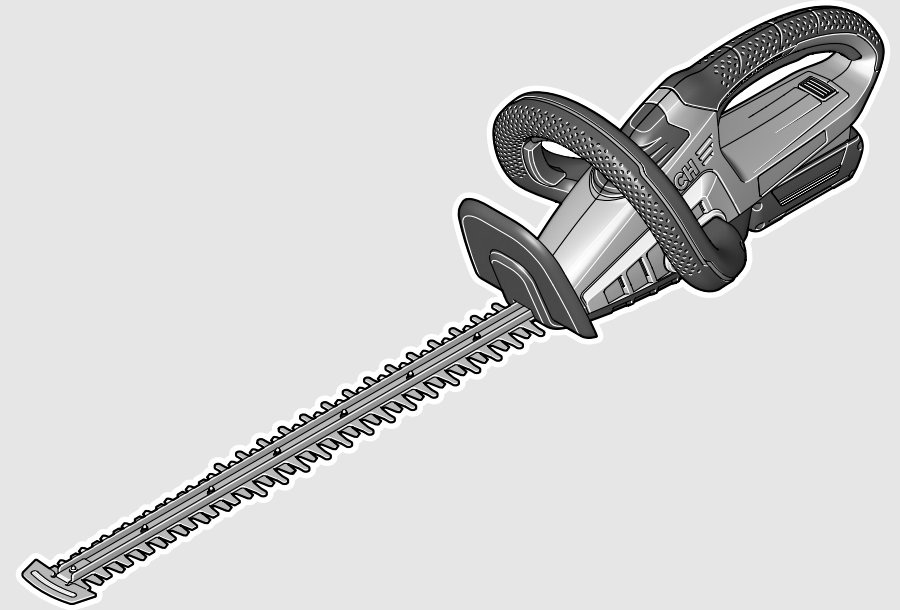




Robert Bosch GmbH
Power Tools Division
70745 Leinfelden-Echterdingen
Germany

www.bosch-pt.com

F 016 L70 590 (2009.07) O / 165 **WEU**



3 165140 705905

AHS

54-20 LI



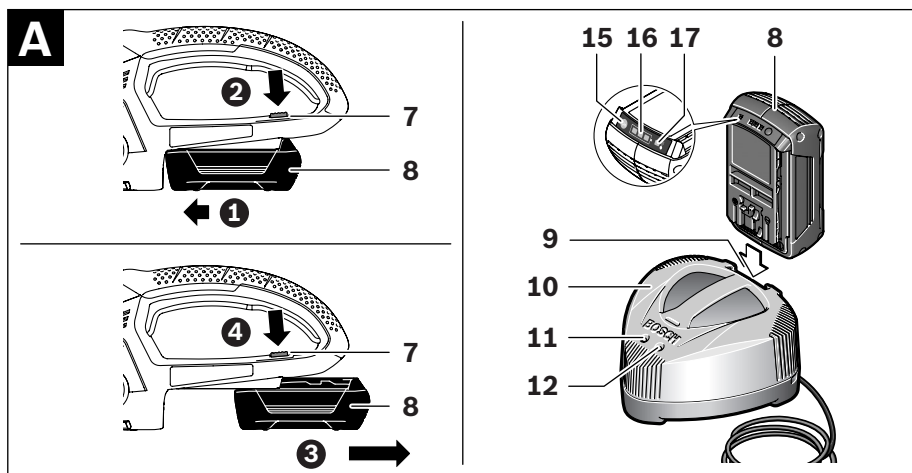
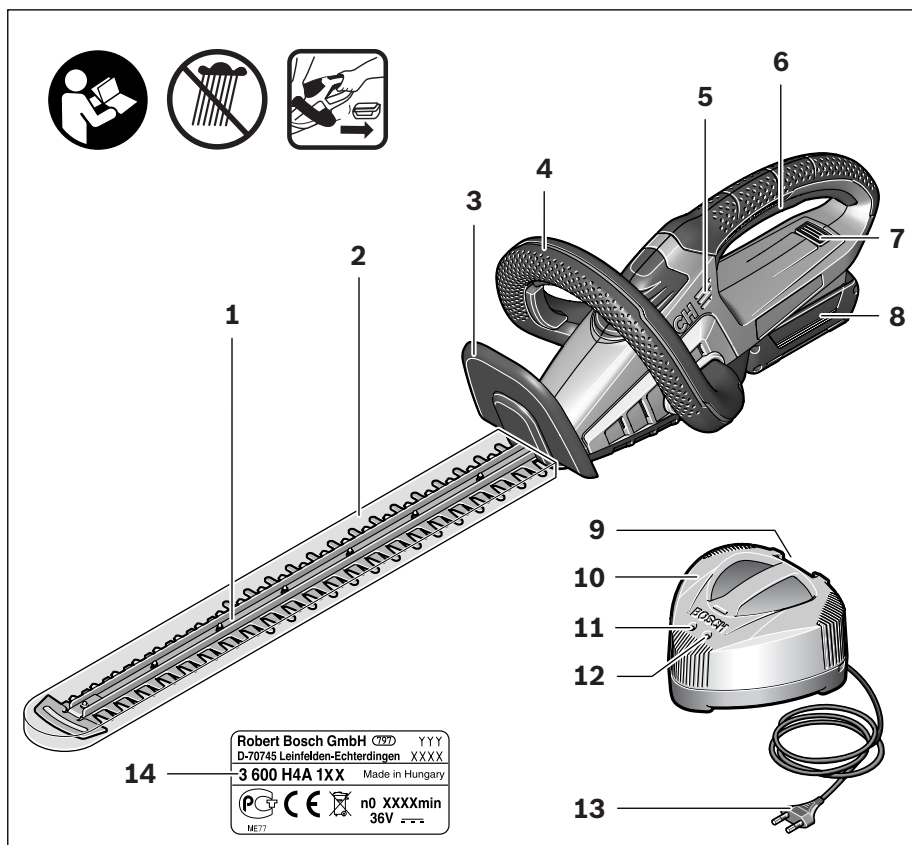
BOSCH

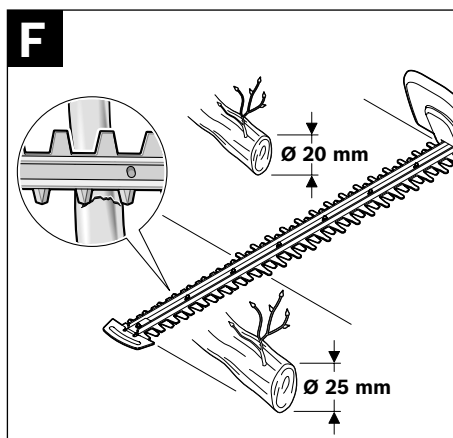
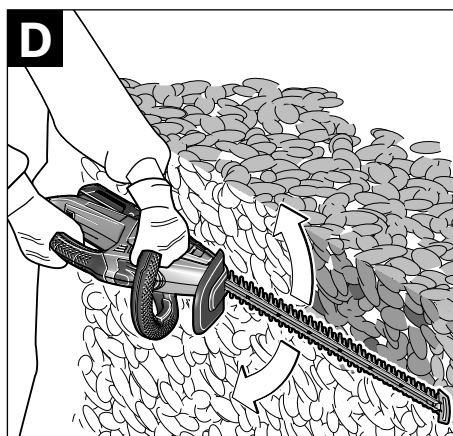
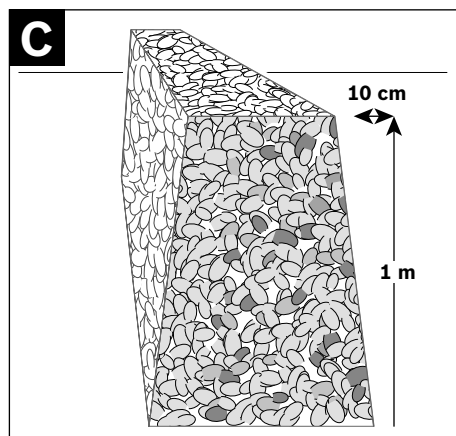
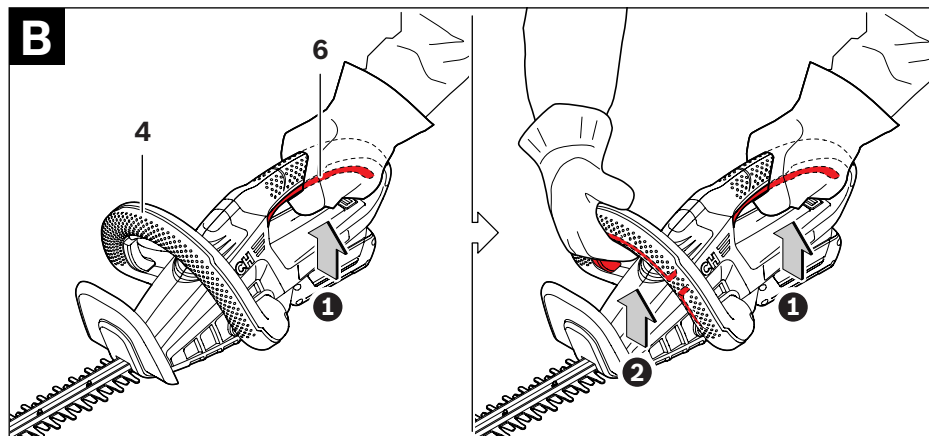
de Originalbetriebsanleitung
en Original instructions
fr Notice originale
es Manual original
pt Manual original
it Istruzioni originali
nl Oorspronkelijke
gebruiksaanwijzing
da Original brugsanvisning
sv Bruksanvisning i original
no Original driftsinstruks
fi Alkuperäiset ohjeet

el Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης
tr Orijinal işletme talimatı



Deutsch	Seite	6
English	Page	19
Français	Page	31
Español	Página	44
Português	Página	57
Italiano	Pagina	70
Nederlands	Pagina	84
Dansk	Side	96
Svenska	Sida	107
Norsk	Side	118
Suomi	Sivu	129
Ελληνικά	Σελίδα	140
Türkçe	Sayfa	154





Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠️ WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

Erläuterung der Bildsymbole



Die Bedienungsanleitung durchlesen.



Das Gartengerät nicht bei Regen benutzen oder dem Regen aussetzen.



Entnehmen Sie den Akku bevor Sie Einstell- oder Reinigungsarbeiten am Gartengerät vornehmen oder wenn das Gartengerät eine Zeit lang unbeaufsichtigt bleibt.

1) Arbeitsplatzsicherheit

- a) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- b) **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- c) **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

2) Elektrische Sicherheit

- a) **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- c) **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- d) **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- f) **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

3) Sicherheit von Personen

- a) **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- b) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
- c) **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- d) **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- e) **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- f) **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.

- g) **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

4) Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges

- a) **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
- d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- e) **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.

- f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
 - g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- 5) Verwendung und Behandlung des Akkwerkzeuges**
- a) **Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Für ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.
 - b) **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.
 - c) **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
 - d) **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.

6) Service

- a) **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.

Sicherheitshinweise für Heckenscheren

- **Halten Sie alle Körperteile vom Schneidmesser fern. Versuchen Sie nicht, bei laufendem Messer Schnittgut zu entfernen oder zu schneidendes Material festzuhalten. Entfernen Sie eingeklemmtes Schnittgut nur bei ausgeschaltetem Gerät.** Ein Moment der Unachtsamkeit bei Benutzung der Heckenschere kann zu schweren Verletzungen führen.
- **Tragen Sie die Heckenschere am Griff bei stillstehendem Messer. Bei Transport oder Aufbewahrung der Heckenschere stets die Schutzabdeckung aufziehen.** Sorgfältiger Umgang mit dem Gerät verringert die Verletzungsgefahr durch das Messer.
- **Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, da das Schneidmesser in Berührung mit verborgenen Stromleitungen kommen kann.** Der Kontakt des Schneidmessers mit einer spannungsführenden Leitung kann metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

Zusätzliche Sicherheitshinweise

- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, von Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und/oder mangelndem Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

- ▶ **Halten Sie das Elektrowerkzeug beim Arbeiten fest mit beiden Händen und sorgen Sie für einen sicheren Stand.** Das Elektrowerkzeug wird mit zwei Händen sicherer geführt.
- ▶ **Stellen Sie sicher, dass alle Schutzvorrichtungen und Griffe bei Benutzung des Gerätes montiert sind.** Versuchen Sie niemals, ein unvollständig montiertes Gerät oder ein Gerät mit nicht zulässigen Modifikationen in Betrieb zu nehmen.
- ▶ **Warten Sie, bis das Elektrowerkzeug zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen.**
- ▶ **Öffnen Sie den Akku nicht.** Es besteht die Gefahr eines Kurzschlusses.



Schützen Sie den Akku vor Hitze, z. B. auch vor dauernder Sonneneinstrahlung, und Feuer. Es besteht Explosionsgefahr.

- ▶ **Bei Beschädigung und unsachgemäßem Gebrauch des Akkus können Dämpfe austreten. Führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf.** Die Dämpfe können die Atemwege reizen.
- ▶ **Bei defektem Akku kann Flüssigkeit austreten und angrenzende Gegenstände benetzen. Überprüfen Sie betroffene Teile.** Reinigen Sie diese oder tauschen Sie sie gegebenenfalls aus.
- ▶ **Verwenden Sie den Akku nur in Verbindung mit Ihrem Bosch Elektrowerkzeug.** Nur so wird der Akku vor gefährlicher Überlastung geschützt.

Sicherheitshinweise für Ladegeräte



Halten Sie das Ladegerät von Regen oder Nässe fern. Das Eindringen von Wasser in ein Ladegerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

- ▶ **Laden Sie keine Fremd-Akkus.** Das Ladegerät ist nur zum Laden von Bosch Li-Ionen-Akkus mit den in den Technischen Daten angegebenen Spannungen geeignet. Ansonsten besteht Brand- und Explosionsgefahr.
- ▶ **Halten Sie das Ladegerät sauber.** Durch Verschmutzung besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.

- ▶ **Überprüfen Sie vor jeder Benutzung Ladegerät, Kabel und Stecker. Benutzen Sie das Ladegerät nicht, sofern Sie Schäden feststellen. Öffnen Sie das Ladegerät nicht selbst und lassen Sie es nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Beschädigte Ladegeräte, Kabel und Stecker erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Betreiben Sie das Ladegerät nicht auf leicht brennbarem Untergrund (z.B. Papier, Textilien etc.) bzw. in brennbarer Umgebung.** Wegen der beim Laden auftretenden Erwärmung des Ladegerätes besteht Brandgefahr.
- ▶ **Beaufsichtigen Sie Kinder und stellen Sie sicher, dass Kinder nicht mit dem Ladegerät spielen.**

Funktionsbeschreibung



Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand

und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gartengerät ist bestimmt zum Schneiden und Stutzen von Hecken und Büschen in Haus- und Hobbygärten.

Lieferumfang

Nehmen Sie das Gartengerät vorsichtig aus der Verpackung und prüfen Sie, ob die nachfolgenden Teile vollständig sind:

- Heckenschere
- Messerschutz
- Akku
- Ladegerät
- Bedienungsanleitung

Wenn Teile fehlen oder beschädigt sind, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

Abgebildete Komponenten

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellung des Gartengerätes auf der Grafikseite.

- 1 Messerbalken
- 2 Messerschutz
- 3 Handschutz für vorderen Griff
- 4 Vorderer Griffbügel mit Schalthebel
- 5 Lüftungsschlitze
- 6 Hinterer Griff mit Ein-/Ausschalter
- 7 Akku-Entriegelungstaste
- 8 Akku

- 9 Ladeschacht
- 10 Ladegerät
- 11 Rote LED-Anzeige am Ladegerät
- 12 Grüne LED-Anzeige am Ladegerät
- 13 Netzstecker **
- 14 Seriennummer
- 15 Taste für Ladezustandsanzeige
- 16 Akku-Ladezustandsanzeige
- 17 Anzeige Temperaturüberwachung

** länderspezifisch

Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört nicht zum Standard-Lieferumfang. Das vollständige Zubehör finden Sie in unserem Zubehörprogramm.

Technische Daten

Akku-Heckenschere		AHS 54-20 LI
Sachnummer		3 600 H4A 100
Leerlaufhubzahl	min ⁻¹	2000
Schnittlänge	mm	540
Schnittbreite	mm	20
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003	kg	3,5
Seriennummer	Siehe Seriennummer 14 (Typenschild) am Gartengerät	
Akku		Li-Ionen
Sachnummer		2 607 336 001
Nennspannung	V=	36
Kapazität	Ah	1,3
Ladezeit (Akku entladen)	min	45
Anzahl der Akkuzellen		10
Betriebsdauer pro Akku-Ladung	min	50
Ladegerät		AL 3640 CV
Sachnummer		2 607 225 099 (EU) 2 607 225 101 (UK) 2 607 225 103 (AUS)
Ladestrom	mA	4,0
Zulässiger Ladetemperaturbereich	°C	0–45
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0

Geräusch-/Vibrationsinformation

Messwerte ermittelt entsprechend 2000/14/EG und EN 60745.

Der A-bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise: Schalldruckpegel 69 dB(A); garantierter Schalleistungspegel niedriger als 89 dB(A). Unsicherheit K = 3 dB.

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60745: Schwingungsemissionswert $a_h = 2,5 \text{ m/s}^2$, Unsicherheit K = 1,5 m/s^2 .

Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt: EN 60745 (Akku-Gerät) und EN 60335 (Akku-Ladegerät) gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 2006/95/EG, 2004/108/EG, 98/37/EG (bis 28.12.2009), 2006/42/EG (ab 29.12.2009), 2000/14/EG.

2000/14/EG: Gemessener Schalleistungspegel 84 dB(A). Bewertungsverfahren der Konformität gemäß Anhang V.

Technische Unterlagen bei:
Bosch Lawn and Garden Ltd., PT-LG/EAE,
Stowmarket, Suffolk IP14 1EY, England

CE 09

Leinfelden, den 29.06.2009

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification



Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
29.06.2009



Montage

Zu Ihrer Sicherheit

- **Achtung: Schalten Sie das Gartengerät aus und entfernen Sie den Akku, bevor Einstell- oder Reinigungsarbeiten durchgeführt werden.**
- **Nachdem die Heckenschere abgeschaltet wurde, bewegen sich die Messer noch einige Sekundenbruchteile weiter.**
- **Bewegende Messer nicht berühren.**

Akku entnehmen (siehe Bild A)

Der Akku **8** verfügt über zwei Verriegelungsstufen, die verhindern sollen, dass der Akku beim unbeabsichtigten Drücken der Akku-Entriegelungstaste **7** herausfällt. Solange der Akku im Gartengerät eingesetzt ist, wird er durch eine Feder in Position gehalten.

Hinweis: Das Gartengerät funktioniert nur, wenn beide Verriegelungsstufen eingerastet sind.

Zum Entnehmen des Akkus **8**:

- ➊ ➋ Drücken Sie den Akku gegen den Fuß des Gartengerätes und gleichzeitig auf die Akku-Entriegelungstaste **7**.
- ➌ Ziehen Sie den Akku vom Gartengerät ab, bis ein roter Streifen sichtbar wird.
- ➍ Drücken Sie nochmals die Akku-Entriegelungstaste **7** und ziehen Sie den Akku vollständig heraus.

Akku laden (siehe Bild A)

- **Benutzen Sie kein anderes Ladegerät.** Das mitgelieferte Ladegerät ist auf den in Ihr Gartengerät eingebauten Li-Ionen-Akku abgestimmt.
- **Beachten Sie die Netzspannung!** Die Spannung der Stromquelle muss mit den Angaben auf dem Typenschild des Ladegerätes übereinstimmen. Mit 230 V gekennzeichnete Ladegeräte können auch an 220 V betrieben werden.

Der Akku ist mit einer Temperaturüberwachung ausgestattet, welche Ladung nur im Temperaturbereich zwischen 0 °C und 45 °C zulässt. Dadurch wird eine hohe Akku-Lebensdauer erreicht.

Hinweis: Der Akku wird teilgeladen ausgeliefert. Um die volle Leistung des Akkus zu gewährleisten, laden Sie vor dem ersten Einsatz den Akku vollständig im Ladegerät auf.

Der Li-Ionen-Akku kann jederzeit aufgeladen werden, ohne die Lebensdauer zu verkürzen. Eine Unterbrechung des Ladevorganges schädigt den Akku nicht.

Der Li-Ionen-Akku ist durch die „Electronic Cell Protection (ECP)“ gegen Tiefentladung geschützt. Bei entladenen Akku wird das Gartengerät durch eine Schutzschaltung abgeschaltet: Das Schneidmesser bewegt sich nicht mehr.

ACHTUNG Drücken Sie nach dem automatischen Abschalten des Gartengerätes nicht weiter auf den Ein-/Ausschalter. Der Akku kann beschädigt werden.

Ladevorgang

Der Ladevorgang beginnt, sobald der Netzstecker des Ladegerätes in die Steckdose gesteckt und der Akku **8** in den Ladeschacht **9** eingesteckt wird.

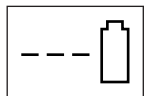
Durch das intelligente Ladeverfahren wird der Ladezustand des Akkus automatisch erkannt und abhängig von Akkutemperatur und -spannung mit dem jeweils optimalen Ladestrom geladen.

Dadurch wird der Akku geschont und bleibt bei Aufbewahrung im Ladegerät immer vollständig aufgeladen.

Bedeutung der Anzeigeelemente

Die Überwachung des Ladevorganges wird durch die LED-Anzeigen **11** bzw. **12** signalisiert:

Schnellladevorgang



Der Schnellladevorgang wird durch **Blinken** der **grünen LED-Anzeige 12** signalisiert.

Während des Ladevorganges leuchten die drei grünen LEDs nacheinander auf und erlöschen

kurzzeitig. Der Akku ist vollständig geladen, wenn die drei grünen LEDs dauerhaft leuchten. Etwa 5 Minuten nachdem der Akku vollständig geladen wurde, erlöschen die drei grünen LEDs wieder.

Hinweis: Der Schnellladevorgang ist nur möglich, wenn die Temperatur des Akkus im zulässigen Ladetemperaturbereich ist, siehe Abschnitt „Technische Daten“.

Akku geladen



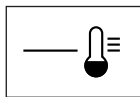
Das **Dauerlicht** der **grünen LED-Anzeige 12** signalisiert, dass der Akku vollständig aufgeladen ist.

Zusätzlich ertönt für die Zeitdauer von ca. 2 Sekunden ein Signalton, welcher die vollständige Aufladung des Akkus akustisch signalisiert.

Der Akku kann anschließend zum sofortigen Gebrauch entnommen werden.

Ohne eingesteckten Akku signalisiert das **Dauerlicht** der **grünen LED-Anzeige 12**, dass der Netzstecker in die Steckdose eingesteckt ist und das Ladegerät betriebsbereit ist.

Akku-Temperatur unter 0 °C oder über 45 °C

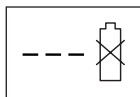


Das **Dauerlicht** der **roten LED-Anzeige 11** signalisiert, dass die Temperatur des Akkus außerhalb des Schnellladetemperaturbereiches von 0 °C – 45 °C liegt.

Sobald der zulässige Temperaturbereich erreicht ist, schaltet das Ladegerät automatisch auf Schnellladung um.

Liegt die Temperatur des Akkus außerhalb des zulässigen Ladetemperaturbereiches, leuchtet beim Einsetzen in das Ladegerät die rote LED des Akkus.

Kein Ladevorgang möglich



Liegt eine andere Störung des Ladevorganges vor, so wird dies durch **Blinken** der **roten LED-Anzeige 11** signalisiert.

Der Ladevorgang kann nicht gestartet werden und das Laden des Akkus ist nicht möglich (siehe „Fehlersuche“).

Hinweise zum Laden

Bei kontinuierlichen bzw. mehrmals nacheinander folgenden Ladezyklen ohne Unterbrechung kann sich das Ladegerät erwärmen. Dies ist jedoch unbedenklich und deutet nicht auf einen technischen Defekt des Ladegerätes hin.

Eine wesentlich verkürzte Betriebszeit nach der Aufladung zeigt an, dass der Akku verbraucht ist und ersetzt werden muss.

Akku-Kühlung (Active Air Cooling)

Die in das Ladegerät integrierte Lüftersteuerung überwacht die Temperatur des eingesetzten Akkus. Liegt die Akkutemperatur über 30 °C, wird der Akku durch einen Ventilator auf die optimale Ladetemperatur gekühlt. Der eingeschaltete Ventilator erzeugt ein Lüftungsgeräusch.

Läuft der Ventilator nicht, liegt die Akkutemperatur im optimalen Ladetemperaturbereich oder der Ventilator ist defekt. In diesem Fall verlängert sich die Ladezeit des Akkus.

Betrieb

Inbetriebnahme

Akku einsetzen (siehe Bild A)

Schieben Sie den geladenen Akku **8** von hinten in den Fuß des Gartengerätes hinein. Drücken Sie den Akku vollständig in den Fuß, bis der rote Streifen nicht mehr zu sehen und der Akku sicher verriegelt ist.

Hinweis: Das Gartengerät funktioniert nur, wenn beide Verriegelungsstufen eingerastet sind.

Einschalten (siehe Bild B)

- ➊ Drücken Sie den Ein-/Ausschalter **6** am hinteren Griff und halten Sie ihn gedrückt.
- ➋ Drücken Sie den vorderen Ein-/Ausschalter **4**.

Ausschalten

Lassen Sie den vorderen **4** oder hinteren **6** Ein-/Ausschalter los.

Arbeitshinweise (siehe Bilder C–E)

- **Achtung: Die Heckenschere mit beiden Händen und mit Abstand zum eigenen Körper halten. Auf einen sicheren Stand achten.**

Es können Äste bis zu einer Dicke von max. 20 mm geschnitten werden, mit der Spitze des Messerbalkens bis zu einer Dicke von max. 25 mm.

Bewegen Sie die Heckenschere auf der Schnitlinie gleichmäßig vorwärts, um die Äste dem Schneidmesser zuzuführen. Der doppelseitige Messerbalken ermöglicht den Schnitt in beide Richtungen oder Pendelbewegungen von einer zur anderen Seite.

Zuerst die Seiten der Hecke schneiden, dann die Oberkante.

Um die Seiten gerade zu bekommen, empfehlen wir mit der Wachstumsrichtung von unten nach oben zu schneiden. Wird von oben nach unten geschnitten, bewegen sich dünnere Äste nach außen, wodurch dünne Stellen oder Löcher entstehen können.

Um zuletzt die Oberkante gleichmäßig zu schneiden, über die ganze Länge der Hecke eine Richtschnur in der erforderlichen Höhe spannen.

Um ein kräftiges, gesundes Wachstum Ihrer Hecke anzuregen wird empfohlen, beim Schneiden der Hecken-Oberseite die Collecto Schnittgut-Sammelvorrichtung zu verwenden (Zubehör).

Dieses Zubehör sammelt komfortabel das Schnittgut während des Schneidens, um es bequem in einen Sack oder auf eine Sammelfolie zu kippen die entlang der Hecke positioniert ist, und verhindert so, dass abgeschnittenes Schnittgut in die Hecke fällt.

Darauf achten, dass keine Gegenstände wie z. B. Drähte geschnitten werden, da diese die Messer oder den Antrieb beschädigen können.

Anti-Blockier-Mechanismus

Das Gartengerät verfügt über eine patentierte Eigenschaft, die wie folgt funktioniert: Blockiert das Schneidmesser in widerstandsfähigem Material, so erhöht sich die Motorbelastung. Die intelligente Mikroelektronik erkennt diese Überlastsituation und wiederholt mehrmals die Umschaltung des Motors, um damit ein Blockieren der Schneidmesser zu verhindern und um das Material zu durchtrennen. Diese hörbare Umschaltung dauert bis zu 3 s an. Nach dem Durchtrennen, arbeitet das Gartengerät im Normalzustand weiter, oder das Schneidmesser bleibt bei einer anhaltenden Überlastsituation automatisch im geöffneten Zustand stehen (z.B. wenn versehentlich ein Stück eines Metallzauns das Gartengerät blockiert).

Sägefunktion (siehe Bild F)

Obwohl der Messerabstand Astschnitte von bis zu Ø 20 mm erlaubt, ist die Spitze des Messerbalkens für Schnitte bis zu Ø 25 mm ausgelegt.

Akku-Ladezustandsanzeige

Der Akku **8** ist mit einer Ladezustandsanzeige **16** ausgestattet, die den Ladezustand des Akkus anzeigt. Die Ladezustandsanzeige **16** besteht aus 3 grünen LED.

Betätigen Sie die Taste für die Ladezustandsanzeige **15**, um die Ladezustandsanzeige **16** zu aktivieren. Nach ca. 5 Sekunden erlischt die Ladezustandsanzeige selbsttätig.

Der Ladezustand kann auch bei abgenommenem Akku geprüft werden.

LED-Anzeige	Akku-Kapazität
Dauerlicht 3 grüne LED	≥ 2/3
Dauerlicht 2 grüne LED	≥ 1/3
Dauerlicht 1 grüne LED	≤ 1/3
Blinklicht 1 grüne LED	Reserve

Leuchtet nach Betätigung der Taste **15** keine LED, ist der Akku defekt und muss ausgetauscht werden.

Aus Sicherheitsgründen kann die Abfrage des Ladezustandes nur beim stillstehenden Gartengerät erfolgen.

Während des Ladevorganges leuchten die drei grünen LEDs nacheinander auf und erlöschen kurzzeitig. Der Akku ist vollständig geladen, wenn die drei grünen LEDs dauerhaft leuchten. Etwa 5 Minuten nachdem der Akku vollständig geladen wurde, erlöschen die drei grünen LEDs wieder.

Anzeige für Temperaturüberwachung

Die rote LED der Anzeige für die Temperaturüberwachung **17** signalisiert, dass der Akku oder die Elektronik des Gartengerätes (bei eingesetztem Akku) nicht im optimalen Temperaturbereich ist. In diesem Fall arbeitet das Gartengerät nicht oder nicht mit voller Leistung.

Temperaturüberwachung des Akkus

Die rote LED **17** blinkt beim Drücken der Taste **15** oder des Ein-/Ausschalters **6** (bei eingesetztem Akku): Der Akku ist außerhalb des Betriebstemperaturbereiches von -10 °C bis +60 °C.

Bei einer Temperatur über 70 °C schaltet der Akku ab, bis er wieder im zulässigen Betriebstemperaturbereich ist.

Temperaturüberwachung der Elektronik des Gartengerätes

Die rote LED **17** leuchtet beim Drücken des Ein-/Ausschalters **6** **dauerhaft**: Die Temperatur der Elektronik des Gartengerätes beträgt weniger als 5 °C oder mehr als 75 °C.

Bei einer Temperatur über 90 °C schaltet die Elektronik des Gartengerätes ab, bis diese wieder im zulässigen Betriebstemperaturbereich ist.

Fehlersuche

Die folgende Tabelle zeigt Ihnen Fehlersymptome, die mögliche Ursache sowie die korrekte Abhilfe, falls Ihr Gartengerät einmal nicht einwandfrei funktionieren sollte. Können Sie anhand dessen das Problem nicht lokalisieren und beseitigen, wenden Sie sich an Ihre Service-Werkstatt.

► **Achtung: Schalten Sie vor der Fehlersuche das Gartengerät aus und entnehmen Sie den Akku.**

Symptome	Mögliche Ursache	Abhilfe
Heckenschere läuft nicht	Akku entladen	Akku laden, siehe auch „Hinweise zum Laden“
	Akku nicht richtig eingesetzt	Sicherstellen, dass beide Verriegelungsstufen eingerastet sind
Heckenschere läuft mit Unterbrechungen	Interne Verkabelung des Gartengerätes defekt	Kundendienst aufsuchen
	Ein-/Ausschalter defekt	Kundendienst aufsuchen
	Drehrichtung des Motors wechselt ständig und steht nach ca. 3 s still	siehe „Arbeitshinweise“ (Anti-Blockier-Mechanismus)
Motor läuft, Messer bleiben stehen	Interner Fehler	Kundendienst aufsuchen
Messer werden heiß	Messer stumpf	Messerbalken schleifen lassen
	Messer hat Scharten	Messerbalken überprüfen lassen
	Zu viel Reibung wegen fehlender Schmierung	Mit Schmieröl einsprühen
Messer bewegt sich nicht	Akku entladen	Akku laden, siehe auch „Hinweise zum Laden“
	Gartengerät defekt	Kundendienst aufsuchen
Starke Vibrationen/Geräusche	Gartengerät defekt	Kundendienst aufsuchen
Schnittdauer pro Akku-Ladung zu gering	Zu viel Reibung wegen fehlender Schmierung	Mit Schmieröl einsprühen
	Messer muss gereinigt werden	Messer reinigen
	schlechte Schneidtechnik	siehe „Arbeitshinweise“
	Akku nicht voll geladen	Akku laden, siehe auch „Hinweise zum Laden“
Akku-Ladeanzeige 12 leuchtet dauerhaft	Akku nicht (richtig) aufgesetzt	Akku korrekt auf Ladegerät aufsetzen
Kein Ladevorgang möglich	Akkukontakte verschmutzt	Akkukontakte reinigen; z.B. durch mehrfaches Ein- und Ausstecken des Akkus, ggf. Akku ersetzen
	Akku defekt	Akku ersetzen

Symptome	Mögliche Ursache	Abhilfe
Die Messer bewegen sich langsam oder der Anti-Blockier-Mechanismus funktioniert nicht	Akku entladen	Akku laden, siehe auch „Hinweise zum Laden“
	Akku außerhalb des zulässigen Temperaturbereiches gelagert	Lassen Sie den Akku auf Raumtemperatur erwärmen (innerhalb des zulässigen Temperaturbereichs von 0–45 °C)
Akku-Ladeanzeige 12 leuchtet nicht	Netzstecker des Ladegerätes nicht (richtig) eingesteckt	Netzstecker (vollständig) in die Steckdose einstecken
	Steckdose, Netzkabel oder Ladegerät defekt	Netzspannung überprüfen, Ladegerät ggf. von einer autorisierten Kundendienststelle für Bosch-Elektrowerkzeuge überprüfen lassen

Wartung und Service

Wartung und Reinigung

► **Achtung: Schalten Sie das Gartengerät aus und entfernen Sie den Akku, bevor Einstell- oder Reinigungsarbeiten durchgeführt werden.**

► **Halten Sie das Gartengerät sauber, um gut und sicher arbeiten zu können.**

Hinweis: Führen Sie die folgenden Wartungsarbeiten regelmäßig aus, damit eine lange und zuverlässige Nutzung gewährleistet ist.

Untersuchen Sie das Gartengerät regelmäßig auf offensichtliche Mängel, wie lose Befestigungen und verschlissene oder beschädigte Bauteile.

Prüfen Sie, ob Abdeckungen und Schutzvorrichtungen unbeschädigt und richtig angebracht sind. Führen Sie vor der Benutzung eventuell notwendige Wartungs- oder Reparaturarbeiten durch.

Ist der Akku nicht mehr funktionsfähig, wenden Sie sich bitte an eine autorisierte Kundendienststelle für Bosch-Elektrowerkzeuge.

Wenn ein Ersatz der Anschlussleitung erforderlich ist, dann ist dies von Bosch oder einer autorisierten Kundendienststelle für Bosch-Elektrowerkzeuge auszuführen, um Sicherheitsgefährdungen zu vermeiden.

Sollte das Gartengerät trotz sorgfältiger Herstellungs- und Prüfverfahren einmal ausfallen, ist die Reparatur von einer autorisierten Kundendienststelle für Bosch-Gartengeräte ausführen zu lassen.

Geben Sie bei allen Rückfragen und Ersatzteilbestellungen bitte unbedingt die 10-stellige Sachnummer laut Typenschild des Gartengerätes an.

Nach dem Arbeitsvorgang/Aufbewahrung

► **Achtung: Schalten Sie das Gartengerät aus und entfernen Sie den Akku. Stellen Sie sicher, dass der Akku vor der Aufbewahrung entfernt wurde.**

Das Äußere der Heckenschere gründlich mit einer weichen Bürste und einem Tuch reinigen. Kein Wasser und keine Lösungs- oder Poliermittel verwenden. Sämtliche Verschmutzungen entfernen, insbesondere die Lüftungsschlitze **5** des Motors reinigen.

Den Messerbalken vor der Lagerung immer mit Pflegeöl einsprühen.

Die Heckenschere an einem sicheren, trockenen Platz außerhalb der Reichweite von Kindern lagern. Keine anderen Gegenstände darauf stellen.

Der Akku sollte bei einer Temperatur zwischen 0 °C und 45 °C aufbewahrt werden.

Kundendienst und Kundenberatung

Der Kundendienst beantwortet Ihre Fragen zu Reparatur und Wartung Ihres Produkts sowie zu Ersatzteilen. Explosionszeichnungen und Informationen zu Ersatzteilen finden Sie auch unter: **www.bosch-pt.com**

Das Bosch-Kundenberater-Team hilft Ihnen gerne bei Fragen zu Kauf, Anwendung und Einstellung von Produkten und Zubehör.

www.bosch-do-it.de, das Internetportal für Heimwerker und Gartenfreunde.

www.dha.de, das komplette Service-Angebot der Deutschen Heimwerker Akademie.

Deutschland

Robert Bosch GmbH
Servicezentrum Elektrowerkzeuge
Zur Luhne 2
37589 Kalefeld – Willershausen
Tel. Kundendienst: +49 (1805) 70 74 10
Fax: +49 (1805) 70 74 11
E-Mail: Servicezentrum.Elektrowerkzeuge@de.bosch.com
Tel. Kundenberatung: +49 (1803) 33 57 99
Fax: +49 (711) 7 58 19 30
E-Mail: kundenberatung.ew@de.bosch.com

Österreich

Tel.: +43 (01) 7 97 22 20 10
Fax: +43 (01) 7 97 22 20 11
E-Mail: service.elektrowerkzeuge@at.bosch.com

Schweiz

Tel.: +41 (044) 8 47 15 11
Fax: +41 (044) 8 47 15 51

Luxemburg

Tel.: +32 (070) 22 55 65
Fax: +32 (070) 22 55 75
E-Mail: outillage.gereedschap@be.bosch.com

Transport

Der Akku ist nach UN-Handbuch ST/SG/AC.10/11/Rev.3 Teil III, Unterabschnitt 38.3 getestet. Er hat einen wirksamen Schutz gegen inneren Überdruck und Kurzschluss sowie Einrichtungen zur Verhinderung von Gewaltbruch und gefährlichem Rückstrom.

Die im Akku enthaltene Lithiumäquivalent-Menge liegt unterhalb einschlägiger Grenzwerte. Daher unterliegt der Akku weder als Einzelteil noch in ein Gerät eingesetzt den nationalen und internationalen Gefahrgutvorschriften. Die Gefahrgutvorschriften können jedoch beim Transport mehrerer Akkus relevant sein. Es kann in diesem Fall notwendig sein, besondere Bedingungen (z.B. bei der Verpackung) einzuhalten. Näheres können Sie einem Merkblatt unter folgender Internetadresse entnehmen:

<http://purchasing.bosch.com/de/start/Allgemeines/Download/index.htm>

Entsorgung

Elektrowerkzeuge, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Nur für EU-Länder:



Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Werfen Sie Akkus/Batterien nicht in den Hausmüll, ins Feuer oder ins Wasser. Akkus/Batterien sollen gesammelt, recycelt oder auf umweltfreundliche Weise entsorgt werden.

Akkus/Batterien:



Li-Ion:

Bitte beachten Sie die Hinweise im Abschnitt „Transport“, Seite 17.

Werfen Sie Akkus/Batterien nicht in den Hausmüll, ins Feuer oder ins Wasser. Akkus/Batterien sollen gesammelt, recycelt oder auf umweltfreundliche Weise entsorgt werden.

Nur für EU-Länder:

Gemäß der Richtlinie 91/157/EWG müssen defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien recycelt werden.

Nicht mehr gebrauchsfähige Akkus/Batterien können direkt abgegeben werden bei:

Deutschland

Recyclingzentrum Elektrowerkzeuge
Osteroder Landstraße 3
37589 Kalefeld

Schweiz

Batrec AG
3752 Wimmis BE

Änderungen vorbehalten.

Safety Notes

General Power Tool Safety Warnings

⚠ WARNING **Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term “power tool” in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

Explanation of symbols



Read instruction manual.



Do not use the machine in the rain or leave it outdoors when it is raining.



Remove battery before adjusting or cleaning, and before leaving the machine unattended for any period.

1) Work area safety

- a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2) Electrical safety

- a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.

- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges and moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3) Personal safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.

- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

4) Power tool use and care

- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

- e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

5) Battery tool use and care

- a) **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- b) **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- c) **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- d) **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

6) Service

- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

Hedge trimmer safety warnings

- ▶ **Keep all parts of the body away from the cutter blade. Do not remove cut material nor hold material to be cut when blades are moving. Make sure the switch is off when clearing jammed material.** A moment of inattention while operating the hedge trimmer may result in serious personal injury.
- ▶ **Carry the hedge trimmer by the handle with the cutter blade stopped. When transporting or storing the hedge trimmer always fit the cutting device cover.** Proper handling of the hedge trimmer will reduce possible personal injury from the cutter blades.
- ▶ **Hold power tool by insulated gripping surfaces only, because the cutter blade may contact hidden wiring.** Cutting blades contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

Additional safety warnings

- ▶ This tool is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- ▶ **When working with the machine, always hold it firmly with both hands and provide for a secure stance.** The power tool is guided more secure with both hands.
- ▶ **Always ensure all handles and guards are fitted when using the machine.** Never attempt to use an incomplete machine or one fitted with an unauthorized modification.
- ▶ **Wait until the machine has come to a standstill before placing it down.**
- ▶ **Do not open the battery.** Danger of short-circuiting.



Protect the battery against heat, e. g., also against continuous sun irradiation and fire. There is danger of explosion.

- ▶ **In case of damage and improper use of the battery, vapours may be emitted. Provide for fresh air and seek medical help in case of complaints.** The vapours can irritate the respiratory system.
- ▶ **When the battery is defective, liquid can escape and come into contact with adjacent components. Check any parts concerned.** Clean such parts or replace them, if required.
- ▶ **Use the battery only in conjunction with your Bosch power tool.** This measure alone protects the battery against dangerous overload.

Safety Warnings for battery chargers



Keep the battery charger away from rain or moisture. Penetration of water in the battery charger increases the risk of an electric shock.

- ▶ **Do not charge other batteries.** The battery charger is suitable only for charging Bosch lithium ion batteries within the listed voltage range. Otherwise there is danger of fire and explosion.
- ▶ **Keep the battery charger clean.** Contamination can lead to danger of an electric shock.
- ▶ **Before each use, check the battery charger, cable and plug. If damage is detected, do not use the battery charger. Never open the battery charger yourself. Have repairs performed only by a qualified technician and only using original spare parts.** Damaged battery chargers, cables and plugs increase the risk of an electric shock.
- ▶ **Do not operate the battery charger on easily inflammable surfaces (e. g., paper, textiles, etc.) or surroundings.** The heating of the battery charger during the charging process can pose a fire hazard.
- ▶ **Children should be supervised to ensure that they do not play with the battery charger.**

Products sold in GB only: Your product is fitted with an BS 1363/A approved electric plug with internal fuse (ASTA approved to BS 1362).

If the plug is not suitable for your socket outlets, it should be cut off and an appropriate plug fitted in its place by an authorised customer service agent. The replacement plug should have the same fuse rating as the original plug.

The severed plug must be disposed of to avoid a possible shock hazard and should never be inserted into a mains socket elsewhere.

Products sold in AUS and NZ only: Use a residual current device (RCD) with a rated residual current of 30 mA or less.

Functional Description



Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Intended Use

The machine is intended for cutting and trimming hedges and bushes in domestic use.

Delivery Scope

Carefully remove the garden product from its packaging and check if the following parts are complete:

- Hedgecutter
- Blade guard
- Battery
- Battery Charger
- Operating instructions

When parts are missing or damaged, please contact your dealer.

Product Features

The numbering of the garden product features refers to the illustration of the garden product on the graphics page.

- 1 Cutting blade
- 2 Blade guard
- 3 Front handle guard
- 4 Front handle with On/Off switch lever
- 5 Ventilation slots
- 6 Rear handle with On/Off switch
- 7 Battery unlocking button
- 8 Battery
- 9 Charging compartment
- 10 Battery charger
- 11 Red LED indicator on the battery charger
- 12 Green LED indicator on the battery charger
- 13 Power plug**
- 14 Serial number
- 15 Button for charge-control indicator
- 16 Battery charge-control indicator
- 17 Temperature control indicator

** country specific

Accessories shown or described are not part of the standard delivery scope of the product. A complete overview of accessories can be found in our accessories program.

Technical Data

Cordless Hedgecutter		AHS 54-20 LI
Article number		3 600 H4A 100
No-load stroke rate	min ⁻¹	2000
Cutting length	mm	540
Cutting width	mm	20
Weight according to EPTA-Procedure 01/2003	kg	3.5
Serial number	See serial number 14 (type plate) on the machine	
Battery		Li-Ion
Article number		2 607 336 001
Rated voltage	V=	36
Capacity	Ah	1.3
Charging period (battery discharged)	min	45
Number of battery cells		10
Run time per battery charge	min	50
Battery Charger		AL 3640 CV
Article number		2 607 225 099 (EU) 2 607 225 101 (UK) 2 607 225 103 (AUS)
Charging current	mA	4.0
Allowable charging temperature range	°C	0–45
Weight according to EPTA-Procedure 01/2003	kg	1.0

Noise/Vibration Information

Measured values determined according to 2000/14/EC and EN 60745.

Typically the A-weighted noise levels of the product are: Sound pressure level 69 dB(A); Guaranteed sound power level lower than 89 dB(A). Uncertainty K = 3 dB.

Vibration total values (triax vector sum) determined according to EN 60745:

Vibration emission value $a_h = 2.5 \text{ m/s}^2$, Uncertainty K = 1.5 m/s^2 .

Declaration of Conformity

We declare under our sole responsibility that the product described under “Technical Data” is in conformity with the following standards or standardization documents: EN 60745 (battery powered product) and EN 60335 (battery charger) according to the provisions of the directives 2006/95/EC, 2004/108/EC, 98/37/EC (until 28 Dec 2009), 2006/42/EC (from 29 Dec 2009), 2000/14/EC.

2000/14/EC: Measured sound power level 84 dB(A). Conformity assessment procedure according to Annex V.

Technical file at:

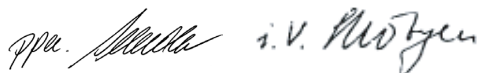
Bosch Lawn and Garden Ltd., PT-LG/EAE,
Stowmarket, Suffolk IP14 1EY, England

CE 09

Leinfelden, 29.06.2009

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification



Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
29.06.2009

Assembly

For Your Safety

- ▶ **Warning: Switch off and remove battery from machine before adjusting or cleaning.**
- ▶ **The blades continue to move for a fraction of a second after the hedgecutter is switched off.**
- ▶ **Do not touch the moving blades.**

Removing the Battery (see figure A)

The battery **8** is equipped with two locking levels that should prevent the battery from falling out when pushing the battery unlocking button **7** unintentionally. As long as the battery is inserted in the garden product, it is held in position by means of a spring.

Note: The garden product will not operate unless both locking levels are engaged.

To remove the battery **8**:

- 1 2 Push the battery against the base of the garden product and at the same time press the battery unlocking button **7**.
- 3 Pull the battery out of the garden product until a red stripe becomes visible.
- 4 Press the battery unlocking button **7** again and pull out the battery completely.

Battery Charging (see figure A)

- ▶ **Do not use other battery chargers.** The supplied battery charger is designed for the Lithium-Ion battery in your garden product.
- ▶ **Observe the mains voltage!** The voltage of the power supply must correspond with the data given on the nameplate of the battery charger. Battery chargers marked with 230 V can also be operated with 220 V.

The battery is equipped with temperature monitoring that allows charging only in the temperature range between 0 °C and 45 °C. In this manner, a high battery service life is achieved.

Note: The battery is supplied partially charged. To ensure full capacity of the battery, completely charge the battery in the battery charger before using your power tool for the first time.

The lithium ion battery can be charged at any time without reducing its service life. Interrupting the charging procedure does not damage the battery.

The “Electronic Cell Protection (ECP)” protects the lithium ion battery against deep discharging. When the battery is run down or discharged, the garden product is shut off by means of a protective circuit: The blade no longer moves.

⚠ WARNING **Do not continue to press the On/Off switch after the garden product has been automatically switched off.**
The battery can be damaged.

Charging Procedure

The charging procedure starts as soon as the mains plug of the battery charger is plugged into the socket outlet and the battery **8** is inserted into the charging compartment **9**.

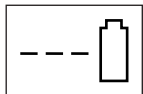
Due to the intelligent charging method, the charging condition of the battery is automatically detected and the battery is charged with the optimum charging current, depending on battery temperature and voltage.

This gives longer life to the battery and always leaves it fully charged when kept in the charger for storage.

Meaning of the Indication Elements

Control of the charging procedure is indicated via the charge control LEDs **11** and **12**:

Rapid-charging Procedure



The rapid-charging procedure is indicated by **flashing** of the **green charge control LED 12**.

During the charging procedure, the three green LEDs light up one after the other and briefly go out. The battery is fully charged when the three green LEDs light up continuously. The three LEDs go out again approx. 5 minutes after the battery has been fully charged.

Note: The rapid-charging procedure is only possible when the battery temperature is within the allowable charging temperature range, see section “Technical Data”.

Battery Charged



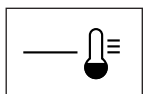
Continuous lighting of the **green charge control LED 12** signals that the battery is fully charged.

Additionally, a signal tone sounds for approx. 2 seconds, which acoustically indicates that the battery is fully charged.

Afterwards, the battery can be removed for immediate use.

With no battery inserted, **continuous lighting** of the **green charge control LED 12** indicates that the mains plug is plugged into the socket and that the battery charger is ready for operation.

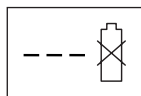
Battery Temperature below 0 °C and above 45 °C



Continuous lighting of the **red LED 11** indicates that the battery temperature is not within the rapid-charging temperature range of 0 °C – 45 °C. As soon as the allowable temperature range is reached, the battery charger automatically switches to rapid charging.

When the battery is not within the allowable temperature range, the red battery LED lights up when inserting the battery into the battery charger.

No charging procedure possible



If a different malfunction of the charging procedure is present, this will be indicated through **flashing** of the **red charge control LED 11**.

The charging procedure can not be started and the battery cannot be charged (see “Trouble-shooting”).

Charging Advice

With continuous or several repetitive charging cycles without interruption, the charger can warm up. This is not meaningful and does not indicate a technical defect of the battery charger.

A significantly reduced working period after charging indicates that the battery is used and must be replaced.

Battery Cooling (Active Air Cooling)

The fan control integrated in the battery charger controls the temperature of the inserted battery. When the battery temperature is above 30 °C, a fan cools down the battery to the optimal charging temperature. The switched-on fan produces a fan noise.

The battery temperature is within the optimal charging temperature range when the fan is not running, or the fan may possibly be defective. In this case, the charging time of the battery extends.

Operation

Initial Operation

Inserting the Battery (see figure A)

Insert the charged battery **8** from the rear into the handle of the garden product. Push the battery completely into the handle until the red stripe can no longer be seen and the battery is securely locked.

Note: The garden product will not operate unless both locking levels are engaged.

Switching On (see figure B)

- ➊ Press and hold the On/Off switch **6** on the rear handle.
- ➋ Then press the front On/Off switch **4**.

Switching Off

Release the front **4** or rear **6** On/Off switch.

Working Advice (see figures C–E)

- ▶ **Warning:** Hold the hedgecutter away from yourself using both hands. Stand in a secure and stable position.

Cuts stems up to 20 mm in thickness (max.), up to 25 mm in thickness (max.) at the tip end of the blade.

When cutting, move steadily along the line of cut, so that stems are fed directly into the cutter blades. The double edge cutting blade enables cutting in either direction, or with a side to side motion.

Cut the sides of the hedge first, then the top.

To cut the sides straightly, we recommend cutting from bottom to top in the direction of growth. Younger stems tend to move outwards when cutting them from top to bottom, resulting in shallow patches or holes in the hedge.

To reach a level finish, fasten a piece of string along the length of the hedge at the required height and use as an alignment guide. Cut the hedge just above the string.

In order to encourage strong, healthy growth of your hedge, it is recommended when trimming the top, to use the Collecto “clippings-collection” device (accessory).

This accessory conveniently gathers the clippings as you cut, allowing them to be easily tipped into a bag or sheet placed alongside the hedge, and thus preventing cut clippings from falling into the hedge.

Always take care to avoid cutting into objects such as wire, which could cause damage to the cutting blades and the drive.

Anti Blocking

The garden product has a patented feature which works as follows:

If the blade stalls on a tough material, the load of the motor increases. The intelligent micro-electronics senses this overload condition and repeatedly reverses the motor, in order to prevent stalling and to cut the material through. This audible reversing cut action continues for up to 3 s.

After cutting through, the garden product continues in its normal mode, or in case the overload condition continues the blades automatically stop in the open position (e. g. in case a piece of metal fence accidentally blocks the garden product).

Sawing Function (see figure F)

Although the blade gap allow wood to be cut up to Ø 20 mm, the tip of the blade is designed to cut wood up to Ø 25 mm.

Battery Charge-control Indication

The battery **8** is equipped with a charge-control indicator **16** which indicates its charge condition. The charge-control indicator **16** consists of 3 green LEDs.

Press the button **15** to actuate the charge-control indicator **16**. After approx. 5 seconds, the charge-control indicator goes out automatically. The charge condition can also be checked when the battery is removed.

LED Indicators	Battery Capacity
Continuous lighting of 3 green LEDs	≥ 2/3
Continuous lighting of 2 green LEDs	≥ 1/3
Continuous lighting of 1 green LED	≤ 1/3
Flashing of 1 green LED	Reserve

When no LED lights up after actuating the button **15**, the battery is defective and must be replaced.

For safety reasons, the charge condition of the battery can only be checked when the garden product is at a standstill.

During the charging procedure, the three green LEDs light up one after the other and briefly go out. The battery is fully charged when the three green LEDs light up continuously. The three LEDs go out again approx. 5 minutes after the battery has been fully charged.

Temperature Control Indicator

The red LED **17** signals that the battery or the electronics of the garden product (with battery inserted) are not within the optimum temperature range. When this occurs the garden product will not operate or not at full capacity.

Temperature Control of the Battery

The red LED **17** flashes when pushing button **15** or pressing the On/Off switch **6** (when the battery is inserted): The battery is not within the temperature range for operation of $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ to $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$.

The battery switches off at a temperature above $70\text{ }^{\circ}\text{C}$ until the optimum temperature range is reached again.

Temperature Control of the Garden Product Electronics

The red LED **17** lights up **continuously** when pressing the On/Off switch **6**: The temperature of the garden product electronics is below $5\text{ }^{\circ}\text{C}$ or above $75\text{ }^{\circ}\text{C}$.

At a temperature above $90\text{ }^{\circ}\text{C}$, the electronics of the garden product switch off until the temperature is within the allowable temperature range again.

Troubleshooting

The following chart lists problem symptoms, possible causes and corrective action, if your garden product does not operate properly. If these do not identify and correct the problem, contact your service agent.

