar problemas funcionais, irá depender de alguns fatores como a mistura de gasolina, temperaturas de armazenamento, e se o tanque de combustível é parcialmente ou completamente preenchido.

O ar em um tanque de combustível parcialmente cheio promove a deterioração do combustível. Temperaturas de armazenamento muito quentes aceleram a deterioração do combustível. Problemas de combustível podem ocorrer dentro de alguns meses, ou até menos se a gasolina não estava fresca quando encheu o tanque de combustível.

Danos no sistema de combustível ou problemas de desempenho do motor resultantes da preparação de armazenamento negligente não estão cobertos pela Garantia.

#### 11.1.4 ADICIONAR UM ESTABILIZADOR DE GASOLINA PARA EXTENDER A VIDA DE ARMAZENAMENTO DO COMBUSTÍVEL

Ao adicionar um estabilizador de gasolina, encha o tanque de combustível com gasolina fresca. Se for apenas parcialmente cheio, o ar no tanque irá promover a deterioração do combustível durante o armazenamento. Se mantiver um recipiente de gasolina para reabastecimento, certifique-se de que ele contém apenas gasolina fresca.

1. Adicione o estabilizador de gasolina seguindo as instruções do fabricante.
2. Depois de adicionar um estabilizador de gasolina, execute o motor ao ar livre por 10 minutos para ter certeza de que a gasolina tratada substituiu a gasolina não tratada no carburador.

#### 11.1.5 DRENAGEM DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL E DO CARBURADOR

**AVISO:** A gasolina é altamente inflamável e explosiva, pode-se queimar ou ser gravemente ferido ao manusear o combustível. Pare o motor e mantenha o calor, as faíscas e as chamas longe. Reabasteça apenas ao ar livre. Limpe os derramamentos imediatamente.

1. Coloque um recipiente de gasolina aprovado por baixo do carburador e use um funil para evitar derramar o

combustível.

2. Remova o parafuso de drenagem e, em seguida, move a alavanca da válvula de combustível para a posição "ON".

3. Depois de todo o combustível ser drenado para dentro do recipiente; Recoloque o parafuso de drenagem e a anilha. Aperte firmemente o parafuso de drenagem. (Ver Fig. 13A/Fig.13B)

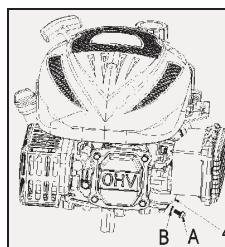


Fig. 13A  
A. parafuso de drenagem  
B. anilha 4.carburador

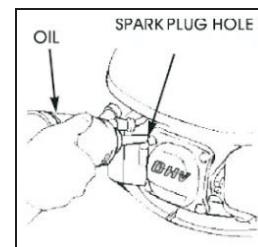


Fig. 13B  
B. anilha 4.carburador

#### 11.1.6 ENGINE OIL

1. Mude o óleo do motor.
2. Remova a vela de ignição.
3. Despeje uma colher (5 - 10 cm<sup>3</sup>) de óleo de motor limpo no cilindro.
4. Puxe a alavanca de partida várias vezes para distribuir o óleo.
5. Recoloque a vela de ignição.

#### 11.1.7 LIMPAR FILTRO DE COMBUSTÍVEL

**AVISO:** A gasolina é extremamente inflamável e é explosiva sob certas condições. Não fume nem permita chamas ou faíscas na área.

1. Remova o filtro de combustível do tanque de combustível e da linha de combustível.
2. Limpe o filtro de combustível (remova a sujidade acumulada na rede e verifique se a rede não está quebrada).
3. Recoloque o filtro de combustível (A) e a linha de combustível. (Ver Fig. 14)

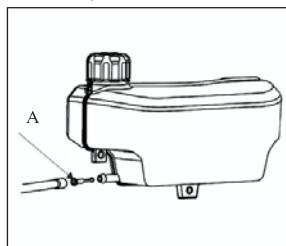


Fig. 14  
A. Filtro de combustível

#### 11.1.8 PRECAUÇÕES DE ARMAZENAMENTO

Se motor for armazenado com gasolina no tanque de combustível e no carburador, é importante reduzir o risco de ignição de vapor de gasolina. Selecione uma área de armazenamento bem ventilada longe de qualquer aparelho que funcione com fogo, como um forno, aquecedor de água ou secador de roupa. Evite também qualquer área com uma faísca produzindo o motor elétrico, ou onde as ferramentas elétricas são

operadas.

Se possível, evitar áreas de armazenamento com alta humidade, porque isso promove a ferrugem e a corrosão.

Se houver gasolina no tanque de combustível, deixe a válvula de combustível na posição "OFF".

**AVISO:** Mantenha o motor na horizontal. A inclinação pode causar vazamento de combustível ou óleo. Quando o motor e o sistema de escape arrefecerem, cubra-os para os proteger do pó. Um motor quente e o sistema de escape pode inflamar ou derreter alguns materiais. Não use plástico como proteção. Uma cobertura não porosa irá capturar a humidade ao redor do motor, promovendo a ferrugem e a corrosão.

## 11.2 REMOVER DO ARMAZENAMENTO

Verifique o motor conforme descrito em VERIFICAÇÕES PRÉ-OPERACIONAIS

Verifique a seção deste manual.

Se o combustível foi drenado durante a preparação de armazenamento, encha o tanque com gasolina fresca.

Se mantiver um recipiente de gasolina para reabastecimento, verifique se ele contém apenas gasolina fresca.

A gasolina oxida-se e deteriora-se ao longo do tempo, causando um arranque difícil.

Se o cilindro foi revestido com óleo durante a preparação de armazenamento, o motor irá fumar brevemente na inicialização. Isto é normal.

## 11.3 TRANSPORTAR

Mantenha o motor nivelado durante o transporte para reduzir a possibilidade de vazamento de combustível.

Gire a válvula de combustível para a posição "OFF".

## 12. RESOLUÇÃO DE FALHAS

O MOTOR NÃO ARRANCA	Causa provável	Solução
1. Verifique o combustível.	Sem combustível. Combustível de má qualidade; Motor armazenado com gasolina sem ter sido consumida ou drenada, reabastecido com gasolina de má qualidade.	Reabastecer Drene o tanque de combustível e o carburador. Reabasteça com gasolina fresca.
2. Remova e inspecione a Vela de ignição.	Vela de ignição defeituosa, suja ou inadequada. Vela de ignição molhada com combustível (Motor encharcado).	Substitua a vela de ignição Seque e recoloque a vela de ignição.
3. Verifique Choke	Choke está aberto	Feche bem o Choke
4. Leve o motor a um revendedor autorizado, ou consulte o manual	Filtro de combustível obstruído, mau funcionamento do carburador, mau funcionamento da ignição, válvulas presas, etc.	Substitua ou repare os componentes defeituosos conforme necessário.
MOTOR COM POUCA POTÊNCIA	Possível causa	Solução
1. Verifique o filtro de ar.	Elementos de espuma entupidos	Limpe ou substitua os elementos de espuma
2. Verifique o combustível.	Combustível de má qualidade; Motor armazenado com gasolina sem ter sido consumida ou drenada, reabastecido com gasolina de má qualidade.	Drene o tanque de combustível e o carburador. Reabasteça com gasolina fresca.
3. Leve o motor a um revendedor autorizado, ou consulte o manual	Filtro de combustível obstruído, mau funcionamento do carburador, mau funcionamento da ignição, válvulas presas, etc.	Substitua ou repare os componentes defeituosos conforme necessário.

## 13. INFORMAÇÕES DO TÉCNICO E CONSUMIDOR E INFORMAÇÕES

### TÉCNICAS

#### 13.1 LOCALIZAÇÃO DO NÚMERO DE SÉRIE (Ver Fig. 15)

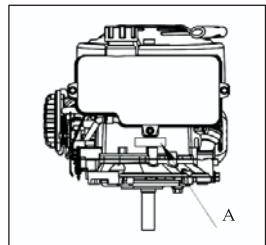


Fig. 15 A: localização do número de série

Registe o número de série do motor no espaço abaixo. Irá precisar dessas informações ao encomendar peças e ao fazer consultas técnicas ou de garantia.

Número de série do motor: \_\_\_\_\_

#### 13.2 MODIFICAÇÕES NO CARBURADOR PARA OPERAÇÕES EM ALTA ALTITUDE

Em altitude elevada, a mistura entre ar-combustível no carburador será demasiado rica. O desempenho diminuirá e o consumo de combustível aumentará.

2. Uma mistura muito rica também irá sujar a vela de ignição e causará um arranque difícil. Operar em uma altitude que difere daquela, em que este motor foi certificado, por períodos prolongados de tempo, pode aumentar as emissões.

3. O desempenho de alta altitude pode ser melhorado por modificações específicas no carburador. Se utilizar sempre o motor em altitudes acima dos 1500 metros, dirija-se a um revendedor de manutenção autorizado para modificar o carburador. Este motor, quando operado em altitudes elevadas com as modificações do carburador para uso em alta altitude, atenderá a cada padrão de emissão ao longo de sua vida útil.

4. Mesmo com a modificação do carburador, a potência do motor irá diminuir cerca de 3,5% por cada 300 metros de aumento de altitude. O efeito da altitude na potência será maior do que isso se nenhuma modificação do carburador for feita.

**AVISO:** Quando o carburador for modificado para operações em altitude, a mistura ar-combustível será muito reduzida para uso em baixa altitude. A operação em altitudes abaixo dos 1500 metros com um carburador modificado pode causar o superaquecimento do motor e resultar sérios danos ao motor. Para utilização em baixas altitudes, peça a um revendedor autorizado para restituir o carburador às especificações originais da fábrica.



