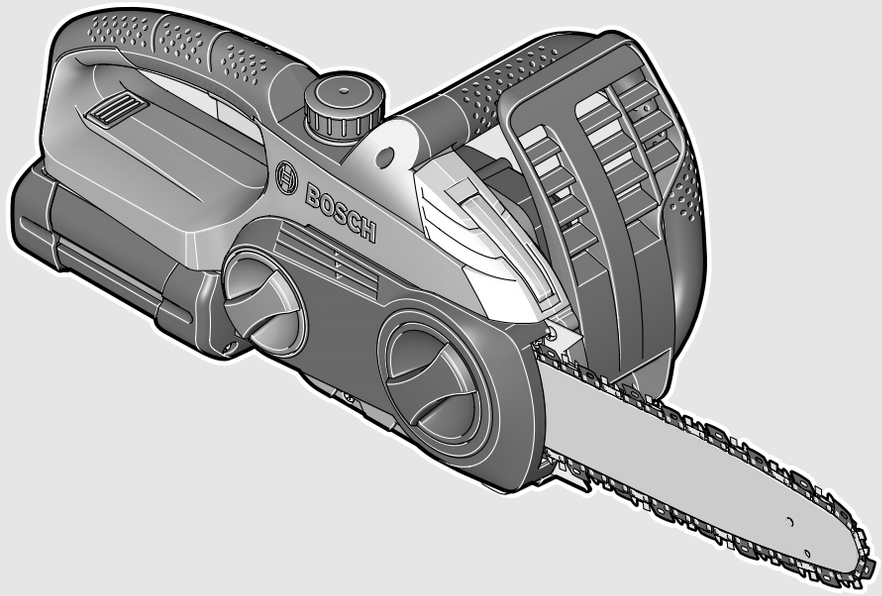
OBJ_DOKU-18901-003.fm Page 1 Tuesday, October 4, 2011 9:34 AM



Robert Bosch GmbH
Power Tools Division
70745 Leinfelden-Echterdingen
Germany

www.bosch-garden.com

F 016 L70 758 (2011.10) O / 376 **UNI**

3 165140 707589

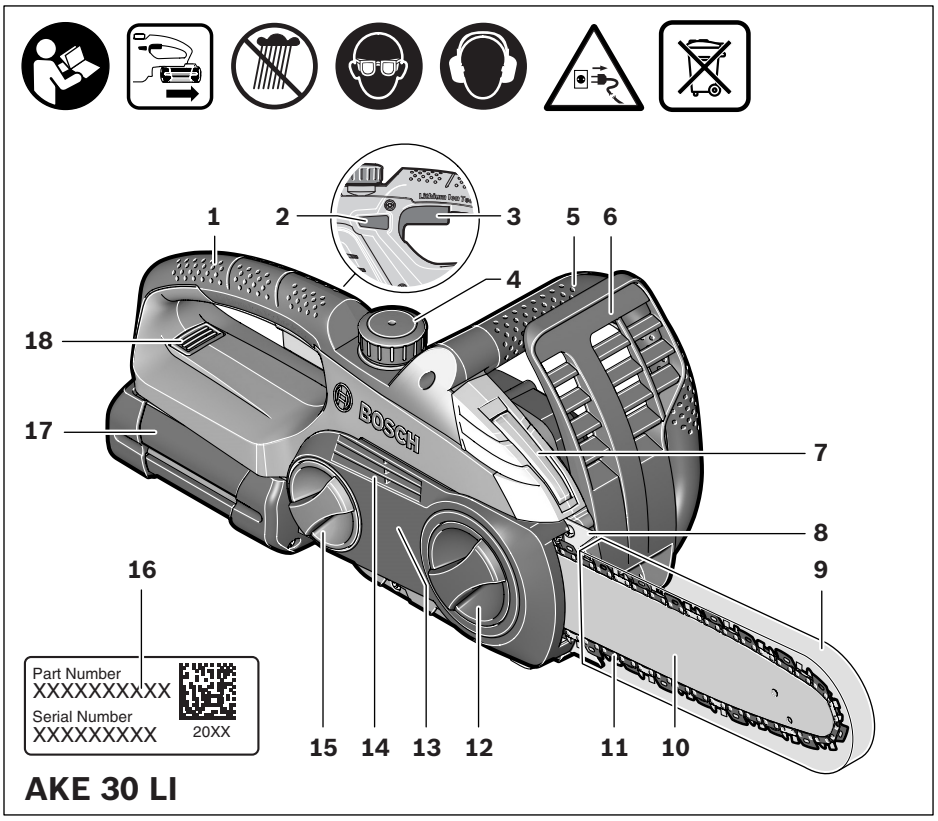
AKE 30 LI

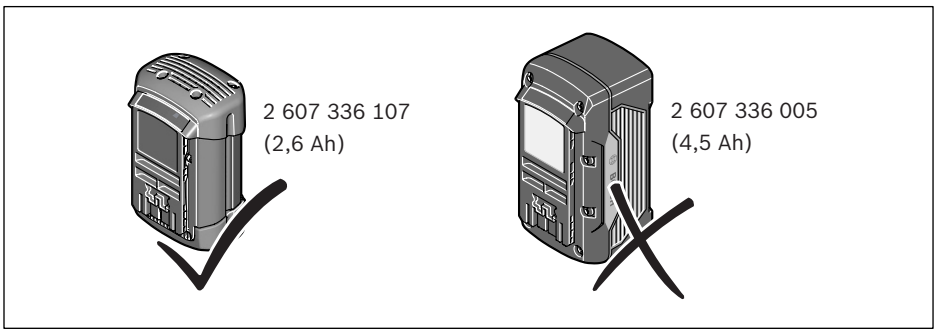
BOSCH

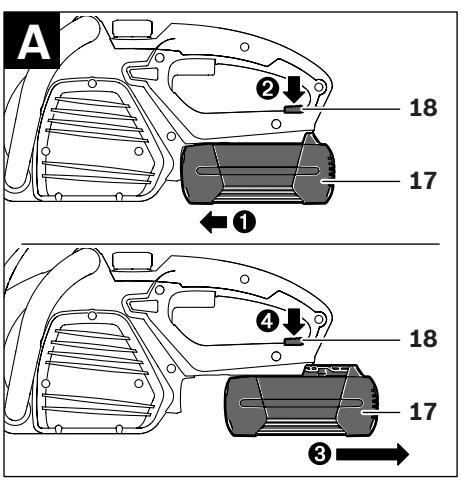
de Originalbetriebsanleitung
en Original instructions
fr Notice originale
es Manual original
pt Manual original
it Istruzioni originali
nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
da Original brugsanvisning
sv Bruksanvisning i original
no Original driftsinstruks
fi Alkuperäiset ohjeet
el Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης
tr Orijinal işletme talimatı
pl Instrukcja oryginalna
cs Původní návod k používání
sk Pôvodný návod na použitie
hu Eredeti használati utasítás
ru Оригинальное руководство по эксплуатации
uk Оригінальна інструкція з експлуатації
ro Instrucţiuni originale
bg Оригинална инструкция
sr Originalno uputstvo za rad
sl Izvirna navodila
hr Originalne upute za rad
et Algupärane kasutusjuhend
lv Instrukcijas oriģinālvalodā
lt Originali instrukcija

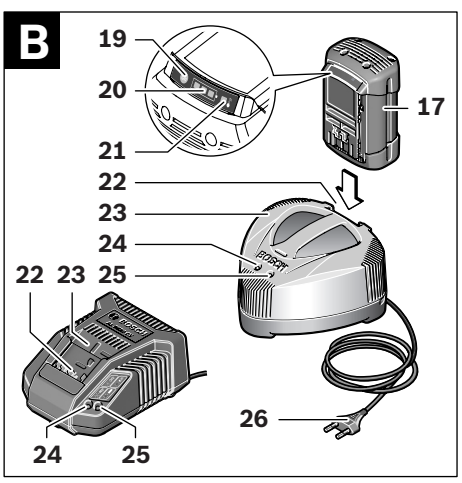
OBJ_BUCH-1275-003.book Page 2 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Deutsch . . . . . Seite 6
English . . . . . Page 20
Français . . . . . Page 33
Español . . . . . Página 47
Português . . . . . Página 62
Italiano . . . . . Pagina 76
Nederlands . . . . . Pagina 91
Dansk . . . . . Side 105
Svenska . . . . . Sida 117
Norsk . . . . . Side 129
Suomi . . . . . Sivu 141
Ελληνικά . . . . . Σελίδα 153
Türkçe . . . . . Sayfa 168
Polski . . . . . Strona 181
Česky . . . . . Strana 196
Slovensky . . . . . Strana 208
Magyar . . . . . Oldal 222
Русский . . . . . Страница 237
Українська . . . . . Сторінка 253
Română . . . . . Pagina 268
Български . . . . . Страница 282
Srpski . . . . . Strana 298
Slovensko . . . . . Stran 311
Hrvatski . . . . . Stranica 324
Eesti . . . . . Lehekülg 337
Latviešu . . . . . Lappuse 349
Lietuviškai . . . . . Puslapis 363



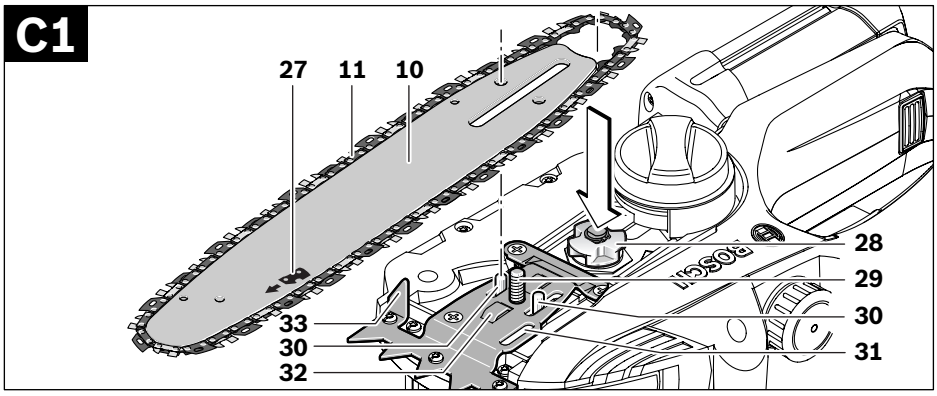




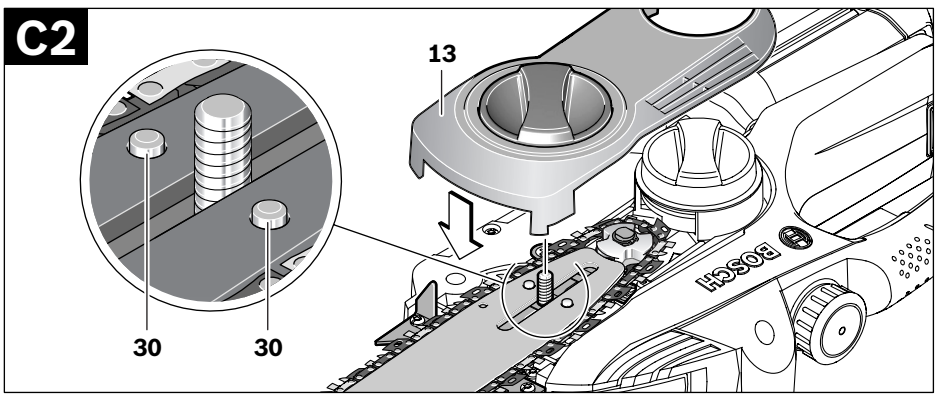


OBJ_BUCH-1275-003.book Page 3 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

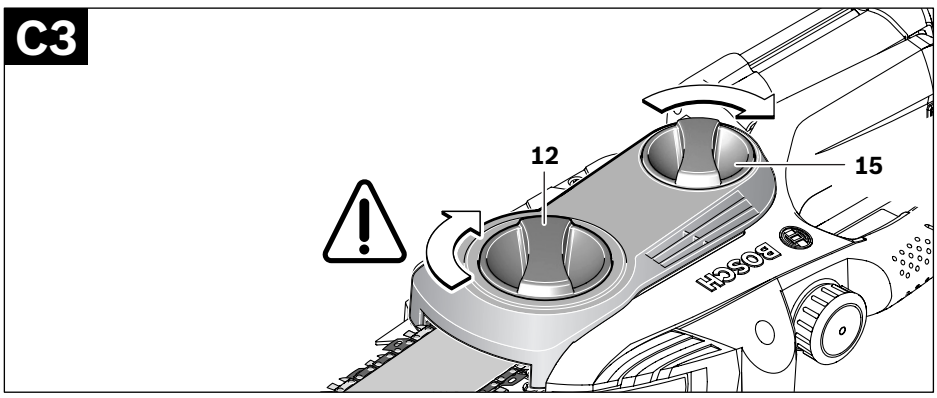
C1



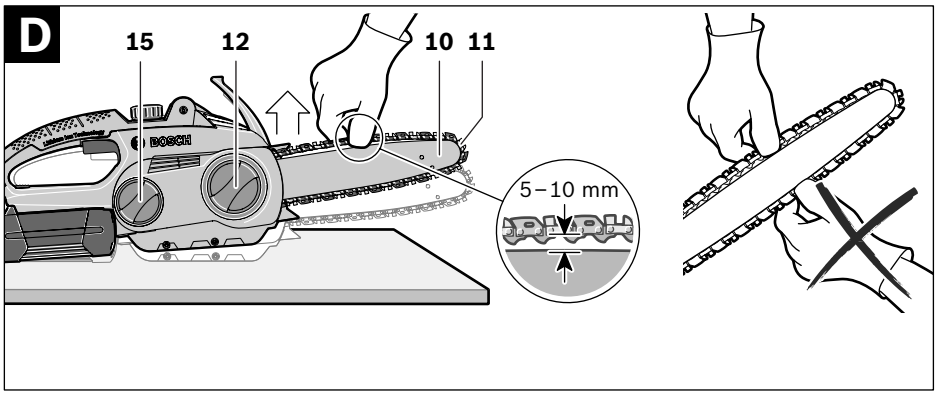
C2



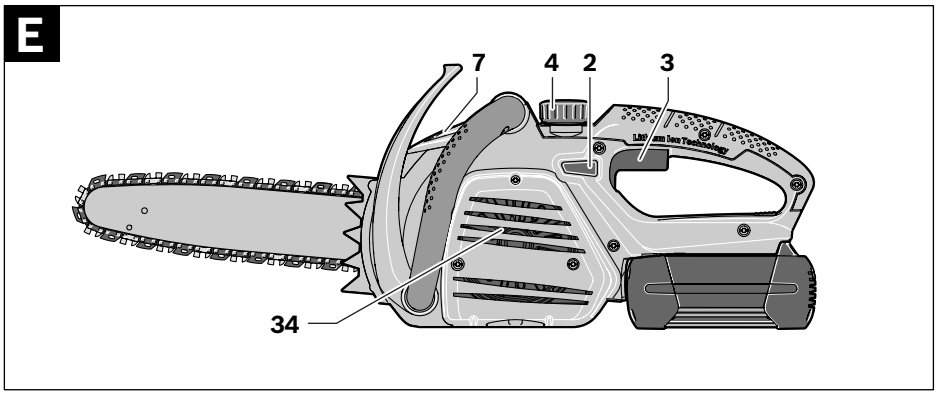
C3



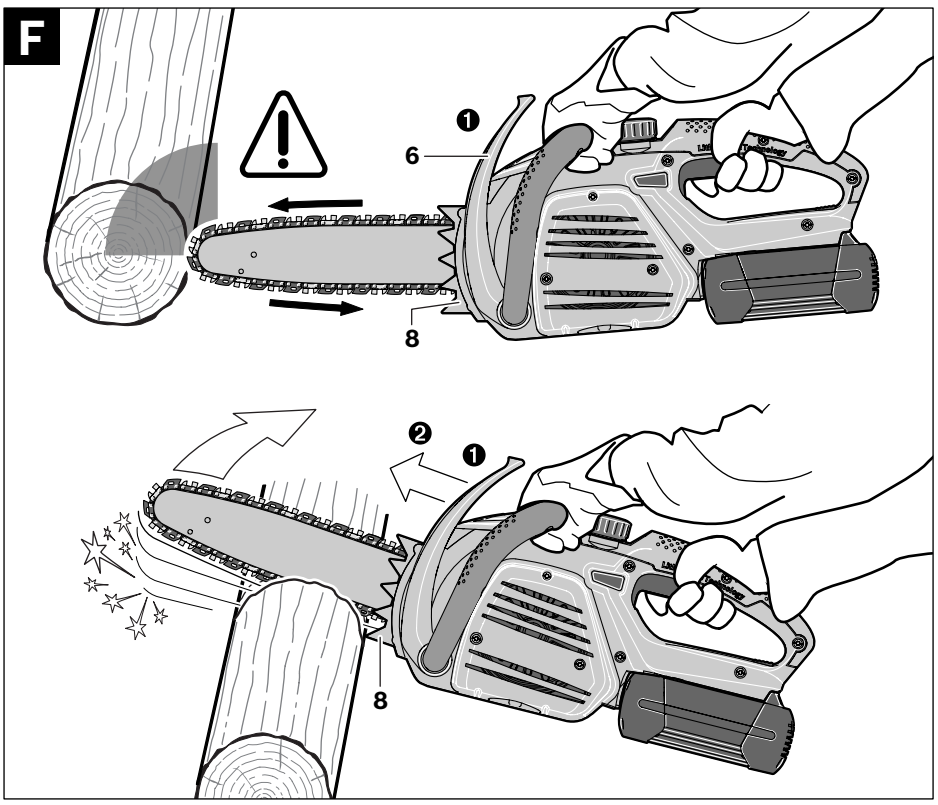
D

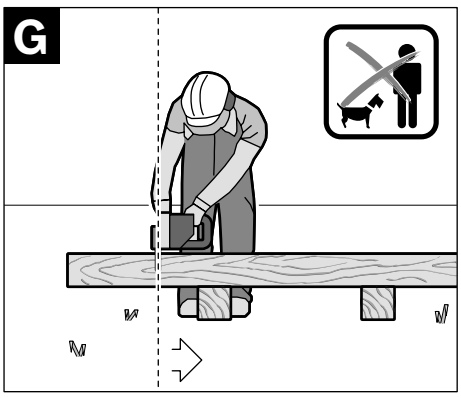


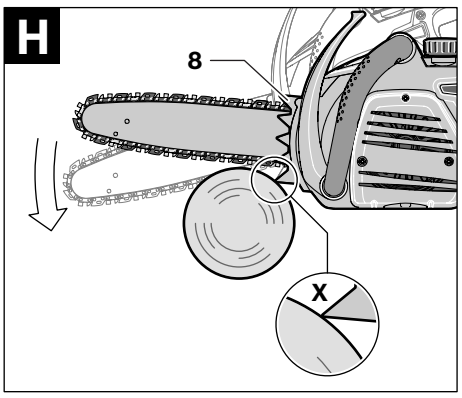
E

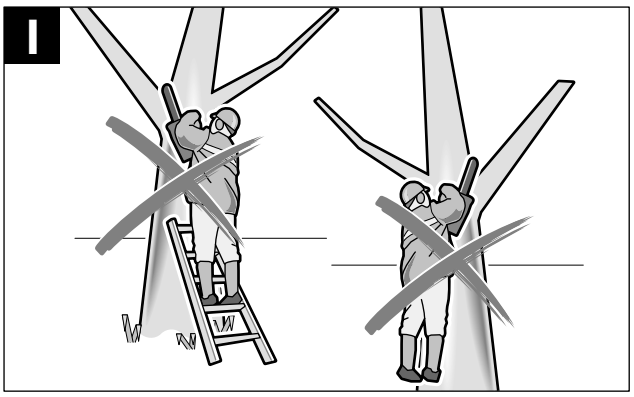


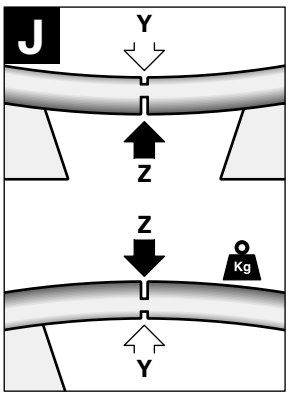
OBJ_BUCH-1275-003.book Page 4 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

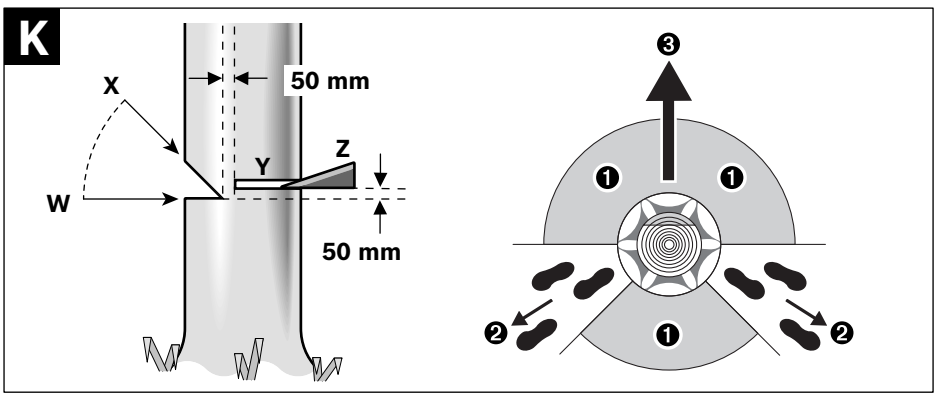




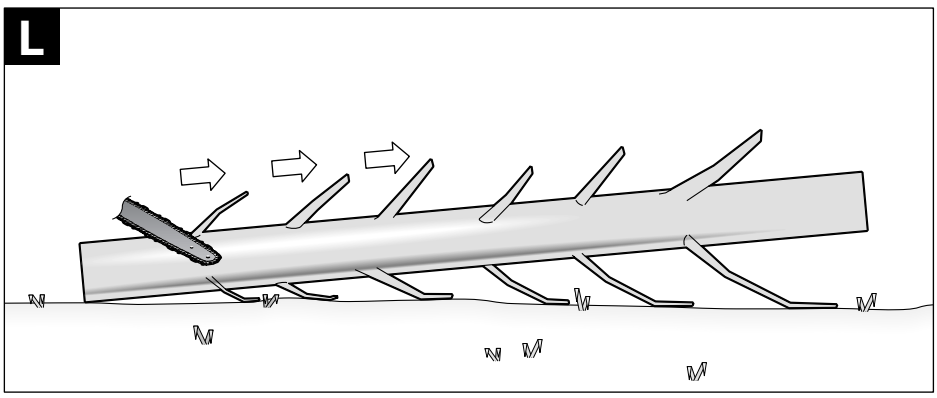


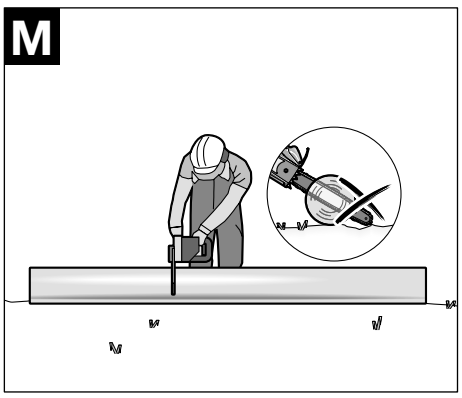


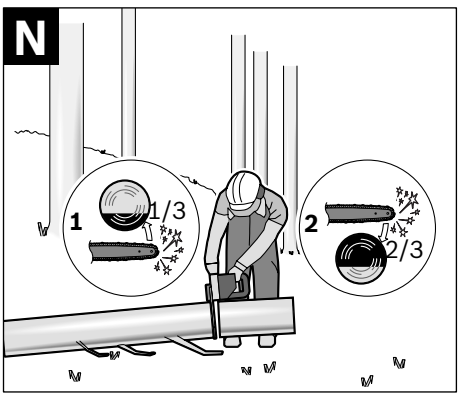


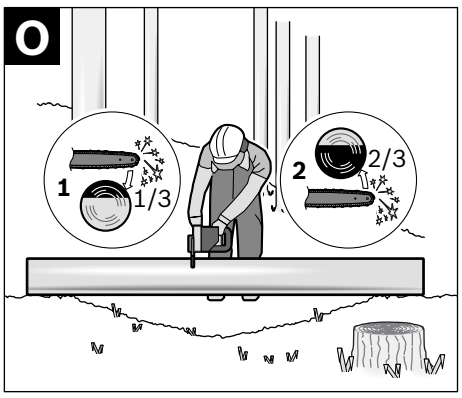


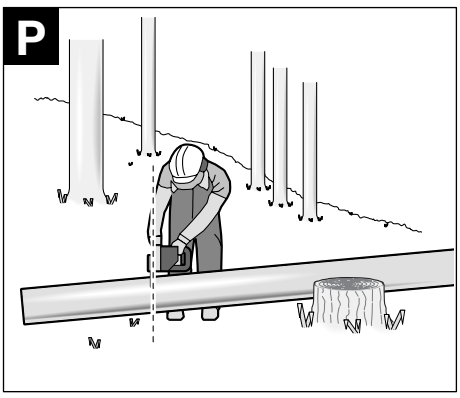
OBJ_BUCH-1275-003.book Page 5 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM











OBJ_BUCH-1275-003.book Page 6 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Sicherheitshinweise

Erläuterung der Bildsymbole

Lesen Sie die Betriebsanleitung durch.

Das Elektrowerkzeug nicht bei Regen benutzen oder dem Regen aussetzen.

Entfernen Sie den Akku bevor Sie das Elektrowerkzeug reinigen, einstellen oder für kurze Zeit unbeaufsichtigt lassen.

Tragen Sie eine Schutzbrille.

Tragen Sie Gehörschutz.

Ziehen Sie vor Einstellungs- und Wartungsarbeiten oder wenn das Stromkabel beschädigt oder durchtrennt ist, sofort den Netzstecker.

Die Rückschlagbremse und die Auslaufbremse stoppen die Sägekette innerhalb kurzer Zeit.

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).

Arbeitsplatzsicherheit

- **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- **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.
- **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

Elektrische Sicherheit

- **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.
- **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.
- **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **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.
- **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.
- **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.

Sicherheit von Personen

- **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.
- **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.
- **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.
- **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.
- **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.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 7 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

- **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.
- **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.

Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges

- **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.
- **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- **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.
- **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.
- **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.
- **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- **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.

Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeuges

- **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.
- **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.
- **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.
- **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.

Service

- **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 Kettensägen

- **Halten Sie bei laufender Säge alle Körperteile von der Sägekette fern. Vergewissern Sie sich vor dem Starten der Säge, dass die Sägekette nichts berührt.** Beim Arbeiten mit einer Kettensäge kann ein Moment der Unachtsamkeit dazu führen, dass Bekleidung oder Körperteile von der Sägekette erfasst werden.
- **Halten Sie die Kettensäge immer mit Ihrer rechten Hand am hinteren Griff und Ihrer linken Hand am vorderen Griff.** Das Festhalten der Kettensäge in umgekehrter Arbeitshaltung erhöht das Risiko von Verletzungen und darf nicht angewendet werden.
- **Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, da die Sägekette in Berührung mit verborgenen Stromleitungen kommen kann.** Der Kontakt der Sägekette mit einer spannungsführenden Leitung kann metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- **Tragen Sie Schutzbrille und Gehörschutz. Weitere Schutzausrüstung für Kopf, Hände, Beine und Füße wird empfohlen.** Passende Schutzkleidung mindert die Verletzungsgefahr durch umherfliegendes Spanmaterial und zufälliges Berühren der Sägekette.
- **Arbeiten Sie mit der Kettensäge nicht auf einem Baum.** Bei Betrieb einer Kettensäge auf einem Baum besteht Verletzungsgefahr.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 8 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

- **Achten Sie immer auf festen Stand und benutzen Sie die Kettensäge nur, wenn Sie auf festem, sicherem und ebenem Grund stehen.** Rutschiger Untergrund oder instabile Standflächen wie auf einer Leiter können zum Verlust des Gleichgewichts oder zum Verlust der Kontrolle über die Kettensäge führen.
- **Rechnen Sie beim Schneiden eines unter Spannung stehenden Astes damit, dass dieser zurückfedert.** Wenn die Spannung in den Holzfasern freikommt, kann der gespannte Ast die Bedienperson treffen und/oder die Kettensäge der Kontrolle entreißen.
- **Seien Sie besonders vorsichtig beim Schneiden von Unterholz und jungen Bäumen.** Das dünne Material kann sich in der Sägekette verfangen und auf Sie schlagen oder Sie aus dem Gleichgewicht bringen.
- **Tragen Sie die Kettensäge am vorderen Griff im ausgeschalteten Zustand, die Sägekette von Ihrem Körper abgewandt. Bei Transport oder Aufbewahrung der Kettensäge stets die Schutzabdeckung aufziehen.** Sorgfältiger Umgang mit der Kettensäge verringert die Wahrscheinlichkeit einer versehentlichen Berührung mit der laufenden Sägekette.
- **Befolgen Sie Anweisungen für die Schmierung, die Kettenspannung und das Wechseln von Zubehör.** Eine unsachgemäß gespannte oder geschmierte Kette kann entweder reißen oder das Rückschlagrisiko erhöhen.
- **Halten Sie Griffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Fettige, ölige Griffe sind rutschig und führen zum Verlust der Kontrolle.
- **Nur Holz sägen. Die Kettensäge nicht für Arbeiten verwenden, für die sie nicht bestimmt ist. Beispiel: Verwenden Sie die Kettensäge nicht zum Sägen von Plastik, Mauerwerk oder Baumaterialien, die nicht aus Holz sind.** Die Verwendung der Kettensäge für nicht bestimmungsgemäße Arbeiten kann zu gefährlichen Situationen führen.

Ursachen und Vermeidung eines Rückschlags:
– Rückschlag kann auftreten, wenn die Spitze der Führungsschiene einen Gegenstand berührt oder wenn das Holz sich biegt und die Sägekette im Schnitt festklemmt.
– Eine Berührung mit der Schienenspitze kann in manchen Fällen zu einer unerwarteten nach hinten gerichteten Reaktion führen, bei der die Führungsschiene nach oben und in Richtung der Bedienperson geschlagen wird.
– Das Verklemmen der Sägekette an der Oberkante der Führungsschiene kann die Schiene rasch in Bedienerrichtung zurückstoßen.
– Jede dieser Reaktionen kann dazu führen, dass Sie die Kontrolle über die Säge verlieren und sich möglicherweise schwer verletzen. Verlassen Sie sich nicht ausschließlich auf die in der Kettensäge eingebauten Sicherheitseinrichtungen. Als Benutzer einer Kettensäge sollten Sie verschiedene Maßnahmen ergreifen, um unfall- und verletzungsfrei arbeiten zu können.

Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs des Elektrowerkzeugs. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden:

- **Halten Sie die Säge mit beiden Händen fest, wobei Daumen und Finger die Griffe der Kettensäge umschließen. Bringen Sie Ihren Körper und die Arme in eine Stellung, in der Sie den Rückschlagkräften standhalten können.** Wenn geeignete Maßnahmen getroffen werden, kann die Bedienperson die Rückschlagkräfte beherrschen. Niemals die Kettensäge loslassen.
- **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung und sägen Sie nicht über Schulterhöhe.** Dadurch wird ein unbeabsichtigtes Berühren mit der Schienenspitze vermieden und eine bessere Kontrolle der Kettensäge in unerwarteten Situationen ermöglicht.
- **Verwenden Sie stets vom Hersteller vorgeschriebene Ersatzschienen und Sägeketten.** Falsche Ersatzschienen und Sägeketten können zum Reißen der Kette oder zu Rückschlag führen.
- **Halten Sie sich an die Anweisungen des Herstellers für das Schärfen und die Wartung der Sägekette.** Zu niedrige Tiefenbegrenzer erhöhen die Neigung zum Rückschlag.

Zusätzliche Sicherheitshinweise

- Es wird empfohlen, dass der Benutzer vor der ersten Inbetriebnahme von einem erfahrenen Fachmann über die Bedienung der Kettensäge und über die Benutzung von Schutzausrüstung anhand praktischer Beispiele eingewiesen wird. Als erste Übung sollte das Sägen von Baumstämmen auf einem Sägebock oder Untergestell erfolgen.
- Dieses Elektrowerkzeug 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 Elektrowerkzeug zu benutzen ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Elektrowerkzeug spielen.
- **Kinder und Jugendliche, ausgenommen Auszubildende ab 16 Jahren unter Aufsicht, dürfen die Kettensäge nicht bedienen. Gleiches gilt für Personen, denen der Umgang mit der Kettensäge nicht oder ungenügend bekannt ist.** Die Betriebsanleitung sollte immer griffbereit sein. Personen, die übermüdet oder nicht körperlich belastbar sind, dürfen die Kettensäge nicht bedienen.
- **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.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 9 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

- **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, Feuer, Wasser und Feuchtigkeit. 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.
- **Verwenden Sie nur original Bosch-Akkus mit der auf dem Typenschild Ihres Elektrowerkzeugs angegebenen Spannung.** Bei Gebrauch anderer Akkus, z. B. Nachahmungen, aufgearbeiteter Akkus oder Fremdfabrikaten, besteht die Gefahr von Verletzungen sowie Sachschäden durch explodierende Akkus.

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 nur Bosch-Li-Ionen-Akkus oder solche in Bosch-Produkte eingebaute Akkus mit den in den technischen Daten angegebenen Spannungen.** 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.** Damit wird sichergestellt, dass Kinder nicht mit dem Ladegerät spielen.
- **Kinder und Personen, die aufgrund ihrer physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ihrer Unerfahrenheit oder Unkenntnis nicht in der Lage sind, das Ladegerät sicher zu bedienen, dürfen dieses Ladegerät nicht ohne Aufsicht oder Anweisung durch eine verantwortliche Person benutzen.** Andernfalls besteht die Gefahr von Fehlbedienung und Verletzungen.

Produkt- und Leistungsbeschreibung

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 Elektrowerkzeug ist bestimmt zum Sägen von Holz wie z. B. Holzbalken, Brettern, Ästen, Stämmen usw. sowie zum Fällen von Bäumen. Es kann für Schnitte längs und quer zur Faserrichtung verwendet werden.

Dieses Elektrowerkzeug ist nicht geeignet zum Sägen von mineralischen Werkstoffen.

Lieferumfang

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

– Kettensäge
– Abdeckung
– Sägekette
– Schwert
– Kettenschutz
– Beutel mit Öl
– Betriebsanleitung

Akku und Ladegerät sind bei bestimmten Ausführungen im Lieferumfang enthalten.

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 Elektrowerkzeuges auf der Grafikseite.

