

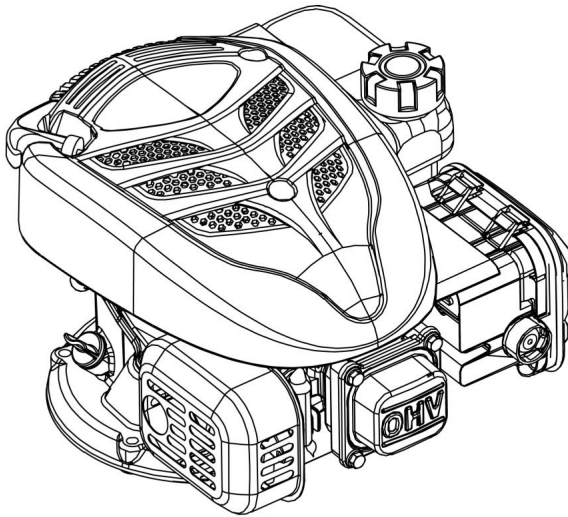
# KÄYTTÖOHJE

## BENSIINIMOOTTORIT

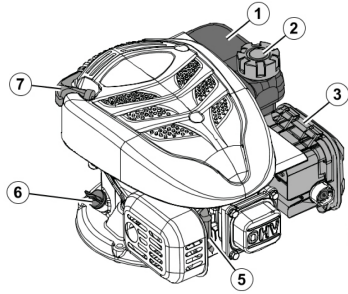
PRO 125 OHV QSS  
PRO 145 OHV QSS

DE

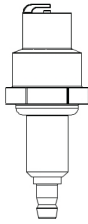
FI



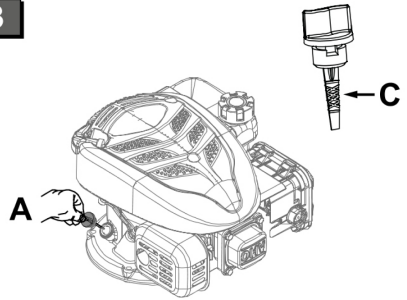
1



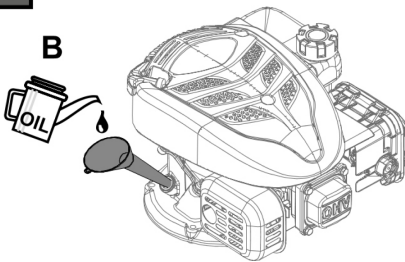
2



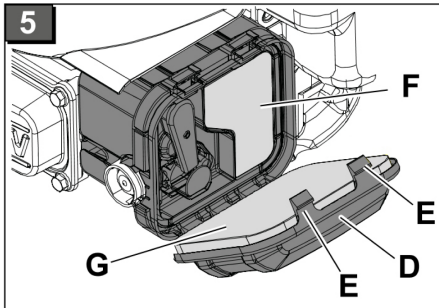
3



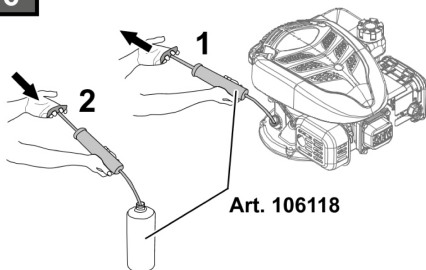
4



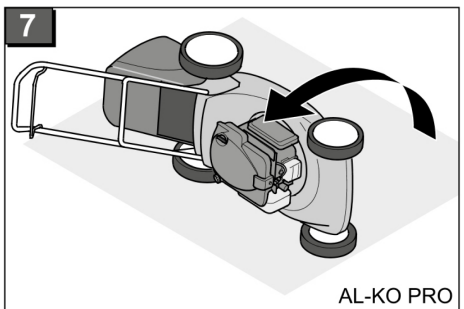
5



6



7



# ORIGINAL-BETRIEBSANLEITUNG

## Inhaltsverzeichnis

1	Zu dieser Betriebsanleitung .....	4	13	Hilfe bei Störungen.....	9
1.1	Zeichenerklärungen und Signalwörter	4	14	Garantie.....	10
2	Produktbeschreibung .....	4	<b>1</b>	<b>ZU DIESER BETRIEBSANLEITUNG</b>	
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung ...	4	■	Bei der deutschen Version handelt es sich um die Original-Betriebsanleitung. Alle weiteren Sprachversionen sind Übersetzungen der Original-Betriebsanleitung.	
2.2	Bedeutung der Symbole auf dem Gerät .....	5	■	Lesen Sie unbedingt vor der Inbetriebnahme diese Betriebsanleitung sorgfältig durch. Dies ist die Voraussetzung für sicheres Arbeiten und störungsfreie Handhabung.	
3	Sicherheitshinweise .....	5	■	Bewahren Sie diese Betriebsanleitung immer so auf, dass Sie darin nachlesen können, wenn Sie eine Information zum Gerät benötigen.	
4	Technische Daten .....	5	■	Geben Sie das Gerät nur mit dieser Betriebsanleitung an andere Personen weiter.	
5	Transport .....	6	■	Lesen und beachten Sie die Sicherheits- und Warnhinweise in dieser Betriebsanleitung.	
6	Kontrolle vor dem Betrieb .....	6	<b>1.1</b>	<b>Zeichenerklärungen und Signalwörter</b>	
6.1	Allgemeinen Zustand des Motors kontrollieren.....	6		 <b>ACHTUNG!</b> Genaueres Befolgen dieser Warnhinweise kann Personen- und / oder Sachschäden vermeiden.	
7	Betriebsstoffe einfüllen .....	6		 <b>HINWEIS</b> Spezielle Hinweise zur besseren Verständlichkeit und Handhabung.	
7.1	Sicherheit .....	6	<b>2</b>	<b>PRODUKTBESCHREIBUNG</b>	
7.2	Öl einfüllen (3 / 4).....	6		In dieser Dokumentation wird ein Verbrennungsmotor beschrieben.	
7.3	Empfehlungen zum Öl.....	6		Immer zusätzlich die Bedienungsanleitung des Gartengeräts beachten.	
7.4	Ölstandkontrolle (3).....	6	<b>2.1</b>	<b>Bestimmungsgemäße Verwendung</b>	
7.5	Benzin einfüllen (1) .....	7		Dieser Verbrennungsmotor ist als Antrieb für Rasentraktoren für den Privatgebrauch konzipiert.	
7.6	Empfehlungen zum Kraftstoff .....	7		Eine andere, darüber hinausgehende Anwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.	
8	Inbetriebnahme .....	7			
8.1	Motor starten .....	7			
9	Lagerung.....	7			
10	Wartungsarbeiten .....	8			
10.1	Vergasereinstellung .....	8			
10.2	Zündfunkenkontrolle.....	8			
11	Reparatur.....	8			
12	Wartung und Pflege .....	8			
12.1	Luftfilter wechseln (5) .....	8			
12.2	Öl wechseln (6) .....	8			
12.3	Zündkerzen warten .....	9			
12.4	Motor neigen .....	9			
12.5	Motor säubern .....	9			
12.6	Wartungsplan .....	9			
12.7	Ersatzteile .....	9			
12.8	Entsorgung.....	9			