► **Warning: Switch off and remove the battery prior to any troubleshooting.**

Problem	Possible Cause	Corrective Action
Hedgecutter does not operate	Battery discharged	Recharge battery; also see "Battery Charging"
	Battery not fully connected	Ensure both locking levels are engaged
Hedgecutter operates intermittently	Internal wiring of garden product damaged	Contact Service Agent
	On/Off switch defective	Contact Service Agent
	Motor reverses repeatedly then stalls after 3 s.	see "Working Advice" (Anti Blocking)
Motor runs but blades remain stationary	Internal fault	Contact Service Agent
Cutting blade hot	Cutting blade dull	Have blade sharpened
	Cutting blade has dents	Have blade inspected/overhauled
	Too much friction, due to lack of lubricant	Apply lubricant spray

Problem	Possible Cause	Corrective Action
Blade will not move	Battery discharged	Recharge battery; also see “Battery Charging”
	Garden product defective	Contact Service Agent
Excessive vibrations/noise	Garden product defective	Contact Service Agent
Cutting time per battery charge too low	Too much friction, due to lack of lubricant	Apply lubricant spray
	Blade needs cleaning	Clean blade
	Poor cutting technique	see “Working Advice”
	Battery not fully charged	Recharge battery; also see “Battery Charging”
Continuous lighting of the battery charge indicator 12	Battery not (properly) inserted	Properly insert battery into battery charger
No charging procedure possible	Battery contacts contaminated	Clean the battery contacts (e.g. by inserting and removing the battery several times) or replace the battery
	Battery defective	Replace the battery
The blades are running slow or the anti blocking feature is not functioning	Battery discharged	Recharge battery; also see “Battery Charging”
	Battery stored outside of battery temperature	Allow battery to warm naturally to room temperature (within battery operating temperature 0–45 °C)
Battery charge indicator 12 does not light up	Mains plug of battery charger not plugged in (properly)	Insert mains plug (fully) into the socket outlet
	Socket outlet, mains cable or battery charger defective	Check the mains voltage; have the battery charger checked by an authorised after-sales service agent for Bosch power tools

Maintenance and Service

Maintenance and Cleaning

- ▶ **Warning: Switch off and remove battery from machine before adjusting or cleaning.**
- ▶ **For safe and proper working, always keep the garden product clean.**

Note: To ensure long and reliable service, carry out the following maintenance regularly.

Regularly check for obvious defects such as loose fixings, and worn or damaged components.

Check that covers and guards are undamaged and correctly fitted. Carry out necessary maintenance or repairs before using.

When the battery is no longer operative, please refer to an authorised after-sales service agent for Bosch power tools.

If the replacement of the supply cord is necessary, this has to be done by Bosch or an authorized Bosch service agent in order to avoid a safety hazard.

If the garden product should happen to fail despite the care taken in manufacture and testing, repair should be carried out by an authorised customer service agent for Bosch garden products.

In all correspondence and spare parts orders, please always include the 10-digit article number given on the type plate of the garden product.

After Use/Storage

- **Warning: Switch the machine off and remove the battery. Ensure battery is removed before storage.**

Clean the exterior of the machine thoroughly using a soft brush and cloth. Do not use water, solvents or polishes. Remove all debris, especially from the ventilation slots **5** of the motor.

Always lubricate the cutting blade with protective spray before storage.

Store the hedgecutter in a secure, dry place out of the reach of children. Do not place other objects on top of the machine.

The battery should be stored between 0 °C and 45 °C.

After-sales Service and Customer Assistance

Our after-sales service responds to your questions concerning maintenance and repair of your product as well as spare parts. Exploded views and information on spare parts can also be found under:

www.bosch-pt.com

Our customer service representatives can answer your questions concerning possible applications and adjustment of products and accessories.

Great Britain

Robert Bosch Ltd. (B.S.C.)
P.O. Box 98
Broadwater Park
North Orbital Road
Denham
Uxbridge
UB 9 5HJ
Tel. Service: +44 (0844) 736 0109
Fax: +44 (0844) 736 0146
E-Mail: SPT-Technical.de@de.bosch.com

Ireland

Origo Ltd.
Unit 23 Magna Drive
Magna Business Park
City West
Dublin 24
Tel. Service: +353 (01) 4 66 67 00
Fax: +353 (01) 4 66 68 88

Australia, New Zealand and Pacific Islands

Robert Bosch Australia Pty. Ltd.
Power Tools
Locked Bag 66
Clayton South VIC 3169
Customer Contact Center
Inside Australia:
Phone: +61 (01300) 307 044
Fax: +61 (01300) 307 045
Inside New Zealand:
Phone: +64 (0800) 543 353
Fax: +64 (0800) 428 570
Outside AU and NZ:
Phone: +61 (03) 9541 5555
www.bosch.com.au

Republic of South Africa

Customer service

Hotline: +27 (011) 6 51 96 00

Gauteng – BSC Service Centre

35 Roper Street, New Centre
Johannesburg
Tel.: +27 (011) 4 93 93 75
Fax: +27 (011) 4 93 01 26
E-Mail: bsctools@icon.co.za

KZN – BSC Service Centre

Unit E, Almar Centre
143 Crompton Street
Pinetown
Tel.: +27 (031) 7 01 21 20
Fax: +27 (031) 7 01 24 46
E-Mail: bsc.dur@za.bosch.com

Western Cape – BSC Service Centre

Democracy Way, Prosperity Park
Milnerton
Tel.: +27 (021) 5 51 25 77
Fax: +27 (021) 5 51 32 23
E-Mail: bsc@zsd.co.za

Bosch Headquarters

Midrand, Gauteng
Tel.: +27 (011) 6 51 96 00
Fax: +27 (011) 6 51 98 80
E-Mail: rbsa-hq.pts@za.bosch.com

Transport

The battery is tested according to UN document ST/SG/AC.10/11/Rev.3 Part III, subsection 38.3. It has effective protection against internal over-pressure and short circuiting as well as devices for the prevention of violent rupture and dangerous reverse current flow.

The lithium-equivalent content in the battery is below applicable limit values. Therefore, the battery is not subject to national or international regulations pertaining to dangerous mediums, neither as an individual component nor when inserted into a machine. However, the regulations governing dangerous goods may be relevant when transporting several batteries. In this case, it can be necessary to comply with special conditions (e.g., concerning the packaging). For more information, please refer to the instruction sheet (in English) under the following Internet address: <http://purchasing.bosch.com/en/start/Allgemeines/Download/index.htm>.

Disposal

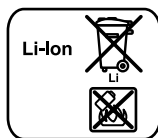
The machine, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.

Only for EC countries:

Do not dispose of power tools into household waste!

According to the European Guideline 2002/96/EC for Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation into national

right, power tools that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

Battery packs/batteries:**Li-ion:**

Please observe the instructions in section "Transport", page 30.

Do not dispose of battery packs/batteries into household waste, fire or water. Battery packs/batteries should be collected, recycled or disposed of in an environmental-friendly manner.

Only for EC countries:

Defective or dead out battery packs/batteries must be recycled according to the guideline 91/157/EEC.

Batteries no longer suitable for use can be directly returned at:

Great Britain

Robert Bosch Ltd. (B.S.C.)
P.O. Box 98
Broadwater Park
North Orbital Road
Denham
Uxbridge
UB 9 5HJ
Tel. Service: +44 (0844) 736 0109
Fax: +44 (0844) 736 0146
E-Mail: SPT-Technical.de@de.bosch.com

Subject to change without notice.

Consignes de sécurité

Consignes générales de sécurité pour l'outil

⚠️ AVERTISSEMENT Lire toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions. Le non respect des consignes de sécurité et instructions peut conduire à un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

Conserver toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

Le terme « outil » dans les consignes de sécurité fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre outil fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

Explication des symboles



Lire les instructions d'utilisation.



Ne pas utiliser l'outil de jardinage par temps de pluie ni l'exposer à la pluie.



Sortir l'accu avant d'effectuer des travaux de réglage ou de nettoyage sur l'outil de jardinage ou si l'outil de jardinage reste sans surveillance pour un certain temps.

1) Sécurité de la zone de travail

- a) **Veiller à ce que la zone de travail reste propre et bien éclairée.** Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.
- b) **Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.

- c) **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil.** Un moment d'inattention peut vous faire perdre le contrôle de l'outil.

2) Sécurité électrique

- a) **Il est impératif que les fiches de l'outil électrique soient adaptées à la prise électrique. Ne jamais modifier la fiche électrique de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils munis d'un branchement à la terre.** Des fiches d'origine non modifiées et des prises électriques adaptées réduiront le risque de choc électrique.
- b) **Eviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.** Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.
- c) **Ne pas exposer les outils à la pluie ou à des conditions humides.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électrique augmentera le risque de choc électrique.
- d) **Veiller à ne pas endommager le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, de parties coupantes ou de parties en mouvement.** Les cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- e) **Lorsqu'on utilise un outil à l'extérieur, utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure.** L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.
- f) **Si l'usage d'un outil dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD).** L'usage d'un RCD réduit le risque d'un choc électrique.

3) Sécurité des personnes

- a) **Rester vigilant, regarder ce que vous est en train de faire et faire preuve de bon sens dans l'utilisation de votre outil. Ne pas utiliser un outil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil peut entraîner des blessures graves des personnes.
- b) **Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de sécurité tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections acoustiques utilisés pour les conditions appropriées réduiront les blessures des personnes.
- c) **Eviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter.** Porter les outils en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.
- d) **Retirer tout clé de réglage avant de mettre l'outil en marche.** Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil peut donner lieu à des blessures de personnes.
- e) **Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil dans des situations inattendues.
- f) **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être pris dans les parties en mouvement.

- g) **Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.** Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.

4) Utilisation et entretien de l'outil

- a) **Ne pas forcer sur l'outil. Utiliser l'outil adapté à votre application.** L'outil adapté permettra de mieux réaliser le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.
- b) **Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et vice versa.** Tout outil électrique qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le faire réparer.
- c) **Débrancher la fiche de la source d'alimentation en courant et/ou le bloc de batteries de l'outil avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil.** De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.
- d) **Conserver les outils à l'arrêt hors de la portée des enfants. Ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil ou les présentes instructions de le faire fonctionner.** Les outils sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.
- e) **Veiller à la maintenance de l'outil. Vérifier qu'il n'y ait pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil. En cas de dommages, faire réparer l'outil avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont dus à des outils mal entretenus.
- f) **Garder affûtés et propres les outils permettant de couper.** Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.

g) Utiliser l'outil électrique, les accessoires et les outils de travail etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser. L'utilisation de l'outil pour des opérations différentes de celles prévues pourrait donner lieu à des situations dangereuses.

5) Utilisation des outils fonctionnant sur batteries et précautions d'emploi

- a) **Ne recharger qu'avec le chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur qui est adapté à un type de bloc de batteries peut créer un risque de feu lorsqu'il est utilisé avec un autre type de bloc de batteries.
- b) **N'utiliser les outils qu'avec des blocs de batteries spécifiquement désignés.** L'utilisation de tout autre bloc de batteries peut créer un risque de blessure et de feu.
- c) **Lorsqu'un bloc de batteries n'est pas utilisé, le maintenir à l'écart de tout autre objet métallique, par exemple trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres objets de petite taille qui peuvent donner lieu à une connexion d'une borne à une autre.** Le court-circuitage des bornes d'une batterie entre elles peut causer des brûlures ou un feu.
- d) **Dans de mauvaises conditions, du liquide peut être éjecté de la batterie ; éviter tout contact. En cas de contact accidentel, nettoyer à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, rechercher en plus une aide médicale.** Le liquide éjecté des batteries peut causer des irritations ou des brûlures.

6) Maintenance et entretien

- a) **Faire entretenir l'outil par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange d'origine.** Cela assurera un bon maintien de la sécurité de l'outil.

Consignes de sécurité pour taille-haies

- **N'approchez aucune partie du corps de la lame de coupe. Ne pas enlever le matériau coupé ou ne pas tenir le matériau à couper lorsque les lames sont mobiles. S'assurer que l'interrupteur est fermé lors de l'élimination du matériau resté coincé.** Un moment d'inattention en cours d'utilisation du taille-haies peut entraîner un accident corporel grave.
- **Porter le taille-haies par la poignée, la lame de coupe étant à l'arrêt. Pendant le transport ou l'entreposage du taille-haies, toujours recouvrir le dispositif de coupe de son enveloppe de protection.** Une manipulation appropriée du taille-haies réduira l'éventualité d'un accident corporel provenant des lames de coupe.
- **Tenir l'outil uniquement par les surfaces de préhension isolées car la lame de coupe peut entrer en contact avec le câblage non apparent.** Les lames de coupe entrant en contact avec un fil « sous tension » peuvent également mettre « sous tension » les parties métalliques exposées de l'outil électrique et provoquer un choc électrique sur l'opérateur.

Avvertissements supplémentaires

- Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes (enfants compris) souffrant d'un handicap physique, sensoriel ou mental ou par des personnes n'ayant l'expérience et/ou les connaissances nécessaires, à moins qu'elles ne soient surveillées par une personne responsable de leur sécurité ou qu'elles aient été instruites quant au maniement de l'appareil. Les enfants doivent être surveillés pour assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- **Toujours bien tenir l'outil électroportatif des deux mains et veiller à toujours garder une position de travail stable.** Avec les deux mains, l'outil électroportatif est guidé de manière plus sûre.

- ▶ **Avant d'utiliser l'appareil, s'assurer que tous les dispositifs de protection et toutes les poignées sont bien montés.** Ne jamais essayer de mettre en service un appareil incomplet ni sur lequel des modifications non autorisées ont été effectuées.
 - ▶ **Avant de déposer l'outil électroportatif, attendre que celui-ci soit complètement à l'arrêt.**
 - ▶ **Ne pas ouvrir l'accu.** Risque de court-circuit.
-  **Protéger l'accu de toute source de chaleur, comme p. ex. l'exposition directe au soleil et au feu.** Il y a risque d'explosion.
- ▶ **En cas d'endommagement et d'utilisation non conforme de l'accu, des vapeurs peuvent s'échapper. Ventiler le lieu de travail et, en cas de malaises, consulter un médecin.** Les vapeurs peuvent entraîner des irritations des voies respiratoires.
 - ▶ **Lorsque l'accu est défectueux, du liquide peut sortir et enduire les objets avoisinants. Contrôler les éléments concernés.** Les nettoyer ou, le cas échéant, les remplacer.
 - ▶ **N'utilisez l'accu qu'avec votre outil électroportatif Bosch.** Seulement ainsi l'accu est protégé contre une surcharge dangereuse.

- ▶ **Avant toute utilisation, contrôler le chargeur, la fiche et le câble. Ne pas utiliser le chargeur si des défauts sont constatés. Ne pas ouvrir le chargeur soi-même et ne le faire réparer que par une personne qualifiée et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Des chargeurs, câbles et fiches endommagés augmentent le risque d'un choc électrique.
- ▶ **Ne pas utiliser le chargeur sur un support facilement inflammable (tel que papier, textiles etc.) ou dans un environnement inflammable.** L'échauffement du chargeur lors du processus de charge augmente le risque d'incendie.
- ▶ **Surveillez les enfants et assurez-vous qu'ils ne jouent pas avec le chargeur.**

Description du fonctionnement



Lire toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions. Le non respect des consignes de sécurité et instructions indiquées ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse sur les personnes.

Instructions de sécurité pour chargeurs



Ne pas exposer le chargeur à la pluie ou à l'humidité. La pénétration d'eau dans un chargeur augmente le risque d'un choc électrique.

- ▶ **Ne pas charger des accus autres que ceux indiqués ci-dessous.** Le chargeur n'est approprié que pour charger des accus à ions lithium Bosch des tensions indiquées dans les caractéristiques techniques. Sinon, il y a risque d'incendie et d'explosion.
- ▶ **Maintenir le chargeur propre.** Un encrassement cause le risque de choc électrique.

Utilisation conforme

L'outil de jardinage est conçu pour découper et tailler des haies et des buissons dans des jardins domestiques et de plaisance.

Accessoires fournis

Retirez avec précaution l'outil de jardinage de l'emballage et vérifiez si tous les éléments suivants sont complets :

- Taille-haies
- Protège-lames
- Accu
- Chargeur
- Instructions d'utilisation

S'il vous manque des éléments ou si l'un d'eux est endommagé, veuillez contacter votre revendeur.

Éléments de l'appareil

La numérotation des éléments de l'outil de jardinage se réfère à la représentation de l'outil de jardinage sur la page graphique.

- 1 Barre porte-lames
- 2 Protège-lames
- 3 Bouclier de protection pour poignée avant
- 4 Poignée en arceau avant avec levier interrupteur
- 5 Ouïes de ventilation
- 6 Poignée arrière avec interrupteur Marche/Arrêt
- 7 Touche de déverrouillage de l'accumulateur
- 8 Accu

- 9 Douille du chargeur
- 10 Chargeur
- 11 Affichage LED rouge sur le chargeur
- 12 Affichage LED verte sur le chargeur
- 13 Fiche de secteur**
- 14 Numéro de série
- 15 Touche du voyant lumineux indiquant l'état de charge de l'accu
- 16 Voyant lumineux indiquant l'état de charge de l'accu
- 17 Affichage contrôle de température

**** différent selon les pays**

Les accessoires décrits ou illustrés ne sont pas tous compris dans la fourniture. Vous trouverez les accessoires complets dans notre programme d'accessoires.

Caractéristiques techniques

Taille-haies sans fil		AHS 54-20 LI
N° d'article		3 600 H4A 100
Nombre de courses à vide	tr/min	2000
Longueur de coupe	mm	540
Largeur de coupe	mm	20
Poids suivant EPTA-Procedure 01/2003	kg	3,5
Numéro de série	Voir numéro de série 14 (plaque signalétique) sur l'outil de jardinage	
Accu		ions lithium
N° d'article		2 607 336 001
Tension nominale	V=	36
Capacité	Ah	1,3
Temps de chargement (accu déchargé)	min	45
Nombre éléments d'accu		10
Durée de service par chargement d'accu	min	50
Chargeur		AL 3640 CV
N° d'article		2 607 225 099 (EU) 2 607 225 101 (UK) 2 607 225 103 (AUS)
Courant de charge	mA	4,0
Plage de température de charge admissible	°C	0–45
Poids suivant EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0

Niveau sonore et vibrations

Valeurs de mesure déterminées suivant 2000/14/CE et EN 60745.

Les mesures réelles (A) des niveaux sonores de l'appareil sont : Niveau de pression acoustique 69 dB(A) ; le niveau d'intensité acoustique garanti est inférieur à 89 dB(A). Incertitude $K=3$ dB.

Valeurs totales des vibrations (somme de vecteurs de trois sens) relevé conformément à EN 60745 :

Valeur d'émission vibratoire $a_h = 2,5 \text{ m/s}^2$, Incertitude $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que le produit décrit sous « Caractéristiques techniques » est en conformité avec les normes ou documents normatifs suivants : EN 60745 (appareils sans fil) respectivement EN 60335 (chargeurs électriques) conformément aux dispositions figurant dans les directives 2006/95/CE, 2004/108/CE, 98/37/CE (jusqu'au 28.12.2009), 2006/42/CE (à partir du 29.12.2009), 2000/14/CE : Mesure d'intensité acoustique 84 dB(A). Procédures d'évaluation de la conformité conformément à l'annexe V.

Dossier technique auprès de :
Bosch Lawn and Garden Ltd., PT-LG/EAE,
Stowmarket, Suffolk IP14 1EY, England

 09

Leinfelden, le 29.06.2009

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
29.06.2009

Montage

Pour votre sécurité

- **Attention : Avant d'effectuer des travaux de réglage ou de nettoyage, arrêter l'outil de jardinage et sortir l'accu.**
- **Une fois le taille-haies mis hors tension, les lames continuent encore à bouger pendant quelques fractions de seconde.**
- **Ne pas toucher les lames en mouvement.**

Enlever l'accu (voir figure A)

L'accu **8** dispose de deux positions de verrouillage qui doivent éviter que l'accu ne puisse sortir si l'on appuie sur la touche de déverrouillage de l'accu **7** par mégarde. Tant que l'accu reste en place dans l'outil de jardinage, un ressort le maintient en position.

Note : L'outil de jardinage ne fonctionne que lorsque les deux positions de verrouillage sont encliquetées.

Pour enlever l'accu **8** :

- ❶ ➔ Pousser l'accu contre le pied de l'outil de jardinage et en même temps, appuyer sur la touche de déverrouillage **7**.
- ❷ Retirer l'accu de l'outil de jardinage jusqu'à ce qu'un trait rouge apparaisse.
- ❸ Appuyer de nouveau sur la touche de déverrouillage de l'accu **7** et retirer complètement l'accu.

Charger l'accu (voir figure A)

- **Ne pas utiliser un autre chargeur.** Le chargeur fourni avec l'outil de jardinage est adapté à l'accumulateur à ions lithium intégré dans votre outil de jardinage.
- **Tenir compte de la tension du réseau !** La tension de la source de courant doit coïncider avec les indications se trouvant sur la plaque signalétique du chargeur. Les chargeurs marqués 230 V peuvent également être mis en service sous 220 V.

L'accu est équipé d'un contrôle de température qui ne permet de charger l'accu que dans la plage de température entre 0 °C et 45 °C. La durée de vie de l'accu s'en trouve augmentée.

Note : L'accu est fourni en état de charge faible. Afin de garantir la puissance complète de l'accu, charger complètement l'accu dans le chargeur avant la première mise en service.

L'accu à ions lithium peut être rechargé à tout moment, sans que sa durée de vie n'en soit réduite. Le fait d'interrompre le processus de charge n'endommage pas l'accu.

Grâce à l'« Electronic Cell Protection (ECP) », l'accu à ions lithium est protégé contre une décharge profonde. Lorsque l'accumulateur est déchargé, l'outil de jardinage est arrêté par un dispositif d'arrêt de protection : La lame ne tourne plus.

⚠ ATTENTION **N'appuyez plus sur l'interrupteur Marche/Arrêt après la mise hors fonctionnement automatique de l'outil de jardinage.** L'accu peut être endommagé.

Processus de charge

Le processus de charge commence dès que la fiche du secteur du chargeur est introduite dans la prise de courant et que l'accu **8** est mis dans la douille du chargeur **9**.

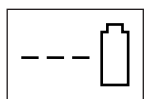
Le processus intelligent de charge permet de déterminer automatiquement l'état de charge de l'accu et de charger ce dernier avec le courant de charge optimal en fonction de sa température et de sa tension.

Grâce à cela, l'accu est ménagé et reste toujours complètement chargé lorsqu'il est stocké dans le chargeur.

Signification des éléments d'affichage

La surveillance du processus de charge est signalée par les affichages LED **11** ou **12** :

Processus de charge rapide



Le processus de charge rapide est signalé par un **clignotement de l'affichage LED vert 12**.

Lors du processus de charge les 3 LED vertes s'allument l'une après l'autre et s'éteignent pour une courte durée. L'accu est complètement chargé lorsque les 3 LED vertes restent

constamment allumées. Les 3 LED vertes s'éteignent environ 5 minutes après que l'accu a été complètement chargé.

Note : Le processus de charge rapide n'est possible que si la température de l'accu se situe dans la plage de température de charge admissible, voir chapitre « Caractéristiques techniques ».

Accu chargé



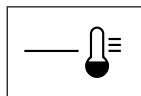
La **lumière permanente de l'affichage LED vert 12** indique que l'accu est complètement chargé.

En plus, un signal acoustique se fait entendre pour une durée de 2 secondes env. pour indiquer que l'accu est complètement chargé.

Puis l'accu peut être retiré pour être utilisé immédiatement.

Quand l'accu n'est pas inséré, la **lumière permanente de l'affichage LED vert 12** indique que la fiche de secteur est connectée dans la prise et que le chargeur est prêt à être mis en service.

Température d'accu au-dessous de 0 °C ou au-dessus de 45 °C

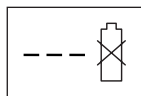


La **lumière permanente de l'affichage LED rouge 11** indique que la température de l'accu se situe en dehors de la plage de

température admissible pour un chargement rapide de 0 °C – 45 °C. Dès que la plage de températures admissibles est atteinte, le chargeur se met automatiquement en mode de chargement rapide.

Si la température de l'accu se trouve en dehors de la plage de température de charge admissible, la LED rouge s'allume lorsque l'accu est inséré dans le chargeur.

Aucun processus de charge possible



Au cas où il y aurait une autre perturbation du processus de charge, celle-ci est signalée par un **clignotement de l'affichage LED rouge 11**.

Il n'est pas possible de démarrer le processus de charge et de charger l'accu (voir « Dépistage d'erreurs »).

Indications pour le chargement

Des cycles de charge continus ou successifs et sans interruption peuvent entraîner un réchauffement du chargeur. Ceci est sans importance et ne doit pas être interprété comme un défaut technique du chargeur.

Si le temps de service de l'accu se raccourcit considérablement après les recharges effectuées, cela signifie que l'accu est usagé et qu'il doit être remplacé.

Refroidissement de l'accu (Active Air Cooling)

La commande de la ventilation, intégrée dans le chargeur, surveille la température de l'accu inséré. Lorsque la température de l'accu est supérieure à 30 °C, l'accu est refroidi par un ventilateur jusqu'à ce qu'il retrouve sa température optimale de charge. Le ventilateur mis en fonction fait entendre un bruit.

Lorsque le ventilateur n'est pas en service, c'est que la température de l'accu se trouve dans la plage optimale de température de charge ou que le ventilateur est défectueux. Dans un tel cas, la durée de charge de l'accu est prolongée.

Fonctionnement

Mise en service

Monter l'accu (voir figure A)

Introduire l'accu chargé **8** par l'avant dans le pied de l'outil de jardinage. Enfoncez complètement l'accu dans le pied jusqu'à ce que le trait rouge ne soit plus visible et que l'accu soit bien verrouillé.

Note : L'outil de jardinage ne fonctionne que lorsque les deux positions de verrouillage sont encliquetées.

Mise en fonctionnement (voir figure B)

- ❶ Appuyez sur l'interrupteur Marche/Arrêt **6** sur la poignée arrière et maintenez-le appuyé.
- ❷ Appuyez sur l'interrupteur Marche/Arrêt avant **4**.

Arrêt

Relâchez l'interrupteur Marche/Arrêt avant **4** ou arrière **6**.

Instructions d'utilisation (voir figures C–E)

- **Attention : Tenir le taille-haies avec les deux mains et en le tenant suffisamment écarté du corps. Veiller à toujours vous trouver dans une position stable.**

Il est possible de couper des branches d'une épaisseur allant jusqu'à 20 mm au maximum, avec la pointe de la barre porte-lame d'une épaisseur allant jusqu'à 25 mm au maximum. Par un mouvement régulier, avancez la taille-haies sur le tracé vers l'avant pour alimenter la lame en branches. La barre porte-lames munie de lames des deux côtés permet de tailler dans les deux sens ou d'effectuer des mouvements de va-et-vient.

Couper d'abord les côtés latéraux de la haie, puis le bord supérieur.

Afin d'obtenir un aspect impeccable, nous vous recommandons de tailler dans le sens de croissance de bas en haut. Au cas où l'on taillerait de haut en bas, les branches plus minces se déplaceraient vers l'extérieur, laissant des trous ou des endroits moins touffus.

Afin de tailler finalement le bord supérieur de manière régulière, tendre un fil sur toute la longueur de la haie à la hauteur souhaitée.

Pour faciliter une bonne repousse de votre haie, il est recommandé d'utiliser, pour couper le haut de la haie, le dispositif Collecto pour collecter le matériau coupé (accessoire).

Cet accessoire collecte sans peine le matériau coupé qui peut être alors facilement versé dans un sac ou sur une bâche placée le long de la haie, et évite ainsi que le matériau coupé ne tombe dans la haie.

Veiller à ne pas couper de corps étrangers tels que des fils métalliques qui risqueraient d'endommager les lames ou l'entraînement.

Mécanisme anti-blocage

L'outil de jardinage dispose d'une caractéristique brevetée qui fonctionne comme suit :

Si la lame bloque dans du matériau résistant, la sollicitation du moteur augmente. La micro-électronique intelligente reconnaît la situation de surcharge et inverse à plusieurs reprises le sens de rotation du moteur pour éviter le blocage des lames et pour tronçonner le matériau.

Cette inversion audible dure jusqu'à 3 sec.

Une fois le tronçonnage effectué, l'outil de jardinage continue à fonctionner dans son mode normal ou la lame ouverte s'arrête automatiquement si la situation de surcharge continue à exister (p. ex. si une clôture métallique bloque l'outil de jardinage).

Fonction scie (voir figure F)

Bien que la distance entre les lames permette des coupes de branche d'une épaisseur allant jusqu'à un Ø de 20 mm au maximum, la pointe de la barre porte-lame est conçue pour des coupes allant jusqu'à un Ø de 25 mm.

Voyant lumineux indiquant l'état de charge de l'accu

L'accu **8** dispose d'un voyant lumineux **16** indiquant l'état de charge de l'accu. Le voyant lumineux **16** se compose de 3 LED vertes.

Appuyez sur la touche du voyant lumineux indiquant l'état de charge de l'accu **15** pour activer le voyant lumineux indiquant l'état de charge de l'accu **16**. Le voyant lumineux s'éteint automatiquement au bout de 5 secondes environ.

Il est également possible de contrôler l'état de charge lorsque l'accu a été retiré de l'appareil.

Affichage LED	Capacité de l'accu
3 LED vertes restent constamment allumées	≥ 2/3
2 LED vertes restent constamment allumées	≥ 1/3
1 LED verte reste constamment allumée	≤ 1/3
1 LED verte clignote	Réserve

Si aucune LED n'est allumée après que la touche **15** a été appuyée, l'accu est défectueux et doit être remplacé.

Pour des raisons de sécurité, l'interrogation de l'état de charge n'est possible que lorsque l'outil de jardinage est à l'arrêt.

Lors du processus de charge les 3 LED vertes s'allument l'une après l'autre et s'éteignent pour une courte durée. L'accu est complètement chargé lorsque les 3 LED vertes restent constamment allumées. Les 3 LED vertes s'éteignent environ 5 minutes après que l'accu a été complètement chargé.

Affichage contrôle de température

La LED rouge de l'affichage contrôle de température **17** signale que l'accu ou l'électronique de l'outil de jardinage (l'accu étant mis en place) ne se trouvent pas dans la plage de température optimale. Dans un tel cas l'outil de jardinage ne tourne pas du tout ou pas à pleine puissance.

Contrôle de température de l'accu

La LED rouge **17** clignote lorsque la touche **15** ou l'interrupteur Marche/Arrêt **6** est appuyé (l'accu étant mis en place) : L'accu se trouve en dehors de la plage de température de service de -10 °C à +60 °C.

L'accu s'éteint lorsque la température est supérieure à 70 °C jusqu'à ce qu'il se retrouve dans la plage de température de service admissible.

Contrôle de température de l'électronique de l'outil de jardinage

La LED rouge **17** est constamment allumée lorsque l'interrupteur Marche/Arrêt **6 est appuyé** : La température de l'électronique de l'outil de jardinage est inférieure à 5 °C ou supérieure à 75 °C.

L'électronique de l'outil de jardinage s'éteint lorsque la température est supérieure à 90 °C jusqu'à ce qu'elle se retrouve dans la plage de température de service admissible.

Dépistage d'erreurs

Le tableau suivant montre les types de pannes et les causes possibles et vous indique comment vous pouvez y remédier si votre outil de jardinage ne fonctionne pas correctement. Si malgré cela vous n'arrivez pas à localiser le problème et à le résoudre, contactez votre service après-vente.

► **Attention : Avant de dépister la panne, arrêtez l'outil de jardinage et sortez l'accu.**

Problème	Cause possible	Remède
Le taille-haies ne fonctionne pas	Accu déchargé	Charger l'accu, voir également « Indications pour le chargement »
	L'accu n'a pas été correctement placé	S'assurer que les deux positions de verrouillage sont encliquetées
Le taille-haie fonctionne par intermittence	Le câblage interne de l'outil de jardinage est défectueux	Contacter le service après-vente
	Interrupteur Marche/Arrêt défectueux	Contacter le service après-vente
	Le sens de rotation du moteur change continuellement et arrête après 3 s env.	Voir « Instructions d'utilisation » (mécanisme anti-blocage)
Le moteur marche, les lames ne bougent pas	Défaut interne	Contacter le service après-vente
Les lames s'échauffent de manière excessive	Les lames sont émoussées	Faire affûter la barre porte-lames
	La lame est ébréchée	Faire contrôler la barre porte-lames
	Frottement excessif dû à un graissage insuffisant	Asperger avec de l'huile de graissage
La lame ne bouge pas	Accu déchargé	Charger l'accu, voir également « Indications pour le chargement »
	Outil de jardinage défectueux	Contacter le service après-vente
Vibrations/bruits excessifs	Outil de jardinage défectueux	Contacter le service après-vente
Durée de coupe par chargement d'accu trop basse	Frottement excessif dû à un graissage insuffisant	Asperger avec de l'huile de graissage
	La lame doit être nettoyée	Nettoyer la lame
	Mauvais technique de coupe	voir « Indications de travail »
	L'accu n'est pas complètement chargé	Charger l'accu, voir également « Indications pour le chargement »

Problème	Cause possible	Remède
Indicateur de charge de l'accu 12 est constamment allumé	L'accu n'a pas été (correctement) monté	Monter l'accu correctement sur le chargeur
Aucun processus de charge possible	Contacts de l'accu sont encrassés	Nettoyer les contacts ; p. ex. en mettant et en retirant l'accu à plusieurs reprises, le cas échéant, remplacer l'accu
	Accu défectueux	Remplacer l'accu
Les lames bougent lentement ou le mécanisme anti-blocage ne fonctionne pas	Accu déchargé	Charger l'accu, voir également « Indications pour le chargement »
	Accu stocké en dehors de la plage de température admissible	Laisser chauffer l'accu jusqu'à ce qu'il ait atteint la température ambiante (dans la plage de température d'accu admissible de 0 à 45 °C)
Indicateur de charge de l'accu 12 n'est pas allumé	La fiche de secteur du chargeur n'est pas (correctement) branchée	Brancher la fiche (complètement) sur la prise de courant
	Prise de courant, câble de secteur ou chargeur défectueux	Vérifier la tension du secteur, le cas échéant, faire contrôler le chargeur par une station de service après-vente agréée pour outillage Bosch

Entretien et Service Après-Vente

Nettoyage et entretien

- **Attention : Avant d'effectuer des travaux de réglage ou de nettoyage, arrêter l'outil de jardinage et sortir l'accu.**
- **Tenez propre l'outil de jardinage afin d'assurer un travail impeccable et sûr.**

Note : Afin d'assurer une utilisation longue et fiable de l'appareil, procédez à intervalles réguliers aux travaux d'entretien suivants.

Contrôlez à intervalles réguliers l'outil de jardinage afin de détecter des défauts visibles tels que des raccords détachés ou des pièces usées ou endommagées.

Vérifiez que les couvercles et les dispositifs de protection ne soient pas endommagés et qu'ils soient correctement branchés. Avant d'utiliser l'appareil, effectuez les travaux d'entretien et de réparation éventuellement nécessaires.

Au cas où l'accu ne fonctionnerait plus, veuillez vous adresser à une station de service après-vente agréée pour outillage Bosch.

Dans le cas où un remplacement de la fiche de raccordement s'avère nécessaire, ceci ne doit être effectué que par Bosch ou une station de service après-vente agréée pour outillage Bosch afin d'éviter des dangers de sécurité.

Si, malgré tous les soins apportés à la fabrication et au contrôle de l'outil de jardinage, celui-ci devait avoir un défaut, la réparation ne doit être confiée qu'à une station de service après-vente agréée pour outillage de jardin Bosch.

Pour toute demande de renseignement ou commande de pièces de rechange, précisez-nous impérativement le numéro d'article à dix chiffres de l'outil de jardinage indiqué sur la plaque signalétique.

Après l'opération de travail/l'entreposage de l'appareil

► **Attention : Arrêtez l'outil de jardinage et sortez l'accu. Avant de ranger l'outil de jardinage, assurez-vous que l'accu a été enlevé.**

Nettoyer soigneusement les parties extérieures du taille-haies à l'aide d'une brosse douce et d'un torchon. Ne pas utiliser d'eau ni de solvants ou détergents abrasifs. Enlever toutes les saletés pouvant adhérer sur l'appareil et notamment sur les ouïes de ventilation **5** du moteur.

Avant le stockage, toujours vaporiser un lubrifiant sur la barre porte-lames.

Ranger le taille-haies dans un endroit sec et sûr, et hors de portée des enfants. Ne pas poser d'autres objets sur l'appareil.

L'accu doit être rangé à une température se situant entre 0 °C et 45 °C.

Service Après-Vente et assistance des clients

Notre Service Après-Vente répond à vos questions concernant la réparation et l'entretien de votre produit et les pièces de rechange. Vous trouverez des vues éclatées ainsi que des informations concernant les pièces de rechange également sous :

www.bosch-pt.com

Les conseillers techniques Bosch sont à votre disposition pour répondre à vos questions concernant l'achat, l'utilisation et le réglage de vos produits et leurs accessoires.

France

Vous êtes un utilisateur, contactez :

Le Service Clientèle Bosch Outillage Electroportatif

Tel. : 0 811 36 01 22

(coût d'une communication locale)

Fax : +33 (0) 1 49 45 47 67

E-Mail :

contact.outillage-electroportatif@fr.bosch.com

Vous êtes un revendeur, contactez :

Robert Bosch (France) S.A.S.

Service Après-Vente Electroportatif

126, rue de Stalingrad

93705 DRANCY Cédex

Tel. : +33 (0) 1 43 11 90 06

Fax : +33 (0) 1 43 11 90 33

E-Mail :

sav.outillage-electroportatif@fr.bosch.com

Belgique, Luxembourg

Tel. : +32 (070) 22 55 65

Fax : +32 (070) 22 55 75

E-Mail : outillage.gereedschap@be.bosch.com

Suisse

Tel. : +41 (044) 8 47 15 12

Fax : +41 (044) 8 47 15 52

Transport

L'accu a été testé suivant le manuel de l'ONU ST/SG/AC.10/11/Rév.3 partie III, chapitre 38.3. Il est doté d'une protection effective contre une surpression intérieure et les courts-circuits ainsi que de dispositifs empêchant toute destruction par la force et un courant de retour dangereux. La quantité d'équivalent de lithium se trouvant dans l'accu est inférieure aux valeurs limites correspondantes. En tant que pièce détachée ou intégrée dans un appareil, un accu n'est donc pas soumis aux prescriptions nationales ou internationales concernant les transports de matériaux dangereux. Cependant ces prescriptions peuvent s'appliquer au transport de plusieurs accus. Dans un tel cas, il peut s'avérer nécessaire de respecter certaines conditions particulières (par ex. pour l'emballage). Pour des informations supplémentaires, consulter la fiche technique en langue anglaise sous : <http://purchasing.bosch.com/en/start/Allgemeines/Download/index.htm>.

Élimination des déchets

Les outils électroportatifs, ainsi que leurs accessoires et emballages, doivent pouvoir suivre chacun une voie de recyclage appropriée.

Seulement pour les pays de l'Union

Européenne :



Ne jetez pas votre appareil électroportatif avec les ordures ménagères !

Conformément à la directive européenne 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et sa mise en vigueur conformément aux législations nationales, les outils électroportatifs dont on ne peut plus se servir doivent être isolés et suivre une voie de recyclage appropriée.

Accus/piles :



Ion lithium :

Veuillez respecter les indications données dans le chapitre « Transport », page 42.

Ne jetez pas les accus/piles dans les ordures ménagères, ni dans les flammes ou l'eau. Les accus/piles doivent être collectés, recyclés ou éliminés en conformité avec les réglementations se rapportant à l'environnement.

Seulement pour les pays de l'Union

Européenne :

Les accus/piles usés ou défectueux doivent être recyclés conformément à la directive européenne 91/157/CEE.

Les accus/piles dont on ne peut plus se servir peuvent être déposés directement auprès de :

Suisse

Batrec AG
3752 Wimmis BE

Sous réserve de modifications.

Instrucciones de seguridad

Advertencias de peligro generales para herramientas eléctricas

⚠ ADVERTENCIA Lea íntegramente estas advertencias de peligro e instrucciones. En caso de no atenerse a las advertencias de peligro e instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave.

Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas.

El término herramienta eléctrica empleado en las siguientes advertencias de peligro se refiere a herramientas eléctricas de conexión a la red (con cable de red) y a herramientas eléctricas accionadas por acumulador (o sea, sin cable de red).

Explicación de la simbología



Leer las instrucciones de manejo.



No trabajar con el aparato para jardín en la lluvia, ni exponerlo a ésta.



Desmunte el acumulador antes de realizar un ajuste o limpieza del aparato para jardín, o al dejar éste sin vigilancia durante cierto tiempo.

1) Seguridad del puesto de trabajo

- a) **Mantenga limpio y bien iluminado su puesto de trabajo.** El desorden o una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.
- b) **No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.

- c) **Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta eléctrica.

2) Seguridad eléctrica

- a) **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplear adaptadores en herramientas eléctricas dotadas con una toma de tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.
- b) **Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.
- c) **No exponga la herramienta eléctrica a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.
- d) **No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.
- e) **Al trabajar con la herramienta eléctrica a la intemperie utilice solamente cables de prolongación apropiados para su uso en exteriores.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.
- f) **Si fuese imprescindible utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, es necesario conectarla a través de un fusible diferencial.** La aplicación de un fusible diferencial reduce el riesgo a exponerse a una descarga eléctrica.

3) Seguridad de personas

- a) **Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** El no estar atento durante el uso de la herramienta eléctrica puede provocarle serias lesiones.
- b) **Utilice un equipo de protección personal y en todo caso unas gafas de protección.** El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si, dependiendo del tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.
- c) **Evite una puesta en marcha fortuita. Asegurarse de que la herramienta eléctrica esté desconectada antes de conectarla a la toma de corriente y/o al montar el acumulador, al recogerla, y al transportarla.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión, o si alimenta la herramienta eléctrica estando ésta conectada, ello puede dar lugar a un accidente.
- d) **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta de ajuste o llave fija colocada en una pieza rotante puede producir lesiones al poner a funcionar la herramienta eléctrica.
- e) **Evite posturas arriesgadas. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento.** Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- f) **Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, el pelo largo y las joyas se pueden enganchar con las piezas en movimiento.

- g) **Siempre que sea posible utilizar unos equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese que éstos estén montados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.

4) Uso y trato cuidadoso de herramientas eléctricas

- a) **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica prevista para el trabajo a realizar.** Con la herramienta adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- b) **No utilice herramientas eléctricas con un interruptor defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.
- c) **Saque el enchufe de la red y/o desmonte el acumulador antes de realizar un ajuste en la herramienta eléctrica, cambiar de accesorio o al guardar la herramienta eléctrica.** Esta medida preventiva reduce el riesgo a conectar accidentalmente la herramienta eléctrica.
- d) **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita la utilización de la herramienta eléctrica a aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- e) **Cuide la herramienta eléctrica con esmero. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles de la herramienta eléctrica, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica.** Haga reparar estas piezas defectuosas antes de volver a utilizar la herramienta eléctrica. Muchos de los accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.

- f) Mantenga los útiles limpios y afilados.**
Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.
- g) Utilice la herramienta eléctrica, accesorios, útiles, etc. de acuerdo a estas instrucciones, considerando en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.**
El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.
- 5) Trato y uso cuidadoso de herramientas accionadas por acumulador**
- a) Solamente cargar los acumuladores con los cargadores recomendados por el fabricante.** Existe riesgo de incendio al intentar cargar acumuladores de un tipo diferente al previsto para el cargador.
- b) Solamente emplee los acumuladores previstos para la herramienta eléctrica.**
El uso de otro tipo de acumuladores puede provocar daños e incluso un incendio.
- c) Si no utiliza el acumulador, guárdelo separado de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o demás objetos metálicos que pudieran puentear sus contactos.** El cortocircuito de los contactos del acumulador puede causar quemaduras o un incendio.
- d) La utilización inadecuada del acumulador puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con él. En caso de un contacto accidental enjuagar el área afectada con abundante agua. En caso de un contacto con los ojos recurra además inmediatamente a un médico.** El líquido del acumulador puede irritar la piel o producir quemaduras.
- 6) Servicio**
- a) Únicamente haga reparar su herramienta eléctrica por un profesional, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

Instrucciones de seguridad para tijeras cortasetos

- **Mantenga alejadas todas las partes del cuerpo de las cuchillas. No intente retirar material cortado, ni sujetar el material a cortar mientras estén funcionando las cuchillas. Únicamente retire el material atascado estando desconectado el aparato.** Un momento de distracción durante el uso de la tijera cortasetos puede provocarle serias lesiones.
- **Transporte la tijera cortasetos sujetándola por la empuñadura y con la cuchilla detenida. Al transportar y guardar la tijera cortasetos montar siempre la funda protectora.** El trato y uso cuidadoso del aparato reduce el riesgo de accidente con la cuchilla.
- **Solamente sujete la herramienta eléctrica por las empuñaduras aisladas, ya que es posible que las cuchillas lleguen a tocar cables eléctricos ocultos.** El contacto de las cuchillas con conductores bajo tensión puede hacer que las partes metálicas de la herramienta eléctrica le provoquen una descarga eléctrica.

Instrucciones de seguridad adicionales

- Este aparato no ha sido diseñado para ser utilizado por personas o niños que presenten una discapacidad física, sensorial o mental, o que dispongan de una experiencia y/o conocimientos insuficientes, a no ser que sean supervisados por una persona encargada de velar por su seguridad o de instruirles en el manejo del aparato.
Los niños deberán ser vigilados con el fin de evitar que jueguen con el aparato.
- **Trabajar sobre una base firme sujetando la herramienta eléctrica con ambas manos.** La herramienta eléctrica es guiada de forma más segura con ambas manos.
- **Antes de utilizar el aparato, asegúrese de que estén montados todos los dispositivos protectores y las empuñaduras.** Jamás intente poner en marcha un aparato que no esté completamente montado, o uno que haya sido modificado de forma inadmisibles.

- ▶ **Antes de depositarla, espere a que la herramienta eléctrica se haya detenido completamente.**
- ▶ **No intente abrir el acumulador.** Podría provocar un cortocircuito.



Proteja el acumulador del calor como, p.ej., de una exposición prolongada al sol y del fuego. Existe el riesgo de explosión.

- ▶ **Si el acumulador se daña o usa de forma inapropiada puede que éste emane vapores. Ventile con aire fresco el recinto y acuda a un médico si nota alguna molestia.** Los vapores pueden llegar a irritar las vías respiratorias.
- ▶ **Un acumulador defectuoso puede perder líquido y humedecer la piezas adyacentes. Examine las piezas afectadas.** Límpielas, o sustitúyalas si fuese necesario.
- ▶ **Únicamente utilice el acumulador en combinación con su herramienta eléctrica Bosch.** Solamente así queda protegido el acumulador contra una sobrecarga peligrosa.

rar por personal técnico cualificado empleando exclusivamente piezas de repuesto originales. Un cargador, cable y enchufe deteriorado comportan un mayor riesgo de electrocución.

- ▶ **No utilice el cargador sobre una base fácilmente inflamable (p.ej. papel, tela, etc.) ni en un entorno inflamable.** Puesto que el cargador se calienta durante el proceso de carga existe un peligro de incendio.
- ▶ **Vigile a los niños y tome las medidas oportunas para evitar que éstos puedan jugar con el cargador.**

Descripción del funcionamiento



Lea íntegramente estas advertencias de peligro e instrucciones. En caso de no atenerse a las advertencias de peligro e instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave.

Instrucciones de seguridad para cargadores



No exponga el cargador a la lluvia ni a la humedad. La penetración de agua en el cargador aumenta el riesgo de electrocución.

- ▶ **No cargue acumuladores de otra marca.** El cargador solamente es adecuado para cargar acumuladores Bosch de iones de Li de las tensiones indicadas en los datos técnicos. En caso de no atenerse a ello podría originarse un incendio o explosión.
- ▶ **Siempre mantenga limpio el cargador.** La suciedad puede comportar un riesgo de electrocución.
- ▶ **Antes de cada utilización verificar el estado del cargador, cable y enchufe. No utilice el cargador en caso de detectar algún desperfecto. Jamás intente abrir el cargador por su propia cuenta, y solamente hágalo repa-**

Utilización reglamentaria

El aparato para jardín ha sido diseñado para realizar trabajos de corte y de poda en setos y arbustos en jardines domésticos.

Material que se adjunta

Saque con cuidado el aparato para jardín del embalaje y asegúrese que se adjunten las siguientes piezas:

- Tijera cortasetos
- Funda de protección
- Acumulador
- Cargador
- Instrucciones de manejo

En caso de que falte o esté dañada alguna pieza, diríjase por favor al vendedor del aparato.

Componentes principales

La numeración de los componentes está referida a la imagen del aparato para jardín en la página ilustrada.

- 1 Barra porta-cuchillas
- 2 Funda de protección
- 3 Protección para las manos en la empuñadura delantera
- 4 Empuñadura de estribo delantera con palanca de conexión
- 5 Rejillas de refrigeración
- 6 Empuñadura posterior con interruptor de conexión/desconexión
- 7 Botón de extracción del acumulador
- 8 Acumulador

- 9 Alojamiento para carga del acumulador
- 10 Cargador
- 11 Indicador LED rojo del cargador
- 12 Indicador LED verde del cargador
- 13 Enchufe de red **
- 14 Número de serie
- 15 Tecla del indicador de estado de carga
- 16 Indicador del estado de carga del acumulador
- 17 Piloto de control de temperatura

** específico del país

Los accesorios descritos e ilustrados no corresponden al material que se adjunta de serie. La gama completa de accesorios opcionales se detalla en nuestro programa de accesorios.

Datos técnicos

Tijera cortasetos ACCU		AHS 54-20 LI
Nº de artículo		3 600 H4A 100
Nº de carreras en vacío	min ⁻¹	2000
Longitud de corte	mm	540
Ancho de corte	mm	20
Peso según EPTA-Procedure 01/2003	kg	3,5
Número de serie	Ver número de serie 14 en placa de características del aparato para jardín	
Acumulador		iones Li
Nº de artículo		2 607 336 001
Tensión nominal	V=	36
Capacidad	Ah	1,3
Tiempo de carga (acumulador descargado)	min	45
Nº de celdas		10
Autonomía con acumulador a plena carga	min	50
Cargador		AL 3640 CV
Nº de artículo		2 607 225 099 (EU) 2 607 225 101 (UK) 2 607 225 103 (AUS)
Corriente de carga	mA	4,0
Margen admisible de la temperatura de carga	°C	0–45
Peso según EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0

Información sobre ruidos y vibraciones

Valores de medición determinados según 2000/14/CE y EN 60745.

El nivel de presión sonora típico del aparato, determinado con un filtro A, asciende a: Nivel de presión sonora 69 dB(A); nivel de potencia acústica, garantizado, inferior a 89 dB(A). Tolerancia K=3 dB.

Nivel total de vibraciones (suma vectorial de tres direcciones) determinado según EN 60745: Valor de vibraciones generadas $a_h = 2,5 \text{ m/s}^2$, tolerancia K = 1,5 m/s^2 .

Declaración de conformidad

Declaramos bajo nuestra responsabilidad, que el producto descrito bajo "Datos técnicos" está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes: EN 60745 (aparatos accionados por acumulador), o bien EN 60335 (cargadores de acumuladores) de acuerdo con las regulaciones 2006/95/CE, 2004/108/CE, 98/37/CE (hasta el 28.12.2009), 2006/42/CE (a partir del 29.12.2009), 2000/14/CE. 2000/14/CE: Nivel de potencia acústica medido 84 dB(A). Procedimiento para evaluación de la conformidad según anexo V.

Expediente técnico en:

Bosch Lawn and Garden Ltd., PT-LG/EAE, Stowmarket, Suffolk IP14 1EY, England

 09

Leinfelden, a 29.06.2009

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
29.06.2009

Montaje

Para su seguridad

- **Atención: Desconecte el aparato para jardín y retire el acumulador antes de realizar trabajos de ajuste y limpieza.**
- **Tras la desconexión de la tijera cortasetos, las cuchillas se mantienen todavía en movimiento unas fracciones de segundo.**
- **No toque las cuchillas en movimiento.**

Desmontaje del acumulador (ver figura A)

La extracción del acumulador **8** se realiza en dos etapas para evitar que éste se salga en el caso de un accionamiento accidental del botón de extracción **7**. Al estar montado el acumulador en el aparato para jardín, el acumulador es retenido en esa posición por un resorte.

Observación: El aparato para jardín solamente funciona si el acumulador está enclavado en ambas posiciones de bloqueo.

Para desmontar el acumulador **8**:

- 1**  Presione el acumulador contra la base del aparato para jardín, accionando al mismo tiempo el botón de extracción **7**.
- 2** Extraiga el acumulador del aparato para jardín hasta que sea visible una franja roja.
- 4** Presione nuevamente el botón de extracción **7** y saque completamente el acumulador.

Carga del acumulador (ver figura A)

- **No utilice un cargador diferente.** El cargador adjunto ha sido especialmente adaptado al acumulador de iones de litio que incorpora el aparato para jardín.
- **¡Preste atención a la tensión de red!** La tensión de alimentación deberá coincidir con aquella indicada en la placa de características del cargador. Los cargadores para 230 V pueden funcionar también a 220 V.

El acumulador viene equipado con un control de temperatura que únicamente permite su recarga dentro de un margen de temperatura entre 0 °C y 45 °C. De esta manera se consigue una elevada vida útil del acumulador.

Observación: El acumulador se suministra parcialmente cargado. Con el fin de obtener la plena potencia del acumulador, antes de su primer uso, cárguelo completamente en el cargador.

El acumulador de iones de litio puede recargarse siempre que se quiera, sin que ello merme su vida útil. Una interrupción del proceso de carga no afecta al acumulador.

El acumulador de iones de litio va protegido contra altas descargas por “Electronic Cell Protection (ECP) (Protección Electrónica de Celdas)”. Si el acumulador está descargado, un circuito de protección se encarga de desconectar el aparato para jardín: La cuchilla deja de moverse.

⚠ ATENCIÓN No mantenga accionado el interruptor de conexión/desconexión si el aparato para jardín se hubiese desconectado automáticamente. Ello podría perjudicar al acumulador.

Proceso de carga

Una vez conectado el cargador a la red, el proceso de carga comienza nada más insertar el acumulador **8** en el alojamiento para carga **9**.

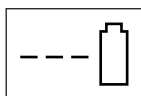
Gracias al inteligente procedimiento de carga utilizado, el estado de carga del acumulador es detectado automáticamente, y es recargado con la corriente de carga óptima de acuerdo a su temperatura y tensión.

Con ello se protege al acumulador, el cual se mantiene siempre completamente cargado, al conservarlo en el cargador.

Significado de los indicadores

El estado durante el proceso de carga es señalado por los indicadores LED **11** ó **12**:

Proceso de carga rápida



El proceso de carga rápida es señalizado mediante el **parpadeo** del **indicador LED verde 12**.

Durante el proceso de carga se encienden uno tras otro los tres LED verdes y se apagan brevemente. El acumulador se encuentra completamente cargado al encenderse permanentemente los tres LED verdes. Aprox. 5 minutos después de haber sido completamente cargado el acumulador, los tres LED verdes se vuelven a apagar.

Observación: El proceso de carga rápida solamente puede llevarse a cabo si la temperatura del acumulador se encuentra dentro del campo admisible, ver apartado “Datos técnicos”.

Acumulador cargado



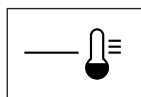
La **luz permanente** del **indicador LED verde 12** señala que el acumulador está plenamente cargado.

Adicionalmente se emite una señal acústica durante aprox. 2 segundos para notificar acústicamente que el acumulador está plenamente cargado.

Seguidamente puede retirarse el acumulador e utilizarse inmediatamente.

Si no está montado ningún acumulador, la **luz permanente** del **indicador LED verde 12** señala que el enchufe está conectado a la red y que el cargador se encuentra en disposición de funcionamiento.

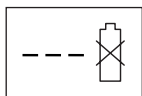
Temperatura del acumulador por debajo de 0 °C o superior a 45 °C



La **luz permanente** del **indicador LED rojo 11** informa que la temperatura del acumulador se encuentra fuera del margen para la carga rápida de 0 °C – 45 °C. En el momento de alcanzarse una temperatura situada dentro del margen admisible, el cargador cambia automáticamente a la carga rápida.

Si la temperatura del acumulador se encuentra fuera del margen admisible para la carga, al insertarlo en el cargador se enciende el LED rojo del acumulador.

No es posible realizar el proceso de carga



Si el fallo en el proceso de carga obedeciese a otro motivo, ello es señalado mediante el **parpadeo del indicador LED rojo 11**.

No se puede cargar el acumulador por no ser posible iniciar el proceso de carga (ver “Localización de fallos”).

Indicaciones para la carga

En caso de efectuar recargas continuas o muy seguidas puede que llegue a calentarse el cargador. Ello no supone ningún inconveniente, ni tampoco es síntoma de un defecto técnico del cargador.

Si después de una recarga, el tiempo de funcionamiento del acumulador fuese muy reducido, ello es señal de que éste está agotado y deberá sustituirse.