1 Hinterer Handgriff
2 Einschaltsperre für Ein-/Ausschalter
3 Ein-/Ausschalter
4 Öltankverschluss
5 Vorderer Handgriff
6 Rückschlagbremsen-Auslösung (Handschutz)
7 Ölstandsanzeige
8 Krallenanschlag
9 Kettenschutz
10 Schwert
11 Sägekette

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 10 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

12 Spanngriff
13 Abdeckung
14 Lüftungsaustritt
15 Kettenspanngriff
16 Seriennummer
17 Akku
18 Akku-Entriegelungstaste
19 Taste für Ladezustandsanzeige
20 Akku-Ladezustandsanzeige
21 Anzeige Temperaturüberwachung
22 Ladeschacht
23 Ladegerät
24 Rote LED-Anzeige am Ladegerät
25 Grüne LED-Anzeige am Ladegerät
26 Netzstecker**
27 Laufrichtungs- und Schneidrichtungssymbol
28 Kettenrad
29 Befestigungsbolzen
30 Kettenspannbolzen
31 Öldüse
32 Schwert-Führungssteg
33 Kettenfangbolzen
34 Lüftungseintritt

**** länderspezifisch**

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

Technische Daten

Akku-Kettensäge		**AKE 30 LI**	
Sachnummer		3 600 H37 1..	
Kettengeschwindigkeit im Leerlauf	m/s	8	
Schwertlänge	cm	30	
Werkzeugloses Spannen der Kette (SDS)		●	
Rückschlagbremse		●	
Sägekettentyp		3/8" – 90	
Treibgliedstärke	mm	1,1 (0,043")	
Anzahl der Treibglieder		45	
Füllmenge Öltank	ml	120	
Automatische Kettenschmierung		●	
Krallenanschlag		●	
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003	kg	5,2	
Seriennummer		Siehe Seriennummer **16** (Typenschild) am Elektrowerkzeug	
Akku		**Li-Ionen**	
Sachnummer		2 607 336 107	
Nennspannung	V=	36	
Kapazität	Ah	2,6	
Ladezeit (Akku entladen)	min	95	
Anzahl der Akkuzellen		20	
Ladegerät		**AL 3640 CV Professional**	**AL 3620 CV Professional**
Sachnummer	EU UK AU	2 607 225 099 2 607 225 101 2 607 225 103	2 607 225 657 2 607 225 659 2 607 225 661
Ladestrom	A	4,0	2,0
Zulässiger Ladetemperaturbereich	°C	0 – 45	0 – 45
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0	0,6
Schutzklasse		⧈/II	⧈/II

Bitte beachten Sie die Sachnummer auf dem Typenschild Ihres Elektrowerkzeugs. Die Handelsbezeichnungen einzelner Elektrowerkzeuge können variieren.

Geräusch-/Vibrationsinformation

Messwerte für Geräusch ermittelt entsprechend EN 60745.

Der A-bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise: Schalldruckpegel 74 dB(A); Schallleistungspegel 94 dB(A). Unsicherheit K=3 dB.
Gehörschutz tragen!

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

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung.
Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichen Anwendungen des

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 11 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.
Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.
Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

Konformitätserklärung CE

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 2011/65/EU, 2006/95/EG, 2004/108/EG, 2006/42/EG, 2000/14/EG.

EG-Baumusterprüfung Nr. 2131439.01CE durch notifizierte Prüfstelle Nr. 0344, KEMA Quality B.V. Arnhem, Netherlands.

2000/14/EG: Garantierter Schallleistungspegel 97 dB(A). Bewertungsverfahren der Konformität gemäß Anhang V.

Produktkategorie: 6

Technische Unterlagen (2006/42/EG, 2000/14/EG) bei:
Bosch Lawn and Garden Ltd., PT-LG/ENS, Stowmarket, Suffolk IP14 1EY, England

CE 09

Dr. Egbert Schneider	Dr. Eckerhard Strötgen
Senior Vice President	Engineering Director
Engineering	PT/ESI

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
31.08.2011

Montage

Zu Ihrer Sicherheit

- **Achtung! Schalten Sie vor Wartungs- oder Reinigungsarbeiten das Elektrowerkzeug aus und entfernen Sie den Akku.**
- **Verwenden Sie den 4,5 Ah Akku nicht mit diesem Elektrowerkzeug.**

Akku entnehmen (siehe Bild A)

Der Akku **17** verfügt über zwei Verriegelungsstufen, die verhindern sollen, dass der Akku beim unbeabsichtigten Drücken der Akku-Entriegelungstaste **18** herausfällt. Solange der Akku im Elektrowerkzeug eingesetzt ist, wird er durch eine Feder in Position gehalten.

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

Zum Entnehmen des Akkus **17**:

❶❷ Drücken Sie den Akku gegen den Fuß des Elektrowerkzeuges (1.) und gleichzeitig auf die Entriegelungstaste **18** (2.).

❸ Ziehen Sie den Akku vom Elektrowerkzeug ab, bis ein roter Streifen sichtbar wird (3.).

❹ Drücken Sie nochmals die Entriegelungstaste **18** und ziehen Sie den Akku vollständig heraus.

Akku laden (siehe Bild B)

- **Benutzen Sie kein anderes Ladegerät.** Das mitgelieferte Ladegerät ist auf den in Ihrem Elektrowerkzeug 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 entladenem Akku wird die Kettensäge durch eine Schutzschaltung abgeschaltet: Die Sägekette bewegt sich nicht mehr.

⚠ ACHTUNG **Drücken Sie nach dem automatischen Abschalten des Elektrowerkzeuges 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 **17** in den Ladeschacht **22** 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.

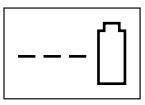
Dadurch wird der Akku geschont und bleibt bei Aufbewahrung im Ladegerät immer vollständig aufgeladen.

Bedeutung der Anzeigeelemente

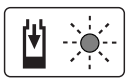
Die Überwachung des Ladevorganges wird durch die LED-Anzeigen **24** bzw. **25** signalisiert:

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 12 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Schnellladevorgang



AL 3640 CV Professional



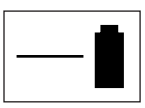
AL 3620 CV Professional

Der Schnellladevorgang wird durch **Blinken** der **grünen LED-Anzeige 25** signalisiert.

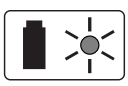
Anzeigeelement am Akku: Während des Ladevorganges leuchten die drei grünen LEDs nacheinander auf und erlöschen kurzzeitig. Der Akku ist vollständig geladen, wenn die drei grünen LEDs dauerhaft leuchten. Etwa 5 Minuten nachdem der Akku vollständig geladen wurde, erlöschen die drei grünen LEDs wieder.

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

Akku geladen



AL 3640 CV Professional



AL 3620 CV Professional

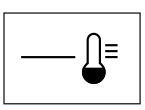
Das **Dauerlicht** der **grünen LED-Anzeige 25** signalisiert, dass der Akku vollständig aufgeladen ist.

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

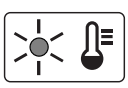
Der Akku kann anschließend zum sofortigen Gebrauch entnommen werden.

Ohne eingesteckten Akku signalisiert das **Dauerlicht** der **grünen LED-Anzeige 25**, dass der Netzstecker in die Steckdose eingesteckt ist und das Ladegerät betriebsbereit ist.

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



AL 3640 CV Professional

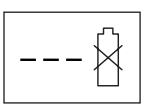


AL 3620 CV Professional

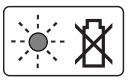
Das **Dauerlicht** der **roten LED-Anzeige 24** signalisiert, dass die Temperatur des Akkus außerhalb des Schnellladetemperaturbereiches von 0 °C – 45 °C liegt. Sobald der zulässige Temperaturbereich erreicht ist, schaltet das Ladegerät automatisch auf Schnellladung um.

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

Kein Ladevorgang möglich



AL 3640 CV Professional



AL 3620 CV Professional

Liegt eine andere Störung des Ladevorganges vor, so wird dies durch **Blinken** der **roten LED-Anzeige 24** 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.

Beachten Sie die Hinweise zur Entsorgung.

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.

Sägekette montieren und spannen (siehe Bilder C1–C3)

- ▶ **Setzen Sie den Akku erst ein, nachdem die Kettensäge vollständig montiert ist.**
- ▶ **Tragen Sie bei der Handhabung der Sägekette stets Schutzhandschuhe.**

Montage von Schwert und Sägekette

– Packen Sie alle Teile vorsichtig aus.
– Legen Sie die Kettensäge auf einer geraden Fläche ab.

- ▶ **Verwenden Sie nur von Bosch zugelassene Sägeketten mit einer Treibglieddicke (Nutbreite) von 1,1 mm.**

– Legen Sie die Sägekette **11** in die umlaufende Nut des Schwertes **10** ein. Achten Sie dabei auf die richtige Laufrichtung; vergleichen Sie dazu die Sägekette mit dem Laufrichtungssymbol **27** auf dem Schwert **10**.
– Legen Sie die Kettenglieder um das Kettenrad **28** und setzen Sie das Schwert **10** so auf, dass der Befestigungsbolzen **29** und die beiden Schwert-Führungsstege **32** in das Langloch des Schwertes **10** sowie die Kettenspannbolzen **30** in die entsprechenden Bohrungen am Schwert **10** greifen.

  Falls erforderlich, drehen Sie den Kettenspanngriff **15**, um die Kettenspannbolzen **30** mit den Bohrungen des Schwertes **10** auszurichten.
– Prüfen Sie, ob alle Teile gut platziert sind und halten Sie das Schwert mit der Sägekette in dieser Position.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 13 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

– Drehen Sie den Kettenspanngriff **15** soweit, bis die Sägekette **11** ohne Spiel anliegt.
– Setzen Sie die Abdeckung **13** genau auf und stellen Sie sicher, dass der Kettenfangbolzen **33** in dem dafür vorgesehenen Führungsschlitz der Abdeckung **13** zum Liegen kommt.
– Ziehen Sie die Abdeckung **13** mit dem Spanngriff **12** etwas fest.
– Die Sägekette ist noch nicht gespannt. Das Spannen der Sägekette erfolgt wie im Abschnitt „Spannen der Sägekette“ beschrieben.

Spannen der Sägekette (siehe Bild D)

Überprüfen Sie die Kettenspannung vor dem Arbeitsbeginn, nach den ersten Schnitten und während des Sägens regelmäßig alle 10 Minuten. Insbesondere bei neuen Sägeketten ist anfangs mit erhöhter Ausweitung zu rechnen.

Die Lebensdauer der Sägekette hängt maßgeblich von ausreichender Schmierung und richtiger Spannung ab.

Spannen Sie die Sägekette nicht, wenn sie stark erhitzt ist, da sie sich nach dem Abkühlen zusammenzieht und dann zu straff am Schwert anliegt.

– Legen Sie die Kettensäge auf einer geraden Fläche ab.
– Lösen Sie den Spanngriff **12** nur soweit, dass das Schwert **10** noch in Position gehalten wird (Spanngriff nicht entfernen!).
– Prüfen Sie, ob die Kettenglieder richtig im Führungsschlitz des Schwertes **10** und auf dem Kettenrad **28** liegen.
– Drehen Sie den Kettenspanngriff **15** im Uhrzeigersinn, bis die richtige Kettenspannung erreicht ist. Die Drehbewegung schiebt die Kettenspannbolzen **30** und damit das Schwert **10** nach vorne.
– Die Sägekette **11** ist richtig gespannt, wenn sie in der Mitte um ca. 5–10 mm angehoben werden kann. Dies sollte mit einer Hand durch Hochziehen der Sägekette gegen das Eigengewicht der Kettensäge erfolgen.
– Falls die Sägekette **11** zu stark gespannt ist, drehen Sie den Kettenspanngriff **15** etwas gegen den Uhrzeigersinn. Prüfen Sie anschließend nochmals die Kettenspannung. Falls erforderlich, justieren Sie die Kettenspannung wie beschrieben nach.
– Ziehen Sie die Abdeckung **13** mit dem Spanngriff **12** fest.

Sägekettenschmierung (siehe Bilder C1 und E)

Hinweis: Die Kettensäge wird nicht mit Sägekettenhaftöl befüllt geliefert. Es ist wichtig, sie vor dem Gebrauch mit Öl zu füllen. Die Benutzung der Kettensäge ohne Sägekettenhaftöl oder bei einem Ölstand unterhalb der Minimum-Markierung führt zur Beschädigung der Kettensäge.

Die Lebensdauer und Schnittleistung der Sägekette hängt von der optimalen Schmierung ab. Deshalb wird die Sägekette während des Betriebes über die Öldüse **31** automatisch mit Sägekettenhaftöl geschmiert.

Zum Füllen des Öltanks gehen Sie wie folgt vor:

– Stellen Sie die Kettensäge mit dem Öltankverschluss **4** nach oben auf einer geeigneten Unterlage ab.
– Säubern Sie mit einem Lappen den Bereich um den Öltankverschluss **4** und schrauben Sie den Verschluss ab.
– Befüllen Sie den Öltank mit biologisch abbaubarem Bosch-Sägekettenhaftöl, bis der Ölstand die Markierung „max“ der Ölstandsanzeige **7** erreicht hat.
– Achten Sie darauf, dass kein Schmutz in den Öltank gelangt. Schrauben Sie den Öltankverschluss **4** wieder auf.
– Lassen Sie die Kettensäge 30 Sekunden laufen, um das Öl vorzupumpen.

Hinweis: Zur Belüftung des Öltanks befinden sich kleine Luftkanäle im Öltankverschluss. Um ein Auslaufen zu vermeiden, stellen Sie die Kettensäge bei Nichtgebrauch immer waagerecht mit dem Öltankverschluss **4** nach oben ab.

Hinweis: Verwenden Sie ausschließlich biologisch schnell abbaubare Kettenschmierstoffe (gemäß RAL-UZ 48), um eine Beschädigung der Kettensäge zu vermeiden. Verwenden Sie niemals recyceltes Öl oder Altöl. Bei der Verwendung von nicht zugelassenem Öl erlischt die Garantie.

Hinweis: Das Öl wird bei niedrigen Temperaturen zähflüssig, wodurch der Öldurchsatz verringert wird.

Betrieb

Inbetriebnahme

Akku einsetzen

Schieben Sie den geladenen Akku **17** von hinten in den Fuß des Elektrowerkzeugs 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 Elektrowerkzeug funktioniert nur, wenn beide Verriegelungsstufen eingerastet sind.

Ein-/Ausschalten

Halten Sie die Kettensäge wie im Abschnitt „Arbeiten mit der Kettensäge“ beschrieben.

Zur **Inbetriebnahme** des Elektrowerkzeuges betätigen Sie **zuerst** die Einschaltsperre **2** und drücken **anschließend** den Ein-/Ausschalter **3** und halten ihn gedrückt.

Wenn das Elektrowerkzeug läuft, können Sie die Einschaltsperre loslassen.

Um das Elektrowerkzeug **auszuschalten**, lassen Sie den Ein-/Ausschalter **3** los.

Hinweis: Aus Sicherheitsgründen kann der Ein-/Ausschalter **3** nicht arretiert werden, sondern muss während des Betriebes ständig gedrückt bleiben.

Hinweis: Bremsen Sie die Kettensäge nicht durch Betätigen des vorderen Handschutzes **6** (Aktivieren der Rückschlagbremse) ab.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 14 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Rückschlagbremse (siehe Bild F)

Die **Rückschlagbremse** ist ein Schutzmechanismus, der bei zurückschlagender Kettensäge über den vorderen Handschutz **6** ausgelöst wird. Die Sägekette stoppt nach längstens 0,15 Sekunden.

Führen Sie von Zeit zu Zeit einen Funktionstest durch. Schieben Sie den vorderen Handschutz **6** nach vorne (Position ❷) und schalten Sie die Kettensäge kurz ein. Die Sägekette darf nicht anlaufen. Um die Rückschlagbremse wieder zu entriegeln, lassen Sie den Ein-/Ausschalter **3** los und ziehen Sie den vorderen Handschutz **6** wieder zurück (Position ❶).

Hinweis: Wenn die Rückschlagbremse aktiv ist und Sie versuchen die Kettensäge zu starten, ertönt ein Warnsignal („Piepton“). Um die Kettensäge zu starten, lassen Sie den Ein-/Ausschalter **3** los, ziehen den vorderen Handschutz **6** in Position ❶ zurück und drücken anschließend den Ein-/Ausschalter **3**.

Arbeiten mit der Kettensäge

Vor dem Sägen

Vor der Inbetriebnahme und regelmäßig während des Sägens sind nachfolgende Überprüfungen durchzuführen:

- Befindet sich die Kettensäge in einem funktionssicheren Zustand?
- Ist der Öltank gefüllt? Überprüfen Sie die Ölstandsanzeige vor der Arbeit und regelmäßig während der Arbeit. Füllen Sie Öl nach, wenn der Ölpegel die Unterkante im Sichtfenster erreicht hat. Die Füllung reicht für ca. 15 Minuten, abhängig von den Pausen und der Intensität der Arbeit.
- Ist die Sägekette richtig gespannt und geschärft? Überprüfen Sie die Kettenspannung während des Sägens regelmäßig alle 10 Minuten. Insbesondere bei neuen Sägeketten ist anfangs mit erhöhter Ausweitung zu rechnen. Der Zustand der Sägekette beeinflusst wesentlich die Sägeleistung. Nur scharfe Sägeketten schützen vor Überlastung.
- Ist die Rückschlagbremse gelöst und ihre Funktion gewährleistet?
- Tragen Sie die erforderliche Schutzausrüstung? Benutzen Sie Schutzbrille und Gehörschutz. Weitere Schutzausrüstungen für Kopf, Hände, Beine und Füße werden empfohlen. Geeignete Schutzbekleidung reduziert die Verletzungsgefahr durch herumfliegendes Schnittgut und unbeabsichtigtes Berühren der Sägekette.

Sägenrückschlag (siehe Bild F)

Unter Sägenrückschlag versteht man das plötzliche Hoch- und Zurückschlagen der laufenden Kettensäge, das bei Berührung der Schwertspitze mit dem Sägegut oder bei klemmender Kette auftreten kann.

Wenn Sägenrückschlag auftritt, reagiert die Kettensäge auf unvorhersehbare Art und Weise und kann schwere Verletzungen bei dem Bediener oder den im Sägebereich stehenden Personen verursachen.

Seitliche Schnitte, Schräg- und Längsschnitte müssen mit besonderer Vorsicht angegangen werden, weil hier der Krallenanschlag **8** nicht angesetzt werden kann.

Zur Vermeidung von Sägenrückschlag:

- Setzen Sie die Kettensäge so flach wie möglich an.
- Arbeiten Sie niemals mit lockerer, ausgeweiteter oder stark verschlissener Sägekette.
- Schärfen Sie die Sägekette wie vorgeschrieben.
- Sägen Sie niemals über Schulterhöhe.
- Sägen Sie niemals mit der Spitze des Schwertes.
- Halten Sie die Kettensäge immer fest mit beiden Händen.
- Verwenden Sie stets eine von Bosch zugelassene rückschlaghemmende Sägekette.
- Nutzen Sie den Krallenanschlag **8** als Hebel.
- Achten Sie auf richtige Kettenspannung.

Allgemeines Verhalten (siehe Bilder F – I)

Halten Sie die Kettensäge stets mit beiden Händen fest, den vorderen Handgriff mit der linken Hand und den hinteren Handgriff mit der rechten Hand. Greifen Sie die Griffe jederzeit vollständig mit Daumen und Fingern. Sägen Sie niemals einhändig.

Betreiben Sie die Kettensäge nur mit sicherem Stand. Halten Sie die Kettensäge leicht rechts vom eigenen Körper.

Die Sägekette muss vor dem Kontakt mit dem Holz in voller Geschwindigkeit laufen. Benutzen Sie dabei den Krallenanschlag **8** zur Abstützung der Kettensäge auf dem Holz. Verwenden Sie während des Sägens den Krallenanschlag als Hebel.

Setzen Sie beim Sägen stärkerer Äste oder Stämme den Krallenanschlag an einem tieferen Punkt nach. Ziehen Sie dazu die Kettensäge zurück, um den Krallenanschlag zu lösen und setzen Sie ihn erneut tiefer an. Entfernen Sie die Kettensäge dabei nicht aus dem Schnitt.

Drücken Sie beim Sägen nicht mit Kraft auf die Sägekette, sondern lassen Sie diese arbeiten, indem Sie über den Krallenanschlag **8** einen leichten Hebeldruck erzeugen.

Betreiben Sie die Kettensäge niemals mit gestreckten Armen. Versuchen Sie nicht, an schwer zu erreichenden Stellen zu sägen, oder auf einer Leiter stehend. Sägen Sie niemals über Schulterhöhe.

Beste Sägeergebnisse werden erreicht, wenn die Kettengeschwindigkeit nicht durch Überlastung absinkt.

Vorsicht am Ende des Sägeschnitts. Sobald die Kettensäge sich frei geschnitten hat, ändert sich unerwartet die Gewichtskraft. Es besteht Verletzungsgefahr für Beine und Füße.

Entfernen Sie die Kettensäge nur mit laufender Sägekette aus dem Schnitt.

Sägen von Stämmen (siehe Bilder G und J)

Beachten Sie beim Sägen von Stämmen die folgenden Sicherheitsvorschriften:

Legen Sie den Stamm wie im Bild gezeigt ab und stützen Sie ihn so ab, dass sich der Schnitt nicht schließt und die Sägekette klemmt.

Richten Sie kürzere Holzstücke vor dem Sägen ein und klemmen Sie diese fest.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 15 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Sägen Sie nur Gegenstände aus Holz. Vermeiden Sie das Berühren von Steinen und Nägeln, da diese hochgeschleudert werden können, die Sägekette beschädigen können oder ernsthafte Verletzungen beim Benutzer oder umstehenden Personen verursachen können.

Berühren Sie mit der laufenden Kettensäge nicht Drahtzäune oder den Boden.

Die Kettensäge ist nicht geeignet, dünnes Geäst auszuschneiden.

Führen Sie Längsschnitte mit besonderer Sorgfalt aus, da der Krallenanschlag **8** nicht verwendet werden kann. Führen Sie die Kettensäge in einem flachen Winkel, um Sägenrückschlag zu vermeiden.

Bei Sägearbeiten am Hang bearbeiten Sie Stämme oder liegendes Sägegut stets oberhalb oder seitlich stehend.

Achten Sie wegen der Stolpergefahr auf Baumstümpfe, Äste, Wurzeln etc.

Sägen von Holz unter Spannung (siehe Bild J)

- ▶ **Das Sägen von unter Spannung stehendem Holz, Ästen oder Bäumen sollte nur von ausgebildeten Fachleuten ausgeführt werden. Es ist äußerste Vorsicht geboten.** Es besteht erhöhte Unfallgefahr.

Liegt das Holz auf beiden Seiten auf, sägen Sie zuerst von oben (**Y**) ein Drittel des Durchmessers durch den Stamm und trennen dann von unten (**Z**) an gleicher Stelle den Stamm durch, um Splittern und Festklemmen der Kettensäge zu vermeiden. Vermeiden Sie dabei den Kontakt der Sägekette mit dem Boden.

Liegt das Holz nur einseitig auf, sägen Sie zuerst von unten (**Y**) ein Drittel des Durchmessers nach oben und trennen dann an gleicher Stelle von oben (**Z**) den Stamm durch, um Splittern und Festklemmen der Kettensäge zu vermeiden.

Bäume fällen (siehe Bild K)

- ▶ **Tragen Sie immer einen Schutzhelm, um vor fallenden Ästen geschützt zu sein.**
- ▶ **Mit der Kettensäge dürfen nur Bäume gefällt werden, deren Stammdurchmesser kleiner ist als die Länge des Schwertes.**
- ▶ **Sichern Sie den Arbeitsbereich. Achten Sie darauf, dass sich keine Personen oder Tiere im Fallbereich des Baumes (❶) aufhalten.**
- ▶ **Versuchen Sie nicht, eine eingeklemmte Sägekette mit laufendem Motor freizubekommen. Verwenden Sie Holzkeile, um eine eingeklemmte Sägekette zu befreien.**

Wird von zwei oder mehreren Personen gleichzeitig zugeschnitten und gefällt, so sollte der Abstand zwischen den fällenden und zuschneidenden Personen mindestens die doppelte Höhe des zu fällenden Baumes betragen. Achten Sie beim Fällen von Bäumen darauf, dass andere Personen keiner Gefahr ausgesetzt werden, keine Versorgungsleitungen getroffen und keine Sachschäden verursacht werden. Sollte ein Baum mit einer Versorgungsleitung in Berührung kommen, so ist das Energieversorgungsunternehmen sofort in Kenntnis zu setzen.

Bei Sägearbeiten am Hang sollte sich der Bediener der Kettensäge im Gelände oberhalb des zu fällenden Baumes aufhalten, da der Baum nach dem Fällen wahrscheinlich bergab rollen oder rutschen wird.

Vor dem Fällen sollte ein Fluchtweg (❷) geplant und wenn nötig freigemacht werden. Der Fluchtweg sollte von der erwarteten Fallinie aus schräg nach hinten wegführen.

Vor dem Fällen ist die natürliche Neigung des Baumes, die Lage größerer Äste und die Windrichtung in Betracht zu ziehen, um die Fallrichtung des Baumes beurteilen zu können.

Schmutz, Steine, lose Rinde, Nägel, Klammern und Draht sind vom Baum zu entfernen.

Kerbschnitt setzen: Sägen Sie im rechten Winkel zur Fallrichtung eine Kerbe (**X – W**) mit einer Tiefe von 1/3 des Baumdurchmessers. Führen Sie zuerst den unteren waagrechten Kerbschnitt durch. Dadurch wird das Einklemmen der Sägekette oder der Führungsschiene beim Setzen des zweiten Kerbschnitts vermieden.

Fällschnitt setzen: Setzen Sie den Fällschnitt (**Y**) mindestens 50 mm über dem waagrechten Kerbschnitt an. Führen Sie den Fällschnitt parallel zum waagrechten Kerbschnitt aus. Sägen Sie den Fällschnitt nur so tief ein, dass noch ein Steg (Fällleiste) stehen bleibt, der als Scharnier wirken kann. Der Steg verhindert, dass sich der Baum dreht und in die falsche Richtung fällt. Sägen Sie den Steg nicht durch.

Bei Annäherung des Fällschnitts an den Steg sollte der Baum zu fallen beginnen. Wenn sich zeigt, dass der Baum möglicherweise nicht in die gewünschte Richtung fällt oder sich zurückneigt und die Sägekette festklemmt, unterbrechen Sie den Fällschnitt und verwenden Sie zur Öffnung des Schnitts und zum Umlegen des Baumes in die gewünschte Fallinie Keile aus Holz, Kunststoff oder Aluminium.

Wenn der Baum zu fallen beginnt, entfernen Sie die Kettensäge aus dem Schnitt, schalten sie aus, legen sie ab und verlassen Sie den Gefahrenbereich über den geplanten Fluchtweg. Achten Sie auf herunterfallende Äste und stolpern Sie nicht.

Bringen Sie durch Eintreiben eines Keils (**Z**) in den waagrechten Schnitt den Baum jetzt zu Fall.

Wenn der Baum zu fallen beginnt, verlassen Sie den Gefahrenbereich über den geplanten Fluchtweg. Achten Sie auf herunterfallende Äste und stolpern Sie nicht.

Entasten (siehe Bild L)

Unter Entasten versteht man das Abtrennen der Äste vom gefällten Baum. Beim Entasten lassen Sie größere nach unten gerichtete Äste, die den Baum stützen, vorerst stehen. Trennen Sie kleinere Äste gemäß der Abbildung mit einem Schnitt. Äste, die unter Spannung stehen, sollten Sie von unten nach oben sägen, um ein Einklemmen der Sägekette zu vermeiden.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 16 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Baumstamm ablängen (siehe Bilder M – P)

Hierunter versteht man das Teilen des gefällten Baumes in Abschnitte. Achten Sie auf Ihren sicheren Stand und die gleichmäßige Verteilung Ihres Körpergewichts auf beide Füße. Falls möglich, sollte der Stamm durch Äste, Balken oder Keile unterlegt und gestützt sein. Folgen Sie den einfachen Anweisungen für leichtes Sägen.

Wenn die gesamte Länge des Baumstammes gleichmäßig aufliegt, sägen Sie von oben her.

Wenn der Baumstamm an einem Ende aufliegt, sägen Sie zuerst 1/3 des Stammdurchmessers von der Unterseite her, dann den Rest von oben auf der Höhe des Unterschnitts.

Wenn der Baumstamm an beiden Enden aufliegt, sägen Sie zuerst 1/3 des Stammdurchmessers von der Oberseite her, dann 2/3 von der Unterseite auf der Höhe des Oberschnitts.

Bei Sägearbeiten am Hang stehen Sie stets oberhalb des Baumstammes. Um im Moment des „Durchsägens“ die volle Kontrolle zu behalten, reduzieren Sie gegen Ende des Schnitts den Anpressdruck, ohne den festen Griff an den Handgriffen der Kettensäge zu lösen. Achten Sie darauf, dass die Sägekette nicht den Boden berührt. Nach Fertigstellung des Schnitts warten Sie den Stillstand der Sägekette ab, bevor Sie die Kettensäge dort entfernen. Schalten Sie den Motor der Kettensäge immer aus, bevor Sie von Baum zu Baum wechseln.

Akku-Ladezustandsanzeige (siehe Bild B)

Der Akku **17** ist mit einer Ladezustandsanzeige **20** ausgestattet, die den Ladezustand des Akkus anzeigt. Die Ladezustandsanzeige **20** besteht aus 3 grünen LED.

Betätigen Sie die Taste für die Ladezustandsanzeige **19**, um die Ladezustandsanzeige **20** zu aktivieren. Nach ca. 5 Sekunden erlischt die Ladezustandsanzeige selbsttätig.

Der Ladezustand kann auch bei abgenommenem Akku geprüft werden.

Leuchtet nach Betätigung der Taste **19** keine LED, ist der Akku defekt und muss ausgetauscht werden.

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

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

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 Temperaturüberwachung **21** signalisiert, dass der Akku oder die Elektronik des Elektrowerkzeuges (bei eingesetztem Akku) nicht im optimalen Temperaturbereich sind. In diesem Fall arbeitet das Elektrowerkzeug nicht oder nicht mit voller Leistung.

Temperaturüberwachung des Akkus

Die rote LED **21** blinkt beim Drücken der Taste **19** oder des Ein-/Ausschalters **3** (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 Elektrowerkzeuges

Die rote LED **21** leuchtet beim Drücken des Ein-/Ausschalters **3** dauerhaft: Die Temperatur der Elektronik des Elektrowerkzeuges beträgt weniger als 5 °C oder mehr als 75 °C.

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

Fehlersuche

Wenn Ihr Elektrowerkzeug nicht einwandfrei funktioniert, zeigt Ihnen die folgende Tabelle Fehlersymptome, mögliche Ursachen sowie Maßnahmen zur Abhilfe. Können Sie damit das Problem nicht identifizieren und beseitigen, wenden Sie sich an Ihre Service-Werkstatt.

▶ **Achtung: Schalten Sie vor der Fehlersuche das Elektrowerkzeug aus und entnehmen Sie den Akku.**

Symptome	Mögliche Ursache	Abhilfe
Kettensäge läuft nicht	Rückschlagbremse hat ausgelöst (ein Warnsignal („Piepton“) ist hörbar)	Vorderen Handschutz **6** in Position ❶ zurückziehen
	Akku entladen	Akku laden, siehe auch „Hinweise zum Laden“
	Akku nicht richtig eingesetzt	Sicherstellen, dass beide Verriegelungsstufen eingerastet sind
	Motorschutz hat angesprochen	Motor abkühlen lassen
	Akku zu kalt/zu heiß	Akku erwärmen/abkühlen lassen
Sägekette bewegt sich nicht	Akku entladen	Akku laden, siehe auch „Hinweise zum Laden“
	Elektrowerkzeug defekt	Kundendienst aufsuchen

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 17 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Symptome	Mögliche Ursache	Abhilfe
Kettensäge arbeitet intermittierend	Externer oder interner Wackelkontakt	Wenden Sie sich an den autorisierten Bosch Kundendienst
	Ein-/Ausschalter **3** defekt	Wenden Sie sich an den autorisierten Bosch Kundendienst
Sägekette trocken	Kein Öl im Öltank	Öl nachfüllen
	Entlüftung im Öltankverschluss **4** verstopft	Öltankverschluss **4** reinigen
	Ölausflusskanal verstopft	Ölausflusskanal reinigen
Sägekette wird nicht abgebremst	Rückschlagbremse defekt	Wenden Sie sich an den autorisierten Bosch Kundendienst
Sägekette/Führungsschiene heiß	Kein Öl im Öltank	Öl nachfüllen
	Entlüftung im Öltankverschluss **4** verstopft	Öltankverschluss **4** reinigen
	Ölausflusskanal verstopft	Ölausflusskanal reinigen
	Kettenspannung zu hoch	Kettenspannung einstellen
	Sägekette stumpf	Sägekette nachschleifen oder ersetzen
Kettensäge rupft, vibriert oder sägt nicht richtig	Kettenspannung zu niedrig	Kettenspannung einstellen
	Sägekette stumpf	Sägekette nachschleifen oder ersetzen
	Sägekette verschlissen	Sägekette ersetzen
	Sägezähne zeigen in die falsche Richtung	Sägekette richtig montieren
Starke Vibrationen/Geräusche	Elektrowerkzeug defekt	Kundendienst aufsuchen
Sägedauer pro Akku-Ladung zu gering	Zu viel Reibung wegen fehlender Schmierung	Stellen Sie die Kettenschmierung sicher (siehe „Sägekettenschmierung“)
	Sägekette muss gereinigt werden	Sägekette reinigen
	Schlechte Sägetechnik	siehe „Arbeiten mit der Kettensäge“
	Akku nicht voll geladen	Akku laden, siehe auch „Hinweise zum Laden“
Sägekette bewegt sich langsam	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 **24** leuchtet dauerhaft Kein Ladevorgang möglich	Akku nicht (richtig) aufgesetzt	Akku korrekt auf Ladegerät aufsetzen
	Akkukontakte verschmutzt	Akkukontakte reinigen; z.B. durch mehrfaches Ein- und Ausstecken des Akkus, ggf. Akku ersetzen
	Akku defekt	Akku ersetzen
Die LED-Anzeigen **24** bzw. **25** leuchten nach dem Einstecken des Netzsteckers in die Steckdose nicht auf	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 vor Wartungs- oder Reinigungsarbeiten das Elektrowerkzeug aus und entfernen Sie den Akku.**

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

Halten Sie das Elektrowerkzeug und die Lüftungsschlitze sauber, um gut und sicher zu arbeiten.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 18 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Untersuchen Sie die Kettensäge regelmäßig auf offensichtliche Mängel, wie eine lose, ausgehängte oder beschädigte Sägekette, lose Befestigung 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.

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

Hinweis: Leeren Sie vor dem Versand von Kettensägen bitte unbedingt den Öltank.