## 2.2 Bedeutung der Symbole auf dem Gerät

	<p><b>Achtung!</b></p> <p>Motoren erzeugen Kohlenmonoxid, ein geruchloses, farbloses, giftiges Gas. Wenn Kohlenmonoxid eingeatmet wird, kann es zu Übelkeit, Ohnmacht oder Tod kommen. Den Motor im Freien starten und laufen lassen. Den Motor nicht in geschlossenen Räumen starten oder laufen lassen, selbst wenn Türen oder Fenster geöffnet sind.</p>
	<p>Vor der Inbetriebnahme die Betriebsanleitung lesen!</p>
	<p>Kraftstoff und Kraftstoffdämpfe sind extrem leicht entflammbar und explosiv. Beim Start des Motors werden Funken erzeugt. Funken können entflammbare Gase in der Nähe entzünden. Brennbare Fremdkörper wie Laub, Gras usw. können sich entzünden.</p>
	<p><b>Achtung - Verletzungsgefahr!</b></p> <p>Hände und Füße von den Schneidwerkzeugen fernhalten!</p>
	<p><b>Achtung - Verbrennungsgefahr!</b></p> <p>Laufende Motoren erzeugen Wärme. Motorteile, insbesondere der Auspuff, werden extrem heiß.</p>
	<p>Ölstand kontrollieren.</p>

## 3 SICHERHEITSHINWEISE

- Motor nur in technisch einwandfreiem Zustand benutzen
- Sicherheits- und Schutzeinrichtungen nicht außer Kraft setzen
- Gehörschutz tragen.
- Motor nur im Freien starten und betreiben; der Betrieb in geschlossenen Räumen, auch bei geöffneten Türen und Fenstern, ist nicht gestattet

- Motor nicht unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten bedienen
- Kinder oder andere Personen, die die Betriebsanleitung nicht kennen, dürfen das Gerät nicht benutzen.
- Örtliche Bestimmungen zum Mindestalter der Bedienungsperson beachten
- Landesspezifische Bestimmungen für die Betriebszeiten beachten
- Immer zusätzlich die Sicherheitshinweise der Bedienungsanleitung des Geräts beachten!



### WARNUNG!

Die von diesem Produkt erzeugten Motorabgase enthalten Chemikalien, die laut Forschungsergebnissen des US-Bundesstaates Kalifornien Krebs, Geburtsfehler oder Schäden an den Fortpflanzungsorganen verursachen.

## 4 TECHNISCHE DATEN

Motortyp	PRO 125 OHV QSS	PRO 145 OHV QSS
Länge x Breite x Höhe	325 x 316 x 245 mm	325 x 316 x 245 mm
Leergewicht	8,5 kg	8,5 kg
Hubraum (Bohrung x Hub)	123 ccm (65 x 37 mm)	139 ccm (65 x 42 mm)
Leistung	1,9 kW / 2850 U/min	2,1 kW / 2850 U/min
Motoröl-Füllmenge	0,5 L	0,5 L
Tankinhalt Benzin	0,9 l	0,9 l
Kühlsystem	Luftkühlung	Luftkühlung
Zündanlage	Transistor-Magnetzündung	Transistor-Magnetzündung
Motorweldrehung	im Uhrzeigersinn	im Uhrzeigersinn
Elektrodenabstand Zündkerze	0,7 mm - 0,8 mm	0,7 mm - 0,8 mm

## 5 TRANSPORT

- Den Motor nur mit leerem Kraftstofftank transportieren

## 6 KONTROLLE VOR DEM BETRIEB



### WARNUNG!

Vor Inbetriebnahme immer eine Sichtkontrolle durchführen. Mit losen, beschädigten oder abgenutzten Betriebs- und/oder Befestigungsteilen darf das Gerät nicht benutzt werden.

### 6.1 Allgemeinen Zustand des Motors kontrollieren

- Außen- und Unterseite des Motors auf Anzeichen eines Öl- oder Benzinlecks
- Anzeichen von Beschädigungen
- Alle Schrauben und Muttern angezogen
- Alle Abschirmungen und Abdeckungen angebracht
- Kraftstoffstand
- Motorölstand
- Luftfiltereinsatz

## 7 BETRIEBSSTOFFE EINFÜLLEN

### 7.1 Sicherheit



### ACHTUNG!

#### Warnung - Brandgefahr!

Benzin ist hochgradig entflammbar.

Beim Starten des Motors werden Funken erzeugt; diese können entflammbare Gase in der Nähe entzünden.

Brennbare Fremdkörper wie Laub, Gras u.a. können sich entzünden.

- Benzin nur in dafür vorgesehenen Behältern aufbewahren
- Nur im Freien tanken
- Beim Tanken nicht rauchen
- Den Tankverschluss bei laufendem oder heißem Motor nicht öffnen
- Beschädigten Tank oder Tankverschluss austauschen
- Tankdeckel immer fest schließen
- Wenn Benzin ausgelaufen ist:
  - Motor nicht starten
  - Zündversuche vermeiden
  - Gerät reinigen

- Vor einem erneuten Befüllen mit Benzin den Motor abkühlen lassen und ein Verschütten vermeiden.
- Verschütteter Kraftstoff kann auf Kunststoffteilen zu Beschädigungen führen. Kraftstoff sofort abwischen. Die Garantie deckt keine Beschädigungen an den Kunststoffteilen durch Kraftstoff verursachte Schäden



### ACHTUNG!

Vor Inbetriebnahme Öl einfüllen.

### 7.2 Öl einfüllen (3 / 4)

- Ölmess-Stab (A) herausschrauben und Öl mit einem Trichter (nicht im Lieferumfang des Motors) einfüllen (B).
- Ölmess-Stab (A) wieder einschrauben.