## ORIGINAL INSTRUCTIONS

## INFORMATION/MANUALS/SERVICE

Model: DG 450 E-Start

2017

#### Manufacturer:

Ningbo Daye Garden Machinery Co., Ltd.  
No. 58 Jinfeng Road, Yuyao, Zhejiang 315003, P.R. China  
[www.daye-garden.com](http://www.daye-garden.com)

#### Importer:

Daye Europe GmbH  
Parkstraße 1 a  
66450 Bexbach, Germany  
[www.mowox.com](http://www.mowox.com)

EN



## SERVICE CONTACTS

COUNTRY	TELEPHONE	EMAIL
GERMANY	+49 6831 4880 9824	<a href="mailto:service-de@mowox.com">service-de@mowox.com</a>
FRANCE	+33 1 8288 4290	<a href="mailto:service-fr@mowox.com">service-fr@mowox.com</a>
NETHERLANDS	+31 20 8080 732	<a href="mailto:service-nl@mowox.com">service-nl@mowox.com</a>
SPAIN	+34 91 123 5903	<a href="mailto:service-esp@mowox.com">service-esp@mowox.com</a>
PORTUGAL	+351 308810278	<a href="mailto:service-pt@mowox.com">service-pt@mowox.com</a>
UNITED KINGDOM	+44 2080680844	<a href="mailto:service-en@mowox.com">service-en@mowox.com</a>
ITALY	+39 0694801738	<a href="mailto:service-it@mowox.com">service-it@mowox.com</a>

## CONTENTS

SECTION 1 INTRODUCTION.....	103
SECTION 2 SAFETY MESSAGES.....	103
SECTION 3 SAFETY INFORMATION .....	103
SECTION 4 COMPONENT&CONTROL LOCATION.....	104
SECTION 5 PRE-OPERATION CHECKS.....	104
SECTION 6 OPERATIONS .....	104
SECTION 7 SPECIFICATIONS.....	106
SECTION 8 TUNE-UP SPECIFICATIONS.....	107
SECTION 9 SERVICING YOUR ENGINE.....	107
SECTION 10 ENGINE ADJUSTMENT.....	114
SECTION 11 HELPFUL TIPS&SUGGESTIONS.....	114
SECTION 12 TAKING CARE OF UNEXPECTED PROBLEMS.....	117
SECTION 13 TECHNICAL&CONSUMER& TECHNICAL INFORMATION.....	118

## 1. INTRODUCTION

Thank you for purchasing our engine. We want to help you to get the best results from your new engine and operate it safely. This manual contains information on how to do that; please read it carefully before operating the engine.

This manual should be considered as a permanent part of the engine and should remain with the engine if resold.

Review the instructions provided with the equipment powered by this engine for any additional information regarding engine startup, shutdown, operation, adjustments or any special maintenance instructions.

## 2. SAFETY MESSAGES

Your safety and the safety of others are very important. We have provided important safety messages in this manual and on the engine. Please read these messages carefully.

A safety message alerts you to potential hazards that could hurt you or others. Each safety message is preceded by a safety alert symbol  and one of three words, **DANGER**, **WARNING**, or **CAUTION**.

These signal words mean:

 **DANGER:** You WILL be KILLED or SERIOUSLY HURT if you don't follow instructions.

 **WARNING:** You CAN be KILLED or SERIOUSLY HURT if you don't follow instructions.

 **CAUTION:** You CAN be HURT if you don't follow instructions.

Each message tells you what the hazard is, what can happen, and what you can do to avoid or reduce injury.

## 3. SAFETY INFORMATION

- Understand the operation of all controls and learn how to stop the engine quickly in case of emergency. Make sure the operator receives adequate instruction before operating the equipment.
- Your engine's exhaust contains poisonous carbon monoxide. Do not run the engine without adequate ventilation, and never run the engine indoors.
- The engine and exhaust become very hot during operation. Keep the engine at least 3 feet (1 meter) away from buildings and other equipment during operation. Keep flammable materials away, and do not place anything on the engine while it is running.

## 4. COMPONENT & CONTROL LOCATION

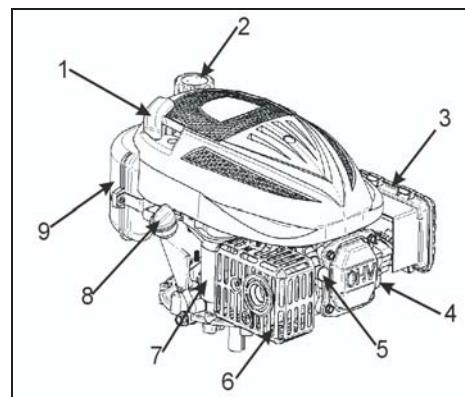


Fig. 1

- |                  |                            |                 |
|------------------|----------------------------|-----------------|
| 1. Starter grip  | 2. Fuel cap                | 3. Foam element |
| 4. Carburetor    | 5. Spark plug              | 6. Muffler      |
| 7. Starter motor | 8. Oil filter cap/dipstick | 9. Fuel tank    |

## 5. PRE-OPERATION CHECKS

For your safety, and to maximize the service life of your equipment, it is very important to take a few moments to check the engine condition before operating. Be sure to take care of any problem you find, or have your servicing dealer to correct it before you operate the engine.

 **WARNING:** Improper maintenance to this engine, or failure to correct a problem before operation, can cause a malfunction in which you can be seriously hurt or killed. Always perform a preparation inspection before each operation, and correct any problem.

Always check the following items before you start the engine:

1. Fuel level.
2. Oil level.
3. Air cleaner.
4. General inspection: Check for fluid leaks and loose or damaged parts.
5. Check the equipment powered by this engine.

Review the instructions provided with the equipment powered by this engine for any precautions and procedures that should be followed before engine startup.

## 6. OPERATIONS

### 6.1 SAFE OPERATING PRECAUTIONS

Before operating the engine for the first time, please review the SAFETY INFORMATION section on page 3 and the PRE-OPERATION CHECKS above.

 **WARNING:** Carbon monoxide gas is toxic. Breathing it can cause unconsciousness and even kill you.

Avoid any areas or actions that expose you to carbon monoxide.

Review the instructions provided with the equipment powered by this engine for any safety precautions that should be observed with engine startup, shutdown, or operation.

## 6.2 STARTING THE ENGINE

a) Standing behind the unit, grasp the brake control handle and hold it against the upper handle.(Fig 2A )

b) Move the throttle control to the choke  position. (Fig 2B )

Note: Choke is usually unnecessary when restarting a warm engine.

c) For electric start: Insert the key, then the positive clockwise for electronic ignition operation. (Fig 2C)

For manual start: Pull the starter grip slowly until resistance is felt and then pull rapidly to avoid kickback.

d) Move the throttle to the choke  position.

Note: This procedure is usually unnecessary for restarting a warm engine.

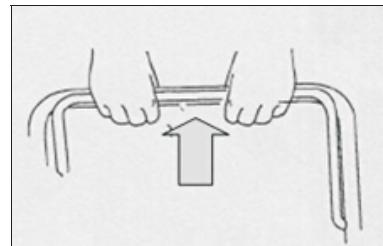


Fig. 2A

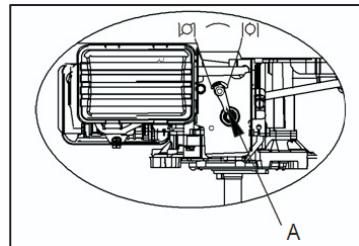


Fig. 2B A. throttle control

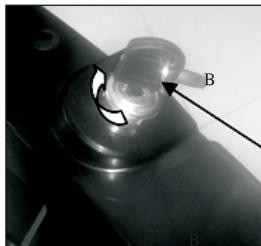


Fig. 2C B. key

**CAUTION:** Each successive electronic ignition time can not exceed 10 seconds. Otherwise it will affect the service life of the battery. There is a risk of fire.

Do not allow the starter grip (1) to snap back against the engine. Return it gently to prevent damage to the starter. (Fig.3)

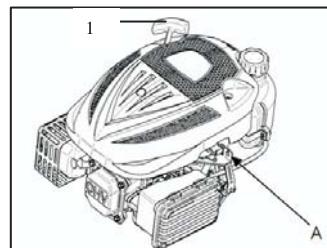


Fig. 3 A. cable hole

**CAUTION:** The engine will stop if you release the brake control handle. Do not allow the starter grip to snap back against the engine. Return it gently to prevent damage to the starter.

## 6.3 STOPPING THE ENGINE

Release the brake control handle (located on equipment) to stop the engine. (See Fig 4)

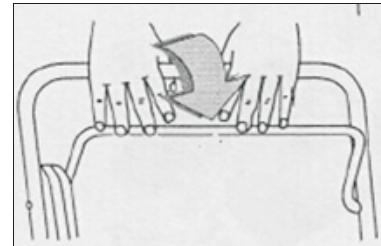


Fig. 4

## 7. SPECIFICATIONS

Type	DYM1P64FE
Dry weight(kg)	14
Engine type	4-stroke, overhead valve, single cylinder
Displacement[Bore x Stroke]	135cc 64*42mm
Max. torque	7N.m at 2,600rpm
Cooling system	Forced air
Lubrication systems	Forced splash
Ignition system	TCI
PTO shaft rotation	Counter clockwise
Starting method	Electric engine starting & recoil starter mode recoil starter mode

## 8. TUNEUP SPECIFICATIONS

ITEM	SPECIFICATION	MAINTENANCE
Spark plug gap	0.028-0.031 in (0.7-0.8 mm)	Refer to page 113
Valve clearance (cold)	IN:0.06±0.02mm EX:0.08±0.02mm	See your authorized dealer
Other specifications	No other adjustments needed	

## 9. SERVICING YOUR ENGINE

### 9.1 THE IMPORTANCE OF MAINTENANCE

Good maintenance is essential for safe, economical and trouble-free operation. It will also help reduce pollution.

**!** **WARNING:** Improper maintenance, or failure to correct a problem before operation, can cause a malfunction in which you can be seriously hurt or killed. Always follow the inspection and maintenance recommendations and schedules in this owner's manual.

- To help you properly care for your engine, the following pages include a maintenance schedule, routine inspection procedures, and simple maintenance procedures using basic hand tools. Other service tasks that are more difficult, or require special tools, are best handled by professionals and are normally performed by our technician or other qualified mechanics.
- If you operate your engine under severe conditions, such as sustained high-load or high-temperature operation, or use in unusual wet or dusty conditions, consult your servicing dealer for recommendations applicable to your needs and use.