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

Sägekette und Schwert auswechseln/wenden (siehe Bilder C1–C3)

Prüfen Sie die Sägekette und das Schwert gemäß Abschnitt „Spannen der Sägekette“.

Die Führungsnut des Schwertes nutzt sich mit der Zeit ab. Drehen Sie beim Auswechseln der Sägekette das Schwert um 180°, um die Abnutzung auszugleichen; dies verlängert die Nutzungsdauer des Schwertes.

Prüfen Sie das Kettenrad **28**. Sollte es aufgrund der hohen Belastung abgenutzt oder beschädigt sein, muss es von einer Kundendienstwerkstatt ausgewechselt werden.

Schärfen der Sägekette

Die Sägekette kann bei jeder autorisierten Kundendienststelle für Bosch-Elektrowerkzeuge fachmännisch nachgeschliffen werden. Mit der Bosch Kettenschärfeinrichtung oder dem Dremel-Multi mit dem Schleifeinsatz 1453 kann die Kette auch selbst nachgeschliffen werden. Beachten Sie die dort beiliegende Schleifanleitung.

Prüfen der Öl-Automatik

Sie können die Funktion der automatischen Kettenschmierung prüfen, indem Sie die Säge einschalten und sie mit der Spitze in Richtung eines Kartons oder Papiers auf den Boden halten. Berühren Sie den Boden nicht mit der Kette und halten Sie einen Sicherheitsabstand von 20 cm ein. Zeigt sich hierbei eine zunehmende Ölspur, arbeitet die Öl-Automatik einwandfrei. Zeigt sich trotz vollem Öltank keine Ölspur, lesen Sie den Abschnitt „Fehlersuche“ oder kontaktieren Sie den Bosch-Kundendienst.

Nach dem Arbeitsvorgang/Aufbewahrung

Reinigen Sie das geformte Kunststoffgehäuse der Kettensäge mithilfe einer weichen Bürste und eines sauberen Lappens. Verwenden Sie kein Wasser, Lösemittel und Poliermittel. Entfernen Sie alle Verschmutzungen, insbesondere von den Lüftungsschlitzen des Motors.

Demontieren Sie nach einer Einsatzdauer von 1 – 3 Stunden die Abdeckung **13**, das Schwert **10** und die Sägekette **11** und reinigen Sie diese mithilfe einer Bürste.

Befreien Sie den Bereich unter der Abdeckung **13**, das Kettenrad **28** und die Schwertbefestigung mit einer Bürste von allen Anhaftungen. Säubern Sie die Öldüse **31** mit einem sauberen Lappen.

Falls die Kettensäge über längere Zeit gelagert werden soll, reinigen Sie die Sägekette **11** und das Schwert **10**.

Lagern Sie die Kettensäge an einem sicheren Platz, trocken und außerhalb der Reichweite von Kindern.

Stellen Sie keine anderen Gegenstände auf das Elektrowerkzeug.

Bitte achten Sie darauf, dass Sie die Kettensäge immer waagerecht mit dem Öltankverschluss **4** nach oben abstellen.

Bei Aufbewahrung in der Verkaufsverpackung müssen Sie den Öltank restlos entleeren.

- ▶ **Nehmen Sie keine Veränderungen am Elektrowerkzeug vor.** Unzulässige Veränderungen können die Sicherheit Ihres Elektrowerkzeugs beeinträchtigen und zu verstärkten Geräuschen und Vibrationen führen.

Zubehör

Sägekette

AKE 30 LI . . . . . F 016 800 256

Weiteres Zubehör

Sägekettenhaftöl, 1 Liter 2 607 000 181

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

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*
(*Festnetzpreis 14 ct/min, höchstens 42 ct/min aus Mobilfunknetzen)
E-Mail: Servicezentrum.Elektrowerkzeuge@de.bosch.com
Tel. Kundenberatung: +49 (1803) 33 57 99
(Festnetzpreis 9 ct/min, höchstens 42 ct/min aus Mobilfunknetzen)
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

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 19 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Schweiz

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

Luxemburg

Tel.: +32 2 588 0589
Fax: +32 2 588 0595
E-Mail: outillage.gereedschap@be.bosch.com

Umweltschutz

AKE 30 LI

Umweltzeichen **„Blauer Engel“**.
Auszeichnung für lärmarme und schadstoffarme Gartengeräte.

RAL-UZ 129

Transport

Die enthaltenen Li-Ionen-Akkus unterliegen den Anforderungen des Gefahrgutrechts. Die Akkus können durch den Benutzer ohne weitere Auflagen auf der Straße transportiert werden.
Beim Versand durch Dritte (z.B.: Lufttransport oder Spedition) sind besondere Anforderungen an Verpackung und Kennzeichnung zu beachten. Hier muss bei der Vorbereitung des Versandstückes ein Gefahrgut-Experte hinzugezogen werden.

Versenden Sie Akkus nur, wenn das Gehäuse unbeschädigt ist. Kleben Sie offene Kontakte ab und verpacken Sie den Akku so, dass er sich nicht in der Verpackung bewegt.
Bitte beachten Sie auch eventuelle weiterführende nationale Vorschriften.

Entsorgung

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

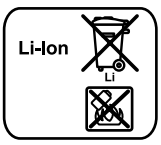
Werfen Sie Elektrowerkzeuge und Akkus/Batterien nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:

Gemäß der europäischen Richtlinie 2002/96/EG müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge und gemäß der europäischen Richtlinie 2006/66/EG müssen defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwendung zugeführt 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

Akkus/Batterien:



Li-Ion:
Bitte beachten Sie die Hinweise im Abschnitt „Transport“, Seite 19.

Änderungen vorbehalten.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 20 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Safety Notes

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.

Wear safety goggles.

Wear ear protection.

Remove the plug from the socket or mains immediately before carrying out any adjustments, servicing or maintenance or if the cable is damaged or cut.

The kickback brake and the run-down brake stop the chain saw within short time.

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.

Work area safety

- **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- **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.
- **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical safety

- **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.
- **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.
- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- **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.
- **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.
- **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.

Personal safety

- **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.
- **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.
- **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.
- **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.
- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- **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.
- **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.

Power tool use and care

- **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.
- **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.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 21 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

- **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.
- **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.
- **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.
- **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- **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.

Battery tool use and care

- **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.
- **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- **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.
- **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.

Service

- **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.

Chain Saw Safety Warnings

- **Keep all parts of the body away from the saw chain when the motor is operating. Before you start the chain saw, make sure the saw chain is not contacting anything.** A moment of inattention while operating chain saws may cause entanglement of your clothing or body with the saw chain.
- **Always hold the chain saw with your right hand on the rear handle and your left hand on the front handle.** Holding the chain saw with a reversed hand configuration increases the risk of personal injury and should never be done.
- **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, because the saw chain may contact hidden wiring.** Saw chains contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- **Wear safety glasses and hearing protection. Further protective equipment for head, hands, legs and feet is recommended.** Adequate protective clothing will reduce personal injury by flying debris or accidental contact with the saw chain.
- **Do not operate a chain saw in a tree.** Operation of a chain saw while up in a tree may result in personal injury.
- **Always keep proper footing and operate the chain saw only when standing on fixed, secure and level surface.** Slippery or unstable surfaces such as ladders may cause a loss of balance or control of the chain saw.
- **When cutting a limb that is under tension be alert for spring back.** When the tension in the wood fibres is released the spring loaded limb may strike the operator and/or throw the chain saw out of control.
- **Use extreme caution when cutting brush and saplings.** The slender material may catch the saw chain and be whipped toward you or pull you off balance.
- **Carry the chain saw by the front handle with the chain saw switched off and away from your body. When transporting or storing the chain saw, always fit the guide bar cover.** Proper handling of the chain saw will reduce the likelihood of accidental contact with the moving saw chain.
- **Follow instructions for lubricating, chain tensioning and changing accessories.** Improperly tensioned or lubricated chain may either break or increase the chance for kickback.
- **Keep handles dry, clean, and free from oil and grease.** Greasy, oily handles are slippery causing loss of control.
- **Cut wood only. Don't use chain saw for purposes not intended. For example: do not use chain saw for cutting plastic, masonry or non-wood building materials.** Use of the chain saw for operations different than intended could result in a hazardous situation.

Causes and operator prevention of kickback:
– Kickback may occur when the nose or tip of the guide bar touches an object, or when the wood closes in and pinches the saw chain in the cut.
– Tip contact in some cases may cause a sudden reverse reaction, kicking the guide bar up and back towards the operator.
– Pinching the saw chain along the top of the guide bar may push the guide bar rapidly back towards the operator.
– Either of these reactions may cause you to lose control of the saw which could result in serious personal injury. Do not rely exclusively

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 22 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

upon the safety devices built into your saw. As a chain saw user, you should take several steps to keep your cutting jobs free from accident or injury.
Kickback is the result of tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below:

- **Maintain a firm grip, with thumbs and fingers encircling the chain saw handles, with both hands on the saw and position your body and arm to allow you to resist kickback forces.** Kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken. Do not let go of the chain saw.
- **Do not overreach and do not cut above shoulder height.** This helps prevent unintended tip contact and enables better control of the chain saw in unexpected situations.
- **Only use replacement bars and chains specified by the manufacturer.** Incorrect replacement bars and chains may cause chain breakage and/or kickback.
- **Follow the manufacturer's sharpening and maintenance instructions for the saw chain.** Decreasing the depth gauge height can lead to increased kickback.

Additional safety warnings

- It is recommended that the first time user should have practical instruction in the use of the chainsaw and the protective equipment from an experienced operator. The initial practice should be cutting logs on a saw horse or cradle.
- 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.
- **Children and juveniles, with the exception of apprentices older than 16 years and under supervision, may not operate the chain saw. The same applies for persons who do not or do not sufficiently know how to handle the chain saw.** The operating instructions should always be ready to hand. Persons unfit or tired must not operate the chain saw.
- **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., against continuous intense sunlight, fire, water, and moisture. 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.
- **Use only original Bosch batteries with the voltage listed on the nameplate of your power tool.** When using other batteries, e. g. imitations, reconditioned batteries or other brands, there is danger of injury as well as property damage through exploding batteries.

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.

- **Only charge Bosch lithium ion batteries or batteries installed in Bosch products with the voltages listed in the technical data.** 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.
- **Supervise children.** This will ensure that children do not play with the charger.
- **Children or persons that owing to their physical, sensory or mental limitations or to their lack of experience or knowledge, are not capable of securely operating the charger, may only use this charger under supervision or after having been instructed by a responsible person.** Otherwise, there is danger of operating errors and injuries.

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.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 23 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Product Description and Specifications

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 power tool is intended for sawing wood such as wooden beams, planks, branches, tree trunks, etc., and for sawing of trees. Cuts can be sawed with or across the grain.

This power tool is not suitable for sawing mineral materials.

Delivery Scope

Carefully remove the power tool from its packaging and check if the following parts are complete:

- Chain saw
- Cover
- Chain
- Chain bar
- Chain guard
- Oil Sachet
- Operating instructions

Battery and charger are included in certain executions.

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

Product Features

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

1 Rear handle
2 Lock-off button for On/Off switch
3 On/Off switch
4 Oil filler cap
5 Front handle
6 Activation lever for kickback brake (hand guard)
7 Oil level gauge
8 Gripping teeth
9 Chain guard
10 Chain bar
11 Saw chain
12 Locking knob
13 Cover
14 Ventilation slots – outlet
15 Chain tensioning knob
16 Serial number
17 Battery
18 Battery unlocking button
19 Button for charge-control indicator
20 Battery charge-control indicator
21 Temperature control indicator
22 Charging compartment
23 Battery charger
24 Red LED indicator on the battery charger
25 Green LED indicator on the battery charger
26 Power plug **
27 Symbol for rotation and cutting direction
28 Drive sprocket
29 Fastening bolt
30 Chain tensioning peg
31 Oil outlet
32 Guide fin for chain bar
33 Chain catch bolt
34 Ventilation slots – inlet

**** 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 chain saw		AKE 30 LI
Article number		3 600 H37 1..
Chain speed (no-load)	m/s	8
Chain bar length	cm	30
Toolless chain tensioning (SDS)		●
Kickback brake		●
Chain type		3/8" – 90
Drive link thickness	mm	1.1 (0.043")
Amount of drive links		45
Oil reservoir capacity	ml	120
Automatic chain oiler		●
Metal gripping teeth		●
Weight according to EPTA-Procedure 01/2003	kg	5.2
Serial number		See serial number **16** (type plate) on the power tool

Please observe the article number on the type plate of your machine. The trade names of the individual machines may vary.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 24 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Cordless chain saw			**AKE 30 LI**
Battery			**Li-Ion**
Article number			2 607 336 107
Rated voltage	V=		36
Capacity	Ah		2.6
Charging period (battery discharged)	min		95
Number of battery cells			20
Battery Charger		**AL 3640 CV Professional**	**AL 3620 CV Professional**
Article number	EU UK AU	2 607 225 099 2 607 225 101 2 607 225 103	2 607 225 657 2 607 225 659 2 607 225 661
Charging current	A	4.0	2.0
Allowable charging temperature range	°C	0 – 45	0 – 45
Weight according to EPTA-Procedure 01/2003	kg	1.0	0.6
Protection class		⧈/II	⧈/II

Please observe the article number on the type plate of your machine. The trade names of the individual machines may vary.

Noise/Vibration Information

Measured sound values determined according to EN 60745.

Typically the A-weighted noise levels of the product are: Sound pressure level 74 dB(A); sound power level 94 dB(A). Uncertainty K=3 dB.

Wear hearing protection!

Vibration total values a_h (triax vector sum) and uncertainty K determined according to EN 60745:
a_h <2.5 m/s^2, K=1.5 m/s^2.

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure.
The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.
An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.
Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep hands warm, organise work patterns.

Declaration of Conformity CE

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 2011/65/EU, 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2006/42/EC, 2000/14/EC.

EC Type Certification No. 2131439.01CE by notified testing agency No. 0344, KEMA Quality B.V. Arnhem, Netherlands.

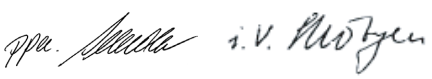
2000/14/EC: Guaranteed sound power level 97 dB(A). Conformity assessment procedure according to Annex V.

Equipment category: 6

Technical file (2006/42/EC, 2000/14/EC) at: Bosch Lawn and Garden Ltd., PT-LG/ENS, Stowmarket, Suffolk IP14 1EY, England

CE 09

Dr. Egbert Schneider	Dr. Eckerhard Strötgen
Senior Vice President	Engineering Director
Engineering	PT/ESI



Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
31.08.2011

Assembly

For Your Safety

- **Warning: Switch off and remove battery from power tool before adjusting or cleaning.**
- **Do not use 4.5 Ah battery with this power tool.**

Removing the Battery (see figure A)

The battery **17** is equipped with two locking levels that should prevent the battery from falling out when pushing the battery unlocking button **18** unintentionally. As long as the battery is inserted in the power tool, it is held in position by means of a spring.

Note: The power tool will not operate unless both locking levels are engaged.

To remove the battery **17**:

❶❷ Push the battery against the base of the power tool (1.) and at the same time press the battery unlocking button **18** (2.).

❸ Pull the battery out of the power tool until a red stripe becomes visible (3.).

❹ Press the battery unlocking button **18** again and pull out the battery completely.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 25 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Battery Charging (see figure B)

- **Do not use other battery chargers.** The supplied battery charger is designed for the Lithium-Ion battery in your machine.
- **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 chain saw is shut off by means of a protective circuit: The saw chain no longer moves.

⚠ WARNING **Do not continue to press the On/Off switch after the machine 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 **17** is inserted into the charging compartment **22**.

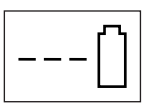
Due to the intelligent charging method, the charging condition of the battery is automatically detected and the battery is charged with the optimum charging current, depending on battery temperature and voltage.

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

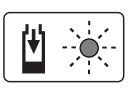
Meaning of the Indication Elements

Control of the charging procedure is indicated via the charge control LEDs **24** and **25**:

Rapid-charging Procedure



AL 3640 CV Professional



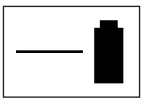
AL 3620 CV Professional

The rapid-charging procedure is indicated by **flashing** of the **green charge control LED 25**.

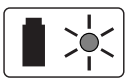
Indication element of the battery: During the charging procedure, the three green LEDs light up one after the other and briefly go out. The battery is fully charged when the three green LEDs light up continuously. The three LEDs go out again approx. 5 minutes after the battery has been fully charged.

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



AL 3640 CV Professional



AL 3620 CV Professional

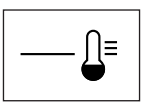
Continuous lighting of the **green charge control LED 25** signals that the battery is fully charged.

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

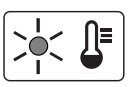
Afterwards, the battery can be removed for immediate use.

With no battery inserted, **continuous lighting** of the **green charge control LED 25** 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



AL 3640 CV Professional

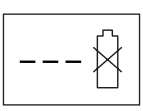


AL 3620 CV Professional

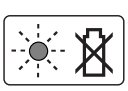
Continuous lighting of the **red LED 24** indicates that the battery temperature is not within the rapid-charging temperature range of 0 °C – 45 °C. As soon as the allowable temperature range is reached, the battery charger automatically switches to rapid charging.

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



AL 3640 CV Professional



AL 3620 CV Professional

If a different malfunction of the charging procedure is present, this will be indicated through **flashing** of the **red charge control LED 24**.

The charging procedure cannot be started and the battery cannot be charged (see “Troubleshooting”).

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.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 26 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

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

Observe the notes for disposal.

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. Another reason for a non working fan might be that it is defective. In this case, the charging time of the battery might be extended.

Mounting and Tensioning the Chain Saw (see figures C1–C3)

- ▶ **Do not insert battery before the chain saw is completely assembled.**
- ▶ **Always wear protective gloves when handling the chain.**

Chain and Chain Bar Assembly

– Unpack all parts carefully.
– Place the chain saw on any suitable flat surface.

- ▶ **Use only Bosch approved chains designed for chainbars with 1.1 mm groove (gauge).**

– Slide the saw chain **11** in the slot around the chain bar **10**. Ensure the saw chain is in the correct running direction by comparing the saw chain with the rotation symbol **27** on bar **10**.
– Fit the chain onto the drive sprocket **28** and guide the chain bar **10**, so that the fastening bolt **29** and the two guide fins **32** fit into the keyway of the chain bar **10**, and that the chain tensioning pegs **30** fits into the respective holes of the chain bar **10**.
If necessary, turn the chain tensioning knob **15** to bring tensioning pegs **30** in alignment with the hole in the chain bar **10**.
– Check if all parts are seated properly and hold the chain bar and the chain in this position.
– Turn the chain tensioning knob **15** until all the slack is taken up in the saw chain **11**.
– Fit the cover **13** exactly and take care that the chain catch bolt **33** engages into the groove of the cover plate **13**.
– Lightly tighten the cover **13** with the locking knob **12**.
– The chain is not yet tensioned. The saw chain is tensioned as described in section “Tensioning the Saw Chain”.

Tensioning the Saw Chain (see figure D)

Always check the chain tension before use, after the first cuts and regularly during use approx. every 10 minutes. Upon initial operation, new chains can lengthen considerably.

The chain life of the saw chain mainly depends upon sufficient lubrication and correct tensioning.

Avoid tensioning the chain if it is hot, as this will cause the chain to become overtensioned and face too tightly against the chain bar when it cools down.

– Place the chain saw on any suitable flat surface.
– Loosen locking knob **12** until it is just holding chain bar **10** in position (do not remove!).
– Check if the chain links are correctly located in the slot around the chain bar **10** and on the drive sprocket **28**.
– Turn chain tensioning knob **15** clockwise until the correct chain tension is reached. The turning action forces the chain bar **10** forward via the chain tensioning pegs **30**.
– The saw chain **11** is correctly tensioned when it can be raised approx. 5–10 mm from the chain bar in the centre. This should be done by using one hand to raise the saw chain against the weight of the machine.
– If the saw chain **11** is overtensioned, slightly turn the chain tensioning knob **15** anticlockwise and re-check chain tension. Readjust chain tension as described if necessary.
– Tighten the cover **13** with the locking knob **12**.

Saw-chain Lubrication (see figures C1 and E)

Note: The chain saw is not supplied filled with oil. It is essential to fill with oil before use. Operating the chain saw without chain oil or when the oil level is below the minimum mark will result in damage to the chain saw.

Chain life and cutting capacity depend on optimum lubrication. Therefore, the chain is automatically lubricated with chain oil during operation via the oil outlet **31**.

Filling the oil reservoir:

– Set chain saw on any suitable surface with the oil filler cap **4** facing upward.
– Clean area around the oil filler cap **4** with a cloth and unscrew the cap.
– Add Bosch biodegradable chain saw oil until oil level reads “max” on oil level gauge **7**.
– Avoid dirt or debris from entering the oil reservoir. Screw on oil filler cap **4** again and tighten.
– Run chainsaw for 30 seconds to “prime” oil system.

Note: To allow venting of the oil reservoir, small breather channels are provided between the oil filler cap. To prevent leakage ensure chain saw is left in a horizontal position (oil filler cap **4** uppermost) when not in use.

Note: It is important to use only readily biodegradable chain lubricants (according to RAL-UZ 48) to avoid damage to the chain saw. Never use recycled/old oil. Use of non approved oil will invalidate the warranty.

Note: Oil becomes denser at lower temperatures which decreases the flow rate of oil.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 27 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Operation

Initial Operation

Inserting the Battery

Insert the charged battery **17** from the rear into the handle of the power tool. Push the battery completely into the handle until the red stripe can no longer be seen and the battery is securely locked.

Note: The power tool will not operate unless both locking levels are engaged.

Switching On and Off

Hold the chain saw as described in section “Working with the Chain Saw”.

To **start** the machine, **first** push the lock-off button for the On/Off switch **2** and **then** press the On/Off switch **3** and keep it pressed.

When the machine is running, the lock-off button can be released again.

To switch off the machine, **release** the On/Off switch **3**.

Note: For safety reasons, the On/Off switch **3** cannot be locked; it must remain pressed during the entire operation.

Note: Do not stop chain saw after sawing by actuating the front hand guard **6** (activating the kickback brake).

Kickback brake (see figure F)

The **kickback brake** is a safety mechanism activated through the front hand guard **6** when kickback occurs. Chain stop response time is 0.15 seconds.

The following function check should be carried out at regular intervals. Push front hand guard **6** forward (position ❷) and start the chain saw. The chain must not start. To deactivate the kickback brake, release On/Off switch **3** and pull hand guard **6** backwards (position ❶).

Note: When the kick brake is activated and the chain saw is attempted to be started a warning sound (“beep”) can be heard. To start chain saw release On/Off switch **3** and pull hand guard **6** backwards (position ❶), then press the On/Off switch **3**.

Working with the Chain Saw

Before Cutting

Before starting operation and periodically during cutting, carry out the following checks:

– Is the chain saw in a fail-safe condition?
– Is the oil reservoir filled? Check oil level gauge prior to starting and regularly during operation. Refill oil when oil level has reached the bottom edge of the viewing glass. The oil tank filling will last approx. 15 minutes, depending on sawing intensity and stops.
– Is the saw chain properly tensioned and sharp? Check chain tension every 10 minutes during operation. Upon initial operation, new chains can lengthen considerably. The condition of the chain influences the cutting performance. Only a sharp chain protects from overload.
– Is the kickback brake deactivated and its function ensured?
– Are you wearing the required protective equipment? Wear safety glasses and hearing protection. Further protective equipment for head, hands, legs and feet is recommended. Suitable protective clothing reduces the danger of injury from thrown about cutting material and accidental touching of the saw chain.

Kickback (see figure F)

Kickback is the sudden backward/upward motion of the chain saw, occuring when the chain (at the tip of the chain bar) comes in contact with a log or wood, or when the chain becomes jammed.

When kickback occurs, the chainsaw reacts unpredictable and can cause heavy injuries to the operator or bystanders.

Particular attention must be given when sawing sidewards, slanted or during length cuts, as the gripping teeth **8** usually can not be applied.

To avoid kickback:

– Saw with the chain bar at a flat angle.
– Never work with a loose, widely stretched or heavily worn out saw chain.
– Sharpen the saw chain as specified.
– Never saw above shoulder height.
– Never work with the tip of the chain.
– Always hold a chain saw firmly with both hands.
– Always use a Bosch approved low-kickback saw chain.
– Apply the metal gripping teeth **8** for leverage.
– Ensure correct chain tension.

General Behaviour (see figures F – I)

Always hold the chain saw firmly with both hands. Front handle with the left hand and rear handle with the right hand. Fully grip both handles with thumb and fingers at all times during operation. Never operate chain saw using only one hand.

Use the chain saw only with secure footing. Hold the chain saw at the right-hand side of your body.

The chain must be running at full speed before it makes contact with the wood. Use the gripping teeth **8** to support the chain saw on the wood. Use the gripping teeth as a leverage point while cutting.

Reset the gripping teeth at a lower point when sawing thicker logs or tree trunks. For this, pull the chain saw slightly backwards until the gripping teeth release, and reposition at lower level to continue sawing. Do not remove the chain saw completely out of the cut.

Do not force the saw chain while cutting, let the chain do the work, using the gripping teeth **8** to apply minimal leverage pressure.

Never operate the chain saw with arms fully extended. Do not attempt to saw areas which are difficult to reach, or on a ladder. Never saw above shoulder height.

Sawing is optimized when the chain speed remains steady during cutting.

Beware when reaching the end of the cut. The weight of the chain saw changes unexpectedly as it cuts free from the wood. Danger of injury to the legs and feet.

Always remove the chain saw from a wood cut while the saw chain is running.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 28 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Cutting Logs (see figures G and J)

When cutting logs, observe the following safety instructions:

Support logs so that the face sides at the cut do not close in against each other, which would result in the chain being jammed.

Position and set short logs safely before sawing.

Saw only wood or wooden objects. When sawing, always take care to avoid hitting stones, nails, etc., as these could be thrown up, could cause damage to the chain, or could result in serious injury to the operator or bystanders.

Keep a running chain saw clear of wire fencing or the ground.

Use of the saw to thin out branches or bushes is not approved.

Length cuts must be carried out with particular care, as leverage with the gripping teeth **8** is not possible. Saw at a flat angle to avoid kickback.

When working on a slope, operate above or to the side of the trunk or laying tree.

Be careful not to trip over tree stumps, branches, roots, etc.

Cutting Wood under Tension (see figure J)

- **Be extremely careful when sawing wood, branches or trees under tension. Leave saw jobs like these to trained professionals.** There is a high risk of accidents.

When sawing logs supported on both ends, start the cut from above (**Y**) about one third of the diameter into the log and then finish the cut at the same spot from below (**Z**), in order to avoid splitting of the log or jamming of the saw. Avoid contact of the saw chain with the ground.

When sawing logs supported on only one end, start the cut from below (**Y**) about one third of the diameter into the log and then finish the cut at the same spot from above (**Z**), in order to avoid splitting of the log or jamming of the saw.

Felling Trees (see figure K)

- **Always wear hard hat to protect head against falling branches.**
- **The chain saw may only be used to fell trees smaller in diameter than the length of the chain bar.**
- **Secure the work area. Ensure no persons or animals are in the vicinity of the falling tree (❶).**
- **Never attempt to free a jammed chain saw with the motor running. Use wooden wedges to free a jammed chain saw.**

When cutting and felling operations are being performed by two or more persons at the same time, the felling operations should be separated from the cutting operations by a distance of at least twice the height of the tree being felled. Trees should not be felled in a manner that would endanger any person, strike any utility line or cause any property damage. If the tree does make contact with a utility line, the company should be notified immediately.

The chain saw operator should keep on the uphill side of the terrain as the tree is likely to roll or slide downhill after it is felled.

An escape path (❷) should be planned and cleared as necessary before cuts are started. The escape path should extend back and diagonally to the rear of the expected line of fall.

Before felling is started, consider the natural lean of the tree, the location of larger branches and the wind direction to judge which way the tree will fall.

Remove dirt, stones, loose bark, nails, staples, and wire from the tree.

Notching undercut: Make the notch (**X – W**) 1/3 the diameter of the tree, perpendicular to the direction of fall. Make the lower horizontal notching cut first. This will help to avoid pinching either the saw chain or the guide bar when the second notch is being made.

Felling back-cut: Make the felling back-cut (**Y**) at least 50 mm higher than the horizontal notching cut. Carry out the felling back-cut parallel to the horizontal notching cut. Make the felling back-cut so that enough wood is left to act as a hinge. The hinge-wood keeps the tree from twisting and falling in the wrong direction. Do not cut through the hinge.

As the felling gets close to the hinge, the tree should begin to fall. If there is any chance that the tree may not fall in the desired direction or may rock back and bind the saw chain, stop cutting before the felling back-cut is complete and use wedges of wood, plastic or aluminium to open the cut and drop the tree along the desired line of fall.

When the tree begins to fall, remove the chain saw from the cut, stop the motor, put the chain saw down, then use the retreat path planned. Be alert for overhead limbs falling and watch your footing.

Drive a wedge (**Z**) into the horizontal cut to make the tree fall.

When the tree begins to fall, leave the danger area via the retreat path planned. Be alert for overhead limbs falling and watch your footing.

Limbing a Tree (see figure L)

Limbing is removing the branches from a fallen tree. When limbing, leave larger lower limbs to support the log off the ground. Remove the small limbs in one cut as illustrated in the figure. Branches under tension should be cut from the bottom up to avoid binding the chain saw.

Bucking a Log (see figures M – P)

Bucking is cutting a log into lengths. It is important to make sure your footing is firm and your weight is evenly distributed on both feet. When possible, the log should be raised and supported by the use of limbs, logs or chocks. Follow the simple directions for easy cutting.

When the log is supported along its entire length, it is cut from the top (overbuck).

When the log is supported on one end, cut 1/3 the diameter from the underside (underbuck). Then make the finished cut by overbucking to meet the first cut.

When the log is supported on both ends, cut 1/3 the diameter from the top overbuck. Then make the finished cut by underbucking the lower 2/3 to meet the first cut.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 29 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

When bucking on a slope, always stand on the uphill side of the log. When “cutting through”, release the cutting pressure near the end of the cut without relaxing your grip on the chain saw handles in order to maintain complete control. Don’t let the chain contact the ground. After completing the cut, wait for the saw chain to stop before you move the chain saw. Always stop the chain saw motor before moving from tree to tree.

Battery Charge-control Indication (see figure B)

The battery **17** is equipped with a charge-control indicator **20** which indicates its charge condition. The charge-control indicator **20** consists of 3 green LEDs.

Press the button **19** to actuate the charge-control indicator **20**. After approx. 5 seconds, the charge-control indicator goes out automatically.

The charge condition can also be checked when the battery is removed.

When no LED lights up after actuating the button **19**, the battery is defective and must be replaced.

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

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

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 of the temperature control indicator **21** signals that the battery or the electronics of the power tool (when the battery is inserted) are not within the optimum temperature range. In this case, the power tool will not operate at full capacity.

Temperature Control of the Battery

The red LED **21** flashes when pushing button **19** or pressing the On/Off switch **3** (when the battery is inserted): The battery is not wihin the temperature range for operation of −10 °C to +60 °C.

The battery switches off at a temperature above 70 °C until the optimum temperature range is reached again.

Temperature control of the power tool electronics

The red LED **21** lights up continuously when pressing the On/Off switch **3**: The temperature of the machine’s electronics is below 5 °C or above 75 °C.

At a temperature above 90 °C , the electronics of the power tool 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 power tool 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
Chain saw fails to operate	Kickback brake is activated (a warning sound (“beep”) can be heard)	Pull activation lever for kickback brake (hand guard) **6** back in position ❶
	Battery discharged	Recharge battery; also see “Battery Charging”
	Battery not fully connected	Ensure both locking levels are engaged
	Motor protector has activated	Allow motor to cool
	Battery too hot/cold	Allow to cool/warm
Saw chain will not move	Battery discharged	Recharge battery; also see “Battery Charging”
	Power tool defective	Contact Service Agent
Chain saw operates intermittently	External or internal wiring defect	Contact your Bosch Service Centre
	On/Off switch **3** defective	Contact your Bosch Service Centre
Saw chain dry	No oil in reservoir	Refill oil
	Vent in oil filler cap **4** clogged	Clean oil filler cap **4**
	Oil passage clogged	Clean oil passage
Brake does not stop saw chain	Kickback brake defective	Contact your Bosch Service Centre

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 30 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Problem	Possible Cause	Corrective Action
Saw chain/ guide bar hot	No oil in reservoir	Refill oil
	Vent in oil filler cap **4** clogged	Clean oil filler cap **4**
	Oil passage clogged	Clean oil passage
	Chain tension too high	Adjust chain tension
	Dull saw chain	Sharpen saw chain or replace
Chain saw rips, vibrates, does not saw properly	Chain tension too loose	Adjust chain tension
	Dull saw chain	Sharpen saw chain or replace
	Chain worn out	Replace saw chain
	Chain teeth are facing in the wrong direction	Reassemble with chain in correct direction
Excessive vibrations/noise	Power tool defective	Contact Service Agent
Sawing time per battery charge too low	Too much friction, due to lack of lubricant	Ensure that lubrication is working (see “Saw-chain Lubrication”)
	Saw chain needs cleaning	Clean saw chain
	Poor sawing technique	see “Working with the Chain Saw”
	Battery not fully charged	Recharge battery; also see “Battery Charging”
The saw chain is running slow	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)
Continuous lighting of the battery charge indicator **24** No charging procedure possible	Battery not (properly) inserted	Properly insert battery into battery charger
	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 charge control LEDs **24** and **25** respectively, do not light up after inserting the mains plug into the socket	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 power tool before adjusting or cleaning.**

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

For safe and proper working, always keep the power tool and its ventilation slots clean.

Regulary check the chain saw for obvious defects such as loose, dislodged or damaged saw chain and chain bar, 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.

If the chain saw should fail despite the care taken in manufacture and testing, repair should be carried out by an authorised customer services agent for Bosch power tools.

Note: Before returning the chain saw, ensure all oil in the oil reservoir has been emptied.

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

Replacing/Changing the Saw Chain and Chain Bar (see figures C1 – C3)

Check the saw chain and chain bar according to section “Tensioning the Saw Chain”.

The circular groove of the chain bar will wear particularly on the lower edge with time. When replacing the saw chain, turn the chain bar by 180° to allow even wear, thus extending chain bar life.

Check the drive sprocket **28**. If it is worn out or damaged due to strain, have it exchanged by an authorized Bosch after-sales service.