### 7.3 Empfehlungen zum Öl

Motoröl ist ein ausschlaggebender Faktor für die Leistung und Lebensdauer des Motors. Verwenden Sie ein Motoröl, das die Anforderungen für API-Serviceklasse SF oder höher (bzw. gleichwertig) erfüllt.

Prüfen Sie das API-Service-Etikett am Ölbehälter, damit sichergestellt ist, dass es die Buchstaben SF oder die einer höheren Klasse (bzw. gleichwertig) enthält.

SAE 10W-30 wird für den allgemeinen Gebrauch empfohlen. Der empfohlene Betriebstemperaturbereich für diesen Motor beträgt 0°C bis 40°C.

### 7.4 Ölstandkontrolle (3)

Den Motorölstand bei gestopptem und waagrecht stehendem Motor prüfen.

Öleinfüllbereich von Fremdkörpern reinigen.

- Den Ölmess-Stab (A) herausschrauben und sauberwischen.
- Den Ölmess-Stab (A) in den Öleinfüllstutzen einführen, bis dieser aufsitzt (nicht festdrehen), und wieder herausnehmen.
- Liegt der Ölstand in der Nähe oder unterhalb der unteren Grenzmarke am Mess-Stab (C), das empfohlene Öl bis zur oberen Grenzmarke einfüllen.
- Ölmess-Stab wieder einschrauben.



### HINWEIS

Niedriger Ölstand kann Motorschaden verursachen.

## 7.5 Benzin einfüllen (1)



### HINWEIS

Der Tankdeckel befindet sich auf dem Benzintank und ist mit dem Symbol „Zapfsäule“ (Tankstelle) versehen.

1. Tankdeckel abnehmen (1-2).
2. Tank bis zum unteren Rand des Einfüllstutzens füllen. Nicht überfüllen!
3. Tankdeckel wieder fest aufschrauben (1-2).

## 7.6 Empfehlungen zum Kraftstoff

- Sauberes, frisches, bleifreies Benzin mit einer Mindestoktanzahl von 90 verwenden
- Kraftstoff in Mengen kaufen, die innerhalb von 30 Tagen verbraucht werden können (siehe Lagerung)
- Benzin mit bis zu 10% Ethanol-Anteil oder bis zu 15% MTBE-Anteil (Antiklopfschutzmittel) ist akzeptabel
- Benzin nicht mit Öl mischen
- Motor nur im Freien starten und laufen lassen

## 8 INBETRIEBNAHME



### ACHTUNG!

Vor Inbetriebnahme Öl einfüllen.



### WARNUNG!

#### Vergiftungsgefahr!

Motor nie in geschlossenen Räumen laufen lassen.



### WARNUNG!

#### Explosionsgefahr!

Keine unter Druck stehende Startflüssigkeit verwenden.



### WARNUNG!

#### Rotierende Teile!

Gliedmaßen von beweglichen Geräteteilen fernhalten.



### ACHTUNG!

#### Rückschlaggefahr!

Starterseil kann schneller zum Motor zurückspringen, als das Seil losgelassen werden kann.

- Vor Inbetriebnahme des Motors die Geräte-Bedienungsanleitung beachten

- Motor nur in waagerechter Position starten
- Ölstand kontrollieren
- Lange Haare hochbinden und Schmuck abnehmen
- Keine lose sitzende Kleidung tragen
- Festes, rutschsicheres Schuhwerk tragen
- Den Motor nicht in schrägen Positionen über 15° Neigung betreiben

## 8.1 Motor starten



### VORSICHT!

Vor der Inbetriebnahme des Motors die Geräte-Betriebsanleitung beachten!

1. Starterseil zügig herausziehen und danach langsam wieder aufrollen lassen (1-7).



### HINWEIS

Der Motor hat eine Festgaseinstellung. Eine Drehzahlregulierung ist nicht möglich.



### ACHTUNG!

#### Verbrennungsgefahr!

Laufende Motoren erzeugen Wärme. Motorteile, insbesondere der Auspuff, werden extrem heiß.

- Hände und Füße nicht in die Nähe rotierender Teile bringen.
- Brennbare Fremdkörper vom Auspuff- und Zylinderbereich fernhalten.
- Auspuff, Zylinder und Kühlrippen vor dem Berühren abkühlen lassen.

## 9 LAGERUNG



### WARNUNG!

#### Brand- / Explosionsgefahr!

Motor nicht vor offenen Flammen oder Hitzequellen lagern!

- Vor der Lagerung des Motors die Geräte-Betriebsanleitung beachten
- Motor auskühlen lassen
- Motor in einem gut belüfteten Raum, nicht in der Nähe von offenen Flammen oder Hitzequellen lagern
- Bei Lagerung folgende Bereiche meiden:
  - Nähe zu offenen Flammen
  - Nähe zu Hitzequellen
  - wo Elektromotoren betrieben werden

- wo Elektrowerkzeuge genutzt werden
- Bei Motoren, die länger als 30 Tage lagern, den Kraftstoff ablassen oder mit einem Kraftstoffstabilisator schützen, da sich sonst Ablagerungen im Kraftstoffsystem bilden

- **Wartungsplan beachten**
- Die stündlichen bzw. jährlichen Intervalle befolgen, je nachdem, welcher Fall zuerst eintritt
- Bei Einsatz unter erschwerten Bedingungen ist eine häufigere Wartung erforderlich

## 10 WARTUNGSARBEITEN



### GEFAHR!

Vor Einstell-, Wartungs- und Reparaturarbeiten den Motor immer abschalten und sichern.

- Zündkabel abziehen und von der Zündkerze fern halten (1-5).

### 10.1 Vergasereinstellung



### HINWEIS

Vergasereinstellungen dürfen nur von autorisierten Fachwerkstätten oder unserem Kundendienst durchgeführt werden.

### 10.2 Zündfunkenkontrolle



### WARNUNG!

Funken können Feuer oder Stromschlag verursachen.

- Einen geeigneten Funkenprüfer verwenden
- Zündfunken nie bei ausgebaute Zündkerze prüfen

## 11 REPARATUR



### HINWEIS

Reparaturen dürfen nur von autorisierten Fachwerkstätten oder unserem Kundendienst durchgeführt werden.