Refrigeración del acumulador (Active Air Cooling)

El mando del ventilador integrado en el cargador, se encarga de controlar la temperatura del acumulador. Si la temperatura del acumulador fuese superior a 30 °C, éste es refrigerado por el ventilador hasta conseguir que la temperatura de carga sea óptima. El sonido que produce el aire de ventilación permite percibir si está funcionando el ventilador.

Si el ventilador no funciona, ello es señal de que, o bien, la temperatura del acumulador se encuentra dentro del margen óptimo para la carga, o que el ventilador está dañado. En este último caso se alarga el tiempo precisado para cargar el acumulador.

Operación

Puesta en marcha

Montaje del acumulador (ver figura A)

Inserte desde atrás el acumulador **8** cargado, en la base del aparato para jardín. Empuje completamente hacia dentro el acumulador hasta que deje de verse la franja roja y que éste quede enclavado de forma segura.

Observación: El aparato para jardín solamente funciona si el acumulador está enclavado en ambas posiciones de bloqueo.

Conexión (ver figura B)

- ❶ Presione y mantenga accionado el interruptor de conexión/desconexión **6** situado en la parte posterior de la empuñadura.
- ❷ Accione el interruptor de conexión/desconexión **4** delantero.

Desconexión

Sulte el interruptor de conexión/desconexión anterior **4** o posterior **6**.

Instrucciones para la operación (ver figuras C–E)

- **Atención: Sujete la tijera cortasetos con ambas manos, manteniéndola separada de su cuerpo. Mantenga una posición estable.**

Pueden cortarse ramas de un espesor máx. de 20 mm y en la zona de la punta de la barra portacuchillas incluso hasta un espesor máx. de 25 mm.

Vaya avanzando uniformemente la tijera cortasetos a lo largo de la línea de corte para ir aproximando las ramas a las cuchillas. La barra portacuchillas de doble efecto permite realizar el corte tanto en uno como en el otro sentido, o bien con movimientos de vaivén.

Cortar primero los lados del seto, y a continuación, la parte superior.

Para conseguir que los lados queden rectos recomendamos cortar desde abajo hacia arriba, siguiendo el sentido de crecimiento. Si el corte se realiza procediendo de arriba hacia abajo, las ramas más delgadas son atraídas hacia fuera, por lo que la superficie obtenida suele ser irregular.

Para cortar finalmente la cara superior del seto con uniformidad, se recomienda tensar una cuerda a la altura deseada a lo largo de todo el seto.

Para estimular un crecimiento vigoroso y sano del seto, al cortar la cara superior del mismo se recomienda emplear el Collecto (accesorio especial) para recoger el material cortado.

Con este accesorio especial se va recogiendo cómodamente el material a medida que se va cortando que conviene ir vaciando en un saco o lámina de plástico colocado a lo largo de seto, evitándose así que el material cortado caiga dentro del seto.

Prestar atención a no cortar objetos como, p. ej., alambres, ya que éstos podrían dañar las cuchillas o al accionamiento.

Mecanismo antibloqueo

El aparato para jardín incorpora una función patentada que opera según sigue:

Si la cuchilla se bloquea al tratar de cortar material duro, la carga del motor aumenta. El inteligente sistema electrónico integrado detecta dicha sobrecarga y cambia repetidamente el sentido de giro del motor con el fin de evitar así que se bloqueen las cuchillas y lograr seccionar el material.

Este audible proceso de inversión de giro tarda hasta 3 s.

Si se logró seccionar el material, el aparato para jardín continúa trabajando normalmente, pero si la sobrecarga persiste, la cuchilla se detiene automáticamente quedando en posición abierta (p. ej., si el alambre de una cerca ha sido la causa del bloqueo).

Función de serrado (ver figura F)

La separación entre cuchillas se ha diseñado para poder cortar ramas hasta un Ø de 20 mm e incluso de un Ø de 25 mm en la zona de la punta de la barra porta-cuchillas.

Indicador del estado de carga del acumulador

El acumulador **8** dispone de un indicador **16** que señala su estado de carga. El indicador de estado de carga **16** está compuesto por 3 LED verdes.

Pulse la tecla **15** para activar el indicador de estado de carga **16**. Después de 5 segundos, aprox., se apaga automáticamente el indicador de estado de carga.

El nivel de carga puede determinarse también con el acumulador desmontado.

Indicador LED	Capacidad del acumulador
Luz permanente 3 LED verdes	≥ 2/3
Luz permanente 2 LED verdes	≥ 1/3
Luz permanente 1 LED verde	≤ 1/3
Luz intermitente 1 LED verde	Reserva

Si al pulsar la tecla **15** no se ilumina ningún LED, ello es señal de que el acumulador está deteriorado y deberá reemplazarse.

Por motivos de seguridad solamente es posible determinar el estado de carga con el aparato para jardín detenido.

Durante el proceso de carga se encienden uno tras otro los tres LED verdes y se apagan brevemente. El acumulador se encuentra completamente cargado al encenderse permanentemente los tres LED verdes. Aprox. 5 minutos después de haber sido completamente cargado el acumulador, los tres LED verdes se vuelven a apagar.

Piloto de control de temperatura

El LED rojo de control de temperatura **17** señala que el acumulador o el circuito electrónico del aparato para jardín (con el acumulador montado) no se encuentran dentro del margen de temperatura óptimo. En este caso, el aparato para jardín no trabaja o lo hace a potencia reducida.

Control de la temperatura del acumulador

El LED rojo **17** parpadea al pulsar la tecla **15** o al accionar el interruptor de conexión/desconexión **6** (con el acumulador montado): La temperatura de servicio del acumulador se encuentra fuera del margen admisible de $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Si la temperatura es superior a $70\text{ }^{\circ}\text{C}$, el acumulador se desconecta hasta volver a alcanzar una temperatura admisible.

Control de temperatura del circuito electrónico del aparato para jardín

El LED rojo **17** se enciende **permanentemente** al accionar el interruptor de conexión/desconexión **6**: La temperatura del circuito electrónico del aparato para jardín es inferior a $5\text{ }^{\circ}\text{C}$ o superior a $75\text{ }^{\circ}\text{C}$.

A una temperatura superior a $90\text{ }^{\circ}\text{C}$, el circuito electrónico desconecta el aparato para jardín hasta que se vuelva a alcanzar una temperatura de operación admisible.

Localización de fallos

Si su aparato para jardín no funciona correctamente, en la siguiente tabla se indican los síntomas de fallo, las posibles causas y la manera de subsanarlo. Si ello no le permite localizar o subsanar el fallo diríjase a su taller de servicio habitual.

► **Atención:** Antes de tratar de localizar el fallo desconecte el aparato para jardín y retire el acumulador.

Síntomas	Posible causa	Solución
La tijera cortasetos no funciona	Acumulador descargado	Cargar el acumulador, ver también "Indicaciones para la carga"
	Acumulador mal montado	Asegurar que estén enclavadas ambas posiciones de bloqueo
La tijera cortasetos funciona de forma intermitente	Cableado interior de la máquina defectuoso	Acudir al servicio técnico
	Interruptor de conexión/desconexión defectuoso	Acudir al servicio técnico
	El motor invierte permanentemente el sentido de giro y se detiene después de aprox. 3 s.	ver "Instrucciones para la operación" (Mecanismo antibloqueo)
El motor funciona, pero las cuchillas no se mueven	Fallo interno	Acudir al servicio técnico
Las cuchillas se calientan en exceso	Cuchillas melladas	Haga reafilarse la barra porta-cuchillas
	La cuchilla tiene mellas	Haga verificar la barra porta-cuchillas
	Rozamiento excesivo debido a una lubricación deficiente	Pulverizar con aceite lubricante
La cuchilla no se mueve	Acumulador descargado	Cargar el acumulador, ver también "Indicaciones para la carga"
	Aparato para jardín defectuoso	Acudir al servicio técnico
Vibraciones o ruidos intensos	Aparato para jardín defectuoso	Acudir al servicio técnico

Síntomas	Posible causa	Solución
Autonomía reducida del acumulador tras su recarga	Rozamiento excesivo debido a una lubricación deficiente	Pulverizar con aceite lubricante
	Limpiar la cuchilla	Limpiar las cuchillas
	Técnica de corte, incorrecta	ver “Instrucciones para la operación”
	El acumulador no ha sido cargado completamente	Cargar el acumulador, ver también “Indicaciones para la carga”
El indicador de carga del acumulador 12 se enciende permanentemente No es posible realizar el proceso de carga	Acumulador sin colocar, o mal colocado	Colocar correctamente el acumulador en el cargador
	Contactos sucios del acumulador	Limpiar los contactos del acumulador; p. ej. metiéndolo y sacándolo repetidamente, o bien, sustituir el acumulador
	Acumulador defectuoso	Sustituir el acumulador
Las cuchillas se mueven lentamente o el mecanismo anti-bloqueo no funciona	Acumulador descargado	Cargar el acumulador, ver también “Indicaciones para la carga”
	El acumulador ha sido almacenado fuera del margen de temperatura admisible	Deje que el acumulador se atempera a la temperatura ambiente (dentro del margen de temperatura admisible del acumulador de 0 a 45 °C)
El indicador de carga del acumulador 12 no se enciende	El enchufe de red del cargador no está correctamente conectado	Introducir completamente el enchufe en la toma de corriente
	Toma de corriente, cable de red o cargador defectuoso	Verifique la tensión de red, y si fuese preciso, acuda a un servicio técnico autorizado para herramientas eléctricas Bosch para hacer revisar el cargador

Mantenimiento y servicio

Mantenimiento y limpieza

- **Atención:** Desconecte el aparato para jardín y retire el acumulador antes de realizar trabajos de ajuste y limpieza.
- **Siempre mantenga limpio el aparato para jardín para trabajar con eficacia y seguridad.**

Observación: Efectúe con regularidad los siguientes trabajos de mantenimiento para conseguir una vida útil larga y un funcionamiento fiable.

Examine periódicamente su aparato para jardín en cuanto a daños manifiestos, como una unión floja, o si está desgastado o dañado algún componente.

Verifique el correcto estado y montaje de las cubiertas y dispositivos protectores. Antes de su utilización efectúe los trabajos de mantenimiento y reparación que pudieran estar pendientes.

Si el acumulador fuese inservible diríjase a un servicio técnico autorizado para herramientas eléctricas Bosch.

La sustitución de un cable de conexión deteriorado deberá ser realizada por Bosch o por un servicio técnico autorizado para herramientas eléctricas Bosch con el fin de garantizar la seguridad del aparato.

Si a pesar de los esmerados procesos de fabricación y control, el aparato para jardín llegase a averiarse, la reparación deberá encargarse a un taller de servicio autorizado para aparatos para jardín Bosch.

Para cualquier consulta o pedido de piezas de repuesto es imprescindible indicar el nº de artículo de 10 dígitos que figura en la placa de características del aparato para jardín.

Al finalizar el trabajo/almacenaje

► **Atención: Desconecte el aparato para jardín y retire el acumulador. Antes de guardar el aparato asegurarse primero de haber desmontado el acumulador.**

Limpiar exteriormente de forma minuciosa la tijera cortasetos con un cepillo blando y un paño. No utilizar agua, disolventes ni pasta para pulir. Eliminar todo tipo de suciedad y limpiar muy en especial las rejillas de refrigeración **5** del motor.

Antes del almacenaje pulverizar con aceite de conservación la barra porta-cuchillas.

Guarde la tijera cortasetos en un lugar seguro y seco, fuera del alcance de los niños. No depositar ningún objeto sobre ella.

El acumulador deberá guardarse a una temperatura entre 0 °C y 45 °C.

Servicio técnico y atención al cliente

El servicio técnico le asesorará en las consultas que pueda Ud. tener sobre la reparación y mantenimiento de su producto, así como sobre piezas de recambio. Los dibujos de despiece e informaciones sobre las piezas de recambio las podrá obtener también en internet bajo:

www.bosch-pt.com

Nuestro equipo de asesores técnicos le orientará gustosamente en cuanto a la adquisición, aplicación y ajuste de los productos y accesorios.

España

Robert Bosch España, S.A.
Departamento de ventas
Herramientas Eléctricas
C/Hermanos García Noblejas, 19
28037 Madrid
Tel. Asesoramiento al cliente:
+34 (0901) 11 66 97
Fax: +34 (091) 327 98 63

Venezuela

Robert Bosch S.A.
Final Calle Vargas. Edf. Centro Berimer P.B.
Boleíta Norte
Caracas 107
Tel.: +58 (02) 207 45 11

México

Robert Bosch S.A. de C.V.
Tel. Interior: +52 (01) 800 627 1286
Tel. D.F.: +52 (01) 52 84 30 62
E-Mail: arturo.fernandez@mx.bosch.com

Argentina

Robert Bosch Argentina S.A.
Av. Córdoba 5160
C1414BAW Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Atención al Cliente
Tel.: +54 (0810) 555 2020
E-Mail: herramientas.bosch@ar.bosch.com

Perú

Autorex Peruana S.A.
República de Panamá 4045,
Lima 34
Tel.: +51 (01) 475-5453
E-Mail: vhe@autorex.com.pe

Chile

EMASA S.A.
Irrazával 259 – Ñuñoa
Santiago
Tel.: +56 (02) 520 3100
E-Mail: emasa@emasa.cl

Transporte

El acumulador ha sido ensayado conforme al manual UN ST/SG/AC.10/11/Rev.3 Parte III, Subinciso 38.3. Dispone de una eficaz protección contra una sobrepresión o cortocircuito interior, así como de unos dispositivos contra la rotura forzada o corrientes inversas peligrosas. La cantidad equivalente de litio que contiene el acumulador es inferior a los valores límite pertinentes. Es por ello, por lo que el acumulador, tanto si va suelto como si va montado en el aparato, no está sujeto a las directivas nacionales e internacionales sobre el transporte de mercancías peligrosas. Sin embargo, esto si puede ser de relevancia, si son varios los acumuladores transportados. En este caso puede que sea imperativo cumplir ciertas exigencias (p.ej. en el embalaje). Para más detalles le remitimos a la ficha técnica redactada en inglés que puede consultar en internet bajo la siguiente dirección: <http://purchasing.bosch.com/en/start/Allgemeines/Download/index.htm>.

Eliminación

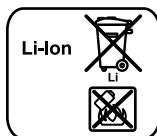
Recomendamos que las herramientas eléctricas, accesorios y embalajes sean sometidos a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.

Sólo para los países de la UE:



¡No arroje las herramientas eléctricas a la basura!
Conforme a la Directriz Europea 2002/96/CE sobre aparatos eléctricos y electrónicos inservibles, tras su transposición en ley nacional, deberán acumularse por separado las herramientas eléctricas para ser sometidas a un reciclaje ecológico.

Acumuladores/pilas:



iones de Litio:

Observe las indicaciones comprendidas en el apartado "Transporte", página 56.

No arroje los acumuladores/pilas a la basura, ni al fuego, ni al agua. Los acumuladores/pilas deberán guardarse y reciclarse o eliminarse de manera ecológica.

Sólo para los países de la UE:

Conforme a la directriz 91/157/CEE deberán reciclarse los acumuladores/pilas defectuosos o agotados.

Los acumuladores/pilas agotados pueden entregarse directamente a su distribuidor habitual de Bosch:

España

Servicio Central de Bosch
Servilotec, S.L.
Polig. Ind. II, 27
Cabanillas del Campo
Tel.: +34 9 01 11 66 97

Reservado el derecho de modificación.



Indicações de segurança

Indicações gerais de advertência para ferramentas eléctricas

⚠️ ATENÇÃO Devem ser lidas todas as indicações de advertência e todas as instruções. O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

O termo “Ferramenta eléctrica” utilizado a seguir nas indicações de advertência, refere-se a ferramentas eléctricas operadas com corrente de rede (com cabo de rede) e a ferramentas eléctricas operadas com acumulador (sem cabo de rede).

Descrição dos pictogramas



Ler as instruções de serviço.



Não utilizar o aparelho de jardim na chuva nem expô-lo à chuva.



Retirar o acumulador antes de executar tarefas de ajuste ou de limpeza no aparelho de jardinagem ou se o aparelho de jardinagem permanecer sem vigilância durante um longo tempo.

1) Segurança da área de trabalho

- a) **Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem iluminada.** Desordem ou áreas de trabalho insuficientemente iluminadas podem levar a acidentes.
- b) **Não trabalhar com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou pó inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas, que podem inflamar pó ou vapores.
- c) **Manter crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante a utilização.** No caso de distração é possível que perca o controlo sobre o aparelho.

2) Segurança eléctrica

- a) **A ficha de conexão da ferramenta eléctrica deve caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de maneira alguma. Não utilizar uma ficha de adaptação junto com ferramentas eléctricas protegidas por ligação à terra.** Fichas não modificadas e tomadas apropriadas reduzem o risco de um choque eléctrico.
- b) **Evitar que o corpo possa entrar em contacto com superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões e frigoríficos.** Há um risco elevado devido a choque eléctrico, se o corpo estiver ligado à terra.
- c) **Manter o aparelho afastado de chuva ou humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- d) **Não deverá utilizar o cabo para outras finalidades. Jamais utilizar o cabo para transportar a ferramenta eléctrica, para pendurá-la, nem para puxar a ficha da tomada. Manter o cabo afastado de calor, óleo, cantos afiados ou partes do aparelho em movimento.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de um choque eléctrico.
- e) **Se trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, só deverá utilizar cabos de extensão apropriados para áreas exteriores.** A utilização de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de um choque eléctrico.
- f) **Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta eléctrica em áreas húmidas, deverá ser utilizado um disjuntor de corrente de avaria.** A utilização de um disjuntor de corrente de avaria reduz o risco de um choque eléctrico.

3) Segurança de pessoas

- a) **Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta eléctrica. Não utilizar uma ferramenta eléctrica quando estiver fadigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de descuido ao utilizar a ferramenta eléctrica, pode levar a lesões graves.
- b) **Utilizar equipamento de protecção pessoal e sempre óculos de protecção.** A utilização de equipamento de protecção pessoal, como máscara de protecção contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduz o risco de lesões.
- c) **Evitar uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica esteja desligada, antes de conectá-la à alimentação de rede e/ou ao acumulador, antes de levantá-la ou de transportá-la.** Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta eléctrica ou se o aparelho for conectado à alimentação de rede enquanto estiver ligado, poderão ocorrer acidentes.
- d) **Remover ferramentas de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte do aparelho em movimento pode levar a lesões.
- e) **Evite uma posição anormal. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- f) **Usar roupa apropriada. Não usar roupa larga nem jóias. Mantenha os cabelos, roupas e luvas afastadas de partes em movimento.** Roupas frouxas, cabelos longos ou jóias podem ser agarrados por peças em movimento.

g) **Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estejam conectados e utilizados correctamente.** A utilização de uma aspiração de pó pode reduzir o perigo devido ao pó.

4) Utilização e manuseio cuidadoso de ferramentas eléctricas

- a) **Não sobrecarregue o aparelho. Utilize a ferramenta eléctrica apropriada para o seu trabalho.** É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta eléctrica apropriada na área de potência indicada.
- b) **Não utilizar uma ferramenta eléctrica com um interruptor defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que não pode mais ser ligada nem desligada, é perigosa e deve ser reparada.
- c) **Puxar a ficha da tomada e/ou remover o acumulador antes de executar ajustes no aparelho, de substituir acessórios ou de guardar o aparelho.** Esta medida de segurança evita o arranque involuntário da ferramenta eléctrica.
- d) **Guardar ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance de crianças. Não permita que pessoas que não estejam familiarizadas com o aparelho ou que não tenham lido estas instruções, utilizem o aparelho.** Ferramentas eléctricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inespertas.
- e) **Tratar a ferramenta eléctrica com cuidado. Controlar se as partes móveis do aparelho funcionam perfeitamente e não emperram, e se há peças quebradas ou danificadas que possam prejudicar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Permitir que peças danificadas sejam reparadas antes da utilização.** Muitos acidentes têm como causa, a manutenção insuficiente de ferramentas eléctricas.

- f) Manter as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte cuidadosamente tratadas e com cantos de corte afiados emperram com menos frequência e podem ser conduzidas com maior facilidade.
- g) Utilizar a ferramenta eléctrica, acessórios, ferramentas de aplicação, etc. conforme estas instruções. Considerar as condições de trabalho e a tarefa a ser executada.** A utilização de ferramentas eléctricas para outras tarefas a não ser as aplicações previstas, pode levar a situações perigosas.
- 5) Manuseio e utilização cuidadosos de ferramentas com acumuladores**
- a) Só carregar acumuladores em carregadores recomendados pelo fabricante.** Há perigo de incêndio se um carregador apropriado para um certo tipo de acumuladores for utilizado para carregar acumuladores de outros tipos.
- b) Só utilizar ferramentas eléctricas com os acumuladores apropriados.** A utilização de outros acumuladores pode levar a lesões e perigo de incêndio.
- c) Manter o acumulador que não está sendo utilizado afastado de cliques, moedas, chaves, parafusos ou outros pequenos objectos metálicos que possam causar um curto-circuito dos contactos.** Um curto-circuito entre os contactos do acumulador pode ter como consequência queimaduras ou fogo.
- d) No caso de aplicação incorrecta pode vaziar líquido do acumulador. Evitar o contacto. No caso de um contacto acidental, deverá enxaguar com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, também deverá consultar um médico.** Líquido que escapa do acumulador pode levar a irritações da pele ou a queimaduras.

6) Serviço

- a) Só permita que o seu aparelho seja reparado por pessoal especializado e qualificado e só com peças de reposição originais.** Desta forma é assegurado o funcionamento seguro do aparelho.

Indicações de segurança para corta-sebes

- ▶ **Manter todas as partes do corpo afastadas da lâmina de corte. Não tente remover material cortado nem segurar material a ser cortado enquanto a lâmina estiver em movimento. Só remover o material de corte, emperrado, quando o aparelho estiver desligado.** Um momento de descuido ao utilizar o corta-sebes, pode levar a lesões graves.
- ▶ **Transportar o corta-sebes pelo punho, com a lâmina parada. Para o transporte e para a arrecadação do corta-sebes, deverá sempre aplicar a capa protectora da lâmina.** O manuseio cuidadoso do aparelho reduz o perigo de ferimentos causados pela lâmina.
- ▶ **Só segurar a ferramenta eléctrica pelas superfícies isoladas do punho, pois a lâmina de corte pode entrar em contacto com cabos eléctricos escondidos.** O contacto da lâmina de corte com um cabo sob tensão pode colocar as peças metálicas do aparelho sob tensão e levar a um choque eléctrico.

Advertências de segurança adicionais

- ▶ Este aparelho não deve ser usado por pessoas (inclusive crianças) com limitadas capacidades físicas, sensoriais ou mentais ou com falta de experiência e/ou falta de conhecimento, a não ser que, sejam supervisionadas por uma pessoa responsável pela sua segurança ou que sejam instruídas por elas quanto à utilização do aparelho. Crianças deveriam ser vigiadas para assegurar que não brinquem com o aparelho.
- ▶ **Segurar a ferramenta eléctrica firmemente com ambas as mãos durante o trabalho e manter uma posição firme.** A ferramenta eléctrica é conduzida com segurança com ambas as mãos.

- ▶ **Assegure-se de que todos os dispositivos de protecção e punhos estejam montados aquando da utilização do aparelho.** Jamais tente colocar em funcionamento um aparelho que não esteja completamente montado nem um aparelho com modificações inadmissíveis.
- ▶ **Espere a ferramenta eléctrica parar completamente, antes de depositá-la.**
- ▶ **Não abrir o acumulador.** Há risco de um curto-circuito.



Proteger o acumulador contra calor, p. ex. também contra uma permanente radiação solar, e fogo. Há risco de explosão.

- ▶ **Em caso de danos e de utilização incorrecta do acumulador, podem escapar vapores.** Arejar bem o local de trabalho e consultar um médico se forem constatados quaisquer sintomas. É possível que os vapores irrite as vias respiratórias.
- ▶ **Se o acumulador estiver com defeito, o fluido poderá escorrer e danificar as peças adjacentes. Controlar as peças em questão.** Estas peças devem ser limpas e se necessário substituídas.
- ▶ **Só utilizar o acumulador junto com a sua ferramenta eléctrica Bosch.** Só assim é que o seu acumulador é protegido contra perigo de sobrecarga.

- ▶ **Antes de cada utilização é necessário verificar o carregador, o cabo e a ficha. Não utilizar o carregador se forem verificados danos. Não abrir pessoalmente o carregador e só permita que seja reparado por pessoal qualificado e que só sejam utilizadas peças sobressalentes originais.** Carregadores, cabos e fichas danificados aumentam o risco de um choque eléctrico.
- ▶ **Não operar o carregador sobre uma base facilmente inflamável (p. ex. papel, tecidos etc.) ou em ambiente combustível.** Há perigo de incêndio devido ao aquecimento do carregador durante o carregamento.
- ▶ **Tomar conta das crianças e assegurar-se de que as crianças não brinquem com o carregador.**

Descrição de funções



Devem ser lidas todas as indicações de advertência e todas as instruções. O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.

Utilização conforme as disposições

O aparelho de jardinagem é destinado a cortar e podar sebes e arbustos em jardins domésticos e de passatempos.

Volume de fornecimento

Retirar o aparelho de jardim cuidadosamente da embalagem e verificar se as seguintes peças se encontram no volume de fornecimento:

- Tesoura de sebes
- Capa protectora da lâmina
- Acumulador
- Carregador
- Instruções de serviço

Entre em contacto com o seu revendedor se faltarem peças ou se houverem peças danificadas.

Indicações de segurança para carregadores



Manter o carregador afastado de chuva ou humidade. A infiltração de água num carregador aumenta o risco de choque eléctrico.

- ▶ **Não carregar acumuladores de outras marcas.** O carregador só é apropriado para carregar acumuladores Bosch de íões de lítio com as tensões indicadas nos dados técnicos. Caso contrário, há risco de incêndio e explosão.
- ▶ **Manter o carregador limpo.** Há risco de choque eléctrico devido a sujidade.

Componentes ilustrados

A numeração dos componentes ilustrados refere-se à apresentação do aparelho de jardim na página de esquemas.

- 1 Barra da lâmina
- 2 Capa protectora da lâmina
- 3 Protecção para as mãos no punho dianteiro
- 4 Punho dianteiro com alavanca de comutação
- 5 Aberturas de ventilação
- 6 Punho traseiro com interruptor de ligar-desligar
- 7 Tecla de destravamento do acumulador
- 8 Acumulador

- 9 Compartimento de carga
 - 10 Carregador
 - 11 Indicador LED vermelho no carregador
 - 12 Indicador LED verde no carregador
 - 13 Ficha de rede **
 - 14 Número de série
 - 15 Tecla para indicação do estado da carga
 - 16 Indicação do estado de carga do acumulador
 - 17 Indicação do controlo da temperatura
- **específico para cada país**
- Acessórios apresentados ou descritos não pertencem ao volume de fornecimento padrão. Todos os acessórios encontram-se no nosso programa de acessórios.**

Dados técnicos

Tesoura de sebes sem fio		AHS 54-20 LI
Nº do produto		3 600 H4A 100
Nº de cursos em vazio	min ⁻¹	2000
Comprimento de corte	mm	540
Largura de corte	mm	20
Peso conforme EPTA-Procedure 01/2003	kg	3,5
Número de série	Veja número de série 14 (placa de características) no aparelho de jardinagem	
Acumulador		Li-Iões
Nº do produto		2 607 336 001
Tensão nominal	V=	36
Capacidade	Ah	1,3
Tempo de carga (acumulador descarregado)	min	45
Número de elementos do acumulador		10
Duração de funcionamento por carga do acumulador	min	50
Carregador		AL 3640 CV
Nº do produto		2 607 225 099 (EU) 2 607 225 101 (UK) 2 607 225 103 (AUS)
Corrente de carga	mA	4,0
Faixa de temperatura de carga admissível	°C	0–45
Peso conforme EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0

Informação sobre ruídos/vibrações

Valores de medição apurados conforme 2000/14/CE e EN 60745.

O nível de ruído avaliado como A do aparelho é tipicamente: Nível de pressão acústica 69 dB(A); garantido nível de potência acústica inferior a 89 dB(A). Incerteza K=3 dB.

Valores totais de vibração (soma dos vectores de três direcções) determinados conforme EN 60745:

valor de emissão de vibrações $a_h = 2,5 \text{ m/s}^2$, incerteza K = $1,5 \text{ m/s}^2$.

Declaração de conformidade

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade de que o produto descrito nos “Dados técnicos” cumpre as seguintes normas ou documentos normativos: EN 60745 (aparelhos com acumuladores) ou EN 60335 (carregadores de acumuladores) conforme as disposições das directivas 2006/95/CE, 2004/108/CE, 98/37/CE (até 28.12.2009), 2006/42/CE (a partir de 29.12.2009), 2000/14/CE.

2000/14/CE: Nível de potência acústica medido de 84 dB(A). Processo de avaliação da conformidade de acordo com o anexo V.

Processo técnico em:
Bosch Lawn and Garden Ltd., PT-LG/EAE,
Stowmarket, Suffolk IP14 1EY, England

 09

Leinfelden, 29.06.2009

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
29.06.2009

Montagem

Para sua segurança

- ▶ **Atenção: Desligar o aparelho de jardinagem e remover o acumulador, antes de realizar trabalhos de ajuste ou de limpeza.**
- ▶ **A lâmina ainda continua a se movimentar durante algumas fracções de minutos após ter sido desligado a tesoura de sebes.**
- ▶ **Não tocar nas lâminas que estejam em movimento.**

Retirar o acumulador (veja figura A)

O acumulador **8** possui dois níveis de travamento, que evitam, que o acumulador possa cair, caso a tecla de destravamento do acumulador **7** seja premida por acaso. Enquanto o acumulador estiver dentro do aparelho de jardinagem, ele é mantido em posição por uma mola.

Nota: O aparelho de jardinagem só funciona se os dois níveis de travamento estiverem engatados.

Para retirar o acumulador **8**:

1. Premir o acumulador contra o pé do aparelho de jardinagem e, ao mesmo tempo, premir a tecla para o destravamento do acumulador **7**.
2. Puxar o acumulador do aparelho de jardinagem, até poder ver uma listra vermelha.
3. Premir novamente a tecla para o destravamento do acumulador **7** e puxar o acumulador completamente para fora.

Carregar o acumulador (veja figura A)

- ▶ **Não utilizar outro carregador.** O carregador fornecido está adaptado ao acumulador de íões de lítio montado no seu aparelho de jardim.
- ▶ **Observar a tensão de rede!** A tensão da fonte de corrente deve coincidir com a chapa de identificação do carregador. Carregadores marcados para 230 V também podem ser operados com 220 V.

O acumulador está equipado com uma monitorização de temperatura que só permite uma carga na faixa de temperatura entre 0 °C e 45 °C. Desta forma é alcançada uma alta vida útil do acumulador.

Nota: O acumulador é fornecido parcialmente carregado. Para assegurar a completa potência do acumulador, o acumulador deverá ser carregado completamente no carregador antes da primeira utilização.

O acumulador de íões de lítio pode ser carregado a qualquer altura, sem que a sua vida útil seja reduzida. Uma interrupção do processo de carga não danifica o acumulador.

A “Electronic Cell Protection (ECP)” protege o acumulador de íões de lítio contra descarga total. O aparelho de jardim é desligado através de um disjuntor de protecção, logo que o acumulador estiver descarregado. A lâmina de corte não se movimenta mais.

⚠ ATENÇÃO Não continuar a premir o interruptor de ligar-desligar após o desligamento automático do aparelho de jardim. O acumulador pode ser danificado.

Processo de carga

O processo de carga começa assim que introduzir a ficha de rede do carregador na tomada e que colocar o acumulador **8** no compartimento de carga **9**.

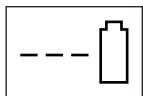
Com o processo de carga inteligente, o estado de carga do acumulador é reconhecido automaticamente e o acumulador é carregado de acordo com a temperatura e com a tensão do acumulador, com a corrente de carga ideal.

Desta forma o acumulador é poupado e permanece completamente carregado, mesmo durante a arrecadação no carregador.

Significado dos elementos de indicação

A monitorização do processo de carga é sinalizada pelos LED indicadores **11** ou **12**:

Processo de carga rápido



O processo de carga rápido é sinalizado por **piscar** do **LED indicador verde 12**.

Os três LEDs verdes iluminam-se sequencialmente e apagam-se por instantes durante o processo de carga. O acumulador está completamente carregado, se os três LEDs verdes permanecerem iluminados. Aprox. 5 minutos depois do acumulador estar completamente carregado, apagam-se novamente os três LEDs verdes.

Nota: O processo de carga rápida só pode ser realizado se a temperatura do acumulador estiver dentro da faixa de temperatura de carga admissível, veja trecho “Dados técnicos”.

Acumulador carregado



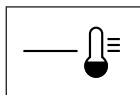
A **iluminação permanente da indicação LED verde 12** indica, que o acumulador está completamente carregado.

Adicionalmente soa durante aprox. 2 segundos um sinal acústico, que sinaliza o carregamento completo do acumulador.

Em seguida o acumulador pode ser colocado imediatamente em funcionamento.

Quando o acumulador não está introduzido, a **iluminação permanente do LED verde 12** indica, que a ficha de rede está encaixada na tomada e que o carregador está pronto para funcionar.

Temperatura do acumulador abaixo de 0 °C ou acima de 45 °C

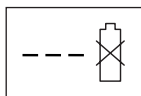


A **iluminação permanente do LED indicador vermelho 11** sinaliza que a temperatura do acumulador está além da faixa

de temperatura para o carregamento rápido, que é de 0 °C – 45 °C. Assim que a faixa de temperatura admissível for alcançada, o carregador comutar-se-á automaticamente para o carregamento rápido.

Se a temperatura do acumulador estiver fora da faixa de temperatura de carga admissível, o LED vermelho do acumulador iluminar-se-á assim que o acumulador for introduzido no carregador.

Nenhum processo de carga possível



Se houver uma outra falha no processo de carga, esta será sinalizada pelo **piscar do LED indicador vermelho 11**.

O processo de carga não pode ser iniciado e não é possível carregar o acumulador (veja “Busca de erros”).

Indicações para carregar

No caso de contínuos e repetidos ciclos de carga, sem interrupção, é possível que o carregador se esquite. Isto no entanto não tem importância e não apresenta qualquer defeito técnico do carregador.

Um período de funcionamento reduzido após o carregamento, indica que o acumulador está gasto e que deve ser substituído.

Arrefecimento do acumulador (Active Air Cooling)

O comando do ventilador integrado no carregador controla a temperatura do acumulador introduzido. Se a temperatura do acumulador estiver acima de 30 °C, o acumulador será arrefecido por um ventilador até alcançar a temperatura ideal de carga. O ventilador ligado produz um ruído de ventilação.

Se o ventilador não estiver funcionando, significa que a temperatura do acumulador se encontra na faixa de temperatura de carga ideal ou que o ventilador está com defeito. Neste caso o período de carga do acumulador é prolongado.

Funcionamento

Colocação em funcionamento

Colocar o acumulador (veja figura A)

Introduzir o acumulador **8** carregado, por trás, no pé do aparelho de jardinagem. Premir o acumulador completamente para dentro do pé, até a linha vermelha não estar mais visível e o acumulador estar firmemente travado.

Nota: O aparelho de jardinagem só funciona se os dois níveis de travamento estiverem engatados.

Ligar (veja figura B)

- ❶ Premir o interruptor de ligar-desligar **6** do punho traseiro e mantê-lo premido.
- ❷ Premir o interruptor de ligar-desligar **4** dianteiro.

Desligar

Soltar o interruptor de ligar-desligar dianteiro **4** ou o traseiro **6**.

Indicações de trabalho (veja figuras C–E)

- **Atenção: Segurar a tesoura de sebes com ambas as mãos e à distância do próprio corpo. Assegure uma posição segura.**

É possível cortar galhos com uma espessura de até no máx. 20 mm, e com a ponta da barra da lâmina, até uma espessura de no máx. 25 mm. Movimentar o corta-sebes sobre a linha de corte, uniformemente para frente, para conduzir os galhos em direcção da lâmina de corte. A barra de lâminas, com dois lados de corte, possibilita o corte em ambas as direcções ou movimentos pendulares de um lado para o outro.

Primeiro deverá cortar os lados da sebe e em seguida o lado superior.

Para cortar os lados de forma recta, recomendamos que seja cortado no sentido de crescimento, de baixo para cima. Se for cortado de cima para baixo, os galhos mais finos se movimentam para fora, de modo que podem resultar partes mais desbastadas ou furos.

Para então cortar o canto superior de forma uniforme é necessário esticar um fio de referência sobre a sebe, na altura necessária, ao longo de todo o seu comprimento.

Para estimular um crescimento saudável da sua sebe, recomendamos a utilização de um dispositivo de recolha do material de corte Collecto ao cortar a parte superior da sebe (acessório).

Este acessório recolhe confortavelmente o material durante o processo de corte, para então poder ser deitado num saco ou numa folha de recolha posicionada ao longo da sebe, e evita que o material cortado caia na sebe.

Observe que não sejam cortados objectos como por exemplo arames, pois estes poderiam danificar as lâminas ou o acionamento.

Mecanismo anti-bloqueio

O aparelho de jardim possui uma característica patenteada, que funciona da seguinte maneira: Se a lâmina de corte for bloqueada em material resistente, a carga do motor aumenta. A microelectrónica inteligente reconhece a situação de sobrecarga e repete várias vezes a comutação do motor, para evitar o bloqueio das lâminas de corte e para cortar o material.

Esta audível comutação pode demorar até 3 s. Depois de cortar, o aparelho de jardim continua a trabalhar no estado normal ou, em caso de uma persistente situação de sobrecarga, a lâmina de corte permanece aberta (p. ex. se um pedaço de uma cerca metálica bloquear por acidente o aparelho de jardim).

Função de serra (veja figura F)

Apesar da distância da lâmina permitir cortes de galhos com um Ø de até 20 mm, a ponta da barra de lâminas foi projectada para cortes com um Ø de até 25 mm.

Indicação do estado de carga do acumulador

O acumulador **8** está equipado com uma indicação do estado de carga **16**, que indica o estado de carga do acumulador. A indicação do estado de carga **16** consiste de 3 LEDs verdes.

Accionar a tecla para a indicação do estado de carga **15**, para activar a indicação do estado de carga **16**. A indicação do estado de carga apaga-se automaticamente após aprox. 5 segundos.

O estado da carga também pode ser controlado com o acumulador retirado.

Indicação LED	Capacidade do acumulador
Luz permanente 3 LEDs verdes	≥ 2/3
Luz permanente 2 LEDs verdes	≥ 1/3
Luz permanente 1 LED verde	≤ 1/3
Luz intermitente 1 LED verde	Reserva

Se após premir a tecla de pressão **15** não se iluminar nenhum LED, significa que o acumulador está com defeito e deve ser substituído.

Por motivos de segurança, a consulta do estado de carga só pode ser realizada com o aparelho de jardinagem desligado.

Os três LEDs verdes iluminam-se sequencialmente e apagam-se por instantes durante o processo de carga. O acumulador está completamente carregado, se os três LEDs verdes permanecerem iluminados. Aprox. 5 minutos depois do acumulador estar completamente carregado, apagam-se novamente os três LEDs verdes.

Indicação do controle da temperatura

O LED vermelho da indicação da monitorização de temperatura **17** indica que o acumulador ou a electrónica do aparelho de jardinagem (com o acumulador introduzido) não se encontram na faixa ideal de temperatura. Neste caso o aparelho de jardinagem não funciona ou não funciona com plena potência.

Controlo de temperatura do acumulador

O LED vermelho **17** pisca ao premir a tecla **15** ou o interruptor de ligar-desligar **6** (com o acumulador introduzido): A temperatura do acumulador está além da faixa de temperatura de funcionamento de -10 °C a +60 °C.

O acumulador desliga-se a uma temperatura superior a 70 °C, até ser alcançada a faixa de temperatura admissível.

Monitorização de temperatura da electrónica do aparelho de jardinagem

Ao premir o interruptor de ligar-desligar **17**, o LED vermelho **6** **ilumina-se permanentemente**: A temperatura da electrónica do aparelho de jardinagem é inferior a 5 °C ou superior a 75 °C.

A electrónica do aparelho de jardinagem desliga-se a uma temperatura superior a 90 °C, e permanece desligada até a temperatura admissível para o funcionamento se encontrar novamente na faixa admissível de temperatura de funcionamento.

Busca de erros

A tabela a seguir apresenta os sintomas de erros, as possíveis causas, assim como a solução correcta, se porventura o seu aparelho de jardinagem não funcionar correctamente. Se não for possível localizar e eliminar o problema com estas informações, dirija-se a sua oficina de serviço pós-venda.

► **Atenção: Antes de tentar localizar o erro, deverá desligar o aparelho de jardinagem e retirar o acumulador.**

Sintomas	Possível causa	Solução
A tesoura de sebes não funciona	Carregar o acumulador	Carregar o acumulador, veja também as “Instruções para carregar”
	O acumulador não foi introduzido de forma correcta	Assegure-se de que os dois níveis de travamento estejam encaixados
A tesoura de sebes funciona com interrupções	A cablagem interna do aparelho de jardinagem está com defeito	Dirija-se a uma oficina de serviço pós-venda
	Interruptor de ligar-desligar com defeito	Dirija-se a uma oficina de serviço pós-venda
	O sentido de rotação do motor muda constantemente e ele pára após aprox. 3 segundos.	veja as “Indicações de trabalho” (mecanismo anti-bloqueio)
O motor funciona mas a lâmina permanece parada	Erro interno	Dirija-se a uma oficina de serviço pós-venda
As lâminas tornam-se quentes	As lâminas estão embotadas	Deixar a barra de lâmina ser afiada
	A lâmina têm mossas	Deixar a barra de lâmina ser controlada
	Demasiada fricção devido à falta e lubrificação	Pulverizar com óleo de lubrificação
A lâmina não se movimenta	Carregar o acumulador	Carregar o acumulador, veja também as “Instruções para carregar”
	Aparelho de jardinagem com defeito	Dirija-se a uma oficina de serviço pós-venda
Fortes vibrações/ruídos	Aparelho de jardinagem com defeito	Dirija-se a uma oficina de serviço pós-venda
A duração de corte por carga do acumulador é curta demais	Demasiada fricção devido à falta e lubrificação	Pulverizar com óleo de lubrificação
	A lâmina deve ser limpa	Limpar a lâmina
	Técnica de corte errada	veja „Indicações de trabalho“
	O acumulador não está completamente carregado	Carregar o acumulador, veja também as “Instruções para carregar”

Sintomas	Possível causa	Solução
A indicação de carga do acumulador 12 está permanentemente ligada Nenhum processo de carga possível	O acumulador não foi (correctamente) colocado	Colocar o acumulador correctamente no carregador
	Contactos do acumulador sujos	Limpar os contactos do acumulador, p. ex. colocando e retirando repetidamente o acumulador, se necessário substituir o acumulador
	Acumulador com defeito	Substituir o acumulador
As lâminas se movimentam lentamente ou o mecanismo anti-bloqueio não funciona	Carregar o acumulador	Carregar o acumulador, veja também as “Instruções para carregar”
	Acumulador foi armazenado a uma temperatura além da admissível	Permitir que o acumulador se aqueça até alcançar a temperatura ambiente (dentro da faixa de temperatura do acumulador de 0 a 45 °C)
A indicação de carga do acumulador 12 não se ilumina	A ficha de rede do carregador não está (correctamente) introduzida	Introduzir a ficha de rede (totalmente) na tomada
	Tomada, cabo de rede ou carregador com defeito	Controlar a tensão de rede, se necessário, permitir que o carregador seja controlado por uma oficina de serviço autorizada para ferramentas eléctricas Bosch

Manutenção e serviço

Manutenção e limpeza

- **Atenção: Desligar o aparelho de jardinagem e remover o acumulador, antes de realizar trabalhos de ajuste ou de limpeza.**
- **Manter o aparelho de jardim sempre limpo, para trabalhar bem e de forma segura.**

Nota: Executar os seguintes trabalhos de manutenção em intervalos regulares para assegurar uma utilização longa e fiável.

Controlar regularmente o aparelho de jardim quanto a defeitos evidentes, como por exemplo fixações soltas e componentes gastos ou danificados.

Verificar se tampas, coberturas e dispositivos de protecção não estão danificados e se estão colocados correctamente. Executar eventuais trabalhos de manutenção e de reparação necessários antes da utilização.

O acumulador não funciona mais; dirija-se a um serviço pós-venda autorizado para ferramentas eléctricas Bosch.

Se for necessário substituir o cabo de conexão, isto deverá ser realizado pela Bosch ou por uma oficina de serviço pós-venda autorizada para todas as ferramentas eléctricas Bosch para evitar riscos de segurança.

Se o aparelho de jardim falhar apesar de cuidadosos processos de fabricação e de teste, a reparação deverá ser executada por uma oficina de serviço autorizada para aparelhos de jardim Bosch.

Para todas as questões e encomendas de peças sobressalentes é imprescindível indicar o número de produto de 10 dígitos como consta na placa de características do aparelho de jardim.

Após o processo de trabalho/arrecadação

► **Atenção: Desligar o aparelho de jardinagem e remover o acumulador. Assegurar-se de que o acumulador seja removido antes do aparelho ser guardado.**

Limpar bem o exterior da tesoura de sebes com uma escova macia e um pano. Não usar água nem soluções ou produtos de polimento. Remover todas as sujidades, especialmente as aberturas de ventilação **5** do motor.

A barra de lâmina deve sempre ser pulverizada com óleo de tratamento antes do armazenamento.

A tesoura de sebes deve ser armazenada num local seguro e seco fora do alcance das crianças. Não colocar outros objectos sobre o aparelho.

O acumulador deveria ser guardado a uma temperatura entre 0 °C e 45 °C.

Serviço pós-venda e assistência ao cliente

O serviço pós-venda responde às suas perguntas a respeito de serviços de reparação e de manutenção do seu produto, assim como das peças sobressalentes. Desenhos explodidos e informações sobre peças sobressalentes encontram-se em:

www.bosch-pt.com

A nossa equipa de consultores Bosch esclarece com prazer todas as suas dúvidas a respeito da compra, aplicação e ajuste dos produtos e acessórios.

Portugal

Robert Bosch LDA
Avenida Infante D. Henrique
Lotes 2E – 3E
1800 Lisboa
Tel.: +351 (021) 8 50 00 00
Fax: +351 (021) 8 51 10 96

Brasil

Robert Bosch Ltda.
Caixa postal 1195
13065-900 Campinas
Tel.: +55 (0800) 70 45446
E-Mail: sac@bosch-sac.com.br

Transporte

O acumulador foi testado conforme o manual UN ST/SG/AC.10/11/Rev.3 parte III, sub-capítulo 38.3. Ele é protegido contra sobrepressão interior e contra curto-circuitos e tem dispositivos para evitar rupturas violentas e perigosas correntes de retorno.

A quantidade equivalente de lítio contida no acumulador é inferior aos respectivos valores limites. Por este motivo o acumulador, como unidade ou introduzido num aparelho, não está sujeito às leis nacionais nem internacionais para materiais perigosos. As leis para materiais perigosos podem no entanto ser relevantes para o transporte de vários acumuladores. Neste caso pode ser necessário manter certas condições especiais (p. ex. referentes à embalagem). Informações detalhadas estão disponíveis numa folha de instruções no seguinte endereço internet: <http://purchasing.bosch.com/en/start/Allgemeines/Download/index.htm>.

Eliminação

Ferramentas eléctricas, acessórios e embalagens devem ser enviados a uma reciclagem ecológica de matérias primas.

Apenas países da União Europeia:

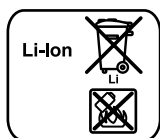


Não deitar ferramentas eléctricas no lixo doméstico!

De acordo com a directiva europeia 2002/96/CE para aparelhos eléctricos e electrónicos velhos, e com as respectivas realizações

nas leis nacionais, as ferramentas eléctricas que não servem mais para a utilização, devem ser enviadas separadamente a uma reciclagem ecológica.

Acumuladores/pilhas:



lões de lítio:

Observar as indicações no capítulo “Transporte”, Página 68.

Acumuladores/pilhas não devem ser deitados no lixo doméstico, nem no fogo nem na água. Acumuladores/pilhas devem ser recolhidos, reciclados ou eliminados de forma ecológica.

Apenas países da União Europeia:

Acumuladores e pilhas defeituosos ou gastos devem ser reciclados conforme a directiva 91/157/CEE.

Sob reserva de alterações.

Norme di sicurezza

Avvertenze generali di pericolo per elettrodomestici

AVVERTENZA Leggere tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni

operative. In caso di mancato rispetto delle avvertenze di pericolo e delle istruzioni operative si potrà creare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o incidenti gravi.

Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

Il termine «elettrodomestico» utilizzato nelle avvertenze di pericolo si riferisce ad utensili elettrici alimentati dalla rete (con linea di allacciamento) ed ad utensili elettrici alimentati a batteria (senza linea di allacciamento).

Descrizione dei simboli



Leggere il «Libretto d'istruzioni per l'uso».



Non utilizzare l'apparecchio per il giardinaggio quando piove e neppure esporlo alla pioggia.



Prima di effettuare interventi di regolazione o pulizia sull'apparecchio per il giardinaggio oppure se lo stesso rimane per un periodo di tempo incustodito estrarre sempre la batteria ricaricabile.

1) Sicurezza della postazione di lavoro

- a) **Tenere la postazione di lavoro sempre pulita e ben illuminata.** Il disordine oppure zone della postazione di lavoro non illuminate possono essere causa di incidenti.
- b) **Evitare d'impiegare l'elettrodomestico in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali si abbia presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettrodomestici producono scintille che possono far infiammarsi la polvere o i gas.
- c) **Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettrodomestico.**
Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettrodomestico.

2) Sicurezza elettrica

- a) **La spina di allacciamento alla rete dell'elettrodomestico deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non impiegare spine adattatrici assieme ad elettrodomestici dotati di collegamento a terra.** Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.
- b) **Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, riscaldamenti, cucine elettriche e frigoriferi.**
Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è messo a massa.
- c) **Custodire l'elettrodomestico al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** La penetrazione dell'acqua in un elettrodomestico aumenta il rischio di una scossa elettrica.
- d) **Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti ed, in particolare, non usarlo per trasportare o per appendere l'elettrodomestico oppure per estrarre la spina dalla presa di corrente. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e neppure a parti della macchina che siano in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- e) **Qualora si voglia usare l'elettrodomestico all'aperto, impiegare solo ed esclusivamente cavi di prolunga che siano adatti per l'impiego all'esterno.** L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- f) **Qualora non fosse possibile evitare di utilizzare l'elettrodomestico in ambiente umido, utilizzare un interruttore di sicurezza.** L'uso di un interruttore di sicurezza riduce il rischio di una scossa elettrica.

3) Sicurezza delle persone

- a) **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con giudizio l'elettro utensile durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare mai l'elettro utensile in caso di stanchezza oppure quando ci si trovi sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche e medicinali.** Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettro utensile può essere causa di gravi incidenti.
- b) **Indossare sempre equipaggiamento protettivo individuale, nonché guanti protettivi.** Indossando abbigliamento di protezione personale come la maschera per polveri, scarpe di sicurezza che non scivolino, elmetto di protezione oppure protezione acustica a seconda del tipo e dell'applicazione dell'elettro utensile, si riduce il rischio di incidenti.
- c) **Evitare l'accensione involontaria dell'elettro utensile. Prima di collegarlo alla rete di alimentazione elettrica e/o alla batteria ricaricabile, prima di prenderlo oppure prima di iniziare a trasportarlo, assicurarsi che l'elettro utensile sia spento.** Tenendo il dito sopra l'interruttore mentre si trasporta l'elettro utensile oppure collegandolo all'alimentazione di corrente con l'interruttore inserito, si vengono a creare situazioni pericolose in cui possono verificarsi seri incidenti.
- d) **Prima di accendere l'elettro utensile togliere gli attrezzi di regolazione o la chiave inglese.** Un accessorio oppure una chiave che si trovi in una parte rotante della macchina può provocare seri incidenti.
- e) **Evitare una posizione anomala del corpo. Avere cura di mettersi in posizione sicura e di mantenere l'equilibrio in ogni situazione.** In questo modo è possibile controllare meglio l'elettro utensile in caso di situazioni inaspettate.

f) **Indossare vestiti adeguati. Non indossare vestiti larghi, né portare bracciali e catenine. Tenere i capelli, i vestiti ed i guanti lontani da pezzi in movimento.** Vestiti lenti, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in pezzi in movimento.

g) **In caso fosse previsto il montaggio di dispositivi di aspirazione della polvere e di raccolta, assicurarsi che gli stessi siano collegati e che vengano utilizzati correttamente.** L'utilizzo di un'aspirazione polvere può ridurre lo svilupparsi di situazioni pericolose dovute alla polvere.

4) Trattamento accurato ed uso corretto degli elettro utensili

- a) **Non sottoporre la macchina a sovraccarico. Per il proprio lavoro, utilizzare esclusivamente l'elettro utensile esplicitamente previsto per il caso.** Con un elettro utensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.
- b) **Non utilizzare mai elettro utensili con interruttori difettosi.** Un elettro utensile con l'interruttore rotto è pericoloso e deve essere aggiustato.
- c) **Prima di procedere ad operazioni di regolazione sulla macchina, prima di sostituire parti accessorie oppure prima di posare la macchina al termine di un lavoro, estrarre sempre la spina dalla presa della corrente e/o estrarre la batteria ricaricabile.** Tale precauzione eviterà che l'elettro utensile possa essere messo in funzione involontariamente.
- d) **Quando gli elettro utensili non vengono utilizzati, conservarli al di fuori del raggio di accesso di bambini. Non fare usare l'elettro utensile a persone che non siano abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli elettro utensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.

e) Eseguire la manutenzione dell'elettro-utensile operando con la dovuta diligenza. Accertarsi che le parti mobili della macchina funzionino perfettamente, che non s'inceppino e che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto da limitare la funzione dell'elettro-utensile stesso. Prima di iniziare l'impiego, far riparare le parti danneggiate. Numerosi incidenti vengono causati da elettro-utensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.

f) Mantenere gli utensili da taglio sempre affilati e puliti. Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati s'inceppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.

g) Utilizzare l'elettro-utensile, gli accessori opzionali, gli utensili per applicazioni specifiche ecc., sempre attenendosi alle presenti istruzioni. Così facendo, tenere sempre presente le condizioni di lavoro e le operazioni da eseguire. L'impiego di elettro-utensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.

5) Trattamento ed utilizzo appropriato di utensili dotati di batterie ricaricabili

a) Caricare la batteria ricaricabile solo ed esclusivamente nei dispositivi di carica consigliati dal produttore. Per un dispositivo di carica previsto per un determinato tipo di batteria sussiste pericolo di incendio se viene utilizzato con un tipo diverso di batteria ricaricabile.

b) Avere cura d'impiegare negli elettro-utensili solo ed esclusivamente batterie ricaricabili esplicitamente previste. L'uso di batterie ricaricabili di tipo diverso potrà dare insorgenza a lesioni e comportare il rischio d'incendi.

c) Non avvicinare batterie non utilizzate a fermagli, monete, chiavi, chiodi, viti e neppure ad altri piccoli oggetti metallici che potrebbero provocare un cavallottamento dei contatti. Un eventuale corto circuito tra i contatti dell'accumulatore potrà dare origine a bruciature o ad incendi.

d) In caso d'impiego errato si provoca il pericolo di fuoriuscita di liquido dalla batteria ricaricabile. Evitarne assolutamente il contatto. In caso di contatto accidentale, sciacquare accuratamente con acqua. Rivolgersi immediatamente al medico, qualora il liquido dovesse entrare in contatto con gli occhi. Il liquido fuoriuscito dalla batteria ricaricabile potrà causare irritazioni cutanee o ustioni.

6) Assistenza

a) Fare riparare l'elettro-utensile solo ed esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando pezzi di ricambio originali. In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettro-utensile.

Indicazioni di sicurezza per tagliasiepi

► **Tenere ogni parte del corpo lontana dalla lama da taglio. Quando la lama è in funzione, non tentare di rimuovere materiale tagliato e neppure cercare di tenere fermo con le mani il materiale da tagliare. Rimuovere materiale tagliato rimasto impigliato esclusivamente con apparecchio spento.** Un attimo di distrazione mentre si utilizza il tagliasiepi potrà causare lesioni gravi.