Sharpening the Saw Chain

Have your chain sharpened professionally at your authorized Bosch after-sales service or sharpen the chain yourself using the Bosch sharpening kit or the Dremel Multi power tool with the appropriate grinder (1453). Observe the sharpening instructions provided with the sharpening kit.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 31 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Checking the Automatic Oiler

Proper functioning of the automatic saw chain oiler can be checked by running the chain saw and pointing the tip of the chain bar towards a piece of cardboard or paper on the ground. Do not touch the ground with the chain and ensure a safety clearance of 20 cm. If an increasing oil pattern developes, the automatic oiler is operating fine. If there is no oil pattern despite a full oil reservoir, see section “Troubleshooting” or contact your authorized Bosch after-sales service.

After Use/Storage

Clean the moulded plastic housing of the chain saw using a soft brush and clean cloth. Do not use water, solvents or polishes. Remove all debris, especially from the motor cooling vents.

After 1 – 3 hours of use, remove the cover **13**, the chain bar **10** and the saw chain **11**, and clean them using a brush.

Clean the area under the cover **13**, the drive sprocket **28** and the chain bar assembly from adherant debris using a brush. Clean the oil outlet **31** with a clean cloth.

If the chain saw is to be stored for a longer period of time, clean the saw chain **11** and the chain bar **10**.

Store the chain saw in a secure, dry place, out of the reach of children.

Do not place other objects on the power tool.

Please take care to place down the chain saw with the oil filler cap **4** facing upward.

When storing in the sales packaging, the oil reservoir must be completely emptied.

- **Do not modify this product.** Unauthorized modifications may impair the safety of your product and may result in increased noise and vibration.

Accessories

Saw chain

AKE 30 LI . . . . . F 016 800 256

Additional accessories

Saw chain oil, 1 litre. 2 607 000 181

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-garden.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: boschservicecentre@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

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 32 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Environmental Protection

AKE 30 LI

Environmental label **“Blue Angel”**.
Awarded for low noise and low emission garden tools.

RAL-UZ 129

Transport

The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements. The user can transport the batteries by road without further requirements. When being transported by third parties (e.g.: air transport or forwarding agency), special requirements on packaging and labelling must be observed. For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required.

Dispatch batteries only when the housing is undamaged. Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging. Please also observe possibly more detailed national regulations.

Disposal

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

Do not dispose of power tools and batteries/rechargeable batteries into household waste!

Only for EC countries:

According to the European Guideline 2002/96/EC, power tools that are no longer usable, and according to the European Guideline 2006/66/EC, defective or used battery packs/batteries, must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

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: boschservicecentre@bosch.com

Battery packs/batteries:

Li-ion:
Please observe the instructions in section “Transport”, page 32.

Subject to change without notice.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 33 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Avertissements de sécurité

Explication des symboles

Lisez soigneusement ces instructions d'utilisation.

Ne pas utiliser l'outil électroportatif par temps de pluie et ne pas l'exposer à la pluie.

Retirer toujours l'accu avant de nettoyer l'outil électrique, de le ranger ou de le laisser sans surveillance même pour une courte durée.

Porter toujours des lunettes de protection.

Portez une protection acoustique.

Avant tous les travaux de réglage et de maintenance, ou lorsque le câble électrique est endommagé ou coupé, retirer immédiatement la fiche de la prise de courant.

Le frein de recul et le frein de ralentissement arrêtent la chaîne en peu de temps.

Avertissements de sécurité généraux pour l'outil

⚠AVERTISSEMENT **Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.** Ne pas suivre les avertissements et instructions peut donner lieu à un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

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

Sécurité de la zone de travail

- **Conserver la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.
- **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.
- **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

Sécurité électrique

- **Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils à branchement de terre.** Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduiront le risque de choc électrique.
- **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.
- **Ne pas exposer les outils à la pluie ou à des conditions humides.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil augmentera le risque de choc électrique.
- **Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes ou des parties en mouvement.** Les cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- **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.
- **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 de choc électrique.

Sécurité des personnes

- **Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans l'utilisation de l'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.
- **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.
- **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.
- **Retirer toute 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.
- **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.
- **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 les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 34 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

- **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.

Utilisation et entretien de l'outil

- **Ne pas forcer l'outil. Utiliser l'outil adapté à votre application.** L'outil adapté réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.
- **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 qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le faire réparer.
- **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.
- **Conserver les outils à l'arrêt hors de la portée des enfants et 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.
- **Observer la maintenance de l'outil. Vérifier qu'il n'y a 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.
- **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.
- **Utiliser l'outil, les accessoires et les lames 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.

Utilisation des outils fonctionnant sur batteries et précautions d'emploi

- **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.
- **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.
- **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.
- **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.

Maintenance et entretien

- **Faire entretenir l'outil par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.** Cela assurera que la sécurité de l'outil est maintenue.

Avertissements de sécurité de la scie à chaîne

- **N'approchez aucune partie du corps de la chaîne coupante lorsque la scie à chaîne fonctionne. Avant de mettre en marche la scie à chaîne, s'assurer que la chaîne coupante n'est pas en contact avec quoi que ce soit.** Un moment d'inattention au cours de l'utilisation des scies à chaîne peut provoquer l'accrochage de votre vêtement ou d'une partie du corps à la chaîne coupante.
- **Toujours tenir la poignée arrière de la scie à chaîne avec la main droite et la poignée avant avec la main gauche.** Tenir la scie à chaîne en inversant les mains augmente le risque d'accident corporel et il convient de ne jamais le faire.
- **Tenir l'outil uniquement par les surfaces de préhension isolées car la scie à chaîne peut entrer en contact avec le câblage non apparent ou le propre cordon d'alimentation de l'outil.** Les chaînes de scie entrant en contact avec un fil « sous tension » peuvent mettre « sous tension » les parties métalliques exposées de l'outil électrique et provoquer un choc électrique sur l'opérateur.
- **Porter des verres de sécurité et une protection auditive. Un équipement supplémentaire de protection pour la tête, les mains, les jambes et les pieds est recommandé.** Un vêtement de protection approprié réduira les accidents corporels provoqués par des débris volants ou un contact accidentel avec la chaîne coupante.
- **Ne pas faire fonctionner une scie à chaîne dans un arbre.** La mise en marche d'une scie à chaîne dans un arbre peut entraîner un accident corporel.
- **Toujours maintenir une assise de pied appropriée et faire fonctionner la scie à chaîne uniquement en se tenant sur une surface fixe, sûre et de niveau.** Des surfaces glissantes ou instables telles que des échelles peuvent provoquer une perte d'équilibre ou de contrôle de la scie à chaîne.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 35 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

- **Lors de la coupe d'une branche qui est sous contrainte être vigilant au risque de retour élastique.** Lorsque la tension des fibres de bois est relâchée, la branche sous un effet ressort peut frapper l'opérateur et/ou projeter la scie à chaîne hors de contrôle.
- **Faire preuve d'une extrême prudence lors de la coupe de broussailles et de jeunes arbustes.** Les matériaux fins peuvent agripper la chaîne coupante et être projetés tel un fouet en votre direction, ou vous faire perdre l'équilibre sous l'effet de la traction.
- **Tenir la scie à chaîne par la poignée avant avec mise hors tension de la scie à chaîne et à distance des parties du corps. Pendant le transport ou l'entreposage de la scie à chaîne, toujours la recouvrir du protecteur de chaîne.** Une manipulation appropriée de la scie à chaîne réduira la probabilité du contact accidentel avec la chaîne coupante mobile.
- **Suivre les instructions concernant les accessoires de lubrification, de tension et de changement de chaîne.** Une chaîne dont la tension et la lubrification sont incorrectes peut soit rompre soit accroître le risque de rebond.
- **Garder les poignées sèches, propres et dépourvues d'huile et de graisse.** Des poignées grasses, huileuses sont glissantes et provoquent ainsi une perte de contrôle.
- **Couper uniquement du bois. Ne pas utiliser la scie à chaîne à des fins non prévues. Par exemple : ne pas utiliser la scie à chaîne pour couper des matériaux plastiques, de maçonnerie ou de construction autres que le bois.** L'utilisation de la scie à chaîne pour des opérations différentes de celles prévues peut provoquer des situations dangereuses.

Causes de rebonds et prévention par l'opérateur :
– Le rebond peut se produire lorsque le bec ou l'extrémité du guide-chaîne touche un objet, ou lorsque le bois se resserre et pince la chaîne coupante dans la section de coupe.
– Le contact de l'extrémité peut dans certains cas provoquer une réaction inverse soudaine, en faisant rebondir le guide-chaîne vers le haut et l'arrière vers l'opérateur.
– Le pincement de la chaîne coupante sur la partie supérieure du guide-chaîne peut repousser brutalement le guide-chaîne vers l'opérateur.
– L'une ou l'autre de ces réactions peut provoquer une perte de contrôle de la scie susceptible d'entraîner un accident corporel grave. Ne pas compter exclusivement que sur les dispositifs de sécurité intégrés dans votre scie. En tant qu'utilisateur de scie à chaîne, il convient de prendre toutes mesures pour éliminer le risque d'accident ou de blessure lors de vos travaux de coupe.
Le rebond résulte d'un mauvais usage de l'outil et/ou de procédures ou de conditions de fonctionnement incorrectes et peut être évité en prenant les précautions appropriées spécifiées ci-dessous :

- **Maintenir la scie des deux mains fermement avec les pouces et les doigts encerclant les poignées de la scie et placer votre corps et vos bras pour vous permettre de résister aux forces de rebond.** Les forces de rebond peuvent être maîtrisées par l'opérateur, si des précautions appropriées sont prises. Ne pas laisser partir la scie à chaîne.
- **Ne pas tendre le bras trop loin et ne pas couper au-dessus de la hauteur de l'épaule.** Cela contribue à empêcher les contacts d'extrémité involontaires et permet un meilleur contrôle de la scie à chaîne dans des situations imprévues.
- **N'utiliser que les guides et les chaînes de rechange spécifiés par le fabricant.** Des guides et chaînes de rechange incorrects peuvent provoquer une rupture de chaîne et/ou des rebonds.
- **Suivre les instructions du fabricant concernant l'affûtage et l'entretien de la scie à chaîne.** Une diminution du niveau du calibre de profondeur peut conduire à une augmentation de rebonds.

Avertissements supplémentaires

- Avant la première mise en service, il est recommandé à l'utilisateur de se faire expliquer par un spécialiste expérimenté à l'aide d'essais pratiques le maniement de la scie à chaîne et l'utilisation d'équipement de protection. Il est recommandé de commencer par le sciage de troncs d'arbres sur un chevalet de sciage ou sur un support.
- Cet outil électrique 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'outil électrique.
Les enfants doivent être surveillés pour assurer qu'ils ne jouent pas avec l'outil électrique.
- **Il est interdit aux enfants et aux adolescents d'utiliser la scie à chaîne; les apprentis à partir de 16 ans ne peuvent l'utiliser que sous surveillance. Ceci vaut également pour les personnes ne connaissant pas ou très peu le maniement de la scie à chaîne.** Les instructions d'utilisation devraient toujours se trouver à portée de main. Les personnes fatiguées ou fragiles physiquement, ne doivent pas utiliser la scie à chaîne.
- **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.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 36 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

- **Avant de déposer l'outil électroportatif, attendez 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, au feu, à l'eau et à l'humidité. 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'utiliser l'accu qu'avec votre outil électroportatif Bosch.** Seulement ainsi l'accu est protégé contre une surcharge dangereuse.
- **N'utiliser que des accus d'origine Bosch qui ont la tension indiquée sur la plaque signalétique de l'outil électroportatif.** Lors de l'utilisation d'autres accus, p. ex. d'accus non authentiques, d'accus modifiés ou d'autres fabricants, il y a danger de blessures et de dommages matériels causés par des accus qui explosent.

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 charger que des accumulateurs Lithium-ion d'origine Bosch ou des accus montés dans les produits Bosch dont la tension correspond à celle indiquée dans les caractéristiques techniques.** Sinon, il y a risque d'incendie et d'explosion.
- **Maintenir le chargeur propre.** Un encrassement augmente le risque de choc électrique.
- **Avant toute utilisation, contrôler le chargeur, la fiche et le câble. Ne pas utiliser le chargeur si des défauts sont constatés. Ne pas démonter 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.
- **Ne laissez pas les enfants sans surveillance.** Veillez à ce que les enfants ne jouent pas avec le chargeur.
- **Les enfants et les personnes souffrant d'un handicap physique, sensoriel ou mental ou n'ayant pas l'expérience et/ou les connaissances nécessaires, ne doivent pas utiliser le chargeur à moins qu'elles ne soient surveillées par une personne responsable de leur sécurité ou qu'elles aient été instruites quant au maniement du chargeur.** Sinon, il y a un risque de mauvaise utilisation et de blessures.

Description et performances du produit

Il est impératif de lire toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des avertissements et instructions indiqués ci-après peut conduire à une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

Utilisation conforme

L'outil électrique est conçu pour scier le bois, comme par ex. les poutres en bois, les planches, les branches, les tronçons ainsi que pour abattre des arbres. Il peut être utilisé pour des coupes dans et contre le sens des fibres du bois.

Cet outil électroportatif n'est pas approprié pour scier des matériaux composés essentiellement de minéraux.

Accessoires fournis

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

– Tronçonneuse à chaîne
– Couvercle
– Chaîne
– Guide
– Protège-chaîne
– Sac d'huile
– Instructions d'utilisation

Pour certaines versions, l'accu et le chargeur sont compris dans la fourniture.

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

Eléments de l'appareil

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

1 Poignée arrière
2 Déverrouillage de mise en fonctionnement de l'interrupteur Marche/Arrêt
3 Interrupteur Marche/Arrêt
4 Couvercle réservoir d'huile
5 Poignée avant
6 Déclenchement frein de recul (protège-main)
7 Voyant du niveau d'huile
8 Griffes d'immobilisation
9 Protège-chaîne
10 Guide
11 Chaîne
12 Bouton de serrage
13 Capot
14 Sortie de ventilation

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 37 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

15 Bouton de régulation
16 Numéro de série
17 Accu
18 Touche de déverrouillage de l'accumulateur
19 Touche du voyant lumineux indiquant l'état de charge de l'accu
20 Voyant lumineux indiquant l'état de charge de l'accu
21 Contrôle de température
22 Douille du chargeur
23 Chargeur
24 LED rouge sur le chargeur
25 LED verte sur le chargeur
26 Fiche de secteur**
27 Symbole sens de rotation et de coupe
28 Pignon de chaîne
29 Boulon de fixation
30 Boulon de tension de chaîne
31 Buse d'huile
32 Goupille de positionnement du guide
33 Boulon garde-chaîne
34 Entrée de l'air de ventilation

**** 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

Tronçonneuse à chaîne sans fil		**AKE 30 LI**
N° d'article		3 600 H37 1..
Vitesse de coupe de la chaîne en marche à vide	m/s	8
Longueur du guide	cm	30
Tension de la chaîne sans outil (SDS)		●
Frein de recul		●
Type de chaîne		3/8" – 90
Epaisseur de maillons	mm	1,1 (0,043")
Nombre de maillons		45
Quantité de remplissage réservoir d'huile	ml	120
Graissage automatique de la chaîne		●
Griffes d'immobilisation		●
Poids suivant EPTA-Procedure 01/2003	kg	5,2
Numéro de série		Voir numéro de série **16** (plaque signalétique) sur l'outil électroportatif
Accumulateur		**Lithium ion**
N° d'article		2 607 336 107
Tension nominale	V=	36
Capacité	Ah	2,6
Temps de chargement (accu déchargé)	min	95
Nombre cellules de batteries rechargeables		20

Chargeur		**AL 3640 CV Professional**	**AL 3620 CV Professional**
N° d'article	EU	2 607 225 099	2 607 225 657
	UK	2 607 225 101	2 607 225 659
	AU	2 607 225 103	2 607 225 661
Courant de charge	A	4,0	2,0
Plage de température de charge admissible	°C	0 – 45	0 – 45
Poids suivant EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0	0,6
Classe de protection		⧈/II	⧈/II

Respectez impérativement le numéro d'article se trouvant sur la plaque signalétique de l'outil électroportatif. Les désignations commerciales des différents outils électroportatifs peuvent varier.

Niveau sonore et vibrations

Valeurs de mesure du niveau sonore relevées conformément à la norme EN 60745.

Les mesures réelles (A) des niveaux sonores de l'appareil sont : Niveau de pression acoustique 74 dB(A) ; niveau d'intensité acoustique 94 dB(A). Incertitude K=3 dB.
Porter une protection acoustique !

Valeurs totales des vibrations a_h (somme vectorielle des trois axes directionnels) et incertitude K relevées conformément à la norme EN 60745 :
$a_h < 2{,}5\ m/s^2$, $K = 1{,}5\ m/s^2$.

Le niveau d'oscillation indiqué dans ces instructions d'utilisation a été mesuré conformément à la norme EN 60745 et peut être utilisé pour une comparaison d'outils électroportatifs. Il est également approprié pour une estimation préliminaire de la charge vibratoire. Le niveau d'oscillation correspond aux utilisations principales de l'outil électroportatif. Si

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 38 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

l'outil électrique est cependant utilisé pour d'autres applications, avec d'autres outils de travail ou avec un entretien non approprié, le niveau d'oscillation peut être différent. Ceci peut augmenter considérablement la charge vibratoire pendant toute la durée de travail. Pour une estimation précise de la charge vibratoire, il est recommandé de prendre aussi en considération les périodes pendant lesquelles l'appareil est éteint ou en fonctionnement, mais pas vraiment utilisé. Ceci peut réduire considérablement la charge vibratoire pendant toute la durée de travail.
Déterminez des mesures de protection supplémentaires pour protéger l'utilisateur des effets de vibrations, telles que par exemple : entretien de l'outil électrique et des outils de travail, maintenir les mains chaudes, organisation judicieuse des opérations de travail.

Déclaration de conformité CE

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 (outil sans fil) et EN 60335 (chargeur d'accu) conformément aux termes des réglementations 2011/65/UE, 2006/95/CE, 2004/108/CE, 2006/42/CE, 2000/14/CE.

Contrôle du modèle type de l'union européenne n° 2131439.01CE effectué par l'office de contrôle notifié n° 0344, KEMA Quality B.V. Arnhem, Netherlands.

2000/14/CE : Niveau d'intensité acoustique garanti 97 dB(A). Procédures d'évaluation de la conformité conformément à l'annexe V.

Catégorie des produits : 6

Dossier technique (2006/42/CE, 2000/14/CE) auprès de :
Bosch Lawn and Garden Ltd., PT-LG/ENS, Stowmarket, Suffolk IP14 1EY, England

CE 09

Dr. Egbert Schneider	Dr. Eckerhard Strötgen
Senior Vice President	Engineering Director
Engineering	PT/ESI

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
31.08.2011

Montage

Pour votre sécurité

- ▶ **Attention ! Arrêtez l'outil électroportatif et retirez l'accu avant d'effectuer des réparations ou de nettoyer l'outil électroportatif.**
- ▶ **N'utilisez pas l'accu 4,5 Ah avec cet outil électroportatif.**

Retirer l'accu (voir figure A)

L'accu **17** dispose de 2 positions de verrouillage qui doivent éviter que l'accu puisse sortir si l'on appuie sur la touche de déverrouillage de l'accu **18** par mégarde. Tant que l'accu reste en place dans l'outil électroportatif, un ressort le maintient en position.

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

Pour enlever l'accu **17** :

❶❷ Poussez l'accu contre le pied de l'outil électroportatif (1.) et en même temps, appuyez sur la touche de déverrouillage **18** (2.).

❸ Retirez l'accu de l'outil électroportatif jusqu'à ce qu'un trait rouge apparaisse (3.).

❹ Appuyez de nouveau sur la touche de déverrouillage **18** et retirez complètement l'accu.

Chargement de l'accu (voir figure B)

- ▶ **N'utilisez pas un autre chargeur.** Le chargeur fourni avec l'appareil est adapté à l'accumulateur à ions lithium intégré dans votre appareil électroportatif.
- ▶ **Tenez compte de la tension du réseau !** La tension de la source de courant doit correspondre aux indications se trouvant sur la plaque signalétique du chargeur. Les chargeurs marqués 230 V peuvent également fonctionner 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, chargez complètement l'accu dans le chargeur avant la première mise en service.

L'accu Lithium-ion 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'accu est déchargé, la tronçonneuse à chaîne s'arrête grâce à un dispositif d'arrêt de protection : La chaîne ne tourne plus.

⚠ ATTENTION **Après la mise hors fonctionnement automatique de l'outil électroportatif, n'appuyez plus sur l'interrupteur Marche/Arrêt.** Ceci pourrait endommager l'accu.

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 **17** est mis dans la douille du chargeur **22**.

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.

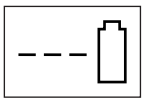
OBJ_BUCH-1275-003.book Page 39 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

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

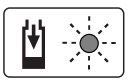
Signification des éléments d'affichage

La surveillance du processus de charge est signalée par les LED **24** ou **25** :

Processus de charge rapide



AL 3640 CV Professional



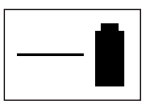
AL 3620 CV Professional

Le processus de charge rapide est signalé par un **clignotement** de **la LED verte 25**.

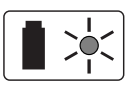
Affichage sur l'accu : Lors du processus de charge les 3 LED vertes s'allument l'une après l'autre et s'éteignent pour une courte durée. L'accu est complètement chargé lorsque les 3 LED vertes restent constamment allumées. Les 3 LED vertes s'éteignent environ 5 minutes après la charge complète de l'accu.

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



AL 3640 CV Professional



AL 3620 CV Professional

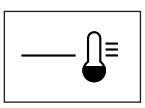
La **LED verte 25 allumée en permanence** indique que l'accu est complètement chargé.

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

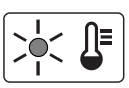
Puis l'accu peut être retiré pour être utilisé immédiatement.

Quand l'accu n'est pas inséré, la **LED verte 25 allumée en permanence** 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



AL 3640 CV Professional

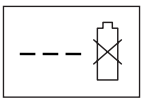


AL 3620 CV Professional

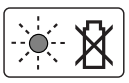
La **LED rouge 24 allumée en permanence** indique que la température de l'accu se situe en dehors de la plage de température admissible pour un chargement rapide de 0 °C – 45 °C. Dès que la plage de températures admissibles est atteinte, le chargeur se met automatiquement en mode de chargement rapide.

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



AL 3640 CV Professional



AL 3620 CV Professional

Au cas où il y aurait une autre perturbation du processus de charge, celle-ci est signalée par un **clignotement** de **la LED rouge 24**.

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 l'autonomie de l'accu diminue considérablement après les recharges effectuées, cela signifie que l'accu est usagé et qu'il doit être remplacé.

Respectez les indications concernant l'élimination.

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 marche se fait entendre.

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.

Montage et tension de la chaîne (voir figures C1–C3)

- ▶ **Ne montez l'accu qu'une fois la chaîne complètement montée.**
- ▶ **Portez toujours des gants de protection pour manier les lames de scie.**

Montage du guide et de la chaîne

– Retirez avec précaution toutes les pièces de l'emballage.
– Déposez la tronçonneuse à chaîne sur une surface plane.

- ▶ **N'utilisez que des chaînes autorisées par Bosch d'une épaisseur de maillons (largeur de la rainure) de 1,1 mm.**

– Montez la chaîne **11** dans la rainure périphérique du guide **10**. Veillez au bon sens de rotation ; comparez le montge de la chaîne avec le symbole indiquant le sens de rotation **27** se trouvant sur le guide **10**.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 40 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

– Posez les mailles de chaîne autour du pignon **28** et montez le guide **10** de sorte que le boulon de fixation **29** et les deux goupilles de positionnement du guide **32** prennent dans le trou longitudinal du guide **10** et que les boulons de tension de chaîne **30** prennent dans les alésages correspondants du guide **10**.
  Si nécessaire, tournez le bouton de régulation **15** pour positionner les boulons de tension de chaîne **30** à hauteur des alésages du guide **10**.
– Contrôlez si toutes les pièces sont correctement positionnées et maintenez le guide avec la chaîne dans cette position.
– Tournez le bouton de régulation **15** jusqu'à ce que la chaîne **11** soit tendue sans qu'il y ait de jeu.
– Montez soigneusement le capot **13** et assurez-vous que le boulon garde-chaîne **33** est correctement positionné dans l'encoche de guidage prévue à cet effet qui se trouve dans le capot **13**.
– Serrez légèrement le capot **13** à l'aide du bouton de serrage **12**.
– La chaîne n'est pas encore tendue. Pour tendre la chaîne, se référer au chapitre « Tendre la chaîne ».

Tendre la chaîne (voir figure D)

Contrôlez la tension de la chaîne avant de commencer le travail, après avoir effectué les premières coupes et durant le travail de sciage à intervalles réguliers toutes les 10 minutes. Il faut tenir compte du fait que les chaînes neuves, en particulier, tendent à s'étirer de manière importante au début de leur utilisation.

La durée de vie de la chaîne dépend dans une large mesure d'un graissage suffisant et d'une bonne tension.

La chaîne ne doit pas être tendue lorsqu'elle est très chaude, étant donné qu'elle se rétracte en refroidissant et qu'elle est alors trop tendue sur le guide.

– Déposez la tronçonneuse à chaîne sur une surface plane.
– Desserrez le bouton de serrage **12** jusqu'à ce que le guide **10** se trouve juste maintenu en position (ne pas enlever le bouton de serrage !).
– Contrôlez si les maillons de la chaîne sont correctement positionnés dans le guide **10** et sur le pignon de la chaîne **28**.
– Tournez le bouton de régulation de chaîne **15** dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la chaîne ait la bonne tension. Le mouvement rotatif pousse les boulons de tension de chaîne **30** et de par là le guide **10** vers l'avant.
– La chaîne **11** est correctement tendue lorsqu'elle peut être soulevée au milieu de 5–10 mm env. Ceci se fait d'une main en soulevant la chaîne contre le propre poids de la tronçonneuse à chaîne.
– Au cas où la chaîne **11** serait trop tendue, tournez le bouton de régulation de chaîne **15** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Contrôlez ensuite à nouveau la tension de la chaîne. Si nécessaire, ajustez la tension de chaîne conformément à la description.
– Serrez le capot **13** à l'aide du bouton de serrage **12**.

Lubrification de la chaîne (voir figures C1 et E)

Note : A sa livraison, la tronçonneuse à chaîne n'est pas remplie d'huile adhérente pour chaîne. Il est important de la remplir d'huile avant de l'utiliser. L'utilisation de la tronçonneuse à chaîne sans huile adhérente pour chaîne ou avec un niveau d'huile en dessous du marquage minimum entraîne un endommagement de la tronçonneuse à chaîne.

La durée de vie et la puissance de coupe de la chaîne dépendent d'une lubrification optimale. C'est la raison pour laquelle, durant son fonctionnement, la chaîne est automatiquement graissée d'huile adhérente pour chaîne par l'intermédiaire de la buse d'huile **31**.

Pour remplir le réservoir d'huile, procédez comme suit :

– Déposez la tronçonneuse à chaîne sur un support approprié, le couvercle du réservoir d'huile **4** orienté vers le haut.
– Nettoyez l'endroit autour du couvercle du réservoir d'huile **4** à l'aide d'un torchon et dévissez le couvercle.
– Remplissez le réservoir d'huile adhérente pour chaîne Bosch biodégradable jusqu'à ce que le niveau d'huile ait atteint la marque « max » du voyant du niveau d'huile **7**.
– Veillez à ce qu'aucune saleté n'entre dans le réservoir d'huile. Revissez le couvercle du réservoir d'huile **4**.
– Laissez tourner la tronçonneuse à chaîne pendant 30 secondes pour amorcer l'huile.

Note : De petites gaines d'air logées dans le couvercle du réservoir d'huile servent à aérer le réservoir. Afin d'éviter que l'huile s'écoule, déposez la tronçonneuse à chaîne en cas de non-utilisation toujours horizontalement, le couvercle **4** dirigé vers le haut.

Note : N'utilisez que des huiles de chaîne rapidement biodégradables (conformément à RAL-UZ 48) afin d'éviter un endommagement de la tronçonnneuse. N'utilisez jamais de l'huile recyclée ou de l'huile usée. L'utilisation d'une huile non autorisée entraîne la perte du bénéfice de la garantie.

Note : En cas de basses températures, l'huile devient plus visqueuse et le débit d'huile est alors réduit.

Fonctionnement

Mise en service

Montage de l'accu

Introduisez l'accu chargé **17** par l'arrière dans le pied de l'outil électroportatif. 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 électroportatif ne fonctionne que lorsque les deux positions de verrouillage sont encliquetées.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 41 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Mise en Marche/Arrêt

Tenez la tronçonneuse à chaîne conformément à la description figurant dans le chapitre « Le travail avec la tronçonneuse à chaîne ».

Pour la **mise en service** de l'outil électroportatif, poussez **d'abord** le dispositif de déverrouillage de mise en marche **2** vers l'arrière ; appuyez **ensuite** sur l'interrupteur Marche/Arrêt **3** et maintenez-le appuyé.

Une fois l'outil électroportatif mis en marche, vous pouvez relâcher le verrouillage de mise en fonctionnement.

Pour **arrêter** l'outil électroportatif, relâchez l'interrupteur Marche/Arrêt **3**.

Note : Pour des raisons de sécurité, il n'est pas possible de verrouiller l'interrupteur Marche/Arrêt **3**, mais celui-ci doit rester constamment appuyé pendant le travail de sciage.

Note : Ne freinez pas la tronçonneuse à chaîne en activant le protège-mains avant **6** (activation du frein de recul).

Frein de recul (voir figure F)

Le **frein de recul** constitue un mécanisme de sécurité qui est déclenché par l'intermédiaire du protège-main **6** avant en cas de recul de la chaîne. La chaîne s'arrête en l'espace de 0,15 sec au maximum.

De temps en temps, effectuez un test de fonctionnement. Poussez le protège-main avant **6** vers l'avant (position ❷) et mettez la tronçonneuse à chaîne brièvement en marche. La chaîne ne doit pas démarrer. Afin de déverrouiller le frein de recul, relâchez l'interrupteur Marche/Arrêt **3** et retirez le protège-main avant **6** vers l'arrière (position ❶).

Note : Si vous essayez de démarrez le tronçonneuse à chaîne quand le frein de recul est activé, un signal d'alerte se fait entendre (« bip sonore »). Afin de démarrer la tronçonneuse à chaîne, relâchez l'interrupteur Marche/Arrêt **3** et retirez le protège-main avant **6** dans la position ❶ ; appuyez ensuite sur l'interrupteur Marche/Arrêt **3**.

Le travail avec la tronçonneuse à chaîne

Avant de commencer le sciage

Effectuer les contrôles suivants avant de mettre la tronçonneuse à chaîne en service et, à intervalles réguliers, durant le sciage :

- La tronçonneuse à chaîne est-elle dans un état de fonctionnement sûr ?
- Le réservoir d'huile est-il rempli ? Contrôlez le voyant du niveau d'huile avant de commencer le travail et, à intervalles réguliers, durant le travail. Rajoutez de l'huile dès que le niveau d'huile a atteint le bord inférieur du voyant de contrôle. La quantité contenue dans le réservoir suffit pour 15 minutes env. et dépend des pauses et de l'intensité du travail.
- La chaîne est-elle correctement tendue et affûtée ? Contrôlez la tension de la chaîne durant le travail de sciage à intervalles réguliers toutes les 10 minutes. Il faut tenir compte du fait que les chaînes neuves, en particulier, tendent à s'étirer de manière importante au début de leur utilisation. L'état de la chaîne influence dans une large mesure la performance de la tronçonneuse à chaîne. Seules les chaînes en parfait état protègent l'appareil contre une surcharge.
- Le frein de recul est-il débloqué et son fonctionnement est-il assuré ?
- Portez-vous les équipements de protection nécessaires ? Portez des lunettes de protection ainsi qu'une protection acoustique. Nous conseillons également le port d'un équipement de protection pour la tête, les mains, les jambes et les pieds. Des vêtements de protection appropriés réduisent le danger de blessures causées par le matériau coupé projeté, et par un contact accidentel de la chaîne.

Recul de l'outil (voir figure F)

Par cela, on comprend le rebond et le recul brusque de la tronçonneuse en marche pouvant se produire lorsque la pointe du guide touche le matériau à travailler ou lorsque la chaîne se bloque.

En cas de recul de l'appareil, la tronçonneuse à chaîne réagit de manière imprévue pouvant blesser gravement l'utilisateur ou les personnes se trouvant à proximité.

Les coupes latérales, longitudinales et en biais doivent être effectuées avec la plus grande attention, étant donné que dans ces cas-là, les griffes d'immobilisation **8** ne peuvent pas être montées.

Pour éviter le recul de l'outil :

- Positionnez la tronçonneuse à chaîne aussi à plat que possible.
- Ne travaillez jamais avec une chaîne lâche, détendue ou fortement usée.
- Affûtez la chaîne conformément aux instructions.
- Ne sciez jamais au-dessus de la hauteur de l'épaule.
- Ne sciez jamais avec la pointe du guide.
- Tenez la tronçonneuse à chaîne toujours fermement avec les deux mains.
- Utilisez toujours une chaîne autorisée par Bosch freinant l'effet de recul de l'outil.
- Utilisez les griffes d'immobilisation **8** comme levier.
- Faites attention à la bonne tension de la chaîne.

Comportement général (voir figures F – I)

Tenez toujours fermement la tronçonneuse à chaîne avec les deux mains, la main gauche sur la poignée avant et la main droite sur la poignée arrière. Tenez en permanence les poignées serrées avec les doigts et le pouce. Ne sciez jamais d'une seule main.

Ne faites fonctionner la tronçonneuse à chaîne que dans une position stable et équilibrée. Tenez la tronçonneuse à chaîne légèrement à droite du corps.

La chaîne doit tourner à pleine vitesse avant de toucher le bois. Utilisez les griffes d'immobilisation **8** pour soutenir la tronçonneuse à chaîne sur le bois. Pendant le sciage, utilisez les griffes d'immobilisation comme levier.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 42 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Lors du sciage de branches ou de troncs épais, positionnez les griffes d'immobilisation à un point situé plus bas. Pour cela, retirez la tronçonneuse à chaîne afin de desserrer les griffes d'immobilisation et de les positionner plus bas. N'enlevez pas la tronçonneuse à chaîne du tracé.

Lors du sciage, n'exercez pas de pression sur la chaîne, mais laissez-la travailler en exerçant une légère force de levier par l'intermédiaire des griffes d'immobilisation **8**.

Ne faites jamais fonctionner la tronçonneuse à chaîne les bras tendues. N'essayez pas de scier à des endroits d'accès difficile ou debout sur une échelle. Ne sciez jamais au-dessus de la hauteur de l'épaule.

Les meilleurs résultats sont obtenus lorsque la vitesse de coupe de la chaîne n'est pas réduite par une sollicitation trop intense.