- Nur Original AL-KO Ersatzteile verwenden

## 12 WARTUNG UND PFLEGE



### GEFAHR!

Vor Einstell-, Wartungs- und Reparaturarbeiten den Motor immer abschalten und sichern.

- Vor allen Wartungs- und Reinigungsarbeiten den Zündkerzenstecker ziehen
- Gerät nicht mit Wasser abspritzen! Eindringendes Wasser (Zündanlage, Vergaser...) kann zu Störungen führen.
- Das Gerät nach jedem Gebrauch reinigen

### 12.1 Luftfilter wechseln (5)

Den Luftfilter regelmäßig reinigen. Beschädigte Luftfilter austauschen.

1. Luftfilterabdeckung (D) abbauen. Dazu Schließlaschen (E) drücken und Abdeckung abnehmen.
2. Filter (F) und Außenfilter (G) herausnehmen und auf einer harten Oberfläche ausklopfen, bis der Schmutz entfernt ist. Nicht ausbürsten! Filter und Außenfilter wieder einbauen.
3. Luftfilterabdeckung (D) wieder aufsetzen und verschließen.

### 12.2 Öl wechseln (6)

Regelmäßig den Ölstand kontrollieren.

Den Ölstand alle 8 Betriebsstunden oder täglich vor dem Motorstart prüfen (siehe Empfehlung zum Öl).



### WARNUNG!

**Brand- und Explosionsgefahr durch auslaufenden Kraftstoff!**

Vor dem Ablassen des Öls muss der Kraftstofftank entleert sein.



### HINWEIS

Das Altöl bei warmem Motor ablassen. Warmes Öl läuft schnell und vollständig ab.

1. Zum Entleeren des Kraftstofftanks den Motor laufen lassen, bis er aus Kraftstoffmangel stehen bleibt.
2. Zündkerzenstecker abziehen (1-5).
3. Ölmess-Stab herausschrauben (1-6).
4. Öl mit der Pumpe des Service-Sets (Option: Art.-Nr.: 106118) absaugen und in den Behälter des Sets zurückführen (6).
5. Neues Öl (SAE 10W-30, Füllmenge: 0,5 l) mit Trichter einfüllen (4).
6. Ölmess-Stab wieder einschrauben.

### 12.3 Zündkerzen warten



**VORSICHT!**

**Gefahr durch Stromschlag!**

Zündfunken nie bei ausgebauter Zündkerze kontrollieren.

Der Elektrodenabstand der Zündkerzen (2) soll 0,7 mm - 0,8 mm betragen.

- Motor nie ohne Zündkerze starten
- 1. Die Zündkerze (2) mit einem Steckschlüssel entfernen.
- 2. Die Elektroden mit einer Metallbürste reinigen und eventuelle Rußablagerungen entfernen.
- 3. Mit einer Führerlehre den korrekten Elektrodenabstand prüfen.
- 4. Die Zündkerze wieder einsetzen und mit einem Steckschlüssel festziehen.



**HINWEIS**

Eine falsche Zündkerze kann Motorschaden verursachen.

### 12.4 Motor neigen

Der Vergaser/Luftfilter muss nach oben zeigen (7).

### 12.5 Motor säubern



**ACHTUNG!**

**Brandgefahr!**

Brennbare Fremdkörper vom Auspuff und Zylinderbereich entfernen.

Regelmäßige Verunreinigungen mit Putztuch oder Bürste vom Motor entfernen.

Die Kühlöffnungen reinigen.

Das Kühlsystem reinigen. Um ein Überhitzen zu vermeiden, gegebenenfalls auch die inneren Kühlrippen und Oberflächen reinigen.



**HINWEIS**

Den Motor nicht mit Wasser abspritzen. Mit einer Bürste oder Lappen reinigen.

### 12.6 Wartungsplan

Die stündlichen bzw. jährlichen Intervalle befolgen, je nachdem welcher Fall zuerst auftritt. Bei Einsatz unter erschwerten Bedingungen ist eine häufigere Wartung erforderlich.

Nach den ersten 5 Betriebsstunden

- Motoröl wechseln.

Alle 5 Stunden oder täglich vor Gebrauch

- Ölstand kontrollieren.
- Schalldämpferbereich und Bedienelemente reinigen.

Alle 25 Stunden oder alle 3 Monate

- Luftfilter reinigen; bei hohem Staubaufkommen oder Fremdkörpern in der Luft häufiger reinigen.

Alle 50 Stunden oder jährlich

- Öl wechseln.
- Schalldämpfer und Funkenfänger überprüfen.

Jährlich

- Luftfilter austauschen.
- Zündkerze austauschen.
- Luftkühlungssystem reinigen; bei hohem Staubaufkommen oder Fremdkörpern in der Luft häufiger reinigen.

### 12.7 Ersatzteile

Empfohlene Zündkerze:

BOSCH F7 RTC

Ersatzteile erhalten Sie beim autorisierten Vertragshändler oder unserem Service.

### 12.8 Entsorgung



**Ausgediente Geräte, Batterien oder Akkus nicht über den Hausmüll entsorgen!**

Verpackung, Gerät und Zubehör sind aus recyclingfähigen Materialien hergestellt und entsprechend zu entsorgen.

## 13 HILFE BEI STÖRUNGEN

Störung	Abhilfe
Motor springt nicht an	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Benzin auftanken</li> <li>■ schlechtes, lang eingelagertes (ohne Stabilisator) Benzin ablassen und durch neues, sauberes Benzin ersetzen</li> <li>■ Zündkerzen prüfen, eventuell erneuern</li> <li>■ Nasse Zündkerzen trocknen und wieder einsetzen</li> <li>■ Luftfilter reinigen</li> </ul>
Unruhiger Lauf	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kundendienstwerkstatt aufsuchen</li> </ul>

Störungen, die mit Hilfe dieser Tabelle nicht behoben werden können, müssen in einer Fachwerkstatt behoben werden.

Tragen Sie bitte Motorseriennummer und Kaufdatum unten ein. Sie benötigen diese Information

zur Bestellung von Ersatzteilen, bei technischen Fragen und bei Nachfragen zur Garantie.

Motorseriennummer:

Motorseriennummer:	
Kaufdatum:	

## 14 GARANTIE

Etwaige Material- oder Herstellungsfehler am Gerät beseitigen wir während der gesetzlichen Verjährungsfrist für Mängelansprüche entsprechend unserer Wahl durch Reparatur oder Ersatzlieferung. Die Verjährungsfrist bestimmt sich jeweils nach dem Recht des Landes, in dem das Gerät gekauft wurde.