► **Quando la lama è ferma, trasportare il tagliasiepi tenendolo per l'impugnatura. Durante il trasporto oppure la conservazione del tagliasiepi applicare sempre la copertura di protezione.** Un trattamento accurato dell'apparecchio contribuisce a ridurre il rischio di incidenti a causa della lama.

- **Afferrare l'elettro utensile esclusivamente sulle superfici isolate dell'impugnatura, in quanto la lama da taglio potrebbe venire a contatto con cavi elettrici nascosti.** Il contatto della lama da taglio con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione parti metalliche dell'apparecchio, causando una scossa elettrica.

Ulteriori avvertenze di pericolo

- Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (bambini compresi) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte oppure a cui manchi esperienza e/o conoscenza, se le stesse non sono sorvegliate oppure istruite relativamente all'uso dell'apparecchio da parte di una persona responsabile per la loro sicurezza.
I bambini dovrebbero essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.
- **Durante le operazioni di lavoro è necessario tenere l'elettro utensile sempre con entrambe le mani ed adottare una posizione di lavoro sicura.** Utilizzare con sicurezza l'elettro utensile tenendolo sempre con entrambe le mani.
- **Prima di cominciare ad usare l'utensile accertarsi sempre che siano montate correttamente tutte le impugnature e tutti i dispositivi di protezione.** Mai tentare di mettere in funzione utensili che non siano completi di tutti i componenti previsti e neppure utensili sottoposti a modifiche non consentite.
- **Prima di posare l'elettro utensile, attendere sempre fino a quando si sarà fermato completamente.**
- **Non aprire la batteria.** Vi è il pericolo di un corto circuito.



Proteggere la batteria ricaricabile da calore troppo forte, p. es. anche da continue radiazioni solari e dal fuoco.
Vi è concreto pericolo di esplosione!

- **In caso di difetto e di uso improprio della batteria ricaricabile vi è il pericolo di una fuoriuscita di vapori. Far entrare aria fresca e farsi visitare da un medico in caso di disturbi.** I vapori possono irritare le vie respiratorie.
- **In caso di batterie difettose vi può essere una fuoriuscita di liquidi che possono umettare oggetti vicini. Controllare le relative parti.** Pulire queste parti e, se il caso, sostituirle.
- **Utilizzare la batteria ricaricabile esclusivamente insieme all'elettro utensile Bosch.**
Solo in questo modo la batteria ricaricabile viene protetta da sovraccarico pericoloso.

Indicazioni di sicurezza per caricabatteria



- **Custodire il caricabatteria al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** L'eventuale infiltrazione di acqua in un caricabatteria va ad aumentare il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- **Non caricare batterie di altra fabbricazione.**
Il caricabatteria è idoneo esclusivamente per operazioni di ricarica di batterie Bosch agli ioni di litio con tensioni indicate sotto dati tecnici. In caso contrario si viene a creare il pericolo di incendio e di esplosione.
- **Avere cura di mantenere il caricabatteria sempre pulito.** Attraverso accumuli di sporcizia si crea il pericolo di una scossa elettrica.
- **Prima di ogni impiego controllare il caricabatteria, il cavo e la spina. Non utilizzare il caricabatteria in caso dovete riscontrare dei danni. Non aprire mai personalmente il caricabatteria e farlo riparare soltanto da personale qualificato e soltanto con pezzi di ricambio originali.** In caso di caricabatterie per batterie, cavi e spine danneggiate si aumenta il pericolo di una scossa elettrica.

- **Non utilizzare il caricabatteria su basi facilmente infiammabili (p. es. carta, tessuti ecc.) oppure in ambienti infiammabili.** Per via del riscaldamento del caricabatteria che si ha durante la fase di ricarica si viene a creare il pericolo di incendio.
- **Sorvegliare i bambini ed assicurarsi che gli stessi non giochino con la stazione di ricarica.**

Descrizione del funzionamento



Leggere tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative. In caso di mancato rispetto delle avvertenze di pericolo e delle istruzioni operative si potrà creare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o incidenti gravi.

Uso conforme alle norme

L'apparecchio per il giardinaggio è previsto per tagliare e tosare siepi e cespugli del Vostro giardino.

Volume di fornitura

Estrarre con attenzione dall'imballaggio l'apparecchio per il giardinaggio e controllare che i seguenti componenti siano completi:

- Tagliasiepi
- Protezione lama
- Batteria ricaricabile
- Stazione di ricarica
- Manuale di istruzioni

In caso che un qualsiasi elemento dovesse mancare oppure dovesse essere danneggiato, mettersi in contatto con il rivenditore presso il quale avete acquistato la macchina.

Componenti illustrati

La numerazione dei componenti si riferisce all'illustrazione dell'apparecchio per il giardinaggio riportata sulla pagina con la rappresentazione grafica.

- 1 Lama
- 2 Protezione lama
- 3 Protezione mano per impugnatura anteriore
- 4 Impugnatura anteriore con leva di comando
- 5 Feritoie di ventilazione
- 6 Impugnatura posteriore con interruttore avvio/arresto
- 7 Tasto di sbloccaggio della batteria ricaricabile
- 8 Batteria ricaricabile
- 9 Sede di ricarica
- 10 Dispositivo di carica
- 11 Indicatore LED rosso sul dispositivo di carica
- 12 Indicatore LED verde sul dispositivo di carica
- 13 Spina di rete**
- 14 Numero di serie
- 15 Tasto per indicatore dello stato di carica
- 16 Indicatore dello stato di carica della batteria
- 17 Indicatore del controllo della temperatura

**** varia secondo il Paese**

L'accessorio illustrato oppure descritto non è compreso nel volume di fornitura standard. L'accessorio completo è contenuto nel nostro programma accessori.

Dati tecnici

Tagliasiepi a batteria		AHS 54-20 LI
Codice prodotto		3 600 H4A 100
Numero di corse a vuoto	min ⁻¹	2000
Lunghezza di taglio	mm	540
Larghezza di taglio	mm	20
Peso in funzione della EPTA-Procedure 01/2003	kg	3,5
Numero di serie	Vedi numero di serie 14 (targhetta del tipo) sull'apparecchio per giardinaggio	
Batteria ricaricabile		Li-Ionen
Codice prodotto		2 607 336 001
Tensione nominale	V=	36
Autonomia	Ah	1,3
Tempo di ricarica (a batteria scaricata)	min	45
Numero degli elementi della batteria ricaricabile		10
Autonomia per carica di batteria	min	50
Stazione di ricarica		AL 3640 CV
Codice prodotto		2 607 225 099 (EU) 2 607 225 101 (UK) 2 607 225 103 (AUS)
Corrente di carica	mA	4,0
Campo ammesso di temperatura di ricarica	°C	0–45
Peso in funzione della EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0

Informazioni sulla rumorosità e sulla vibrazione

Valori di misurazione rilevati conformemente alle norme 2000/14/CE e EN 60745.

Il livello di rumore stimato A dell'apparecchio ammonta normalmente: livello di pressione acustica 69 dB(A); livello di potenza sonora garantito inferiore a 89 dB(A). Incertezza della misura $K=3$ dB.

Valori totali delle oscillazioni (somma di vettori in tre direzioni) misurati conformemente alla norma EN 60745:

Valore di emissione dell'oscillazione $a_h = 2,5 \text{ m/s}^2$, Incertezza della misura $K=1,5 \text{ m/s}^2$.

Dichiarazione di conformità

Assumendone la piena responsabilità, dichiariamo che il prodotto descritto nei «Dati tecnici» è conforme alle seguenti normative ed ai relativi documenti: EN 60745 (macchine a batteria) oppure EN 60335 (caricatori batteria) in base alle prescrizioni delle direttive 2006/95/CE, 2004/108/CE, 98/37/CE (fino a 28.12.2009), 2006/42/CE (a partire da 29.12.2009), 2000/14/CE.

2000/14/CE: livello di potenza sonora misurato 84 dB(A). Procedimento di valutazione della conformità secondo appendice V.

Fascicolo tecnico presso:
Bosch Lawn and Garden Ltd., PT-LG/EAE,
Stowmarket, Suffolk IP14 1EY, England

CE 09

Leinfelden, li 29.06.2009

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Rp. Müller *i.v. Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
29.06.2009

Montaggio

Per la Vostra sicurezza

- **Attenzione: Prima di effettuare interventi di regolazione o pulizia spegnere l'apparecchio per il giardinaggio ed estrarre sempre la batteria ricaricabile.**
- **Una volta spenta la tagliasiepi, le lame continuano a muoversi ancora per poche frazioni di secondi.**
- **Mai toccare le lame in movimento.**

Rimozione della batteria ricaricabile (vedi figura A)

La batteria ricaricabile **8** è dotata di due inserti di bloccaggio che devono impedire la caduta della batteria ricaricabile in caso di pressione accidentale del tasto di sbloccaggio della batteria ricaricabile **7**. Fintanto che la batteria ricaricabile è inserita nell'apparecchio per il giardinaggio, la stessa è tenuta in posizione tramite una molla.

Nota bene: L'apparecchio per il giardinaggio funziona solamente se entrambi gli inserti di bloccaggio sono scattati in posizione.

Per la rimozione della batteria ricaricabile **8**:

- ❶❷ Premere la batteria ricaricabile contro la base dell'apparecchio per il giardinaggio e contemporaneamente sul tasto di sbloccaggio della batteria ricaricabile **7**.

- ❸ Estrarre la batteria ricaricabile dall'apparecchio per il giardinaggio fino a quando è visibile una striscia rossa.
- ❹ Premere nuovamente il tasto di sbloccaggio della batteria ricaricabile **7** e rimuovere completamente la batteria ricaricabile.

Caricare la batteria (vedi figura A)

- **Non utilizzare un'altra stazione di ricarica.**
La stazione di ricarica fornita in dotazione è adatta alla batteria ricaricabile agli ioni di litio montata nell'apparecchio per il giardinaggio.
- **Osservare la tensione di rete!** La tensione della rete deve corrispondere a quella indicata sulla stazione di ricarica. Stazioni di ricarica previste per l'uso con 230 V possono essere azionate anche a 220 V.

La batteria ricaricabile è dotata di un sensore per il controllo della temperatura che permette operazioni di ricarica solo entro un campo di temperatura tra 0 °C e 45 °C. In questo modo si permette di raggiungere una lunga durata della batteria.

Nota bene: La batteria ricaricabile viene fornita parzialmente carica. Per garantire l'intera potenza della batteria ricaricabile, prima del primo impiego ricaricare completamente la batteria ricaricabile nella stazione di ricarica.

La batteria ricaricabile a ioni di litio può essere ricaricata in qualsiasi momento senza ridurne la durata. Un'interruzione dell'operazione di ricarica non danneggia la batteria ricaricabile.

La batteria ricaricabile Li-Ion è protetta dalla «Electronic Cell Protection (ECP)» contro lo scaricamento totale. In caso di batteria scarica, l'apparecchio per il giardinaggio si spegne tramite un interruttore automatico. La lama da taglio non si muove più.

⚠ ATTENZIONE Dopo lo spegnimento automatico dell'apparecchio per il giardinaggio non continuare a premere l'interruttore di avvio/arresto. La batteria ricaricabile potrebbe venir danneggiata.

Processo di ricarica

L'operazione di ricarica inizia non appena la spina di rete della stazione di ricarica viene inserita nella presa per la corrente e la batteria **8** ricaricabile viene inserita nella sede di ricarica **9**.

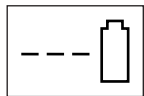
Grazie all'intelligente procedimento di ricarica, lo stato di ricarica della batteria viene riconosciuto automaticamente e l'operazione di ricarica avviene con la rispettiva ottimale corrente di carica in base alla temperatura della batteria e della tensione.

Questa procedura consente di non sottoporre a sforzi eccessivi la batteria che in caso di deposito nella stazione di ricarica resta sempre completamente carica.

Significato degli elementi di visualizzazione

Il controllo dell'operazione di ricarica viene segnalato attraverso gli indicatori LED **11** oppure **12**:

Operazione veloce di ricarica



L'operazione veloce di ricarica viene segnalata tramite un **lampeggio dell'indicatore LED verde 12**.

Durante il processo di carica i tre LED verdi sono illuminati uno dopo l'altro e si spengono brevemente. La batteria ricaricabile è completamente carica quando i tre LED verdi sono illuminati permanentemente. Circa 5 minuti dopo che la batteria ricaricabile è stata caricata completamente, i tre LED verdi si spengono di nuovo.

Nota bene: L'operazione veloce di ricarica è possibile esclusivamente se la temperatura della batteria ricaricabile si trova nel campo di temperatura di carica ammissibile, vedi paragrafo «Dati tecnici».

Batteria caricata



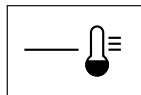
La **luce continua dell'indicatore LED verde 12** segnala che la batteria è stata ricaricata completamente.

Inoltre, per la durata di ca. 2 secondi viene emesso un segnale acustico che segnala che la batteria è stata ricaricata completamente.

Una volta terminata l'operazione, la batteria può essere estratta ed è pronta per l'uso immediato.

Quando la batteria ricaricabile non è inserita, la **luce continua dell'indicatore LED verde 12** segnala che la spina di rete è inserita nella presa di corrente e che la stazione di ricarica è pronta per l'uso.

Temperatura della batteria ricaricabile inferiore a 0 °C oppure superiore a 45 °C

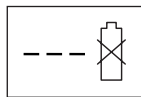


La **luce continua dell'indicatore LED rosso 11** segnala che la temperatura della batteria ricaricabile si trova al di fuori del

campo di temperatura per operazione veloce di ricarica di 0 °C – 45 °C. Non appena viene raggiunto il campo di temperatura ammesso, il dispositivo di ricarica passa automaticamente alla ricarica veloce.

Se la temperatura della batteria ricaricabile si trova al di fuori del campo di temperatura di ricarica, inserendo la batteria nel dispositivo di ricarica si accende il LED rosso della batteria ricaricabile.

Operazione di ricarica impossibile



In caso di un'altra disfunzione dell'operazione di ricarica, la stessa viene segnalata tramite un **lampeggio dell'indicatore LED rosso 11**.

L'operazione di ricarica non può essere avviata e la batteria non può essere ricaricata (vedi «Individuazione dei guasti e rimedi»).

Istruzioni per la ricarica

In caso di cicli di ricarica continui oppure in caso di operazioni di ricarica successivi senza interruzioni, la stazione di ricarica si può riscaldare. Questo fatto non è comunque preoccupante e non è indice di un difetto tecnico della stazione di ricarica.

Una sensibile riduzione della durata del funzionamento dopo l'operazione di ricarica sta ad indicare che la batteria ricaricabile dovrà essere sostituita.

Raffreddamento della batteria ricaricabile (Active Air Cooling)

Il comando del ventilatore integrato nel dispositivo di ricarica controlla la temperatura della batteria ricaricabile inserita. Se la temperatura della batteria ricaricabile supera i 30 °C, tramite un ventilatore la batteria ricaricabile viene raffreddata ad una temperatura di ricarica ottimale. Il ventilatore acceso sviluppa il tipico rumore di ventilazione.

Se il ventilatore non funziona significa che la temperatura della batteria ricaricabile si trova in un campo ottimale di temperatura di ricarica oppure che il ventilatore è difettoso. In questo caso si allunga la durata dell'operazione di ricarica della batteria ricaricabile.

Uso

Messa in funzione

Applicazione della batteria ricaricabile (vedi figura A)

Spingere dal dietro la batteria ricaricabile **8** carica nella base dell'apparecchio per il giardinaggio. Premere completamente la batteria ricaricabile nella base fino a quando la striscia rossa non è più visibile e la batteria ricaricabile è bloccata in modo sicuro.

Nota bene: L'apparecchio per il giardinaggio funziona solamente se entrambi gli inserti di bloccaggio sono scattati in posizione.

Accensione (vedi figura B)

- ❶ Premere l'interruttore di avvio/arresto **6** sull'impugnatura posteriore e tenerlo premuto.
- ❷ Premere l'interruttore di avvio/arresto **4** anteriore.

Spegnimento

Rilasciare l'interruttore di avvio/arresto **4** anteriore oppure quello posteriore **6**.

Indicazioni operative (vedi figure C–E)

► **Attenzione:** Afferrare la tagliasiepi con entrambe le mani e tenerla sempre ad una distanza sufficiente dal proprio corpo. Stare sempre attenti a prendere una sicura posizione di lavoro.

È possibile tagliare rami fino ad un diametro massimo di 20 mm, con la punta della lama fino ad un diametro massimo di 25 mm.

Muovere uniformemente in avanti la tagliasiepi sulla linea di taglio in modo da condurre i rami alla lama da taglio. La lama a doppio taglio permettere di tagliare in entrambe le direzioni oppure mediante movimenti pendolari da una parte all'altra.

Tagliare prima i lati della siepe e poi il bordo superiore.

Per ottenere lati diritti, raccomandiamo di tagliare seguendo la direzione della crescita partendo dal basso e proseguendo verso l'alto. Tagliando dall'alto verso il basso, i ramoscelli più sottili si spostano verso l'esterno provocando in questo modo punti sottili oppure buchi.

Per poter infine tagliare uniformemente il bordo superiore, tendere su tutta la lunghezza della siepe un'apposita corda di riferimento regolata all'altezza che si ritiene necessaria.

Per favorire una crescita forte e sana della siepe, quando si taglia la parte superiore della siepe si consiglia di utilizzare il dispositivo di raccolta del materiale tagliato Collecto (accessorio).

Questo accessorio è in grado di raccogliere il materiale man mano tagliato e di convogliarlo comodamente in un sacco oppure su un apposito foglio di raccolta posizionato lungo la siepe impedendo così che il materiale tagliato possa cadere nella siepe.

Prestare attenzione a non tagliare oggetti come p. es. fili metallici in quanto gli stessi potrebbero danneggiare le lame oppure l'azionamento.

Meccanismo antibloccaggio

L'apparecchio per il giardinaggio è dotato di un dispositivo brevettato che funziona come segue: se la lama da taglio è bloccata in materiale resistente aumenta il carico del motore. La microelettronica intelligente riconosce questa situazione di sovraccarico e ripete più volte la commutazione del motore per impedire in questo modo un bloccaggio delle lame di taglio e per tagliare il materiale.

Questa commutazione percettibile dura fino a 3 s.

Dopo il taglio, l'apparecchio per il giardinaggio continua a lavorare normalmente oppure la lama da taglio rimane automaticamente aperta in caso di una persistente situazione di sovraccarico (p. es. se accidentalmente un pezzo di recinto metallico blocca l'apparecchio per il giardinaggio).

Funzione sega (vedi figura F)

Nonostante la distanza lama per taglio rami è permessa fino a Ø 20 mm, la punta della lama è concepita per tagli fino a Ø 25 mm.

Indicatore dello stato di carica della batteria

La batteria ricaricabile **8** è dotata di un indicatore dello stato di ricarica **16** che visualizza lo stato di carica della batteria ricaricabile. L'indicatore dello stato di carica della batteria **16** è costituito da 3 LED verdi.

Azionare il tasto per l'indicatore dello stato di carica **15** per attivare l'indicatore dello stato di carica **16**. Dopo ca. 5 secondi l'indicatore dello stato di carica si spegne automaticamente.

Lo stato di ricarica può essere controllato anche a batteria ricaricabile estratta.

Indicatore LED	Autonomia batteria ricaricabile
Luce continua 3 LED verde	≥ 2/3
Luce continua 2 LED verde	≥ 1/3
Luce continua 1 LED verde	≤ 1/3
Luce intermittente 1 LED verde	Riserva

Se dopo aver premuto il tasto **15** non vi è alcun LED illuminato, la batteria ricaricabile è difettosa e deve essere sostituita.

Per motivi di sicurezza il controllo dello stato di ricarica può avvenire solo ad apparecchio per il giardinaggio fermo.

Durante il processo di carica i tre LED verdi sono illuminati uno dopo l'altro e si spengono brevemente. La batteria ricaricabile è completamente carica quando i tre LED verdi sono illuminati permanentemente. Circa 5 minuti dopo che la batteria ricaricabile è stata caricata completamente, i tre LED verdi si spengono di nuovo.

Indicatore per il controllo della temperatura

Il LED rosso dell'indicatore per il controllo della temperatura **17** segnala che la batteria ricaricabile oppure l'elettronica dell'apparecchio per il giardinaggio (in caso di batteria ricaricabile inserita) non è nel campo di temperatura ottimale. In questo caso l'apparecchio per il giardinaggio non funziona oppure non funziona alla potenza massima.

Controllo della temperatura della batteria ricaricabile

Il LED rosso **17** lampeggia premendo il tasto **15** oppure l'interruttore di avvio/arresto **6** (con batteria ricaricabile inserita): La batteria ricaricabile è al di fuori del campo di temperatura d'esercizio da -10 °C fino a +60 °C.

In caso di una temperatura superiore a 70 °C la batteria ricaricabile si disinserisce fino a quando la stessa è di nuovo in un campo di temperatura d'esercizio ammissibile.

Controllo della temperatura dell'elettronica dell'apparecchio per il giardinaggio

Il LED rosso **17** è illuminato **costantemente** premendo l'interruttore di avvio/arresto **6**: la temperatura dell'elettronica dell'apparecchio per il giardinaggio è inferiore a 5 °C oppure superiore a 75 °C.

In caso di una temperatura superiore a 90 °C l'elettronica dell'apparecchio per il giardinaggio si disinserisce fino a quando la stessa è di nuovo in un campo di temperatura d'esercizio ammissibile.

Individuazione dei guasti e rimedi

La tabella che segue illustra i problemi che si evidenziano in caso di guasto, la causa possibile nonché il rimedio corretto qualora l'apparecchio per il giardinaggio non dovesse funzionare correttamente. Qualora non fosse possibile, in base alla stessa, localizzare ed eliminare il problema, rivolgersi all'officina Service.

► **Attenzione: Prima di iniziare la ricerca della causa del guasto spegnere l'apparecchio per il giardinaggio ed estrarre la batteria ricaricabile.**

Problema	Possibili cause	Rimedi
La tagliasiepi non funziona	Batteria scaricata	Caricare la batteria, vedere anche le «Istruzioni per la ricarica»
	Batteria ricaricabile non inserita correttamente	Assicurarsi che entrambi gli inserti di bloccaggio siano scattati in posizione
La tagliasiepi funziona con interruzioni	Cablaggio interno dell'apparecchio per il giardinaggio difettoso	Contattare il centro assistenza clienti
	Interruttore di avvio/arresto difettoso	Contattare il centro assistenza clienti
	Il senso di rotazione del motore cambia continuamente e si arresta dopo ca. 3 s.	vedi «Indicazioni operative» (Meccanismo antibloccaggio)
Il motore è in funzione, le lame restano ferme	Guasto interno	Contattare il centro assistenza clienti
Le lame diventano bollenti	Lame senza filo	Far affilare le lame
	La lama ha delle tacche	Far controllare le lame
	Troppo attrito a causa della mancanza di lubrificazione	Spruzzare con olio lubrificante
La lama non si muove	Batteria scaricata	Caricare la batteria, vedere anche le «Istruzioni per la ricarica»
	Apparecchio per il giardinaggio difettoso	Contattare il centro assistenza clienti
Vibrazioni e rumore eccessivi	Apparecchio per il giardinaggio difettoso	Contattare il centro assistenza clienti
La durata di taglio per ogni ricarica della batteria è troppo breve	Troppo attrito a causa della mancanza di lubrificazione	Spruzzare con olio lubrificante
	La lama deve essere pulita	Pulire la lama
	Cattiva tecnica di taglio	vedere «Indicazioni operative»
	Batteria non ricaricata completamente	Caricare la batteria, vedere anche le «Istruzioni per la ricarica»

Problema	Possibili cause	Rimedi
Led indicatore di carica della batteria 12 costantemente acceso	La batteria ricaricabile non è inserita (correttamente)	Inserire la batteria ricaricabile correttamente sulla stazione di ricarica
Operazione di ricarica non possibile	I contatti delle batterie ricaricabili sono sporchi	Pulire i contatti delle batterie ricaricabili; p.es. inserendo ed estraendo più volte le batterie o la batteria ricaricabile
	Batteria difettosa	Sostituire la batteria
Le lame si muovono lentamente oppure il meccanismo anti-bloccaggio non funziona	Batteria scaricata	Caricare la batteria, vedere anche le «Istruzioni per la ricarica»
	Batteria ricaricabile conservata al di fuori del campo di temperatura ammissibile	Lasciare riscaldare la batteria ricaricabile alla temperatura ambiente (nel campo di temperatura ammissibile per la batteria ricaricabile di 0 – 45 °C)
Led indicatore di carica della batteria 12 non è acceso	La spina di collegamento alla rete della stazione di ricarica non è inserita (correttamente)	Inserire la spina di rete (completamente) nella presa per la corrente
	Difetto della presa per la corrente, del cavo di rete oppure della stazione di ricarica	Controllare la tensione di rete ed, eventualmente, far controllare la stazione di ricarica presso un centro per il Servizio Clienti elettrotensili Bosch autorizzato

Manutenzione ed assistenza

Manutenzione e pulizia

- **Attenzione: Prima di effettuare interventi di regolazione o pulizia spegnere l'apparecchio per il giardinaggio ed estrarre sempre la batteria ricaricabile.**
- **Tenere l'apparecchio per il giardinaggio pulito per poter lavorare bene ed in modo sicuro.**

Nota bene: Per garantire un funzionamento durevole ed affidabile, eseguire regolarmente le seguenti operazioni di manutenzione.

Controllare regolarmente l'apparecchio per il giardinaggio in merito a difetti evidenti, come fissaggi laschi e componenti usurati oppure danneggiati.

Controllare che le coperture ed i dispositivi di protezione non siano danneggiati e che siano applicati in modo corretto. Prima dell'impiego effettuare eventuali lavori di manutenzione o di riparazione necessari.

Se la batteria ricaricabile non dovesse più funzionare, rivolgersi ad un Centro per il Servizio Clienti elettrotensili Bosch autorizzato.

Qualora si rendesse necessaria una sostituzione del cavo di collegamento, la stessa deve essere effettuata dalla Bosch oppure da un centro di assistenza clienti autorizzato per elettrotensili Bosch per evitare pericoli per la sicurezza.

Se nonostante gli accurati procedimenti di produzione e di controllo l'apparecchio per il giardinaggio dovesse guastarsi, la riparazione va fatta effettuare da un punto di assistenza autorizzato per gli apparecchi per il giardinaggio Bosch.

Per ogni tipo di richiesta o di ordinazione di pezzi di ricambio, è indispensabile comunicare sempre il codice prodotto a dieci cifre riportato sulla targhetta di fabbricazione dell'apparecchio per il giardinaggio.

Dopo la tosatura/conservare

► **Attenzione: Spegnere l'apparecchio per il giardinaggio ed estrarre la batteria ricaricabile. Prima di conservare l'apparecchio accertarsi che la batteria ricaricabile sia stata tolta.**

Pulire accuratamente la carcassa esterna della tagliasiepi con una spazzola morbida ed uno straccio. Non utilizzare acqua, solventi oppure prodotti di lucidatura. Eliminare ogni tipo di sporcizia e pulire in modo particolare le feritoie di ventilazione **5** del motore.

Prima di conservarla in deposito, spruzzare la lama con olio di manutenzione.

Conservare la tagliasiepi in un posto sicuro ed asciutto al di fuori della portata dei bambini. Non appoggiarvi sopra altri oggetti.

La batteria ricaricabile dovrebbe essere conservata ad una temperatura tra 0 °C e 45 °C.

Servizio di assistenza ed assistenza clienti

Il servizio di assistenza risponde alle Vostre domande relative alla riparazione ed alla manutenzione del Vostro prodotto nonché concernenti le parti di ricambio. Disegni in vista esplosa ed informazioni relative alle parti di ricambio sono consultabili anche sul sito:

www.bosch-pt.com

Il team assistenza clienti Bosch è a Vostra disposizione per rispondere alle domande relative all'acquisto, impiego e regolazione di apparecchi ed accessori.

Italia

Officina Elettroutensili

Robert Bosch S.p.A. c/o GEODIS

Viale Lombardia 18

20010 Arluno

Tel.: +39 (02) 36 96 26 63

Fax: +39 (02) 36 96 26 62

Fax: +39 (02) 36 96 86 77

E-Mail: officina.elettroutensili@it.bosch.com

Svizzera

Tel.: +41 (044) 8 47 15 13

Fax: +41 (044) 8 47 15 53

Trasporto

La batteria ricaricabile è stata collaudata secondo il manuale UN [Recommendations on the Transport of Dangerous Goods, Manual of Tests and Criteria] ST/SG/AC.10/11/Rev.3 Parte III, sottoparagrafo 38.3. Essa è dotata sia di un'efficace protezione contro la sovrappressione interna e pericolo di corto circuito che di dispositivi adatti ad impedirne una rottura dovuta a sovraccarico ed il pericolo di corrente inversa.

La quantità di equivalente di litio contenuta nella batteria ricaricabile si trova al di sotto dei valori di soglia vigenti. Per questo motivo la batteria ricaricabile quale singolo elemento o come elemento applicato in una macchina non rientra tra i prodotti considerati particolarmente pericolosi nelle norme nazionali o internazionali. In caso di trasporto di diverse batterie ricaricabili, può comunque darsi il caso che le norme relative ai prodotti pericolosi acquistino rilevanza. In questo caso può essere necessario attenersi alle speciali condizioni (p. es. l'imballaggio) in esse prescritte. Per ulteriori informazioni è possibile consultare il foglio di istruzioni in lingua inglese reperibile al seguente sito internet: <http://purchasing.bosch.com/en/start/Allgemeines/Download/index.htm>.

Smaltimento

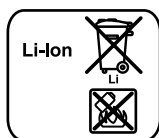
Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente gli imballaggi, gli elettroutensili e gli accessori dismessi.

Solo per i Paesi della CE:



Non gettare elettroutensili dismessi tra i rifiuti domestici! Conformemente alla norma della direttiva 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) ed all'attuazione del recepimento nel diritto nazionale, gli elettroutensili diventati inservibili devono essere raccolti separatamente ed essere inviati ad una riutilizzazione ecologica.

Batterie ricaricabili/Batterie:



Li-Ion:

Si prega di tener presente le indicazioni riportate nel paragrafo «Trasporto», pagina 82.

Qualunque sia il tipo di batteria esaurita, essa non deve essere gettata tra i rifiuti domestici, nel fuoco o nell'acqua. Ogni tipo di batteria esaurita deve essere, riciclata oppure smaltita rispettando rigorosamente la protezione dell'ambiente.

Solo per i Paesi della CE:

Ogni tipo di batteria difettosa oppure esaurita deve essere riciclata secondo la direttiva 91/157/CEE.

Le batterie ricaricabili/le batterie non funzionanti potranno essere consegnate direttamente presso:

Italia

Ecoelit
Viale Misurata 32
20146 Milano
Tel.: +39 02 / 4 23 68 63
Fax: +39 02 / 48 95 18 93

Svizzera

Batrec AG
3752 Wimmis BE

Con ogni riserva di modifiche tecniche.

Veiligheidsvoorschriften

Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrische gereedschappen

⚠ WAARSCHUWING Lees alle veiligheids-
waarschuwingen en al-
le voorschriften. Als de waarschuwingen en
voorschriften niet worden opgevolgd, kan dit
een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot
gevolg hebben.

**Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften
voor toekomstig gebruik.**

Het in de waarschuwingen gebruikte begrip
„elektrisch gereedschap” heeft betrekking op
elektrische gereedschappen voor gebruik op het
stroomnet (met netsnoer) en op elektrische ge-
reedschappen voor gebruik met een accu (zon-
der netsnoer).

Verklaring van de pictogrammen



Lees de gebruiksaanwijzing.



Gebruik het tuig gereedschap niet in de
regen en laat het niet in de regen lig-
gen of staan.



Verwijder de accu uit het tuig gereed-
schap vóór instel- of reinigingswerk-
zaamheden aan het gereedschap of
wanneer het enige tijd onbeheerd
blijft.

1) Veiligheid van de werkomgeving

- a) **Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht.** Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.
- b) **Werk met het elektrische gereedschap niet in een omgeving met explosiegevaar waarin zich brandbare vloeistoffen, brandbare gassen of brandbaar stof bevinden.** Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.
- c) **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap uit de buurt.** Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

2) Elektrische veiligheid

- a) **De aansluitstekker van het elektrische gereedschap moet in het stopcontact passen.** De stekker mag in geen geval worden veranderd. **Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde elektrische gereedschappen.** Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.
- b) **Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.
- c) **Houd het gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.
- d) **Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel, om het elektrische gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken.** Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende gereedschapsdelen. Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.
- e) **Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.** Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico van een elektrische schok.
- f) **Als het gebruik van het elektrische gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, dient u een aardlekschakelaar te gebruiken.** Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico van een elektrische schok.

3) Veiligheid van personen

- a) **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap. Gebruik geen elektrisch gereedschap wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het elektrische gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.
 - b) **Draag persoonlijke beschermende uitrusting. Draag altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermende uitrusting zoals een stofmasker, slip-vaste werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico van verwondingen.
 - c) **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer dat het elektrische gereedschap uitgeschakeld is voordat u de stekker in het stopcontact steekt of de accu aansluit en voordat u het gereedschap op-pakt of draagt.** Wanneer u bij het dragen van het elektrische gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.
 - d) **Verwijder instelgereedschappen of schroefsleutels voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.** Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.
 - e) **Voorkom een onevenwichtige lichaams-houding. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.
 - f) **Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, lange haren en sieraden kunnen door bewegende delen worden meegenomen.
 - g) **Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemon-teerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist wor-den gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuiging beperkt het gevaar door stof.
- ### 4) Zorgvuldige omgang met en zorgvuldig gebruik van elektrische gereedschappen
- a) **Overbelast het gereedschap niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.
 - b) **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
 - c) **Trek de stekker uit het stopcontact of neem de accu uit het elektrische gereedschap voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of het gereedschap weglegt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrische gereedschap.
 - d) **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.
 - e) **Verzorg het elektrische gereedschap zorgvuldig. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het elektrische gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat deze beschadigde onderdelen voor het gebruik repareren.** Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.

- f) **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.
 - g) **Gebruik elektrisch gereedschap, toebehoren, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.
- 5) Gebruik en onderhoud van accugereedschappen**
- a) **Laad accu's alleen op in oplaadapparaten die door de fabrikant worden geadviseerd.** Voor een oplaadapparaat dat voor een bepaald type accu geschikt is, bestaat brandgevaar wanneer het met andere accu's wordt gebruikt.
 - b) **Gebruik alleen de daarvoor bedoelde accu's in de elektrische gereedschappen.** Het gebruik van andere accu's kan tot verwondingen en brandgevaar leiden.
 - c) **Voorkom aanraking van de niet-gebruikte accu met paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven en andere kleine metalen voorwerpen die overbrugging van de contacten kunnen veroorzaken.** Kortsluiting tussen de accu-contacten kan brandwonden of brand tot gevolg hebben.
 - d) **Bij verkeerd gebruik kan vloeistof uit de accu lekken. Voorkom contact daarmee. Spoel bij onvoorzien contact met water af. Wanneer de vloeistof in de ogen komt, dient u bovendien een arts te raadplegen.** Gelekte accuvloeistof kan tot huidirritaties en verbrandingen leiden.
- 6) Service**
- a) **Laat het elektrische gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het gereedschap in stand blijft.

Veiligheidsvoorschriften voor heggerscharen

- **Houd alle lichaamsdelen uit de buurt van het snijmes. Probeer niet om maaigoed te verwijderen of te maaïen materiaal vast te houden terwijl het mes beweegt. Verwijder vastgeklemd maaigoed alleen wanneer het gereedschap uitgeschakeld is.** Een moment van onoplettendheid tijdens het gebruik van de heggerschaar kan tot ernstig letsel leiden.
- **Draag de heggerschaar aan de greep terwijl het mes stilstaat. Breng altijd de veiligheidsafscherming aan voordat u de heggerschaar vervoert of opbergt.** Een zorgvuldige omgang met het gereedschap vermindert het verwondingsgevaar door het mes.
- **Houdt het elektrische gereedschap alleen aan de geïsoleerde greepoppervlakken vast, aangezien het knipmes in aanraking met verborgen stroomleidingen kan komen.** Contact van het knipmes met een spanningvoerende leiding kan metalen delen van het gereedschap onder spanning zetten en tot een elektrische schok leiden.

Extra waarschuwingen

- Dit gereedschap is er niet voor bestemd om te worden gebruikt door personen (inclusief kinderen) met beperkte fysieke, zintuiglijke of geestelijke vermogens of gebrekkige ervaring en/of gebrekkige kennis, tenzij zij onder toezicht staan van een voor hun veiligheid verantwoordelijke persoon, of zij van deze persoon instructies ontvangen ten aanzien van het gebruik van het gereedschap. Kinderen moeten onder toezicht staan, om zeker te stellen dat zij niet met het gereedschap spelen.
- **Houd het elektrische gereedschap tijdens de werkzaamheden stevig met beide handen vast en zorg ervoor dat u stevig staat.** Het elektrische gereedschap wordt met twee handen veiliger geleid.

- ▶ **Controleer of alle beschermingsvoorzieningen en grepen bij gebruik van het gereedschap gemonteerd zijn.** Probeer nooit een onvolledig gemonteerd gereedschap of een gereedschap met niet-toegestane aanpassingen in gebruik te nemen.
- ▶ **Wacht tot het elektrische gereedschap tot stilstand is gekomen voordat u het neerlegt.**
- ▶ **Open de accu niet.** Er bestaat gevaar voor kortsluiting.



Bescherm de accu tegen hitte, bijvoorbeeld ook tegen voortdurend zonlicht en vuur. Er bestaat explosiegevaar.

- ▶ **Bij beschadiging en onjuist gebruik van de accu kunnen er dampen vrijkomen. Zorg voor frisse lucht en raadpleeg bij klachten een arts.** De dampen kunnen de luchtwegen irriteren.
- ▶ **Als de accu defect is, kan er vloeistof uit de accu lekken, waardoor aangrenzende voorwerpen worden bevochtigd. Controleer de betrokken onderdelen.** Reinig deze of vervang ze indien nodig.
- ▶ **Gebruik de accu alleen in combinatie met uw Bosch elektrische gereedschap.** Alleen zo wordt de accu tegen gevaarlijke overbelasting beschermd.

Veiligheidsvoorschriften voor oplaadapparaten



Houd het oplaadapparaat uit de buurt van regen en vocht. Het binnendringen van water in het oplaadapparaat vergroot het risico van een elektrische schok.

- ▶ **Laad geen accu's van andere fabrikanten op.** Het oplaadapparaat is alleen geschikt voor het opladen van Bosch-lithiumionaccu's met de in de technische gegevens vermelde spanningen. Anders bestaat er brand- en explosiegevaar.
- ▶ **Houd het oplaadapparaat schoon.** Door vervuiling bestaat gevaar voor een elektrische schok.

- ▶ **Controleer voor elk gebruik oplaadapparaat, kabel en stekker.** Gebruik het oplaadapparaat niet als u een beschadiging hebt vastgesteld. Open het oplaadapparaat niet zelf en laat het alleen door gekwalificeerd personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen repareren. Beschadigde oplaadapparaten, kabels en stekkers vergroten het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Gebruik het oplaadapparaat niet op een gemakkelijk brandbare ondergrond (zoals papier of textiel) of in een brandbare omgeving.** Vanwege de bij het opladen optredende verwarming van het oplaadapparaat bestaat brandgevaar.
- ▶ **Houd toezicht op kinderen en zorg ervoor dat zij niet met het oplaadapparaat spelen.**

Functiebeschrijving



Lees alle veiligheidswaarschuwingen en alle voorschriften. Als de waarschuwingen en voorschriften niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Gebruik volgens bestemming

Het tuingereedschap is bestemd voor het knippen en snoeien van heggen en struiken in de tuin voor particulier gebruik.

Meegeleverd

Neem het tuingereedschap voorzichtig uit de verpakking. Controleer of de volgende delen compleet zijn:

- Heggenschaar
- Mesbescherming
- Accu
- Oplaadapparaat
- Gebruiksaanwijzing

Neem contact op met uw leverancier wanneer er onderdelen ontbreken of beschadigd zijn.

Afgebeelde componenten

De componenten zijn genummerd zoals op de afbeelding van het tuingereedschap op de pagina met afbeeldingen.

- 1 Mesbalk
- 2 Mesbescherming
- 3 Handbescherming voor voorste greep
- 4 Voorste greepbeugel met schakelhendel
- 5 Ventilatieopeningen
- 6 Achterste greep met aan-/uitschakelaar
- 7 Accu-ontgrendelingsknop
- 8 Accu

- 9 Oplaadschacht
- 10 Oplaadapparaat
- 11 Rode LED-indicatie op oplaadapparaat
- 12 Groene LED-indicatie op oplaadapparaat
- 13 Netstekker**
- 14 Serienummer
- 15 Knop voor accuoplaadindicatie
- 16 Accu-oplaadindicatie
- 17 Indicatie temperatuurbewaking

**** verschilt per land**

Niet elk afgebeeld en beschreven toebehoren wordt standaard meegeleverd. Het volledige toebehoren vindt u in ons toebehorenprogramma.

Technische gegevens

Accuheggschaar		AHS 54-20 LI
Zaaknummer		3 600 H4A 100
Onbelast aantal knipbewegingen	min ⁻¹	2000
Kniplengte	mm	540
Knipbreedte	mm	20
Gewicht volgens EPTA-Procedure 01/2003	kg	3,5
Serienummer	Zie serienummer 14 (typeplaatje) op tuingereedschap	
Accu		Li-Ion
Zaaknummer		2 607 336 001
Nominale spanning	V=	36
Capaciteit	Ah	1,3
Oplaadtijd (bij lege accu)	min	45
Aantal accucellen		10
Bedrijfsduur per acculading	min	50
Oplaadapparaat		AL 3640 CV
Zaaknummer		2 607 225 099 (EU) 2 607 225 101 (UK) 2 607 225 103 (AUS)
Laadstroom	mA	4,0
Toegestaan oplaadtemperatuurbereik	°C	0–45
Gewicht volgens EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0

Informatie over geluid en trillingen

Meetwaarden bepaald volgens 2000/14/EG en EN 60745.

Het A-gewogen geluidsniveau van het gereedschap bedraagt kenmerkend: geluidsdrukniveau 69 dB(A); gegarandeerd geluidsvermogeniveau lager dan 89 dB(A). Onzekerheid K=3 dB.

Trillingsemissiewaarden (vectorsom van drie richtingen) bepaald volgens EN 60745: trillingsemissiewaarde $a_h = 2,5 \text{ m/s}^2$, onzekerheid K = 1,5 m/s^2 .

Conformiteitsverklaring

Wij verklaren als alleen verantwoordelijke dat het onder „Technische gegevens” beschreven product voldoet aan de volgende normen en normatieve documenten: EN 60745 (accugereedschappen) resp. EN 60335 (accu-oplaadapparaten) volgens de bepalingen van de richtlijnen 2006/95/EG, 2004/108/EG, 98/37/EG (tot 28-12-2009), 2006/42/EG (vanaf 29-12-2009), 2000/14/EG.

2000/14/EG: Gemeten geluidsdrukniveau 84 dB(A). Wegingsmethode van de conformiteit volgens aanhangsel V.

Technisch dossier bij:
Bosch Lawn and Garden Ltd., PT-LG/EAE,
Stowmarket, Suffolk IP14 1EY, England

 09

Leinfelden, 29.06.2009

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification




Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
29.06.2009

Montage

Voor uw veiligheid

- **Let op: Schakel het tuingereedschap uit en verwijder de accu voordat u instel- of reinigingswerkzaamheden uitvoert.**
- **Nadat de heggenschaar uitgeschakeld is, draaien de messen nog enkele fracties van seconden.**
- **Raak bewegende messen niet aan.**

Accu verwijderen (zie afbeelding A)

De accu **8** beschikt over twee vergrendelingsstanden die moeten voorkomen dat de accu bij het onbedoeld indrukken van de accuontgrendelingsknop **7** uit de machine valt. Zolang de accu in het tuingereedschap is geplaatst, wordt deze door een veer op de juiste plaats gehouden.

Opmerking: Het tuingereedschap werkt alleen als beide vergrendelingstanden zijn vastgeklikt.

Als u de accu **8** wilt verwijderen:

1. Duw de accu tegen de voet van het tuingereedschap en druk tegelijkertijd op de accuontgrendelingsknop **7**.
2. Trek de accu van het tuingereedschap los tot een rode streep zichtbaar wordt.
3. Druk nogmaals op de accuontgrendelingsknop **7** en trek de accu volledig naar buiten.

Accu opladen (zie afbeelding A)

- **Gebruik geen ander oplaadapparaat.** Het meegeleverde oplaadapparaat is afgestemd op de in het tuingereedschap ingebouwde lithiumionaccu.
- **Let op de netspanning!** De spanning van de stroombron moet overeenkomen met de gegevens op het typeplaatje van het oplaadapparaat. Met 230 V aangeduide oplaadapparaten kunnen ook met 220 V worden gebruikt.

De accu is voorzien van een thermische beveiliging die ervoor zorgt dat de accu alleen in het temperatuurbereik tussen 0 °C en 45 °C kan worden opgeladen. Daardoor wordt een lange levensduur van de accu bereikt.

Opmerking: De accu wordt gedeeltelijk opgeladen geleverd. Om de volledige capaciteit van de accu te verkrijgen, laadt u voor het eerste gebruik de accu volledig in het oplaadapparaat op.

De lithiumionaccu kan op elk moment worden opgeladen zonder de levensduur te verkorten. Een onderbreking van het opladen schaadt de accu niet.

De lithiumionaccu is met „Electronic Cell Protection (ECP)” tegen te sterk ontladen beschermd. Als de accu leeg is, wordt het tuingereedschap door een veiligheidsschakeling uitgeschakeld: Het snijmes beweegt niet meer.

⚠ LET OP **Druk na het automatisch uitschakelen van het tuingereedschap niet meer op de aan/uit-schakelaar.** De accu kan anders beschadigd worden.

Opladen

Het opladen begint zodra de netstekker van het oplaadapparaat in het stopcontact en de accu **8** in de oplaadschacht **9** wordt gestoken.

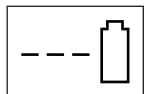
Door de intelligente oplaadmethode wordt de oplaadtoestand van de accu automatisch herkend en wordt de accu afhankelijk van de accu-temperatuur en -spanning met de optimale laadstroom opgeladen.

Daardoor wordt de accu ontzien en blijft deze, indien in het oplaadapparaat bewaard, altijd volledig opgeladen.

Betekenis van de indicatie-elementen

Het bewaken van het opladen wordt aangegeven door de LED-indicaties **11** en **12**:

Snel opladen



Snel opladen wordt aangegeven door **knipperen** van de **groene LED-indicatie 12**.

Tijdens het opladen gaan de drie groene LED's na elkaar branden en gaan deze kort uit. De accu is volledig opgeladen als de drie groene LED's continu branden. Ongeveer 5 minuten nadat de accu volledig is opgeladen, gaan de drie groene LED's weer uit.

Opmerking: Snel opladen is alleen mogelijk als de temperatuur van de accu zich binnen het toegestane oplaadtemperatuurbereik bevindt, zie het gedeelte „Technische gegevens”.

Accu opgeladen



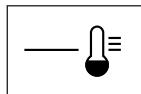
Continu branden van de **groene LED-indicatie 12** geeft aan dat de accu volledig opgeladen is.

Bovendien klinkt gedurende ca. 2 seconden een geluidssignaal waardoor akoestisch wordt aangegeven dat de accu volledig is opgeladen.

De accu kan vervolgens worden verwijderd en onmiddellijk worden gebruikt.

Als de accu niet in het oplaadapparaat is gestoken, geeft **continu branden** van de **groene LED-indicatie 12** aan dat de stekker in het stopcontact is gestoken en het oplaadapparaat gereed is voor gebruik.

Accutemperatuur onder 0 °C of boven 45 °C

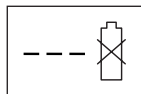


Continu branden van de **rode LED-indicatie 11** geeft aan dat de temperatuur van de accu buiten het snellaadtemperatuurbereik van 0 °C – 45 °C ligt.

Zodra het toegestane temperatuurbereik bereikt is, schakelt het oplaadapparaat automatisch over op snelladen.

Als de temperatuur van de accu buiten het toegestane oplaadtemperatuurbereik ligt, gaat de rode LED van de accu branden wanneer u de accu in het oplaadapparaat zet.

Geen opladen mogelijk



Een andere storing tijdens het opladen wordt aangegeven door **knipperen** van de **rode LED-indicatie 11**.

Het opladen kan niet worden gestart en het opladen van de accu is niet mogelijk (zie „Storingen opsporen”).

Aanwijzingen voor het opladen

Bij langdurig opladen of meermaals opladen zonder onderbreking kan het oplaadapparaat warm worden. Dit is echter zonder bezwaar en wijst niet op een technisch defect van het oplaadapparaat.

Een duidelijk kortere gebruiksduur na het opladen duidt erop dat de accu versleten is en moet worden vervangen.

Accukoeling (Active Air Cooling)

De in het oplaadapparaat geïntegreerde ventilatorregeling bewaakt de temperatuur van de ingezette accu. Als de accutemperatuur boven 30 °C ligt, wordt de accu door een ventilator op de optimale oplaadtemperatuur gekoeld. De ingeschakelde ventilator maakt een ventilatiegeluid.

Als de ventilator niet loopt, ligt de accutemperatuur in het optimale oplaadtemperatuurbereik, of is de ventilator defect. In dit geval wordt de oplaadtijd van de accu langer.

Gebruik

Ingebruikneming

Accu plaatsen (zie afbeelding A)

Duw de opgeladen accu **8** van achteren in de voet van het tuingereedschap. Druk de accu volledig in de voet tot de rode streep niet meer zichtbaar is en de accu veilig vergrendeld is.

Opmerking: Het tuingereedschap werkt alleen als beide vergrendelingsstanden zijn vastgeklekt.

Inschakelen (zie afbeelding B)

- ❶ Druk de aan/uit-schakelaar **6** aan de achterste greep in en houd deze ingedrukt.
- ❷ Druk de voorste aan/uit-schakelaar **4** in.

Uitschakelen

Laat de voorste **4** of achterste **6** aan/uit-schakelaar los.

Tips voor de werkzaamheden (se billede C-E)

- **Let op: Houd de heggenschaar met beide handen vast en op een afstand van uw lichaam. Zorg ervoor dat u stevig staat.**

Er kunnen takken tot een dikte van max. 20 mm worden geknipt, met de punt van de mesbalk tot een dikte van max. 25 mm.

Beweeg de heggenschaar tijdens het knippen gelijkmatig naar voren om de takken naar het knipmes toe te voeren. Dankzij de dubbelzijdige mesbalk kunt u in beide richtingen knippen of met pendelbewegingen van de ene naar de andere kant.

Knip eerst de zijkanten van de heg en vervolgens de bovenkant.

Geadviseerd wordt om met de groeirichting mee van onderen naar boven te knippen om de zijkanten recht te krijgen. Wanneer u van boven naar beneden knipt, bewegen dunne takken naar buiten. Daardoor ontstaan kale plekken of gaten.

Span een richtsnoer over de hele lengte van de heg op de vereiste hoogte om als laatste de bovenkant gelijkmatig te knippen.

Ter bevordering van een krachtige en gezonde groei van uw heg adviseren wij u het gebruik van de Collecto-verzamelveorziening voor afgeknipt materiaal (toebereiden) bij het knippen van de bovenkant van de heg.

Met dit toebehoren verzamelt u het afgeknipte materiaal gemakkelijk tijdens het knippen en kunt u het in een zak of op een stuk plastic naast de heg werpen, om te voorkomen dat afgeknipt materiaal in de heg valt.

Let erop dat u niet in een voorwerp knipt, bijvoorbeeld metaaldraad, omdat dit het mes of de aandrijving kan beschadigen.

Antiblokkeermechanisme

Het tuingereedschap beschikt over een gepatenteerde eigenschap die als volgt functioneert:

Als het snijmes blokkeert in materiaal met een zekere weerstand, wordt de motorbelasting verhoogd. De intelligente micro-elektronica herkent deze overbelastingssituatie en herhaalt meermaals de omschakeling van de motor om daarmee een blokkering van het snijmes te voorkomen en het materiaal door te knippen.

Deze hoorbare omschakeling duurt maximaal 3 seconden.

Na het doorknippen werkt het tuingereedschap in de normale toestand verder, of het snijmes blijft bij een aanhoudende overbelastingssituatie automatisch in de geopende toestand staan (bijvoorbeeld als een stuk van een metalen hek het tuingereedschap blokkeert).

Zaagfunctie (zie afbeelding F)

Hoewel de mesafstand het knippen van takken tot Ø 20 mm mogelijk maakt, is de punt van de mesbalk bedoeld voor takken tot Ø 25 mm.

Accu-oplaadindicatie

De accu **8** is voorzien van een oplaadindicatie **16** die de oplaadtoestand van de accu aangeeft. De oplaadindicatie **16** bestaat uit drie groene LED's.

Bedien de toets voor de oplaadindicatie **15** om de oplaadindicatie **16** te activeren. Na ca. 5 seconden gaat de oplaadindicatie automatisch uit.

De oplaadtoestand kan ook worden gecontroleerd terwijl de accu verwijderd is.

LED-indicatie	Accucapaciteit
Continu branden 3 groene LED's	≥ 2/3
Continu branden 2 groene LED's	≥ 1/3
Continu brandt 1 groene LED	≤ 1/3
Knipperlicht 1 groene LED	Reserve

Als na het bedienen van de toets **15** geen van de LED's brandt, is de accu defect en moet deze worden vervangen.

Om veiligheidsredenen kan de oplaadtoestand alleen worden opgevraagd als het tuingereedschap stilstaat.

Tijdens het opladen gaan de drie groene LED's na elkaar branden en gaan deze kort uit. De accu is volledig opgeladen als de drie groene LED's continu branden. Ongeveer 5 minuten nadat de accu volledig is opgeladen, gaan de drie groene LED's weer uit.

Indicatie voor temperatuurbewaking

De rode LED van de indicatie voor de temperatuurbewaking **17** geeft aan dat de accu of de elektronica van het tuingereedschap (als de accu in het gereedschap is geplaatst) zich in niet het optimale temperatuurbereik bevindt. In dit geval werkt het tuingereedschap niet, of niet met volledig vermogen.

Temperatuurbewaking van de accu

De rode LED **17** knippert als de knop **15** of de aan/uit-schakelaar **6** wordt ingedrukt (terwijl de accu in het gereedschap is geplaatst): De bedrijfstemperatuur van de accu ligt buiten het temperatuurbereik van -10 °C tot +60 °C.

Bij een temperatuur boven 70 °C wordt de accu uitgeschakeld tot deze zich weer in het toegestane bedrijfstemperatuurbereik bevindt.

Temperatuurbewaking van de elektronica van het tuingereedschap

De rode LED **17** brandt bij het indrukken van de aan/uit-schakelaar **6** **continu**: De temperatuur van de elektronica van het tuingereedschap bedraagt minder dan 5 °C of meer dan 75 °C.

Bij een temperatuur boven 90 °C wordt de elektronica van het tuingereedschap uitgeschakeld tot deze zich weer in het toegestane bedrijfstemperatuurbereik bevindt.

Storingen opsporen

De volgende tabel toont u storingsverschijnselen, de mogelijke oorzaak daarvan en de correcte oplossing, mocht het tuingereedschap eens niet correct werken. Neem contact op met een service-werkplaats als u het probleem hiermee niet zelf kunt verhelpen.