Attention à la fin de la coupe. Dès que la tronçonneuse à chaîne a terminé la coupe et qu'elle sort du tracé, le poids change de manière imprévue. Il y a risque de blessure pour les jambes et les pieds.

N'enlevez la tronçonneuse à chaîne du tracé que lorsque la chaîne est en rotation.

Sciage de troncs (voir figures G et J)

Pour le sciage de troncs, respectez les instructions de sécurité suivantes :

Posez le tronc conformément à la figure et soutenez-le de sorte que le tracé reste ouvert et que la chaîne ne se trouve pas coincée.

Ajustez les pièces en bois plus courtes et fixez-les bien avant de les scier.

Ne sciez que des pièces en bois. Evitez de toucher des pierres ou des clous, parce que ceux-ci pourraient être projetés vers le haut, endommager la chaîne et blesser gravement l'utilisateur ou des personnes se trouvant à proximité.

Ne touchez pas de clôtures en fer ou le sol avec la tronçonneuse à chaîne.

La tronçonneuse à chaîne n'est pas appropriée pour élaguer des arbres.

Les coupes longitudinales doivent être effectuées avec le plus grand soin, étant donné que les griffes d'immobilisation **8** ne peuvent pas être utilisées. Guidez la tronçonneuse à chaîne bien à plat pour éviter un recul de la scie.

Pour des travaux de sciage sur une pente, travaillez toujours les troncs ou les pièces à scier d'en haut ou par le côté.

Veillez à ne pas trébucher sur des souches d'arbre, des branches et des racines.

Sciage du bois sous tension (voir figure J)

- **Le sciage de branches, d'arbres ou de bois se trouvant sous tension ne devrait être effectué que par des spécialistes qualifiés. La plus grande attention est fortement recommandée.** Il y a risque de graves blessures.

Si le bois repose des deux côtés, coupez d'abord par le haut un tiers du diamètre du tronc (**Y**), puis tronçonnez le tronc au même endroit par le bas (**Z**) afin d'éviter des éclats ou le coinçage de la tronçonneuse à chaîne. Faites attention cependant à ne pas toucher le sol avec la tronçonneuse à chaîne.

Si, par contre, le bois ne repose que d'un seul côté, coupez d'abord par en bas un tiers du diamètre du tronc (**Y**), puis tronçonnez le tronc au même endroit par le haut (**Z**) afin d'éviter des éclats ou le coinçage de la tronçonneuse à chaîne.

Abattage d'arbres (voir figure K)

- **Portez toujours un casque afin d'être protégé des branches qui tombent.**
- **Seuls doivent être abattus au moyen de la tronçonneuse à chaîne les arbres dont le diamètre du tronc est inférieur à la longueur du guide.**
- **Sécurisez la zone de travail. Faites attention à ce qu'aucune personne ni animal ne se trouve dans la ligne de chute de l'arbre (❶).**
- **N'essayez jamais de libérer une tronçonneuse à chaîne lorsque le moteur est en marche. Utilisez des cales en bois pour libérer la chaîne.**

Lors des opérations de tronçonnage et d'abattage par deux ou plusieurs personnes en même temps, séparer les opérations d'abattage de l'opération de tronçonnage par une distance d'au moins le double de la hauteur de l'arbre soumis à l'abattage. Lors de l'abattage d'arbres, veillez à ne pas exposer d'autres personnes à des dangers, à ne pas toucher des conduites d'alimentation et à ne pas causer des dommages matériels. Au cas où un arbre toucherait un câble d'alimentation, immédiatement informer le distributeur d'énergie.

L'opérateur de la tronçonneuse à chaîne doit se maintenir en amont du terrain étant donné que l'arbre pourrait rouler ou glisser vers le bas après l'abattage.

Prévoir et dégager un chemin d'évacuation (❷) autant que nécessaire avant de commencer les coupes. Etendre le chemin de fuite vers l'arrière et en diagonale à l'arrière de la ligne de chute prévue.

Avant de commencer l'abattage, prendre en considération l'inclinaison naturelle de l'arbre, la position des plus grandes branches et le sens du vent pour évaluer la façon dont l'arbre tombera.

Eliminer de l'arbre la saleté, les pierres, les morceaux d'écorce, les clous agrafes, et les fils.

Entaille d'égobelage : Effectuez l'entaille (**X – W**) sur 1/3 du diamètre de l'arbre, perpendiculairement au sens de la chute. Effectuez d'abord la coupe d'entaille horizontale inférieure. Cela permettra d'éviter le pincement de la chaîne de scie ou du guide-chaîne lors de l'exécution de la seconde entaille.

Trait d'abattage : Réalisez le trait d'abattage (**Y**) à un niveau supérieur d'au moins 50 mm à la coupe d'entaille horizontale. Maintenez le trait d'abattage parallèle à la coupe d'entaille horizontale. Réalisez le trait d'abattage de façon à laisser suffisamment de bois pour servir de charnière (latte de coupe). La charnière empêche le mouvement de torsion de l'arbre et sa chute dans la mauvaise direction. N'effectuez pas de coupe au travers de la charnière.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 43 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Lorsque lors de l'abattage on approche la zone de charnière, l'arbre commence normalement à tomber. S'il existe un quelconque risque pour que l'arbre ne tombe pas dans la direction souhaitée ou pour qu'il se balance en arrière et coince la chaîne coupante, arrêter la coupe avant d'avoir accompli le trait d'abattage et utiliser des cales en bois, plastique ou aluminium pour ouvrir l'entaille et faire tomber l'arbre le long de la ligne de chute désirée.

Lorsque l'arbre commence à tomber, retirez la tronçonneuse de l'entaille, arrêtez le moteur, posez à terre la tronçonneuse à chaîne, puis emprunter le chemin d'évacuation prévu. Soyez vigilant aux chutes de branches au-dessus de la tête et faites attention à l'endroit où vous mettez les pieds.

Faites maintenant tomber l'arbre en enfonçant une cale (**Z**) dans la coupe horizontale.

Lorsque l'arbre commence à tomber, quittez la zone de danger par le chemin d'évacuation prévu. Soyez vigilant aux chutes de branches au-dessus de la tête et faites attention à l'endroit où vous mettez les pieds.

Ebranchage d'un arbre (voir figure L)

L'ébranchage consiste à enlever les branches d'un arbre après sa chute. Lors de l'ébranchage, laissez les branches inférieures, plus grandes, pour soutenir le rondin au-dessus du sol. Enlevez les petites branches en une seule coupe comme l'illustre la figure. Coupez les branches sous tension à partir du bas pour éviter de coincer la tronçonneuse à chaîne.

Tronçonnage d'un rondin (voir figures M – P)

Le tronçonnage consiste à couper un rondin en tronçons. Il importe de s'assurer que votre assise de pied est ferme et que votre poids est réparti également sur les deux pieds. Si possible, relevez le rondin et soutenez-le au moyen de branches, de rondins ou de cales. Suivez des directions simples pour faciliter la coupe.

Lorsque le rondin repose sur toute sa longueur, il est coupé par le dessus (tronçonnage supérieur).

Lorsque le rondin repose sur une seule extrémité, coupez 1/3 du diamètre du côté situé au-dessous (tronçonnage inférieur). Ensuite effectuez la finition de coupe en effectuant le tronçonnage par le dessus afin de rencontrer la première coupe.

Lorsque le rondin repose sur les deux extrémités, coupez 1/3 du diamètre depuis la partie supérieure (tronçonnage supérieur). Ensuite effectuez la finition de coupe en effectuant le tronçonnage par le dessous des 2/3 inférieurs afin de rencontrer la première coupe.

Lors du tronçonnage sur une pente, tenez-vous toujours en amont du rondin. Lors de la « coupe au travers » du rondin, afin d'en maintenir une complète maîtrise, relâchez la pression de coupe près de l'extrémité de la coupe sans relâcher la pression appliquée au niveau des poignées de la tronçonneuse à chaîne. Ne pas laisser la chaîne toucher le sol. Après avoir accompli la coupe, attendez l'arrêt de la chaîne de scie avant de déplacer la tronçonneuse à chaîne. Arrêtez toujours le moteur de la tronçonneuse à chaîne avant de vous déplacer d'un arbre à un autre.

Voyant lumineux indiquant l'état de charge de l'accu (voir figure B)

L'accu **17** dispose d'un voyant lumineux **20** indiquant l'état de charge de l'accu. Le voyant lumineux **20** se compose de 3 LED vertes.

Appuyez sur la touche du voyant lumineux indiquant l'état de charge de l'accu **19** pour activer le voyant lumineux indiquant l'état de charge de l'accu **20**. 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.

Si aucune LED n'est allumée après avoir appuyé sur la touche **19**, 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 électroportatif est à l'arrêt.

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

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 la charge complète de l'accu.

Affichage contrôle de température

La LED rouge de l'affichage contrôle de température **21** signale que l'accu ou l'électronique de l'outil électroportatif (l'accu étant mis en place) ne se trouvent pas dans la plage de température optimale. Dans un tel cas l'outil électroportatif ne tourne pas du tout ou pas à pleine puissance.

Contrôle de température de l'accu

La LED rouge **21** clignote lorsque l'on appuie sur la touche **19** ou l'interrupteur Marche/Arrêt **3** (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 électroportatif

La LED rouge **21** est constamment allumée lorsque l'on appuie sur l'interrupteur Marche/Arrêt **3**. La température de l'électronique de l'outil électroportatif est inférieure à 5 °C ou supérieure à 75 °C.

L'électronique de l'outil électroportatif 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.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 44 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Dépistage d'erreurs

Au cas où votre outil électroportatif ne fonctionnerait pas correctement, le tableau suivant vous montre les types de pannes et les causes possibles et vous indique comment vous pouvez y remédier. Si malgré cela vous n'arrivez pas à identifier le problème et à le résoudre, contactez votre Service Après-Vente.

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

Problème	Cause possible	Remède
La tronçonneuse à chaîne ne démarre pas	Le frein de recul a déclenché (un signal d'alerte (« bip sonore ») se fait entendre)	Retirer le protège-mains avant **6** dans la position ❶
	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 dispositif de protection de surcharge est déclenché	Laisser refroidir le moteur
	L'accu est trop chaud/trop froid	Laisser refroidir/chauffer l'accu
La chaîne ne tourne pas	Accu déchargé	Charger l'accu, voir également « Indications pour le chargement »
	L'outil électroportatif est défectueux	Contactez le Service Après-Vente
La tronçonneuse à chaîne travaille par intermittence	Faux contact externe ou interne	Veuillez vous adresser au Service Après-Vente agréé Bosch
	L'interrupteur Marche/Arrêt **3** est défectueux	Veuillez vous adresser au Service Après-Vente agréé Bosch
La chaîne est trop sèche	Pas d'huile dans le réservoir	Rajouter de l'huile
	Obturation du dispositif d'aération dans le couvercle du réservoir d'huile **4**	Nettoyer le couvercle du réservoir d'huile **4**
	Tuyau de sortie d'huile obturé	Nettoyer le tuyau de sortie d'huile
La chaîne ne se laisse pas freiner	Le frein de recul est défectueux	Veuillez vous adresser au Service Après-Vente agréé Bosch
Chaîne/glissière trop chaude	Pas d'huile dans le réservoir	Rajouter de l'huile
	Obturation du dispositif d'aération dans le couvercle du réservoir d'huile **4**	Nettoyer le couvercle du réservoir d'huile **4**
	Tuyau de sortie d'huile obturé	Nettoyer le tuyau de sortie d'huile
	Tension trop grande de la chaîne	Régler la tension de la chaîne
	Chaîne émoussée	Réaffûter la chaîne ou la remplacer
La tronçonneuse à chaîne broute, génère des vibrations ou ne scie pas correctement	Tension trop faible de la chaîne	Régler la tension de la chaîne
	Chaîne émoussée	Réaffûter la chaîne ou la remplacer
	Chaîne usée	Remplacer la chaîne
	Dents de la chaîne orientées dans la mauvaise direction	Monter la chaîne correctement
Vibrations/ bruits excessifs	L'outil électroportatif est défectueux	Contactez le Service Après-Vente
Durée de sciage par chargement d'accu trop basse	Frottement excessif dû à un graissage insuffisant	Assurez la lubrification de la chaîne (voir « Lubrification de la chaîne »)
	La chaîne doit être nettoyée	Nettoyer la chaîne
	Mauvaise technique de sciage	voir « Le travail avec la tronçonneuse à chaîne »
	L'accu n'est pas complètement chargé	Charger l'accu, voir également « Indications pour le chargement »
La chaîne tourne lentement	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)

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 45 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Problème	Cause possible	Remède
Le voyant indiquant l'état de charge de l'accu **24** est constamment allumé Aucun processus de charge possible	L'accu n'a pas été (correctement) monté	Monter l'accu correctement sur le chargeur
	Contacts de l'accu 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 affichages LED **24** et **25** ne s'allument pas après branchement de la fiche du secteur sur la prise de courant	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 ! Arrêtez l'outil électroportatif et retirez l'accu avant d'effectuer des réparations ou de nettoyer l'outil électroportatif.**

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

Tenez toujours propres l'outil électroportatif ainsi que les fentes de ventilation afin d'obtenir un travail impeccable et sûr.

Contrôlez à intervalles réguliers la tronçonneuse à chaîne afin de détecter des défauts visibles tels qu'une chaîne détachée, décrochée ou endommagée, des raccordements détachés ou des pièces usées ou endommagées.

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

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

Note : Avant d'envoyer par la poste la tronçonneuse à chaîne, pensez à vider le réservoir d'huile.

Pour toute demande de renseignement ou commande de pièces de rechange, nous préciser impérativement le numéro d'article à dix chiffres de la tronçonneuse à chaîne indiqué sur la plaque signalétique.

Remplacement/changement de la chaîne et du guide (voir figures C1–C3)

Contrôlez la chaîne et le guide conformément au chapitre « Tendre la chaîne ».

La rainure périphérique du guide s'use avec le temps. Lors du remplacement de la chaîne, tournez le guide de 180° afin de compenser l'usure ; ceci rallonge la durée d'utilisation du guide.

Contrôlez le pignon de la chaîne **28**. Lorsque celui-ci est endommagé ou usé en raison d'une sollicitation intense, il doit être remplacé par un service après-vente.

Affûtage de la chaîne

La chaîne peut être réaffûtée par des spécialistes dans tous les ateliers de service après-vente agréés pour outillage Bosch. A l'aide du set affûte-chaîne Bosch ou du Dremel-Multi muni du dispositif de ponçage 1453, il est possible d'effectuer soi-même l'affûtage de la chaîne. Respectez les instructions de ponçage qui y sont jointes.

Contrôle du graissage automatique

Il est possible de contrôler le bon fonctionnement du graissage automatique de la chaîne, en mettant en fonctionnement la tronçonneuse à chaîne et en la tenant, la pointe dirigée vers un carton ou un papier se trouvant sur le sol. Ne touchez pas le sol avec la chaîne et maintenez une distance de sécurité de 20 cm. Le graissage automatique fonctionne parfaitement lorsqu'une tache d'huile apparaît qui devient de plus en plus grande. Si, bien que le réservoir d'huile soit rempli, aucune tache d'huile n'apparaît consultez le chapitre « Dépistage d'erreurs » ou contactez le Service Après-Vente Bosch.

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

Nettoyez le carter en matière plastique de la tronçonneuse à chaîne à l'aide d'une brosse douce et d'un chiffon propre. N'utilisez pas d'eau ni de solvants ou de détergents abrasifs. Enlevez toutes les saletés pouvant adhérer sur la tronçonneuse à chaîne et notamment sur les ouïes de ventilation du moteur.

Après un durée d'utilisation de 1 – 3 heures, démontez le capot **13**, le guide **10** et la chaîne **11** et nettoyez-les à l'aide d'une brosse.

A l'aide d'une brosse, enlevez toutes les particules pouvant adhérer sous le capot **13**, le pignon de la chaîne **28** et la fixation du guide. Nettoyez la buse d'huile **31** à l'aide d'un chiffon propre.

Au cas où la tronçonneuse à chaîne devrait être stockée pour une période assez longue, nettoyez la chaîne **11** et le guide **10**.

Rangez la tronçonneuse à chaîne dans un endroit sec et sûr, et hors de portée des enfants.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 46 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Ne posez pas d'autres objets sur l'outil électroportatif.

Veillez à toujours poser horizontalement la tronçonneuse à chaîne, le couvercle du réservoir d'huile **4** orienté vers le haut.

Lors du stockage de l'appareil dans son emballage, le réservoir d'huile doit être complètement vidé.

- ▶ **N'effectuez aucune modification sur l'outil électroportatif.** Des modifications non autorisées peuvent s'avérer préjudiciables à la sécurité de votre outil électroportatif et entraînent une augmentation du niveau sonore et des vibrations.

Accessoires

Chaîne

AKE 30 LI . . . . . F 016 800 256

Autres accessoires

Huile adhérente pour chaîne,
1 litre 2 607 000 181

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-garden.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 de 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 2 588 0589
Fax : +32 2 588 0595
E-Mail : outillage.gereedschap@be.bosch.com

Suisse

Tel. : +41 (044) 8 47 15 12
Fax : +41 (044) 8 47 15 52

Protection de l'environnement

AKE 30 LI

Sigle bleu de compatibilité avec l'environnement **« Ange bleu »**. Marquage pour outils de jardin d'un niveau sonore particulièrement bas et à faibles émissions polluantes.

RAL-UZ 129

Transport

Les accumulateurs Lithium-ion sont soumis aux règlements de transport des matières dangereuses. L'utilisateur peut transporter les accumulateurs par voie routière sans mesures supplémentaires.
Lors d'une expédition par tiers (par ex. : transport aérien ou entreprise de transport), les mesures à prendre spécifiques à l'emballage et au marquage doivent être observées. Dans un tel cas, lors de la préparation de l'envoi, il est impératif de faire appel à un expert en transport des matières dangereuses.

N'expédiez les accus que si le carter n'est pas endommagé. Recouvrez les contacts non protégés et emballez l'accu de manière à ce qu'il ne puisse pas se déplacer dans l'emballage. Veuillez également respecter les règlementations supplémentaires éventuellement en vigueur.

Elimination des déchets

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

Ne jetez pas les outils électroportatifs et les accus/piles avec les ordures ménagères !

Seulement pour les pays de l'Union Européenne :

Conformément à la directive européenne 2002/96/CE, les équipements électriques dont on ne peut plus se servir, et conformément à la directive européenne 2006/66/CE, les accus/piles usés ou défectueux doivent être isolés et suivre une voie de recyclage appropriée.

Les accus/piles dont on ne peut plus se servir peuvent être déposés directement auprès de :
Suisse
Batrec AG
3752 Wimmis BE

Accus/piles :

Lithium ion :
Respectez les indications données dans le chapitre « Transport », page 46.

Sous réserve de modifications.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 47 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Instrucciones de seguridad

Explicación de la simbología

Lea las instrucciones de servicio con detenimiento.

No trabajar con la herramienta eléctrica bajo la lluvia, ni exponerla a ésta.

Desmonte el acumulador antes de limpiar o ajustar la herramienta eléctrica, o al dejarla desatendida, incluso durante un breve tiempo.

Use unas gafas de protección.

Utilice unos protectores auditivos.

Saque inmediatamente el enchufe de la red en caso de que se dañe o corte el cable de red y antes de realizar trabajos de ajuste y de mantenimiento.

El freno de cadena y el de marcha por inercia detienen rápidamente la cadena de sierra.

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).

Seguridad del puesto de trabajo

- **Mantenga limpio y bien iluminado su puesto de trabajo.** El desorden o una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.
- **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.
- **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.

Seguridad eléctrica

- **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.
- **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.
- **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.
- **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.
- **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.
- **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.

Seguridad de personas

- **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.
- **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.
- **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.
- **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.
- **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.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 48 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

- **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.
- **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.

Uso y trato cuidadoso de herramientas eléctricas

- **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.
- **No utilice herramientas eléctricas con un interruptor defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.
- **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.
- **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.
- **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.
- **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.
- **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.

Trato y uso cuidadoso de herramientas accionadas por acumulador

- **Solamente cargar los acumuladores con los cargadores recomendados por el fabricante.** Existe un riesgo de incendio al intentar cargar acumuladores de un tipo diferente al previsto para el cargador.
- **Solamente emplee los acumuladores previstos para la herramienta eléctrica.** El uso de otro tipo de acumuladores puede provocar daños e incluso un incendio.
- **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.
- **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.

Servicio

- **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 sierras de cadena

- **Mantenga alejadas de la cadena de sierra en funcionamiento todas las partes del cuerpo. Antes de poner en marcha la sierra asegúrese primero de que la cadena de sierra no toque en ningún lado.** Un momento de distracción al trabajar con la sierra de cadena puede causar que la cadena de sierra se enganche con su vestimenta o alguna parte del cuerpo.
- **Siempre sujete la sierra de cadena agarrando la empuñadura posterior con la mano derecha y la empuñadura anterior con la mano izquierda.** La sujeción de la sierra de cadena invirtiendo la posición de agarre indicada, aumenta el riesgo de accidente y, por lo tanto, no debe aplicarse.
- **Solamente sujete la herramienta eléctrica por las empuñaduras aisladas, ya que es posible que la cadena de sierra llegue a tocar cables eléctricos ocultos.** El contacto de la cadena de sierra con conductores bajo tensión puede hacer que las partes metálicas de la herramienta eléctrica le provoquen una descarga eléctrica.
- **Colóquese unas gafas de protección y unos protectores auditivos. Se recomienda emplear un equipo de protección adicional para la cabeza, manos, piernas y pies.** Un equipo de protección adecuado reduce el riesgo de accidente con las virutas que puedan salir violentamente despedidas o al tocar fortuitamente la cadena de sierra.
- **No trabaje con la sierra de cadena estando subido a un árbol.** La utilización de la sierra de cadena sobre un árbol puede provocar un accidente.
- **Siempre preste atención a trabajar manteniendo una postura estable, y solamente use la sierra de cadena si se encuentra sobre un firme consistente, seguro, y plano.** Un firme resbaladizo o unas bases de apoyo inestables como, p. ej., una escalera, pueden hacerle perder el equilibrio o el control sobre la sierra de cadena.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 49 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

- **Esté prevenido al cortar una rama que se encuentre en tensión, ya que ésta podría enderezarse bruscamente.** A medida que va cortando la rama puede que la tensión a la que está sometida haga que ésta se desgarre bruscamente y golpee al usuario o/y que le haga perder el control sobre la sierra de cadena.
- **Proceda con especial cautela al cortar matorrales y árboles jóvenes.** El material, por ser bastante fino, puede engancharse en la cadena de sierra y golpearle o hacerle perder el equilibrio.
- **Transporte la sierra de cadena estando desconectada, sujetándola por la empuñadura delantera, y con la cadena de sierra apartada de su cuerpo. Al transportar y guardar la sierra de cadena montar siempre la funda protectora.** El manejo con precaución de la sierra de cadena reduce el riesgo de un contacto accidental con la cadena de sierra en funcionamiento.
- **Aténgase a las instrucciones de lubricación, tensado de la cadena, y cambio de los accesorios.** Una cadena incorrectamente tensada o insuficientemente lubricada puede romperse, o ser más propensa a un retroceso.
- **Mantenga las empuñaduras secas, limpias y libres de aceite o grasa.** Las empuñaduras manchadas de aceite o grasa son resbaladizas y pueden hacerle perder el control sobre el aparato.
- **Únicamente serrar madera. No emplear la sierra de cadena para aquellos trabajos para los que no fue concebida. Ejemplo: No utilice la sierra de cadena para serrar plástico, ladrillos, o materiales de construcción que no sean de madera.** La utilización de la sierra de cadena para trabajos para los que no ha sido concebida puede conducir a situaciones de peligro.

Causas y prevención contra el retroceso de la sierra:
– El retroceso puede producirse si la punta de la espada alcanza a tocar un objeto, o si la ranura de corte se estrecha al ceder la madera que está cortando, haciendo que se atasque la cadena de sierra.
– Si la punta de la espada alcanza a tocar un objeto, ello puede provocar una fuerza de reacción inesperada hacia atrás, provocando que la espada sea impulsada hacia arriba en dirección al usuario.
– Al atascarse la cadena de sierra en el borde superior de la espada ello puede originar que la espada sea proyectada bruscamente en dirección al usuario.
– Cada una de las reacciones descritas puede hacerle perder el control sobre la sierra y causar un grave accidente. No trabaje confiando exclusivamente en los dispositivos de seguridad que incorpora la sierra de cadena. Como usuario de una sierra de cadena deberá Ud. tomar diversas medidas preventivas para lograr trabajar sin accidentarse ni lesionarse.
El retroceso es ocasionado por la aplicación o manejo incorrecto de la herramienta eléctrica. Es posible evitarlo ateniéndose a las medidas preventivas que a continuación se detallan:

- **Sujete la sierra de cadena con ambas manos de forma que el pulgar y los dedos abarquen las empuñaduras de la sierra. Coloque su cuerpo y brazos adoptando una postura que le permita oponerse a las fuerzas de retroceso.** Tomando unas medidas oportunas, el usuario es capaz de controlar las fuerzas de retroceso. Jamás suelte la sierra de cadena.
- **Evite posturas anormales y no sierre por encima de la altura de su hombro.** De esta manera se evita el contacto fortuito con la punta de la espada, además de permitir un mejor control de la sierra de cadena al presentarse situaciones inesperadas.
- **Siempre utilice las espadas y cadenas de sierra de repuesto que el fabricante prescribe.** Las espadas y cadenas de sierra de repuesto incorrectas pueden provocar la rotura de la cadena o un retroceso.
- **Respete las instrucciones del fabricante para el afilado y mantenimiento de la cadena de sierra.** Los limitadores de profundidad demasiado bajos aumentan el riesgo a que se origine un retroceso.

Instrucciones de seguridad adicionales

- Se recomienda que antes de la primera puesta en marcha el usuario sea instruido prácticamente en el uso de la sierra de cadena y del equipo de protección por un profesional experto. Es aconsejable comenzar practicando la forma de serrar troncos empleando un caballete o bastidor inferior.
- Esta herramienta eléctrica no ha sido diseñada para ser utilizada 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 de la herramienta eléctrica.
Los niños deberán ser vigilados con el fin de evitar que jueguen con la herramienta eléctrica.
- **No deberán utilizar la sierra de cadena los niños y menores de edad, a excepción de aquellos mayores de 16 años en periodo de formación que lo hagan bajo la custodia de un adulto. Tampoco la deberán usar aquellas personas que no estén suficientemente familiarizadas con el manejo de la sierra de cadena.** Mantener siempre a mano las instrucciones de uso. Las personas que presenten síntomas de fatiga o una condición física insuficiente no deberán manejar la sierra de cadena.
- **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 inadmisible.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 50 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

- **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 excesivo como, p. ej., de una exposición prolongada al sol, del fuego, del agua y de la humedad. 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.
- **Solamente utilice acumuladores originales Bosch de la tensión indicada en la placa de características de su herramienta eléctrica.** Si se utilizan acumuladores diferentes, como, p. ej., imitaciones, acumuladores recuperados, o de otra marca, existe el riesgo de que éstos exploten y causen daños personales o materiales.

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.

- **Las tensiones de carga indicadas en los datos técnicos son válidas exclusivamente para acumuladores de iones de litio Bosch o aquellos incorporados en productos Bosch.** 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 reparar por personal técnico cualificado empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Un cargador, cable y enchufe deteriorados 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.** Con ello se evita que los niños jueguen con el cargador.
- **Los niños y personas que por sus condiciones físicas, sensoriales o mentales, o por su falta de experiencia o conocimientos no estén en disposición de manejar el cargador de forma segura, no deberán utilizar este cargador sin ser supervisados o instruidos por una persona responsable.** En caso contrario existe el riesgo de un manejo incorrecto y de lesión.

Descripción y prestaciones del producto

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.

Utilización reglamentaria

La herramienta eléctrica ha sido diseñada para serrar madera como, p. ej., vigas de madera, tablas, ramas, troncos, etc., y para talar árboles. Puede emplearse para realizar cortes en sentido de la fibra y transversal a la misma.

Esta herramienta eléctrica no es apropiada para serrar materiales minerales.

Material que se adjunta

Saque con cuidado la herramienta eléctrica del embalaje y asegúrese que se adjunten las siguientes piezas:

– Sierra de cadena
– Tapa
– Cadena de sierra
– Espada
– Funda protectora
– Bolsa con aceite
– Instrucciones de servicio

En ciertas ejecuciones, el acumulador y el cargador se suministran de serie.

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

Componentes principales

La numeración de los componentes está referida a la imagen de la herramienta eléctrica en la página ilustrada.

1 Empuñadura posterior
2 Bloqueo de conexión para interruptor de conexión/desconexión
3 Interruptor de conexión/desconexión
4 Tapón del depósito de aceite
5 Empuñadura delantera
6 Activación del freno de cadena (protección de las manos)
7 Indicador del nivel de aceite
8 Tope de garras
9 Funda protectora
10 Espada
11 Cadena de sierra
12 Botón de sujeción
13 Tapa
14 Salida de ventilación

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 51 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

15 Botón tensor de la cadena
16 Número de serie
17 Acumulador
18 Botón de extracción del acumulador
19 Tecla del indicador de estado de carga
20 Indicador del estado de carga del acumulador
21 Indicador de control de temperatura
22 Alojamiento para carga del acumulador
23 Cargador
24 Indicador LED rojo del cargador
25 Indicador LED verde del cargador
26 Enchufe de red **
27 Símbolo del sentido de marcha y de corte
28 Rueda de cadena
29 Perno de sujeción
30 Perno tensor de cadena
31 Boquilla de aceite
32 Resalte-guía de la espada
33 Perno de retención de la cadena
34 Entrada de ventilación

**** 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

Sierra de cadena ACCU		**AKE 30 LI**
Nº de artículo		3 600 H37 1..
Velocidad de la cadena en vacío	m/s	8
Longitud de la espada	cm	30
Tensado de la cadena sin herramientas (SDS)		●
Freno de cadena		●
Tipo de cadena de sierra		3/8" – 90
Grosor del elemento de arrastre	mm	1,1 (0,043")
Nº de elementos de arrastre		45
Capacidad del depósito de aceite	ml	120
Lubricación automática de la cadena		●
Tope de garras		●
Peso según EPTA-Procedure 01/2003	kg	5,2
Número de serie		Ver número de serie **16** en placa de características de la herramienta eléctrica
Acumulador		**Iones Li**
Nº de artículo		2 607 336 107
Tensión nominal	V=	36
Capacidad	Ah	2,6
Tiempo de carga (acumulador descargado)	min	95
Nº de celdas		20

Cargador		**AL 3640 CV Professional**	**AL 3620 CV Professional**
Nº de artículo	EU	2 607 225 099	2 607 225 657
	UK	2 607 225 101	2 607 225 659
	AU	2 607 225 103	2 607 225 661
Corriente de carga	A	4,0	2,0
Margen admisible de la temperatura de carga	°C	0 – 45	0 – 45
Peso según EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0	0,6
Clase de protección		⧈/II	⧈/II

Preste atención al nº de artículo en la placa de características de su aparato, ya que las denominaciones comerciales de algunos aparatos pueden variar.

Información sobre ruidos y vibraciones

Ruido determinado según EN 60745.

El nivel de presión sonora típico de la herramienta eléctrica, determinado con un filtro A, asciende a: Nivel de presión sonora 74 dB(A); nivel de potencia acústica 94 dB(A). Tolerancia K=3 dB.

¡Colóquese unos protectores auditivos!

Nivel total de vibraciones a_h (suma vectorial de tres direcciones) y tolerancia K determinados según EN 60745:
a_h <2,5 m/s^2, K=1,5 m/s^2.

El nivel de vibraciones indicado en estas instrucciones ha sido determinado según el procedimiento de medición fijado en la norma EN 60745 y puede servir como base de comparación con otras herramientas eléctricas. También es adecuado para estimar provisionalmente la solicitación experimentada por las vibraciones.
El nivel de vibraciones indicado ha sido determinado para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Por ello, el nivel de vibraciones puede ser diferente si la herramienta eléctrica se utiliza para otras aplicaciones, con útiles diferentes, o si el mantenimiento de

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 52 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

la misma fuese deficiente. Ello puede suponer un aumento drástico de la solicitación por vibraciones durante el tiempo total de trabajo. Para determinar con exactitud la solicitación experimentada por las vibraciones, es necesario considerar también aquellos tiempos en los que el aparato esté desconectado, o bien, esté en funcionamiento, pero sin ser utilizado realmente. Ello puede suponer una disminución drástica de la solicitación por vibraciones durante el tiempo total de trabajo.
Fije unas medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario de los efectos por vibraciones, como por ejemplo: Mantenimiento de la herramienta eléctrica y de los útiles, conservar calientes las manos, organización de las secuencias de trabajo.

Declaración de conformidad CE

Declaramos bajo nuestra responsabilidad, que el producto descrito bajo “Datos técnicos” está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes:
EN 60745 (aparato accionado por acumulador) y EN 60335 (cargador) de acuerdo con las disposiciones en las directivas 2011/65/UE, 2006/95/CE, 2004/108/CE, 2006/42/CE, 2000/14/CE.

Inspección de muestras constructivas de la CE nº 2131439.01CE realizada por el servicio de inspección notificado nº 0344, KEMA Quality B.V. Arnhem, Netherlands.

2000/14/CE: Nivel de potencia acústica garantizado 97 dB(A). Procedimiento para evaluación de la conformidad según anexo V.

Categoría de producto: 6

Expediente técnico (2006/42/CE, 2000/14/CE) en:
Bosch Lawn and Garden Ltd., PT-LG/ENS, Stowmarket, Suffolk IP14 1EY, England

CE 09

Dr. Egbert Schneider	Dr. Eckerhard Strötgen
Senior Vice President Engineering	Engineering Director PT/ESI

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
31.08.2011

Montaje

Para su seguridad

- ▶ **¡Atención! Antes de realizar trabajos de mantenimiento y limpieza desconecte la herramienta eléctrica y retire el acumulador.**
- ▶ **No utilice el acumulador de 4,5 Ah en esta herramienta eléctrica.**

Desmontaje del acumulador (ver figura A)

La extracción del acumulador **17** se realiza en dos etapas para evitar que éste se salga en el caso de un accionamiento accidental del botón de extracción **18**. Al estar montado el acumulador en la herramienta eléctrica, éste es retenido en esa posición por un resorte.

Observación: La herramienta eléctrica solamente funciona si el acumulador está enclavado en ambas posiciones de bloqueo.

Para desmontar el acumulador **17**:

❶❷ Presione el acumulador contra la base de la herramienta eléctrica (1.), accionando al mismo tiempo el botón de extracción **18** (2.).

❸ Extraiga el acumulador de la herramienta eléctrica hasta que sea visible una franja roja (3.).

❹ Presione nuevamente el botón de extracción **18** y saque completamente el acumulador.