### 9.2 MAINTENANCE SAFETY

Some of the most important safety precautions follow. However, we cannot warn you of every conceivable hazard that can arise in performing maintenance. Only you can decide whether or not you should perform a given task.

**!** **WARNING:** Failure to properly follow the maintenance instructions and precautions can cause you to be seriously hurt or killed. Always follow the procedures and precautions in this owner's manual.

### 9.3 SAFETY PRECAUTIONS

- Make sure the engine is off before you begin any maintenance or repairs. This will eliminate several potential hazards:
  - Carbon monoxide poisoning from engine exhaust.
  - Be sure there is adequate ventilation whenever you operate the engine.
  - Burns from hot parts.
  - Let the engine and exhaust system cool before touching.
  - Injury from moving parts.
  - Do not run the engine unless instructed to do so.
- Read the instructions before you begin, and make sure you have the tools and skills required.
- To reduce the possibility of fire or explosion, be careful when working around gasoline. Use only a nonflammable solvent, not gasoline, to clean parts. Keep cigarettes, sparks and flames away from all fuel related parts.

- Remember that an authorized servicing dealer of our company knows your engine best and is fully equipped to maintain and repair it.

- To ensure the best quality and reliability, use only our new genuine parts or their equivalents for repair and replacement.

### 9.4 MAINTENANCE SHCEDULE

- Service more frequently when used in dusty areas.
- Change engine oil every 25 hours when used under heavy load or in high ambient temperatures
- These items should be serviced by an authorized servicing dealer of our company, unless you have the proper tools and are mechanically proficient.
- For commercial use, long hours of operation to determine proper maintenance intervals.

Regular service period		Before each use	First month or 5 hrs	Every 3 months or 25 hrs	Every 6 months or 50 hrs	Every year or 100 hrs	Every two years or 200hrs	Note
Item perform at every in dictated month or operating hour interval. Whichever comes first								
Engine oil	Check	✓						
	Replace	If necessary	✓		✓			
Air cleaner	Check							
	Clean				✓			
	Replace						✓	
Spark plug	Check-adjust							
	Replace					If necessary	✓	
Flywheel brake pad	Check							
Spark arrester	Clean				If necessary			
Fuel tank and filter	Clean					✓		Shop manual
Fuel tube	Check	Every 2 years (replace if necessary)					Shop manual	
Valve clearance	Check-adjust	Not requires unless engine performance problems are noted					Shop manual	
Combustion Chamber	Clean	After every 200 hours						

## 9.5 REFUELLING

Use unleaded gasoline with a pump octane rating of 86 or higher. This engine is certified to operate on unleaded gasoline. Unleaded gasoline produces fewer engine and spark plug deposits and extends exhaust system life.

**⚠ WARNING:** Gasoline is highly flammable and explosive, and you can be burned or seriously injured when refueling.

- Stop engine and keep heat, sparks, and flame away.

- Refuel only outdoors.
- Wipe up spills immediately.

**⚠ CAUTION:** Fuel can damage paint and some types of plastic. Be careful not to spill fuel when filling your fuel tank. Damage caused by spilled fuel is not covered under the Warranty. Never use stale or contaminated gasoline or oil/gasoline mixture. Avoid getting dirt or water in the fuel tank.

### 9.5.1 ADDING FUEL

1. Remove the fuel cap (2).
2. Add fuel to the bottom of the fuel level limit in the neck of the fuel tank (9). (See Fig. 5)
3. Do not overfill. Wipe up spilled fuel before starting the engine.
4. Install and tighten the fuel cap.
5. Fuel tank (9) capacity: 1.2L (0.317US gal, 0.264UK gal)

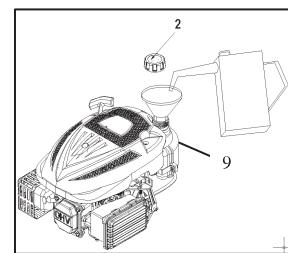


Fig. 5

## 9.6 ENGINE OIL

### 9.6.1 RECOMMENDED OIL

Use 4-stroke engine oil that meets or exceeds the requirements for API service classification SH, SJ, or equivalent. Always check the API service label on the oil container to be sure it includes the letters SH, SJ, or equivalent. (See Fig. 6)

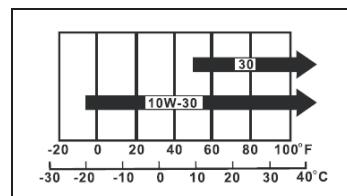


Fig. 6

SAE 10W-30 is recommended for general use. Other viscosities shown in the chart may be used when the average temperature in your area is within the indicated range.

### 9.6.2 OIL LEVER CHECK

1. Check the oil level when engine is stopped.
2. Remove the oil filler cap/dipstick (8) and wipe it clean.
3. Insert the oil filler cap/dipstick (8) into the oil filler neck as shown, but do not screw it in, then remove it to check the oil level.

4. If the oil level is near or below the lower limit mark on the dipstick, remove the oil filler cap/dipstick(8), and fill with the recommended oil to the upper limit mark (bottom edge of the oil fill hole). Do not overfill.

5. Reinstall the oil filler cap/dipstick (8). (See Fig. 7)

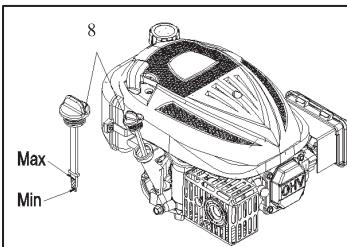


Fig. 7  
Max: upper limit      Min: lower limit

**CAUTION:** This engine is delivered without oil, be sure to put oil in the engine before starting. Use a clean, detergent and high quality oil SAE30 and API SG, SH or SJ classification.

#### 9.6.3 OIL CHANGE

Drain the engine oil when the engine is warm, warm oil drain is quickly and complete. (See Fig. 8)

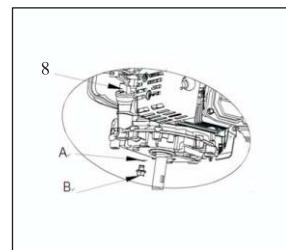


Fig. 8  
8. Oil filter cap/dipstick  
A. Sealing washer      B. Drain bolt

1. Place a suitable container next to the engine to catch the used oil.
2. Drain the oil into the container by slightly tipping the engine toward the oil filler cap/dipstick after remove the drain bolt and sealing washer.

**NOTE:** Please dispose of used oil in a manner that is compatible with the environment. We suggest you take used oil in a sealed container to your local recycling center or service station for reclamation. Do not throw it in the trash or pour it on the ground or down a drain.

3. Remove the dipstick
4. Install and tighten the drain bolt and sealing washer after oil is totally drained out.
5. Pour the recommended oil slowly into the oil fill. Do not overfill. After adding oil, wait for one minute and then

check the oil lever by using dipstick. Oil lever should be between lower limit and upper limit (See Fig. 9).

6. Install and tighten dipstick

Engine Oil Capacity: 0.60L (0.158US gal, 0.132UK gal)

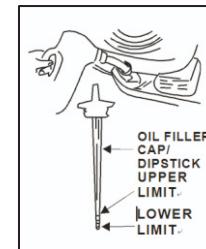


Fig. 9

**CAUTION:** Running the engine with a low oil level can cause engine damage. Reinstall the oil filler cap/dipstick securely.

#### 9.7 AIR CLEANER

A dirty air cleaner will restrict air flow to the carburetor and cause poor engine performance. Inspect the air cleaner each time the engine is operated. You will need to clean the air cleaner more frequently if you operate the engine in very dusty areas.

**WARNING:** Operating the engine without an air cleaner, or with a damaged air cleaner, will allow dirt to enter the engine, causing rapid engine wear. This type of damage is not covered under the Warranty.

#### 9.7.1 INSPECTION (See Fig. 10)

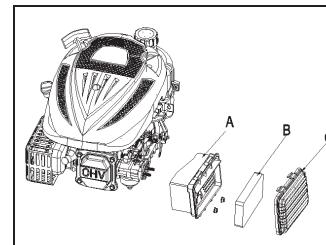


Fig. 10  
A: Air cleaner case  
B: Foam element  
C: Air cleaner cover  

1. Remove the air cleaner cover. Be careful to prevent dirt and debris from falling into the air cleaner case.
2. Remove the foam element from the air cleaner case.
3. Inspect the air cleaner elements. Replace any damaged elements. Clean or replace dirty elements.

### 9.7.2 CLEANING

The air cleaner system uses a foam element that can be washed and reused.

1. Remove the air cleaner cover(C).
2. Remove the foam element (B).
3. Wash the foam element in liquid detergent and water. Squeeze dry the foam element in a clean cloth.
4. Saturate the foam element with clean engine oil. To remove the excess engine oil, squeeze the foam element in a clean cloth.
5. Install the foam element into the air cleaner case
6. Close the air cleaner cover and tighten the two wing bolts securely.

### 9.8 SPARK PLUG

Recommended spark plug:

F6RTC(TORCH)&BPR4ES(NGK)&BPR5ES(NGK)&F6RTC(HUADE)&F7RTC(HUADE)

The recommended spark plug is the correct heat range for normal engine operating temperatures.

**⚠ WARNING:** Incorrect spark plugs can cause engine damage.

For good performance, the spark plug must be properly gapped and free of deposits.