► **Let op: schakel het tuingereedschap uit en verwijder de accu voordat u het gereedschap op storingen onderzoekt.**

Symptomen	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Heggenschaar loopt niet	Accu leeg	Accu opladen, zie ook de „Aanwijzingen voor het opladen”
	Accu niet correct ingezet	Controleer dat beide vergrendelingsstanden zijn vastgeklikt
Heggenschaar loopt met onderbrekingen	Interne bekabeling van tuingereedschap defect	Neem contact op met klantenservice
	Aan/uit-schakelaar defect	Neem contact op met klantenservice
	Draairichting van de motor wisselt voortdurend en staat na 3 seconden stil	zie „Tips voor de werkzaamheden” (antiblokkeermechanisme)
Motor loopt, messen blijven stilstaan	Interne fout	Neem contact op met klantenservice
Messen worden heet	Messen bot	Laat de mesbalk slijpen
	Mes heeft kerf of breuk	Laat de mesbalk controleren
	Te veel wrijving wegens ontbrekende smering	Besproeien met smeerolie
Mes beweegt niet	Accu leeg	Accu opladen, zie ook de „Aanwijzingen voor het opladen”
	Tuingereedschap defect	Neem contact op met klantenservice
Sterke trillingen of geluiden	Tuingereedschap defect	Neem contact op met klantenservice
Knipduur per acculading te gering	Te veel wrijving wegens ontbrekende smering	Besproeien met smeerolie
	Mes moet gereinigd worden	Mes reinigen
	Slechte kniptechniek	zie „Tips voor de werkzaamheden”
	Accu niet vol opgeladen	Accu opladen, zie ook de „Aanwijzingen voor het opladen”

Symptomen	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Accuoplaadindicatie 12 brandt permanent	Accu niet (goed) aangebracht	Plaats de accu correct op het oplaadapparaat
Opladen niet mogelijk	Accucontacten vuil	Reinig de accucontacten, bijvoorbeeld door de accu enkele keren te plaatsen en te verwijderen, of vervang de accu indien nodig
	Accu defect	Vervang de accu
De messen bewegen langzaam of het antiblokkeermechanisme werkt niet	Accu leeg	Accu opladen, zie ook de „Aanwijzingen voor het opladen”
	Accu is buiten het toegestane temperatuurbereik bewaard	Laat de accu op kamertemperatuur komen (binnen het toegestane accutemperatuurbereik van 0 – 45 °C)
Accuoplaadindicatie 12 brandt niet	Netsnoer van het oplaadapparaat is niet (of niet goed) vastgestoken	Steek de stekker (volledig) in het stopcontact
	Stopcontact, netsnoer of oplaadapparaat defect	Netspanning controleren, oplaadapparaat indien nodig door een erkende klantenservice voor Bosch elektrische gereedschappen laten controleren

Onderhoud en service

Onderhoud en reiniging

- **Let op: Schakel het tuingereedschap uit en verwijder de accu voordat u instel- of reinigingswerkzaamheden uitvoert.**
- **Houd het tuingereedschap schoon om goed en veilig te kunnen werken.**

Opmerking: Voer de volgende onderhoudswerkzaamheden regelmatig uit, zodat u verzekerd bent van een lang en probleemloos gebruik.

Controleer het tuingereedschap regelmatig op zichtbare gebreken zoals een losse bevestiging en versleten of beschadigde onderdelen.

Controleer of afschermingen en veiligheidsvoorzieningen niet beschadigd zijn en juist zijn aangebracht. Voer voor het gebruik eventueel noodzakelijke onderhouds- of reparatiewerkzaamheden uit.

Neem contact op met een erkende klantenservice werkplaats voor Bosch elektrische gereedschappen als de accu niet meer naar behoren werkt.

Als de aansluitkabel moet worden vervangen, moeten deze werkzaamheden door Bosch of een erkende klantenservice voor Bosch elektrische gereedschappen worden uitgevoerd om veiligheidsrisico's te voorkomen.

Mocht het tuingereedschap ondanks zorgvuldige fabricage- en testmethoden toch defect raken, dient de reparatie te worden uitgevoerd door een erkende klantenservice voor Bosch-tuingereedschappen.

Vermeld bij vragen en bestellingen van vervangingsonderdelen altijd het uit tien cijfers bestaande zaaknummer volgens het typeplaatje van het tuingereedschap.

Na de werkzaamheden. Gereedschap opbergen

- **Let op: Schakel het tuingereedschap uit en verwijder de accu. Controleer of de accu verwijderd is voordat u het gereedschap opbergt.**

Maak de buitenkant van de heggenschaar grondig schoon met een zachte borstel en een doek. Gebruik geen water en geen oplos- of polijstmiddelen. Verwijder alle verontreinigingen. Reinig in het bijzonder de ventilatieopeningen **5** van de motor. Sproei altijd onderhoudsolie op de mesbalk voordat u het gereedschap opbergt.

Bewaar de heggenschaar op een veilige en droge plaats, buiten bereik van kinderen. Plaats er geen andere voorwerpen op.

De accu moet worden bewaard bij een temperatuur tussen 0 °C en 45 °C.

Klantenservice en advies

Onze klantenservice beantwoordt uw vragen over reparatie en onderhoud van uw product en over vervangingsonderdelen. Explosietekeningen en informatie over vervangingsonderdelen vindt u ook op:

www.bosch-pt.com

De medewerkers van onze klantenservice adviseren u graag bij vragen over de aankoop, het gebruik en de instelling van producten en toebehoren.

Nederland

Tel.: +31 (0)76 579 54 54

Fax: +31 (0)76 579 54 94

E-mail: gereedschappen@nl.bosch.com

België en Luxemburg

Tel.: +32 (0)70 22 55 65

Fax: +32 (0)70 22 55 75

E-mail: outillage.gereedschap@be.bosch.com

Vervoer

De accu is getest volgens UN-handboek ST/SG/AC.10/11/Rev.3 deel III, paragraaf 38.3. De accu heeft een werkzame bescherming tegen inwendige overdruk en kortsluiting en voorzieningen ter voorkoming van breuk door geweld en gevaarlijke terugstroom.

De in de accu aanwezige lithiumequivalentie-hoeveelheid ligt onder de geldende grenswaarden. Daarom zijn op de accu (als los onderdeel of in het gereedschap ingezet) geen nationale of internationale voorschriften voor gevaarlijke goederen van toepassing. De voorschriften voor gevaarlijke goederen kunnen echter bij het vervoer van meerdere accu's relevant zijn. Het kan in dit geval noodzakelijk zijn om bijzondere voorwaarden (bijvoorbeeld bij de verpakking) in acht te nemen. Meer informatie vindt u in een informatieblad in het Engels onder het volgende internetadres: <http://purchasing.bosch.com/en/start/Allgemeines/Download/index.htm>.

Afvalverwijdering

Elektrische gereedschappen, toebehoren en verpakkingen moeten op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.

Alleen voor landen van de EU:



Gooi elektrische gereedschappen niet bij het huisvuil.

Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG over elektrische en elektronische oude apparaten en de omzetting van de richtlijn in nationaal recht moeten niet meer bruikbare elektrische gereedschappen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.

Accu's en batterijen:



Li-ion:

Lees de aanwijzingen in het gedeelte „Vervoer”, pagina 95 en neem deze in acht.

Gooi accu's of batterijen niet bij het huisvuil en evenmin in het vuur of het water. Accu's en batterijen moeten worden ingezameld, gerecycled of op een voor het milieu verantwoorde wijze worden afgevoerd.

Alleen voor landen van de EU:

Volgens richtlijn 91/157/EEG moeten defecte of versleten accu's en batterijen worden gerecycled.

Wijzigingen voorbehouden.

Sikkerhedsinstrukser

Generelle advarselshenvisninger for el-værktøj

⚠ ADVARSEL Læs alle advarselshenvisninger og instrukser. I tilfælde af manglende overholdelse af advarselshenvisningerne og instrukserne er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Opbevar alle advarselshenvisninger og instrukser til senere brug.

Det i advarselshenvisningerne benyttede begreb „el-værktøj“ refererer til netdrevet el-værktøj (med netkabel) og akkudrevet el-værktøj (uden netkabel).

Forklaring af billedsymbolerne



Læs betjeningsvejledningen.



Brug ikke haveværktøjet, når det regner, og udsæt ikke værktøjet for regn.



Tag akkuen ud, før haveværktøjet indstilles eller rengøres eller stilles fra et sted, hvor det er uden opsyn i et vist stykke tid.

1) Sikkerhed på arbejdspladsen

- a) **Sørg for, at arbejdsområdet er rent og rigtigt belyst.** Uorden eller uoplyste arbejdsområder øger faren for uheld.
- b) **Brug ikke el-værktøjet i eksplosionsfarlige omgivelser, hvor der findes brændbare væsker, gasser eller støv.** El-værktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.
- c) **Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når maskinen er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

2) Elektrisk sikkerhed

- a) **El-værktøjets stik skal passe til kontakten.** Stikket må under ingen omstændigheder ændres. Brug ikke adapterstik sammen med jordforbundet el-værktøj. Uændrede stik, der passer til kontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- b) **Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.
- c) **Maskinen må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængning af vand i et el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.
- d) **Brug ikke ledningen til formål, den ikke er beregnet til (f.eks. må man aldrig bære el-værktøjet i ledningen, hænge el-værktøjet op i ledningen eller rykke i ledningen for at trække stikket ud af kontakten).** Beskyt ledningen mod varme, olie, skarpe kanter eller maskindele, der er i bevægelse. Beskadigede eller udviklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- e) **Hvis el-værktøjet benyttes i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.** Brug af forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- f) **Hvis det ikke kan undgås at bruge el-værktøjet i fugtige omgivelser, skal der bruges et HFI-relæ.** Brug af et HFI-relæ reducerer risikoen for at få elektrisk stød.

3) Personlig sikkerhed

- a) **Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge el-værktøjet fornuftigt.** Brug ikke noget el-værktøj, hvis du er træt, har nydt alkohol eller er påvirket af medikamenter eller euforiserende stoffer. Få sekunders uopmærksomhed ved brug af el-værktøjet kan føre til alvorlige personskader.

- b) **Brug beskyttelsesudstyr og hav altid beskyttelsesbriller på.** Brug af sikkerhedsudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængig af maskintype og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.
 - c) **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrolér, at el-værktøjet er slukket, før du tilslutter det til strømtilførslen og/eller akkuen, løfter eller bærer det.** Undgå at bære el-værktøjet med fingeren på afbryderen og sørg for, at el-værktøjet ikke er tændt, når det sluttes til nettet, da dette øger risikoen for personskader.
 - d) **Gør det til en vane altid at fjerne indstillingsværktøj eller skruenøgle, før el-værktøjet tændes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.
 - e) **Undgå en anormal legemsposition. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** Dermed har du bedre muligheder for at kontrollere el-værktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.
 - f) **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår, tøj og handske væk fra dele, der bevæger sig.** Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.
 - g) **Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Brug af en støvopsugning kan reducere støvmængden og dermed den fare, der er forbundet støv.
- 4) **Omhyggelig omgang med og brug af el-værktøj**
- a) **Undgå overbelastning af maskinen. Brug altid et el-værktøj, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres.** Med det passende el-værktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.
 - b) **Brug ikke et el-værktøj, hvis afbryder er defekt.** Et el-værktøj, der ikke kan startes og stoppes, er farlig og skal repareres.
 - c) **Træk stikket ud af stikkontakten og/eller fjern akkuen, inden maskinen indstilles, der skiftes tilbehørsdele, eller maskinen lægges fra.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af el-værktøjet.
 - d) **Opbevar ubenyttet el-værktøj uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med maskinen eller ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte maskinen.** El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.
 - e) **El-værktøjet bør vedligeholdes omhyggeligt. Kontroller, om bevægelige maskindele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at el-værktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden maskinen tages i brug.** Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte el-værktøjer.
 - f) **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.
 - g) **Brug el-værktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. iht. disse instrukser. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** Anvendelse af el-værktøjet til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan føre til farlige situationer.
- 5) **Omhyggelig omgang med og brug af akkuværktøj**
- a) **Oplad kun akku'er i ladeaggregater, der er anbefalet af fabrikanten.** Et ladeaggregat, der er egnet til en bestemt type batterier, må ikke benyttes med andre batterier – brandfare.
 - b) **Brug kun de akku'er, der er beregnet til el-værktøjet.** Brug af andre akku'er øger risikoen for personskader og er forbundet med brandfare.

c) Ikke benyttede akku'er må ikke komme i berøring med kontorclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, da disse kan kortslutte kontaktterne. En kortslutning mellem batterikontakterne øger risikoen for personskader i form af forbrændinger.

d) Hvis akku'en anvendes forkert, kan der slippe væske ud af akku'en. Undgå at komme i kontakt med denne væske. Hvis det alligevel skulle ske, skylles med vand. Søg læge, hvis væsken kommer i øjnene. Akku-væske kan give hudirritation eller forbrændinger.

6) Service

a) Sørg for, at el-værktøj kun reparerer af kvalificerede fagfolk og at der kun benyttes originale reservedele. Dermed sikres størst mulig maskinsikkerhed.

Sikkerhedsinstrukser til hækkeklippere

- ▶ Hold alle legemsdele væk fra kniven. Forsøg ikke at fjerne afskåret materiale, mens kniven kører, eller at holde fast i materiale, som skal skæres over. Fjern kun fastklemt afskåret materiale, når haveværktøjet er slukket. Få sekunders uopmærksomhed ved brug af hækkeklipperen kan føre til alvorlige personskader.
- ▶ Bær hækkeklipperen i grebet, når kniven ikke kører. Hækkeklipperen skal altid være forsynet med en beskyttelsesafdækning, når den transporteres eller lægges til opbevaring. Omhyggelig håndtering af haveværktøjet forringer faren for kvæstelser fra kniven.
- ▶ Hold altid kun fast i de isolerede gribeflader på el-værktøjet, da skærekniven kan berøre skjulte strømledninger. Skæreknivens kontakt med en spændingsførende ledning kan sætte el-værktøjets metaldele under spænding, hvilket kan føre til elektrisk stød.

Ekstra advarselshenvisninger

- ▶ Dette haveværktøj er ikke beregnet til at blive anvendt af personer (inkl. børn) med fysiske, sensoriske eller mentale skavanker eller af personer, der ikke råder over tilstrækkelig erfaring eller kendskab, medmindre de overvåges af en person, der sørger for deres sikkerhed, eller denne person instruerer dem i brugen af dette værktøj. Hold øje med børn for at forhindre, at de leger med værktøjet.
 - ▶ Hold altid maskinen fast med begge hænder og sørg for at stå sikkert under arbejdet. El-værktøjet føres sikkert med to hænder.
 - ▶ Kontrollér, at alle skærme og håndtag er monteret, når maskinen er i brug. Forsøg aldrig at tage en ufuldstændigt monteret maskine eller en maskine med ikke tilladte modifikationer i brug.
 - ▶ El-værktøjet må først lægges fra, når det står helt stille.
 - ▶ Åben ikke akkuen. Fare for kortslutning.
- 

Beskyt akkuen mod varme (f.eks. også mod varige solstråler og brand).

Fare for eksplosion.
- ▶ Beskadiges akkuen eller bruges den forkert, kan der sive dampe ud. Tilfør frisk luft og søg læge, hvis du føler dig utilpas. Dampene kan irritere luftvejene.
 - ▶ Er akkuen defekt, kan væske trænge ud og befugte nærliggende genstande. Kontrollér berørte dele. Rengør disse eller skift dem i givet fald ud.
 - ▶ Anvend kun akkuen i forbindelse med dit Bosch el-værktøj. Kun på denne måde beskyttes akkuen mod farlig overbelastning.

Sikkerhedsforskrifter for ladeaggregatet



Ladeaggregatet må ikke udsættes for regn eller fugtighed. Indtrængning af vand i ladeaggregatet øger risikoen for elektrisk stød.

- **Lad ikke fremmede akkuer.** Ladeaggregatet er kun beregnet til ladning af Bosch Li-ion-akkuer med de spændinger, der er angivet i de tekniske data. Ellers er der fare for brand og eksplosion.
- **Renhold ladeaggregatet.** Snavs øger faren for elektrisk stød.
- **Kontrollér ladeaggregat, kabel og stik før brug.** Anvend ikke ladeaggregatet, hvis det er beskadiget. Forsøg ikke at åbne ladeaggregatet og sørg for at det reparerer af kvalificerede fagfolk, og at der kun benyttes originale reservedele. Beskadigede ladeaggregater, kabler og stik øger risikoen for elektrisk stød.
- **Anvend ikke ladeaggregatet på let brændbar undergrund (f.eks. papir, tekstiler osv.) eller i brændbare omgivelser.** Pas på! Ladeaggregatet bliver varmt under opladningen. Brandfare!
- **Sørg for, at børn er under opsyn og sikre, at børn ikke spiller med ladeaggregatet.**

Funktionsbeskrivelse



Læs alle advarselshenvisninger og instrukser. I tilfælde af manglende overholdelse af advarselshenvisningerne og instrukserne er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Beregnet anvendelse

Haveværktøjet er beregnet til at klippe og studse hække og buske i almindelige haver og kolonihaver.

Leveringsomfang

Tag haveværktøjet forsigtigt ud af emballagen. Kontrollér, at delene er fri for mangler:

- Hækkeklipper
- Knivbeskyttelse
- Akku
- Ladeaggregat
- Betjeningsvejledning

Hvis nogle dele mangler eller er beskadigede, bedes du kontakte den forhandler, hvor du har købt maskinen.

Illustrerede komponenter

Nummereringen af de illustrerede komponenter refererer til illustrationen af haveværktøjet på illustrationssiden.

- 1 Knivbjælke
- 2 Knivbeskyttelse
- 3 Håndbeskyttelse til forreste håndtag
- 4 Forreste bøjlegreb med koblingsgreb
- 5 Ventilationsåbninger
- 6 Bageste håndtag med start-stop-kontakt
- 7 Akku-udløserknop
- 8 Akku
- 9 Ladeskakt
- 10 Ladeaggregat
- 11 Rød LED-lampe på ladeaggregatet
- 12 Grøn LED-lampe på ladeaggregatet
- 13 Elstik **
- 14 Serienummer
- 15 Taste til ladetilstandsindikator
- 16 Akku-ladetilstandsindikator
- 17 Visning temperaturovervågning

**** landespecifik**

Tilbehør, som er illustreret og beskrevet i betjeningsvejledningen, er ikke indeholdt i leveringen. Det fuldstændige tilbehør findes i vores tilbehørsprogram.

Tekniske data

Akku-hækkeklipper		AHS 54-20 LI
Typenummer		3 600 H4A 100
Slagantal ubelastet	min ⁻¹	2000
Snitlængde	mm	540
Snitbredde	mm	20
Vægt svarer til EPTA-Procedure 01/2003	kg	3,5
Serienummer	Se serienummer 14 (typeskilt) på haveværktøjet	
Akku		Li-Ion
Typenummer		2 607 336 001
Nominel spænding	V=	36
Kapacitet	Ah	1,3
Ladetid (tom akku)	min	45
Antal akkuceller		10
Driftsvarighed pr. akku-ladning	min	50
Ladeaggregat		AL 3640 CV
Typenummer		2 607 225 099 (EU) 2 607 225 101 (UK) 2 607 225 103 (AUS)
Ladestrøm	mA	4,0
Tilladt temperaturområde for opladning	°C	0–45
Vægt svarer til EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0

Støj-/vibrationsinformation

Måleværdier beregnet iht. 2000/14/EF og EN 60745.

Værktøjets A-vægtede støjniveau er typisk: Lydtryksniveau 69 dB(A); garanteret garanteret lydeffektniveau lavere end 89 dB(A). Usikkerhed K=3 dB.

Samlede vibrationsværdier (vektorsum for tre retninger) beregnet iht. EN 60745: Vibrationseksposering $a_h = 2,5 \text{ m/s}^2$, usikkerhed K=1,5 m/s^2 .

Overensstemmelseserklæring

Vi erklærer under almindeligt ansvar, at det produkt, der er beskrevet under „Tekniske data“, er i overensstemmelse med følgende standarder eller normative dokumenter: EN 60745 (batteridrevne maskiner) resp. EN 60335 (batteridrevne ladeaggregater) iht. bestemmelserne i direktiverne 2006/95/EF, 2004/108/EF, 98/37/EF (indtil 28.12.2009), 2006/42/EF (fra 29.12.2009), 2000/14/EF.

2000/14/EF: Målt lydeffektniveau 84 dB(A). Procedurer for overensstemmelsesvurdering iht. bilag V.

Teknisk dossier hos:
Bosch Lawn and Garden Ltd., PT-LG/EAE,
Stowmarket, Suffolk IP14 1EY, England

CE 09

Leinfelden, 29.06.2009

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch *i.v. Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
29.06.2009

Montering

For din egen sikkerheds skyld

- ▶ **Pas på: Sluk for haveværktøjet og fjern akkuen, før det indstilles eller rengøres.**
- ▶ **Når hækkeklipperen slukkes, bevæger knivene sig i endnu et par sekunder.**
- ▶ **Berør ikke knive, som bevæger sig.**

Akku tages ud (se Fig. A)

Akkuen **8** har to låsetrin, der forhindrer, at akkuen falder ud, hvis man skulle komme til at trykke på akku-udløserknappen **7** ved et tilfælde. Så længe akkuen sidder i haveværktøjet, holdes den i position af en fjeder.

Bemærk: Haveværktøjet fungerer kun, hvis begge låsetrin er faldet i hak.

Til udtagning af akkuen **8**:

- ❶ ❷ Tryk akkuen mod haveværktøjets fod samtidigt med at der trykkes på akku-udløserknappen **7**.
- ❸ Træk akkuen ud af haveværktøjet, til en rød strimmel kommer til syne.
- ❹ Tryk en gang til på akku-udløserknappen **7** og træk akkuen helt ud.

Opladning af akku (se Fig. A)

- ▶ **Anvend ikke noget andet ladeaggregat.** Det medleverede ladeaggregat er afstemt i forhold til den Li-ion-akku, der er monteret i haveværktøjet.
- ▶ **Kontrollér netspændingen!** Strømkildens spænding skal stemme overens med angivelserne på ladeaggregatets typeskilt. Ladeaggregater til 230 V kan også tilsluttes 220 V.

Akkuen er udstyret med en temperaturovervågning, som kun tillader en ladning i et temperaturområde mellem 0 °C og 45 °C. Derved opnås en høj levetid for akkuen.

Bemærk: Akkuen er til dels oplades ved udleveringen. For at sikre at akkuen fungerer 100 % oplades akkuen helt før første ibrugtagning.

Li-ion-akkuen kan oplades til enhver tid, uden at levetiden forkortes. En afbrydelse af opladningen beskadiger ikke akkuen.

Li-ion-akkuen er beskyttet mod afladning med „Electronic Cell Protection (ECP)“. Er akkuen afladet, slukkes haveværktøjet med en beskyttelseskontakt: Skærekniven bevæger sig ikke mere.

⚠ PAS PÅ Tryk efter automatisk slukning af haveværktøjet ikke mere på start-stop-kontakten. Akkuen kan blive beskadiget.

Opladning

Opladningen starter, så snart netstikket netstikket til ladeaggregatet stættes i stikdåsen og akkuen **8** placeres i ladeskakt **9**.

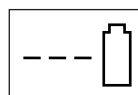
Den intelligente ladeproces gør, at akkumulatorens ladetilstand automatisk erkendes og lades med den mest velegnede ladestrøm, afhængigt af akkumulatorens temperatur og spænding.

Derved skånes akkumulatoren og er altid opladet 100 %, når den opbevares i ladeaggregatet.

Betydning af de forskellige displayelementer

Ladningen overvåges og vises med LED-lamperne **11** og **12**:

Hurtig opladning



Hurtigopladningen signaliseres ved, at den **grønne LED-lampe 12 blinker**.

Under opladningen lyser og slukker akkuens tre grønne LED-lamper kort en ad gangen. Akkuen er helt opladet, når de tre grønne LED-lamper lyser hele tiden. Ca. 5 minutter efter at akkuen er helt opladet, slukker de tre grønne LED-lamper igen.

Bemærk: Hurtigopladningen er kun mulig, hvis akkumulatorens temperatur er i det tilladte ladetempaturområde, se afsnit „Tekniske data“.

Akkuopladning



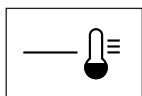
Når den **grønne LED-lampe 12 lyser konstant**, betyder det, at akkuen er helt opladet.

Der høres desuden en signaltone i ca. 2 sekunder, hvilket signaliserer, at akkuen er 100 % opladet.

Herefter kan akkumulatoren tages ud til øjeblikkelig brug.

Er akkuen ikke sat i, betyder et **konstant grønt lys i LED-lampen 12**, at netstikket er sat i stikdåsen og at ladeaggregatet er klart.

Akku-temperatur under 0 °C eller over 45 °C

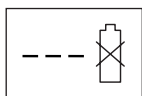


Ses et **konstant rødt lys i LED-lampen 11**, ligger akkuens temperatur uden for hurtigopladningstemperaturområdet på

0 °C–45 °C. Så snart det tilladte temperaturområde er nået, kobler ladeaggregatet automatisk om til hurtigopladning.

Er akkuens temperatur uden for det tilladte ladetemperaturområde, lyser akkuens røde LED-lampe, når akkuen sættes i ladeaggregatet.

Opladning er ikke mulig



Hvis opladningen ikke er mulig på grund af en anden fejl, signaliseres dette ved, at den **røde LED-lampe 11 blinker**.

Opladningen kan ikke starte og det er ikke muligt at oplade akkuen (se „Fejlsøgning“).

Tips vedr. opladning

Opladningsaggregatet kan blive varmt, hvis det oplades hele tiden eller en opladningscyklus følger den næste uden afbrydelser. Dette er dog uden betydning og er ikke tegn på en teknisk defekt af ladeaggregatet.

Når driftstiden pr. opladning forkortes væsentligt, er det tegn på, at akkuerne er slidt op og skal udskiftes.

Akku-køling (Active Air Cooling)

Ventilatorstyringen, der er integreret i ladeaggregatet, overvåger temperaturen for den isatte akku. Ligger akkutemperaturen over 30 °C, køles akkuen til den optimale ladetemperatur vha. en ventilator. Den tændte ventilator producerer en ventilatorlyd.

Går ventilatoren ikke, ligger akkutemperaturen i det optimale ladetemperaturområde eller ventilatoren er defekt. I dette tilfælde forlænges akkuens ladetid.

Drift

Ibrugtagning

Isæt akku (se Fig. A)

Skub den ladede akku **8** ind i haveværktøjets fod bagfra. Tryk akkuen helt ind i foden, til den røde stribe er forsvundet og akkuen sidder fast.

Bemærk: Haveværktøjet fungerer kun, hvis begge låsetrin er faldet i hak.

Start (se Fig. B)

- ❶ Tryk på start-stop-kontakten **6** på det bageste håndtag og hold den trykket ned.
- ❷ Tryk på den forreste start-stop-kontakt **4**.

Stop

Slip den forreste **4** eller bageste **6** start-stop-kontakt.

Arbejdsanvisninger (se Fig. C–E)

► **Vigtigt: Betjen hækkeklipperen med begge hænder og hold afstand til din krop. Sørg for at stå sikkert under arbejdet.**

Der kan klippes grene over med en tykkelse på max. 20 mm, med spidsen på skæret indtil en tykkelse på max. 25 mm.

Bevæg hækkeklipperen jævnt fremad på snitlinjen, så grenene føres hen til skærekniven. Det dobbeltsidede skær gør det muligt at klippe i begge retninger eller at svinge klipperen fra den ene side til den anden.

Klipning af hække: Først siderne og herefter toppen.

For at få siderne lige anbefales det at klippe nedfra og op i hækkens vokseretning. Hvis hækken klippes oppefra og ned, bevæger de tynde grene sig udad, hvorved der kan opstå tynde steder eller huller i hækken.

Toppen på hækken klippes ved hjælp af en hjælpesnor, som spændes i den ønskede højde langs med hækken.

For at få din hæk til at vokse så kraftigt som muligt anbefales det at anvende Collecto materiale-samleanordningen (tilbehør), når hækkens overflade skal klippes.

Dette tilbehør samler det afklippede materiale på en komfortabel måde under klippearbejdet, så det kan vippes over i en sæk eller på et stykke folie, der er anbragt langs med hækken; dermed forhindres, at det afklippede materiale falder ned i hækken.

Vær opmærksom på, at f.eks. tråd og lignende ikke fanges af eller klippes over af hækkeklipperen, da disse kan beskadige knivene eller drevet.

Anti-blokerings-mekanisme

Haveværktøjet råder over en patenteret egen-skab, der fungerer på følgende måde:

Blokerer skærekniven i modstandsdygtigt materiale, øges motorens belastning. Den intelligente mikroelektronik identificerer denne overbelastningssituation og gentager flere gange motorskiftet for således at forhindre en blokering af skæreknivene og gennemske materialet.

Dette hørbare skift varer op til 3 s.

Efter gennemsæringen arbejder haveværktøjet videre i normal tilstand, eller skærekniven bliver automatisk stående i åbnet tilstand, hvis den overbelastede situation forbliver uændret (f.eks. hvis et stykke metalhegn tilfældigt blokerer haveværktøjet).

Savefunktion (se Fig. F)

Selv om knivafstanden tillader grensnit på op til Ø 20 mm, er skærets spids konstrueret til snit op til Ø 25 mm.

Akku-ladetilstandsindikator

Akkuen **8** er udstyret med en ladetilstandsindikator **16**, der viser akkuens ladetilstand. Ladetilstandsindikatoren **16** består af 3 grønne LED-lamper.

Betjen tasten til ladetilstandsindikatoren **15** for at aktivere ladetilstandsindikatoren **16**. Ladetilstandsindikatoren slukker automatisk efter ca. 5 sekunder.

Ladetilstanden kan også kontrolleres, når akkuen er fjernet.

Kontrollampe	Akku-kapacitet
Konstant lys 3 grøn LED-lampe	≥ 2/3
Konstant lys 2 grøn LED-lampe	≥ 1/3
Konstant lys 1 grøn LED-lampe	≤ 1/3
Blinklys 1 grøn LED-lampe	Reserve

Lyser der ikke nogen LED-lampe, når der trykkes på tasten **15**, er akkuen defekt og skal skiftes.

Af sikkerhedstekniske grunde kan ladetilstanden kun kontrolleres, når haveværktøjet står stille.

Under opladningen lyser og slukker akkuens tre grønne LED-lamper kort en ad gangen. Akkuen er helt opladet, når de tre grønne LED-lamper lyser hele tiden. Ca. 5 minutter efter at akkuen er helt opladet, slukker de tre grønne LED-lamper igen.

Vising for temperaturovervågning

Den røde LED-lampe i indikatoren til temperaturovervågning **17** signaliserer, at akkuen eller haveværktøjets elektroniske system (når akkuen er sat i) ikke er i det optimale temperaturområde. I dette tilfælde arbejder haveværktøjet ikke eller ikke med fuld kapacitet.

Temperaturovervågning af akkuen

Den røde LED-lampe **17** blinker, når der trykkes på tasten **15** eller start-stop-kontakten **6** (når akkuen er sat i): Akkuen er uden for driftstemperaturområdet fra $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ til $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Ved temperaturer over $70\text{ }^{\circ}\text{C}$ slukker akkuen, til den befinder sig i det tilladte temperaturområde igen.

Temperaturovervågning for haveværktøjets elektroniske system

Den røde LED-lampe **17** lyser **konstant**, når der trykkes på start-stop-kontakten **6**: Temperaturen for haveværktøjets elektroniske system er under $5\text{ }^{\circ}\text{C}$ eller mere end $75\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Ved temperaturer over $90\text{ }^{\circ}\text{C}$ slukker haveværktøjets elektroniske system, til det befinder sig i det tilladte driftstemperaturområde igen.

Fejlsøgning

Efterfølgende tabel indeholder fejlsymptomer, den mulige årsag samt den korrekte afhjælpning, hvis haveværktøjet ikke fungerer som det skal. Hvis du ikke kan finde/løse problemet hermed, bedes du kontakte serviceforhandleren.

► **Pas på: Sluk for haveværktøjet og tag akkuen ud, før du begynder at lede efter fejlen.**

Symptom	Mulig årsag	Afhjælpning
Hækkeklipper arbejder ikke	Akkuen er afladt	Oplad akkuen, se også „Forskrifter mht. opladning“
	Akkuen er ikke sat rigtigt i	Sikre, at begge låsetrin er faldet i hak
Hækkeklipper arbejder med afbrydelser	Haveværktøjets indvendige ledninger er beskadiget	Kontakt serviceforhandleren
	Start-stop-kontakten er defekt	Kontakt serviceforhandleren
	Motorens drejeretning skifter hele tiden og står stille efter ca. 3 s.	se „Arbejdsanvisninger“ (anti-blokerings-mekanisme)
Motor går, knive bevæger sig ikke	Intern fejl	Kontakt serviceforhandleren
Knive bliver varme	Knive er sløve	Få knivene slebet
	Knive har hakker	Få knivene kontrolleret
	For meget friktion på grund af manglende smøring	Sprøjt dem over med smøroleolie
Kniven bevæger sig ikke	Akkuen er afladt	Oplad akkuen, se også „Forskrifter mht. opladning“
	Haveværktøj defekt	Kontakt serviceforhandleren
For stor vibration/støj	Haveværktøj defekt	Kontakt serviceforhandleren

Symptom	Mulig årsag	Afhjælpning
For lille snitvarighed pr. akku-opladning	For meget friktion på grund af manglende smøring	Sprøjt dem over med smøroleolie
	Kniv skal renses	Rengør kniven
	Dårlig skæreteknik	se „Arbejdsforskrifter“
	Akkuen er ikke helt opladet	Oplad akkuen, se også „Forskrifter mht. opladning“
Akku-kontrollampe 12 lyser hele tiden	Akku er ikke sat (rigtigt) i	Sæt akku korrekt på ladeaggregat
Opladning er ikke mulig	Akkukontakter er snavset	Rengør akkukontakter; f.eks. ved at sætte akkuen i og tage den ud flere gange eller erstatte den
	Akku defekt	Skift akkuen
Knivene bevæger sig langsomt eller anti-blokerings-mekanismen fungerer ikke	Akkuen er afladt	Oplad akkuen, se også „Forskrifter mht. opladning“
	Akku er opbevaret uden for det tilladte temperaturområde	Få akkuen opvarmet til stuetemperatur (i det tilladte akkuperaturområde fra 0–45 °C)
Akku-ladeindikator 12 lyser ikke	Ladeaggregatets netstik er ikke sat (rigtigt) i	Sæt netstikket (helt) ind i stikdåsen
	Stikdåse, netkabel eller ladeaggregat er defekt	Kontrollér netspændingen, lad evt. ladeaggregatet blive kontrolleret af en autoriseret servicecenter for Bosch-el-værktøj

Vedligeholdelse og service

Vedligeholdelse og rengøring

- **Pas på: Sluk for haveværktøjet og fjern akkuen, før det indstilles eller rengøres.**
- **Hold haveværktøjet rent for at arbejde sikkert og godt.**

Bemærk: Udfør følgende vedligeholdelsesarbejde med regelmæssige mellemrum, så en lang og pålidelig brug er sikret.

Undersøg haveværktøjet for synlige mangler med regelmæssige mellemrum som f.eks. løse fastgørelser og slidte eller beskadigede dele.

Kontrollér at dæksler og skærme ikke er beskadigede og at de er monteret rigtigt. Udfør evt.

fornøden vedligeholdelse eller reparationer før brug.

Når akkuen ikke fungerer mere, bedes du kontakte et autoriseret serviceværksted for Bosch el-værktøj.

Hvis det er nødvendigt at erstatte tilslutningsledningen, skal dette arbejde udføres af Bosch eller på et autoriseret serviceværksted for Bosch el-værktøj for at undgå farer.

Skulle haveværktøjet trods omhyggelig fabrikation og kontrol alligevel holde op med at fungere, skal reparationen udføres af et autoriseret servicecenter for Bosch el-værktøj.

Det 10-cifrede typenummer på haveværktøjets typeskilt skal altid angives ved forespørgsler og bestilling af reservedele.

Säkerhetsanvisningar

Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg



Läs noga igenom alla anvisningar. Fel som uppstår till följd av

att anvisningarna nedan inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga kroppsskador.

Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

Nedan använt begrepp "Elverktyg" hänför sig till nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

Förklaring till bildsymbolerna



Läs igenom bruksanvisningen.



Använd inte trädgårdsredskapet i regn och utsätt det inte heller för regn.



Ta bort batterierna innan inställnings- eller rengöringsarbeten utförs på trädgårdsredskapet eller när trädgårdsredskapet är utan uppsikt en längre tid.

1) Arbetsplatssäkerhet

a) Håll arbetsplatsen ren och välbelyst.

Oordning på arbetsplatsen och dåligt belyst arbetsområde kan leda till olyckor.

b) Använd inte elverktyget i explosionsfarlig omgivning med brännbara vätskor, gaser eller damm.

Elverktygen alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.

c) Håll under arbetet med elverktyget barn och obehöriga personer på betryggande avstånd.

Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över elverktyget.

2) Elektrisk säkerhet

a) Elverktygets stickpropp måste passa till vägguttaget. Stickproppen får absolut inte förändras. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg. Oförändrade stickproppar och passande vägguttag reducerar risken för elstöt.

b) Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t. ex. rör, värmeelement, spisar och kylskåp. Det finns en större risk för elstöt om din kropp är jordad.

c) Skydda elverktyget mot regn och väta. Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.

d) Missbruka inte nätsladden och använd den inte för att bära eller hänga upp elverktyget och inte heller för att dra stickproppen ur vägguttaget. Håll nätsladden på avstånd från värme, olja, skarpa kanter och rörliga maskindelar. Skadade eller tilltrasslade ledningar ökar risken för elstöt.

e) När du arbetar med ett elverktyg utomhus använd endast förlängningssladdar som är avsedda för utomhusbruk. Om en lämplig förlängningssladd för utomhusbruk används minskar risken för elstöt.

f) Använd ett felströmsskydd om det inte är möjligt att undvika elverktygets användning i fuktig miljö. Felströmsskyddet minskar risken för elstöt.

3) Personsäkerhet

a) Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd inte elverktyg när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner. Under användning av elverktyg kan även en kort ouppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.

b) Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon. Användning av personlig skyddsutrustning som t. ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor, skyddshjälm och hörselskydd reducerar alltefter elverktygets typ och användning risken för kroppsskada.

- c) **Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att elverktyget är fränkopplat innan du ansluter stickproppen till vägguttaget och/eller ansluter/tar bort batteriet, tar upp eller bär elverktyget.** Om du bär elverktyget med fingret på strömställaren eller ansluter påkopplat elverktyg till nätströmmen kan olycka uppstå.
 - d) **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar på elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.
 - e) **Undvik onormala kroppsställningar. Se till att du står stadigt och håller balansen.** I detta fall kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.
 - f) **Bär lämpliga arbetskläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret, kläderna och handskarna på avstånd från rörliga delar.** Löst hängande kläder, långt hår och smycken kan dras in av roterande delar.
 - g) **Vid elverktyg med dammutsugnings- och -uppsamlingsutrustning, se till att denna är rätt monterade och används på korrekt sätt.** Användning av dammutsugning minskar de risker damm orsakar.
- 4) Korrekt användning och hantering av elverktyg**
- a) **Överbelasta inte elverktyget. Använd för aktuellt arbete avsett elverktyg.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.
 - b) **Ett elverktyg med defekt strömställare får inte längre användas.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.
 - c) **Dra stickproppen ur vägguttaget och/eller ta bort batteriet innan inställningar utförs, tillbehörsdelar byts ut eller elverktyget lagras.** Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av elverktyget.
 - d) **Förvara elverktygen oåtkomliga för barn.** Låt elverktyget inte användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller inte läst denna anvisning. Elverktygen är farliga om de används av oerfarna personer.
 - e) **Sköt elverktyget omsorgsfullt. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar, att komponenter inte brustit eller skadats; orsaker som kan leda till att elverktygets funktioner påverkas menligt. Låt skadade delar repareras innan elverktyget tas i bruk.** Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.
 - f) **Håll skärverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta skärverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.
 - g) **Använd elverktyget, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Om elverktyget används på ett sätt som det inte är avsett för kan farliga situationer uppstå.
- 5) Omsorgsfull hantering och användning av sladdlösa elverktyg**
- a) **Ladda batterierna endast i de laddare som tillverkaren rekommenderat.** Om en laddare som är avsedd för en viss typ av batterier används för andra batterityper finns risk för brand.
 - b) **Använd endast batterier som är avsedda för aktuellt elverktyg.** Används andra batterier finns risk för kroppsskada och brand.
 - c) **Håll gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar och andra små metallföremål på avstånd från reservbatterier för att undvika en bygling av kontakterna.** En kortslutning av batteriets kontakter kan leda till brännskador eller brand.

d) Om batteriet används på fel sätt finns risk för att vätska rinner ur batteriet. Undvik kontakt med vätskan. Vid oavsiktlig kontakt spola med vatten. Om vätska kommer i kontakt med ögonen uppsök dessutom läkare. Batterivätskan kan medföra hudirritation och brännskador.

6) Service

a) Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera elverktyget och endast med originalreservdelar. Detta garanterar att elverktygets säkerhet upprätthålls.

Säkerhetsanvisningar för häcksaxar

- ▶ Håll knivarna på avstånd från kroppen. Försök inte ta bort klippt material eller hålla i material som ska klippas när kniven är inkopplad. Ta på frånslaget trädgårdsredskap bort klippt material som kommit i kläm. Under användning av häcksaxen kan även en kort ouppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.
- ▶ Bär häcksaxen i handtaget med stillastående kniv. För transport och lagring av häcksaxen ska skyddet vara påsatt. En omsorgsfull hantering av trädgårdsredskapet minskar risken för kroppsskada som kniv kan orsaka.
- ▶ Håll tag i elverktyget endast på isolerade greppytor då risk finns att knivarna kommer i kontakt med dolda strömledningar. Knivens kontakt med en spänningsförande ledning kan sätta redskapets metalldelar under spänning och leda till elstöt.

Extra säkerhetsanvisningar

- ▶ Elverktyget får inte användas av person (inklusive barn) med begränsad fysisk, sensorisk eller psykisk förmåga och/eller som saknar den erfarenhet och kunskap som krävs för hantering. Undantag görs om personen övervakas av en ansvarig person som kan undervisa i verktygets användning. Barn bör övervakas för att säkerställa att de inte leker med verktyget.

- ▶ Håll i elverktyget med båda händerna under arbetet och se till att du står stadigt. Elverktyget kan styras säkrare med två händer.
- ▶ Kontrollera att alla skyddsanordningar och handtag är monterade innan elverktyget används. Använd aldrig ett ofullständigt monterat redskap eller ett redskap som på otillåtet sätt modifierats.
- ▶ Vänta tills elverktyget stannat helt innan du lägger bort det.
- ▶ Öppna inte batterimodulen. Detta kan leda till kortslutning.



Skydda batterimodulen mot hög värme som t. ex. längre solbestrålning och eld. Explosionsrisk föreligger.

- ▶ I skadad eller felanvänd batterimodul kan ångor uppstå. Tillför friskluft och uppsök läkare vid åkomor. Ångorna kan leda till irritation i andningsvägarna.
- ▶ Från ett defekt batteri kan vätska rinna ut och väta föremål i närheten. Kontrollera berörda delar. Rengör eller byt ut dem vid behov.
- ▶ Använd batteriet endast med Bosch elverktyget. Detta skyddar batteriet mot farlig överbelastning.

Säkerhetsanvisningar för laddare



Skydda laddaren mot regn och väta. Tränger vatten in i laddaren ökar risken för elektrisk stöt.

- ▶ Ladda inte batterimoduler av främmande fabrikat. Laddaren är lämplig endast för laddning av Bosch Li-ionbatterimoduler med den spänning som anges i Tekniska data. I annat fall finns risk för brand och explosion.
- ▶ Håll laddaren ren. Förorening kan leda till elektrisk stöt.
- ▶ Kontrollera laddare, kabel och stickkontakt före varje användning. En skadad laddare får inte användas. Du får själv aldrig öppna laddaren, låt den repareras av kvalificerad fackman och endast med originalreservdelar. Skadade laddare, ledningar eller stickkontakter ökar risken för elektrisk stöt.

- **Använd inte laddaren på lättantändligt underlag (t. ex. papper, textilier mm) resp. i brännbar omgivning.** Vid laddningen värms laddaren upp vilket kan medföra brandrisk.
- **Håll barn under uppsikt och se till att de inte leker med laddaren.**

Funktionsbeskrivning



Läs noga igenom alla anvisningar.

Fel som uppstår till följd av att anvisningarna nedan inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga kroppsskador.

Ändamålsenlig användning

Trädgårdsredskapet är avsett för klippning och formning av häckar och buskar i trädgårdar.

Leveransen omfattar

Plocka försiktigt upp trädgårdsredskapet ur förpackningen och kontrollera att följande delar finns med:

- Häcksax
- Svärdskydd
- Batterimodul
- Laddare
- Bruksanvisning

Om delar saknas eller om de är skadade, ta genast kontakt med återförsäljaren.

Illustrerade komponenter

Numreringen av komponenterna hänvisar till illustration av trädgårdsredskapet på grafiksidan.

- 1 Knivsvärd
- 2 Svärdskydd
- 3 Handskydd för främre handtaget
- 4 Främre handtagsbygel med kopplingsspak
- 5 Ventilationsöppningar
- 6 Bakre handtag med strömställare Till/Från
- 7 Batterimodulens upplåsningsknapp
- 8 Batterimodul
- 9 Laddningsschakt
- 10 Laddare
- 11 Röd lysdiodsindikering på laddaren
- 12 Grön lysdiodsindikering på laddaren
- 13 Stickpropp **
- 14 Serienummer
- 15 Knapp för indikering av laddtillstånd
- 16 Indikering av batterimodulens laddningstillstånd
- 17 Temperaturövervakningens indikering

** landsspecifik

I bruksanvisningen avbildat och beskrivet tillbehör ingår inte i standardleveransen. I vårt tillbehörsprogram beskrivs allt tillbehör som finns.

Tekniska data

Sladdlös häcksax		AHS 54-20 LI
Produktnummer		3 600 H4A 100
Slagfrekvens på tomgång	min ⁻¹	2000
Snittlängd	mm	540
Snittbredd	mm	20
Vikt enligt EPTA-Procedure 01/2003	kg	3,5
Serienummer	För serienummer 14 se (typskylt) på trädgårdsredskapet	
Batterimodul		Li-jon
Produktnummer		2 607 336 001
Märkspänning	V=	36
Kapacitet	Ah	1,3
Laddningstid (batterimodulen urladdad)	min	45
Antal battericeller		10
Drifttid med en batteriladdning	min	50
Laddare		AL 3640 CV
Produktnummer		2 607 225 099 (EU) 2 607 225 101 (UK) 2 607 225 103 (AUS)
Laddningsström	mA	4,0
Tillåtet temperaturområde för laddning	°C	0–45
Vikt enligt EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0

Buller-/vibrationsdata

Mätvärdena framtagna enligt 2000/14/EG och EN 60745.

Maskinens A-vägda ljudnivå uppnår i typiska fall: Ljudtrycksnivå 69 dB(A); Ljudeffektnivån garanteras vara lägre än 89 dB(A). Onoggrannhet K=3 dB.

Totala vibrationsvärden (vektorsumma ur tre riktningar) framtaget enligt EN 60745: Vibrationsemissionsvärde $a_h = 2,5 \text{ m/s}^2$, onoggrannhet K = $1,5 \text{ m/s}^2$.

Försäkran om överensstämmelse

Vi försäkrar härmed under exklusivt ansvar att denna produkt som beskrivs i "Tekniska data" överensstämmer med följande normer och normativa dokument: EN 60745 (sladdlösa verktyg) resp EN 60335 (batteriladdare) enligt bestämmelserna i direktiven 2006/95/EG, 2004/108/EG, 98/37/EG (till 28.12.2009), 2006/42/EG (från 29.12.2009), 2000/14/EG. 2000/14/EG: Uppmätt ljudeffektnivå 84 dB(A). Bedömningsmetod för överensstämmelse enligt bilaga V.

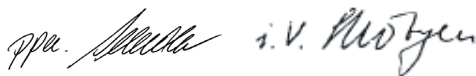
Teknisk tillverkningsdokumentation finns hos: Bosch Lawn and Garden Ltd., PT-LG/EAE, Stowmarket, Suffolk IP14 1EY, England

CE 09

Leinfelden, 29.06.2009

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification



Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
29.06.2009

Montage

För din säkerhet

- ▶ **Obs! Stäng av trädgårdsredskapet och ta bort batterimodulen innan inställnings- eller rengöringsarbeten utförs.**
- ▶ **Efter frångkoppling av häcksaxen rörs knivarna ännu några bråkdelar av en sekund.**
- ▶ **Berör inte knivar som är i rörelse.**

Borttagning av batteriet (se bild A)

Batterimodulen **8** är försedd med två låssteg som hindrar batterimodulen från att falla ut om batterimodulens upplåsningsknapp **7** oavsiktligt trycks. När batterimodulen är insatt i trädgårdsredskapet hålls den med en fjäder i rätt läge.

Anvisning: Trädgårdsredskapet får endast användas när båda låsstegen är aktiverade.

Så här tas batterimodulen **8** ut:

- ① ② Tryck batterimodulen mot trädgårdsredskapets fot och samtidigt på batterimodulens upplåsningsknapp **7**.
- ③ Dra batterimodulen ur trädgårdsredskapet tills ett rött streck blir synligt.
- ④ Tryck en gång till på batterimodulens upplåsningsknapp **7** och dra fullständigt ut batterimodulen.

Batteriets laddning (se bild A)

- ▶ **Använd inte en laddare av annat fabrikat.** Den medlevererade laddaren är anpassad till i trädgårdsredskapet monterat li-jonbatteri.
- ▶ **Beakta nätspänningen!** Kontrollera att strömkällans spänning överensstämmer med uppgifterna på laddarens typskylt. Laddare märkta med 230 V kan även anslutas till 220 V.

Batterimodulen är försedd med en temperaturövervakning som endast tillåter uppladdning inom ett temperaturområde mellan 0 °C och 45 °C. Härvid uppnår batterimodulen en lång livslängd.

Anvisning: Batterimodulen levereras ofullständigt uppladdad. För full effekt ska batterimodulen före första användningen laddas upp i laddaren.

Litium-jonbatteriet kan när som helst laddas upp eftersom detta inte påverkar livslängden. Batteriet skadas inte om laddning avbryts.

Litium-jonbatteriet är genom "Electronic Cell Protection (ECP)" skyddat mot djupurladdning. Vid urladdat batteri kopplar skyddskopplingen från trädgårdsredskapet: Kniven roterar inte längre.

⚠ OBS Tryck inte på strömställaren efter det trädgårdsredskapet automatiskt kopplats från. Risk finns för att batterimodulen skadas.

Laddning

Laddningen startar när stickproppen anslutits till vägguttaget och batterimodulen **8** placerats i laddningsschaktet **9**.

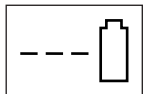
Den intelligenta laddningsmetoden registrerar automatiskt batterimodulens laddningstillstånd och laddar i relation till batteriets temperatur och spänning med optimal laddström.

Härvid skonas batteriet samtidigt som det alltid är fulladdat när det sitter kvar i laddaren.

Indikeringsselementens betydelse

LED-indikatorerna **11** resp. **12** signalerar att laddningen övervakas:

Snabbladdning



Pågående snabbladdning signaleras med **blinkande grön lysdiod 12**.

Under laddning tänds batterimodulens tre gröna lysdioder i följd och slocknar efter en kort stund. Batterimodulen är fullständigt uppladdad när de tre gröna lysdiодerna är permanent tända. Ungefär 5 minuter efter det batterimodulen är fullständigt uppladdad slocknar de tre gröna lysdiодerna.

Anvisning: Snabbladdning är endast möjlig när batterimodulens temperatur ligger inom tillåtet temperaturområde, se avsnitt "Tekniska data".

Batterimodulen laddad



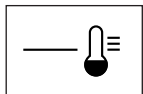
En **konstant tänd grön lysdiod 12** signalerar att batterimodulen är fullständigt uppladdad.

Dessutom avges under ca 2 sekunder en signal som akustiskt signalerar att batteriet är fulladdat.

Batterimodulen kan nu genast tas ut och användas.

Utan insatt batterimodul signalerar den **konstant tända gröna lysdioden 12** att nätsladden är ansluten till vägguttaget och att laddaren är klar för användning.

Batteriets temperatur underskrider 0 °C eller överskrider 45 °C

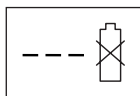


Den **konstant tända röda lysdioden 11** signalerar att batterimodulens temperatur ligger utanför temperaturområdet för

snabbladdning på 0 °C – 45 °C. När tillåtet temperaturområde uppnås, kopplar laddaren automatiskt om till snabbladdning.

Om batterierna inte ligger inom tillåtet temperaturområde för laddning tänds den röda lysdioden när batterimodulen placeras i laddaren.

Laddning inte möjlig



Uppstår en störning under laddningen signaleras detta med **blinkande röd lysdiod 11**.

Laddning kan inte startas och batterimodulen kan inte laddas upp (se "Felsökning").

Anvisningar för laddning

Vid kontinuerliga resp. efter varandra upprepade laddningscykler utan avbrott kan laddaren bli varm. Detta är utan betydelse och är inte ett tecken på att laddaren har en teknisk defekt.

Är brukstiden efter uppladdning onormalt kort tyder det på att batterierna är förbrukade och måste bytas mot nya.

Kylning av batterimodul (Active Air Cooling)

Fläktstyrningen i laddaren övervakar temperaturen i batterimodulen. Om batteritemperaturen överskrider 30 °C kylar fläkten batterimodulen tills en optimal laddningstemperatur uppnåts. Den påkopplade fläkten alstrar ett visst ljud.

Om fläkten inte startar ligger batteritemperaturen inom optimalt temperaturområde för laddning eller så är fläkten defekt. I detta fall förlängs batterimodulens laddningstid.

Drift

Driftstart

Insättning av batterimodul (se bild A)

Skjut in uppladdad batterimodul **8** bakifrån i trädgårdsredskapets fot. Tryck fullständigt in batterimodulen i foten tills det röda strecket inte längre är synligt och batterimodulen är stadigt låst.

Anvisning: Trädgårdsredskapet får endast användas när båda låsstegen är aktiverade.

Inkoppling (se bild B)

- ① Tryck strömställaren Till/Från **6** på bakre handtaget och håll knappen nedtryckt.
- ② Tryck på främre strömställaren Till/Från **4**.

Urkoppling

Släpp främre **4** eller bakre **6** strömställaren Till/Från.

Arbetsanvisningar (se bilder C–E)

- **Obs! Håll tag i häcksaxen med båda händerna och håll saxen på avstånd från kroppen. Se till att du står stadigt.**

Trädgårdsredskapet klipper grenar upp till en tjocklek på 20 mm, med nosen på svärdet upp till en tjocklek på 25 mm.

Klipp med häcksaxen längs skärlinjen i jämn takt framåt så att grenarna går in i kniven. Det dubbelzijdiga knivsvärdet möjliggör klippning i båda riktningarna och pendling i sidled.

Klipp först häckens sidor och därefter häckens topp.

Vi rekommenderar att klippa nedifrån uppåt för att åstadkomma raka sidor. Om häcken klipps uppifrån nedåt böjs de tunnare kvistarna utåt och risk finns att uttunnade ställen eller hål uppstår.

Spänn för jämn klippning av häckens topp upp ett rättesnöre i rätt höjd längs hela häcken.

Vi rekommenderar att använda Collecto-grenssamlaren (tillbehör) vid klippning av häckens övre sida; detta medför att häcken växer upp tätt och kraftigt.

Detta tillbehör samlar bekvämt upp klippt material som sedan kan tömmas i en säck eller på en uppsamlingsfolie som man kan lägga vid häcken och hindrar klippt material från att falla in i häcken.

Se till att främmande föremål som t. ex. ståltråd inte klipps, eftersom risk finns att knivarna eller drivningen skadas.

Antiblockeringsfunktion

Trädgårdsredskapet har en patenterad egen-skap som fungerar så här:

Om knivarna blockeras i materialet ökar motorns belastning. Den intelligenta mikroelektroniken registrerar denna överbelastning och kopplar flera gånger om motorn för att hindra knivarna från att blockera och för att få materialet klippt.

Den hörbara omkopplingen kan ta upp till 3 s. Efter klippning fungerar trädgårdsredskapet normalt eller så stannar kniven automatiskt i öppet läge om överbelastningen kvarstår (t. ex. om ett stycke trådstängsel blockerar trädgårdsredskapet).

Sågfunktion (se bild F)

Även om knivavståndet tillåter klippning av grenar upp till en $\varnothing$ 20 mm, har knivsvärdets nos konstruerat för klippning upp till en $\varnothing$ 25 mm.