Carga del acumulador (ver figura B)

- ▶ **No utilice un cargador diferente.** El cargador suministrado ha sido concebido exclusivamente para el acumulador de iones de litio que incorpora su herramienta eléctrica.
- ▶ **¡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 la sierra de cadena: La cadena de sierra deja de moverse.

⚠ ATENCIÓN **En caso de una desconexión automática de la herramienta eléctrica no mantenga accionado el interruptor de conexión/desconexión.** El acumulador podría dañarse.

Proceso de carga

Una vez conectado el cargador a la red, el proceso de carga comienza nada más insertar el acumulador **17** en el alojamiento para carga **22**.

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.

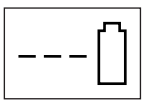
Con ello se protege al acumulador, el cual se mantiene siempre completamente cargado, al conservarlo en el cargador.

Significado de los indicadores

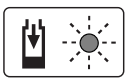
El estado durante el proceso de carga es señalizado por los indicadores LED **24** ó **25**:

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 53 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Proceso de carga rápida



AL 3640 CV Professional



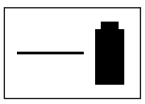
AL 3620 CV Professional

El proceso de carga rápida es señalizado mediante el **parpadeo** del **indicador LED verde 25**.

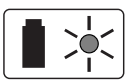
Indicador del acumulador: Durante el proceso de carga se encienden uno tras otro los tres LED verdes y se apagan brevemente. El acumulador se encuentra completamente cargado al encenderse permanentemente los tres LED verdes. Aprox. 5 minutos después de haber sido completamente cargado el acumulador,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



AL 3640 CV Professional



AL 3620 CV Professional

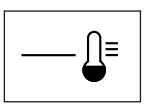
La **luz permanente** del **indicador LED verde 25** señaliza que el acumulador está plenamente cargado.

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

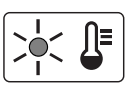
Seguidamente puede retirarse el acumulador e utilizarse inmediatamente.

Si no está montado ningún acumulador, la **luz permanente** del **indicador LED verde 25** señaliza 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



AL 3640 CV Professional

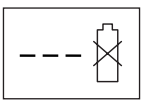


AL 3620 CV Professional

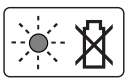
La **luz permanente** del **indicador LED rojo 24** informa que la temperatura del acumulador se encuentra fuera del margen para la carga rápida de 0 °C – 45 °C. En el momento de alcanzarse una temperatura situada dentro del margen admisible, el cargador cambia automáticamente a la carga rápida.

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



AL 3640 CV Professional



AL 3620 CV Professional

Si el fallo en el proceso de carga obedeciese a otro motivo, ello es señalizado mediante el **parpadeo** del **indicador LED rojo 24**.

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.

Observe las indicaciones referentes a la eliminación.

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.

Montaje y tensado de la cadena de sierra (ver figuras C1–C3)

- ▶ **No monte el acumulador antes de haber ensamblado completamente la sierra de cadena.**
- ▶ **Al manipular en la cadena de sierra utilice siempre unos guantes de protección.**

Montaje de la espada y de la cadena de sierra

– Desembale con cuidado todas las piezas.
– Deposite la sierra de cadena sobre una superficie plana.

- ▶ **Solamente utilice cadenas de sierra homologadas por Bosch con un grosor del elemento de arrastre (ancho de la ranura) de 1,1 mm.**

– Inserte la cadena de sierra **11** en la ranura periférica de la espada **10**. Observe en ello el sentido de marcha correcto de la cadena de sierra que deberá coincidir con aquel que indica el símbolo **27** en la espada **10**.
– Coloque los eslabones de la cadena en torno a la rueda de cadena **28** y monte la espada **10** de manera que el perno de sujeción **29** y ambos resaltes-guía de la espada

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 54 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

32 queden alojados en el agujero alargado de la espada **10** y que los pernos tensores de cadena **30** penetren en los respectivos taladros de la espada **10**.

Si fuese preciso, gire el botón tensor de la cadena **15** para hacer coincidir los pernos tensores de cadena **30** con los taladros de la espada **10**.

– Verifique que todas las piezas estén correctamente alojadas y mantenga en esa posición la espada junto con la cadena de sierra.
– Vaya girando el botón tensor de la cadena **15** hasta lograr que la cadena de sierra **11** asiente sin holgura.
– Monte la tapa **13** cuidando que quede bien colocada y asegúrese que el perno de retención de la cadena **33** quede alojado en la ranura-guía prevista para tal fin en la tapa **13**.
– Apriete ligeramente la tapa **13** con el botón de sujeción **12**.
– La cadena de sierra no está tensada todavía. El tensado de la cadena de sierra se realiza según se indica en el párrafo “Tensado de la cadena de sierra”.

Tensado de la cadena de sierra (ver figura D)

Verifique la tensión de la cadena antes de comenzar a trabajar, después de los primeros cortes, y cada 10 minutos durante el trabajo normal. Especialmente si la cadena de sierra es nueva, tendrá que contarse al principio con un mayor alargamiento de la misma.

La vida útil que puede alcanzarse en la cadena de sierra depende en gran medida de una lubricación y tensado correcto de la misma.

No tense la cadena de sierra si se hubiese calentado demasiado ya que se contrae al enfriarse y quedaría demasiado tensa sobre la espada.

– Deposite la sierra de cadena sobre una superficie plana.
– Afloje el botón de sujeción **12** lo suficiente nada más para mantener todavía la espada **10** en esa posición (¡no desmontar el botón de sujeción!)
– Verifique que los eslabones de la cadena estén correctamente alojados en la ranura-guía de la espada **10** y en la rueda de cadena **28**.
– Vaya girando el botón tensor de la cadena **15** en el sentido de las agujas del reloj hasta lograr la tensión correcta de la cadena. Con este movimiento giratorio se desplaza hacia delante el perno tensor de cadena **30** y con ello la espada **10**.
– La tensión de la cadena de sierra **11** es correcta si al tirar de ella en el centro ésta se separa aprox. 5–10 mm. Esta comprobación deberá realizarse tirando de la cadena de sierra con una mano hasta vencer el propio peso de la sierra de cadena.
– Si la tensión de la cadena de sierra **11** fuese excesiva, gire un poco el anillo tensor de la cadena **15** en sentido contrario a las agujas del reloj. Seguidamente, vuelva a controlar la tensión de la cadena. Si procede, reajuste la tensión de la cadena en la forma descrita.
– Apriete firmemente la tapa **13** con el botón de sujeción **12**.

Lubricación de la cadena de sierra (ver figuras C1 y E)

Observación: La sierra de cadena se suministra con el depósito de aceite vacío. Por ello, es necesario llenarlo primero antes usar la sierra. La utilización de la sierra de cadena sin aceite o con un nivel de aceite inferior al mínimo perjudica a la sierra de cadena.

La vida útil y el rendimiento de corte de la cadena de sierra dependen en gran medida de su lubricación. Por ello, la cadena de sierra en funcionamiento es lubricada automáticamente con aceite a través de la boquilla **31**.

Para llenar el depósito de aceite proceda de la manera siguiente:

– Deposite la sierra de cadena sobre una base apropiada de manera que el tapón del depósito de aceite **4** quede mirando hacia arriba.
– Limpie con un paño el área en torno al tapón del depósito de aceite **4** y desenrosque entonces el mismo.
– Llene el depósito de aceite con aceite para cadena biodegradable Bosch hasta la marca “max” del indicador del nivel de aceite **7**.
– Preste atención a que no penetre suciedad en el depósito de aceite. Enrosque el tapón del depósito de aceite **4**.
– Deje funcionar la sierra de cadena 30 segundos para llenar el circuito de aceite.

Observación: Para la ventilación del depósito de aceite el tapón del mismo va provisto de unos pequeños canales de aireación. Para evitar que se derrame aceite, siempre deposite la sierra de cadena horizontalmente con el tapón del depósito de aceite **4** mirando hacia arriba.

Observación: Emplee exclusivamente el aceite para cadena rápidamente biodegradable (conforme a RAL-UZ 48) para evitar que se dañe la sierra de cadena. Jamás utilice aceite reciclado o usado. La aplicación de un aceite no homologado extingue la garantía.

Observación: El aceite se espesa a bajas temperaturas lo cual hace que disminuya el flujo de aceite.

Operación

Puesta en marcha

Montaje del acumulador

Inserte desde atrás el acumulador **17** cargado en la base de la herramienta eléctrica. Empuje completamente hacia dentro el acumulador hasta que deje de verse la franja roja y que éste quede enclavado de forma segura.

Observación: La herramienta eléctrica solamente funciona si el acumulador está enclavado en ambas posiciones de bloqueo.

Conexión/desconexión

Sujete la sierra de cadena según se describe en el apartado “Operación con la sierra de cadena”.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 55 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Para la **puesta en marcha** de la herramienta eléctrica accionar **primero** el bloqueo de conexión **2** y presionar **a continuación** el interruptor de conexión/desconexión **3** y mantenerlo accionado.

Una vez que se ponga a funcionar la herramienta eléctrica puede Ud. soltar el bloqueo de conexión.

Para **desconectar** la herramienta eléctrica soltar el interruptor de conexión/desconexión **3**.

Observación: Por motivos de seguridad, no es posible enclavar el interruptor de conexión/desconexión **3**, por lo que deberá mantenerse accionado durante todo el tiempo de funcionamiento.

Observación: No desconecte la sierra de cadena accionando la protección para las manos frontal **6** (activación del freno de cadena).

Freno de cadena (ver figura F)

El mecanismo del **freno de cadena** es activado por la protección para las manos frontal **6** en caso de que la sierra de cadena retroceda bruscamente. La cadena de sierra se detiene a más tardar después de 0,15 segundos.

Realice de vez en cuando una prueba funcional. Empuje hacia delante (posición ❷) la protección para las manos frontal **6** y conecte brevemente la sierra de cadena. La cadena de sierra no deberá ponerse en marcha. Para desactivar el freno, soltar el interruptor de conexión/desconexión **3** y regresar hacia atrás la protección frontal para las manos **6** (posición ❶).

Observación: Si estando activado el freno, Ud. intenta poner en marcha la sierra de cadena, se emite entonces una señal acústica (“pitido”). Para poner en marcha la sierra de cadena suelte el interruptor de conexión/desconexión **3**, regrese la protección frontal **6** a la posición ❶, y accione seguidamente el interruptor de conexión/desconexión **3**.

Operación con la sierra de cadena

Antes de serrar

Antes de la puesta en funcionamiento y durante el serrado deberán realizarse con regularidad las comprobaciones siguientes:

- ¿Es seguro el estado de funcionamiento de la sierra de cadena?
- ¿Está lleno el depósito de aceite? Verifique el nivel de aceite antes del trabajo y periódicamente durante el trabajo. Rellene aceite si el nivel alcanza el canto inferior de la mirilla. Un depósito lleno alcanza para aprox. 15 minutos, dependiendo de las pausas y de la intensidad del trabajo.
- ¿Está correctamente tensada y afilada la cadena de sierra? Verifique con regularidad, cada 10 minutos, la tensión de la cadena durante el serrado. Especialmente si la cadena de sierra es nueva, tendrá que contarse al principio con un mayor alargamiento de la misma. El estado de la cadena de sierra tiene gran influencia sobre el rendimiento obtenido al serrar. Unas cadenas de sierra afiladas son la mejor protección contra una sobrecarga.
- ¿Está desactivado el freno de cadena y funciona correctamente?
- ¿Está utilizando el equipo de protección personal necesario? Colóquese unas gafas de protección y unos protectores auditivos. Se recomienda emplear un equipo de protección adicional para la cabeza, manos, piernas y pies. Un equipo de protección adecuado reduce el riesgo de accidente en caso de salir proyectado de forma violenta el material cortado, o al tocar accidentalmente la cadena de sierra.

Retroceso de la sierra (ver figura F)

Bajo retroceso de la sierra se entiende la proyección brusca hacia arriba y hacia atrás de la sierra de cadena en marcha, lo cual puede presentarse al tocar la punta de la espada el material a cortar o al atascarse la cadena.

Al retroceder bruscamente la sierra de cadena ésta reacciona de manera imprevisible y puede causar graves lesiones al usuario o a las personas que se encuentren cerca.

Deberá procederse con especial precaución al realizar cortes laterales, oblicuos y longitudinales ya que en estos casos no es posible aplicar el tope de garras **8**.

Para evitar el retroceso de la sierra:

- Aplique la sierra de cadena inclinándola lo menos posible.
- Jamás trabaje con una cadena de sierra floja, distendida o muy desgastada.
- Afile la cadena de sierra según prescripción.
- Nunca sierre a una altura superior a su hombro.
- Jamás sierre con la punta de la espada.
- Siempre sujete firmemente con ambas manos la sierra de cadena.
- Siempre utilice una cadena de sierra menos propensa al rebote homologada por Bosch.
- Utilice el tope de garras **8** como punto de giro.
- Observe que sea correcta la tensión de la cadena.

Comportamiento en general (ver figuras F – I)

Siempre sujete firmemente la sierra de cadena con ambas manos, agarrando la empuñadura delantera con la mano izquierda y la empuñadura posterior con la mano derecha. Mantenga bien abarcadas siempre las empuñaduras con el pulgar y los dedos. Nunca sierre con una sola mano.

Únicamente trabaje con la sierra de cadena manteniendo una posición estable. Mantenga la sierra de cadena a la derecha ligeramente separada de su cuerpo.

Antes de aplicarla contra la madera espere a que la cadena de sierra marche a plena velocidad. Aplique el tope de garras **8** para apoyar la sierra de cadena contra la madera. Al serrar utilice el tope de garras como punto de giro para hacer palanca.

Si las ramas o troncos son gruesos vuelva a aplicar el tope de garras en un punto más bajo. Para ello, retroceda la sierra de cadena y saque el tope de garras para volver a aplicarlo más abajo. Realice esto sin sacar la sierra de cadena de la ranura de corte.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 56 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

No sierre aplicando fuerza contra la cadena de sierra, simplemente déjela trabajar haciendo palanca en torno al tope de garras **8** y ejerciendo una leve presión.

Jamás utilice la sierra de cadena con los brazos estirados. No intente serrar puntos que sean difíciles de alcanzar, ni tampoco lo intente desde una escalera. Nunca sierre a una altura superior a su hombro.

Los mejores resultados al serrar se obtienen si la sierra se solicita de manera que no disminuya la velocidad de la cadena.

Tenga cuidado cuando esté a punto de concluir el corte. Al traspasar la sierra la pieza Ud. deberá soportar repentinamente el peso de la sierra. Existe el riesgo de que se lesione las piernas y pies.

Solamente retire la sierra de cadena de la ranura de corte con la cadena de sierra en marcha.

Serrado de troncos (ver figuras G y J)

Al serrar troncos aténgase a las prescripciones de seguridad siguientes:

Deposite el tronco según se muestra en la figura, soportándolo de manera que no llegue a cerrarse la ranura del corte y se atasque la sierra de cadena.

Si las piezas de madera son cortas prepárelas antes de serrarlas y sujételas firmemente.

Únicamente sierre piezas de madera. Evite el contacto con piedras o clavos puesto que pueden salir proyectados, dañar la cadena de sierra, o provocar graves lesiones al usuario o a personas circundantes.

No toque cercas de alambre ni el suelo con la sierra de cadena en marcha.

La sierra de cadena no es apropiada para podar ramas delgadas.

Efectúe los cortes a lo largo con especial precaución, ya que no es posible utilizar el tope de garras **8**. Guíe la sierra de cadena sin inclinarla demasiado para evitar el retroceso brusco de la misma.

Al realizar trabajos de serrado en pendientes, colóquese siempre en la parte de arriba o a un lado del tronco o del material a cortar depositado sobre el suelo.

Tenga cuidado de no tropezar con tocones, ramas, raíces, etc.

Serrado de madera en tensión (ver figura J)

- **El serrado de maderas, ramas o árboles que se encuentren en tensión solamente deberá ser realizado por profesionales adiestrados para ello. Deberá procederse con sumo cuidado.** Existe un mayor riesgo de accidente.

Si la madera reposa sobre ambos extremos, sierre primero desde arriba (**Y**) hasta un tercio del diámetro del tronco, y divídalo entonces desde abajo (**Z**) haciendo coincidir las ranuras de corte, evitándose así astillamientos y que se atasque la sierra de cadena. Al realizar esto evite que la cadena de sierra alcance a tocar el suelo.

Si la madera solamente va apoyada sobre uno de sus extremos, sierre primero desde abajo (**Y**) hasta un tercio del diámetro del tronco, y divídalo entonces desde arriba (**Z**) haciendo coincidir las ranuras de corte, evitándose así astillamientos y que se atasque la sierra de cadena.

Talado de árboles (ver figura K)

- **Siempre lleve puesto un casco que le proteja de las ramas que puedan caerle encima.**
- **Con la sierra de cadena solamente deberán talarse árboles cuyo diámetro del tronco sea inferior a la longitud de la espada.**
- **Asegure el área de trabajo. Cuide que no se encuentren personas ni animales en el área prevista para la caída del árbol (❶).**
- **No intente liberar una cadena de sierra aprisionada con el motor en marcha. Emplee cuñas de madera para liberar la cadena de sierra aprisionada.**

Si los trabajos de troceado y de tala son realizados al mismo tiempo por varias personas, la separación entre las personas dedicadas a trocear y aquellas encargadas de talar deberá ser al menos igual al doble de la altura del árbol a talar. Cuide que al talar árboles no ponga en peligro a otras personas, que no puedan dañarse tendidos eléctricos, y que no se provoquen daños materiales. En caso de que un árbol alcance a tocar un tendido eléctrico, deberá informarse de inmediato a la compañía eléctrica.

Al serrar en declives, se recomienda que el usuario se sitúe en lado de arriba del árbol a talar, ya que una vez talado, éste tenderá a rodar o deslizar hacia abajo.

Antes de talar el árbol deberá planificarse y despejarse, si procede, la trayectoria de escape (❷). La trayectoria de escape deberá transcurrir en dirección opuesta y diagonal a la línea de desplome prevista para el árbol.

Antes del talado deberá tenerse en cuenta la inclinación natural del árbol, la posición de las ramas más grandes, y el sentido en que sopla el viento para poder predecir la dirección de caída del árbol.

La suciedad, piedras, corteza suelta, clavos, grapas y alambre deberán retirarse del árbol.

Corte de la cuña: Sierre en ángulo recto a la dirección de desplome una cuña (**X – W**) cuya profundidad sea igual a 1/3 del diámetro del tronco. Realice primero el corte inferior horizontal. Con ello se evita que la cadena de sierra o la espada se atasquen al efectuar el corte inclinado de la cuña.

Corte de talado: Efectúe el corte de talado (**Y**) como mínimo 50 mm más arriba del corte horizontal de la cuña. Sierre el corte de talado paralelamente al corte inferior horizontal de la cuña. Profundice el corte de talado cuidando que quede todavía una costilla que pueda actuar a modo de bisagra. Esta costilla de madera evita que el árbol pueda girarse y se desplome en dirección incorrecta. No sierre esta costilla de madera.

Al profundizar el corte hasta el grosor indicado para la costilla de madera, el árbol debería comenzar a desplomarse. En caso de apreciar que el árbol tiende a caer en una dirección diferente de la prevista, o que se incline hacia atrás y aprisione la cadena de sierra, interrumpa el corte e inserte en éste cuñas de madera, plástico o aluminio para obligar al árbol a caer en la dirección prevista.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 57 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Al comenzar a desplomarse el árbol, saque la sierra de cadena del corte, desconéctela, deposítela, y abandone el área de peligro siguiendo la trayectoria de escape prevista. Tenga cuidado con las ramas que puedan caer y procure no tropezar.

Clave ahora la cuña (**Z**) en el corte horizontal para conseguir que se desplome el árbol.

Cuando el árbol comience a caer abandone el área de peligro siguiendo la trayectoria de escape prevista. Tenga cuidado con las ramas que puedan caer y procure no tropezar.

Poda (ver figura L)

Este trabajo consiste en cortar a ras con el tronco las ramas del árbol ya talado. Al podar el árbol, no corte por el momento aquellas ramas grandes sobre las que está apoyado el árbol. Corte las ramas pequeñas de una vez, según figura. Las ramas en tensión deberán cortarse de abajo hacia arriba para evitar que la cadena de sierra se atasque.

Troceado del tronco (ver figuras M – P)

Este trabajo consiste en ir cortando en trozos el árbol talado. Observe en mantener una posición estable y distribuya por igual entre ambos pies el peso de su cuerpo. Siempre que sea posible, el tronco deberá reposar sobre ramas, vigas o cuñas. Podrá serrar con mayor facilidad si se atiene a estas sencillas indicaciones.

Si el tronco reposa uniformemente en toda su longitud, siérrelo desde arriba.

Si el tronco queda en voladizo por uno de sus extremos sierre primero el tronco desde abajo hasta 1/3 de su diámetro, y acabe serrándolo desde arriba haciendo coincidir las líneas de corte.

Si el tronco reposa sobre ambos extremos sierre primero el tronco desde arriba hasta 1/3 de su diámetro, y sierre los 2/3 restantes desde abajo haciendo coincidir las líneas de corte.

Al realizar trabajos de serrado en pendientes, colóquese siempre en el lado de arriba del tronco. Para mantener plenamente el control sobre el aparato al finalizar el corte, ir reduciendo poco antes la presión de aplicación, sin dejar de sujetar con igual firmeza las empuñaduras de la sierra de cadena. Preste atención a que la cadena de sierra no toque el suelo. Una vez finalizado el corte, espere a que se haya detenido la cadena de sierra antes de retirar la sierra de cadena. Siempre desconecte el motor de la sierra de cadena antes de trasladarse a otro punto.

Indicador del estado de carga del acumulador (ver figura B)

El acumulador **17** dispone de un indicador **20** que señaliza su estado de carga. El indicador de estado de carga **20** está compuesto por 3 LED verdes.

Pulse la tecla **19** para activar el indicador de estado de carga **20**. 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.

Si al pulsar la tecla **19** 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 la herramienta eléctrica detenida.

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

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 **21** señaliza que el acumulador o el circuito electrónico de la herramienta eléctrica (con el acumulador montado) no se encuentran dentro del margen de temperatura óptimo. En este caso, la herramienta eléctrica no trabaja o lo hace a potencia reducida.

Control de la temperatura del acumulador

El LED rojo **21** parpadea al pulsar la tecla **19** o al accionar el interruptor de conexión/desconexión **3** (con el acumulador montado): La temperatura de servicio del acumulador se encuentra fuera del margen admisible de – 10 °C a +60 °C.

Si la temperatura es superior a 70 °C, el acumulador se desconecta hasta volver a alcanzar una temperatura admisible.

Control de temperatura del circuito electrónico de la herramienta eléctrica

El LED rojo **21** se enciende permanentemente al accionar el interruptor de conexión/desconexión **3**: La temperatura del circuito electrónico de la herramienta eléctrica es inferior a 5 °C o superior a 75 °C.

A una temperatura superior a 90 °C, el circuito electrónico desconecta la herramienta eléctrica hasta que se haya alcanzado una temperatura de operación admisible.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 58 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Localización de fallos

En la siguiente tabla se indican los síntomas, posibles causas y soluciones para ayudarle en el caso de que su herramienta eléctrica no funcione correctamente. Si ello no le permite identificar o subsanar el fallo diríjase a su taller de servicio habitual.

▶ **Atención: Antes de tratar de localizar el fallo desconecte la herramienta eléctrica y retire el acumulador.**

Síntomas	Posible causa	Solución
La sierra de cadena no funciona	El freno de cadena se ha activado (se percibe una señal acústica (“pitido”))	Retraer la protección frontal **6** a la posición ❶
	Acumulador descargado	Cargar el acumulador, ver también “Indicaciones para la carga”
	Acumulador mal montado	Asegurar que estén enclavadas ambas posiciones de bloqueo
	El guardamotor se ha activado	Dejar enfriar el motor
	Acumulador demasiado frío o caliente	Dejar que se caliente/enfríe el acumulador
La cadena de sierra no se mueve	Acumulador descargado	Cargar el acumulador, ver también “Indicaciones para la carga”
	Herramienta eléctrica defectuosa	Acudir al servicio técnico
La sierra de cadena trabaja de forma discontinua	Contacto falso exterior o interior	Diríjase a un servicio técnico autorizado Bosch
	Interruptor de conexión/desconexión **3** defectuoso	Diríjase a un servicio técnico autorizado Bosch
Cadena de sierra seca	Depósito de aceite vacío	Rellenar aceite
	Conducto de aireación del tapón del depósito de aceite **4**, obstruido	Limpiar el tapón del depósito de aceite **4**
	Canal de salida de aceite, obstruido	Limpiar el canal de salida de aceite
El freno de seguridad no frena la cadena de sierra	Freno de cadena defectuoso	Diríjase a un servicio técnico autorizado Bosch
Cadena de sierra/carril guía demasiado calientes	Depósito de aceite vacío	Rellenar aceite
	Conducto de aireación del tapón del depósito de aceite **4**, obstruido	Limpiar el tapón del depósito de aceite **4**
	Canal de salida de aceite, obstruido	Limpiar el canal de salida de aceite
	Cadena demasiado tensa	Reajustar la tensión de la cadena
	Cadena de sierra, mellada	Reafilar o sustituir la cadena de sierra
La sierra de cadena marcha irregular, vibra o sierra de forma deficiente	Cadena poco tensa	Reajustar la tensión de la cadena
	Cadena de sierra, mellada	Reafilar o sustituir la cadena de sierra
	Cadena de sierra desgastada	Sustituir cadena de sierra
	Dientes de la sierra orientados en sentido opuesto	Montar correctamente la cadena de sierra
Vibraciones o ruidos intensos	Herramienta eléctrica defectuosa	Acudir al servicio técnico
Autonomía reducida del acumulador tras su recarga	Rozamiento excesivo debido a una lubricación deficiente	Asegúrese que la cadena sea lubricada correctamente (ver “Lubricación de la cadena de sierra”)
	Cadena de sierra sucia	Limpiar la cadena de sierra
	Técnica de serrado inadecuada	ver “Operación con la sierra de cadena”
	El acumulador no ha sido cargado completamente	Cargar el acumulador, ver también “Indicaciones para la carga”
La cadena de sierra se mueve lentamente	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 atempere a la temperatura ambiente (dentro del margen de temperatura admisible del acumulador de 0 a 45 °C)

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 59 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Síntomas	Posible causa	Solución
El indicador de carga del acumulador **24** se enciende permanentemente	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
No es posible realizar el proceso de carga	Acumulador defectuoso	Sustituir el acumulador
Los indicadores LED **24** ó **25** no se encienden al conectar el enchufe a la red	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! Antes de realizar trabajos de mantenimiento y limpieza desconecte la herramienta eléctrica y retire el acumulador.**

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

Siempre mantenga limpias la herramienta eléctrica y las rejillas de ventilación para trabajar con eficacia y fiabilidad.

Inspeccione con regularidad la sierra de cadena en cuanto a daños manifiestos como, p. ej., si se ha salido o está dañada la cadena de sierra, o si existen piezas sueltas, desgastadas o dañadas.

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 a pesar de los esmerados procesos de fabricación y control, la sierra de cadena llegase a averiarse, la reparación deberá encargarse a un taller de servicio autorizado para herramientas eléctricas Bosch.

Observación: Antes de enviar la sierra de cadena es imprescindible vaciar primero el depósito de aceite.

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 de la sierra de cadena.

Cambio de la cadena de sierra y volteo de la espada (ver figuras C1–C3)

Controle la cadena de sierra y la espada según apartado “Tensado de la cadena de sierra”.

La ranura guía de la espada se va desgastando con el tiempo. Dele la vuelta a la espada al cambiar la cadena de sierra para conseguir un desgaste más uniforme y prolongar así la vida útil de la espada.

Verifique el estado de la rueda de cadena **28**. Si estuviese muy desgastada o dañada es necesario hacerla cambiar por un servicio técnico.

Reafilado de la cadena de sierra

La cadena de sierra puede ser reafilada por un profesional en cualquier servicio técnico autorizado para herramientas eléctricas Bosch. Con el dispositivo para afilado de sierras de cadena Bosch, o bien, combinando el Dremel-Multi con el dispositivo de afilado 1453, la cadena puede ser reafilada también por Ud. mismo. Tenga en cuenta las instrucciones de afilado que se adjuntan con estos dispositivos.

Verificación del lubricador automático

Ud. puede controlar el funcionamiento del lubricador automático de la cadena conectando la sierra y orientando la punta de la cadena contra un cartón o papel depositado sobre el suelo. No toque el suelo con la cadena y mantenga una separación de seguridad de 20 cm. Si se va dejando un rastro de aceite cada vez mayor, ello indica que el lubricador automático trabaja correctamente. Si a pesar de estar lleno el depósito, la cadena no deja ningún rastro de aceite, consulte el apartado “Localización de fallos” o contacte con un servicio técnico Bosch.

Al finalizar el trabajo/almacenaje

Limpie la carcasa de plástico de la sierra de cadena con un cepillo blando y un paño limpio. No utilice agua, disolventes ni productos para pulir. Elimine toda la suciedad, especialmente en las rejillas de refrigeración del motor.

Transcurrido un tiempo de aplicación de 1 – 3 horas limpie con un cepillo la tapa **13**, la espada **10** y la cadena de sierra **11**.

Elimine con un cepillo la suciedad adherida en el área situada debajo de la tapa **13**, la rueda de cadena **28** y la sujeción de la espada. Limpie la boquilla de aceite **31** con un paño limpio.

Si pretende tener almacenada la sierra de cadena durante largo tiempo limpie primero la cadena de sierra **11** y la espada **10**.

Guarde la sierra de cadena en un lugar seguro y seco, fuera del alcance de los niños.

No deposite ningún objeto sobre la herramienta eléctrica.

Siempre deposite la sierra de cadena cuidando que quede horizontal y con el tapón del depósito de aceite **4** mirando hacia arriba.

Si pretende guardarla en el embalaje original, deberá vaciar Ud. completamente primero el depósito de aceite.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 60 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

- **No modifique en manera alguna la herramienta eléctrica.** Las modificaciones improcedentes pueden afectar a la seguridad de su herramienta eléctrica y provocar mayor ruido y vibraciones.

Accesorios especiales

Cadena de sierra

AKE 30 LI . . . . . .F 016 800 256

Accesorios opcionales

Aceite para cadena, 1 litro. . . .2 607 000 181

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-garden.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 Espana S.L.U.
Departamento de ventas Herramientas Eléctricas
C/Hermanos García Noblejas, 19
28037 Madrid
Tel. Asesoramiento al cliente:
+34 902 53 15 53
Fax: +34 902 53 15 54

Venezuela

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

México

Robert Bosch S. de R.L. de C.V.
Sierra Gamón 120
Colonia Lomas de Chapultepec - 11 000 - Mexico DF
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

Robert Bosch S.A.
Av. Republica de Panama 4045
Buzón Postal Lima 34 (Surquillo) - Lima
Tel.: +51 1706 1100

Chile

Robert Bosch S.A.
Calle San Eugênio, 40
Ñuñoa - Santiago
Buzón Postal 7750000
Tel.: +56 (02) 520 3100
E-Mail: emasa@emasa.cl

Protección del medio ambiente

AKE 30 LI

Distintivo ecológico **“Ángel Azul”**.
Galardón otorgado a aparatos para jardín de bajo ruido y emisiones.
RAL-UZ 129

Transporte

Los acumuladores de iones de litio incorporados están sujetos a los requerimientos estipulados en la legislación sobre mercancías peligrosas. Los acumuladores pueden ser transportados por carretera por el usuario sin más imposiciones.
En el envío por terceros (p. ej., transporte aéreo o por agencia de transportes) deberán considerarse las exigencias especiales en cuanto a su embalaje e identificación. En este caso deberá recurrirse a los servicios de un experto en mercancías peligrosas al preparar la pieza para su envío.

Únicamente envíe acumuladores si su carcasa no está dañada. Si los contactos no van protegidos cúbralos con cinta adhesiva y embale el acumulador de manera que éste no se pueda mover dentro del embalaje.
Observe también las prescripciones adicionales que pudieran existir al respecto en su país.

Eliminación

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

¡No arroje las herramientas eléctricas, acumuladores o pilas a la basura!

Sólo para los países de la UE:

Las herramientas eléctricas inservibles, así como los acumuladores/pilas defectuosos o agotados deberán acumularse por separado para ser sometidos a un reciclaje ecológico tal como lo marcan las Directivas Europeas 2006/66/CE y 2002/96/CE, respectivamente.

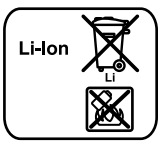
Los acumuladores/pilas agotados pueden entregarse directamente a su distribuidor habitual de Bosch:

España

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

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 61 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Acumuladores/pilas:



Iones de Litio:
Observe las indicaciones comprendidas en el apartado “Transporte”, página 60.

Reservado el derecho de modificación.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 62 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Indicações de segurança

Descrição dos pictogramas

Leia atentamente estas instruções de serviço.

Não utilizar a ferramenta eléctrica na chuva nem expô-la à chuva.

Remover o acumulador antes de limpar a ferramenta eléctrica, de ajustá-la ou se esta permancer sem vigilância por curto tempo.

Usar óculos de protecção.

Usar protecção auricular.

Puxar imediatamente a ficha de de rede antes dos trabalhos de ajuste e de manutenção ou ser o cabo eléctrico estiver danificado ou cortado.

O travão de contragolpe e o travão de inércia param a electro-serra dentro de instantes.

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).

Segurança da área de trabalho

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

Segurança eléctrica

- **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.
- **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.
- **Manter o aparelho afastado de chuva ou humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- **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.
- **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.
- **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.

Segurança de pessoas

- **Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta eléctrica. Não utilizar uma ferramenta eléctrica quando estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de descuido ao utilizar a ferramenta eléctrica, pode levar a lesões graves.
- **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.
- **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.
- **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.
- **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.
- **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.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 63 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

- **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.

Utilização e manuseio cuidadoso de ferramentas eléctricas

- **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.
- **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.
- **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.
- **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 inesperientes.
- **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.
- **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.
- **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.

Manuseio e utilização cuidadosos de ferramentas com acumuladores

- **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.
- **Só utilizar ferramentas eléctricas com os acumuladores apropriados.** A utilização de outros acumuladores pode levar a lesões e perigo de incêndio.
- **Manter o acumulador que não está sendo utilizado afastado de clipes, 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.
- **No caso de aplicação incorrecta pode vazar 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.