1. Disconnect the cap from the spark plug, and remove any dirt from the spark plug area.
2. Use the proper size spark plug wrench to remove the spark plug.
3. Inspect the spark plug. Replace it if damaged, badly fouled, if the sealing washer is in poor condition, or if the electrode is worn.
4. Measure the electrode gap with a suitable gauge. The correct gap is 0.028 - 0.031 in (0.70-0.80 mm). If adjustment is needed, correct the gap by carefully bending the side electrode. (See Fig. 11)

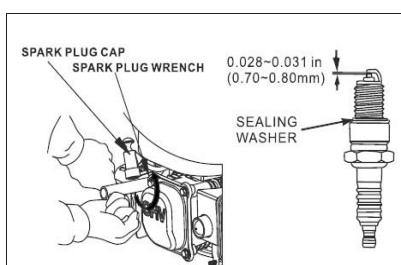


Fig. 11

5. Install the spark plug carefully, by hand, to avoid cross-threading.
6. After the spark plug is seated, tighten with the proper size spark plug wrench to compress the washer.
7. When installing a new spark plug, tighten 1/2 turn after the spark plug seats to compress the washer.
8. When reinstalling the original spark plug, tighten 1 1/8-1 1/4 turn after the spark plug seats to compress the washer.

**⚠ WARNING:** A loose spark plug can become very hot and can damage the engine. Over tightening the spark plug can damage the threads in the cylinder head.

9. Attach the spark plug cap to the spark plug.

### 9.9 FLYWHEEL BRAKE INSPECTION

1. Check to see if the inspection screw is contacting the brake bracket.
2. If the inspection screw is contacting the brake bracket, take the engine to an authorized engine servicing dealer for flywheel brake pad inspection.
3. Release the tarter control handle (located on equipment) and verify that there is a strong resistance when pulling on the recoil starter. Also verify that the governor arm is moved to the idle (slow), position and there is free play in the cable. The cable should 10~15 mm from the centerline as shown when the cable is new.
4. Move the brake control handle (located on equipment) to release the flywheel brake, and verify that there is clearance between the governor arm and the throttle return rod when the throttle return rod when the throttles in the fast (or high) position. Also verify that there is at least 2 mm clearance between the stopper and the brake cable bracket. (See Fig. 12)

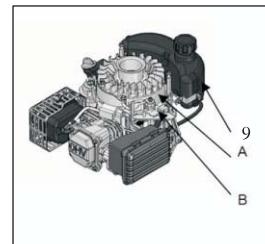


Fig. 12

9. Fuel tank    A. Fly wheel    B. Brake system

## 10. ENGINE ADJUSTMENT

**⚠ WARNING:** Do not change in any way the rated speed of the engine (carburetor side or regulator side).

**⚠ WARNING:** Your engine was adjusted in the factory and the non-respect of the homologation speed engine could be dangerous for your safety and others safety. If the rated speed is changed in any way, the factory warranty will be cancelled.

## 11. HELPFUL TIPS & SUGGESTIONS STORING YOUR ENGINE

### 11.1 STORING YOUR ENGINE

#### 11.1.1 STORAGE PREPARATION

Proper storage preparation is essential for keeping your engine trouble free and looking good. The following steps will help to keep rust and corrosion from impairing your engine's function and appearance, and will make the engine easier to start when you use it again.

#### 11.1.2 CLEANING

If the engine has been running, allow it to cool for at least half an hour before cleaning. Clean all exterior surfaces, touch up any damaged paint, and coat other areas that may rust with a light film of oil.

**⚠ CAUTION:** Using a garden hose or pressure washing equipment can force water into the air cleaner or muffler opening. Water in the air cleaner will soak the foam element, and water that passes through the foam

element or muffler can enter the cylinder, causing damage.

#### 11.1.3 FUEL

Gasoline will oxidize and deteriorate in storage. Deteriorated gasoline will cause hard starting, and it leaves gum deposits that clog the fuel system. If the gasoline in your engine deteriorates during storage, you may need to have the carburetor, and other fuel system components, serviced or replaced.

The length of time that gasoline can be left in your fuel tank and carburetor without causing functional problems will vary with such factors as gasoline blend, your storage temperatures, and whether the fuel tank is partially or completely filled.

The air in a partially filled fuel tank promotes fuel deterioration. Very warm storage temperatures accelerate fuel deterioration. Fuel problems may occur within a few months, or even less if the gasoline was not fresh when you filled the fuel tank.

Fuel system damage or engine performance problems resulting from neglected storage preparation are not covered under Warranty.

#### 11.1.4 ADDING A GASOLINE STABILIZER TO EXTEND FUEL STORAGE LIFE

When adding a gasoline stabilizer, fill the fuel tank with fresh gasoline. If only partially filled, air in the tank will promote fuel deterioration during storage. If you keep a container of gasoline for refueling, be sure that it contains only fresh gasoline.

1. Add gasoline stabilizer by following the manufacturer's instructions.
2. After adding a gasoline stabilizer, run the engine outdoors for 10 minutes to be sure that treated gasoline has replaced the untreated gasoline in the carburetor.

#### 11.1.5 DRAINING THE FUEL TANK AND CARBURETOR

**WARNING:** Gasoline is highly flammable and explosive, and you can be burned or seriously injured when handling fuel. Stop engine and keep heat, sparks, and flame away. Refuel only outdoors. Wipe up spills immediately.

1. Place an approved gasoline container below the carburetor, and use a funnel to avoid spilling fuel.
2. Remove the drain bolt, and then move the fuel valve lever to the ON position.
3. After all the fuel has drained into the container, reinstall the drain bolt and washer. Tighten the drain bolt securely. (See Fig. 13A/Fig.13B)

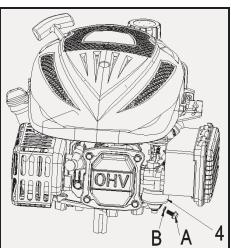
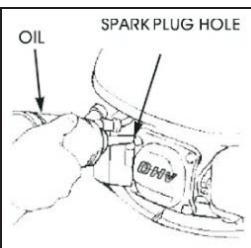


Fig. 13A

Fig. 13B  
A. drain bolt      B. washer      4.carburetor



#### 11.1.6 ENGINE OIL

1. Change the engine oil.
2. Remove the spark plug.
3. Pour a tablespoon (5 - 10 cc) of clean engine oil into the cylinder.
4. Pull the recoil starter several times to distribute the oil.
5. Reinstall the spark plug.

#### 11.1.7 CLEAN FUEL STRAINER

**WARNING:** Gasoline is extremely flammable and is explosive under certain conditions. Do not smoke or allow flames or sparks in the area.

1. Remove the fuel strainer from the fuel tank and fuel line.
2. Clean the fuel strainer (remove dirt which has accumulated on the mesh, and check that the mesh is not broken anywhere).
3. Reinstall the fuel strainer (A) and fuel line. (See Fig. 14)

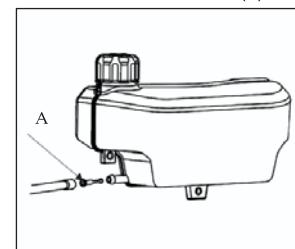


Fig.14      A. fuel strainer

#### 11.1.8 STORAGE PRECAUTIONS

If your engine will be stored with gasoline in the fuel tank and carburetor, it is important to reduce the hazard of gasoline vapor ignition. Select a well-ventilated storage area away from any appliance that operates with a flame, such as a furnace, water heater, or clothes dryer. Also avoid any area with a spark producing electric engine, or where power tools are operated.

If possible, avoid storage areas with high humidity, because that promotes rust and corrosion.  
If there is gasoline in the fuel tank, leave the fuel valve in OFF position.

**WARNING:** Keep the engine in horizontal level. Tilting can cause fuel or oil leakage.

With the engine and exhaust system cool, cover the engine to keep out dust. A hot engine and exhaust system can ignite or melt some materials. Do not use sheet plastic as a dust cover. A nonporous cover will trap moisture around the engine, promoting rust and corrosion.

#### 11.2 REMOVAL FROM STORAGE

Check your engine as described in the PRE OPERATION

Check section of this manual.

If the fuel was drained during storage preparation, fill the tank with fresh gasoline. If you keep a container of gasoline for refueling, be sure it contains only fresh gasoline. Gasoline oxidizes and deteriorates over time, causing hard starting.

If the cylinder was coated with oil during storage preparation, the engine will smoke briefly at startup. This is normal.

#### 11.3 TRANSPORTING

Keep the engine level when transporting to reduce the possibility of fuel leakage. Turn the fuel valve to the OFF position.

## 12. TAKING CARE OF UNEXPECTED PROBLEMS

	Possible Cause	Correction
1. Check fuel.	Out of fuel.	Refuel
	Bad fuel; engine stored without emptying or draining gasoline, or refueled with bad gasoline.	Drain the fuel tank and Carburetor. Refuel With fresh gasoline.
2. Remove and inspect Spark plug.	Spark plug faulty, fouled, or Improperly gapped. Spark plug wet with fuel (flooded engine).	Replace the spark plug Dry and reinstall spark plug.
3.Check choke	Choke is opened	Shut off choke well
4. Take engine to an authorized our Servicing dealer, or refer to shop manual	Fuel filter clogged, carburetor malfunction, ignition malfunction, valves stuck, etc.	Replace or repair faulty components as necessary.
ENGINE LACKS POWER	possible Cause	Correction
1 check air cleaner	Foam elements clogged	Clean or replace foam elements
2 check fuel	Bad fuel, engine stored without treating or draining gasoline, or refueled with bad gasoline	Drain the fuel tank and carburetor. refuel with fresh gasoline
3 take engine to an authorized our servicing dealer, or refer to shop manual	Filter clogged,carburetor malfunction,gnition,malfuction, valves stuck,etc	Replace or repair faulty components as necessary

## 13. TECHNICAL & CONSUMER INFORMATION TECHNICAL INFORMATION

### 13.1 SERIAL NUMBER LOCATION (See Fig. 15)

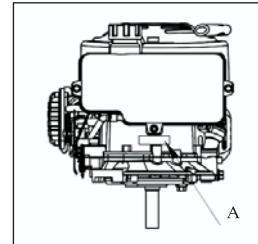


Fig. 15 A. Serial number location

Record the engine serial number in the space below. You will need this information when ordering parts and when making technical or warranty inquiries.