Batteriets laddningsindikering

Batterimodulen **8** är försedd med en laddningsdisplay **16** som visar batteriernas laddningstillstånd. Laddningsindikatorn **16** har 3 gröna lysdioder.

Tryck på knappen för laddningsindikatorn **15** för aktivering av laddningsindikatorn **16**. Efter ca 5 sekunder slocknar laddningsindikatorn automatiskt.

Laddningstillståndet kan kontrolleras även på uttagen batterimodul.

Lysdiodindikering	Batterikapacitet
3 gröna lysdioder lyser konstant	$\geq 2/3$
2 gröna lysdioder lyser konstant	$\geq 1/3$
1 grön lysdiod lyser konstant	$\leq 1/3$
1 grön lysdiod blinkar	Reserv

Om ingen lysdiod tänds när knappen **15** trycks ned, är batterimodulen defekt och måste bytas ut.

Av säkerhetsskäl kan laddningstillståndet endast avrågas när trädgårdsredskapet är avstängt.

Under laddning tänds batterimodulens tre gröna lysdioder i följd och slocknar efter en kort stund. Batterimodulen är fullständigt uppladdad när de tre gröna lysdioderna är permanent tända. Ungefär 5 minuter efter det batterimodulen är fullständigt uppladdad slocknar de tre gröna lysdioderna.

Display för temperaturövervakning

Den röda lysdioden i displayen för temperaturövervakning **17** signalerar om batterimodulen eller trädgårdsredskapets elektronik (vid monterad batterimodul) inte ligger inom optimalt temperaturområde. I detta fall fungerar trädgårdsredskapet inte alls eller med nedsatt effekt.

Batterimodulens temperaturövervakning

Den röda lysdioden **17** blinkar när knappen **15** eller strömställaren Till/Från **6** trycks (vid insatt batterimodul): Batterimodulen ligger utanför temperaturområdet för drift mellan –10 °C och +60 °C.

Vid en temperatur över 70 °C kopplas batterimodulen från tills den åter ligger inom optimalt temperaturområde.

Temperaturövervakning av trädgårdsredskapets elektronik

Den röda lysdioden **17** lyser vid tryckt strömställare Till/Från **6 permanent**: Temperaturen i trädgårdsredskapets elektronik underskrider 5 °C eller överskrider 75 °C.

Vid en temperatur över 90 °C kopplar trädgårdsredskapets elektronik från tills elektroniken åter ligger inom tillåtet temperaturområde för drift.

Felsökning

Tabellen nedan visar felsymtom, möjlig orsak samt korrekt åtgärd om trädgårdsredskapet inte skulle fungera felfritt. Om du inte med hjälp av anvisningarna lyckas lokalisera och åtgärda problemet, ta kontakt med din serviceverkstad.

► **Obs! Före felsökning stäng av trädgårdsredskapet och ta bort batterimodulen.**

Symptom	Möjlig orsak	Åtgärd
Häcksaxen startar inte	Batterimodulen är urladdad	Vid laddning av batterimodulen följ anvisningarna
	Batterimodulen inte korrekt insatt	Kontrollera att båda spärrstegen är låsta
Häcksaxen går med avbrott	Trädgårdsredskapets inre kablar defekta	Uppsök kundservicen
	Strömställaren defekt	Uppsök kundservicen
	Motorns rotationsriktning kopplas oavbrutet om, varefter motorn stannar efter ca 3 s	se "Arbetsanvisning" (Anti-blockeringsfunktion)
Motorn går, knivarna står stilla	Internt fel	Uppsök kundservicen
Knivarna blir heta	Kniven är trubbig	Låt knivsvärdet slipas
	Kniven har skårar i eggen	Kontrollera knivsvärdet
	För hög friktion till följd av bristfällig smörjning	Spreja med smörjolja
Kniven rör inte på sig	Batterimodulen är urladdad	Vid laddning av batterimodulen följ anvisningarna
	Trädgårdsredskapet är defekt	Uppsök kundservicen
Kraftiga vibrationer/buller	Trädgårdsredskapet är defekt	Uppsök kundservicen

Symptom	Möjlig orsak	Åtgärd
Uppladdad batterimodul har för låg klippkapacitet	För hög friktion till följd av bristfällig smörjning	Spreja med smörjolja
	Kniven måste rengöras	Rengör kniven
	dålig snitteknik	se "Arbetsanvisningar"
	Batterimodulen inte fulladdad	Vid laddning av batterimodulen följ anvisningarna
Laddningsindikatorn 12 lyser kontinuerligt	Batterimodulen inte (korrekt) insatt	Sätt upp batterimodulen korrekt på laddaren
Laddning inte möjlig	Batterikontakterna är förorenade	Rengör kontakterna t.ex. genom att upprepade gånger sätta in och ta ut batterimodulen, eller byt batterimodulen vid behov
	Batterimodulen defekt	Ersätt batterimodulen
Knivarna rör sig långsamt eller antiblockeringsmekanismen fungerar inte	Batterimodulen är urladdad	Vid laddning av batterimodulen följ anvisningarna
	Batteriet har varit lagrat vid otillåten temperatur	Låt batteriet anta rumstemperatur (tillåten temperatur mellan 0 och 45 °C)
Laddningsindikeringen 12 lyser inte	Laddarens stickpropp är inte (korrekt) kopplad	Anslut stickproppen korrekt i vägguttaget
	Vägguttaget, nätsladden eller laddaren är defekt	Kontrollera nätspänningen, låt vid behov en auktoriserad serviceverkstad för Bosch el-verktyg kontrollera laddaren

Underhåll och service

Underhåll och rengöring

- **Obs! Stäng av trädgårdsredskapet och ta bort batterimodulen innan inställnings- eller rengöringsarbeten utförs.**
- **Håll trädgårdsredskapet rent för bra och säkert arbete.**

Anvisning: Regelbundna underhållsåtgärder garanterar en lång och tillförlitlig brukstid.

Undersök trädgårdsredskapet regelbundet avseende brister som lösa fästen och nedslitna eller skadade komponenter.

Kontrollera att skyddskåporna och skyddsanordningarna är oskadade och korrekt monterade. Innan elredskapet tas i bruk ska nödvändiga underhållsåtgärder och reparationer utföras.

Kontakta en auktoriserad serviceverkstad för Bosch-elverktyg när batterimodulen inte längre är funktionsduglig.

Om nätsladden för bibehållande av verktygets säkerhet måste bytas ut, ska byte ske hos Bosch eller en auktoriserad serviceverkstad för Bosch-elverktyg.

Om i trädgårdsredskapet trots exakt tillverkning och sträng kontroll störning skulle uppstå, bör reparation utföras av auktoriserad serviceverkstad för Bosch-trädgårdsredskap.

Var vänlig ange vid förfrågningar och reservdelsbeställningar produktnumret som består av 10 siffror och som finns på trädgårdsredskapets typskylt.

Efter utfört arbete/förvaring

- **Obs! Stäng av från trädgårdsredskapet och ta bort batterimodulen. Kontrollera att batterimodulen tagits ut innan trädgårdsredskapet läggs bort för förvaring.**

Rengör häcksaxen noggrant på utsidan med en mjuk borste och en trasa. Använd varken vatten, lösnings- eller polermedel. Avlägsna alla föroreningar och rengör noggrant motorns ventilationsöppningar 5.

För lagring spreja skötselolja på knivsvärdet.

Förvara häcksaxen på ett säkert och torrt ställe utom räckhåll för barn. Ställ inte upp andra föremål på häcksaxen.

Batterimodulen ska förvaras vid en temperatur mellan 0 °C och 45 °C.

Kundservice och kundkonsulter

Kundservicen ger svar på frågor beträffande reparation och underhåll av produkter och reservdelar. Sprängskissar och informationer om reservdelar lämnas även på adressen:

www.bosch-pt.com

Bosch kundkonsultgruppen hjälper gärna när det gäller frågor beträffande köp, användning och inställning av produkter och tillbehör.

Svenska

Bosch Service Center
Telegrafvej 3
2750 Ballerup
Danmark
Tel.: +46 (020) 41 44 55
Fax: +46 (011) 18 76 91

Transport

Batterimodulen har testats enligt UN-handboken ST/SG/AC.10/11/rev.3 del III, underavsnitt 38.3. Den är effektivt skyddad mot inre övertryck och kortslutning samt har anordningar för att förhindra brott genom åverkan och farlig returström.

Den i batterimodulen ingående litiumekvivalentmängden ligger under tillämpliga gränsvärden. För batterimodulen som separat del eller insatt i ett verktyg gäller därför varken nationella eller internationella föreskrifter avseende farligt gods. Föreskrifterna för farligt gods kan dock gälla vid transport av flera batterimoduler. I detta fall kan det vara nödvändigt att uppfylla vissa villkor (t.ex. beträffande förpackning). Ytterligare detaljer lämnas i ett informationsblad med följande internetadress:

<http://purchasing.bosch.com/en/start/Allgemeines/Download/index.htm>.

Avfallshantering

Elverktyg, tillbehör och förpackning ska omhändertas på miljövänligt sätt för återvinning.

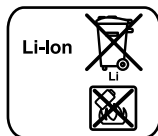
Endast för EU-länder:



Släng inte elverktyg i hushållsavfall!

Enligt europeiska direktivet 2002/96/EG för kasserade elektriska och elektroniska apparater och dess modifiering till nationell rätt måste obrukbara elverktyg omhändertas separat och på miljövänligt sätt lämnas in för återvinning.

Sekundär-/primärbatterier:



Li-jon:

Beakta anvisningarna i avsnittet "Transport", sida 117.

Förbrukade batterier får inte slängas i hushållsavfall och inte heller i eld eller vatten. Batterierna ska samlas för återvinning eller omhändertas på miljövänligt sätt.

Endast för EU-länder:

Defekta eller förbrukade batterier måste enligt direktivet 91/157/EEG omhändertas för återvinning.

Ändringar förbehålles.

Sikkerhetsinformasjon

Generelle advarsler for elektroverktøy

⚠ ADVARSEL Les gjennom alle advarslene og anvisningene. Feil ved overholdelsen av advarslene og nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.

Ta godt vare på alle advarslene og informasjonene.

Det nedenstående anvendte uttrykket «elektroverktøy» gjelder for strømdrevne elektroverktøy (med ledning) og batteridrevne elektroverktøy (uten ledning).

Forklaring av bildesymbolene



Les gjennom bruksanvisningen.



Ikke bruk hageredskapet i regn eller la den stå ute i regnvær.



Ta ut batteriet før du utfører innstillings- eller reparasjonsarbeider på hageredskapet eller hvis hageredskapet står uten oppsyn en viss tid.

1) Sikkerhet på arbeidsplassen

- a) **Hold arbeidsområdet rent og ryddig og sørg for bra belysning.** Rotete arbeidsområder eller arbeidsområder uten lys kan føre til ulykker.
- b) **Ikke arbeid med elektroverktøyet i eksplosjonsutsatte omgivelser – der det befinner seg brennbare væsker, gass eller støv.** Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damper.
- c) **Hold barn og andre personer unna når elektroverktøyet brukes.** Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over elektroverktøyet.

2) Elektrisk sikkerhet

- a) **Støpselet til elektroverktøyet må passe inn i stikkkontakten. Støpselet må ikke forandres på noen som helst måte. Ikke bruk adapterstøpsler sammen med jordede elektroverktøy.** Bruk av støpsler som ikke er forandret på og passende stikkontakter reduserer risikoen for elektriske støt.
- b) **Unngå kroppskontakt med jordede overflater slik som rør, ovner, komfyrer og kjøleskap.** Det er større fare ved elektriske støt hvis kroppen din er jordet.
- c) **Hold elektroverktøyet unna regn eller fuktighet.** Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.
- d) **Ikke bruk ledningen til andre formål, f. eks. til å bære elektroverktøyet, henge det opp eller trekke det ut av stikkkontakten. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller verktøydeler som beveger seg.** Med skadede eller opphopede ledninger øker risikoen for elektriske støt.
- e) **Når du arbeider utendørs med et elektroverktøy, må du kun bruke en skjøteledning som er egnet til utendørs bruk.** Når du bruker en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk, reduseres risikoen for elektriske støt.
- f) **Hvis det ikke kan unngås å bruke elektroverktøyet i fuktige omgivelser, må du bruke en jordfeilbryter.** Bruk av en jordfeilbryter reduserer risikoen for elektriske støt.

3) Personsikkerhet

- a) **Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, gå fornuftig frem når du arbeider med et elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøy når du er trett eller er påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige skader.

- b) **Bruk personlig verneutstyr og husk alltid å bruke vernebriller.** Bruk av personlig sikkerhetsutstyr som støvmaske, sklifaste arbeidssko, hjelm eller hørselvern – avhengig av type og bruk av elektroverktøyet – reduserer risikoen for skader.
 - c) **Unngå å starte verktøyet ved en feiltagelse.** Forviss deg om at elektroverktøyet er slått av før du kobler det til strømmen og/eller batteriet, løfter det opp eller bærer det. Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet eller kobler elektroverktøyet til strømmen i innkoblet tilstand, kan dette føre til uhell.
 - d) **Fjern innstillingsverktøy eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende verktøydeler, kan føre til skader.
 - e) **Unngå en unormal kroppsholdning. Sørg for å stå stødig og i balanse.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
 - f) **Bruk alltid egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår, tøy og hanske unna deler som beveger seg.** Løst-sittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.
 - g) **Hvis det kan monteres støvavsug- og oppsamlingsinnretninger, må du forviss deg om at disse er tilkoblet og brukes på korrekt måte.** Bruk av et støvavsug reduserer farer på grunn av støv.
- 4) **Omhyggelig bruk og håndtering av elektroverktøy**
- a) **Ikke overbelast verktøyet. Bruk et elektroverktøy som er beregnet til den type arbeid du vil utføre.** Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.
 - b) **Ikke bruk elektroverktøy med defekt på-/av-bryter.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.
 - c) **Trekk støpselet ut av stikkkontakten og/eller fjern batteriet før du utfører innstillinger på elektroverktøyet, skifter til behørdsdeler eller legger maskinen bort.** Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet start av elektroverktøyet.
 - d) **Elektroverktøy som ikke er i bruk må oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la maskinen brukes av personer som ikke er fortrolig med dette eller ikke har lest disse anvisningene.** Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.
 - e) **Vær nøye med vedlikeholdet av elektroverktøyet. Kontroller om bevegelige verktøydeler fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukket eller skadet, slik at dette innvirker på elektroverktøyet funksjon. La disse skadede delene repareres før elektroverktøyet brukes.** Dårlig vedlikeholdte elektroverktøy er årsaken til mange uhell.
 - f) **Hold skjæreverktøyene skarpe og rene.** Godt stelte skjæreverktøy med skarpe skjær setter seg ikke så ofte fast og er lettere å føre.
 - g) **Bruk elektroverktøy, tilbehør, verktøy osv. i henhold til disse anvisningene. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** Bruk av elektroverktøy til andre formål enn det som er angitt kan føre til farlige situasjoner.
- 5) **Omhyggelig bruk og håndtering av batteridrevne verktøy**
- a) **Lad batteriet kun opp i ladeapparater som er anbefalt av produsenten.** Det oppstår brannfare hvis et ladeapparat som er egnet til en bestemt type batterier, brukes med andre batterier.
 - b) **Bruk derfor kun riktig type batterier for elektroverktøyene.** Bruk av andre batterier kan medføre skader og brannfare.

c) **Hold batteriet som ikke er i bruk unna binders, mynter, nøkler, spikre, skruer eller andre mindre metallgjenstander, som kan lage en forbindelse mellom kontaktene.** En kortslutning mellom batterikontaktene kan føre til forbrenninger eller brann.

d) **Ved gal bruk kan det lekke væske ut av batteriet. Unngå kontakt med denne væsken. Ved tilfeldig kontakt må det skylles med vann. Hvis det kommer væske i øynene, må du i tillegg oppsøke en lege.** Batterivæske som renner ut kan føre til irritasjoner på huden eller forbrenninger.

6) Service

a) **Elektroverktøyet ditt skal alltid kun repareres av kvalifisert fagpersonale og kun med originale reservedeler.** Slik opprettholdes verktøyets sikkerhet.

Sikkerhetsinformasjoner for hekksaks- ser

- ▶ **Hold alle kroppsdeler unna kniven. Ikke forsøk å fjerne skjæremateriale eller holde fast materiale som skal kuttes mens kniven går. Fjern fastklemt skjæremateriale kun når maskinen er slått av.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av hekksaksen kan føre til alvorlige skader.
- ▶ **Bær hekksaksen alltid i håndtaket og med stanset kniv. Ved transport eller oppbevaring av hekksaksen må alltid verndekselet settes på.** Fornuftig bruk av maskinen reduserer faren for skader fra kniven.
- ▶ **Hold el-verktøyet kun på de isolerte gripeflatene, for kniven kan komme i kontakt med skjulte strømledninger.** Kontakt mellom kniven og en spenningsførende ledning kan også sette elektroverktøyets metalleder under spenning og føre til elektriske støt.

Ekstra advarsler

- ▶ Denne maskinen er ikke beregnet til å brukes av personer (inklusive barn) med innskrenkede fysiske, sensoriske eller intellektuelle evner eller manglende erfaring og/eller manglende kunnskaper, hvis de ikke er under oppsyn eller får instruksjoner om bruken av en person som er ansvarlig for deres sikkerhet. Barn må være under oppsyn for å forhindre at de leker med maskinen.
- ▶ **Hold elektroverktøyet fast med begge hender under arbeidet og sørg for å stå stødig.** Elektroverktøyet føres sikrere med to hender.
- ▶ **Sørg for at alle beskyttelsesinnretningene og håndtakene er montert ved bruk av maskinen.** Forsøk aldri å ta i bruk en ufullstendig montert maskin eller en maskin med ikke godkjente endringer.
- ▶ **Vent til elektroverktøyet er stanset helt før du legger det ned.**
- ▶ **Batteriet må ikke åpnes.** Det er fare for kortslutning.



Beskytt batteriet mot varme, f. eks. også mot permanent solinnvirkning, og ild. Det er fare for eksplosjoner.

- ▶ **Ved skader og usakkyndig bruk av batteriet kan det slippe ut damp. Tilfør frisk luft og gå til lege hvis det oppstår helseproblemer.** Dampene kan irritere åndedretsorganene.
- ▶ **Ved defekt batteri kan det lekke ut væske som fukter gjenstander i nærheten. Sjekk de aktuelle delene.** Rengjør disse eller bytt dem eventuelt ut.
- ▶ **Bruk batteriet kun i kombinasjon med Bosch el-verktøyet.** Kun slik beskyttes batteriet mot farlig overbelastning.

Sikkerhetsinformasjoner for ladeapparatet



Hold ladeapparatet unna regn eller fuktighet. Dersom det kommer vann i et ladeapparat, øker risikoen for elektriske støt.

- ▶ **Ikke lad opp oppladbare batterier fra andre produsenter.** Ladeapparatet er kun egnet til opplading av Bosch Li-ion-batterier med spenninger som angitt i Tekniske data. Ellers er det fare for brann og eksplosjoner.
- ▶ **Hold ladeapparatet rent.** Smuss fører til fare for elektriske støt.
- ▶ **Før hver bruk må du kontrollere ladeapparatet, ledningen og støpselet. Ikke bruk ladeapparatet hvis du registrerer skader. Du må ikke åpne ladeapparatet selv og la det alltid kun repareres av kvalifisert fagpersonale og kun med originale reservedeler.** Skadet ladeapparat, ledning og støpsel øker risikoen for elektriske støt.
- ▶ **Ikke bruk ladeapparatet på lett brennbar undergrunn (f. eks. papir, tekstiler etc.) eller i brennbare omgivelser.** Ladeapparatet oppvarmes under oppladingen og det er der for fare for brann.
- ▶ **Pass på barn og sørg for at barn ikke leker med ladeapparatet.**

Funksjonsbeskrivelse



Les gjennom alle advarslene og anvisningene. Feil ved overholdelsen av advarslene og nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.

Formålsmessig bruk

Hageredskapet er beregnet til klipping og stussing av hekker og busker i vanlige private hager.

Leveranseomfang

Ta hageredskapet forsiktig ut av emballasjen og kontroller om de nedenstående delene er komplette:

- Hekksaks
- Knivbeskyttelse
- Oppladbart batteri
- Ladeapparat
- Bruksanvisning

Hvis deler mangler eller er skader må du henvende deg til forhandleren.

Illustrerte komponenter

Nummereringen av de illustrerte komponentene gjelder for bildet av hageredskapet på illustrasjonssiden.

- 1 Knivbjelke
- 2 Knivbeskyttelse
- 3 Håndbeskyttelse for fremre håndtak
- 4 Fremre bøylehåndtak med koblingsspak
- 5 Ventilasjonsspalter
- 6 Bakre håndtak med på-/av-bryter
- 7 Batteri-låsetast
- 8 Batteri
- 9 Ladesjakt
- 10 Ladeapparat
- 11 Rød LED-anvisning på ladeapparatet
- 12 Grønn LED-anvisning på ladeapparatet
- 13 Strømstøpsel**
- 14 Serienummer
- 15 Tast for ladetilstandsindikator
- 16 Batteri-ladetilstandsindikator
- 17 Indikator for temperaturovervåking

**** nasjonalt**

Illustrert eller beskrevet tilbehør inngår ikke i standard-leveransen. Det komplette tilbehøret finner du i vårt tilbehørsprogram.

Tekniske data

Batteri-hekksaks		AHS 54-20 LI
Produktnummer		3 600 H4A 100
Tomgangsslag/tall	min ⁻¹	2000
Klippelengde	mm	540
Skjærebredde	mm	20
Vekt tilsvarende EPTA-Procedure 01/2003	kg	3,5
Serienummer	Se serienummeret 14 (typeskilt) på hageredskapet	
Batteri		Li-ioner
Produktnummer		2 607 336 001
Nominell spenning	V=	36
Kapasitet	Ah	1,3
Ladetid (utladet batteri)	min	45
Antall battericeller		10
Driftstid pr. batteriopplading	min	50
Ladeapparat		AL 3640 CV
Produktnummer		2 607 225 099 (EU) 2 607 225 101 (UK) 2 607 225 103 (AUS)
Ladestrøm	mA	4,0
Godkjent ladetemperaturområde	°C	0–45
Vekt tilsvarende EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0

Støy-/vibrasjonsinformasjon

Måleverdier funnet iht. 2000/14/EF og EN 60745.

Maskinens typiske A-bedømte støynivå er: Lydtrykknivå 69 dB(A); garantert lydeffektnivå lavere enn 89 dB(A). Usikkerhet K = 3 dB.

Totale svingningsverdier (vektorsum fra tre retninger) beregnet jf. EN 60745:

Svingningsemissjonsverdi $a_h = 2,5 \text{ m/s}^2$, usikkerhet K = 1,5 m/s^2 .

Samsvarserklæring

Vi erklærer som eneansvarlig at produktet som beskrives under «Tekniske data» stemmer overens med følgende standarder eller standardiserte dokumenter: EN 60745 (akku-redskap) hhv. EN 60335 (akku-ladere) jf. bestemmelsene i direktivene 2006/95/EF, 2004/108/EF, 98/37/EF (frem til 28.12.2009), 2006/42/EF (fra 29.12.2009), 2000/14/EF. 2000/14/EF: Målt lydeffektnivå 84 dB(A). Samsvarsbedømmelsesmetode jf. vedlegg V.

Tekniske underlag hos:

Bosch Lawn and Garden Ltd., PT-LG/EAE, Stowmarket, Suffolk IP14 1EY, England

CE 09

Leinfelden, 29.06.2009

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Rpa. Müller *i.v. Mötzgen*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
29.06.2009

Montering

For din egen sikkerhet

- ▶ **OBS! Slå av hageredskapet og fjern batteriet før innstillings- eller rengjøringsarbeider utføres.**
- ▶ **Etter at hekksaksen ble slått av, fortsetter knivene å bevege seg i brøkdelen av et sekund.**
- ▶ **Ikke berør kniver som beveger seg.**

Fjerning av batteriet (se bilde A)

Batteriet **8** har to låsetrinn som skal hindre at batteriet faller ut ved utilsiktet trykking av batteri-opplåsingstasten **7**. Så lenge batteriet er satt inn i hageredskapet, holdes det i posisjon av en fjær.

Merk: Hageredskapet fungerer kun når begge låsetrinnene er smekket i lås.

Til fjerning av batteriet **8**:

- ❶ ❷ Trykk batteriet mot foten til hageredskapet og trykk samtidig på batteri-låsetasten **7**.
- ❸ Trekk batteriet av fra hageredskapet til en rød stripe blir synlig.
- ❹ Trykk igjen på batteri-opplåsingstasten **7** og trekk batteriet helt ut.

Opplading av batteriet (se bilde A)

- ▶ **Ikke bruk et annet ladeapparat.** Det medleverte ladeapparatet er tilpasset til Li-ion-batteriet som er innebygget i hageredskapet.
- ▶ **Ta hensyn til strømspenningen!** Spenningen til strømkilden må stemme overens med angivelsene på ladeapparatets typeskilt. Ladeapparater som er merket med 230 V kan også brukes med 220 V.

Batteriet er utstyrt med en temperaturovervåking som kun muliggjør en opplading i temperaturområdet mellom 0 °C og 45 °C. Slik oppnås en lang levetid for batteriet.

Merk: Batteriet leveres delvis oppladet. For å sikre full effekt fra batteriet, må du lade det fullstendig opp i ladeapparatet før førstegangs bruk.

Litium-ion-batteriet kan lades opp til enhver tid uten at levetiden forkortes. Det skader ikke batteriet å avbryte oppladingen.

Li-ion-batteriet er beskyttet av «Electronic Cell Protection (ECP)» mot total utlading. Når batteriet er utladet, kobles hageredskapet ut med en beskyttelseskobling: Kniven beveger seg ikke lenger.

⚠ OBS Trykk etter automatisk utkobling av hageredskapet ikke videre på på-/avbryteren. Batteriet kan ta skade.

Opplading

Oppladingen begynner med en gang nettstøpselet til ladeapparatet settes inn i stikkkontakten og batteriet **8** settes inn i ladesjakten **9**.

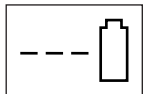
Med den intelligente oppladingsmetoden registreres batteriets oppladingstilstand automatisk og lades opp med optimal oppladingsstrøm avhengig av batteri-temperatur og -spenning.

Slik skånes batteriet og er alltid fullt oppladet ved oppbevaring i ladeapparatet.

Meldingenes betydning

Overvåkingen av oppladingen signaliseres med LED-indikatorene **11** hhv. **12**:

Hurtigopplading



Hurtigoppladingen signaliseres med **blinking** i den **grønne LED-indikatoren 12**.

I løpet av oppladingen begynner de tre grønne LED'ene å lyse etter hverandre og slokner igjen ett øyeblikk. Batteriet er fullt oppladet når de tre grønne LED'ene lyser kontinuerlig. Ca. 5 minutter etter at batteriet er helt oppladet, slokner de tre grønne LED'ene igjen.

Merk: Hurtigoppladingen er kun mulig hvis temperaturen på batteriet er i godkjent ladetemperaturområdet, se avsnitt «Tekniske data».

Oppladet batteri

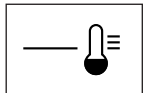


Konstant lys i den **grønne LED-indikatoren 12** signaliserer at batteriet er helt oppladet.

I tillegg kommer et lydsignal i ca. 2 sekunder, som akustisk signaliserer den fullstendige oppladingen av batteriet.

Batteriet kan deretter tas ut til omgående bruk. Uten innsatt batteri signaliserer **konstant lys** i den **grønne LED-indikatoren 12** at støpselet er satt inn i stikkkontakten og at ladeapparatet er driftsklart.

Batteri-temperatur under 0 °C eller over 45 °C

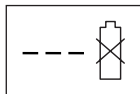


Det **konstante lyset** i den **røde LED-indikatoren 11** signaliserer at temperaturen til batteriet er utenfor hurtigoppladingstem-

peraturområdet på 0 °C – 45 °C. Så snart det tillatte temperaturområdet er nådd, kobler ladeapparatet automatisk om til hurtigopplading.

Når batteriets temperatur er utenfor det godkjente ladetemperaturområdet lyser den røde LED'en til batteriet når batteriet settes inn i ladeapparatet.

Ingen opplading mulig



Hvis det finnes en annen forstyrrelse av oppladingen, signaliseres dette med **blinking** i den **røde LED-indikatoren 11**.

Oppladingen kan ikke starte og det er ikke mulig å lade opp batteriet (se «Feilsøking»).

Informasjoner om opplading

Ved kontinuerlige oppladingssykluser hhv. oppladingssykluser som følger rett etter hverandre uten avbrudd kan ladeapparatet bli varmt. Dette er ikke farlig og er ikke tegn på en teknisk defekt. En vesentlig kortere driftstid etter oppladingen er et tegn på at batteriet er oppbrukt og må skiftes ut.

Batteri-avkjøling (Active Air Cooling)

Viftestyringen som er integrert i ladeapparatet overvåker temperaturen til innsatt batteri. Hvis batteritemperaturen ligger over 30 °C, avkjøles batteriet av en ventilator til optimal ladetemperatur. Den innkoblede ventilatoren lager ventilasjonslyder.

Hvis ventilatoren ikke går, er batteriets temperatur i optimalt ladetemperaturområde eller ventilatoren er defekt. I dette tilfellet forlenges batteriets ladetid.

Bruk

Igangsetting

Innsetting av batteriet (se bilde A)

Skv det oppladete batteriet **8** bakfra inn i foten på hageredskapet. Trykk batteriet helt inn i foten til den røde stripen ikke lenger vises og batteriet er sikkert låst.

Merk: Hageredskapet fungerer kun når begge låsetrinnene er smekket i lås.

Innkobling (se bilde B)

- ❶ Trykk på på/av-bryteren **6** på bakre håndtak og hold den trykt inne.
- ❷ Trykk på den fremre på/av-bryteren **4**.

Utkobling

Slipp den fremre **4** eller bakre **6** på/av-bryteren.

Arbeidshenvisninger (se bildene C–E)

- **OBS! Hold hekksaksen med begge hender og i god avstand fra kroppen din. Sørg for å stå stødig.**

Det kan klippes grener med en tykkelse på maks. 20 mm, med spissen på knivbjelken opp til en tykkelse på maks. 25 mm.

Beveg hekksaksen langsomt fremover på skjærelinjen, for å føre grenene inn mot kniven. Den dobbelte knivbjelken muliggjør skjæring i begge retningen eller med pendelbevegelser fra den ene siden til den andre.

Klipp først sidene på hekken og deretter overkanten.

For å få sidene rette, anbefaler vi å klippe i vokseretningen nedenfra og oppover. Hvis det klippes ovenfra og nedover, beveger de tynnere grenene seg utover, slik at det kan oppstå tynne steder eller hull.

For til slutt å klippe overkanten rett, lønner det seg å spenne en snor i nødvendig høyde over hele hekkens lengde.

For å aktivere en kraftig, sunn vekst av hekken anbefales det å bruke Collecto skjærematerialbeholderen (tilbehør) ved klipping av oversiden av hekken.

Dette tilbehøret samler opp skjærematerialet mens du klipper, slik at det enkelt kan vippes over i en sekk eller på en samlefolie som er plassert langs hekken, og forhindrer slik at avklippet skjærematerial faller ned i hekken.

Pass på at det ikke klippes gjenstander som f. eks. tråder, for disse kan skade knivene eller drivverket.

Anti-blokkerings-mekanisme

Hageredskapet har en patentert egenskap som fungerer på følgende måte:

Hvis kniven blokkerer i motstandsdyktig materiale, øker motorbelastningen. Den intelligente mikroelektronikken registrerer overlasterisitasjonen og gjentar omkoplingen av motoren flere ganger, for å forhindre en blokkering av knivene og for å kappe materialet.

Denne hørbare omkoblingen kan ta opp til 3 sekunder.

Etter kappingen arbeider hageredskapet videre i normal drift eller kniven stanser automatisk i åpnert posisjon ved en permanent overbelastning (f. eks. hvis et stykke av et trådgjerde blokkerer hageredskapet).

Sagefunksjon (se bilde F)

Selv om knivavstanden tillater grenskjæring opp til Ø 20 mm, er spissen på knivbjelken beregnet til snitt opp til Ø 25 mm.

Batteri-ladetilstandsindikator

Batteriet **8** er utstyrt med en ladetilstandsindikator **16** som anviser batteriets ladetilstand. Ladetilstandsindikatoren **16** består av 3 grønne LED'er.

Trykk på tasten for ladetilstandsindikatoren **15**, for å aktivere ladetilstandsindikatoren **16**. Etter ca. 5 sekunder slokner ladetilstandsindikatoren automatisk.

Ladetilstanden kan også kontrolleres når batteriet er tatt ut.

LED-indikator	Batteri-kapasitet
Kontinuerlig lys 3 grønn LED	≥ 2/3
Kontinuerlig lys 2 grønn LED	≥ 1/3
Kontinuerlig lys 1 grønn LED	≤ 1/3
Blinkende lys 1 grønn LED	Reserve

Hvis det ikke lyser en LED etter trykking av tasten **15** er batteriet defekt og må skiftes ut.

Av sikkerhetsgrunner må ladetilstanden kun sjekkes når hageredskapet står stille.

I løpet av oppladingen begynner de tre grønne LED'ene å lyse etter hverandre og slokner igjen ett øyeblikk. Batteriet er fullt oppladet når de tre grønne LED'ene lyser kontinuerlig. Ca. 5 minutter etter at batteriet er helt oppladet, slokner de tre grønne LED'ene igjen.

Indikator for temperatuvervåking

Den røde LED'en på indikatoren for temperatuvervåking **17** signaliserer at batteriet eller elektronikken til hageredskapet (ved innsatt batteri) ikke er i optimalt temperaturområde. I dette tilfellet arbeider hageredskapet ikke eller ikke med full effekt.

Temperaturovervåking av batteriet

Den røde LED'en **17** blinker når tasten **15** eller på-/av-bryteren **6** trykkes (ved innsatt batteri): Batteriet er utenfor driftstemperaturområdet på $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ opp til $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Ved en temperatur på over $70\text{ }^{\circ}\text{C}$ kopler batteriet ut til det er i godkjent driftstemperaturområde igjen.

Temperaturovervåking av elektronikken til hageredskapet

Den røde LEDen **17** lyser ved trykking på på-/av-bryteren **6** **kontinuerlig**: Temperaturen på elektronikken til hageredskapet er mindre enn $5\text{ }^{\circ}\text{C}$ eller mer enn $75\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Ved en temperatur på over $90\text{ }^{\circ}\text{C}$ kopler elektronikken til hageredskapet ut, til dette er i godkjent driftstemperaturområde igjen.

Feilsøking

Den følgende tabellen viser feilsymptomene, den mulige årsaken og korrekt feilutbedring, hvis hageredskapet en gang ikke skulle fungerer feilfritt. Hvis du ikke kan lokalisere og fjerne problemet med denne tabellen, må du henvende deg til et serviceverksted.

► **OBS! Før feilsøkingen må du slå av hageredskapet og ta ut batteriet.**

Symptomer	Mulig årsak	Utbedring
Hekksaksen går ikke	Utladet batteri	Lad opp batteriet, se også «Henvisninger om opplading»
	Batteriet er ikke satt riktig inn	Pass på at de to låsetrinnene er smekket i lås
Hekksaksen går rykkvis	Interne kabelforbindelser i hageredskapet er defekt	Ta kontakt med kundeservice
	På-/av-bryter defekt	Ta kontakt med kundeservice
	Motorens dreieretning skifter stadig og står stille etter ca. 3 sek	Se «Arbeidshenvisninger» (anti-blokkerings-mekanisme)
Motoren går, knivene står stille	Intern feil	Ta kontakt med kundeservice
Knivene blir varme	Kniven er butt	Få knivbjelken slipt
	Hakk i kniven	Få knivbjelken kontrollert
	For sterk friksjon på grunn av manglende smøring	Sprøyt med smøreolje
Kniven beveger seg ikke	Utladet batteri	Lad opp batteriet, se også «Henvisninger om opplading»
	Defekt hageredskap	Ta kontakt med kundeservice
Sterke vibrasjoner/lyder	Defekt hageredskap	Ta kontakt med kundeservice
For kort klippetid pr. batteri-opplading	For sterk friksjon på grunn av manglende smøring	Sprøyt med smøreolje
	Kniven må rengjøres	Rengjør kniven
	Dårlig klippeteknikk	Se «Arbeidsinformasjonene»
	Batteriet er ikke fullstendig oppladet	Lad opp batteriet, se også «Henvisninger om opplading»

Symptomer	Mulig årsak	Utbedring
Batteri-ladeindikator 12 lyser kontinuerlig	Batteriet er ikke satt (riktig) inn	Sett batteriet riktig på ladeapparatet
Ingen opplading mulig	Batterikontaktene er tilsmusset	Rengjør batterikontaktene; f.eks. ved hyppig innsetting og fjerning av batteriet, skift eventuelt ut batteriet
	Batteriet er defekt	Skift ut batteriet
Knivene beveger seg langsomt eller anti-blokkerings-mekanismen fungerer ikke	Utladet batteri	Lad opp batteriet, se også «Henvisninger om opplading»
	Batteriet er lagret utenfor godkjent temperaturområde	La batteriet varme opp til værelsestemperatur (innenfor godkjent batteritemperaturområde på 0–45 °C)
Batteri-ladeindikator 12 lyser ikke	Strømstøpselet til ladeapparatet er ikke satt (riktig) inn	Sett strømstøpselet (helt) inn i stikkkontakten
	Stikkontakt, strømledning eller ladeapparat er defekt	Sjekk strømspenningen, la ladeapparatet eventuelt kontrolleres av en autorisert kundeservice for Bosch-elektroverktøy

Service og vedlikehold

Vedlikehold og rengjøring

- **OBS! Slå av hageredskapet og fjern batteriet før innstillings- eller rengjøringsarbeider utføres.**
- **Hold hageredskapet rent, for å kunne arbeide bra og sikkert.**

Merk: Utfør følgende vedlikeholdsarbeid med jevne mellomrom, slik at du oppnår en pålitelig og lang bruk av maskinen.

Sjekk hageredskapet med jevne mellomrom mht. synlige feil, slik som løse fester og slitte eller skadede deler.

Sjekk at deksler og beskyttelsesinnretninger ikke er skadet og er plassert riktig. Utfør eventuelle nødvendige vedlikeholds- eller reparasjonsarbeider før bruk.

Hvis batteriet ikke lenger er funksjonsdyktig, må du henvende deg til en autorisert kundeservice for Bosch-elektroverktøy.

Hvis det er nødvendig å skifte ut tilkopplingsledningen, må dette gjøres av Bosch eller Bosch-serviceverksteder, slik at det ikke oppstår fare for sikkerheten.

Hvis hageredskapet til tross for omhyggelige produksjons- og kontrollmetoder en gang skulle svikte, må reparasjonen utføres av et autorisert serviceverksted for Bosch-hageutstyr.

Ved alle forespørsler og reservedelsbestillinger må du oppgi det 10-sifrede produktnummeret som er angitt på hageredskapets typeskilt.

Etter arbeid/oppbevaring

- **OBS! Slå av hageredskapet og ta ut batteriet. Sørg for at batteriet er fjernet før oppbevaring.**

Hekksaksens utvendige deler må rengjøres grundig med en myk børste og en klut. Ikke bruk vann og løse- eller polermidler. Fjern all smuss, rengjør særskilt ventilasjonssprekkene **5** til motoren.

Knivbjelken må alltid sprøytes med vedlikeholdsolje før lagring.

Hekksaksen må oppbevares på et sikkert, tørt sted, utilgjengelig for barn. Ikke sett andre gjenstander på maskinen.

Batteriet skal oppbevares ved en temperatur mellom 0 °C og 45 °C.

Kundeservice og kunderådgivning

Kundeservice hjelper deg med spørsmål om reparasjon og vedlikehold av produktet ditt og reservedelene. Deltegninger og informasjonen om reservedeler finner du også under:

www.bosch-pt.com

Bosch-kundeservice er gjerne til hjelp ved spørsmål om kjøp, bruk og innstilling av produkter og tilbehør.

Norsk

Robert Bosch AS
Postboks 350
1402 Ski
Tef.: + 47 (6487) 89 50
Faks: + 47 (6487) 89 55

Transport

Batteriet er testet jf. UN-håndbok ST/SG/AC.10/11/Rev.3 del III, underavsnitt 38.3. Det har en virksom beskyttelse mot indre overtrykk og kortslutning samt innretninger til forhindring av brudd etter vold og farlig tilbakestrøm.

Litiumekvivalent-mengden som finnes i batteriet er under vanlig grenseverdi. Derfor gjelder de nasjonale og internasjonale forskriftene for farlig gods verken for batteriet som enkelt del eller innsatt i elektroverktøyet. Men forskriftene for

farlig gods kan være relevant ved transport av flere batterier. Det kan i dette tilfellet være nødvendig å overholde spesielle vilkår (f. eks. med emballasjen). Nærmere informasjonen får du i en engelsk informasjon under følgende internettside: <http://purchasing.bosch.com/en/start/Allgemeines/Download/index.htm>.

Deponering

Elektroverktøy, tilbehør og emballasje må leveres inn til miljøvennlig gjenvinning.

Kun for EU-land:

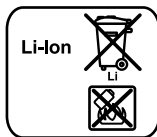


Ikke kast elektroverktøy i vanlig søppel!

Jf. det europeiske direktivet 2002/96/EF vedr. gamle elektriske og elektroniske apparater og tilpassingen til nasjonale lover må

gammelt elektroverktøy som ikke lenger kan brukes samles inn og leveres inn til en miljøvennlig resirkulering.

Batterier/oppladbare batterier:



Li-ion:

Ta hensyn til informasjonene i avsnittet «Transport», side 128.

Ikke kast batterier i vanlig søppel, ild eller vann. Batterier skal samles inn, resirkuleres eller deponeres på en miljøvennlig måte.

Kun for EU-land:

Defekte eller oppbrukte batterier må resirkuleres iht. direktiv 91/157/EØF.

Rett til endringer forbeholdes.

Turvallisuusohjeita

Sähkötyökalujen yleiset turvallisuusohjeet

VAROITUS Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet. Turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

Turvallisuusohjeissa käytetty käsite ”sähkötyökalu” käsittää verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (verkkojohdolla) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (ilman verkkojohtoa).

Kuvatunnusten selitys



Lue käyttöohje.



Älä käytä puutarhalaitetta sateessa äläkä aseta sitä alttiiksi sateelle.



Poista akku ennen kuin suoritat puutarhalaitteeseen kohdistuvia säätö- tai puhdistustöitä tai kun puutarhalaitte jää pidemmäksi aikaa ilman valvontaa.

1) Työpaikan turvallisuus

- a) **Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna.** Työpaikan epäjärjestys tai valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.
- b) **Älä työskentele sähkötyökalulla räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on palavaa nestettä, kaasua tai pölyä.** Sähkötyökalu muodostaa kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryt.
- c) **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi.** Voit menettää laitteesi hallinnan, huomiosi suuntautuessa muualle.

2) Sähköturvallisuus

- a) **Sähkötyökalun pistotulpan tulee sopia pistorasiaan.** Pistotulppaa ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä mitään pistorasia-adaptereita maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa. Alkuperäisessä kunnossa olevat pistotulpat ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
- b) **Vältä koskettamasta maadoitettuja pintoja, kuten putkia, pattereita, liesiä tai jääkaappeja.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadoitettu.
- c) **Älä aseta sähkötyökalua alttiiksi sateelle tai kosteudelle.** Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.
- d) **Älä käytä verkkojohtoa väärin. Älä käytä sitä sähkötyökalun kantamiseen, ripustamiseen tai pistotulpan irrottamiseen pistorasiasta vetämällä. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista.** Vahingoittuneet tai sotkeutuneet johdot kasvattavat sähköiskun vaaraa.
- e) **Käyttäessäsi sähkötyökalua ulkona, käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvaa jatkojohtoa.** Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohdon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.
- f) **Jos sähkötyökalun käyttö kosteassa ympäristössä ei ole vältettävissä, tulee käyttää vikavirtasuojakytkintä.** Vikavirtasuojakytkimen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

3) Henkilöturvallisuus

- a) **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käyttäessäsi. Älä käytä mitään sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumaiden, alkoholin tahi lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käyttäessä, saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.

- b) Käytä suojarusteita. Käytä aina suoja-laseja.** Henkilökohtaisen suojarustuk-sen käyttö, kuten pölynaamarin, luista-mattomien turvakengien, suojakypärän tai kuulonsuojaimien, riippuen sähkötyöka-lun laista ja käyttötavasta, vähentää loukkaantumisriskiä.
- c) Vältä tahatonta käynnistämistä. Varmis-ta, että sähkötyökalu on poiskytkettyä, ennen kuin liität sen sähköverkkoon ja/tai liität akun, otat sen käteen tai kan-nat sitä.** Jos kannat sähkötyökalua sormi käynnistyskytkimellä tai kytket sähkötyö-kalun pistotulpan pistorasiaan, käynnis-tyskytkimen ollessa käyntiasennossa, al-tistat itsesi onnettomuuksille.
- d) Poista kaikki säätötyökalut ja ruuvital-lat, ennen kuin käynnistät sähkötyöka-lun.** Työkalu tai avain, joka sijaitsee lait-teen pyörivässä osassa, saattaa johtaa loukkaantumiseen.
- e) Vältä epänormaalia kehon asentoa. Huo-lehdi aina tukevasta seisoma-asennosta ja tasapainosta.** Täten voit paremmin hal-lita sähkötyökalua odottamattomissa ti-lanteissa.
- f) Käytä tarkoitukseen soveltuvia vaattei-ta. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koru-ja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet loi-tolla liikkuvista osista.** Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua lii-kuviin osiin.
- g) Jos pölynimu- ja keräilylaitteita voidaan asentaa, tulee sinun tarkistaa, että ne on liitetty ja että ne käytetään oikealla ta-valla.** Pölynimulaitteiston käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.
- 4) Sähkötyökalujen huolellinen käyttö ja kä-sittely**
- a) Älä ylikuormita laitetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua.** Sopi-vaa sähkötyökalua käyttäen työskentelet paremmin ja varmemmin tehoalueella, jol-le sähkötyökalu on tarkoitettu.
- b) Älä käytä sähkötyökalua, jota ei voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytki-mestä.** Sähkötyökalu, jota ei enää voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytki-mellä, on vaarallinen ja se täytyy korjata.
- c) Irrota pistotulppa pistorasiasta, ennen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvikkeita tai siirrät sähkötyökalun varastoitavaksi.** Nämä turvatoimenpiteet estävät sähkö-työkalun tahattoman käynnistytksen.
- d) Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulot-tuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna sel-laisten henkilöiden käyttää sähkötyöka-lua, jotka eivät tunne sitä tai jotka eivät ole lukeneet tätä käyttöohjetta.** Sähkö-työkalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.
- e) Hoida sähkötyökalusi huolella. Tarkista, että liikkuvat osat toimivat moitteetto-masti, eivätkä ole puristuksessa sekä, et-tä siinä ei ole murtuneita tai vahingoittu-neita osia, jotka saattaisivat vaikuttaa haitallisesti sähkötyökalun toimintaan.** Anna korjata nämä vioittuneet osat en-nen käyttöä. Monen tapaturman syyt löy-tyvät huonosti huolletuista laitteista.
- f) Pidä leikkausterät terävinä ja puhtaina.** Huolellisesti hoidetut leikkaustyökalut, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät tartu helposti kiinni ja niitä on helpompi hallita.
- g) Käytä sähkötyökaluja, tarvikkeita, vaih-totyökaluja jne. näiden ohjeiden mukai-sesti. Ota tällöin huomioon työolosuh-teet ja suoritettava toimenpide.** Sähkötyökalun käyttö muuhun kuin sille määrättyyn käyttöön, saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.
- 5) Akkukäyttöisten työkalujen huolellinen kä-sittely ja käyttö**
- a) Lataa akku vain valmistajan suosittele-massa latauslaitteessa.** Latauslaite, joka soveltuu määrättyntyyppiselle akulle, saat-taa muodostaa tulipalovaaran erilaista ak-kaa ladattaessa.

- b) Käytä sähkötyökalussa ainoastaan kyseiseen sähkötyökaluun tarkoitettua akkua.** Jonkun muun akun käyttö saattaa johtaa loukkaantumiseen ja tulipaloon.
 - c) Pidä irrallista akkua loitolla metalliesineistä, kuten paperinliittimistä, kolikoista, avaimista, nauloista, ruuveista tai muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat oikosulkea akun koskettimet.** Akkukoskettimien välinen oikosulku saattaa aiheuttaa palovammoja tai johtaa tulipaloon.
 - d) Väärästä käytöstä johtuen, akusta saat-
taa vuotaa nestettä. Vältä koskettamasta
nestettä. Jos nestettä vahingossa joutuu
iholle, huuhtelee kosketuskohta vedellä.** Jos nestettä pääsee silmiin, tarvitaan tämän lisäksi lääkärin apua. Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ärsytystä ja palovammoja.
- 6) Huolto**
- a) Anna ainoastaan koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia.** Täten varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.

Pensasleikkureiden turvallisuusohjeet

- **Pidä kaikki kehonosat loitolla leikkuuteristä.** Älä terien toimiessa yritä poistaa leikattua materiaalia äläkä pidä kiinni leikattavasta materiaalista. Poista puristukseen jäänyttä leikattavaa ainetta vain laitteen ollessa pysähdyksissä. Hetken tarkkaamattomuus pensasleikkuria käytettäessä, saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.
- **Kanna pensasleikkuria kahvasta, kun leikkuulaite on pysähdyksissä. Asenna aina suojuks, kun kuljetat tai säilytät pensasleikkuria.** Laitteen huolellinen käsittely minimoi terän aiheuttaman loukkaantumisvaaran.
- **Tartu sähkötyökaluun vain kahvojen eristepinnoista, koska leikkuuterä saattaa osua piilossa oleviin sähköjohtoihin.** Leikkuuterän kosketus jännitteeseen johtoon voi saattaa sähkötyökalun metalliosat jännitteisiksi ja johtaa sähköiskuun.

Lisävaro-ohjeita

- Tätä laitetta eivät saa käyttää henkilöt (lapset mukaanlukien), joilla on rajalliset fyysiset, aistilliset tai henkiset kyvyt tai puuttuva kokemus ja/tai puuttuva tieto paitsi, jos he ovat turvallisuudesta vastaavan henkilön valvonnassa tai saamassa häneltä ohjeita laitteen oikeasta käytöstä. Lapsia tulee valvoa ja varmistaa, että he eivät leiki laitteen kanssa.
 - **Pidä työn aikana sähkötyökalua kaksin käsin ja ota tukeva seisoma-asento.** Sähkötyökalua pystyy ohjaamaan varmemmin kahdella kädellä.
 - **Varmista, että kaikki suojalaitteet ja kahvat on asennettu sähkötyökalua käytettäessä.** Älä koskaa koeta ottaa käyttöön epätäydellisesti koottua sähkötyökalua tai sähkötyökalua, johon on tehty luvattomia muutoksia.
 - **Odota, kunnes sähkötyökalu on pysähtynyt, ennen kuin asetat sen pois kästistäsi.**
 - **Älä avaa akkua.** On olemassa oikosulun vaara.
- 

Suojaa akku kuumuudelta esim. myös pitkäaikaiselta auringonpaisteelta ja tulelta. Syntyy räjähdysvaara.
- **Jos akku vaurioituu tai sitä käytetään asiansuunnitellulla tavalla, saattaa siitä purkautua höyryä.** Tuuleta raikkaalla ilmalla ja hakeudu lääkärin luo, jos ilmenee haittoja. Höyryt voivat ärsyttää hengitystieheiteitä.
 - **Viallisesta akusta voi vuotaa nestettä, joka kostuttaa viereisiä esineitä. Tarkista kastuneet osat.** Puhdista tai vaihda ne tarvittaessa.
 - **Käytä akkua ainoastaan yhdessä Bosch-sähkötyökalusi kanssa.** Vain täten suojaat akkusi vaaralliselta ylikuormitukselta.

Latauslaitteiden turvallisuusohjeet



Pidä sähkötyökalu poissa sateesta ja kosteudesta. Veden tunkeutuminen latauslaitteen sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.

- **Älä lataa vieraita akkuja.** Latauslaite soveltuu ainoastaan Bosch-litiumioni akkujen lataukseen, joiden jännite on teknisissä tiedoissa mainittu. Muussa tapauksessa syntyy tulipalo- ja räjähdysvaara.
- **Pidä latauslaite puhtaana.** Likaantuminen lisää sähköiskun vaaraa.
- **Tarkista latauslaite, johto ja pistoke, ennen jokaista käyttöä. Älä käytä latauslaitetta, jos huomaat siinä olevan vaurioita. Älä avaa latauslaitetta itse ja anna ainoastaan ammattitaitoisten henkilöiden korjata sitä, alkuperäisiä varaosia käyttäen.** Vahingoittuneet latauslaitteet, johdot tai pistokkeet kasvattavat sähköiskun vaaraa.
- **Älä käytä latauslaitetta helposti palavalla alustalla (esim. paperi, kangas jne.) tai palavassa ympäristössä.** Latauslaitteen kuumentuminen latauksen aikana synnyttää tulipalovaaran.
- **Lapsia tulee pitää silmällä ja varmistaa, etteivät leiki latauslaitteen kanssa.**

Toimintaselostus



Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet. Turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Määräyksenmukainen käyttö

Puutarhalaitteita on tarkoitettu pensasaitojen ja pensaiden leikkaukseen ja lyhentämiseen pihasa ja harrastelijapuutarhassa.

Toimitukseen kuuluu

Ota puutarhalaitteet varovasti pakkauksestaan ja tarkista, että kaikki seuraavat osat löytyvät:

- Pensasleikkuri
- Teränsuojus
- Akku
- Latauslaite
- Käyttöohje

Jos osia puuttuu tai jos ne ovat vaurioituneet, tulee sinun kääntyä kauppiasi puoleen.

Kuvassa olevat osat

Kuvassa olevien osien numerointi viittaa grafiikkasivussa olevaan puutarhalaitteen kuvaan.

- 1 Teräpalkki
- 2 Teränsuojus
- 3 Etukahvan käsinsuojus
- 4 Etummainen kytkentävivulla varustettu sankakahva
- 5 Tuuletusaukot
- 6 Käynnistyskytkimellä varustettu takakahva
- 7 Akun vapautuspainike
- 8 Akku
- 9 Lataussyvennys
- 10 Latauslaite
- 11 Latauslaitteen punainen LED-merkkivalo
- 12 Latauslaitteen vihreä LED-merkkivalo
- 13 Verkkopistotulppa **
- 14 Sarjanumero
- 15 Latausvalvontanäytön painike
- 16 Akun latausvalvontanäyttö
- 17 Lämpötilavalvonnan näyttö

**** maakohtainen**

Kuvassa tai selostuksessa esiintyvä lisätarvike ei kuulu vakioitoimitukseen. Löydät täydellisen tarvikeluettelon tarvikeohjelmastamme.

Tekniset tiedot

Akkupensasleikkuri		AHS 54-20 LI
Tuotenumero		3 600 H4A 100
Tyhjäkäynti-iskuluku	min ⁻¹	2000
Leikkuupituus	mm	540
Leikkuuleveys	mm	20
Paino vastaa EPTA-Procedure 01/2003	kg	3,5
Sarjanumero	Katso sarjanumero 14 puutarhalaitteen tyyppikilvestä	
Akku		Li-ioni
Tuotenumero		2 607 336 001
Nimellisjännite	V=	36
Kapasiteetti	Ah	1,3
Latausaika (akku purkautunut)	min	45
Akkukennojen lukumäärä		10
Käyttöaika akun latausta kohti	min	50
Latauslaite		AL 3640 CV
Tuotenumero		2 607 225 099 (EU) 2 607 225 101 (UK) 2 607 225 103 (AUS)
Latausvirta	mA	4,0
Sallittu latauslämpötila-alue	°C	0–45
Paino vastaa EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0

Melu-/tärinätiedot

Mitatut arvot pohjaavat direktiiviin 2000/14/EY ja EN 60745-standardiin.

Laitteen tyyppillinen A-painotettu äänen painetaso on: Äänen painetaso 69 dB(A); taattu äänen tehotaso alle 89 dB(A). Epävarmuus K = 3 dB.