Unsere Garantiezusage gilt nur bei:

- Beachten dieser Betriebsanleitung
- Sachgemäßer Behandlung
- Verwenden von Original-Ersatzteilen

Die Garantie erlischt bei:

- Eigenmächtigen Reparaturversuchen
- Eigenmächtigen technischen Veränderungen
- Nicht bestimmungsgemäßer Verwendung

Von der Garantie ausgeschlossen sind:

- Lackschäden, die auf normale Abnutzung zurückzuführen sind
- Verschleißteile, die auf der Ersatzteilkarte mit Rahmen  xxxxxx (x) gekennzeichnet sind

Die Garantiezeit beginnt mit dem Kauf durch den ersten Endabnehmer. Maßgebend ist das Datum auf dem Kaufbeleg. Wenden Sie sich bitte mit dieser Erklärung und dem Original-Kaufbeleg an Ihren Händler oder die nächste autorisierte Kundendienststelle. Die gesetzlichen Mängelansprüche des Käufers gegenüber dem Verkäufer bleiben durch diese Erklärung unberührt.

## ALKUPERÄISTEN KÄYTTÖOHJEIDEN KÄÄNNÖS

## Sisällys

1 Tietoja tästä käyttöohjeesta .....	11	1.1 Selitteet ja merkisanat .....	11
2 Tuotteen kuvaus .....	11	2.1 Määräystenmukainen käyttö .....	11
		2.2 Laitteessa olevien symbolien merkitys .....	12
3 Turvallisuusohjeet .....	12		
4 Tekniset tiedot .....	12		
5 Kuljetus .....	13		
6 Tarkistukset ennen käyttöä.....	13	6.1 Tarkista moottorin yleinen tila	13
7 Polttoaineen täyttö .....	13		
		7.1 Turvallisuus .....	13
		7.2 Öljyn täyttö (3 / 4) .....	13
		7.3 Öljyvuositukset .....	13
		7.4 Öljytason tarkastus (3) .....	13
		7.5 Bensiinin täyttö (1).....	13
		7.6 Polttoainesuosituksset.....	14
8 Käynnistys .....	14		
		8.1 Moottorin käynnistäminen .....	14
9 Säilytys .....	14		
10 Huoltotehtävät.....	15		
		10.1 Kaasuttimen säätö .....	15
		Sytytyksen kipinäsäädin .....	15
11 Korjaus .....	15		
12 Huolto ja hoito .....	15		
		12.1 Ilmansuodattimen vaihto (5) .....	15
		12.2 Öljyn vaihto (6).....	15
		12.3 Sytytystulpan tyypin huolto .....	15
		12.4 Moottorin kallistus .....	16
		12.5 Moottorin puhdistaminen .....	16
		12.6 Huoltoaikataulu .....	16
		12.7 Varaosat .....	16
		12.8 Hävittäminen .....	16
13 Apua toimintahäiriön sattuessa.....	16		

14 Takuu .....	17
----------------	----

## 1 TIETOJA NÄISTÄ KÄYTTÖISTÄ OHJEET

ÿ Saksankielinen versio on alkuperäinen käyttöohje. Kaikki lisäkieliversiot ovat käännöksiä alkuperäisistä käyttöohjeista.

ÿ Tämä käyttöohje on ehdottomasti luettava huolellisesti läpi ennen käyttöönottoa. Tämä on välttämätöntä turvallisen työskentelyn ja ongelmattoman käsittelyn kannalta.

ÿ Säilytä

nämä käyttöohjeet aina, jotta voit lukea ne, jos tarvitset tietoja laitteesta. ÿ Anna laitetta muille henkilöille vain yhdessä tämän käyttöohjeen kanssa. ÿ Noudata tässä käyttöohjeessa olevia turvallisuus- ja varoitusohjeita.

## 1.1 Legendat ja merkisanat



## TÄRKEÄÄ!

Näiden varoitusohjeiden noudattaminen voi auttaa välttämään henkilö- ja/tai omaisuusvahingot.



## HUOM

Erityiset ohjeet ymmärtämisen ja käsittelyn helpottamiseksi.

## 2 TUOTTEEN KUVAUS

Tässä dokumentaatioissa kuvataan polttomoottori.







Noudata aina lisäksi puutarhakoneiden käyttöohjeita.

## 2.1 Määräysten mukainen

**käyttö** Tämä polttomoottori on suunniteltu yksityiskäyttöön käytettävien ruohotraktoreiden ajamiseen.

Kaikki käyttö, joka ei ole tämän määrätyn käytön mukainen, katsotaan väärinkäytöksi.

## 2.2 Laitteessa olevien symbolien merkitys

	<p><b>Tärkeää!</b></p> <p>Moottorit kehittävät hiilimonoksidia, hajutonta, väritöntä, myrkyllistä kaasua. Jos hiilimonoksidia hengitetään, se voi aiheuttaa pahoinvointia, tajunnan menetyksen tai kuoleman.</p> <p>Käynnistä moottori ja anna sen käydä ulkoilmassa.</p> <p>Älä käynnistä moottoria tai anna sen käydä suljetuissa tiloissa, vaikka ovet tai ikkunat olisivat auki.</p>
	<p>Lue käyttöohjeet ennen käytön aloittamista!</p>
	<p>Polttoaine ja polttoainehöyryt ovat erittäin helposti syttyviä ja räjähdysherkkiä. Moottorin käynnistäminen aiheuttaa kipinöitä. Kipinät voivat sytyttää syttyvät kaasut läheisyydessä. Syttyvät esineet, kuten lehdet, ruoho jne., voivat syttyä palamaan.</p>
	<p><b>Tärkeää – loukkaantumisvaara!</b></p> <p>Pida kätesi ja jalkasi poissa leikkaustyökaluista.</p>
	<p><b>Tärkeää – Palovammojen vaara!</b></p> <p>Käyvät moottorit tuottavat lämpöä. Moottorin osat, erityisesti pakoputki, kuumenevat erittäin paljon.</p>
	<p>Tarkista öljytaso.</p>

## 3 TURVAOHJEET

- Käytä moottoria vain, jos se on teknisesti moitteettomassa kunnossa
- Älä poista turva- ja suojaeaktivoivia paheet
- Käytä kuulosuojaimia.
- Käynnistä ja käytä moottoria vain ulkoilmassa; käyttö suljetuissa tiloissa on kielletty, vaikka ovet ja ikkunat olisivat auki.
  - Älä käytä moottoria, jos olet alkoholin, huumeiden tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena

• Lapset tai muut henkilöt, jotka eivät tunne käyttöohjetta, eivät saa käyttää laitetta.