Engine serial number:

### 13.2 CARBURETOR MODIFICATIONS FOR HIGH ALTITUDE OPERATION

- At high altitude, the standard carburetor air-fuel mixture will be too rich. Performance will decrease, and fuel consumption will increase.
- A very rich mixture will also foul the spark plug and cause hard starting. Operation at an altitude that differs from that, at which this engine was certified, for extended periods of time, may increase emissions.
- High altitude performance can be improved by specific modifications to the carburetor. If you always operate your engine at altitudes above 5,000 feet (1,500 meters), have authorized servicing dealer perform this carburetor modification. This engine, when operated at high altitudes with the carburetor modifications for high altitude use, will meet each emission standard throughout its useful life.
- Even with carburetor modification, engine horsepower will decrease about 3.5% for each 1,000 feet (300 meters) increase in altitude. The effect of altitude on horsepower will be greater than this if no carburetor modification is made.

#### NOTICE

**!** WARNING: When the carburetor has been modified for high altitude operation, the air-fuel mixture will be too lean for low altitude use. Operation at altitudes below 5,000 feet (1,500 meters) with a modified carburetor may cause the engine to overheat and result in serious engine damage. For use at low altitudes, have an authorized servicing dealer return the carburetor to original factory specifications.



## ISTRUZIONI ORIGINALI

### INFORMAZIONI/MANUALE/ASSISTENZA

Modello: DG 450 E-Start

2017

Produttore:  
Ningbo Daye Garden Machinery Co., Ltd.  
No. 58 Jinfeng Road, Yuyao, Zhejiang 315003, P.R. China  
[www.daye-garden.com](http://www.daye-garden.com)

Importatore:  
Daye Europe GmbH  
Parkstraße 1 a  
66450 Bexbach, Germany  
[www.mowox.com](http://www.mowox.com)

ITA



### CONTATTI ASSISTENZA

PAESE	TELEFONO	EMAIL
GERMANIA	+49 6831 4880 9824	<a href="mailto:service-de@mowox.com">service-de@mowox.com</a>
FRANCIA	+33 1 8288 4290	<a href="mailto:service-fr@mowox.com">service-fr@mowox.com</a>
OLANDA	+31 20 8080 732	<a href="mailto:service-nl@mowox.com">service-nl@mowox.com</a>
SPAGNA	+34 91 123 5903	<a href="mailto:service-esp@mowox.com">service-esp@mowox.com</a>
PORTOGALLO	+351 308810278	<a href="mailto:service-pt@mowox.com">service-pt@mowox.com</a>
REGNO UNITO	+44 2080680844	<a href="mailto:service-en@mowox.com">service-en@mowox.com</a>
ITALIA	+39 0694801738	<a href="mailto:service-it@mowox.com">service-it@mowox.com</a>

## INDICE

SEZIONE 1 INTRODUZIONE.....	122
SEZIONE 2 AVVERTENZE .....	122
SEZIONE 3 INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA.....	122
SEZIONE 4 DESCRIZIONE DELLE PARTI E DEI COMANDI .....	123
SEZIONE 5 VERIFICHE PRIMA DELL'USO .....	123
SEZIONE 6 FUNZIONAMENTO.....	124
SEZIONE 7 SPECIFICHE TECNICHE.....	126
SEZIONE 8 SPECIFICHE PER MESSA A PUNTO .....	126
SEZIONE 9 MANUTENZIONE DEL MOTORE .....	126
SEZIONE 10 REGOLAZIONE DEL MOTORE .....	133
SEZIONE 11 CONSIGLI E SUGGERIMENTI UTILI.....	133
SEZIONE 12 SOLUZIONE DEI PROBLEMI.....	136
SEZIONE 13 INFORMAZIONI TECNICHE AD USO DELL'UTENTE .....	137

## 1. INTRODUZIONE

Grazie per avere acquistato il nostro motore. Siamo pronti ad assistervi per ottenere il massimo risultato dal vostro nuovo motore e per utilizzarlo in massima sicurezza. Questo manuale contiene le informazioni su come procedere, e va letto con cura prima di utilizzare il motore.

Questo manuale costituisce parte integrante del motore e dovrà esservi allegato nel caso questo venga ceduto a terzi.

Consultare le istruzioni **allegate** all'apparecchio alimentato da questo motore per ulteriori informazioni sull'avviamento, spegnimento, funzionamento, regolazione e manutenzione speciale di questo motore.

## 2. AVVERTENZE

La vostra sicurezza e quella di chi vi circonda è estremamente importante. Questo manuale contiene importanti avvertenze in questo senso, riportate anche sul motore stesso. Si prega di leggerle attentamente. Le avvertenze avvisano l'utente di potenziali rischi per la propria e altrui sicurezza. Ogni avvertenza è preceduta dal simbolo di avviso di pericolo  e da una tra le parole: **PERICOLO, AVVISO, ATTENZIONE**.

Queste parole sottintendono i seguenti significati:

 **PERICOLO:** La mancata osservanza delle istruzioni CAUSERÀ INFORTUNI GRAVI o LETALI.

 **AVVISO:** La mancata osservanza delle istruzioni POTREBBE CAUSARE INFORTUNI GRAVI o LETALI.

 **ATTENZIONE:** La mancata osservanza delle istruzioni POTREBBE CAUSARE INFORTUNI.

Ogni messaggio descrive il tipo di rischio, le possibili conseguenze e come evitare o ridurre eventuali conseguenze negative.

## 3. INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA

- Acquisire destrezza con il funzionamento e i comandi, e imparare come spegnere velocemente il motore in caso di emergenza. Accertarsi che l'operatore riceva adeguate istruzioni prima di usare il motore.
- I fumi di scarico del motore contengono del tossico monossido di carbonio. Non operare il motore in luoghi chiusi o in assenza di adeguata ventilazione.
- Il motore e la marmitta si arroventano durante l'uso. Tenere sempre la distanza di sicurezza di un metro tra il motore e altri oggetti, incluse le pareti domestiche. Tenere a distanza da materiali infiammabili, e non appoggiare alcun tipo di oggetto sul motore quando è in funzione.

#### 4. DESCRIZIONE DELLE PARTI E DEI COMANDI

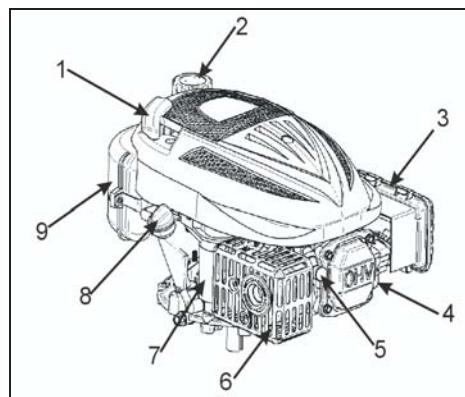


Fig. 1

- |                           |                 |                                  |
|---------------------------|-----------------|----------------------------------|
| 1. Maniglia di avviamento | 4. Carburatore  | 7. Motorino di avviamento        |
| 2. Tappo del serbatoio    | 5. Candela      | 8. Tappo dell'olio/Asta graduata |
| 3. Filtro in spugna       | 6. Silenziatore | 9. Serbatoio                     |

#### 5. VERIFICHE PRIMA DELL'USO

Per la sicurezza dell'utente, e per ottimizzare la durata complessiva dell'apparecchio, è vitale spendere alcuni momenti per verificare le condizioni del motore prima di usarlo. Ogni problema eventualmente rilevato dovrà essere affrontato e risolto prima di avviare il motore, ricorrendo se necessario all'assistenza del servizio clienti.

**AVVISO:** Una cattiva manutenzione, o la mancata soluzione dei problemi prima dell'uso, possono causare un cattivo funzionamento, con conseguenze anche letali per l'incolinità dell'utente. Per questo motivo, prima di ogni utilizzo effettuare un'ispezione preparatoria e correggere ogni eventuale problema.

Prima di avviare il motore controllare sempre quanto segue:

1. Livello del Carburante
2. Livello dell'Olio
3. Filtro dell'Aria
4. Ispezione Generale: controllare che non vi siano perdite di fluidi o parti danneggiate.
5. Verificare l'apparecchio alimentato dal motore.

Consultare le istruzioni indicate all'apparecchio alimentato da questo motore per eventuali precauzioni e procedure da seguire prima dell'avvio del motore stesso.

#### 6. FUNZIONAMENTO

##### 6.1 PRECAUZIONI PER UN USO SICURO

Prima di utilizzare il motore per la prima volta, consultare le informazioni sulla sicurezza a pagina 3 e le VERIFICHE PRIMA DELL'USO qui sopra riportate.

**AVVISO:** Il monossido di carbonio è un gas tossico, la cui inalazione può provocare perdita di coscienza e perfino la morte.

Evitare qualsiasi area o contesto operativo che possa esporre l'utente al monossido di carbonio.

Consultare le istruzioni indicate all'apparecchio alimentato da questo motore per eventuali avvertenze e precauzioni da seguire prima dell'utilizzo del motore stesso.

##### 6.2 AVVIARE IL MOTORE

- a) Stando dietro all'apparecchio, afferrare la maniglia del freno e premerla contro la maniglia in alto. (Fig. 2A)
- b) Attivare la farfalla dell'aria . (Fig. 2B)

Nota: Se il motore è già caldo, normalmente non è necessario attivare la farfalla dell'aria.

- c) Per l'avviamento elettronico: Inserire la chiave e ruotarla in senso orario per avviare il motore (Fig. 2C).  
Per l'avviamento manuale: Tirare la maniglia di avviamento fino a incontrare resistenza, quindi tirare velocemente per evitare il rinculo.

- d) Disattivare la farfalla dell'aria .

Nota: Se il motore è già caldo, questa procedura non è necessaria.