Värähtelyn kokonaisarvot (kolmen suunnan vektorisumma) määritetty EN 60745 mukaan:

Värähtelyemissioarvo $a_h = 2,5 \text{ m/s}^2$, epävarmuus $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

Standardinmukaisuusvakuutus

Vakuutamme yksin vastaavamme siitä, että kohdassa "Tekniset tiedot" selostettu tuote vastaa seuraavia standardeja tai standardoituja asiakirjoja: EN 60745 (akkulaitteet) ja EN 60335 (akkulaturit) direktiivien 2006/95/EY, 2004/108/EY, 98/37/EY (28.12.2009 asti), 2006/42/EY (alkaen 29.12.2009), 2000/14/EY.

2000/14/EY määräysten mukaisesti: Mitattu äänen tehotaso 84 dB(A). Yhteensopivuuden arviointimenetelmä liitteen V mukaan.

Tekninen tiedosto kohdasta:

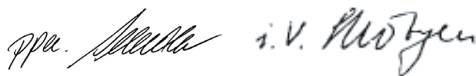
Bosch Lawn and Garden Ltd., PT-LG/EAE,
Stowmarket, Suffolk IP14 1EY, England

CE 09

Leinfelden, 29.06.2009

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification



Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
29.06.2009

Asennus

Turvallisuussyistä

- **Huomio: Pysäytä puutarhalaite ja irrota akku, ennen kuin suoritat säätö- tai puhdistustoita.**
- **Terät liikkuvat vielä muutama sekunti sen jälkeen, kun pensasleikkuri on sammutettu.**
- **Älä kosketa liikkuvia teriä.**

Akun irrotus (katso kuva A)

Akussa **8** on kaksi lukitusvaihetta, joiden tulee estää akkua irtoamasta, jos tahattomasti painaa akun lukkopainiketta **7**. Akun ollessa puutarhalaitteessa, jousi pitää sen paikoillaan.

Huomio: Puutarhalaite toimii ainoastaan, kun molemmat lukitusvaiheet ovat lukkiutuneet.

Akun **8** irrotus:

- ❶ ❷ Paina akkua puutarhalaitteen jalkaa ja samalla lukkopainiketta **7** vasten.
- ❸ Vedä akkua pois puutarhalaitteesta, kunnes punainen raita tulee näkyviin.
- ❹ Paina uudelleen akun lukkopainiketta **7** ja vedä akku kokonaan ulos.

Akun lataus (katso kuva A)

- **Älä käytä mitään muuta latauslaitetta.** Toimitukseen kuuluva latauslaite on sovitettu puutarhalaitteen sisäänrakennetulle Li-ioniakulle.
- **Ota huomioon verkkojännite!** Virtalähteen jännitteen tulee vastata laitteen tyyppikilvessä olevia tietoja. 230 V merkittyjä laitteita voidaan käyttää myös 220 V verkoissa.

Akku on varustettu lämpötilanvalvonnalla, joka sallii lataamisen vain akun lämpötilan ollessa alueella 0 °C...45 °C. Täten saavutetaan pitkä käyttöikä akulle.

Huomio: Akku toimitetaan osittain ladattuna. Jotta akun täysi teho voitaisiin taata, tulee akku ennen ensimmäistä käyttöönottoa ladata täyteen latauslaitteessa.

Litiumioni-akkua voidaan ladata milloin vain, lyhentämättä akun elinikää. Latauksen keskeytys ei vaurioita akkua.

Li-ioni-akkua suojaa syväpurkaukselta ”Electronic Cell Protection (ECP)”. Akun tyhjetessä suojakytkentä pysäyttää puutarhalaitteen: Leikkuterä ei enää liiku.

⚠ HUOM **Älä enää paina käynnistyskytkintä puutarhalaitteen automaattisen poiskytkennän jälkeen.** Akku saattaa vahingoittua.

Lataustapahtuma

Lataustapahtuma käynnistyy heti, kun latauslaitteen pistotulppa on liitetty pistorasiaan ja akku **8** on asetettu lataussyvennykseen **9**.

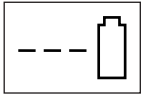
Älykkään lataustoiminnan ansiosta akun lataus-tila tunnistetaan automaattisesti ja akku ladataan aina optimaalisella latausvirralla huomioiden akun lämpötila ja jännite.

Täten akkua säästetään ja se pysyy latauslaitteessa aina täydessä latauksessa.

Näyttöelinten merkitys

Lataustoimenpiteen valvonta viestitetään LED-näytöllä **11** tai **12**:

Pikalataus



Pikalatauksesta viestittää **vilkkuva vihreä LED-näyttö 12**.

Lataustapahtuman aikana akun 3 vihreää LED:iä syttyy peräkkäin ja sammuu hetkeksi. Akku on täysin ladattu, kun 3 vihreää LED:iä palaa pysyvästi. Noin 5 minuuttia sen jälkeen, kun akku on täysin ladattu, 3 vihreää LED:iä sammuu.

Huomio: Pikalataus on mahdollinen vain, jos akun lämpötila on sallitulla latauslämpötila-alueella, katso kappaletta ”Tekniset tiedot”.

Akku ladattu



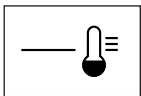
Vihreän LED-merkkivalon pysyvä valo 12 osoittaa, että akku on ladattu täyteen.

Lisäksi kuuluu n. 2 sekunnin aikana merkkiääni, joka viestittää akun olevan täysin ladattu.

Akun voi tällöin heti ottaa käyttöön.

Ilman asennettua akkua osoittaa **vihreän LED-merkkivalon 12 jatkuva valo**, että pistotulppa on liitetty pistorasiaan ja latauslaite on käyttövalmis.

Akun lämpötila on alle 0 °C tai yli 45 °C

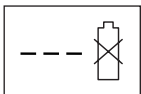


Punaisen LED-merkkivalon 11 kestovalo viestittää, että akun lämpötila on pikalatauslämpötila-alueen 0 °C – 45 °C ulkopuolella.

Heti, kun sallittu lämpötila-alue on saavutettu, latauslaite kytkee automaattisesti pikalataukselle.

Jos akku on sallitun latauslämpötila-alueen ulkopuolella, syttyy akun punainen LED, kun se asennetaan latauslaitteeseen.

Lataus ei ole mahdollinen



Jos lataustapahtuman aikana syntyy muu häiriö osoitetaan tämä **punaisen LED-merkkivalon 11 vilkkumisella**.

Lataustapahtumaa ei voi käynnistää, eikä akun lataaminen ole mahdollista (katso ”Vianetsintä”).

Latausohjeita

Jatkuvassa käytössä tai usean peräkkäisen tauottoman latausjakson aikana saattaa latauslaite lämmetä. Tämä on kuitenkin vaaratonta, eikä se viittaa latauslaitteessa olevaan tekniseen vikaan.

Laitteen huomattavasti lyhentynyt käyttöaika latauksen jälkeen osoittaa, että akku on loppuun käytetty ja täytyy vaihtaa uuteen.

Akun jäähdytys (Active Air Cooling)

Latauslaitteeseen asennettu tuuletinohjaus valvoo ladattavan akun lämpötilaa. Jos akun lämpötila on yli 30 °C, jäähdytetään akku optimaaliseen lämpötilaan tuulettimen avulla.

Sisäänrakennettu tuuletin aikaansaa tuuletusään.

Ellei tuuletin käynnisty, on akun lämpötila sallitulla latauslämpötila-alueella tai tuuletin on viallinen. Tässä tapauksessa akun latausaika pitenee.

Käyttö

Käyttöönotto

Akun asennus (katso kuva A)

Työnnä ladattu akku **8** takaapäin puutarhalaitteen jalkaan. Paina akku pohjaan asti jalkaan, kunnes punainen raita ei enää näy ja akku on lukkiutunut tukevasti paikoilleen.

Huomio: Puutarhalaite toimii ainoastaan, kun molemmat lukitusvaiheet ovat lukkiutuneet.

Käynnistys (katso kuva B)

- ➊ Paina tämän jälkeen takakahvassa olevaa käynnistyskytkintä **6** ja pidä se painettuna.
- ➋ Paina etummaista käynnistyskytkintä **4**.

Poiskytkentä

Päästä etummainen **4** tai taimmainen **6** käynnistyskytkin vapaaksi.

Työskentelyohjeita (ks. kuvat C–E)

- **Huomio: Pidä pensasleikkuri kaksin käsin ja etäällä omasta kehosta. Varmista tukeva seisoma-asento.**

Voit leikata oksia, joiden paksuus on korkeintaan 20 mm, ja teräpalkin kärjellä korkeintaan 25 mm.

Liikuta pensasleikkuria leikkuulinjalla tasaisesti eteenpäin, oksien syöttämiseksi leikkuuterää vasten. Kaksipuolinen teräpalkki mahdollistaa leikkuun kumpaankin suuntaan tai heiluriliikkeellä puolelta toiselle.

Leikkaa ensin pensasaidan sivut, sitten yläreuna.

Jotta sivut saataisiin tasaisiksi suosittelemme leikkaamaan kasvusuunnassa alhaalta ylöspäin. Jos leikataan ylhäältä alaspäin, ohuimmat oksat liikkuvat ulospäin, jolloin voi syntyä ohuita koh tia tai reikiä.

Leikataksesi lopuksi yläreunaa kannattaa pinnogottaa koko aidan pituinen ohjenuora oikealle korkeudelle.

Pensasaitasi terveen kasvun stimuloimiseksi, suosittelemme käyttämään Collecto leikkuujätteen keräyslaitetta (lisätarvike), pensasaidan yläpintaa leikattaessa.

Tämä lisätarvike kerää kätevästi leikkuujätteen leikkuun aikana, jotta se voidaan helposti kaataa pussiin tai keräilykalvoon, jota on vedetty pitkin aita, ja estää täten leikkuujätteen putoamisen pensasaidan sisälle.

Varmista, ettet leikkaa esineitä, kuten esim. lankoja, koska ne voivat vahingoittaa terää tai konetta.

Anti-tukkeutumismekanismi

Puutarhalaitteessa on patentoitu ominaisuus, joka toimii seuraavalla tavalla:

Jos leikkuuterä lukkiutuu vastustuskykyiseen materiaaliin, moottorin kuormitus lisääntyy. Älykäs mikroelektroniikka tunnistaa tämän ylikuormitustilanteen ja toistaa monta kertaa moottorin vaihtokytkennän, leikkuuterän tukkeutumisen estämiseksi ja materiaalin leikkaamiseksi.

Tämä kuuluva vaihtokytkentä kestää jopa 3 s.

Leikkaamisen jälkeen puutarhalaite jatkaa työskentelyä normaalitilassa, tai sitten leikkuuterä jää automaattisesti avattuun asentoon, jos ylikuormitustila jatkuu (esim. jos metalliaidan pala tukkii puutarhalaitteen).

Sahaustoiminto (katso kuva F)

Vaikka teräetäisyys sallii oksien leikkaus Ø 20 mm asti, on teräpalkin kärki tarkoitettu jopa Ø 25 mm leikkauksiin.

Akun lataustilan näyttö

Akussa **8** on latausvalvontanäyttö **16**, joka osoittaa akun varaustilan. Latausvalvontanäytössä **16** on 3 vihreää LED:iä.

Käynnistä latausvalvontanäyttö **16** painamalla sen painiketta **15**. Noin 5 sekunnin kuluttua latausvalvontanäyttö sammuu itsestään.

Varaustilaa voidaan tarkistaa myös akun ollessa irrotettuna.

LED-merkkivalo	Akun kapasiteetti
3 vihreä LED palaa jatkuvasti	≥ 2/3
2 vihreä LED palaa jatkuvasti	≥ 1/3
1 vihreä LED palaa jatkuvasti	≤ 1/3
1 vihreä LED vilkkuu	Varalla

Jos painiketta **15** painettaessa ei yhtään LED:iä syty, on akku viallinen, ja se täytyy vaihtaa.

Turvallisuussyistä voidaan akun lataustilan tarkistus suorittaa vain puutarhalaitteen ollessa pysähdyksissä.

Lataustapahtuman aikana akun 3 vihreää LED:iä syttyy peräkkäin ja sammuu hetkeksi. Akku on täysin ladattu, kun 3 vihreää LED:iä palaa pysyvästi. Noin 5 minuuttia sen jälkeen, kun akku on täysin ladattu, 3 vihreää LED:iä sammuu.

Lämpötilavalvonnan näyttö

Punainen lämpötilavalvonnan LED **17** viestittää, että akku tai puutarhalaitteen elektroniikka (asennetulla akulla) ei ole parhaalla lämpötila-alueella. Tässä tapauksessa puutarhalaite ei toimi tai toimii vajaalla teholla.

Akun lämpötilavalvonta

Punainen LED **17** vilkkuu, kun painetaan painiketta **15** tai käynnistyskytkintä **6** (akun ollessa paikallaan): Akku on käyttölämpötila-alueen $-10\text{ °C} \dots +60\text{ °C}$ ulkopuolella.

Yli 70 °C lämpötilassa akku kytkeytyy pois, kunnes se jälleen saavuttaa optimaalisen lämpötila-alueen.

Puutarhalaitteen elektroniikan lämpötilavalvonta

Punainen LED **17** palaa **pysyvästi**, kun käynnistyskytkintä **6** painetaan: Puutarhalaitteen elektroniikan lämpötila on alle 5 °C tai yli 75 °C .

Yli 90 °C lämpötilassa puutarhalaitteen elektroniikka kytkeytyy pois, kunnes se jälleen saavuttaa sallitun lämpötila-alueen.

Vianetsintä

Seuraavassa taulukossa on vikaoireita, mahdolliset syyt sekä oikeat korjaustoimenpiteet siltä varalta, että puutarhalaitteesi joskus ei toimisi moitteettomasti. Ellet näiden avulla pysty paikallistamaan ja korjaamaan vikaa, tulee sinun kääntyä huoltokorjaamosi puoleen.

► **Huomio: Pysäytä puutarhalaite ja irrota akku ennen vianetsintää.**

Vian oire	Mahdolliset vikälähteet	Korjaus
Pensasleikkuri ei toimi	Akun on purkautunut	Lataa akku, katso myös akun "Latausohjeita"
	Akku on asennettu väärin	Varmista, että molemmat lukitusvaiheet ovat lukkiutuneet
Pensasleikkuri käy katkonaisesti	Puutarhalaitteen sisäisessä johdotuksessa vika	Hakeudu asiakaspalveluun
	Käynnistyskytkin viallinen	Hakeudu asiakaspalveluun
	Moottorin kiertosuunta vaihtuu jatkuvasti ja pysähtyy n. 3 s kuluttua	katso "Työskentelyohjeet" (Anti-tukkeutumismekanismi)
Mottori käy, mutta terä ei liiku	Sisäinen vika	Hakeudu asiakaspalveluun
Terät kuumenevat	Terä on tylsä	Anna teroittaa teräpalkki
	Lovia terässä	Anna tarkistaa teräpalkki
	Liikaa kitkaa puuttuvan voitelun takia	Ruiskuta voiteluöljyä terään
Terät eivät liiku	Akun on purkautunut	Lataa akku, katso myös akun "Latausohjeita"
	Puutarhalaite on viallinen	Hakeudu asiakaspalveluun
Voimakas värinä/melu	Puutarhalaite on viallinen	Hakeudu asiakaspalveluun
Leikkuaika latausta kohti on liian lyhyt	Liikaa kitkaa puuttuvan voitelun takia	Ruiskuta voiteluöljyä terään
	Terä on puhdistettava	Puhdista terä
	huono leikkaustekniikka	katso "Työohjeet"
	Akku ei ole täydessä latauksessa	Lataa akku, katso myös akun "Latausohjeita"

Vian oire	Mahdolliset vikälähteet	Korjaus
Akun latauksen merkkivalo 12 palaa pysyvästi Lataaminen ei ole mahdollista	Akkua ei ole asennettu tai se on asennettu väärin Akun kosketuspinnat ovat likaisia Akku on viallinen	Asenna akku latauslaitteeseen oikein Puhdista akun kosketuspinnat esim. asentamalla ja irrottamalla akku useamman kerran, vaihda tarvittaessa akku uuteen Vaihda akku uuteen
Terät liikkuvat hitaasti tai antitukkeutumismekanismi ei toimi	Akun on purkautunut Akku on varastoitu sallitun lämpötila-alueen ulkopuolella	Lataa akku, katso myös akun "Latausohjeita" Anna akun lämmetä huoneen lämpötilaan (akun sallitun lämpötila-alueen 0–45° puitteissa)
Akun latauksen merkkivalo 12 ei syty	Latauslaitteen verkkopistotulpaa ei ole liitetty (oikein) Pistorasia, verkkojohto tai latauslaite on viallinen	Liitä pistotulppa (kunnolla) pistorasiaan Tarkista verkkojännite, anna Bosch-sopimushuollon tarkistaa latauslaite

Huolto ja huolto

Huolto ja puhdistus

- **Huomio: Pysäytä puutarhalaite ja irrota akku, ennen kuin suoritat säätö- tai puhdistustöitä.**
- **Pidä aina puutarhalaite puhtaana, jotta voit työskennellä hyvin ja turvallisesti.**

Huomio: Suorita seuraavat huoltotoimenpiteet säännöllisesti, takaaksesi pitkän ja luotettavan käyttöajan.

Tarkista säännöllisesti, ettei puutarhalaitteessa ole ilmeisiä puutteita, kuten irtोनainen liitos ja kuluneet tai vaurioituneet osat.

Tarkista, että suojukset ja suojalaitteet ovat kunnossa ja oikein asennettu. Suorita mahdolliset huolto- ja korjaustyöt ennen käyttöä.

Jos akku ei enää toimi, käänny Bosch-sopimushuollon puoleen.

Jos liitäntäjohtojen vaihto on välttämätön, tulee tämän suorittaa Bosch tai Bosch-sähkötyökalujen sopimushuolto, turvallisuuden vaarantamisen välttämiseksi.

Jos puutarhalaitteessa, huolellisesta valmistuksesta ja koestusmenettelystä huolimatta esiintyy vikaa, tulee korjaus antaa Bosch-puutarhalaitteiden sopimushuollon tehtäväksi.

Ilmoita kaikissa kyselyissä ja varaosatilauksissa 10-numeroinen tuotenumero, joka löytyy puutarhalaitteen mallikilvestä.

Työvaiheen jälkeen/säilytys

► **Huomio: Pysäytä puutarhalaite ja irrota akku. Varmista, että akku on irrotettu ennen säilytystä.**

Puhdista pensasleikkuri ulkoa huolella pehmeällä harjalla ja rievulla. Älä käytä vettä, liuottimia tai kiillotusaineita. Poista kaikki lika, etenkin moottorin tuuletusaukoista **5**.

Ruiskuta aina hoitoöljyä teräpalkkiin ennen varastointia.

Säilytä pensasleikkuri varmassa, kuivassa paikassa, lasten ulottumattomissa. Älä aseta mitään esineitä sen päälle.

Akku tulisi säilyttää lämpötilassa väliltä 0 °C ja 45 °C.

Asiakaspalvelu ja asiakasneuvonta

Asiakaspalvelu vastaa tuotteesi korjausta ja huoltoa sekä varaosia koskeviin kysymyksiin. Räjähdyspiirustuksia ja tietoja varaosista löydät myös osoitteesta:

www.bosch-pt.com

Bosch-asiakasneuvontatiimi auttaa mielellään sinua tuotteiden ja lisätarvikkeiden ostoa, käyttöä ja säätöä koskevissa kysymyksissä.

Suomi

Robert Bosch Oy
Bosch-keskushuolto
Pakkalantie 21 A
01510 Vantaa
Puh.: +358 (09) 435 991
Faksi: +358 (09) 870 2318
www.bosch.fi

Kuljetus

Akku on testattu UN-käsikirjan ST/SG/AC.10/11/korj.3 osa III, alaotsikko 38.3 mukaan. Siinä on aktiivinen suoja sisäistä ylipainetta ja oikosulkua vasten sekä rakenteita, jotka estävät väkivaltaisen murren ja vaarallisen takavirran.

Akun sisältämä litiumekvivalenttimäärä alittaa kyseisiä raja-arvoja. Tästä johtuen akku ei yksikönä eikä laitteeseen asennettuna kuulu kansallisiin tai kansainvälisiin vaarallisten aineiden

säännösten piiriin. Vaarallisten aineiden säännökset voivat kuitenkin tulla kysymykseen kuljettaessa useita akkuja. Tässä tapauksessa saatava olla välttämätöntä noudattaa määrättyjä edellytyksiä (esim. pakkausten suhteen). Tarkeimmat tiedot löydät englanninkielisestä ohjelehdessä allaolevasta internetosoitteesta: <http://purchasing.bosch.com/en/start/Allgemeines/Download/index.htm>.

Hävitys

Sähkötyökalu, lisätarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.

Vain EU-maita varten:

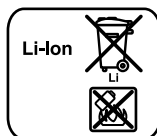


Älä heitä sähkötyökaluja talousjätteisiin!

Eurooppalaisen vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan direktiivin 2002/96/EY ja sen kansallisten lakien muunnosten mukaan,

tulee käyttökelvottomat sähkötyökalut kerätä erikseen ja toimittaa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.

Akut/paristot:



Li-ioni:

Katso ohjeita kappaleessa "Kuljetus", sivu 139.

Älä heitä akkua/paristoja talousjätteisiin, tuleen tai veteen. Akut/paristot tulee kerätä, kierrättää tai hävittää ympäristöystävällisellä tavalla.

Vain EU-maita varten:

Vialliset tai loppuunkäytetyt akut tulee kierrättää direktiivin 91/157/ETY mukaisesti.

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään.

Υποδείξεις ασφαλείας

Γενικές προειδοποιητικές υποδείξεις για ηλεκτρικά εργαλεία



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Διαβάστε όλες τις προειδοποιητικές υποδεί-

ξεις. Αμέλειες κατά την τήρηση των προειδοποιητικών υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, κίνδυνο πυρκαγιάς ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.

Ο ορισμός «Ηλεκτρικό εργαλείο» που χρησιμοποιείται στις προειδοποιητικές υποδείξεις αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από το ηλεκτρικό δίκτυο (με ηλεκτρικό καλώδιο) καθώς και σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

Ερμηνεία των εικονοσυμβόλων



Διαβάστε όλες τις οδηγίες χειρισμού.



Να μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα κήπου υπό βροχή ούτε να το εκθέτετε στη βροχή.



Να αφαιρείτε την μπαταρία από το μηχάνημα κήπου πριν από κάθε εργασία ρύθμισης ή καθαρισμού ή όταν πρόκειται να αφήσετε το μηχάνημα κήπου ανεπιτήρητο.

1) Ασφάλεια στο χώρο εργασίας

- a) **Διατηρείτε τον τομέα που εργάζεσθε καθαρό και καλά φωτισμένο.** Αταξία ή μη φωτισμένες περιοχές εργασίας μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.
- b) **Μην εργάζεσθε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνες.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.

c) **Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κρατάτε μακριά απ' αυτό τα παιδιά κι άλλα τυχόν παρευρισκόμενα άτομα.** Σε περίπτωση απόσπασης της προσοχής σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του μηχανήματος.

2) Ηλεκτρική ασφάλεια

- a) **Το φως του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Δεν επιτρέπεται με κανέναν τρόπο η μετατροπή του φως. Μη χρησιμοποιείτε προσαρμοστικά φως σε συνδυασμό με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.** Μη μεταποιημένα φως και κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- b) **Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, θερμαντικά σώματα (καλοριφέρ), κουζίνες ή ψυγεία.** Όταν το σώμα σας είναι γειωμένο αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- c) **Μην εκθέτετε τα μηχανήματα στη βροχή ή την υγρασία.** Η διείσδυση νερού σ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- d) **Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό καλώδιο για να μεταφέρετε ή να αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, ή για να βγάλετε το φως από την πρίζα. Κρατάτε το ηλεκτρικό καλώδιο μακριά από υπερβολικές θερμοκρασίες, κοφτερές ακμές και/ή από κινητά εξαρτήματα.** Τυχόν χαλασμένα ή περιπλεγμένα ηλεκτρικά καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- e) **Όταν εργάζεσθε μ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο στο ύπαιθρο να χρησιμοποιείτε καλώδια επιμήκυνσης (μπαλαντέζες) που είναι κατάλληλα και για χρήση στο ύπαιθρο.** Η χρήση καλωδίων επιμήκυνσης κατάλληλων για υπαίθριους χώρους ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

- f) Όταν η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρό περιβάλλον είναι αναπόφευκτη, τότε χρησιμοποιήστε έναν προστατευτικό διακόπτη διαρροής (διακόπτη FI).**

Η χρήση ενός προστατευτικού διακόπτη διαρροής ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

3) Ασφάλεια προσώπων

- a) Να είστε πάντοτε προσεκτικός/προσεκτική, να δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και να χειρίζεστε το μηχάνημα με περίσκεψη. Μη χρησιμοποιήσετε ένα ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένος/κουρασμένη ή όταν βρίσκεστε υπό την επιρροή ναρκωτικών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.** Μια στιγμιαία απροσεξία κατά το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.

- b) Φοράτε έναν κατάλληλο για σας προστατευτικό εξοπλισμό και πάντοτε προστατευτικά γυαλιά.** Όταν φοράτε έναν κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό όπως μάσκα προστασίας από σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτασπίδες, ανάλογα με το εκάστοτε εργαλείο και τη χρήση του, ελαττώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.

- c) Αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση. Βεβαιωθείτε ότι το ηλεκτρικό εργαλείο έχει αποζηυχθεί πριν το συνδέσετε με το ηλεκτρικό δίκτυο ή με την μπαταρία καθώς και πριν το παραλάβετε ή το μεταφέρετε.** Όταν μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο έχοντας το δάχτυλό σας στο διακόπτη ή όταν συνδέσετε το μηχάνημα με την πηγή ρεύματος όταν αυτό είναι ακόμη στη θέση ON, τότε δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμών.

- d) Αφαιρείτε από τα ηλεκτρικά εργαλεία τυχόν συναρμολογημένα εργαλεία ρύθμισης ή κλειδιά πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία.** Ένα εργαλείο ή κλειδί συναρμολογημένο σ' ένα περιστρεφόμενο τμήμα ενός μηχανήματος μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.

- e) Μην υπερεκτιμάτε τον εαυτό σας. Φροντίστε για την ασφαλή στάση του σώματός σας και διατηρείτε πάντοτε την ισορροπία σας.** Έτσι μπορείτε να ελέγξετε καλύτερα το μηχάνημα σε περιπτώσεις απροσδόκων περιστάσεων.

- f) Φοράτε κατάλληλα ενδύματα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά σας, τα ρούχα σας και τα γάντια σας μακριά από κινούμενα εξαρτήματα.** Χαλαρή ενδυμασία, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξαρτήματα.

- g) Όταν υπάρχει η δυνατότητα συναρμολόγησης διατάξεων αναρρόφησης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές είναι συνδεδεμένες με το μηχάνημα καθώς και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση μιας αναρρόφησης σκόνης μπορεί να ελαττώσει τον κίνδυνο που προκαλείται από τη σκόνη.

4) Επιμελής χειρισμός και χρήση ηλεκτρικών εργαλείων

- a) Μην υπερφορτώνετε το μηχάνημα. Χρησιμοποιείτε για την εκάστοτε εργασία το ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται γι' αυτήν.** Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.

- b) Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ ένα μηχάνημα που έχει χαλασμένο διακόπτη.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν μπορείτε πλέον να το θέσετε σε λειτουργία και/ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.

- c) Βγάzte το φως από την πρίζα και/ή αφαιρέστε την μπαταρία πριν διεξάγετε στο μηχάνημα μια οποιαδήποτε εργασία ρύθμισης, πριν αλλάξετε ένα εξάρτημα ή όταν πρόκειται να διαφυλάξετε/να αποθηκεύσετε το μηχάνημα.** Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο από τυχόν αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.

- d) Διαφυλάγετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά. Μην επιτρέψετε τη χρήση του μηχανήματος σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα μ' αυτό ή δεν έχουν διαβάσει τις παρούσες οδηγίες. Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.
- e) Να περιποιείστε προσεκτικά το ηλεκτρικό εργαλείο. Ελέγχετε, αν τα κινούμενα εξαρτήματα λειτουργούν άσπαρα, χωρίς να μπλοκάρουν, ή μήπως έχουν σπάσει ή φθαρεί τυχόν εξαρτήματα τα οποία επηρεάζουν τον τρόπο λειτουργίας του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε αυτά τα χαλασμένα εξαρτήματα για επισκευή πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε. Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.
- f) Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά. Προσεκτικά συντηρημένα κοπτικά εργαλεία σφηνώνουν δυσκολότερα και οδηγούνται ευκολότερα.
- g) Χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία, εξαρτήματα, παρελκόμενα εργαλεία κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες. Λαμβάνετε επίσης υπόψη σας τις εκάστοτε συνθήκες και την υπό εκτέλεση εργασία. Η χρησιμοποίηση των ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες που δεν προβλέπονται γι' αυτά μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.
- 5) Προσεκτικός χειρισμός και χρήση εργαλείων μπαταρίας
- a) Φορτίζετε τις μπαταρίες μόνο με φορτιστές που προτείνονται από τον κατασκευαστή. Ένας φορτιστής που είναι κατάλληλος μόνο για ένα συγκεκριμένο τύπο μπαταριών δημιουργεί κίνδυνο πυρκαγιάς όταν χρησιμοποιηθεί για άλλες μπαταρίες.
- b) Χρησιμοποιείτε στα ηλεκτρικά εργαλεία μόνο μπαταρίες που προορίζονται γι' αυτά. Η χρήση άλλων μπαταριών μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς και να δημιουργήσει κίνδυνο πυρκαγιάς.
- c) Κρατάτε τις μπαταρίες που δε χρησιμοποιείτε μακριά από συνδετήρες χαρτιών, νομίσματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες κι άλλα μικρά μεταλλικά αντικείμενα που μπορούν να βραχυκυκλώσουν τις επαφές της μπαταρίας. Ένα βραχυκύκλωμα των επαφών της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς ή φωτιά.
- d) Μια τυχόν εσφαλμένη χρησιμοποίηση μπορεί να οδηγήσει σε διαρροή υγρών από την μπαταρία. Αποφεύγετε κάθε επαφή μ' αυτά. Σε περίπτωση τυχαίας επαφής ξεπλύνετε καλά με νερό. Σε περίπτωση που τα υγρά θα έρθουν σε επαφή με τα μάτια, πρέπει να ζητήσετε επίσης και ιατρική βοήθεια. Διαρρέοντα υγρά μπαταρίας μπορεί να οδηγήσουν σε ερεθισμούς του δέρματος ή σε εγκαύματα.
- 6) Service
- a) Δώστε το ηλεκτρικό σας εργαλείο σας για επισκευή από άριστα εκπαιδευμένο προσωπικό και με γνήσια ανταλλακτικά. Έτσι εξασφαλίζετε τη διατήρηση της ασφάλειας του μηχανήματος.

Υποδείξεις ασφαλείας για θαμνοκόπτες

- Να κρατάτε όλα τα μέλη του σώματός σας μακριά από τα μαχαίρια κοπής. Μην προσπαθήσετε να αφαιρέσετε το υπό κοπή/το κομμένο υλικό όταν τα μαχαίρια κινούνται ή να συγκρατήσετε το υπό κοπή υλικό. Να αφαιρείτε τυχόν σφηνωμένο υπό κοπή/κομμένο υλικό μόνο όταν το μηχανήμα κήπου έχει τεθεί εκτός λειτουργίας. Μια και μόνη στιγμή απροσεξίας όταν χρησιμοποιείτε το θαμνοκόπτη μπορεί οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- Να μεταφέρετε το θαμνοκόπτη κρατώντας το από τη λαβή και μόνο όταν τα μαχαίρια είναι ακινητοποιημένα. Να τοποθετείτε το προστατευτικό κάλυμμα πριν μεταφέρετε ή πριν διαφυλάξετε/αποθηκεύσετε το θαμνοκόπτη. Ο προσεκτικός χειρισμός του μηχανήματος κήπου μειώνει τον κίνδυνο τραυματισμών από το μαχαίρι.

- ▶ **Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης, επειδή το μαχαίρι κοπής μπορεί να έρθει σε επαφή με μη ορατές ηλεκτρικές γραμμές.** Η επαφή του μαχαίριου κοπής με μια ηλεκτροφόρα γραμμή μπορεί να θέσει τα μεταλλικά τμήματα του μηχανήματος επίσης υπό τάση και να οδηγήσει έτσι σε ηλεκτροπληξία.

Συμπληρωματικές προειδοποιητικές υποδείξεις

- ▶ Αυτό το μηχανήμα δεν προορίζεται για να το χειρίζονται άτομα (συμπεριλαμβανομένων και παιδιών) με περιορισμένες ψυχικές, αισθητήριες ή πνευματικές ικανότητες ή με ελλιπή σχετική πείρα και/ή ελλείψεις γνώσεις, εκτός αν θα επιτηρούνται από ένα αρμόδιο για την ασφάλειά τους άτομο ή θα λαμβάνουν από αυτό οδηγίες, πως πρέπει να χειρίζονται το μηχανήμα.
Τα παιδιά πρέπει να επιτηρούνται για να εξασφαλιστεί ότι δεν θα παίξουν με το μηχανήμα.
- ▶ **Όταν εργάζεσθε να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο καλά και με τα δυο σας χέρια και να φροντίζετε για την ασφαλή θέση του σώματός σας.** Το ηλεκτρικό εργαλείο οδηγείται ασφαλέστερα όταν το κρατάτε και με τα δυο σας χέρια.
- ▶ **Πριν αρχίσετε την εργασία σας με το μηχανήμα βεβαιωθείτε ότι έχουν συναρμολογηθεί όλες οι προστατευτικές διατάξεις και λαβές.** Μην προσπαθήσετε ποτέ να θέσετε σε λειτουργία ένα μηχανήμα που δεν είναι τελειώς συναρμολογημένο ή/και δεν εκπληρώνει τις εγκριμένες προδιαγραφές.
- ▶ **Πριν αποθέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο περιμένετε πρώτα να σταματήσει εντελώς να κινείται.**
- ▶ **Μην ανοίγετε την μπαταρία.** Υπάρχει κίνδυνος βραχυκυκλώματος.



Προστατεύετε την μπαταρία από φωτιά και υπερβολικές θερμοκρασίες, π.χ. ακόμη και από συνεχή ηλιακή ακτινοβολία. Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης.

- ▶ Σε περίπτωση βλάβης ή/και αντικανονικής χρήσης της μπαταρίας μπορεί να εξέλθουν αναθυμιάσεις από την μπαταρία. Αφήστε να μπει φρέσκος αέρας και επισκεφτείτε ένα γιατρό αν αισθανθείτε ενοχλήσεις. Οι αναθυμιάσεις μπορεί να ερεθίσουν τις αναπνευστικές οδούς.
- ▶ **Όταν η μπαταρία είναι χαλασμένη μπορεί να εκκρέουν υγρά και να υγράνουν τα γειτονικά αντικείμενα. Να ελέγχετε τα σχετικά εξαρτήματα.** Να καθαρίζετε τα εξαρτήματα αυτά και, αν χρειαστεί, να τα αντικαθιστάτε.
- ▶ **Να χρησιμοποιείτε την μπαταρία μόνο σε συνδυασμό με το ηλεκτρικό εργαλείο σας από την Bosch.** Μόνο έτσι προστατεύεται η μπαταρία από μια τυχόν επικίνδυνη υπερφόρτιση.

Υποδείξεις ασφαλείας για φορτιστές



Μην εκθέτετε τη συσκευή στη βροχή και την υγρασία. Η διείσδυση νερού σ' ένα φορτιστή αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

- ▶ **Μη φορτίζετε ξένες μπαταρίες.** Ο φορτιστής προορίζεται μόνο για τη φόρτιση μπαταριών ιόντων λιθίου της Bosch με τις τάσεις που αναφέρονται στα Τεχνικά Χαρακτηριστικά. Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος έκρηξης και πυρκαγιάς.
- ▶ **Διατηρείτε το φορτιστή καθαρό.** Η ρύπανση της συσκευής δημιουργεί κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ **Ελέγχετε πριν από κάθε χρήση το φορτιστή, το ηλεκτρικό καλώδιο και το φις.** Μη χρησιμοποιήσετε το φορτιστή σε περίπτωση που θα εξακριβώσετε κάποιες βλάβες ή ζημιές. Μην ανοίξετε οι ίδιοι το φορτιστή αλλά δώστε τον οπωσδήποτε σε ειδικά εκπαιδευμένο τεχνικό προσωπικό για να το επισκευάσει με γνήσια εξαρτήματα. Χαλασμένοι φορτιστές, καλώδια και φις αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

- ▶ **Μην αφήσετε το φορτιστή να λειτουργήσει επάνω σε μια εύφλεκτη επιφάνεια (π.χ. χαρτί, υφάσματα κτλ.) ή μέσα σε εύφλεκτο περιβάλλον.** Δημιουργείται κίνδυνος πυρκαγιάς εξαιτίας της θέρμανσης του φορτιστή.
- ▶ **Να επιτηρείτε τα παιδιά και να φροντίζετε οπωσδήποτε, τα παιδιά να μην παίζουν με το φορτιστή.**

Περιγραφή λειτουργίας



Διαβάστε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις. Αμέλειες κατά την τήρηση των προειδοποιητικών υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, κίνδυνο πυρκαγιάς ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.

Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Το μηχάνημα προορίζεται για την κοπή και το κλάδεμα φραχτών και θάμνων στον κήπο του σπιτιού σας ή σε ερασιτεχνικούς (χόμπι) κήπους.

Περιεχόμενο συσκευασίας

Βγάλτε το μηχάνημα κήπου προσεκτικά από τη συσκευασία και ελέγξτε, αν παραλάβετε όλα τα επόμενα τμήματα:

- Θαμνοκόπτης
- Προστατευτικό μαχαιριών
- Μπαταρία
- Φορτιστής
- Οδηγίες χειρισμού

Σε περίπτωση που λείπουν ή έχουν υποστεί ζημιά κάποια εξαρτήματα, τότε σας παρακαλούμε να απευθυνθείτε στον έμπορά σας.

Απεικονιζόμενα στοιχεία

Η αριθμοδότηση των απεικονιζόμενων στοιχείων βασίζεται στην απεικόνιση του μηχανήματος κήπου στη σελίδα με τα γραφικά.

- 1 Δοκός μαχαιριών
- 2 Προστατευτικό μαχαιριών
- 3 Προφυλακτήρας μαχαιριού (ασπίδα) για την μπροστινή λαβή
- 4 Μπροστινή χειρολαβή με μοχλό ζεύξης
- 5 Σχισμές αερισμού
- 6 Πίσω λαβή με διακόπτη ON/OFF
- 7 Πλήκτρο απομανδάλωσης μπαταρίας
- 8 Μπαταρία
- 9 Κανάλι φόρτισης
- 10 Φορτιστής
- 11 Κόκκινη ένδειξη με φωτοδίοδο στο φορτιστή
- 12 Πράσινη ένδειξη με φωτοδίοδο στο φορτιστή
- 13 Φις δικτύου **
- 14 Αριθμός σειράς
- 15 Πλήκτρο για ένδειξη της κατάστασης φόρτισης
- 16 Ένδειξη κατάστασης φόρτισης
- 17 Ένδειξη επιτήρησης θερμοκρασίας

**** ανάλογα με την εκάστοτε χώρα**

Εξαρτήματα που απεικονίζονται ή περιγράφονται δεν περιέχονται στη στάνταρ συσκευασία. Για τον πλήρη κατάλογο εξαρτημάτων κοιτά το πρόγραμμα εξαρτημάτων.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Θαμνοκόπτης μπαταρίας		AHS 54-20 LI
Αριθμός ευρετηρίου		3 600 H4A 100
Αριθμός εμβολισμών χωρίς φορτίο	min ⁻¹	2000
Μήκος κοπής	mm	540
Πλάτος κοπής	mm	20
Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01/2003	kg	3,5
Αριθμός σειράς	Βλέπε αριθμό σειράς 14 (πινακίδα κατασκευαστή) στο μηχανήμα κήπου	
Μπαταρία		Ιόντων λιθίου
Αριθμός ευρετηρίου		2 607 336 001
Ονομαστική τάση	V=	36
Χωρητικότητα	Ah	1,3
Χρόνος φόρτισης (άδεια μπαταρία)	min	45
Αριθμός των στοιχείων μπαταρίας		10
Διάρκεια λειτουργίας ανά φόρτιση της μπαταρίας	min	50
Φορτιστής		AL 3640 CV
Αριθμός ευρετηρίου		2 607 225 099 (EU) 2 607 225 101 (UK) 2 607 225 103 (AUS)
Ρεύμα φόρτισης	mA	4,0
Εγκριμένη περιοχή θερμοκρασίας	°C	0 – 45
Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0

Πληροφορίες για θόρυβο και δονήσεις

Οι τιμές μέτρησης εξακριβώθηκαν σύμφωνα με 2000/14/EK και EN 60745.

Η χαρακτηριστική στάθμη ακουστικής πίεσης του μηχανήματος εξακριβώθηκε σύμφωνα με την καμπύλη A και ανέρχεται σε: Στάθμη ακουστικής πίεσης 69 dB(A). Εγγυόμαστε στάθμη ακουστικής πίεσης χαμηλότερη από 89 dB(A). Ανασφάλεια K = 3 dB.

Οι ολικές τιμές κραδασμών (άθροισμα ανυσμάτων τριών διευθύνσεων) εξακριβώθηκαν σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745:

Τιμή εκπομπής κραδασμών $a_h = 2,5 \text{ m/s}^2$, ανασφάλεια K = $1,5 \text{ m/s}^2$.

Δήλωση συμβατότητας

Δηλώνουμε υπευθύνως ότι το προϊόν που περιγράφεται στα «Τεχνικά χαρακτηριστικά» εκπληρώνει τους εξής κανονισμούς ή κατασκευαστικές συστάσεις: EN 60745 (συσκευές μπαταρίας) ή αντίστοιχα: EN 60335 (φορτιστές μπαταριών) σύμφωνα με τις διατάξεις των οδηγιών 2006/95/EK, 2004/108/EK, 98/37/EK (έως 28.12.2009), 2006/42/EK (από 29.12.2009), 2000/14/EK.

2000/14/EK: Μετρηθείσα στάθμη ακουστικής πίεσης 84 dB(A). Διαδικασία αξιολόγησης της Δήλωσης συμβατότητας σύμφωνα με το παράρτημα V.

Τεχνικός φάκελος από:

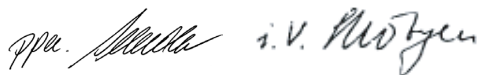
Bosch Lawn and Garden Ltd., PT-LG/EAE,
Stowmarket, Suffolk IP14 1EY, England

CE 09

Leinfelden, στις 29.06.2009

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification



Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
29.06.2009

Συναρμολόγηση

Για την ασφάλειά σας

- ▶ **Προσοχή:** Θέστε το μηχανήμα κήπου εκτός λειτουργίας και αφαιρέστε την μπαταρία πριν από κάθε εργασία ρύθμισης ή καθαρισμού.
- ▶ Το μαχαίρι κοπής συνεχίζει να κινείται για μερικά δευτερόλεπτα μετά τη θέση εκτός λειτουργίας του θαμνοκόπτη.
- ▶ Μην αγγίζετε το περιστρεφόμενο μαχαίρι κοπής.

Αφαίρεση μπαταρίας (βλέπε εικόνα Α)

Η μπαταρία **8** διαθέτει δυο βαθμίδες μανδάλωματος οι οποίες εμποδίζουν την μπαταρία να βγει από το μηχανήμα κήπου όταν πατηθεί άθελα το πλήκτρο απομανδάλωσης μπαταρίας **7**. Όταν η μπαταρία βρίσκεται μέσα στο μηχανήμα κήπου συγκρατιέται στη θέση της από ένα ελατήριο.

Υπόδειξη: Το μηχανήμα κήπου λειτουργεί μόνο όταν έχουν ασφαλίσει και οι δυο βαθμίδες μανδάλωματος.

Για να αφαιρέσετε την μπαταρία **8**:

- ❶ Πατήστε την μπαταρία επάνω στο πέλμα του μηχανήματος κήπου και ταυτόχρονα και το πλήκτρο απομανδάλωσης μπαταρίας **7**.
- ❷ Τραβήξτε την μπαταρία έξω από το μηχανήμα κήπου μέχρι να εμφανιστεί μια κόκκινη λωρίδα.
- ❸ Πατήστε ακόμη μια φορά το πλήκτρο απομανδάλωσης μπαταρίας **7** και τραβήξτε τώρα την μπαταρία τελείως έξω.

Φόρτιση μπαταρίας (βλέπε εικόνα Α)

- ▶ **Να μην χρησιμοποιήσετε κάποιον άλλο φορτιστή.** Να χρησιμοποιείτε το φορτιστή που περιέχεται στη συσκευασία ταιριάζει στη μπαταρία ιόντων λιθίου που χρησιμοποιείται στο δικό σας μηχανήμα κήπου.
- ▶ **Προσέξτε την τάση του δικτύου!** Η τάση της πηγής ηλεκτρικού ρεύματος πρέπει να ταυτίζεται με τα στοιχεία στην πινακίδα κατασκευαστή του φορτιστή. Φορτιστές με τάση 230 V μπορούν να λειτουργήσουν και με 220 V.

Η μπαταρία διαθέτει μια διάταξη επιτήρησης της θερμοκρασίας η οποία επιτρέπει τη φόρτιση μόνο στην περιοχή θερμοκρασίας μεταξύ 0 °C και 45 °C. Έτσι επιτυγχάνεται μια μεγάλη διάρκεια ζωής της μπαταρίας.

Υπόδειξη: Η μπαταρία παραδίδεται μερικώς φορτισμένη. Για να εξασφαλίσετε την πλήρη ισχύ της μπαταρίας πρέπει να την φορτίσετε στο φορτιστή πριν την χρησιμοποιήσετε για πρώτη φορά.

Η μπαταρία ιόντων λιθίου μπορεί να φορτιστεί ανά πάσα στιγμή. Η διακοπή της φόρτισης δεν βλάπτει την μπαταρία.

Η μπαταρία ιόντων λιθίου προστατεύεται από τυχόν ολοσχερή εκφόρτιση από τη διάταξη «Electronic Cell Protection (ECP)». Όταν η μπαταρία αδειάσει η προστατευτική διάταξη διακόπτει τη λειτουργία του μηχανήματος κήπου. Το μαχαίρι κοπής δεν κινείται πλέον.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ Να μην συνεχίσετε να πατάτε το διακόπτη ON/OFF μετά την αυτόματη διακοπή της λειτουργίας του μηχανήματος. Μπορεί να υποστεί ζημιά η μπαταρία.

Φόρτιση

Η φόρτιση αρχίζει μόλις τοποθετηθεί στην πρίζα το φις δικτύου του φορτιστή και η μπαταρία **8** τοποθετηθεί στο κανάλι φόρτισης **9**.

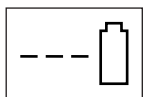
Χάρη την έξυπνη διαδικασία φόρτισης αναγνωρίζεται αμέσως η κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας η οποία ακολουθώς φορτίζεται, ανάλογα με τη θερμοκρασία και την τάση της, με άριστο ρεύμα φόρτισης.

Έτσι η μπαταρία προστατεύεται και, όταν δεν αφαιρεθεί από το φορτιστή, παραμένει διαρκώς εντελώς φορτισμένη.

Σημασία των στοιχείων ένδειξης

Η επιτήρηση της διαδικασίας φόρτισης σηματοδοτείται από τις ενδείξεις φωτοδίοδων **11** ή **12**:

Ταχυφόρτιση



Η ταχυφόρτιση σηματοδοτείται με **αναβόσβημα** της **πράσινης ένδειξης φωτοδίοδου 12**.

Κατά τη διάρκεια της φόρτισης οι τρεις πράσινες φωτοдиодοι ανάβουν για λίγο η μια μετά την άλλη και ακολούθως σβήνουν. Η μπαταρία είναι φορτωμένη εντελώς μόλις ανάβουν διαρκώς και οι τρεις πράσινες φωτοдиодοι. Περίπου 5 λεπτά μετά την πλήρη φόρτιση της μπαταρίας σβήνουν πάλι οι τρεις πράσινες φωτοдиодοι.

Υπόδειξη: Η ταχυφόρτιση είναι εφικτή μόνο όταν η θερμοκρασία της μπαταρίας βρίσκεται μέσα στην εγκεκριμένη περιοχή, βλέπε κεφάλαιο «Τεχνικά χαρακτηριστικά».

Φόρτιση της μπαταρίας



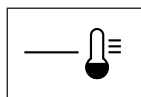
Το **διαρκές φως** της **πράσινης ένδειξης φωτοδίοδου 12** σηματοδοτεί την πλήρη φόρτιση της μπαταρίας.

Η πλήρης φόρτιση της μπαταρίας σηματοδοτείται συμπληρωματικά και με ένα ακουστικό σήμα διάρκειας 2 δευτερολέπτων περίπου.

Η μπαταρία μπορεί τώρα να αφαιρεθεί και να χρησιμοποιηθεί αμέσως.

Όταν η μπαταρία δεν είναι τοποθετημένη το **διαρκές φως** της **πράσινης ένδειξης φωτοδίοδου 12** σηματοδοτεί ότι το φις έχει τοποθετεί στην πρίζα δικτύου και ο φορτιστής είναι έτοιμος για λειτουργία.

Η θερμοκρασία της μπαταρίας είναι χαμηλότερη από 0 °C ή υψηλότερη από 45 °C



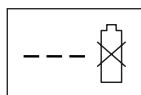
Το **διαρκές φως** της **κόκκινης ένδειξης φωτοδίοδου 11**

σηματοδοτεί ότι η θερμοκρασία της μπαταρίας βρίσκεται εκτός

της εγκεκριμένης περιοχής από 0 °C – 45 °C. Μόλις επιτευχθεί πάλι η εγκεκριμένη περιοχή θερμοκρασίας ο φορτιστής μεταβαίνει αυτόματα στην ταχυφόρτιση.

Όταν η θερμοκρασία της μπαταρίας βρίσκεται εκτός της εγκεκριμένης περιοχής τότε όταν τοποθετείτε την μπαταρία ανάβει η κόκκινη φωτοдиодος της μπαταρίας.

Ανέφικτη φόρτιση



Σε περίπτωση κάποιας άλλης ανωμαλίας **αναβοσβήνει** η **κόκκινη ένδειξη φωτοδίοδου 11**.

Η φόρτιση δεν ξεκινά και η φόρτιση της μπαταρίας δεν είναι εφικτή (βλέπε «Αναζήτηση σφαλμάτων»).

Υποδείξεις για τη φόρτιση

Σε περιπτώσεις διαρκούς φόρτισης ή αλλεπάλληλων, χωρίς διακοπή κύκλων φόρτισης, ο φορτιστής μπορεί να ζεσταθεί. Αυτό, όμως, είναι ακίνδυνο και δεν αποτελεί ένδειξη ότι ο φορτιστής παρουσιάζει κάποια τεχνική βλάβη.

Ένας σημαντικά μειωμένος χρόνος λειτουργίας μετά τη φόρτιση σημαίνει ότι η μπαταρία εξαντλήθηκε και πρέπει να αντικατασταθεί.

Ψύξη μπαταρίας (Active Air Cooling)

Ο ενσωματωμένος στο φορτιστή έλεγχος επιτρέπει τη θερμοκρασία της τοποθετημένης μπαταρίας. Όταν η θερμοκρασία της μπαταρίας ξεπεράσει τους 30 °C η μπαταρία ψύχεται από έναν ανεμιστήρα μέχρι να αποκτήσει την άριστη θερμοκρασία. Όταν ο ανεμιστήρας λειτουργεί παράγει ένα θόρυβο αερισμού.

Όταν ο ανεμιστήρας δεν λειτουργεί τότε ή η θερμοκρασία βρίσκεται μέσα στην εγκεκριμένη περιοχή φόρτισης ή ο ανεμιστήρας είναι χαλασμένος. Στη δεύτερη περίπτωση αυξάνει ο χρόνος φόρτισης.

Λειτουργία

Θέση σε λειτουργία

Τοποθέτηση της μπαταρίας (βλέπε εικόνα Α)

Εισάγετε τη φορτισμένη μπαταρία **8** από το πίσω μέρος στο πέλμα του μηχανήματος κήπου. Πατήστε την μπαταρία τέρμα μέσα στο πέλμα μέχρι να εξαφανιστεί η κόκκινη λωρίδα και να ασφαλίσει καλά η μπαταρία.

Υπόδειξη: Το μηχανήμα κήπου λειτουργεί μόνο όταν έχουν ασφαλίσει και οι δυο βαθμίδες μανδάλωματος.

Θέση σε λειτουργία (βλέπε εικόνα Β)

- ❶ Πατήστε και κρατήστε πατημένο το διακόπτη ON/OFF **6** στην πίσω λαβή.
- ❷ Πατήστε τον μπροστινό διακόπτη ON/OFF **4**.

Θέση εκτός λειτουργίας

Αφήστε ελεύθερο τον μπροστινό **4** ή, ανάλογα, τον πίσω **6** διακόπτη ON/OFF.

Υποδείξεις εργασίας (βλέπε εικόνες C–E)

- **Προσοχή:** Να κρατάτε το θαμνοκόπτη και με τα δυο σας χέρια και σε επαρκή απόσταση από το σώμα σας. Να δίνετε προσοχή στην ασφαλή στάση του σώματός σας.

Μπορούν να κοπούν κλαδιά με μέγιστο πάχος έως 20 mm και με την αιχμή του δοκού μαχαιριών κλαδιά με μέγιστο πάχος έως 25 mm. Για να οδηγήσετε τα κλαδιά στο μαχαίρι κοπής πρέπει να κινείτε το θαμνοκόπτη ομοιόμορφα προς τα εμπρός, επάνω στη γραμμή κοπής. Η αμφίπλευρη δοκός μαχαιριών επιτρέπει την κοπή και προς τις δυο κατευθύνσεις ή από τη μια πλευρά προς την άλλη, με παλινδρομικές κινήσεις.

Να κόβετε πρώτα τις πλευρές του φράχτη και μετά την κορυφή.

Για να επιτύχετε την επίπεδη κοπή των πλευρών σας συνιστάμε να κόβετε από κάτω προς τα επάνω, όπως μεγαλώνουν τα φυτά. Αν κόψετε από επάνω προς τα κάτω, τότε τα πιο λεπτά κλαδιά κινούνται προς τα έξω κι έτσι μπορεί να δημιουργηθούν τρύπες ή αραιές θέσεις.

Τέλος, για να κόψετε ομοιόμορφα την κορυφή, αλφαδιάστε το φράχτη τεντώνοντας σε όλο το μήκος του και στο απαιτούμενο ύψος ένα σπάγκο.

Για να διεγείρετε μια υγιή βλάστηση του φράχτη σας συμβουλευόμαστε, όταν κόβετε την κορυφή των θάμνων, να χρησιμοποιείτε τη διάταξη συλλογής του υλικού κοπής Collecto (ειδικό εξάρτημα).

Κατά τη διάρκεια της κοπής το εξάρτημα αυτό συλλέγει άνετα το υλικό κοπής και ακολούθως το ρίχνει επίσης άνετα είτε μέσα σε έναν σάκο είτε σε ένα στρώμα απλωμένο κατά μήκος του φράχτη, εμποδίζοντας έτσι το κομμένο υλικό να πέσει μέσα στο φράχτη.

Να προσέχετε να μην κόβετε άλλα αντικείμενα, π.χ. σύρματα, επειδή αυτά μπορεί να προξενήσουν βλάβη στα μαχαίρια ή/και τον μηχανισμό κίνησης.

Μηχανισμός αντιμπλοκαρίσματος

Το μηχανήμα κήπου διαθέτει τον εξής κατοχυρωμένο τρόπο λειτουργίας:

Σε περίπτωση που το μαχαίρι κοπής μπλοκάρει μέσα σε κάποιο ανθεκτικό υλικό, τότε αυξάνεται η ισχύς του κινητήρα. Το έξυπνο ηλεκτρονικό σύστημα αναγνωρίζει ότι ο κινητήρας υπερφορτώνεται και επαναλαμβάνει πολλές φορές αλληπάλληλα την αλλαγή ισχύος του κινητήρα για να εμποδίσει το μπλοκάρισμα και για να υποστηρίξει την κοπή του υλικού. Η παλινδρομική αλλαγή της ισχύος ακούγεται καθαρά και μπορεί να διαρκέσει μέχρι 3 δευτερόλεπτα.