• Noudata konetta käyttävien henkilöiden alaikärajaa koskevia paikallisia määräyksiä • Noudata maakohtaisia moottorisahojen käyttöaikoja koskevia määräyksiä. • Noudata aina lisäksi laitteen käyttöohjeessa olevia turvallisuusohjeita.



### VAROITUS!

Tämän tuotteen tuottamat moottorin pakokaasut sisältävät kemikaaleja, jotka Yhdysvaltojen Kalifornian liittovaltion tutkimustulosten mukaan aiheuttavat syöpää, synnynnäisiä epämuodostumia tai vaurioita lisääntymiselimelle.

## 4 TEKNISET TIEDOT

Moottorityyppi	PRO 125 OHV QSS	PRO 145 OHV QSS
Pituus x leveys x korkeus	325 x 316 x 245 mm	325 x 316 x 245 mm
Omapaino	8,5 kg	8,5 kg
Siirtymä (reikä x isku)	123 cc (65 x 37 mm)	139 cc (65 x 42 mm)
Teho	1,9 kW / 2850 rpm	2,1 kW / 2850 rpm
Moottoriöljyn täyttömäärä	0,5 l	0,5 l
Tankin sisältö bensa	0,9 l	0,9 l
jäähdytysjärjestelmä-hänellä on	Ilmajäähdytys	Ilmajäähdytys
Sytytysjärjestelmä	Transistori magneettisytytys	Transistori magneettisytytys
Kampiakselin pyöriminen	myötäpäivään	myötäpäivään
Elektrodivällysyttytustulppa	0,7 mm - 0,8 mm	0,7 mm - 0,8 mm

## 5 KULJETUS

☞ Kuljeta moottoria vain, kun polttoainesäiliö on tyhjä.

Pyyhi polttoaine välittömästi pois. Takuu ei kata polttoaineen aiheuttamia muoviosien vaurioita

## 6 TARKISTUS ENNEN KÄYTTÖÄ



### VAROITUS!

Suorita aina silmämääräinen tarkastus ennen käynnistystä. Älä käytä laitetta, jos sen käyttö- ja/ tai kiinnitysosat ovat löysät, vaurioituneet tai kuluneet.

**6.1 Moottorin yleisen tilan tarkistaminen** ☞ Tarkista, ettei moottorin ulkopuolelta ja pohjasta ole merkkejä öljy- tai bensiinivuodosta.

☞ Vahinkomerkit ☞ Kaikkien

mutterien ja pulttien on oltava tiukalla. ☞

Kaikki suojukset ja kannet on asennettu. ☞  
Polttoainetaso

☞ Moottoriöljyn taso ☞

Ilmansuodattimen sisäosa

## 7 POLTTOAINEEN TÄYTTÖ

### 7.1 Turvallisuus



### TÄRKEÄÄ!

#### Varoitus - Tulipalon vaara!

Bensiini on erittäin syttyvää.

Moottorin käynnistäminen aiheuttaa kipinöitä; ne voivat sytyttää syttyviä kaasuja lähistöllä.

Syttyvät esineet, kuten lehdet, ruoho tai vastaavat, voivat syttyä palamaan.

☞ Käytä bensiinin säilyttämiseen vain sopivia säiliöitä ☞

Tankkaa vain ulkona ☞ Älä

tupakoi tankkauksen aikana ☞ Älä avaa

säiliön korkkia moottorin käydessä tai kuimana ☞ Vaihda säiliö tai säiliön

korkki, jos se on vaurioitunut ☞ Sulje aina säiliön kansi

tiukasti ☞ Jos bensiiniä on vuotanut ulos:

☞ Älä käynnistä moottoria ☞ Vältä

käynnistysyrityksiä ☞ Puhdista kone

☞ Anna moottorin jäähtyä ennen bensiinin lisäämistä, jotta se ei pääse roiskumaan. ☞

Läikkynyt polttoaine voi vahingoittaa muovia osat.



### TÄRKEÄÄ!

Täytä öljyllä ennen käynnistystä.

### 7.2 Öljyn täyttö (3/4)

1. Ruuvaa irti öljyn mittatikku (A) ja täytä moottoriöljyllä suppilon kautta (ei sisälly moottorin toimitukseen) (B).

2. Kierrä öljynmittatikku (A) takaisin sisään.

### 7.3 Öljy-suositukset

Moottoriöljy on ratkaiseva tekijä moottorin suorituskyvyn ja käyttöiän kannalta. Käytä moottoriöljyä, joka täyttää API-huoltoluokan SF tai korkeamman (tai vastaavan) vaatimukset.

Tarkista öljysäiliön API-huoltotarra varmistaaksesi, että siinä on kirjaimet SF tai korkeamman (tai vastaavan) luokan kirjaimet.

SAE 10W-30 suositellaan yleiseen käyttöön.

Suosittelun käyttölämpötila-alue tälle moottorille on 0°C - 40°C.

### 7.4 Öljymäärän tarkistus (3)

Tarkista moottoriöljyn taso, kun moottori on pysäytetty ja se seisoo vaakasuorassa.

Puhdista öljyn täyttöalueet vieraista esineistä.

1. Ruuvaa öljynmittatikku (A) irti ja pyyhi se puhtaaksi.

2. Ohjaa öljynmittatikku (A) öljyntäyttösuuttimeen, kunnes se koskettaa (älä kierrä tiukalle) ja irrota se uudelleen.

3. Jos öljytaso on alemman tai sen alapuolella mittatikun (C) rajamerkki, lisää öljyä ylärajamerkkiin asti.

4. Kierrä öljynmittatikku takaisin sisään.



### HUOM

Alhainen öljytaso voi aiheuttaa moottorin vaurioitumisen.

### 7.5 Bensiinin täyttö (1)



### HUOM

Säiliön korkki sijaitsee polttoainesäiliössä ja siinä on "bensiniinipumpun" symboli (huoltoasema).