Serviço

- **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 electro-serras

- **Manter todas as partes do corpo afastadas da corrente da serra enquanto a electro-serra estiver em movimento. Assegure-se de que a corrente da serra não possa entrar em contacto com nenhum objecto antes de ligar a electro-serra.** Durante o trabalho com uma electro-serra é suficiente um momento de falta de atenção, para que a corrente da serra agarre a roupa ou corte partes do corpo.
- **Sempre segurar a electro-serra com a mão direita no punho de trás e com a mão esquerda no punho da frente.** É proibido segurar a electro-serra na posição de trabalho inversa, pois isto aumentará o risco de lesões.
- **Só segurar a ferramenta eléctrica pelas superfícies isoladas do punho, pois a corrente da serra pode entrar em contacto com cabos eléctricos escondidos.** O contacto da corrente da serra com um cabo sob tensão pode colocar as peças metálicas do aparelho sob tensão e levar a um choque eléctrico.
- **Usar óculos de protecção e protectores de ouvidos. Recomendamos a utilização de equipamentos de protecção para a cabeça, mãos, pernas e pés.** Vestuários de protecção adequados reduzem o risco de lesões devido a aparas a voar e também no caso de um contacto involuntário com a corrente da serra.
- **Não trabalhe com a electro-serra estando trepado em cima de uma árvore.** Há perigo de lesões se operar uma electro-serra trepado numa árvore.
- **Manter sempre uma posição firme e só utilizar a electro-serra se estiver sobre uma superfície firme, segura e plana.** Superfícies derrapantes ou bases instáveis, como por exemplo escadas, podem levar à perda do equilíbrio ou à perda do controlo sobre a electro-serra.
- **Ao cortar um galho sob tensão, deverá sempre contar com que ricocheteie.** Logo que a tensão nas fibras da madeira for aliviada, é possível que o galho esticado atinja a pessoa a operar o aparelho e/ou levar à perda de controlo sobre a electro-serra.
- **Tenha especial cuidado ao cortar arbustos e árvores jovens.** O material fino pode se enganchar na corrente da serra e golpear a pessoa a operar o aparelho ou desequilibrá-la.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 64 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

- **Sempre transportar a electro-serra pelo punho da frente e desligada, com a corente da serra afastada do seu corpo. Para o transporte e para a arrecadação da electro-serra, deverá sempre aplicar a cobertura de protecção.** O manuseio cuidadoso da electro-serra reduz a probabilidade de um contacto inadvertido com a electro-serra.
- **Seguir as instruções para a lubrificação, a tensão da corrente e a substituição de acessórios.** Uma corrente incorrectamente tensionada ou lubrificada pode romper ou aumentar o risco de um contragolpe.
- **Manter os punhos sempre secos, limpos e livres de óleo e gordura.** Punhos gordurosos, são escorregadios e levam à perda de controlo.
- **Só serrar madeira. A electro-serra não deve ser utilizada para trabalhos, para os quais não é destinada. Exemplo: Não utilizar a electro-serra para serrar plásticos, alvenaria ou materiais de construção, que não sejam de madeira.** A utilização da electro-serra para trabalhos não correspondam às disposições pode levar à situações perigosas.

Causas e prevenção de contragolpes:
– Podem ocorrer contragolpes, se a ponta do carril de guia entrar em contacto com um objecto ou se a madeira se curvar e a electro-serra for emperrada no corte.
– Um contacto com a ponta do carril pode causar uma inesperada reacção direccionada para trás, durante a qual o carril de guia é golpeado para cima e na direcção da pessoa a operar a máquina.
– Se a electro-serra emperrar no canto superior da barra de guia, é possível que a barra possa ser golpeada no sentido de operação.
– Cada uma destas reacções pode levar à perda de controlo sobre a serra e possivelmente causar graves lesões. Não confie exclusivamente nos dispositivos de segurança montados na electro-serra. Como utilizador de uma electro-serra, deveria tomar diversas providências para assegurar um trabalho sem acidentes nem lesões.
Um contra-golpe é a consequência de uma utilização incorrecta ou indevida da ferramenta eléctrica. Ele pode ser evitado por apropriadas medidas de cuidado, como descrito a seguir:

- **Segurar a serra firmemente com ambas as mãos, de modo que o polegar e os dedos circundem os punhos. Posicionar o corpo e os braços, de modo que possam suportar as forças de um contragolpe.** Se forem tomadas providências apropriadas, a pessoa a operar a ferramenta poderá controlar as forças de um contragolpe. Jamais soltar a electro-serra.
- **Evitar uma postura anormal e não serrar acima da altura dos ombros.** Desta forma é evitado um contacto involuntário com a ponta da barra e possibilitado um melhor controle da electro-serra em situações inesperadas.
- **Utilizar sempre os guias e as correntes da serra sobressalentes prescritas pelo fabricante.** Guias e correntes da serra sobressalentes podem levar a um rompimento da corrente ou a contragolpes.
- **Siga as instruções do fabricante para afiar e para a manutenção da electro-serra.** Limitadores de profundidade muito baixos aumentam a tendência a contragolpes.

Advertências de segurança adicionais

- Recomendamos que, antes da primeira colocação em funcionamento, o utente seja instruido, através de exemplos práticos, por um especialista a respeito do comando da electro-serra e sobre a utilização do equipamento de protecção. Como primeiro teste, deveriam ser serrados troncos de árvores sobre um cavalete ou suporte.
- Esta ferramenta eléctrica não deve ser usada 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 da ferramenta eléctrica.
Crianças deveriam ser vigiadas para assegurar que não brinquem com a ferramenta eléctrica.
- **Crianças e jovens, excepto aprendizes com mais de 16 anos e sob vigilância, não devem operar a electro-serra. O mesmo é válido para pessoas, não familiarizadas, ou insuficientemente familiarizadas com o manuseio da electro-serra.** A instrução de serviço deve estar sempre ao alcance. Pessoas fatigadas ou fracas não devem operar a serra de corrente.
- **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, fogo, água e humidade. 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 irritem 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 perigosa sobrecarga.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 65 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

- **Só utilizar acumuladores Bosch com a tensão indicada na placa de características da sua ferramenta eléctrica.** Se forem usados outros acumuladores, p. ex. imitações, acumuladores restaurados ou acumuladores de outras marcas, há perigo de lesões, assim como danos materiais devido a explosões de acumuladores.

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.

- **Só carregar acumuladores de iões de lítio ou acumuladores montados em produtos da Bosch, 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.
- **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.
- **Supervisionar as crianças.** Assim é assegurado que as crianças não brinquem com o carregador.
- **Crianças e pessoas que, devido às suas capacidades físicas, sensoriais ou mentais, ou inexperiência ou desconhecimento, não estejam em condições de operar o carregador com segurança, não devem usar este carregador sem supervisão ou orientação de uma pessoal responsável.** Caso contrário há perigo de um erro de operação e de lesões.

Descrição do produto e da potência

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

A ferramenta eléctrica é destinada para serrar madeira, como p.ex. vigas de madeira, tábuas, galhos, troncos, etc., assim como para abater árvores. Ela pode ser utilizada para cortes longitudinais e transversais ao sentido da fibra.

Esta ferramenta eléctrica não é apropriada para serrar materiais minerais.

Volume de fornecimento

Retirar a ferramenta eléctrica cuidadosamente da embalagem e verificar se as seguintes peças se encontram no volume de fornecimento:

– Electro-serra
– Cobertura
– Corrente da serra
– Lança
– Protecção da corrente
– Saco com óleo
– Instruções de serviço

Em certos modelos, o acumulador e o carregador estão incluídos no volume de fornecimento.

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

Componentes ilustrados

A numeração dos componentes ilustrados refere-se à apresentação da ferramenta eléctrica na página de esquemas.

1 Punho traseiro
2 Bloqueio de ligação para o interruptor de ligar-desligar
3 Interruptor de ligar-desligar
4 Fecho do tanque de óleo
5 Punho dianteiro
6 Disparo do travão de contragolpe (protecção para as mãos)
7 Indicação do nível de óleo
8 Limitador de garras
9 Protecção da corrente
10 Lança
11 Corrente da serra
12 Punho de aperto
13 Cobertura
14 Saída de ventilação
15 Punho de aperto da corrente
16 Número de série
17 Acumulador
18 Tecla de destravamento do acumulador
19 Tecla para indicação do estado da carga
20 Indicação do estado de carga do acumulador
21 Indicação do controlo da temperatura
22 Compartimento de carga
23 Carregador
24 Indicador LED vermelho no carregador
25 Indicador LED verde no carregador
26 Ficha de rede**
27 Símbolo do sentido de marcha e do sentido de corte
28 Roda da corrente
29 Cavilha de fixação
30 Cavilha de aperto da corrente
31 Bocal de óleo
32 Nervura de guia da lança
33 Cavilha de retenção da corrente
34 Entrada de ventilação

****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.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 66 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Dados técnicos

Serra de corrente sem fio			**AKE 30 LI**
N° do produto			3 600 H37 1..
Velocidade da corrente na marcha em vazio	m/s		8
Comprimento da lança	cm		30
Tensão da corrente sem usar ferramentas (SDS)			●
Travão de contra-golpe			●
Tipo de corrente de serra			3/8" – 90
Espessura do elo de accionamento	mm		1,1 (0,043")
Número de elos de accionamento			45
Volume do tanque de óleo	ml		120
Lubrificação automática da corrente			●
Limitador de garras			●
Peso conforme EPTA-Procedure 01/2003	kg		5,2
Número de série			Veja número de série **16** (placa de características) na ferramenta eléctrica
Acumulador			**Li-Iões**
N° do produto			2 607 336 107
Tensão nominal	V=		36
Capacidade	Ah		2,6
Tempo de carga (acumulador descarregado)	min		95
Número de elementos do acumulador			20
Carregador		**AL 3640 CV Professional**	**AL 3620 CV Professional**
N° do produto	EU UK AU	2 607 225 099 2 607 225 101 2 607 225 103	2 607 225 657 2 607 225 659 2 607 225 661
Corrente de carga	A	4,0	2,0
Faixa de temperatura de carga admissível	°C	0 – 45	0 – 45
Peso conforme EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0	0,6
Classe de protecção		⧈/II	⧈/II

Observar o número de produto na placa de características da sua ferramenta eléctrica. A designação comercial das ferramentas eléctricas individuais pode variar.

Informação sobre ruídos/vibrações

Valores de medição para ruídos, averiguados conforme EN 60745.

O nível de ruído avaliado como A da ferramenta eléctrica é tipicamente: Nível de pressão acústica 74 dB(A); Nível de potência acústica 94 dB(A). Incerteza K=3 dB.

Usar protecção auricular!

Totais valores de vibrações a_h (soma dos vectores de três direcções) e incerteza K averiguada conforme EN 60745:
a_h <2,5 m/s^2, K=1,5 m/s^2.

O nível de oscilações indicado nestas instruções de serviço foi medido de acordo com um processo de medição normalizado pela norma EN 60745 e pode ser utilizado para a comparação de aparelhos. Ele também é apropriado para uma avaliação provisória da carga de vibrações.
O nível de vibrações indicado representa as aplicações principais da ferramenta eléctrica. Se a ferramenta eléctrica for utilizada para outras aplicações, com outras ferramentas de trabalho ou com manutenção insuficiente, é possível que o nível de vibrações seja diferente. Isto pode aumentar sensivelmente a carga de vibrações para o período completo de trabalho.

Para uma estimação exacta da carga de vibrações, também deveriam ser considerados os períodos nos quais o aparelho está desligado ou funciona, mas não está sendo utilizado. Isto pode reduzir a carga de vibrações durante o completo período de trabalho.
Além disso também deverão ser estipuladas medidas de segurança para proteger o operador contra o efeito de vibrações, como por exemplo: Manutenção de ferramentas eléctricas e de ferramentas de trabalho, manter as mãos quentes e organização dos processos de trabalho.

Declaração de conformidade CE

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade, que o produto descrito nos “Dados técnicos” cumpre as seguintes normas ou documentos normativos: EN 60745 (aparelho sem fio) e EN 60335 (carregador sem fio) conforme as disposições das directivas 2011/65/UE, 2006/95/CE, 2004/108/CE, 2006/42/CE, 2000/14/CE.

Exame CE de tipo n° 2131439.01CE pelo laboratório de teste notificado n° 0344, KEMA Quality B.V. Arnhem, Netherlands.

2000/14/CE: Nível de potência acústica garantido 97 dB(A). Processo de avaliação da conformidade conforme anexo V.

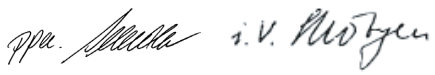
OBJ_BUCH-1275-003.book Page 67 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Categoria de produto: 6

Processo técnico (2006/42/CE, 2000/14/CE) em:
Bosch Lawn and Garden Ltd., PT-LG/ENS, Stowmarket, Suffolk IP14 1EY, England

CE 09

Dr. Egbert Schneider	Dr. Eckerhard Strötgen
Senior Vice President	Engineering Director
Engineering	PT/ESI



Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
31.08.2011

Montagem

Para sua segurança

- ▶ **Atenção! Desligar a ferramenta eléctrica e remover o acumulador antes de todos os trabalhos de manutenção e de limpeza.**
- ▶ **Não utilizar o acumulador de 4,5 Ah com a ferramenta eléctrica.**

Retirar o acumulador (veja figura A)

O acumulador **17** possui dois níveis de travamento, que devem evitar, que o acumulador possa cair, caso a tecla de destravamento do acumulador **18** seja premida por acaso. Enquanto o acumulador estiver dentro da ferramenta eléctrica, ele é mantido em posição por uma mola.

Nota: A ferramenta eléctrica só funciona se os dois níveis de travamento estiverem engatados.

Para retirar o acumulador **17**:

❶❷ Premir o acumulador contra o pé da ferramenta eléctrica (1.) e ao mesmo tempo premir a tecla de destravamento **18** (2.).

❸ Puxar o acumulador da ferramenta eléctrica, até poder ver uma listra vermelha (3.).

❹ Premir novamente a tecla de destravamento **18** e puxar o acumulador completamente para fora.

Carregar o acumulador (veja figura B)

- ▶ **Não utilizar outro carregador.** O carregador fornecido está adaptado ao acumulador de Li-Iões montado na sua ferramenta eléctrica.
- ▶ **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 iões 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 iões de lítio contra descarga total. A serra de corrente é desligada através de um disjuntor de protecção, logo que o acumulador estiver descarregado. A corrente da serra não se movimenta mais.

⚠ ATENÇÃO **Não continuar a premir o interruptor de ligar-desligar após o desligamento automático da ferramenta eléctrica.** 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 **17** no compartimento de carga **22**.

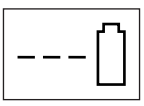
Com o processo de carga inteligente, o estado de carga do acumulador é reconhecido automaticamente e o acumulador é carregado de acordo com a temperatura e com a tensão do acumulador, com a corrente de carga ideal.

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

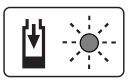
Significado dos elementos de indicação

A monitorização do processo de carga é sinalizado pelos LED indicadores **24** ou **25**:

Processo de carga rápido



AL 3640 CV Professional



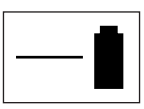
AL 3620 CV Professional

O processo de carga rápido é sinalizado por **piscar** do **LED indicador verde 25**.

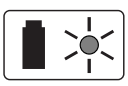
Elemento de indicação no acumulador: Os três LEDs verdes iluminam-se sequencialmente e apagam-se por instantes durante o processo de carga. O acumulador está completamente carregado, se os três LEDs verdes permanecerem iluminados. Aprox. 5 minutos depois do acumulador estar completamente carregado, apagam-se 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



AL 3640 CV Professional



AL 3620 CV Professional

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 68 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

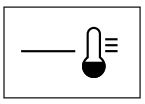
A **iluminação permanente** da **indicação LED verde 25** indica, que o acumulador está completamente carregado.

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

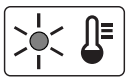
Em seguida o acumulador pode ser colocado imediatamente em funcionamento.

Quando o acumulador não está introduzido, a **iluminação permanente** do **LED verde 25** 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



AL 3640 CV Professional

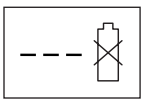


AL 3620 CV Professional

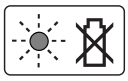
A **iluminação permanente** do **LED indicador vermelho 24** sinaliza que a temperatura do acumulador está além da faixa de temperatura para o carregamento rápido, que é de 0 °C – 45 °C. Assim que a faixa de temperatura admissiva for alcançada, o carregador comutar-se-á automaticamente para o carregamento rápido.

Se a tempertura 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



AL 3640 CV Professional



AL 3620 CV Professional

Se houver uma outra falha no processo de carga, esta será sinalizada pelo **piscar** do **LED indicador vermelho 24**.

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 esquente. 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 substituido.

Observar a indicação sobre a eliminação de forma ecológica.

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 incontra na faixa de temperatura de carga ideal ou que o ventilador está com defeito. Neste caso o período de carga do acumulador é prolongado.

Montar e esticar a corrente da serra (veja figuras C1–C3)

- ▶ **Só introduzir o acumulador depois que a serra de corrente estiver completamente montada.**
- ▶ **Para o manuseio da corrente de serra é necessário usar luvas de protecção.**

Montagem da lança e da corrente da serra

– Desembalar todas as peças com cuidado.
– Depositar a electro-serra sobre uma superfície recta.

- ▶ **Só utilizar correntes de serra, homologadas pela Bosch, com uma espessura de elo de accionamento (largura da ranhura) de 1,1 mm.**

– Colocar a corrente da serra **11** na ranhura em volta da lança **10**. Observar o sentido de marcha, comparando a corrente de serra com o símbolo do sentido de marcha **27** na lança **10**.
– Colocar os elos da corrente em volta da roda da corrente **28** e colocar a lança **10** de modo que a cavilha **29** e as duas nervuras de guia da lança **32** engatem no orifício oblongo da lança **10**, asssim como a cavilha de aperto da corrente **30**, nos respectivos orifícios oblongos da lança **10**.
  Se necessário, gire o punho de aperto da corrente **15** para alinhar as cavilhas de aperto da corrente **30** aos orifícios da lança **10**.
– Controlar se todas as peças estão bem posicionadas e manter a lança com a corrente da serra nesta posição.
– Girar o punho de aperto da corrente **15** até a corrente da serra **11** estar encostada sem alguma folga.
– Colocar a tampa **13** com exactidão e assegure-se de que a cavilha de retenção da corrente **33** páre na fenda de guia da tampa **13** prevista para tal.
– Apertar um pouco a tampa **13** com o punho de aperto **12**.
– A corrente de serra ainda não está esticada. Proceder como descrito no capítulo “Esticar a corrente de serra” para esticar a corrente de serra.

Esticar a corrente de serra (veja figura D)

A tensão da corrente deve ser controlada antes de iniciar o trabalho, e após os primeiros cortes e em intervalos regulares de 10 minutos ao serrar. Especialmente no caso de correntes de serra novas, deverá contar um uma maior dilatação.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 69 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

A vida útil da corrente de serra depende muito da lubrificação suficiente e da tensão correcta.

Não esticar a corrente de serra quando ela estiver fortemente aquecida, pois ela se contrai após o arrefecimento e estaria esticada demais na lança.

- Depositar a electro-serra sobre uma superfície recta.
- Soltar o punho de aperto **12** até que a lança **10** apenas seja mantida em posição (não remover o punho de aperto!).
- Controlar se os elos da corrente se encontram de maneira correcta na fenda de guia da lança **10** e na roda da corrente **28**.
- Girar o punho de aperto da corrente **15** no sentido dos ponteiros do relógio até alcançar a tensão correcta da corrente. O movimento giratório empurra a cavilha de aperto da corrente **30**, e portanto a lâmina, **10** para frente.
- A corrente da serra **11** está esticada de forma correcta, assim que no meio seja possível levantar aprox. 5–10 mm. Isto deveria ser feito com uma mão, puxando a corrente da serra para cima, contra o peso da própria electro-serra.
- Se a corrente da serra **11** estiver esticada demais, deverá girar o punho de aperto da corrente **15** no sentido contrário dos ponteiros do relógio. Controlar em seguida novamente a tensão da corrente. Se necessário, a tensão da corrente deverá ser reajustada como descrito acima.
- Apertar a tampa **13** com o punho de aperto **12**.

Lubrificação da corrente da serra (veja figuras C1 e E)

Nota: A electro-serra não é fornecida com o tanque de óleo contra aderência da corrente da serra. É importante encher o tanque com óleo antes da utilização. A electro-serra sofrerá danos se for utilizada sem óleo contra aderência da corrente da serra ou com um nível de óleo abaixo da marcação mínima.

A vida útil e a potência de corte da corrente da serra depende da lubrificação optimizada. Por este motivo a corrente da serra é lubrificada automaticamente com óleo contra aderência da corrente de serra durante a operação com o bocal de óleo **31**.

Proceda da seguinte maneira para encher o tanque de óleo:

- Depositar a electro-serra sobre uma superfície apropriada, com o fecho do tanque de óleo **4** para cima.
- Limpar a área do fecho do tanque de óleo **4** com um pano e desatarraxar o fecho.
- Encher o tanque de óleo com óleo contra aderência da corrente de serra Bosch, biodegradável, até alcançar a marcação “max” da indicação do nível de óleo **7**.
- Observe que não entre nenhuma sujidade no tanque de óleo. Desatarraxar novamente o fecho do tanque de óleo **4**.
- Deixar a serra de corrente funcionar durante 30 segundos para que o óleo seja bombeado para frente.

Nota: Para a ventilação do tanque de óleo há pequenos canais de ar na tampa do tanque de óleo. Para evitar que escape óleo, a corrente de serra deverá, sempre que não estiver sendo utilizada, ser depositada na posição horizontal com a tampa do tanque de óleo **4** para cima.

Nota: Só devem ser usados lubrificantes de corrente rapidamente biodegradáveis (conforme RAL-UZ 48), para evitar que a electro-serra seja danificada. Jamais usar óleo reciclado ou óleo velho. A garantia expira se for usado óleo que não foi homologado.

Nota: O óleo se torna viscoso a baixas temperaturas, sendo que o caudal de óleo é reduzido.

Funcionamento

Colocação em funcionamento

Colocar o acumulador

Introduzir o acumulador **17** carregado, por trás, no pé da ferramenta eléctrica. Premir o acumulador completamente para dentro do pé, até a linha vermelha não estar mais visível e o acumulador estar firmemente travado.

Nota: A ferramenta eléctrica só funciona se os dois níveis de travamento estiverem engatados.

Ligar e desligar

Segurar a electro-serra como descrito no capítulo “Trabalhar com a electro-serra”.

Para a **colocação em funcionamento** da ferramenta eléctrica, deverá **primeiramente** premir o bloqueio de ligação **2** para trás e premir **em seguida** o interruptor de ligar-desligar **3** e mantê-lo premido.

Assim que a ferramenta eléctrica funcionar, poderá soltar o bloqueio de ligação.

Para **desligar** a ferramenta eléctrica, deverá soltar novamente o interruptor de ligar-desligar **3**.

Nota: Por motivos de segurança o interruptor de ligar-desligar **3** não pode ser travado, mas deve permanecer premido durante o funcionamento.

Nota: Não travar a electro-serra accionando a protecção dianteira da mão **6** (activar o travão de contragolpe).

Travão de contra-golpe (veja figura F)

O **travão de contragolpe** é um mecanismo de protecção, que é accionado sobre a protecção da mão **6** quando a electro-serra sofre um contragolpe. A corrente da serra pára o mais tardar após 0,15 segundos.

Executar um teste de funcionamento de tempos em tempos. Empurrar a protecção dianteira da mão **6** para frente (posição ❷) e ligar por instantes a serra de corrente. A corrente não deve começar a se movimentar. Para destravar novamente o travão de protecção contra contra-golpe é necessário soltar o interruptor de ligar-desligar **3** e puxar a protecção dianteira da mão **6** de volta para trás (posição ❶).

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 70 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Nota: Se tentar ligar a serra de corrente com o travão de protecção contra contra-golpe activado, soa um sinal de alarme (“som bip”). Para ligar a serra de corrente deverá soltar o interruptor de ligar-desligar **3**, puxar a protecção dianteira da mão **6** de volta para a posição ❶ e premir em seguida o interruptor de ligar-desligar **3**.

Trabalhar com a electro-serra

Antes de serrar

Os seguintes controlos devem ser realizados antes da colocação em funcionamento e em intervalos regulares ao serrar:

- A electro-serra está em perfeito e seguro estado de funcionamento?
- O tanque de óleo está cheio? Controlar a indicação do nível de óleo antes do trabalho e regularmente durante o trabalho. Encher novamente o óleo assim que o nível de óleo alcançar o canto inferior do visor. O enchimento é suficiente para aprox. 15 minutos, dependendo das pausas e da intensidade do trabalho.
- A corrente da serra está esticada e afiada de forma correcta? Ao serrar a tensão da corrente deve ser controlada regularmente a cada 10 minutos. Especialmente no caso de correntes de serra novas, deverá contar um uma maior dilatação. O estado da corrente da serra influencia essencialmente a potência da serra. Só correntes da serra afiadas protegem contra sobrecarga.
- O travamento de contragolpe está solto e o seu funcionamento está assegurado?
- Está a usar o equipamento de protecção necessário? Usar óculos de protecção e protector de ouvidos. Recomendamos a utilização de equipamentos de protecção para a cabeça, mãos, pernas e pés. Roupas de protecção apropriadas reduzem o risco de lesões devido a material serrado a voar ou contacto acidental com a corrente de serra.

Contragolpe ao serrar (veja figura F)

Um contragolpe ao serrar é quando a corrente de serra em funcionamento repentinamente golpeia para cima ou para trás, o que pode ocorrer quando a ponta da lança entra em contacto com o material a ser serrado ou se a correia emperrar.

Quando ocorre um contragolpe, a electro-serra reage de modo imprevisível e pode causar graves lesões no operador ou nas pessoas que se encontrem na áera de serrar.

Cortes laterais, cortes transversais e longitudinais devem ser realizados com cuidado, porque para eles não é possível usar o limitador de garras **8**.

Para evitar contragolpes da serra:

- Aplicar a electro-serra de forma mais plana possível.
- Jamais trabalhar com uma corrente de serra frouxa, alargada ou extremamente gasta.
- Afiar a corrente de serra de forma prevista.
- Jamais serrar acima da altura dos ombros.
- Jamais serrar com a ponta da lança.
- Sempre segurar a electro-serra firmemente com ambas as mãos.
- Sempre utilizar uma corrente de serra homologada pela Bosch, que inibe contragolpe.
- Usar o limitador de garras **8** como alavanca.
- Tenha em atenção a tensão correcta da corrente.

Comportamento geral (veja figuras F – I)

Sempre segurar a electro-serra firmemente com as duas mãos; o punho dianteiro com a mão esquerda e o punho traseiro com a mão direita. Segurar bem os punhos, sempre com o polegar e os dedos em volta do punho. Jamais serrar com uma mão.

Só operar a electro-serra numa posição firme e segura. Segurar a electro-serra levemente à direita do próprio corpo.

A corrente da serra já deve estar se movimentando à plena velocidade antes de entrar em contacto com a madeira. Utilize o limitador de garras **8** para apoiar a electro-serra sobre a madeira. Ao serrar deverá usar o limitador de garras como alavanca.

Ao serrar ramos mais grossos ou troncos, deverá reaplicar o limitador de garras num ponto mais baixo. Para tal deverá puxar a electro-serra para trás, para soltar o limitador de garras e reaplicá-lo um pouco mais abaixo. Para isto não é necessário remover a corrente da serra do corte.

Ao serrar não deverá premir com força sobre a corrente da serra, mas permitir que ela funcione exercendo uma leve pressão de alavanca sobre o limitador de garras **8**.

Jamais operar a electro-serra com os braços esticados. Não tente serrar em locais de difícil acesso, nem de pé sobre uma escada. Jamais serrar acima da altura dos ombros.

Os melhores resultados de serrar são alcançados quando a velocidade da corrente não é reduzida devido a sobrecarga.

Cuidado ao chegar no final do corte. Assim que a electro-serra tiver cortado o material, o seu peso muda inesperadamente. Há perigo de lesões para as pernas e para os pés.

Só remover a electro-serra do corte com a corrente da serra em movimento.

Serrar troncos (veja figuras G e J)

Ao serrar troncos devem ser observadas as seguintes directivas de segurança:

Depositar o tronco e apoiá-lo como indicado na figura, de modo que o corte não possa se fechar e emperrar a corrente da serra.

Pedaços de madeira mais curtos devem ser alinhados e presos.

Só devem ser serrados objectos de madeira. Evitar o contacto com pedras e pregos, pois estes podem ser atirados para cima, podendo danificar a corrente da serra ou ferir gravemente o utente ou as pessoas que se encontrem ao redor.

A electro-serra em funcionamento não deve entrar em contacto com cercas de arame nem com o chão.

A electro-serra não é apropriada para cortar ramagens finas.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 71 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Cortes longitudinais devem ser realizados com cuidado especial, pois para estes não é possível utilizar o limitador de garras **8**. Conduzir a electro-serra num ângulo plano, para evitar um contragolpe da serra.

Ao serrar em declives, os troncos e o material a ser serrado que se encontra deitado no chão deve sempre ser serrado estando por cima ou ao lado.

Tenha cuidado para não tropeçar por cepos de árvore, ramos, raízes, etc.

Serrar madeira sob tensão (veja figura J)

- ▶ **Só pessoal especialmente formado é que deve serrar madeira, ramos ou árvores que estejam sob tensão. Deve ser tomado muito cuidado.** Há um elevado perigo de acidentes.

Se a madeira estiver apoiada de ambos os lados, deverá primeiro cortar o tronco, por cima (**Y**), até um terço do diâmetro e em seguida cortar todo o tronco, por baixo (**Z**), na mesma altura, para evitar que a electro-serra possa quebrar ou emperrar. Enquanto isto deverá evitar que a corrente da serra possa entrar em contacto com o chão.

Se a madeira estiver apoiada de um só lado, deverá primeiro cortar o tronco, de baixo para cima (**Y**), até um terço do diâmetro e em seguida cortar todo o tronco, por cima (**Z**), na mesma altura, para evitar que a electro-serra possa quebrar ou emperrar.

Abater ávores (veja figura K)

- ▶ **Sempre usar um capacete para estar protegido contra galhos a cair.**
- ▶ **Com a electro-serra só devem ser abatidas árvores com um diâmetro menor do que o comprimento da lança.**
- ▶ **Interditar a área de trabalho. Observe que não se encontrem pessoas nem animais na área de queda da árvore (❶).**
- ▶ **Não tente libertar uma corrente de serra emperrada com o motor em funcionamento. Use cunhas de madeira para libertar a corrente de serra emperrada.**

Se duas ou mais pessoas estiverem a cortar ou abater ao mesmo tempo, a distância entre as pessoas a abater e cortar deveria ter no mínimo o dobro da altura da árvore a ser abatida. Ao abater árvores, deverá observar que outras pessoas não sejam sujeitas a quaisquer perigos, que não sejam atingidos cabos eléctricos e que não sejam causados danos materiais. Se uma árvore entrar em contacto com um cabo eléctrico, deverá informar imediatamente a companhia de energia eléctrica responsável.

Ao trabalhar em declives, o operador da electro-serra deveria permanecer na área acima da árvore a ser abatida, porque após ser cortada, a árvore provavelmente irá tombar e rolar declive abaixo.

Antes de abater, deveria planear um caminho de fuga (❷) e se necessário abrir um caminho. O caminho de fuga deveria percorrer diagonalmente para trás da linha de queda prevista.

Antes de abater uma árvore, deverá considerar a inclinação natural da árvore, a posição dos galhos maiores e a direcção do vento, para poder avaliar a direcção na qual a árvore tende a cair.

Livrar a árvore de sujidades, pedras, cascas soltas, pregos, grampos e arames.

Abrir o entalhe: Abrir, na direcção de queda, um entalhe (**X – W**) com uma profundidade de 1/3 do diâmetro da árvore. Primeiro deve ser executado o entalhe horizontal inferior. Desta forma evita-se que a corrente de serra ou o carril de guia emperre ao fazer o segundo corte.

Fazer o corte de abate: Fazer o corte de abate (**Y**) no mínimo 50 mm acima do corte de entalhe horizontal. Fazer o corte de abate paralelamente ao corte de entalhe horizontal. O corte de abate só deve ser feito de modo que ainda permaneça uma parte não cortada (dobradiça) entre a linha de abate e o entalhe. A dobradiça evita que a árvore possa virar e tombar para o lado errado. Não cortar a dobradiça.

Aproximando-se da dobradiça, o corte de abate deveria provocar a queda da árvore. Se houver risco da árvore tombar numa direcção não desejada, ou se a árvore balançar para frente e para trás, emperrando a corrente da serra, deverá interromper o corte de abate e introduzir cunhas de madeira, de plástico ou de alumínio para abrir o corte e para forçar a árvore a cair na direcção desejada.

Quando a árvore começar a cair, deverá remover a electro-serra do corte, desligá-la, depositá-la e deixar a área de perigo pelo caminho de fuga planeado. Tenha cuidado com galhos que estejam a cair e não tropece.

Force a árvore a cair, introduzindo uma cunha (**Z**) no corte horizontal.

Quando a árvore começar a cair, deixe a área de perigo pelo caminho de fuga planeado. Tenha cuidado com galhos que estejam a cair e não tropece.

Desgalhar (veja figura L)

Desgalhar significa cortar os galhos de árvores deitadas a baixo. Ao desgalhar, os galhos maiores e apontados para baixo, que apoiam a árvore, devem ser deixados por enquanto. Cortar ramos pequenos de acordo com um corte, conforme indicado na figura. Galhos sob tensão, deveriam ser cortados de baixo para cima, para evitar que a electro-serra seja entalada.

Cortar troncos ao comprimento (veja figuras M – P)

Neste processo de trabalho, a árvore deitada a baixo é cortada em pedaços. Manter uma posição segura e distribuir o seu peso uniformemente sobre ambos os pés. Se possível, deverá escorar e apoiar o tronco com galhos, barras ou cunhas. Seguir as simples instruções para serrar com facilidade.

Assim que o tronco da árvore estiver apoiado de forma uniforme ao longo de todo o comprimento, comece a serrar por cima.

Quando o tronco está apoiado sobre uma extremidade, deverá primeiro serrar 1/3 do diâmetro do tronco, pelo lado de baixo e em seguida o resto por cima, na altura do corte inferior.

Quando o tronco está apoiado sobre ambas as extremidades, deverá primeiro serrar 1/3 do diâmetro do tronco, pelo lado 2/3 de cima e em seguida o lado de baixo, na altura do corte superior.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 72 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Para serrar em declives, deverá sempre posicionar-se acima do tronco. Para manter o controlo total no momento de “corte”, deverá reduzir a força de pressão ao alcançar o fim do corte, sem soltar os punhos da electro-serra. Tenha cuidado para que a electro-serra não entre em contacto com o chão. Após a execução do corte, deverá aguardar que electro-serra páre, antes de remover a electro-serra do corte. Sempre desligar o motor da electro-serra antes de se deslocar de árvore para árvore.