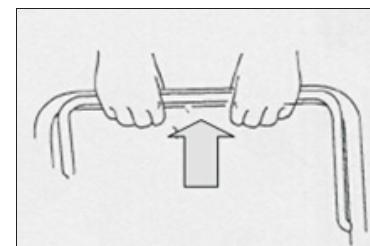


Fig. 2A

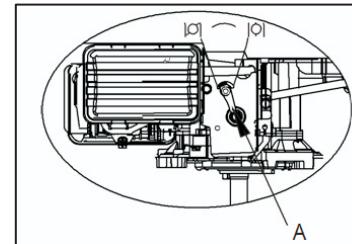


Fig. 2B    A. Acceleratore

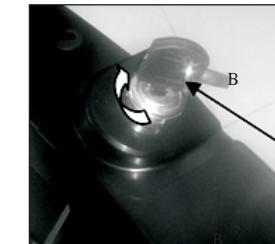


Fig. 2C    B. Chiave

**! ATTENZIONE:** Ogni successiva sessione di iniezione elettronica non dovrà superare i 10 secondi, o si comprometterebbe la durata della batteria. Rischio di incendio.  
Non lasciare che la maniglia di avviamento (1) rinculi contro il motore. Riposizionarla con delicatezza onde non danneggiare l'avviamento. (Fig. 3)

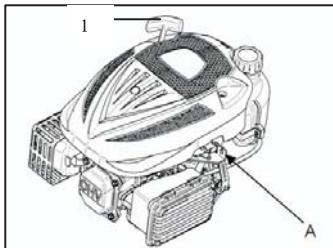


Fig. 3 A. Foro per cavo

**! ATTENZIONE:** Il motore si ferma se si lascia andare la maniglia di controllo del freno. Non lasciare che la maniglia di avviamento rinculi con forza sul motore, ma accompagnarla per prevenire danni all'avviamento.

### 6.3 SPEGNERE IL MOTORE

Rilasciare la maniglia del freno (sull'apparecchio) per arrestare il motore. (vedi Fig. 4)

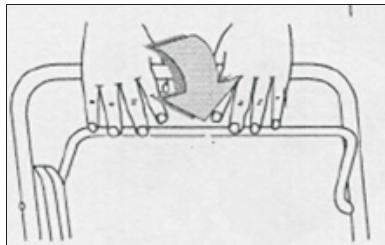


Fig. 4

## 7. SPECIFICHE TECNICHE

Tipo	DYM1P64FE
Peso netto in kg	14
Categoria di motore	4 tempi, valvole in testa, monocilindrico
Cilindrata [Alesaggio x Corsa]	135cc 64*42mm
Coppia massima	7N. m a 2,600rpm
Sistema di raffreddamento	Aria forzata
Sistema di lubrificazione	A sbattimento forzata
Sistema di iniezione	TCI
Rotazioni albero cardanico	Antiorario
Sistema di avviamento	Avviamento elettronico & avviamento manuale con rinculo

## 8. SPECIFICHE PER MESSA A PUNTO

VOCE	SPECIFICHE TECNICHE	MANUTENZIONE
Distanza elettrodi candela	0,028-0,031 in (0,7-0,8 mm)	Vedere pagina 132
Gioco della valvola (a freddo)	IN:0,06±0,02mm EX:0,08±0,02mm	Rivolgersi al proprio negoziante
Altre specifiche	Altre messe a punto non necessarie	

## 9. MANUTENZIONE DEL MOTORE

### 9.1 L'IMPORTANZA DELLA MANUTENZIONE

Una manutenzione accurata, oltre a ridurre l'inquinamento, è essenziale per un funzionamento sicuro, economico e senza problemi.

**! AVVISO:** Una cattiva manutenzione, o la mancata soluzione dei problemi prima dell'uso, possono causare un cattivo funzionamento, con conseguenze anche letali per l'incolumità dell'utente. Seguire sempre le linee guida e le scadenze per le ispezioni e la manutenzione contenute in questo manuale.

- Per meglio aiutarvi a mantenere il motore in buono stato, le pagine seguenti contengono un programma di manutenzione, delle procedure per le ispezioni di routine e per la manutenzione semplice con utensili di base. Gli interventi di manutenzione più complessi, o che necessitano un'attrezzatura speciale, vanno affidati a dei professionisti e sono normalmente eseguiti dal nostro personale tecnico o da altri meccanici qualificati.
- Nel caso si dovesse usare il motore in condizioni estreme, come con carichi pesanti o ad alte temperature, o in ambienti eccezionalmente umidi o polverosi, ci si rivolga al proprio rivenditore per consigli personalizzati sulle proprie necessità d'uso.

## 9.2 SICUREZZA DURANTE LA MANUTENZIONE

Qui di seguito troverete alcune delle più importanti precauzioni da osservare durante la manutenzione. È tuttavia impossibile poter elencare tutte le situazioni di rischio collegate all'esecuzione della manutenzione. La decisione finale sull'eseguire o meno un determinato compito ricade esclusivamente sull'utente.

**AVVISO:** Il mancato rispetto delle istruzioni e precauzioni per la manutenzione può avere conseguenze letali per l'incolumità dell'utente. Rispettare sempre le procedure e precauzioni descritte in questo manuale.

## 9.3 PRECAUZIONI DI SICUREZZA

- Accertarsi che il motore sia spento prima di eseguire qualsiasi manutenzione o riparazione, in modo da eliminare molti potenziali rischi:
  - Rischio di infortunio causato dalle parti in movimento. [Translator Note: Injury from moving parts.]
- Accertarsi che vi sia sempre un'adeguata ventilazione quando si utilizza il motore.
  - Avvelenamento da monossido di carbonio contenuto negli scarichi del motore. [Translator Note: Carbon monoxide poisoning from engine exhaust.]
- Lasciar raffreddare il motore e il suo sistema di scarico prima di toccarlo.
  - Ustioni da contatto con le parti roventi. [Translator Note: Burns from hot parts.]
- Non avviare il motore se non espressamente richiesto.
- Leggere le istruzioni prima di iniziare, ed accertarsi di possedere gli strumenti e la competenza necessari.
- Per ridurre il rischio di incendi o esplosioni, esercitare la massima cautela quando si lavora in presenza di combustibili. Per pulire, usare solo solventi non infiammabili, e non benzine di qualsiasi tipo. Non avvicinare sigarette, scintille e fiamme vive alle parti contenenti carburante.
- Il servizio clienti autorizzato dalla nostra ditta è il più competente e attrezzato per la manutenzione e le riparazioni del motore.
- Per garantire la miglior qualità e affidabilità nella manutenzione e nelle riparazioni, usare solo parti originali o equivalenti.

## 9.4 PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

- Effettuare la manutenzione più spesso se si usa il motore in ambienti polverosi.
- Cambiare l'olio ogni 25 ore se si utilizza il motore con carichi pesanti o in ambienti con temperature elevate.
- Queste parti dovranno essere riparate da un centro di assistenza autorizzato dalla nostra ditta, a meno che non si possiedano gli strumenti e la perizia necessari.
- Per usi commerciali con lunghi periodi di attività, effettuare l'appropriata manutenzione a intervalli regolari.

Parte e intervento da effettuare all'intervallo indicato in periodo temporale o d'uso, qualunque avvenga prima.	Intervallo manutenzione ordinaria						Note
	Prima di ogni uso	Ogni mese o 5 ore	Ogni 3 mesi o 25 ore	Ogni 6 mesi o 50 ore	Ogni anno o 100 ore	Ogni due anni o 200 ore	
Olio motore	Controllo	✓					
	Cambio	Se necessario	✓				
Filtro dell'aria	Controllo			✓			
	Pulizia			✓			
Candela	Cambio					✓	
	Controllo / Regolazione					Se necessario	
Pastiglia freno volano	Controllo						
Parascintille	Pulizia			Se necessario			
Serbatoio e filtro	Pulizia				✓		Manuale negozio
Tubo carburante	Controllo	Ogni 2 anni (sostituire se necessario)					Manuale negozio
Gioco della valvola	Controllo / Regolazione	Non richiesta a meno che non si riscontrino problemi di prestazione					Manuale negozio
Camera di scoppio	Pulizia	Ogni 200 ore					

[Translator Note: Table rewritten from scratch as old one was not behaving properly in regards to margins and page intervals. Colored cells have been edited or rearranged. Flywheel brake pad (Pastiglia freno volano) row is missing instructions.]

## 9.5 RIFORNIMENTO DI CARBURANTE

Rifornire con benzina senza piombo da 86 ottani o superiore. Questo motore è certificato per l'uso con benzina senza piombo, che produce meno scintille e scorie nel motore, aumentando la durata del sistema di scarico.

**AVVISO:** La benzina è altamente infiammabile ed esplosiva, e durante il rifornimento l'utente è esposto al potenziale rischio di ustioni e lesioni gravi.

- Spegnere il motore e tenere a distanza qualsiasi fonte di calore, scintille e fiamme vive.
- Rifornirsi solo all'esterno.
- Pulire immediatamente qualsiasi versamento.

**ATTENZIONE:** Il carburante può danneggiare vernici e plastica. Evitare le fuoriuscite di benzina durante i rifornimenti. La garanzia non copre i danni da fuoriuscita di carburante. Non usare mai benzine stantie o contaminate, o miscele olio/benzina. Evitare l'ingresso di acqua o sporcizia nel serbatoio.

### 9.5.1 AGGIUNGERE CARBURANTE

1. Rimuovere il tappo del serbatoio (2).
2. Aggiungere carburante fino al segno di livello massimo posto sul collo del serbatoio (9) (vedi Fig. 5).
3. Non riempire troppo. Pulire eventuali versamenti prima di avviare il motore.
4. Rimettere il tappo del serbatoio e stringerlo bene.
5. Capacità (9) del serbatoio: 1,2l (0,317 US gal, 0,264 UK gal)

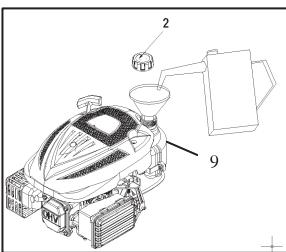


Fig. 5

### 9.6 OLIO MOTORE

#### 9.6.1 OLIO CONSIGLIATO

Usare olii per motori a 4 tempi o che eccedano i requisiti delle normative API di tipo SH, SJ o equivalenti. Verificare sempre che l'etichetta API posta sulla confezione includa le lettere SH, SJ o equivalenti (vedi Fig. 6).