1. Irrota säiliön korkki (1-2).

2. Täytä säiliö öljyntäyttöaukon alareunaan asti. er putki. Älä täytä liikaa.

3. Kierrä säiliön korkki tiukasti takaisin kiinni (1-2).

## 7.6 Polttoainesuosukset

- ✓ Käytä puhdasta, tuoretta, lyijytöntä bensiiniä mini-äidin oktaaniluku 90
  - ✓ Osta polttoainetta sellaisina määrinä, että niitä voidaan käyttää 30 päivässä (katso "Säilytys")
  - ✓ Bensiini, jonka komponentti on enintään 10 % etanolia tai enintään 15 % MTBE:tä (nakutuksenestosuoja), on hyväksyttävä
  - ✓ Älä sekoita bensiiniä öljyyn ✓
- Käynnistä vain moottori ja anna sen käydä ulkoilmassa.

## 8 KÄYNNISTYS



### TÄRKEÄÄ!

Täytä öljyllä ennen käynnistystä.



### VAROITUS!

#### Myrkytysvaara!

Älä koskaan käytä moottoria suljetuissa tiloissa.



### VAROITUS!

#### Räjähdyksivaara!

Älä käytä käynnistysnestettä, joka on paineine alaisena.



### VAROITUS!

#### Pyörivät osat!

Pidä raajat loitolla laitteen liikkuvista osista.



### TÄRKEÄÄ!

#### Takapotkun vaara!

Kaapelikäynnistin voi palata nopeammin moottoriin kuin kaapeli pääsee irti.

- ✓ Ennen kuin aloitat moottorin käytön, katso laitteen käyttöohjeet
- ✓ Käynnistä moottori vain vaaka-asennossa.

sio

- ✓ Tarkista öljytaso

- ✓ Sido pitkät hiukset ja poista korut ✓ Älä käytä löysiä vaatteita ✓ Käytä tukevia, luistamattomia kenkiä ✓ Älä käytä moottoria kaltevissa asennoissa, joiden kaltevuus on yli 15°.

## 8.1 Moottorin käynnistäminen



### VAROITUS!

Ennen kuin aloitat moottorin käytön, lue laitteen käyttöohjeet.

1. Vedä vaijerikäynnistin ulos reippaasti ja anna sen sitten kiertyä hitaasti sisään (1-7).



### HUOM

Moottorissa on kiinteä kaasusäätö. Nopeudensäätö ei ole mahdollista.



### TÄRKEÄÄ!

#### Palovammojen vaara!

Käyvät moottorit tuottavat lämpöä. Moottorin osat, erityisesti pakoputki, kuumenevat erittäin paljon.

- ✓ Älä aseta käsiäsi ja jalkojasi pyörivien osien lähelle. ✓ Pidä syttyvät esineet

poistoputkesta ja sylinterin alue. ✓ Anna

pakokaasun, sylinterin ja jäähdytyssiipien jäähtyä ennen kosketusta.

## 9 SÄILYTYS



### VAROITUS!

#### Tulipalon/räjähdyksen vaara!

Älä säilytä moottoria avotulen tai lämmönlähteiden lähellä.

- ✓ Ennen kuin laitat moottorin varastoon, katso laitteen käyttöohjeet. ✓ Anna moottorin jäähtyä
- ✓ Säilytä moottoria hyvin tuulettetussa paikassa, ei avotulen tai lämmönlähteiden läheisyydessä.

- ✓ Vältä varastoimista seuraavilla alueilla: ✓ avotulen läheisyydessä ✓ lämmönlähteiden läheisyydessä ✓ missä käytetään sähkömoottoreita ✓ joissa käytetään sähkötyökaluja ✓ moottoreista, joita säilytetään yli 30 päivää, tyhjennä polttoaine tai suojaa polttoaineen stabilointiaineella, muuten polttoainejärjestelmään muodostuu saostumia.

## 10 HUOLTOTEHTÄVÄÄ



### VAARA!

Ennen säätö-, huolto- ja korjaustöitä sammuta aina moottori ja varmista.

☞ Vedä sytytyskaapeli irti ja pidä se kaukana sytytystulpista (1-5).

### 10.1 Kaasuttimen asetus



### HUOM

Kaasuttimen säädöt saavat suorittaa vain valtuutetut erikoisliikkeet tai asiakaspalvelumme.

### 10.2 Sytytyksen kipinäsäädin



### VAROITUS!

Kipinät voivat aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.

☞ Käytä sopivaa kipinätesteriä ☞ Älä koskaan tarkista sytytyskipinöitä, kun sytytystulppa poistetaan

## 11 KORJAUS



### HUOM

Korjaukset saa suorittaa vain valtuutettu ammattikorjaamo tai asiakaspalvelumme.

☞ Käytä vain alkuperäisiä AL-KO-varaosia

## 12 HUOLTO JA HUOLTO



### VAARA!

Ennen säätö-, huolto- ja korjaustöitä sammuta aina moottori ja turvallinen.

☞ Irrota sytytystulpan liitin ennen huolto- ja puhdistustöitä. ☞ Älä suihkuta laitetta vedellä! Lämpövesi voi aiheuttaa toimintahäiriöitä. (sytytysjärjestelmä, kaasutin...) voi aiheuttaa toimintahäiriöitä.

☞ Puhdista laite jokaisen käytön jälkeen ☞ Katso huoltoaikataulu

☞ Noudata tunneissa tai vuosissa mitattuja intervaleja sen mukaan, kumpi täyttyy ensin. ☞

Vaativimmissa olosuhteissa tarvitaan useammin huoltoa

### 12.1 Vaihda ilmansuodatin (5)

Puhdista ilmansuodatin säännöllisesti. Vaihda ilmansuodattimet, jos ne ovat vaurioituneet.

1. Irrota ilmansuodattimen kansi (D). Paina sulkuläppä (E) ja poista se kansi.

2. Irrota suodatin (F) ja ulkosuodatin (G) ja lyö ne kovaa pintaa vasten, kunnes lika on poistettu. Älä harjaa pois!

Asenna suodatin ja ulkosuodatin takaisin.

3. Aseta ilmansuodattimen kansi (D) takaisin paikalleen ja sulje.

### 12.2 Öljyn vaihto (6)

Tarkista öljytaso säännöllisesti.

Tarkista öljyn määrä 8 käyttötunnin välein tai joka päivä ennen moottorin käynnistämistä (katso "Öljyosuutukset").



### VAROITUS!

**Polttoaineen vuotamisen vuoksi on olemassa tulipalon ja räjähdysvaara.**

Tyhjennä polttoainesäiliö ennen öljyn tyhjentämistä.



### HUOM

Tyhjennä vanha öljy moottorin ollessa sammutettuna lämmin.