Μετά την κοπή του κλαδιού το μηχανήμα κήπου συνεχίζει να εργάζεται κανονικά ή, σε περίπτωση που η υπερφόρτωση συνεχίζεται, το μαχαίρι κοπής παραμένει σε ανοιχτή θέση (π. χ. όταν το μηχανήμα κήπου μπλοκαριστεί κατά λάθος από ένα συρματόπλεγμα).

Λειτουργία πριονιού (βλέπε εικόνα F)

Αν και η απόσταση των μαχαιριών επιτρέπει την κοπή κλαδιών με Ø έως 20 mm, η αιχμή της δοκού μαχαιριών είναι κατάλληλη για κοπές κλαδιών με Ø έως 25 mm.

Ένδειξη κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας

Η μπαταρία **8** διαθέτει μια ένδειξη κατάστασης φόρτισης **16**, η οποία δείχνει την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας. Η ένδειξη κατάστασης φόρτισης **16** αποτελείται από 3 πράσινες φωτοδιόδους.

Με πάτημα του πλήκτρου για ένδειξη κατάστασης φόρτισης **15** ενεργοποιείται η ένδειξη κατάστασης φόρτισης **16**. Η ένδειξη κατάστασης φόρτισης σβήνει αυτόματα μετά από 5 δευτερόλεπτα περίπου.

Η κατάσταση φόρτισης μπορεί να ελεγχθεί ακόμη και όταν η μπαταρία έχει αφαιρεθεί από το φορτιστή.

Φωτοδιόδοι ένδειξης	Χωρητικότητα μπαταρίας
Διαρκές φως, 3 πράσινες φωτοδιόδοι	$\geq 2/3$
Διαρκές φως, 2 πράσινες φωτοδιόδοι	$\geq 1/3$
Διαρκές φως, 1 πράσινη φωτοδιόδος	$\leq 1/3$
Αναβοσβήνον φως, 1 πράσινη φωτοδιόδος	Εφεδρεία

Σε περίπτωση που μετά το πάτημα του πλήκτρου **15** δεν ανάψει καμιά φωτοδιόδος, τότε η μπαταρία έχει χαλάσει και πρέπει να αντικατασταθεί.

Για λόγους ασφαλείας ο έλεγχος της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας μπορεί να διεξαχθεί μόνο όταν το μηχανήμα κήπου δεν κινείται.

Κατά τη διάρκεια της φόρτισης οι τρεις πράσινες φωτοδιόδοι ανάβουν για λίγο η μια μετά την άλλη και ακολούθως σβήνουν. Η μπαταρία είναι φορτωμένη εντελώς μόλις ανάβουν διαρκώς και οι τρεις πράσινες φωτοδιόδοι. Περίπου 5 λεπτά μετά την πλήρη φόρτιση της μπαταρίας σβήνουν πάλι οι τρεις πράσινες φωτοδιόδοι.

Ένδειξη για επιτήρηση θερμοκρασίας

Η κόκκινη φωτοδιόδος στην ένδειξη επιτήρησης θερμοκρασίας **17** σηματοδοτεί ότι η διάταξη ηλεκτρονικών του μηχανήματος κήπου δεν βρίσκεται μέσα στην άριστη περιοχή θερμοκρασίας. Σε μια τέτοια περίπτωση αυτή το μηχανήμα κήπου ή δεν εργάζεται ή εργάζεται με μειωμένη ισχύ.

Επιτήρηση θερμοκρασίας της μπαταρίας

Όταν η κόκκινη φωτοδιόδος **17** αναβοσβήνει μόλις πατήσετε το πλήκτρο **15** ή το διακόπτη ON/OFF **6** (όταν η μπαταρία είναι τοποθετημένη): Η μπαταρία βρίσκεται έξω από την περιοχή της θερμοκρασίας λειτουργίας μεταξύ $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ και $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Όταν η θερμοκρασία είναι μεγαλύτερη από $70\text{ }^{\circ}\text{C}$ η μπαταρία απενεργοποιείται αυτόματα μέχρι να επιτευχθεί πάλι η εγκεκριμένη περιοχή θερμοκρασίας.

Επιτήρηση θερμοκρασίας της διάταξης ηλεκτρονικών του μηχανήματος κήπου

Η κόκκινη φωτοδιόδος **17** ανάβει, όταν πατήσετε το πλήκτρο ON/OFF **6**, **διαρκώς**: Η θερμοκρασία της διάταξης ηλεκτρονικών του μηχανήματος κήπου είναι η μικρότερη από $5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ή μεγαλύτερη από $75\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Όταν η θερμοκρασία ξεπεράσει τους $90\text{ }^{\circ}\text{C}$ η διάταξη ηλεκτρονικών διακόπτει τη λειτουργία του μηχανήματος κήπου μέχρι η θερμοκρασία να επανέλθει στην εγκεκριμένη περιοχή θερμοκρασίας λειτουργίας.

Αναζήτηση σφαλμάτων

Στον παρακάτω πίνακα δείχνονται συμπτώματα σφαλμάτων καθώς και πως θα μπορέσετε να τα εξουδετερώσετε σε περίπτωση που κάποτε το μηχάνημά σας για τον κήπο δεν θα εργάζεται σωστά. Όταν, όμως, δεν θα μπορέσετε να εντοπίσετε και να εξουδετερώσετε το πρόβλημα που παρουσιάστηκε, τότε σας παρακαλούμε να απευθυνθείτε σε ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο Service.

► **Προσοχή:** Θέστε το μηχάνημα κήπου εκτός λειτουργίας και αφαιρέστε την μπαταρία πριν την αναζήτηση του σφάλματος.

Συμπτώματα	Πιθανή αιτία	Θεραπεία
Ο θαμνοκόπτης δεν λειτουργεί	Άδεια μπαταρία	Φορτίστε την μπαταρία, βλέπε επίσης και τις υποδείξεις φόρτισης
	Η μπαταρία δεν τοποθετήθηκε σωστά	Βεβαιωθείτε ότι έχουν ασφαλίσει και οι δυο βαθμίδες μανδαλώματος
Ο θαμνοκόπτης λειτουργεί με διακοπές	Σφάλμα στην εσωτερική καλωδίωση του μηχανήματος κήπου	Απευθυνθείτε στο Service
	Χαλασμένος διακόπτης ON/OFF	Απευθυνθείτε στο Service
	Η φορά περιστροφής του κινητήρα αλλάζει διαρκώς και μετά από 3 δευτερόλεπτα περίπου ακινητοποιείται	βλέπε «Υποδείξεις εργασίας» (μηχανισμός αντιμπλοκαρίσματος)
Ο κινητήρας λειτουργεί, τα μαχαίρια δεν κινούνται	Εσωτερικό σφάλμα	Απευθυνθείτε στο Service
Τα μαχαίρια θερμαίνονται υπερβολικά	Τα μαχαίρια δεν είναι κοφτερά	Δώστε τη δοκό μαχαιριών για τρόχισμα
	Τα μαχαίρια έχουν εντομές	Δώστε τη δοκό μαχαιριών για τρόχισμα
	Πολύ ισχυρή τριβή λόγω έλλειψης λίπανσης	Ψεκάστε το με λάδι λίπανσης
Το μαχαίρι δεν κινείται	Άδεια μπαταρία	Φορτίστε την μπαταρία, βλέπε επίσης και τις υποδείξεις φόρτισης
	Το μηχάνημα κήπου χάλασε	Απευθυνθείτε στο Service
Ισχυροί κραδασμοί/θόρυβοι	Το μηχάνημα κήπου χάλασε	Απευθυνθείτε στο Service

Συμπτώματα	Πιθανή αιτία	Θεραπεία
Πολύ μικρή διάρκεια κοπής ανά φόρτιση της μπαταρίας	Πολύ ισχυρή τριβή λόγω έλλειψης λίπανσης	Ψεκάστε το με λάδι λίπανσης
	Πρέπει να καθαρίσετε το μαχαίρι	Καθαρίστε το μαχαίρι
	κακή τεχνική κοπής	βλέπε «Υποδείξεις εργασίας»
	Η μπαταρία δεν είναι εντελώς φορτισμένη	Φορτίστε την μπαταρία, βλέπε επίσης και τις υποδείξεις φόρτισης
Η ένδειξη φόρτισης μπαταρίας 12 ανάβει διαρκώς	Η μπαταρία δεν τοποθετήθηκε (σωστά)	Τοποθετήστε σωστά την μπαταρία στο φορτιστή
Η φόρτιση δεν είναι εφικτή	Λερωμένες επαφές μπαταρίας	Καθαρίστε τις επαφές μπαταρίας π.χ. τοποθετώντας και αφαιρώντας πολλές φορές αλληπάλληλα την μπαταρία, ή, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε την μπαταρία
	Χαλασμένη μπαταρία	Αντικαταστήστε την μπαταρία
Τα μαχαίρια κινούνται αργά ή ο μηχανισμός αντιμπλοκαρίσματος δεν λειτουργεί	Άδεια μπαταρία	Φορτίστε την μπαταρία, βλέπε επίσης και τις υποδείξεις φόρτισης
	Η μπαταρία ήταν αποθηκευμένη/διαφυλαγμένη εκτός της εγκριμένης περιοχής θερμοκρασίας	Αφήστε την μπαταρία να αποκτήσει τη θερμοκρασία χώρου (εντός της επιτρεπτής περιοχής θερμοκρασίας 0 – 45 °C)
Η ένδειξη μπαταρίας 12 δεν ανάβει	Το φινις δικτύου του φορτιστή δεν είναι (σωστά) τοποθετημένο	Τοποθετήστε το φινις δικτύου (τέρμα) στην πρίζα
	Χάλασε η πρίζα, το ηλεκτρικό καλώδιο ή ο φορτιστής	Ελέγξτε την τάση δικτύου και, ενδεχομένως, δώστε το φορτιστή για έλεγχο σε ένα εξουσιοδοτημένο κατάστημα Service για ηλεκτρικά εργαλεία της Bosch

Συντήρηση και Service

Συντήρηση και καθαρισμός

- ▶ **Προσοχή:** Θέστε το **μηχάνημα κήπου εκτός λειτουργίας και αφαιρέστε την μπαταρία πριν από κάθε εργασία ρύθμισης ή καθαρισμού.**
- ▶ **Να διατηρείτε το μηχάνημα κήπου καθαρό για να μπορείτε να εργάζεστε καλά και ασφαλώς.**

Υπόδειξη: Να διεξάγετε τακτικά τις παρακάτω εργασίες συντήρησης για να εξασφαλίσετε την αξιόπιστη και μακρόχρονη χρήση του μηχανήματος.

Να ελέγχετε τακτικά το μηχάνημα κήπου, μήπως παρουσιάζει εμφανείς βλάβες, π. χ. χαλαρές συνδέσεις ή/και φθαρμένα ή χαλασμένα εξαρτήματα.

Να ελέγχετε, αν οι καλύπτρες και οι προστατευτικές διατάξεις είναι άψογες και σωστά συναρμολογημένες. Τυχόν απαραίτητες επισκευές ή εργασίες συντήρησης πρέπει να εκτελούνται πριν τη χρήση του μηχανήματος.

Όταν η μπαταρία δε λειτουργεί πλέον, παρακαλούμε να απευθυνθείτε σ' ένα εξουσιοδοτημένο κατάστημα Service για ηλεκτρικά εργαλεία της Bosch.

Μια τυχόν αναγκαία αντικατάσταση του ηλεκτρικού καλωδίου πρέπει να διεξαχθεί από την Bosch ή από ένα εξουσιοδοτημένο κατάστημα Service της Bosch, για να αποφευχθεί έτσι κάθε διακινδύνευση της ασφάλειας.

Αν παρ' όλες τις επιμελημένες μεθόδους κατασκευής κι ελέγχου το μηχάνημα κήπου σταματήσει κάποτε να λειτουργεί, τότε η επισκευή του πρέπει να ανατεθεί σ' ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο για μηχανήματα κήπου της Bosch.

Όταν ζητάτε διασαφητικές πληροφορίες καθώς και όταν παραγγέλνετε ανταλλακτικά πρέπει να αναφέρετε οπωσδήποτε το 10ψήφιο αριθμό ευρετηρίου που αναγράφεται στην πινακίδα κατασκευαστή του μηχανήματος κήπου.

Μετά το πέρας της εργασίας/Διαφύλαξη/Αποθήκευση

- **Προσοχή:** Θέστε το **μηχάνημα κήπου εκτός λειτουργίας και αφαιρέστε την μπαταρία.**
- Πριν τη διαφύλαξη/αποθήκευση να βεβαιώσετε ότι έχει αφαιρεθεί η μπαταρία.**

Να καθαρίζετε το θαμνοκόπτη εξωτερικά καλά με μια μαλακή βούρτσα κι ένα πανί. Δεν επιτρέπεται η χρήση νερού, διαλυτών και στιλβωτικών μέσων. Να απομακρύνετε όλους τους ρύπους, ιδιαίτερα από τις σχισμές αερισμού **5** του κινητήρα.

Πριν την αποθήκευση/τη διαφύλαξη του θαμνοκόπτη να ψεκάζετε πάντα τη δοκό μαχαιριών με λάδι συντήρησης.

Να αποθηκεύετε το θαμνοκόπτη σ' έναν ασφαλή, στεγνό κι απρόσιτο στα παιδιά χώρο. Μην τοποθετείτε επάνω του άλλα αντικείμενα.

Η μπαταρία θα πρέπει να διαφυλάσσεται/αποθηκεύεται υπό θερμοκρασία μεταξύ 0 °C και 45 °C.

Service και σύμβουλος πελατών

Το Service απαντά στις ερωτήσεις σας σχετικά με την επισκευή και τη συντήρηση του προϊόντος σας καθώς και για τα αντίστοιχα ανταλλακτικά. Λεπτομερή σχέδια και πληροφορίες για τα ανταλλακτικά θα βρείτε στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

www.bosch-pt.com

Η ομάδα συμβούλων της Bosch σας υποστηρίζει με ευχαρίστηση όταν έχετε ερωτήσεις σχετικές με την αγορά, τη χρήση και τη ρύθμιση των προϊόντων και ανταλλακτικών.

Ελλάδα

Robert Bosch A.E.

Κηφισού 162

12131 Περιστέρι-Αθήνα

Tel.: +30 (0210) 57 01 200 KENTPO

Tel.: +30 (0210) 57 70 081 – 83 KENTPO

Fax: +30 (0210) 57 01 263

Fax: +30 (0210) 57 70 080

www.bosch.gr

ABZ Service A.E.

Tel.: +30 (0210) 57 01 375 – 378 SERVICE

Fax: +30 (0210) 57 73 607

Μεταφορά

Η μπαταρία δοκιμάστηκε σύμφωνα με το εγχειρίδιο UN (Ηνωμένων Εθνών) ST/SG/AC.10/11/Rev.3 Μέρος III, ημικεφάλαιο 38.3. Διαθέτει μια αποτελεσματική προστασία ενάντια σε εσωτερική πίεση και βραχυκύκλωμα καθώς και διατάξεις προστασίας από τυχόν βίαιο σπάσιμο και επικίνδυνο ρεύμα αναστροφής. Το ισοδύναμο της ποσότητας λιθίου που περιέχει η μπαταρία δεν υπερβαίνει τα αντίστοιχα σχετικά όρια. Γι' αυτό η μπαταρία δεν υπόκειται στις εθνικές ή/και στις διεθνείς διατάξεις περί επικινδύνων εμπορευμάτων, ούτε σαν μεμονωμένο εξάρτημα ούτε τοποθετημένη σε μια συσκευή. Όμως, οι διατάξεις περί επικινδύνων εμπορευμάτων μπορεί να αποκτήσουν σημασία όταν μεταφέρονται ταυτόχρονα πολλές μπαταρίες μαζί. Σε μια τέτοια περίπτωση μπορεί να χρειαστεί να παρθούν ιδιαίτερα μέτρα (π.χ. κατά τη συσκευασία). Περισσότερες σχετικές πληροφορίες περιέχει ένα ενημερωτικό έγγραφο στην αγγλική γλώσσα το οποίο μπορείτε να προμηθευτείτε στην εξής ηλεκτρονική διεύθυνση:
<http://purchasing.bosch.com/en/start/Allgemeines/Download/index.htm>.

Απόσυρση

Τα ηλεκτρικά εργαλεία, τα εξαρτήματα και οι συσκευασίες πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Μόνο για χώρες της ΕΕ:



Μην ρίχνετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στα απορρίμματα του σπιτιού σας! Σύμφωνα με την Κοινοτική Οδηγία 2002/96/ΕΚ σχετικά με τις παλαιές ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές και τη μεταφορά της

οδηγίας αυτής σε εθνικό δίκαιο δεν είναι πλέον υποχρεωτικό τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία να συλλέγονται ξεχωριστά για να ανακυκλωθούν με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Μπαταρίες/Επαναφορτιζόμενες μπαταρίες:



Li-Ion:

Παρακαλούμε να δώσετε προσοχή στις υποδείξεις στο κεφάλαιο «Μεταφορά», σελίδα 152.

Μη ρίχνετε τις μπαταρίες/τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στα απορρίμματα του σπιτιού σας, στη φωτιά ή στο νερό. Οι μπαταρίες/οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες πρέπει να συλλέγονται και να ανακυκλώνονται ή να αποσύρονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Μόνο για χώρες της ΕΕ:

Σύμφωνα με την Οδηγία 91/157/ΕΟΚ οι χαλασμένες ή αναλωμένες μπαταρίες/οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες πρέπει να ανακυκλώνονται.

Τηρούμε το δικαίωμα αλλαγών.

Güvenlik Talimatı

Elektrikli El Aletleri İçin Genel Uyarı Talimatı

⚠ UYARI Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini okuyun. Açıklanan uyarılara ve talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir.

Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ileride kullanmak üzere saklayın.

Uyarı ve talimat hükümlerinde kullanılan “Elektrikli El Aleti” kavramı, akım şebekesine bağlı (şebeke bağlantı kablosu ile) aletlerle akü ile çalışan aletleri (akım şebekesine bağlantısı olmayan aletler) kapsamaktadır.

Resimli semboller hakkında açıklamalar



Kullanım kılavuzunu tam olarak okuyun.



Bu bahçe aletini yağmur altında kullanmayın ve yağmur altında bırakmayın.



Bahçe aletinde ayarlama veya temizlik işleri yapmadan önce ve bahçe aletini uzun süre denetim dışı bırakacağınız zaman aküyü çıkarın.

1) Çalışma yeri güvenliği

- a) Çalıştığınız yeri temiz tutun ve iyi aydınlatın. Çalıştığınız yer düzensiz ise ve iyi aydınlatılmamışsa kazalar ortaya çıkabilir.
- b) Yakınında patlayıcı maddeler, yanıcı sıvı, gaz veya tozların bulunduğu yerlerde elektrikli el aleti ile çalışmayın. Elektrikli el aletleri, toz veya buharların tutuşmasına neden olabilecek kıvılcımlar çıkarırlar.
- c) Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukları ve başkalarını uzakta tutun. Dikkatiniz dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

2) Elektrik Güvenliği

- a) Elektrikli el aletinin bağlantı fişi prize uymalıdır. Fişi hiçbir zaman değiştirmeyin. Korumucu topraklanmış elektrikli el aletleri ile birlikte adaptör fiş kullanmayın. Değiştirilmemiş fiş ve uygun priz elektrik çarpma tehlikesini azaltır.
- b) Borular, kalorifer petekleri, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle bedensel temasa gelmekten kaçının. Bedeniniz topraklandığı anda büyük bir elektrik çarpma tehlikesi ortaya çıkar.
- c) Aleti yağmur altında veya nemli ortamlarda bırakmayın. Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpma tehlikesini artırır.
- d) Elektrikli el aletini kablосundan tutarak taşımayın, kabloyu kullanarak asmayın veya kablodan çekerek fişi çıkarmayın. Kabloyu ısıdan, yağdan, keskin kenarlı cisimlerden veya aletin hareketli parçalarından uzak tutun. Hasarlı veya dolaşmış kablo elektrik çarpma tehlikesini artırır.
- e) Bir elektrikli el aleti ile açık havada çalışırken, mutlaka açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosu kullanın. Açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosunun kullanılması elektrik çarpma tehlikesini azaltır.
- f) Elektrikli el aletinin nemli ortamlarda çalıştırılması şartsa, mutlaka arıza akımı koruma şalteri kullanın. Arıza akımı koruma şalterinin kullanımı elektrik çarpma tehlikesini azaltır.

3) Kişilerin Güvenliği

- a) Dikkatli olun, ne yaptığınıza dikkat edin, elektrikli el aleti ile işinizi makul bir tempo ve yöntemle yürütün. Yorgunsanız, aldığınız hapların, ilaçların veya alkolün etkisinde iseniz elektrikli el aletini kullanmayın. Aleti kullanırken bir anki dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.

- b) Daima kişisel koruyucu donanım ve bir koruyucu gözlük kullanın.** Elektrikli el aletinin türü ve kullanımına uygun olarak; toz maskesi, kaymayan iş ayakkabıları, koruyucu kask veya koruyucu kulaklık gibi koruyucu donanım kullanımı yaralanma tehlikesini azaltır.
- c) Aleti yanlışlıkla çalıştırmaktan kaçının.** Akım ikmal şebekesine ve/veya aküye bağlamadan, elinize alıp taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı olduğundan emin olun. Elektrikli el aletini parmağınız şalter üzerinde dururken taşırsanız ve alet açıkken fişi prize sokarsanız kazalara neden olabilirsiniz.
- d) Elektrikli el aletini çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkarın.** Aletin dönen parçaları içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.
- e) Çalışırken bedeniniz anormal durumda olmasın. Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengeyi her zaman koruyun.** Bu sayede aleti beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- f) Uygun iş elbiseleri giyin. Geniş giysiler giymeyin ve takı takmayın. Saçlarınızı, giysilerinizi ve eldivenlerinizi aletin hareketli parçalarından uzak tutun.** Bol giysiler, uzun saçlar veya takılar aletin hareketli parçaları tarafından tutulabilir.
- g) Toz emme donanımı veya toz tutma tertibatı kullanırken, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olun.** Toz emme donanımının kullanımı tozdan kaynaklanabilecek tehlikeleri azaltır.
- 4) Elektrikli el aletlerinin özenle kullanımı ve bakımı**
- a) Aleti aşırı ölçüde zorlamayın. Yaptığınız işe uygun elektrikli el aletleri kullanın.** Uygun performanslı elektrikli el aleti ile, belirlenen çalışma alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.
- b) Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayın.** Açılıp kapanamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onarılmalıdır.
- c) Alette bir ayarlama işlemine başlamadan ve/veya aküyü çıkarmadan önce, herhangi bir aksesuarı değiştirirken veya aleti elinizden bırakırken fişi prizden çekin.** Bu önlem, elektrikli el aletinin yanlışlıkla çalışmasını önler.
- d) Kullanım dışı duran elektrikli el aletlerini çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın.** Aleti kullanmayı bilmeyen veya bu kullanım kılavuzunu okumayan kişiler aletle çalışmasına izin vermeyin. Deneysiz kişiler tarafından kullanıldığında elektrikli el aletleri tehlikelidir.
- e) Elektrikli el aletinizin bakımını özenle yapın.** Elektrikli el aletinizin kusursuz olarak işlev görmesini engelleyebilecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve sıkışıp sıkışmadıklarını, parçaların hasarlı olup olmadığını kontrol edin. Aleti kullanmaya başlamadan önce hasarlı parçaları onartın. Birçok iş kazası elektrikli el aletlerinin kötü bakımından kaynaklanır.
- f) Kesici uçları daima keskin ve temiz tutun.** Özenle bakımı yapılmış keskin kenarlı kesme uçlarının malzeme içinde sıkışma tehlikesi daha azdır ve daha rahat kullanım olanağı sağlarlar.
- g) Elektrikli el aletini, aksesuarı, uçları ve benzerlerini, bu özel tip alet için öngörülen talimata göre kullanın.** Bu sırada çalışma koşullarını ve yaptığınız işi dikkate alın. Elektrikli el aletlerinin kendileri için öngörülen alanın dışında kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.
- 5) Akülü aletlerin özenli bakımı ve kullanımı**
- a) Aküyü sadece üreticinin tavsiye ettiği şarj cihazı ile şarj edin.** Bir akünün şarjına uygun olarak üretilmiş şarj cihazı başka bir akünün şarjı için kullanılırsa yangın tehlikesi ortaya çıkar.
- b) Sadece ilgili elektrikli el aleti için öngörülen aküleri kullanın.** Başka akülerin kullanımı yaralanmalara ve yangınlara neden olabilir.

c) Kullanılmayan aküyü büro ataçları, madeni bozuk paralar, anahtarlar, çiviler, vidalar veya metal nesnelerden uzak tutun. Bunlar köprüleme yaparak kontaklara neden olabilir. Akü kontakları arasındaki bir kısa devre yanmalara veya yangınlara neden olabilir.

d) Yanlış kullanım durumunda aküden sıvı dışarı sızabilir. Bu sıvı ile temasa gelmeyin. Yanlışlıkla temasa gelerseniz su ile iyice yıkayın. Eğer sıvı gözlerinize gelececek olursa hemen bir hekime başvurun. Dışarı sızan akü sıvısı cilt tahrişlerine ve yanmalara neden olabilir.

6) Servis

a) Elektrikli el aletinizi sadece yetkili personele ve orijinal yedek parça kullanma koşulu ile onartın. Bu sayede aletin güvenliğini sürekli hale getirirsiniz.

Çit biçme makineleri için güvenlik talimatı

- ▶ **Bedeninizin bütün organlarını kesici bıçaklardan uzak tutun.** Bıçaklar çalışırken biçtiğiniz malzemeyi almayı veya biçilecek malzemeyi tutmayı denemeyin. Sıkışan malzemeyi daima alet kapalı durumda iken alın. Çit biçme makinesi ile çalışırken bir anki dikkatsizlik ağır yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **Çit biçme makinesini bıçaklar hareketsiz durumda iken tutamağından tutarak taşıyın.** Çit biçme makinesini naklederken veya saklarken daima koruyucu kapağı kapatın. Aleti dikkatli kullanma bıçaklardan kaynaklanabilecek yaralanma tehlikesini azaltır.
- ▶ **Elektrikli el aletini sadece izolasyonlu tutamaklarından tutun, çünkü kesici bıçak görünmeyen elektrik kabloları ile temasa gelebilir.** Kesici bıçak gerilim ileten bir kablo ile temasa gelecek olursa aletin metal parçaları gerilime maruz kalabilir ve elektrik çarpmasına neden olunabilir.

Ek uyarılar

- ▶ Bu alet; çocuklar da dahil olmak üzere, fiziksel, duygusal veya zihinsel bakımdan engelli veya yeterli bilgi ve deneyime sahip olmayan kişiler tarafından kullanılmaya müsaadeli değildir. Ancak anılan bu kişiler bu aleti sağlıkları için yetkili bir kişinin gözetiminde veya aleti kullanmasını bilen kişilerin talimatı ile kullanabilirler. Çocukların aletle oynamaması için dikkatli olunmalıdır.
 - ▶ **Çalışırken elektrikli el aletini iki elinizle sıkıca tutun ve duruş pozisyonunuzun güvenli olmasına dikkat edin.** Elektrikli el aleti iki elle daha güvenli kullanılır.
 - ▶ **Aleti kullanırken bütün koruyucu donanımın ve tutamakların takılı olduğundan emin olun.** Eksik olarak monte edilmiş veya müsaade edilmeyen modifikasyona uğramış bir aleti hiçbir zaman çalıştırmayı denemeyin.
 - ▶ **Elinizden bırakmadan önce elektrikli el aletinin tam olarak durmasını bekleyin.**
 - ▶ **Aküyü açmayın.** Kısa devre tehlikesi vardır.
- 

Aküyü ısıdan koruyun, örneğin sürekli güneş ışığından ve ateşten. Patlama tehlikesi vardır.
- ▶ **Hasar gördüklerinde veya usulüne uygun kullanılmadıklarında aküler buhar çıkarabilir.** Çalıştığınız yeri havalandırın ve şikayet olursa hekime başvurun. Akülerden çıkan buharlar nefes yollarını tahriş edebilir.
 - ▶ **Arızalı akülerde sızıntı olabilir ve bu sızıntı çevreye yayılabilir.** Lütfen ilgili parçaları kontrol edin. Üzerinde sıvı olan parçaları temizleyin veya gerekiyorsa değiştirin.
 - ▶ **Aküyü sadece elektrikli el aletinizle birlikte kullanın.** Ancak bu yolla akü tehlikeli zorlanmalara karşı korunur.

Şarj cihazları için güvenlik talimatı



Şarj cihazını yağmur ve neme karşı koruyun. Şarj cihazının içine su sızması elektrik çarpması tehlikesini artırır.

- **Yabancı marka akü şarj etmeyin.** Bu şarj cihazı sadece teknik veriler bölümünde belirtilen gerilime sahip Bosch Li-Ionen-Akülerin şarjına uygundur. Yabancı marka akülerin şarjı yangın ve patlama tehlikesinin oluşmasına neden olabilir.
- **Şarj cihazını temiz tutun.** Kirlenme nedeniyle elektrik çarpması tehlikesi ortaya çıkar.
- **Her kullanımdan önce şarj cihazını, kabloyu ve fişi kontrol edin. Hasar tespit ederseniz şarj cihazını kullanmayın. Şarj cihazını kendiniz açmayın, sadece kalifiye elemanlara veya uzmanlara açtırın ve sadece orijinal yedek parçaları kullanın.** Hasarlı şarj cihazı, kablo ve fişler elektrik çarpması tehlikesini artırır.
- **Şarj cihazını kolay tutuşan zeminlerde kullanmayın (örneğin kağıt, tekstil malzemesi vb.).** Şarj işlemi sırasında şarj cihazında meydana gelen ısınma yangın tehlikesi doğurur.
- **Çocuklara dikkat edin ve şarj cihazı ile oynamadıklarından emin olun.**

Fonksiyon tanımı



Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini okuyun. Açıklanan uyarılara ve talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir.

Usulüne uygun kullanım

Bu bahçe aleti; ev ve hobi bahçelerindeki çit ve çalıların kesilmesi ve kısaltılması için tasarlanmıştır.

Teslimat kapsamı

Bahçe aletini ambalajından dikkatli biçimde çıkarın ve aşağıdaki parçaların eksik olup olmadığını kontrol edin:

- Çit kesme makinesi
- Bıçak muhafazası
- Akü
- Şarj cihazı
- Kullanım kılavuzu

Eğer parçalar eksik veya hasarlı ise yetkili satıcınıza başvurun.

Şekli gösterilen elemanlar

Şekli gösterilen elemanların numaraları grafik sayfasındaki bahçe aleti şeklinin bulunduğu numaralarla aynıdır.

- 1 Çit kesme (budama) bıçağı
- 2 Bıçak muhafazası
- 3 Ön tutamak el muhafazası
- 4 Anahtarlama kollu ön tutamak
- 5 Havalandırma aralıkları
- 6 Açma/kapama şalterli arka tutamak
- 7 Akü boşalma düğmesi
- 8 Akü
- 9 Şarj yuvası
- 10 Şarj cihazı
- 11 Şarj cihazındaki kırmızı LED-Göstergesi
- 12 Şarj cihazındaki yeşil LED-Göstergesi
- 13 Şebeke fişi **
- 14 Seri numarası
- 15 Şarj durumu gösterge tuşu
- 16 Akü şarj durumu göstergesi
- 17 Sıcaklık kontrolü göstergesi

**** Ülkelere özgü**

Şekli gösterilen veya tanımlanan aksesuar standart teslimat kapsamında değildir. Aksesuarın tümünü aksesuar programımızda bulabilirsiniz.

Teknik veriler

Akülü çit kesme makinesi		AHS 54-20 LI
Ürün kodu		3 600 H4A 100
Boştaki strok sayısı	dev/dak	2000
Kesme uzunluğu	mm	540
Kesme genişliği	mm	20
Ağırlığı EPTA-Procedure 01/2003'e göre	kg	3,5
Seri numarası	Seri numarası 14 için bahçe aletinin (Tip etiketine) bakın	
Akü		Li-Ionen
Ürün kodu		2 607 336 001
Anma gerilimi	V=	36
Kapasitesi	Ah	1,3
Şarj süresi (akü boş durumda)	dak	45
Akü hücrelerinin sayısı		10
Bir akü şarjı ile işletme süresi	dak	50
Şarj cihazı		AL 3640 CV
Ürün kodu		2 607 225 099 (EU) 2 607 225 101 (UK) 2 607 225 103 (AUS)
Şarj akımı	mA	4,0
Müsaade edilen şarj sıcaklık aralığı	°C	0–45
Ağırlığı EPTA-Procedure 01/2003'e göre	kg	1,0

Gürültü/Titreşim bilgisi

Ölçme değerleri 2000/14/AT ve EN 60745'e göre tespit edilmiştir.

Aletin A-Değerlendirmeli gürültü seviyesi tipik olarak 69 dB(A)'dır; garanti edilen gürültü emisyonu seviyesi 89 dB(A)'dan azdır. Tolerans $K=3$ dB.

Toplam titreşim değeri (üç yönün vektör toplamı) EN 60745'e göre tespit edilmiştir:
Titreşim emisyon değeri $a_h = 2,5 \text{ m/s}^2$, tolerans $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

Uygunluk beyanı

Tek sorumlu olarak "Teknik veriler" bölümünde tanımlanan ürünün aşağıdaki normlara veya normatif belgelere uygun olduğunu beyan ederiz: 2006/95/AT, 2004/108/AT, 98/37/AT yönetmelik hükümleri uyarınca (28.12.2009'a kadar), 2006/42/AT hükümleri uyarınca (29.12.2009'dan itibaren) ve 2000/14/AT hükümleri uyarınca EN 60745'e (akülü aletler) ve EN 60335 (akü şarj cihazları).
2000/14/AT: Ölçülen gürültü emisyonu seviyesi 84 dB(A). Uygunluğa ait değerlendirme yöntemi eke V göre.

Teknik belgelerin bulunduğu merkez:
Bosch Lawn and Garden Ltd., PT-LG/EAE,
Stowmarket, Suffolk IP14 1EY, England

CE 09

Leinfelden, 29.06.2009

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH *i.v. Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
29.06.2009

Montaj

Güvenliğiniz için

- ▶ **Dikkat: Ayar ve temizlik işlerine başlamadan önce bahçe aletini kapatın ve aküyü çıkarın.**
- ▶ **Çit kesme makinesi kapatıldıktan sonra da bıçaklar birkaç saniye serbest dönüşte dönmeye devam eder.**
- ▶ **Dönmekte olan bıçaklara dokunmayın.**

Akünün çıkarılması (Bakınız: Şekil A)

Akünün 8 iki kilitleme kademesi vardır ve bunlar akü boşa alma düğmesine 7 yanlışlıkla basıldığında akünün düşmesini önler. Akü bahçe aletinin içinde bulunduğu sürece bir yay yardımı ile kendi pozisyonunda tutulur.

Açıklama: Bahçe aleti ancak her iki kilitleme kademesi de kilitli durumda iken işlev görür.

Aküyü 8 çıkarmak için:

- ❶ Aküyü bahçe aletinin ayağına doğru bastırırken aynı anda akü boşa alma düğmesine 7 de basın.
- ❷ Kırmızı bir şerit görününceye kadar aküyü bahçe aletinden dışarı çekin.
- ❸ Akü boşa alma düğmesine 7 bir kez daha basın ve aküyü tam olarak çekerek çıkarın.

Akünün şarjı (Bakınız: Şekil A)

- ▶ **Başka şarj cihazı kullanmayın.** Birlikte teslim edilen şarj cihazı bahçe aletinizdeki Li-lonen akülerin şarjına uyulanmıştır.
- ▶ **Şebeke gerilimine dikkat edin!** Akım kaynağının gerilimi şarj cihazının tip etiketindeki verilere uymalıdır. 230 V işaretli şarj cihazları 220 V ile de çalıştırılabilir.

Aletinizdeki akü bir sıcaklık kontrol sistemi ile donatılmış olup, bu sistem akünün sadece 0 °C – 45 °C dereceleri arasında şarjına izin verir. Bu sayede akünün kullanım ömrü uzar.

Açıklama: Akü kısmi şarjlı olarak teslim edilir. Aküden tam performansı elde edebilmek için ilk kullanımdan önce aküyü şarj cihazında tam olarak şarj edin.

Li-lonen aküler kullanım ömürleri kısaltmadan istendiği zaman şarj edilebilir. Şarj işleminin kesilmesi aküye zarar vermez.

Li-lonen akü derin deşarja karşı "Electronic Cell Protection (ECP) ile korunmaktadır". Akü boşaldığı zaman bahçe aleti bir koruyucu sistem tarafından kapatılır: Kesici bıçak artık hareket etmez.

⚠ DİKKAT Bahçe aleti otomatik olarak kapandıktan sonra açma/kapama şalterine basmaya devam etmeyin. Akü hasar görebilir.

Şarj işlemi

Şarj cihazının şebeke fişi prize takılınca ve akü 8 şarj yuvasına 9 yerleştirilince şarj işlemi başlar.

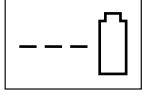
Akıllı şarj yöntemi sayesinde akünün şarj durumu otomatik olarak algılanır ve akü sıcaklığı ile akü geriliminden bağımsız olarak optimum şarj akımı ile şarj işlemi gerçekleştirilir.

Bu yolla akü korunur ve şarj cihazı içinde daima tam şarjlı olarak kalır.

Gösterge elemanlarının anlamı

Şarj işleminin kontrolü LED göstergeleri **11** veya **12** ile bildirilir:

Hızlı şarj işlemi



Hızlı şarj işlemi **yeşil LED göstergelerinin 12** yanıp sönmesi ile bildirilir.

Şarj işlemi süresince üç yeşil LED kısa bir süre arka arkaya yanar ve sonra söner. Üç yeşil LED sürekli olarak yanmaya başladığında akü tam olarak şarj edilmiş demektir. Akü tam olarak şarj olduktan yaklaşık 5 dakika sonra üç yeşil LED tekrar söner.

Açıklama: Hızlı şarj işlemi ancak akü müsaade edilen sıcaklık aralığında iken mümkündür, bakınız bölüm “Teknik veriler”.

Akü şarj edilmiş durumda



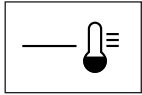
Yeşil LED göstergesinin 12 sürekli yanması akünün tam olarak şarj edildiğini bildirir.

Ayrıca akünün tam olarak şarj olduğu yaklaşık 2 saniyelik sesli sinyalle de bildirilir.

Bu durumda akü hemen kullanılmak üzere alınabilir.

Akü takılı değilken **yeşil LED göstergesinin 12** sürekli yanması, fişin prize takılı olduğunu ve şarj cihazının işleme hazır olduğunu bildirir.

Akü sıcaklığı 0 °C altında veya 45 °C üstünde

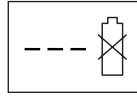


Kırmızı LED göstergesinin 11 sürekli yanması, akü sıcaklığının 0 °C – 45 °C arasındaki hızlı şarj sıcaklığı dışında olduğunu bildirir.

Müsaade edilen sıcaklığa erişilince şarj cihazı otomatik olarak hızlı şarj konumuna geçer.

Akü sıcaklığı müsaade edilen şarj aralığı içinde değilse, akü şarj cihazına yerleştirilince akünün kırmızı LED'i yanar.

Şarj işlemi mümkün değil



Şarj işleminde başka bir hata varsa, bu, **kırmızı LED göstergesinin 11** yanıp sönmesi ile bildirilir.

Bu durumda şarj işlemi başlatılamaz ve akünün şarjı mümkün değildir (Bakınız: “Hata arama”).

Şarj işlemine ilişkin açıklamalar

Kesintisiz veya arka arkaya gerçekleştirilen şarj çevrimlerinde şarj cihazı ısınabilir. Bu normaldir ve şarj cihazında teknik bir arızanın olduğu anlamına gelmez.

Şarj işleminden sonra çok kısa süre çalışabiliyorsa akü ömrünü tamamlamış ve değiştirilmesi gerekiyor demektir.

Akünün soğutulması (Active Air Cooling)

Şarj cihazına entegre edilmiş olan fan kontrolü cihaz içindeki akünün sıcaklığını kontrol eder. Akü sıcaklığı 30 °C üzerinde ise, akü bir fan üzerinden optimum şarj sıcaklığına kadar soğutulur. Devreye giren fan bir havalandırma sesi çıkarır.

Fan dönmüyorsa akü sıcaklığı optimum şarj aralığı içinde veya fan arızalı demektir. Bu durumda akünün şarj süresi uzar.

İşletme

Çalıştırma

Akünün yerleştirilmesi (Bakınız: Şekil A)

Şarj edilmiş aküyü **8** arka taraftan bahçe aletinin ayağının içine itin. Aküyü, kırmızı şerit görünmez oluncaya ve akü güvenli biçimde kilitleme yapıncaya kadar ayak içine itin.

Açıklama: Bahçe aleti ancak her iki kilitleme kademesi de kilitli durumda iken işlev görür.

Açma (Bakınız: Şekil B)

- ❶ Arka tutamaktaki açma/kapama şalterine **6** basın ve şalteri basılı tutun.
- ❷ Ön açma/kapama şalterine **4** bastırın.

Kapama

Ön **4** veya arka **6** açma/kapama şalterini bırakın.

Çalışırken dikkat edilecek hususlar (Bakınız: Şekiller C–E)

- **Dikkat: Çit kesme makinesini iki elinizle ve bedeninizden belirli bir uzaklıkta tutun. Duruşunuzun güvenli olmasına dikkat edin.**

Bu aletle maksimum 20 mm çapındaki dallar kesilebilir; kesici bıçağın ucu ile maksimum 25 mm'ye kadar olanlar da kesilebilir. Dalları kesici bıçağa sevk etmek için çit kesme (biçme) makinesini kesme hattında düzenli biçimde ileri hareket ettirin. İki taraflı kesici bıçak her iki yönde de kesme yapmaya veya bir taraftan diğer tarafa pandül hareket yapmaya olanak sağlar.

Çitlerin önce yan taraflarını sonra üstlerini kesin.

Yan tarafları düz olarak kesebilmeniz için büyüme yönünde alttan yukarıya doğru kesmenizi tavsiye ederiz. Yukarıdan aşağıya doğru kesme yaparsanız ince dallar dışarı doğru hareket eder ve bunun sonucunda zayıf yerler veya delikler ortaya çıkar.

Son işlem olarak üst kenarı düzgün olarak kesebilmek için çit boyunca yeterli gerginlikte bir ip gerin.

Çitlerinizin sağlıklı ve güçlü biçimde gelişebilmesi için çitlerin üst kenarlarını keserken Collecto kesme malzemesi biriktirme donanımını kullanmanızı tavsiye ederiz (aksesuar).

Bu aksesuar kesme işlemi esnasında ortaya çıkan malzemeyi rahat bir biçimde toplar ve bir çuval veya folyeye rahatça boşaltmanıza olanak sağlar. Ayrıca kesilen malzemenin çitlerin içine düşmesini de önler.

Örneğin tel ve benzeri nesnelerin kesilmemesine dikkat edin, çünkü bunlar bıçaklara veya aletin tahrik mekanizmasına zarar verebilir.

Anti blokaj mekanizması

Bu bahçe aletinin aşağıdaki biçimde işlev gören patentli bir özelliği vardır: Kesici bıçak dirençli malzemeye rastlar ve bloke olursa, motora binen yük artar. Akıllı mikro elektronik sistem bu zorlanma durumunu algılar ve kesici bıçağın bloke olmasını önlemek ve malzemeyi kesebilmek için motoru birçok kez anahtarlar.

Bu duyulabilen anahtarlama 3 saniye kadar sürer.

Malzeme kesildikten sonra bahçe aleti tekrar normal durumunda çalışır veya zorlanma devam edecek olursa kesici bıçak açık konumda durur (örneğin yanlışlıkla tel çitin bir parçası bahçe aletini bloke edecek olursa).

Testere fonksiyonu (Bakınız: Şekil F)

Bıçak aralığı Ø 20 mm'ye kadar dal kesimine olanak sağlamasına rağmen, kesici bıçağın ucu Ø 25 mm'ye kadar kesim yapmak için tasarlanmıştır.

Akü şarj durumu göstergesi

Akü 8 akünün şarj durumunu gösteren bir akü şarj durumu göstergesi **16** ile donatılmıştır. Şarj durumu göstergesi **16** 3 yeşil LED'ten oluşur.

Şarj durumu göstergesi tuşuna **15** basarak şarj durumu göstergesini **16** aktif hale getirin. Yaklaşık 5 saniye sonra şarj durumu göstergesi kendiliğinden söner.

Şarj durumu akü çıkarılmış durumda iken de kontrol edilebilir.

LED-Gösterge	Akü kapasitesi
Sürekli ışık 3 yeşil LED	≥ 2/3
Sürekli ışık 2 yeşil LED	≥ 1/3
Sürekli ışık 1 yeşil LED	≤ 1/3
Yanıp sönmeye 1 yeşil LED	Rezerve

Tuşa **15** basıldıktan sonra hiç LED yanmazsa, akü arızalı demektir ve değiştirilmelidir.

Güvenlik gerekçesiyle şarj durumu ancak bahçe aleti dururken sorgulanabilir.

Şarj işlemi süresince üç yeşil LED kısa bir süre arka arkaya yanar ve sonra söner. Üç yeşil LED sürekli olarak yanmaya başladığında akü tam olarak şarj edilmiş demektir. Akü tam olarak şarj olduktan yaklaşık 5 dakika sonra üç yeşil LED tekrar söner.

Sıcaklık kontrol göstergesi

Sıcak kontrolüne **17** ait göstergenin kırmızı LED'i akünün veya bahçe aletinin elektronik sisteminin (akü takılı iken) optimum sıcaklık aralığında olmadığını bildirir. Bu durumda bahçe aleti çalışmaz veya tam performansla çalışmaz.

Akünün sıcaklık kontrolü

Kırmızı LED **17** şarj durumu gösterge tuşuna **15** veya açma/kapama şalterine **6** basıldığında yanıp sönüyor (akü takılı iken): Akü – 10 ... +60 derecelik işletim sıcaklığı dışında bulunuyor. 70 °C üstündeki sıcaklıkta akü, tekrar müsaade edilen işletme sıcaklık aralığına gelinceye kadar, kesme yapar.

Bahçe aleti elektronik sisteminin sıcaklık kontrolü

Kırmızı LED **17** açma/kapama şalterine **6** basılınca **sürekli yanarsa**: Bahçe aletinin elektronik sisteminin sıcaklığı 5 °C'nin altında veya 75 °C'nin üstünde demektir. 90 °C üzerindeki sıcaklıkta bahçe aletinin elektronik sistemi tekrar müsaade edilen sıcaklık aralığına ulaşıncaya kadar kapanır.

Hata arama

Bahçe aletiniz kusursuz biçimde çalışmadığı takdirde aşağıdaki tablo hata bulgularını, olası nedenleri ve hataların tam olarak giderilme yollarını gösterir. Bu açıklamalar yardımı ile sorunu belirleyip gideremezseniz servis atölyenize başvurun.

► **Dikkat: Hata arama işleminden önce bahçe aletini kapatın ve aküyü çıkarın.**

Hata göstergesi	Olası neden	Giderilme yolu
Çit kesme makinesi çalışmıyor	Akü boşalmış durumda	Aküyü şarj edin, şarjla ilgili açıklamalara da bakın
	Akü doğru takılmamış	Her iki kilit kademesinin de kilitli olup olmadığını kontrol edin
Çit kesme makinesi kesintili olarak çalışıyor	Bahçe aletinin içindeki kablo sisteminde hata var	Müşteri servisine başvurun
	Açma/kapama şalteri arızalı	Müşteri servisine başvurun
	Motorun dönme yönü sürekli olarak değişir ve motor yaklaşık 3 saniye sonra durur	Bakınız: “Çalışırken dikkat edilecek hususlar” (Anti blokaj mekanizması)
Motor çalışıyor, ancak bıçaklar hareket etmiyor	Aletin içinde hata var	Müşteri servisine başvurun
Bıçaklar aşırı ölçüde ısınıyor	Bıçaklar körelmiş	Çit kesme bıçaklarını biletin
	Bıçaklarda çentik oluşmuş	Çit kesme bıçaklarını kontrol ettirin
	Yetersiz yağlamadan dolayı aşırı sürtünme	Üzerlerine yağ püskürtün
Bıçak hareket etmeyin	Akü boşalmış durumda	Aküyü şarj edin, şarjla ilgili açıklamalara da bakın
	Bahçe aleti arızalı	Müşteri servisine başvurun
Aşırı titreşim ve gürültü var	Bahçe aleti arızalı	Müşteri servisine başvurun

Hata göstergesi	Olası neden	Giderilme yolu
Bir şarj periyoduna düşün kesme süresi çok kısa	Yetersiz yağlamadan dolayı aşırı sürtünme	Üzerine yağ püskürtün
	Bıçakların temizlenmesi gerekli	Bıçakları temizleyin
	Kesme tekniği kötü	Bakınız: “Çalışırken dikkat edilecek hususlar”
	Akü tam olarak şarj edilmemiş	Aküyü şarj edin, şarjla ilgili açıklamalara da bakın
Akü şarj göstergesi 12 sürekli yanyor Şarj işlemi mümkün değil	Akü doğru yerleştirilmemiş veya doğru olarak yerleştirilmemiş	Akü doğru olarak şarj cihazına yerleştirin
	Akü kontakları kirli	Akü kontaklarını temizleyin; örneğin aküyü birkaç kez takıp çıkararak. Gerekliyse aküyü yenileyin
	Akü arızalı	Aküyü yenileyin
Bıçaklar yavaş hareket ediyor veya anti blokaj mekanizması işlev görmüyor	Akü boşalmış durumda	Aküyü şarj edin, şarjla ilgili açıklamalara da bakın
	Akü müsaade edilen sıcaklık aralığının dışında depolanmış	Aküyü normal mekan sıcaklığına kadar ısıtın (0 – 45 °'lik müsaade edilen akü sıcaklık aralığı içinde)
Akü şarj göstergesi 12 yanmıyor	Şarj cihazının şebeke fişi takılı değil veya doğru takılı değil	Şebeke fişini tam olarak prize takın
	Priz, şebeke kablosu veya şarj cihazı arızalı	Şebeke gerilimini kontrol edin, gerekliyse şarj cihazını Bosch elektrikli el aletleri için yetkili bir serviste kontrol ettirin

Bakım ve servis

Bakım ve temizlik

- **Dikkat: Ayar ve temizlik işlerine başlamadan önce bahçe aletini kapatın ve aküyü çıkarın.**
- **İyi ve güvenli çalışabilmek için bahçe aletini temiz tutun.**

Açıklama: Aleti uzun süre ve güvenilir biçimde kullanabilmek için aşağıdaki bakım işlemlerini düzenli aralıklarla tekrarlayın.

Bahçe aletini gevşek tespit yerleri ve aşınmış veya hasar görmüş parçalar açısından düzenli aralıklarla kontrol edin.

Kapak ve koruyucu donanımların hasarsız olup olmadıklarını, doğru olarak takılıp takılmadıklarını kontrol edin. Aleti kullanmaya başlamadan önce gerekli görülebilecek bakım ve onarım işlerini gerçekleştirin.

Akü artık işlev görmüyorsa lütfen Bosch elektrikli el aletleri için yetkili bir servise başvurun.

Yedek bağlantı kablosu gerekli ise, güvenliğin tehlikeye düşmemesi için Bosch'tan veya yetkili bir servisten temin edilmelidir.

Dikkatli üretim ve test yöntemlerine rağmen bahçe aleti arıza yapacak olursa, onarım Bosch Bahçe Aletleri için yetkili bir müşteri servisinde yaptırılmalıdır.

Lütfen bütün başvuru ve yedek parça siparişlerinizde bahçe aletinin tip etiketi üzerindeki 10 haneli ürün kodunu belirtiniz.

Çalışmadan sonra/Saklama

► **Dikkat: Bahçe aletini kapatın ve aküyü çıkarın. Aleti depoya kaldırmadan önce akünün çıkarılmış olduğundan emin olun.**

Çit kesme makinesinin dışını yumuşak bir fırça veya bezle esaslı biçimde temizleyin. Su, çözücü madde veya polijas maddesi kullanmayın. Alettaki bütün kirli yerleri temizleyin, özellikle motorun havalandırma aralıklarını 5 iyice temizleyin.

Depolamadan önce çit kesme bıçaklarını bakım yağı ile yağlayın.

Çit kesme makinesini çocukların erişemeyeceği güvenli ve kuru bir yerde saklayın. Aletin üzerine başka bir nesne koymayın.

Akü 0 °C – 45 °C derece sıcaklıklar arasında saklanmalıdır.

Müşteri servisi ve müşteri danışmanlığı

Müşteri servisleri ürününüzün onarım ve bakımı ile yedek parçalarına ait sorularınızı yanıtlar. Demonte görünüşler ve yedek parçalara ait bilgileri şu adreste de bulabilirsiniz:

www.bosch-pt.com

Bosch müşteri servisi timi satın alacağınız ürünün özellikleri, bu ürünün kullanımı ve ayar işlemleri hakkındaki sorularınız ile yedek parçalarına ait sorularınızı memnuniyetle yanıtlar.

Türkçe

Bosch San. ve Tic. A.Ş.

Ahi Evran Cad. No:1 Kat:22

Polaris Plaza

80670 Maslak/Istanbul

Müşteri Danışmanı: +90 (0212) 335 06 66

Müşteri Servis Hattı: +90 (0212) 335 07 52

Nakliye

Akü UN-Kitapçığı ST/SG/AC.10/11/Rev.3 Kısım III, alt bölüm 38.3'e göre test edilmiştir. Akünün ayrıca iç basınç, kısa devre, zorlama ile kırılma ve tehlikeli geri akıma karşı etkin koruma sistemi vardır.

Akü içinde bulunan lityum miktarı yasal sınırların altındadır. Bu nedenle akü ne tek başına ne de bir alet içinde iken ulusal ve uluslararası tehlikeli madde kapsamına girer. Ancak çok sayıda akünün naklinde tehlikeli madde hükümleri önem kazanabilir. Bu gibi durumlarda özel koşulların sağlanması (örneğin ambalajda) gerekli olabilir. Bu konuda daha ayrıntılı bilgiyi aşağıdaki Internet adresinde İngilizce olarak bulabilirsiniz: <http://purchasing.bosch.com/en/start/Allgemeines/Download/index.htm>.

Tasfiye

Elektrikli el aleti, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevre dostu bir yöntemle tasfiye edilmek üzere tekrar kazanım merkezine gönderilmelidir.

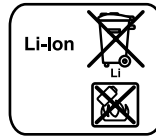
Sadece AB üyesi ülkeler için:



Elektrikli el aletini evsel çöplerin içine atmayın!

Elektrikli el aletleri ve eski elektronik aletlere ilişkin 2002/96/AT sayılı Avrupa Birliği yönetmeliği ve bunların tek tek ülkelerin hukuklarına uyarlanması uyarınca, kullanım ömrünü tamamlamış elektrikli el aletleri ayrı ayrı toplanmak ve çevre dostu bir yöntemle tasfiye edilmek üzere yeniden kazanım merkezlerine gönderilmek zorundadır.

Aküler/Bataryalar:



Li-Ion:

Lütfen bölüm "Nakliye", sayfa 164 içindeki uyarılara uyun 164.

Aküleri ve bataryaları evsel çöplerin içine, ateşe veya suya atmayın. Aküler ve bataryalar toplanmak, tekrar kazanım işlemine tabi tutulmak ve çevre dostu bir yöntemle tasfiye edilmek zorundadır.

Sadece AB üyesi ülkeler için:

91/157/AET Yönetmeliği uyarınca arızalı veya kullanım ömrünü tamamlamış aküler ve bataryalar yeniden kazanım işlemine tabi tutulmak zorundadır.

Değişiklik haklarımız saklıdır.