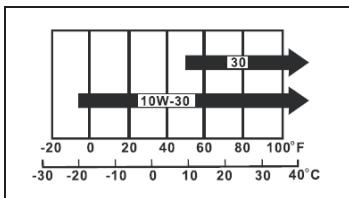


Fig. 6

Per gli usi generali si raccomanda SAE 10W-30. Le altre viscosità indicate in tabella sono adatte alle rispettive temperature ambientali.

#### 9.6.2 CONTROLLARE IL LIVELLO DELL'OLIO

1. Controllare il livello dell'olio motore a motore spento.
2. Rimuovere il tappo dell'olio con la sua asta graduata (8) e pulirla con uno straccio.
3. Reinsierire l'asta graduata (8) nell'apertura senza avvitare il tappo, quindi rimuoverla per controllare il livello dell'olio.
4. Nel caso il livello sia inferiore al segno di minimo, rimuovere il tappo (8) e rimboccare con l'olio consigliato fino a raggiungere il segno di livello massimo (in basso sul collo del serbatoio dell'olio), senza eccederlo.
5. Richiudere bene il tappo (8). (vedi Fig. 7)

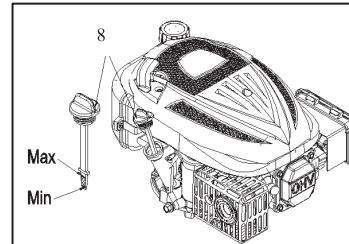


Fig. 7

Max: limite massimo

Min: limite minimo

**! ATTENZIONE:** Al momento della consegna, il motore è privo di olio, che va aggiunto prima dell'uso iniziale. Usare un olio detergente nuovo e di alta qualità conforme alle classificazioni SAE30 e API SG, SH o SJ.

#### 9.6.3 CAMBIARE L'OLIO

Svuotare l'olio a motore caldo, in modo che l'olio caldo esca completamente e velocemente (vedi Fig.8).

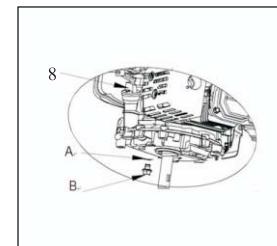


Fig. 8

8: Tappo/Asta graduata

A: Guarnizione    B: Vite di scarico

1. Sistemare sotto il motore un contenitore adatto a raccogliere l'olio usato.
2. Una volta rimosse la vite di scarico e la guarnizione, svuotare l'olio nel contenitore inclinando leggermente il motore in direzione del collo del serbatoio.

**! NOTA:** Disfarsi dell'olio usato nel rispetto dell'ambiente. Si consiglia di mettere l'olio in un contenitore sigillato e di consegnarlo ad un apposito centro di raccolta per il riciclaggio. Non gettare l'olio tra i rifiuti ordinari o versarlo sul terreno o nelle fognature.

3. Estrarre l'asta graduata.
4. Una volta che l'olio vecchio sia fuoriuscito del tutto, rimettere la guarnizione e la vite di scarico.
5. Riempire lentamente con olio nuovo, senza eccedere il limite massimo. Attendere un minuto e usare l'asta graduata per controllare il livello, che dovrà essere compreso tra i limiti minimo e massimo (vedi Fig. 9).
6. Richiudere bene il tappo.

Capacità Serbatoio dell'Olio: 0,60L (0,158 US gal, 0,132 UK gal)

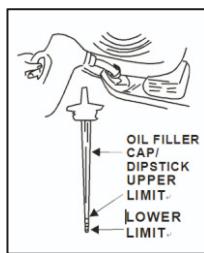


Fig. 9

**ATTENZIONE:** Usare il motore con un livello di olio insufficiente può causare seri danni. Rimettere il tappo e stringerlo bene.

## 9.7 FILTRO DELL'ARIA

Un filtro dell'aria sporco limita il flusso d'aria nel carburatore, compromettendo le prestazioni del motore. Ispezionare il filtro dell'aria ogni volta che si usa il motore. Il filtro dell'aria necessita di pulizie più frequenti se si utilizza il motore in ambienti molto polverosi.

**AVVISO:** Usando il motore senza il filtro dell'aria, o con un filtro difettoso, si causerà l'ingresso di sporcizia nel motore, accelerandone l'usura. Questo tipo di danno non è coperto da garanzia.

### 9.7.1 ISPEZIONE (vedi Fig. 10)

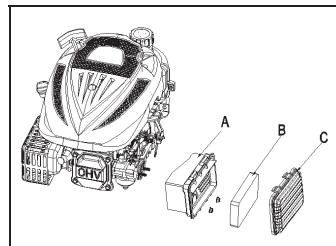


Fig. 10

A: Vano filtro dell'aria

B: Spugna

C: Coperchio filtro dell'aria

1. Rimuovere il coperchio del filtro dell'aria, facendo attenzione a non far cadere la sporcizia nel vano.
2. Rimuovere la spugna dal vano del filtro dell'aria.
3. Ispezionare le parti del filtro, sostituendo quelle danneggiate, pulendo o sostituendo quelle sporche.

### 9.7.2 PULIZIA

Il filtro dell'aria utilizza una spugna che può essere lavata e riusata.

1. Rimuovere il coperchio del filtro dell'aria (C).
2. Rimuovere la spugna (B).
3. Lavare la spugna con acqua e detergente liquido, quindi strizzarla in un panno pulito.
4. Saturare la spugna con olio motore pulito, quindi rimuovere l'olio in eccesso strizzandola in un panno pulito.
5. Rimettere la spugna nel suo alloggio.
6. Riporre il coperchio del vano e stringere i due dadi a farfalla.

## 9.8 CANDELA

Si consiglia l'uso di candele F6RTC (TORCH) & BPR4ES (NGK) & BPR5ES (NGK) & F6RTC (HUADE) & F7RTC (HUADE).

Le candele consigliate hanno la corretta gamma di temperature per l'utilizzo ordinario del motore.

**AVVISO:** L'uso di candele non adatte potrebbe danneggiare il motore.

Per le migliori prestazioni, gli elettrodi della candela devono essere a distanza adeguata e privi di scorie.

1. Sfilare il cappuccio della candela, e rimuovere eventuali residui intorno alla candela.
2. Svitare la candela con una chiave di dimensioni adeguate.
3. Ispezionare la candela. Sostituirla se danneggiata, se emana cattivo odore, se la guarnizione è in cattive condizioni o se gli elettrodi sono consumati.
4. Misurare la distanza degli elettrodi con un calibro appropriato. La corretta distanza è di 0,7~0,8 mm. Per eventuali regolazioni, piegare delicatamente l'elettrodo superiore (vedi Fig. 11).

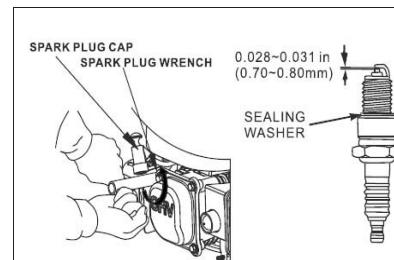


Fig. 11

5. Installare la candela a mano delicatamente, evitando di forzare la filettatura.
6. Una volta inserita, stringere la candela con una chiave appropriata fino a comprimere la guarnizione.
7. Instalando una nuova candela, stringere di mezzo giro in più in modo da comprimere bene la guarnizione.
8. Quando si reinstalla la candela originale, stringere la candela di 1/8 1/4 dopo aver inserito la candela in modo da comprimere bene la guarnizione.

**AVVISO:** Una candela non stretta bene può arroventarsi e danneggiare il motore. Stringere troppo la candela può danneggiare la filettatura della testata.

9. Rimettere il cappuccio sulla candela.

## 9.9 ISPEZIONE DEL FRENO DEL VOLANO

1. Verificare che la vite di ispezione sia a contatto con il supporto del freno.
2. Se la vite di ispezione dovesse essere a contatto con il supporto del freno, consegnare il motore a un centro di assistenza autorizzato per l'ispezione della pastiglia del freno del volano.
3. Rilasciare la maniglia di avviamento (sull'attrezzatura) e verificare che non incontri una forte resistenza quando rincula. Verificare inoltre che il braccio guida sia in posizione neutra (lenta), e che il cavo abbia sufficiente lasco. Il cavo, se nuovo, dovrà essere posto a 10~15mm dalla linea centrale.
4. Spostare la maniglia di controllo del freno (sull'attrezzatura) per rilasciare il freno del volano, e verificare che vi sia abbastanza gioco tra braccio guida e barra di ritorno dell'acceleratore quando è in posizione veloce (o alta). Verificare che ci siano almeno 2mm di gioco tra il tappo e il supporto del cavo del freno (vedi Fig. 12).

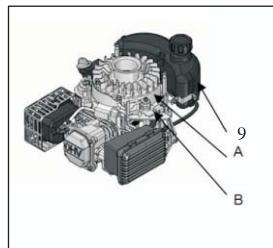


Fig. 12

9: Serbatoio A: Volano B: Sistema frenante

## 10. REGOLAZIONE DEL MOTORE

**AVVISO:** Non elaborare mai la velocità nominale del motore (agendo sul carburatore o sul regolatore).

**AVVISO:** Questo motore è stato messo a punto in fabbrica, e il mancato rispetto della velocità omologata comporta rischi per la sicurezza propria e altrui. Modificando tale parametro si annulla la garanzia.

## 11. CONSIGLI E SUGGERIMENTI UTILI

### 11.1 STOCCARE IL MOTORE

#### 11.1.1 PREPARARE IL MOTORE PER LO STOCCAGGIO

È importante preparare il motore prima di riporlo, così da mantenerlo in buone condizioni operative ed estetiche. Questi passi aiutano a proteggerlo da ruggine e corrosione, rendendo più facile riprenderne l'uso.

#### 11.1.2 PULIZIA

Se il motore è stato in funzione, lasciarlo raffreddare per almeno mezz'ora prima di pulirlo. Pulire l'esterno, ritoccando con dell'olio le parti con vernice danneggiata o che presentino ruggine.