Lämmin öljy loppuu nopeasti ja kokonaan.

1. Polttoainesäiliön tyhjentämiseksi käytä en- Gine kunnes se pysähtyy, koska se on loppunut hän.
2. Irrota sytytystulpan liitin (1-5).
3. Ruuvaa öljynmittatikku irti (1-6).
4. Poista öljy huoltosarjan avulla (lisävaruste: Tuotenro: 106118) ja valuta se säiliöön sarjasta (6).
5. Täytä uutta öljyä (SAE 10W-30, täyttötilavuus: 0,5 l) käyttämällä suppioloa (4).
6. Kierrä öljynmittatikku takaisin sisään.

### 12.3 Sytytystulpan tyyppien huolto



### VAROITUS!

**Sähköiskun vaara!**

Älä koskaan tarkista sytytyskipinöitä, kun sytytystulppa on irrotettu.

Sytytystulpan (2) elektrodivälkyksen tulee olla 0,7–0,8 mm.

☞ Älä koskaan käynnistä moottoria ilman sytytystulppaa.

1. Irrota sytytystulppa (2) hylsyavaimella.

- Puhdista elektrodit metalliharjalla ja poista kaikki nokijäämät.
- Tarkista oikea elektrodiväli tuntolaitteella arvioida.
- Aseta sytytystulppa takaisin paikoilleen ja kiristä hylsyavaimella.

**HUOM**  
Väärä sytytystulppa voi vaurioittaa moottoria.

#### 12.4 Moottorin kallistus

Kaasuttimen/ilmansuodattimen tulee osoittaa ylöspäin (7).

#### 12.5 Moottorin puhdistus

**TÄRKEÄÄ!**  
**Tulipalon vaara!**  
Poista syttyvät esineet poistoilma- ja sylinterialueelta.

Poista epäpuhtaudet säännöllisesti moottorista puhdistusliinalla tai harjalla.

Puhdista jäähdytysaukot.

Puhdista jäähdytysjärjestelmä. Puhdista myös sisäiset jäähdytyssiivet ja pinnat ylikuumenemisen estämiseksi.

**HUOM**  
Älä suihkuta moottoriin vettä.  
Puhdista harjalla tai rievulla.

#### 12.6 Huoltoaikataulu

Noudata tunneissa tai vuosissa mitattuja intervaleja sen mukaan, kumpi täytyy ensin. Vaativammissa olosuhteissa käytettäessä huoltoa on suoritettava useammin.

Viiden ensimmäisen käyttötunnin

jälkeen **✓** Vaihda moottoriöljy.

5 tunnin välein tai päivittäin ennen käyttöä

**✓** Tarkista öljytaso.

**✓** Puhdista äänenvaimentimen ja säätimien alue.

25 tunnin tai 3 kuukauden välein **✓** Puhdista

ilmansuodatin; Jos ilmassa on paljon pölyä tai ilmassa on vieraita esineitä, puhdista useammin.

50 tunnin välein tai vuosittain **✓**

Vaihda moottoriöljy. **✓** Tarkista

äänenvaimennin ja kipinänsammutus.

Joka vuosi **✓**

Vaihda ilmansuodatin.

**✓** Vaihda sytytystulppa. **✓** Puhdista ilmanjäähdytysjärjestelmä; Jos ilmassa on paljon pölyä tai ilmassa on vieraita esineitä, puhdista useammin.

#### 12.7 Varaosat Suositeltu

sytytystulppa: BOSCH F7 RTC

Varaosa voi hankkia valtuutetulta jälleenmyyjältä tai huoltotiimitämme.

#### 12.8 Hävittäminen



Älä hävitä kuluneita laitteita, käytettyjä paristoja tai ladattavia akkuja kotitalousjätteen mukana.

Pakkaukset, laitteet ja tarvikkeet on valmistettu kierrätettävistä materiaaleista, ja ne on hävitettävä asianmukaisesti.

## 13 APUA TOIMINNASSA

Häiriö	Korjaustoimenpide
Moottori ei käynnisty	<b>✓</b> Tankkaa bensiinillä <b>✓</b> Tyhjässä säiliössä pitkään ollut huonolaatuinen bensiini (ilman polttoaineen stabilointia) ja vaihda uuteen, puhtaaseen bensiiniin <b>✓</b>  Tarkista sytytystulppa ja vaihda tarvittaessa <b>✓</b> Kuivaa märät sytytystulppa ja asenna ne takaisin  <b>✓</b> Ilmansuodattimen puhdistus
Kone ei toimi tasaisesti	<b>✓</b> Ota yhteyttä asiakaspalveluun

Viat, joita ei voida korjata tämän taulukon avulla, on annettava ammattikorjaamolle.

Anna moottorin sarjanumero ja ostopäivämäärä alle. Tarvitset näitä tietoja, kun tilaat varaosia ja teet teknisiä tai takuukysymyksiä.

Moottorin sarjanumero:

Moottorin sarjanumero:	
Ostopäivä:	

## 14 TAKUU

Ratkaisemme laitteessa olevat materiaali- tai valmistusvirheet lainmukaisen takuuajan vikavaatimuksia koskevissa vaatimuksissa korjaus- tai vaihtovalintamme mukaan. Laillinen takuuajan määräytyy sen maan lainsäädännön mukaan, josta laite ostettiin.

Takuulupauksemme on voimassa vain, jos: **✓** näitä käyttöohjeita noudatetaan **✓** laitetta käsitellään oikein **✓** on käytetty alkuperäisiä varaosia

Takuu raukeaa seuraavissa tapauksissa: **✓** luvattomat korjausyritykset **✓** luvattomat tekniset muutokset  
**✓** Ei tarkoitettu käyttö

Takuu ei kata: **✓** Maalivaurioita, jotka voivat johtua normaalista kulumisesta

**✓** Kuluvat osat, jotka on merkitty kehyksellä

xxxxxx (x)

varaosakorttiin. Takuuajan alku on ensimmäisen

loppukäyttäjän ostohetkestä. Ostotodistuksessa oleva päivämäärä on ratkaiseva. Takuuvaatimuksen yhteydessä ota tämä takuuvakuutus ja alkuperäinen ostokuitti ja ota yhteyttä jälleenmyyjäsi tai lähimpään valtuutettuun asiakaspalvelukeskukseen.

Tämä lausunto ei vaikuta ostajan lakisääteisiin virhevaatimuksiin myyjää kohtaan.