**ATTENZIONE:** Usando un tubo da giardino o una pompa a pressione si potrebbe forzare dell'acqua nel

filtro dell'aria o nel silenziatore. L'acqua nel filtro dell'aria inzupperebbe l'elemento spugnoso, e passando attraverso quest'ultimo o il silenziatore, potrebbe raggiungere il cilindro, danneggiandolo.

### 11.1.3 CARBURANTE

La benzina stoccatà si ossida e deteriora. La benzina deteriorata rende difficile l'avvio, e lascia scorie gommose che ostruiscono il sistema carburante. Se la benzina nel motore dovesse essersi deteriorata a causa del lungo non utilizzo, potrebbe essere necessario far riparare o sostituire il carburatore e altre parti.

La durata massima della benzina lasciata nel serbatoio e nel carburatore varia a seconda di molti fattori, quali la miscela adottata, la temperatura di magazzino e se il serbatoio è del tutto o parzialmente pieno.

L'aria in un serbatoio parzialmente pieno accelera il deterioramento del carburante. Alte temperature di magazzino hanno lo stesso effetto. I relativi problemi potrebbero verificarsi anche alcuni mesi più tardi, a seconda se ci si è riforniti con carburante fresco.

I danni al motore derivanti da cattiva gestione del carburante o dalla mancata preparazione del motore per lo stocaggio non sono coperti da garanzia.

### 11.1.4 AGGIUNGERE UNO STABILIZZATORE ALLA BENZINA PER ESTENDERNE LO STOCCAGGIO

Prima di aggiungere lo stabilizzatore, fare il pieno di benzina nuova. Se solo parzialmente riempito, l'aria nel serbatoio accelererà la deteriorazione del carburante. Se si fa il pieno da un contenitore di benzina, accertarsi che la benzina in esso contenuta sia fresca.

1. Aggiungere lo stabilizzatore seguendo le istruzioni ad esso allegate.
2. Una volta aggiunto lo stabilizzatore, avviare il motore per 10 minuti, in modo da assicurarsi che la benzina non trattata presente nel carburatore sia stata rimpiazzata con quella trattata.

### 11.1.5 SVUOTARE IL SERBATOIO E IL CARBURATORE

**AVVISO:** La benzina è altamente infiammabile ed esplosiva, e durante il rifornimento l'utente è esposto al potenziale rischio di ustioni e lesioni gravi. Spegnere il motore e tenere a distanza qualsiasi fonte di calore, scintille e fiamme vive. Rifornirsi solo all'esterno. Pulire immediatamente qualsiasi versamento.

1. Sistemare un contenitore adatto alla benzina sotto il carburatore, e usare un imbuto per evitare versamenti.
2. Rimuovere la vite di scarico, quindi spostare la leva del carburante in posizione "ON".
3. Una volta che il carburante sia passato tutto nel contenitore, rimettere la vite di scarico e la guarnizione, e stringere bene (vedi Fig. 13A / Fig.13B)..

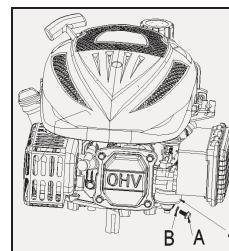


Fig. 13A

A. Vite di scarico

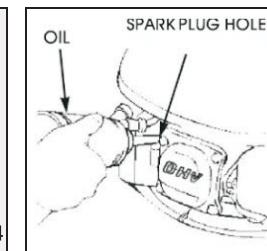


Fig. 13B

B. Rondella

4. Carburatore

#### 11.1.6 OLIO MOTORE

1. Cambiare l'olio motore.
2. Rimuovere la candela.
3. Versare un cucchiaio (5~10cc) di olio motore nuovo nel cilindro.
4. Tirare alcune volte la maniglia di avviamento per distribuire l'olio.
5. Reinstallare la candela.

#### 11.1.7 PULIRE IL FILTRO DEL CARBURANTE

**AVVISO:** In certe condizioni la benzina è altamente infiammabile ed esplosiva. Non fumare o avvicinarsi con fiamme vive e scintille.

1. Rimuovere il filtro del carburante dal serbatoio e dal condotto del carburante.
2. Pulire il filtro del carburante (Rimuovere lo sporco dalla retina, e verificare che non presenti danni).
3. Reinstallare il filtro del carburante (A) e il condotto del carburante (vedi Fig. 14).

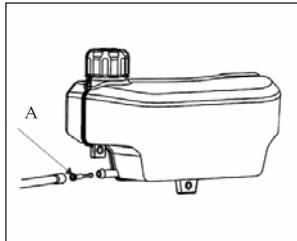


Fig.14 A. Filtro del carburante

#### 11.1.8 PRECAUZIONI PER LO STOCCAGGIO

Se si ripone il motore per lungo tempo con benzina nel serbatoio e carburatore, è importante ridurre il rischio di incendio dei vapori di benzina. Scegliere un locale ben ventilato, lontano da qualsiasi apparecchio che funzioni con fiamme vive, quali, stufe, scaldabagni o asciugabiancheria. Evitare la prossimità con motori elettrici che producono scintille e con utensili elettrici.

Se possibile, evitare locali con alta umidità, in quanto favoriscono ruggine e corrosione.

Se il serbatoio contiene benzina, lasciare la valvola del carburante in posizione "OFF".

**AVVISO:** Tenere il motore in orizzontale. L'inclinazione può causare fuoriuscite di olio.

Una volta che motore e scarico si siano raffreddati, coprirli per proteggerli dalla polvere. Un motore o scarico rovente può incendiare o sciogliere alcuni materiali. Non usare fogli di plastica per coprire il motore. Una copertura in materiale non poroso intrappolerebbe l'umidità intorno al motore, favorendo ruggine e corrosione.

#### 11.2 RIMOZIONE DALLO STOCCAGGIO

Controllare il motore come descritto nella sezione VERIFICHE PRIMA DELL'USO di questo manuale.

Se il motore era stato messo via senza benzina, riempire il serbatoio con benzina fresca. Se si fa il pieno da un contenitore di benzina, accertarsi che la benzina in esso contenuta sia fresca. La benzina si deteriora col tempo, rendendo difficile l'avvio.

Se il cilindro era stato ricoperto d'olio durante la preparazione allo stoccaggio, il motore emetterà del fumo per un breve periodo. Si tratta di un evento normale.

#### 11.3 TRASPORTO

Non inclinare il motore durante il trasporto, in modo da ridurre la possibilità di versamenti di carburante. Posizionare la valvola del carburante in posizione OFF.

### 12. SOLUZIONE DEI PROBLEMI

IL MOTORE NON PARTE	Possibili Cause	Soluzioni
1. Controllare il carburante.	Carburante esaurito. Carburante stantio; motore riposto senza trattare il carburante o svuotare il serbatoio, o rifornito di carburante stantio.	Rifornirsi di carburante. Svuotare il serbatoio e il carburatore, e riempire con carburante fresco.
2. Rimuovere e ispezionare la candela.	Candela difettosa, maleodorante o con gli elettrodi a distanza impropria. La candela è bagnata di benzina (motore annegato).	Sostituire la candela. Asciugare e rimontare la candela.
3. Controllare la farfalla dell'aria.	La farfalla dell'aria è aperta.	Spegnere la farfalla dell'aria.
4. Consegnare il motore a un centro assistenza autorizzato o fare riferimento al manuale del negozio.	Filtro del carburante ostruito, carburatore difettoso, iniezione difettosa, valvola bloccata, etc.	Se necessario, sostituire o riparare le parti difettose.
IL MOTORE HA POCA POTENZA	Possibili Cause	Soluzioni
1. Controllare il filtro dell'aria.	Spugna del filtro intasata	Pulire o sostituire la spugna
2. Controllare il carburante.	Carburante stantio; motore riposto senza trattare il carburante o svuotare il serbatoio, o rifornito di carburante stantio.	Svuotare il serbatoio e il carburatore, quindi riempire con benzina fresca.
3. Consegnare il motore a un centro assistenza autorizzato o fare riferimento al manuale del negozio.	Filtro ostruito, carburatore difettoso, iniezione difettosa, valvola bloccata, etc.	Se necessario, sostituire o riparare le parti difettose.

## 13. INFORMAZIONI TECNICHE AD USO DELL'UTENTE

### 13.1 POSIZIONE DEL NUMERO DI SERIE (vedi Fig. 15)

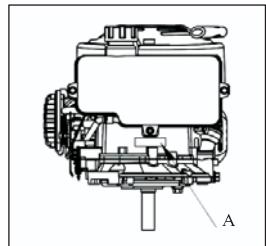


Fig. 15 A: Posizione del numero di serie

Registrare il numero di serie nello spazio sottostante. Vi sarà necessario per ordinare parti e per inoltrare richieste tecniche o relative alla garanzia.

Numero di serie del motore:

### 13.2 MODIFICHE AL CARBURATORE PER L'USO AD ALTITUDINI ELEVATE

1. Ad altitudini elevate, la miscela standard aria-benzina nel carburatore sarebbe troppo ricca, diminuendo le prestazioni e aumentando i consumi.
2. Una miscela troppo ricca sporcherebbe la candela, compromettendo l'avvio. L'uso prolungato ad altitudini differenti da quelle per le quali il motore è omologato può aumentare le emissioni.
3. Le prestazioni ad elevate altitudini possono essere migliorate elaborando il carburatore. Se si fa uso costante del motore ad altitudini superiori ai 1.500 metri, rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato per le opportune modifiche al carburatore, in modo che le sue emissioni siano costantemente a norma.
4. Anche elaborando il carburatore, la potenza del motore diminuirà del 3,5% ogni 300 metri di altitudine. L'effetto dell'altitudine sulla potenza del motore sarà maggiore senza le opportune modifiche al carburatore.

**AVVISO:** Se il carburatore è stato elaborato per l'uso ad alta quota, la miscela aria/benzina sarà troppo povera per l'uso a quote basse. L'uso di un carburatore elaborato ad altitudini sotto i 1.500 metri potrebbe surriscaldare il motore e causare seri danni allo stesso. Per l'uso a bassa quota, rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato per riportare il carburatore ai parametri originali di fabbrica.