Indicação do estado de carga do acumulador (veja figura B)

O acumulador **17** está equipado com uma indicação do estado de carga **20**, que indica o estado de carga do acumulador. A indicação do estado de carga **20** consiste de 3 LEDs verdes.

Accionar a tecla para a indicação do estado de carga **19**, para activar a indicação do estado de carga **20**. 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.

Se após premir a tecla de pressão **19** não se iluminar nenhum LED, significa que o acumulador está com defeito e deve ser substituido.

Por motivos de segurança, a consulta do estado de carga só pode ser realizada com a ferramenta eléctrica desligada.

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

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 do controle de temperatura **21** indica que o acumulador ou a electrónica da ferramenta eléctrica (com o acumulador introduzido) não se encontra na faixa ideal de temperatura. Neste caso a ferramenta eléctrica não funciona ou não funciona com plena potência.

Controlo de temperatura do acumulador

O LED vermelho **21** pisca ao premir a tecla **19** ou o interruptor de ligar-desligar **3** (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.

Controlo de temperatura da electrónica da ferramenta eléctrica

O LED **21** vermelho ilumina-se permanentemente ao premir o interruptor de ligar-desligar **3**: A temperatura da electrónica da ferramenta eléctrica é inferior a 5 °C ou superior 75 °C.

A electrónica da ferramenta eléctrica desliga-se a uma temperatura superior a 90 °C, até a temperatura admissível para o funcionamento se encontrar novamente na faixa admissível de temperatura de funcionamento.

Busca de erros

Se a ferramenta eléctrica não estiver funcionando correctamente, a seguinte tabela descreve sinais de erro, possíveis causas e medidas de solução. Se não for possível identificar e eliminar o problema com estas informações, dirija-se à sua oficina de serviço pós-venda.

▶ **Atenção: Antes de tentar localizar o erro, deverá desligar a ferramenta eléctrica e retirar o acumulador.**

Sintomas	Possível causa	Solução
A electro-serra não funciona	O travão de contragolpe foi accionado (soa um sinal de alarme (“som bip”))	Puxar a protecção dianteira da mão **6** para a posição ❶
	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 engatados
	A protecção motor foi activada	Deixar o motor esfriar
	Acumulador muito frio/muito quente	Permitir que o acumulador se aqueça/arrefeça
A corrente da serra não se movimenta	Carregar o acumulador	Carregar o acumulador, veja também as “Instruções para carregar”
	Ferramenta eléctrica com defeito	Dirija-se a uma oficina de serviço pós-venda

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 73 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Sintomas	Possível causa	Solução
A electro-serra trabalha intermitentemente	Mau contacto externo ou interno	Dirija-se a uma oficina de serviço pós-venda autorizada Bosch
	Interruptor de ligar-desligar **3** com defeito	Dirija-se a uma oficina de serviço pós-venda autorizada Bosch
Corrente da serra seca	Não há óleo no tanque	Encher com óleo
	A ventilação do fecho do tanque de óleo **4** está obstruída	Limpar o fecho do tanque de óleo **4**
	O canal de saída de óleo está obstruído	Limpar o canal de saída de óleo
A corrente da serra não é travada	Travão de protecção contra contra-golpe com defeito	Dirija-se a uma oficina de serviço pós-venda autorizada Bosch
Corrente da serra/ carril de guia quente	Não há óleo no tanque	Encher com óleo
	A ventilação do fecho do tanque de óleo **4** está obstruída	Limpar o fecho do tanque de óleo **4**
	O canal de saída de óleo está obstruído	Limpar o canal de saída de óleo
	Tensão da corrente alta demais	Ajustar a tensão da corrente
	Corrente de serra embotada	Reafiar ou substituir a corrente da serra
A electro-serra arranca, vibra ou não corta direito	Tensão da corrente baixa demais	Ajustar a tensão da corrente
	Corrente de serra embotada	Reafiar ou substituir a corrente da serra
	Corrente da serra gasta	Substituir a corrente da serra
	Os dentes da serra mostram para a direcção errada	Montar a corrente da serra de forma correcta
Fortes vibrações/ ruídos	Ferramenta eléctrica com defeito	Dirija-se a uma oficina de serviço pós-venda
A duração de serrar por carga do acumulador é curta demais	Demasiada fricção devido à falta e lubrificação	Assegurara a lubrificação da corrente (veja “Lubrificação da corrente de serra”)
	A corente da serra deve ser limpa	Limpar a corrente de serra
	Má técnica de serra	veja “Trabalhar com a electro-serra”
	O acumulador não está completamente carregado	Carregar o acumulador, veja também as “Instruções para carregar”
A corrente da serra se movimenta lentamente	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 **24** 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
Os LED indicadores **24** ou **25** não se acendem após introduzir a ficha de rede na tomada	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 a ferramenta eléctrica e remover o acumulador antes de todos os trabalhos de manutenção e de limpeza.**

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

Manter a ferramenta eléctrica e as aberturas de ventilação sempre limpas, para trabalhar bem e de forma segura.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 74 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Controlar regularmente se a electro-serra apresenta defeitos, como por exemplo uma corrente de serra frouxa, pendurada ou danificada, fixações soltas e gastas ou peças danificadas.

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.

Se a electro-serra falhar apesar de cuidadosos processos de fabricação e de teste, a reparação deverá ser executada por uma oficina de serviço autorizada para ferramentas eléctricas Bosch.

Nota: É imprescindível esvaziar o tanque de óleo antes da expedição das electro-serras.

Para todas as questões e encomendas de peças sobressalentas é imprescindível indicar o número de produto de 10 dígitos, como consta na placa de características da electro-serra.

Substituir/virar a corrente da serra e a lança (veja figuras C1–C3)

Controlar a corrente da serra e a lança conforme o capítulo “Esticar a corrente de serra”.

A ranhura de guia da lança desgasta-se com o passar do tempo. Para trocar a corrente da serra deverá girar a lança 180°, para compensar o desgaste; isto prolonga a vida útil da lança.

Controlar a roda da corrente **28**. Se estiver gasta ou danificada devido à alta carga, ela deverá ser substituída numa oficina de serviço pós-venda.

Afiar a corrente de serra

A corrente da serra pode ser reafiada de forma correcta em cada uma das oficinas pós-venda Bosch autorizadas. Com o dispositivo Bosch de afiar correntes ou com o Dremel-Multi, com adaptador de lixar 1453, é possível reafiar a corrente por conta própria. Observe a instrução de serviço fornecida.

Controlar o automatismo de óleo

O funcionamento da lubrificação automática da corrente pode ser controlado ligando a serra e segurá-la com a ponta no sentido de um cartão ou de um paple sobre o chão. Não permitir que a corrente entre em contacto com o chão e mantenha uma distância de 20 cm. Se puder ver uma pista de óleo, significa que o automatismo de óleo funciona perfeitamente. Se não puder ser vista nenhuma pista de óleo, apesar do tanque estar cheio, leia o capítulo “Busca de erros” ou entre em contacto com uma oficina pós-venda Bosch.

Após o processo de trabalho/arrecadação

Limpar a carcaça de plástico da electro-serra com uma escova macia e com um pano limpo. Não usar água, solventes nem produtos de polimento. Remover todas as sujidades, especialmente das aberturas de ventilação do motor.

Após 1 – 3 de funcionamento deverá desmontar a tampa **13**, a lança **10** e a corrente da serra **11** e limpá-la com uma escova.

Remover aderências da área em baixo da tampa **13**, da roda da corrente **28** e da fixação da lança com uma escova. Limpar o bocal de óleo **31** com um pano limpo.

Se a electro-serra tiver que ser armazenada durante um tempo prolongado, deverá limpar a corrente da serra **11** e a lança **10**.

Guardar a electro-serra num lugar seguro e seco, fora do alcance das crianças.

Não colocar objectos sobre a ferramenta eléctrica.

Por favor observe que a corrente de serra sempre seja sempre depositada na horizontal, com o fecho do tanque de óleo **4** para cima.

Se o aparelho for guardado na embalagem, será necessário esvaziar completamente o tanque de óleo.

- ▶ **Não efectuar quaisquer alterações na ferramenta eléctrica.** Alterações inadmissíveis podem prejudicar a segurança da sua ferramenta eléctrica e aumentar os ruídos e as vibrações.

Acessórios

Corrente da serra

AKE 30 LI . . . . . .F 016 800 256

Outros acessórios

Óleo anti-aderente para a corrente
da serra, 1 litro 2 607 000 181

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-garden.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
www.bosch.com.br/contacto

Protecção do meio ambiente

AKE 30 LI

Rótulo ecológico **“Anjo Azul”**;
designação para aparelhos de jardinagem com baixo impacto acústico e baixos níveis de poluição.

RAL-UZ 129

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 75 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Transporte

Os acumuladores de iões de lítio, contidos, estão sujeitos ao direito de materiais perigosos. Os acumuladores podem ser transportados na rua pelo utilizador, sem mais obrigações.
Na expedição por terceiros (por ex: transporte aéreo ou expedição), devem ser observadas as especiais exigências quanto à embalagem e à designação. Neste caso é necessário consultar um especialista de materiais perigosos ao preparar a peça a ser trabalhada.

Só enviar acumuladores se a carcaça não estiver danificada. Colar contactos abertos e embalar o acumulador de modo que não possa se movimentar dentro da embalagem.
Por favor observe também eventuais directivas nacionais suplementares.

Eliminação

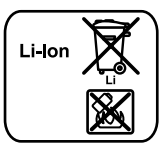
Ferramentas eléctricas, acessórios e embalagens devem ser enviados a uma reciclagem ecológica de matérias primas.

Não deitar ferramentas eléctricas e acumuladores/pilhas no lixo doméstico!

Apenas países da União Europeia:

Conforme as Directivas Europeias 2002/96/CE relativa aos resíduos de ferramentas eléctricas europeias 2006/66/CE é necessário recolher separadamente os acumuladores/as pilhas defeituosos ou gastos e conduzí-los a uma reciclagem ecológica.

Acumuladores/pilhas:



Iões de lítio:
Observar as indicações no capítulo “Transporte”, Página 75.

Sob reserva de alterações.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 76 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Norme di sicurezza

Descrizione dei simboli

Leggere le istruzioni d'uso.

Non utilizzare l'elettroutensile quando piove e neppure esporlo alla pioggia.

Rimuovere la batteria ricaricabile prima di pulire, regolare l'elettroutensile oppure prima di lasciarlo incustodito per breve tempo.

Indossare degli occhiali di protezione.

Portare protezione per l'udito.

Togliere immediatamente la spina di rete prima di effettuare interventi di regolazione e di manutenzione oppure se il cavo elettrico è danneggiato o tagliato.

Il frenacatena ed il freno motore bloccano la catena della sega nel giro di breve tempo.

Avvertenze generali di pericolo per elettroutensili

⚠ 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 «elettroutensile» 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).

Sicurezza della postazione di lavoro

- **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.
- **Evitare d'impiegare l'elettroutensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali si abbia presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettroutensili producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- **Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettroutensile.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettroutensile.

Sicurezza elettrica

- **La spina di allacciamento alla rete dell'elettroutensile deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non impiegare spine adattatrici assieme ad elettroutensili dotati di collegamento a terra.** Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.
- **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.
- **Custodire l'elettroutensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** La penetrazione dell'acqua in un elettroutensile aumenta il rischio di una scossa elettrica.
- **Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti ed, in particolare, non usarlo per trasportare o per appendere l'elettroutensile 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.
- **Qualora si voglia usare l'elettroutensile 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.
- **Qualora non fosse possibile evitare di utilizzare l'elettroutensile in ambiente umido, utilizzare un interruttore di sicurezza.** L'uso di un interruttore di sicurezza riduce il rischio di una scossa elettrica.

Sicurezza delle persone

- **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con giudizio l'elettroutensile durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare mai l'elettroutensile 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'elettroutensile può essere causa di gravi incidenti.
- **Indossare sempre equipaggiamento protettivo individuale nonché occhiali 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'elettroutensile, si riduce il rischio di incidenti.
- **Evitare l'accensione involontaria dell'elettroutensile. 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'elettroutensile sia spento.** Tenendo il dito sopra l'interruttore mentre si trasporta l'elettroutensile oppure collegandolo all'alimentazione di corrente con l'interruttore inserito, si vengono a creare situazioni pericolose in cui possono verificarsi seri incidenti.
- **Prima di accendere l'elettroutensile 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.
- **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'elettroutensile in caso di situazioni inaspettate.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 77 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

- **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.
- **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.

Trattamento accurato ed uso corretto degli elettroutensili

- **Non sottoporre la macchina a sovraccarico. Per il proprio lavoro, utilizzare esclusivamente l'elettroutensile esplicitamente previsto per il caso.** Con un elettroutensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.
- **Non utilizzare mai elettroutensili con interruttori difettosi.** Un elettroutensile con l'interruttore rotto è pericoloso e deve essere aggiustato.
- **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'elettroutensile possa essere messo in funzione involontariamente.
- **Quando gli elettroutensili non vengono utilizzati, conservarli al di fuori del raggio di accesso di bambini. Non fare usare l'elettroutensile a persone che non siano abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli elettroutensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.
- **Eseguire la manutenzione dell'elettroutensile 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'elettroutensile stesso. Prima di iniziare l'impiego, far riparare le parti danneggiate.** Numerosi incidenti vengono causati da elettroutensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.
- **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.
- **Utilizzare l'elettroutensile, 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 elettroutensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.

Trattamento ed utilizzo appropriato di utensili dotati di batterie ricaricabili

- **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.
- **Avere cura d'impiegare negli elettroutensili 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.
- **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.
- **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.

Assistenza

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

Indicazioni di sicurezza per seghe a catena

- **Quando la sega è in funzione tenere tutte le parti del corpo lontane dalla catena della sega. Prima di avviare la sega assicurarsi che la catena della sega non possa arrivare a toccare niente.** Lavorando con una sega a catena vi è il serio pericolo che in un momento di distrazione la catena della sega possa far presa su un indumento oppure su parti del corpo.
- **Tenere la sega a catena sempre afferrando con la mano destra l'impugnatura posteriore e con la mano sinistra l'impugnatura anteriore.** Tenendo la sega a catena in posizione operativa opposta si aumenta il rischio di lesioni e pertanto non deve essere utilizzata.
- **Afferrare l'elettroutensile esclusivamente sulle superfici isolate dell'impugnatura, in quanto la catena della sega potrebbe venire a contatto con cavi elettrici nascosti.** Il contatto della catena della sega con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione parti metalliche dell'apparecchio, causando una scossa elettrica.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 78 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

- **Portare occhiali di protezione e protezione per l'udito. Si consiglia di utilizzare ulteriori equipaggiamenti di protezione per la testa, le mani, le gambe ed i piedi.** Tramite indumenti di protezione adatti si riduce il rischio di incidenti dovuto a materiale di scarto scaraventato per aria o a contatti accidentali con la catena della sega.
- **Non lavorare mai con una sega a catena su un albero.** Utilizzando una sega a catena su un albero esiste il serio pericolo di incidenti.
- **Assicurarsi sempre una posizione operativa sicura ed utilizzare la sega a catena esclusivamente su una base che sia ben solida, sicura e piana.** Una base scivolosa oppure una superficie d'appoggio instabile, come in caso di utilizzo di una scala, possono provocare una perdita dell'equilibrio oppure del controllo sulla sega a catena.
- **Durante il taglio di un ramo che si trova sotto tensione, calcolare sempre la possibilità che possa scattare indietro.** Liberando la tensione nelle fibre del legno, è possibile che il ramo teso possa colpire l'operatore e/o fargli perdere il controllo sulla sega a catena.
- **Si raccomanda di operare in modo particolarmente attento quando si taglia legname nel sottobosco ed alberi giovani.** Il materiale sottile può rimanere impigliato nella catena della sega e colpire l'operatore oppure fargli perdere l'equilibrio.
- **Portare la sega a catena tenendola all'impugnatura anteriore e spenta, la catena della sega non deve essere rivolta verso il corpo. Durante il trasporto oppure la conservazione della sega a catena applicare sempre la copertura di protezione.** Maneggiando con cautela la sega a catena si riduce la probabilità di un contatto accidentale con la catena della sega in funzione.
- **Attenersi alle istruzioni relative alla lubrificazione, alla tensione della catena ed alla sostituzione degli accessori.** Una catena che non sia tesa oppure lubrificata correttamente può rompersi oppure aumentare il rischio di un contraccolpo.
- **Avere cura di tenere le impugnature sempre asciutte, pulite e libere da olio e grasso.** Impugnature sporche di grasso e di olio sono scivolose e possono causare la perdita del controllo.
- **Tagliare esclusivamente legname. Non utilizzare la sega a catena per lavori per i quali la stessa non è esplicitamente prevista. Esempio: Non utilizzare la sega a catena per tagliare materie plastiche, muratura oppure materiali da costruzione che non siano di legno.** L'impiego della sega a catena per lavori non consentiti può causare situazioni molto pericolose.

Cause ed accorgimenti per impedire un contraccolpo:

– Un contraccolpo si può verificare quando la punta del binario di guida tocca un oggetto oppure quando il legname si piega e la catena della sega rimane bloccata nel taglio.

– Un contatto con la punta del binario di guida può in alcuni casi provocare una reazione improvvisa all'indietro nel corso della quale il binario di guida viene sollevato e scaraventato in direzione dell'operatore.

– Il blocco della catena della sega sul bordo superiore del binario di guida può far ribaltare rapidamente la guida in direzione dell'operatore.

– Ognuna di queste reazioni può comportare la perdita di controllo sulla sega ed il pericolo concreto di gravi lesioni. Mai fare affidamento esclusivamente sui dispositivi di sicurezza montati nella sega a catena. Quale utente di una sega a catena si dovrebbero adottare diverse misure in modo di poter lavorare con sicurezza ed evitare situazioni pericolose.

Un contraccolpo è la conseguenza di un utilizzo non appropriato o non corretto dell'elettroutensile. Lo stesso può essere evitato prendendo misure precauzionali adatte come descritto di seguito:

- **Tenere la sega ben salda con entrambe le mani e con pollici e dita che afferrano le impugnature della sega a catena. Portare il proprio corpo e le braccia in una posizione che permetta di resistere bene alle forze di contraccolpo.** Adottando misure adatte, l'operatore è in grado di controllare le forze di contraccolpo. Non lasciare mai la sega a catena.
- **Evitare una posizione anomala del corpo e non eseguire tagli oltre l'altezza della spalla.** In questo modo è possibile evitare un contatto accidentale con la punta del binario di guida, rendendo possibile un migliore controllo della sega a catena quando si presentano situazioni inaspettate.
- **Utilizzare sempre guide di ricambio e catene della sega esplicitamente prescritte dal produttore.** Guide di ricambio e catene della sega non appropriate possono causare la rottura della catena oppure provocare un contraccolpo.
- **Per quanto riguarda l'affilatura e la manutenzione della catena della sega, attenersi alle istruzioni del produttore.** Limitatori di profondità troppo bassi aumentano la tendenza a provocare un contraccolpo.

Ulteriori avvertenze di pericolo

- Prima di mettere in funzione per la prima volta la sega a catena, si consiglia l'utente di farsi addestrare da parte di una persona qualificata ed esperta su come operare con la stessa e sul modo di utilizzare l'equipaggiamento di protezione; l'addestramento deve essere effettuato tramite esempi pratici. Come primo esercizio si dovrebbe effettuare il taglio di tronchi di alberi posti su un cavalletto per segare oppure su un basamento.
- Questo elettroutensile 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'elettroutensile da parte di una persona responsabile per la loro sicurezza.
  I bambini dovrebbero essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'elettroutensile.
- **A bambini e ragazzi è proibito utilizzare la sega a catena; l'uso è permesso ad apprendisti che abbiano almeno 16 anni che operino sotto controllo. La stessa cosa vale per persone che non sanno utilizzare**

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 79 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

la sega a catena oppure che non la conoscono sufficientemente. Le istruzioni per l'uso dovrebbero essere sempre a portata di mano. Persone troppo stanche oppure che non sono in grado di essere sottoposte a sforzi non devono utilizzare la sega a catena.

- **Durante le operazioni di lavoro è necessario tenere l'elettroutensile sempre con entrambe le mani ed adottare una posizione di lavoro sicura.** Utilizzare con sicurezza l'elettroutensile 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'elettroutensile, 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 dal calore, p. es. anche dall'irradiamento solare continuo, dal fuoco, dall'acqua e dall'umidità. Esiste 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'elettroutensile Bosch.** Solo in questo modo la batteria ricaricabile viene protetta da sovraccarico pericoloso.
- **Utilizzare esclusivamente batterie ricaricabili originali Bosch dotate della tensione indicata sulla targhetta di identificazione dell'elettroutensile.** In caso di impiego di altre batterie ricaricabili, p. es. imitazioni, batterie ricaricabili rigenerate oppure prodotti di terzi, esiste il pericolo di lesioni e di danni alle cose causate da batterie che esplodono.

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.

- **Ricaricare esclusivamente batterie ricaricabili agli ioni di litio Bosch oppure batterie ricaricabili montate nei prodotti Bosch con le tensioni indicate nei dati tecnici.** In caso contrario esiste pericolo di incendio ed 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 doveste 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.** In questo modo viene assicurato che i bambini non giocano con la stazione di ricarica.
- **Bambini e persone che a causa delle loro capacità fisiche, sensoriali o mentali oppure a cui manchi esperienza o conoscenza non sono in grado di utilizzare la stazione di ricarica in modo sicuro, non devono utilizzare questa stazione di ricarica senza la sorveglianza oppure l'istruzione da parte di una persona responsabile.** In caso contrario esiste il pericolo di impiego errato e di lesioni.

Descrizione del prodotto e caratteristiche

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'elettroutensile è idoneo per tagliare il legno come p. es. travi di legno, tavole, rami, tronchi ecc. nonché per abbattere alberi. Lo stesso può essere utilizzato per eseguire tagli longitudinalmente e trasversalmente rispetto alla direzione delle fibre del legno.

Questo elettroutensile non è adatto per il taglio di materiali minerali.

Volume di fornitura

Estrarre con attenzione l'elettroutensile dall'imballaggio e controllare che i seguenti componenti siano completi:

- Sega a catena
- Copertura
- Catena per la sega
- Lama
- Protezione della catena
- Sacchetto con olio
- Istruzioni per l'uso

Batteria ricaricabile e stazione di ricarica sono contenute nel volume di fornitura di determinate esecuzioni.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 80 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

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 illustrati si riferisce all'illustrazione dell'elettroutensile che si trova sulla pagina con la rappresentazione grafica.

1 Impugnatura posteriore
2 Pulsante di sicurezza dell'interruttore di avvio/arresto
3 Interruttore di avvio/arresto
4 Tappo del serbatoio per l'olio
5 Impugnatura anteriore
6 Sblocco del frenacatena (protezione mano)
7 Indicatore del livello dell'olio
8 Denti a presa mordente
9 Protezione della catena
10 Lama
11 Catena della sega
12 Impugnatura di serraggio
13 Copertura
14 Feritoia di ventilazione – uscita
15 Manopola di tensione della catena
16 Numero di serie
17 Batteria ricaricabile
18 Tasto di sbloccaggio della batteria ricaricabile
19 Tasto per indicatore dello stato di carica
20 Indicatore dello stato di carica della batteria
21 Indicatore del controllo della temperatura
22 Sede di ricarica
23 Stazione di ricarica
24 Indicatore LED rosso sul dispositivo di carica
25 Indicatore LED verde sul dispositivo di carica
26 Spina di rete **
27 Simbolo della direzione di marcia e di taglio
28 Rocchetto per catena
29 Bullone di fissaggio
30 Perno di tensione della catena
31 Ugello per l'olio
32 Traversino di guida per la lama
33 Bullone di recupero della catena
34 Feritoia ventilazione – entrata

**** 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

Sega a catena a batteria		**AKE 30 LI**
Codice prodotto		3 600 H37 1..
Velocità della catena in avanzamento libero	m/s	8
Lunghezza della lama	cm	30
Tensione della catena senza l'impiego di utensili (SDS)		●
Frenacatena		●
Tipo della catena della sega		3/8" – 90
Spessore dell'elemento di trazione	mm	1,1 (0,043")
Quantità degli elementi di trazione		45
Capacità del serbatoio dell'olio	ml	120
Lubrificazione automatica della catena		●
Denti a presa mordente		●
Peso in funzione della EPTA-Procedure 01/2003	kg	5,2
Numero di serie		Vedi numero di serie **16** (targhetta del tipo) sull'elettroutensile
Batteria ricaricabile		**Li-Ionen**
Codice prodotto		2 607 336 107
Tensione nominale	V=	36
Autonomia	Ah	2,6
Tempo di ricarica (a batteria scaricata)	min	95
Numero degli elementi della batteria ricaricabile		20

Si prega di tenere presente il codice prodotto applicato sulla targhetta di costruzione del Vostro elettroutensile. Le descrizioni commerciali di singoli elettroutensili possono variare.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 81 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Sega a catena a batteria			**AKE 30 LI**
Stazione di ricarica		**AL 3640 CV Professional**	**AL 3620 CV Professional**
Codice prodotto	EU UK AU	2 607 225 099 2 607 225 101 2 607 225 103	2 607 225 657 2 607 225 659 2 607 225 661
Corrente di carica	A	4,0	2,0
Campo ammesso di temperatura di ricarica	°C	0–45	0–45
Peso in funzione della EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0	0,6
Classe di sicurezza		⧈/II	⧈/II

Si prega di tenere presente il codice prodotto applicato sulla targhetta di costruzione del Vostro elettroutensile. Le descrizioni commerciali di singoli elettroutensili possono variare.

Informazioni sulla rumorosità e sulla vibrazione

Valori misurati per rumorosità rilevati conformemente alla norma EN 60745.

Il livello di rumore stimato A dell'elettroutensile ammonta normalmente: Livello di pressione acustica 74 dB(A); livello di potenza sonora 94 dB(A). Incertezza della misura K=3 dB.
Usare la protezione acustica!

Valori complessivi di oscillazione a_h (somma vettoriale delle tre direzioni) e incertezza della misura K misurati conformemente alla norma EN 60745:
a_h <2,5 m/s^2, K=1,5 m/s^2.

Il livello di vibrazioni indicato nelle presenti istruzioni è stato rilevato seguendo una procedura di misurazione conforme alla norma EN 60745 e può essere utilizzato per confrontare gli elettroutensili. Lo stesso è idoneo anche per una valutazione temporanea della sollecitazione da vibrazioni.
Il livello di vibrazioni indicato rappresenta gli impieghi principali dell'elettroutensile. Qualora l'elettroutensile venisse utilizzato tuttavia per altri impieghi, con accessori differenti oppure con manutenzione insufficiente, il livello di vibrazioni può differire. Questo può aumentare sensibilmente la sollecitazione da vibrazioni per l'intero periodo di tempo operativo. Per una valutazione precisa della sollecitazione da vibrazioni bisognerebbe considerare anche i tempi in cui l'apparecchio è spento oppure è acceso ma non è utilizzato effettivamente. Questo può ridurre chiaramente la sollecitazione da vibrazioni per l'intero periodo operativo.
Adottare misure di sicurezza supplementari per la protezione dell'operatore dall'effetto delle vibrazioni come p.es.: manutenzione dell'elettroutensile e degli accessori, mani calde, organizzazione dello svolgimento del lavoro.

Dichiarazione di conformità CE

Assumendone la piena responsabilità, dichiariamo che il prodotto descritto nei «Dati tecnici» è conforme alle seguenti normative oppure ai relativi documenti: EN 60745 (apparecchio a batteria ricaricabile) e EN 60335 (dispositivo di carica batteria) secondo le norme delle direttive 2011/65/UE, 2006/95/CE, 2004/108/CE, 2006/42/CE, 2000/14/CE.

Prova di omologazione No. 2131439.01CE tramite Centro di controllo notificato No. 0344, KEMA Quality B.V. Arnhem, Netherlands.

2000/14/CE: Livello di potenza sonora garantito 97 dB(A). Procedura di valutazione della conformità secondo appendice V.

Categoria di prodotto: 6

Fascicolo tecnico (2006/42/CE, 2000/14/CE) presso:
Bosch Lawn and Garden Ltd., PT-LG/ENS, Stowmarket, Suffolk IP14 1EY, England

CE 09

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Engineering Director PT/ESI

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
31.08.2011

Montaggio

Per la Vostra sicurezza

- **Attenzione! Prima di interventi di manutenzione o di pulizia spegnere l'elettroutensile e rimuovere la batteria ricaricabile.**
- **Con questo elettroutensile non utilizzare la batteria ricaricabile 4,5 Ah.**

Rimozione della batteria ricaricabile (vedi figura A)

La batteria ricaricabile **17** 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 **18**. Fintanto che la batteria ricaricabile è inserita nell'elettroutensile, la stessa è tenuta in posizione tramite una molla.

Nota bene: L'elettroutensile funziona solamente se entrambi gli inserti di bloccaggio sono scattati in posizione.

Per la rimozione della batteria ricaricabile **17**:

❶❷ Premere la batteria ricaricabile contro la base dell'elettroutensile (1.) e contemporaneamente sul tasto di sbloccaggio **18** (2.).

❸ Estrarre la batteria ricaricabile dall'elettroutensile fino a quando è visibile una striscia rossa (3.).

❹ Premere nuovamente il tasto di sbloccaggio **18** e rimuovere completamente la batteria ricaricabile.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 82 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Caricare la batteria (vedi figura B)

- **Non utilizzare mai un altro tipo di caricabatteria.** Il caricabatteria fornito in dotazione è adattato alla batteria ricaricabile agli ioni di litio di cui è dotato l'elettroutensile.
- **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 agli ioni di litio è protetta dalla «Electronic Cell Protection (ECP)» contro lo scaricamento totale. In caso di batteria scarica, la sega a catena si spegne tramite un interruttore automatico. La sega a catena non si muove più.

⚠ ATTENZIONE **Dopo la disattivazione automatica dell'elettroutensile non continuare a premere l'interruttore di avvio/arresto.** La batteria ricaricabile potrebbe subire dei danni.

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 **17** ricaricabile viene inserita nella sede di ricarica **22**.

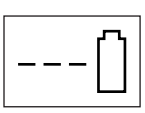
Grazie all'intelligente procedimento di ricarica, lo stato di ricarica della batteria viene riconosciuto automaticamente e l'operazione di ricarica avviene con la rispettiva ottimale corrente di carica in base alla temperatura della batteria e della tensione.

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

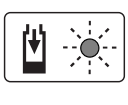
Significato degli elementi di visualizzazione

Il controllo dell'operazione di ricarica viene segnalato attraverso gli indicatori LED **24** oppure **25**:

Operazione veloce di ricarica



AL 3640 CV Professional



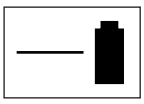
AL 3620 CV Professional

L'operazione veloce di ricarica viene segnalata tramite un **lampeggio** dell'**indicatore LED verde 25**.

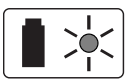
Elemento di visualizzazione sulla batteria ricaricabile: Durante il processo di carica i tre LED verdi sono illuminati uno dopo l'altro e si spengono brevemente. La batteria ricaricabile è completamente carica quando i tre LED verdi sono illuminati permanentemente. Circa 5 minuti dopo che la batteria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



AL 3640 CV Professional



AL 3620 CV Professional

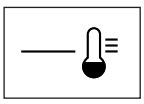
La **luce continua** dell'**indicatore LED verde 25** segnala che la batteria è stata ricaricata completamente.

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

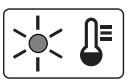
Una volta terminata l'operazione, la batteria può essere estratta ed è pronta per l'uso immediato.

Quando la batteria ricaricabile non è inserita, la **luce continua** dell'**indicatore LED verde 25** 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



AL 3640 CV Professional

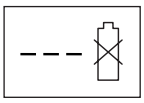


AL 3620 CV Professional

La **luce continua** dell'**indicatore LED rosso 24** 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.

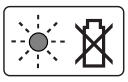
Se la temperatura della batteria ricaricabile si trova al di fuori del campo di temperatura di ricarica, inserendo la batteria nel dispositivo di ricarica si accende il LED rosso della batteria ricaricabile.

Operazione di ricarica impossibile



AL 3640 CV Professional

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 83 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM



AL 3620 CV Professional

In caso di un'altra disfunzione dell'operazione di ricarica, la stessa viene segnalata tramite un **lampeggio** dell' **indicatore LED rosso 24**.

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.

Si prega di attenersi alle indicazioni relative allo smaltimento.

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.

Montaggio e tensione della catena della sega (vedi figure C1–C3)

- ▶ **Inserire la batteria ricaricabile solamente dopo che la sega a catena è completamente montata.**
- ▶ **Maneggiando la catena della sega portare sempre dei guanti di protezione.**

Montaggio della lama e della catena della sega

– Estrarre con cautela tutti i componenti dall'imballaggio.
– Appoggiare la sega a catena su una superficie piana.
- ▶ **Utilizzare esclusivamente catene per sega omologate dalla Bosch con uno spessore dell'elemento di trazione (larghezza della scanalatura) di 1,1 mm.**
– Inserire la catena della sega **11** nella scanalatura rotante della lama **10**. Prestare attenzione al corretto senso di rotazione; confrontare la catena della sega con il simbolo relativo al senso di rotazione **27** riportato sulla lama **10**.
– Applicare le maglie della catena attorno al rocchetto per catena **28** e posizionarvi sopra la lama **10** in modo tale che il bullone di fissaggio **29** ed entrambi i traversini di guida per la lama **32** facciano presa nel foro longitudinale della lama **10** nonché i perni di tensione della catena **30** facciano presa nel relativi fori sulla lama **10**.

Se necessario, ruotare la manopola di tensione della catena **15** per allineare i perni di tensione della catena **30** ai fori della lama **10**.
– Controllare se tutte le parti sono posizionate correttamente e tenere in questa posizione la lama con la catena.
– Ruotare la manopola di tensione della catena **15** fino a quando la catena della sega **11** appoggia senza gioco.
– Applicare con precisione la copertura **13** ed assicurarsi che il bullone di recupero della catena **33** arrivi a posarsi nell'apposita fessura di guida della copertura **13**.
– Serrare la copertura **13** con l'impugnatura di serraggio **12** senza bloccarla.
– La catena della sega non è ancora tesa. L'operazione di tensione della catena della sega avviene come descritto nel paragrafo «Tensione della catena della sega».

Tensione della catena della sega (vedi figura D)

Controllare la tensione della catena prima di iniziare a lavorare, dopo aver effettuato i primi tagli e regolarmente ogni 10 minuti durante il lavoro. In modo particolare in caso di catene nuove della sega, all'inizio c'è da aspettarsi un'espansione maggiore.

La durata della catena della sega dipende in modo determinante da una sufficiente lubrificazione e da una corretta tensione.

Non tendere la catena della sega quando è ancora eccessivamente calda in quanto raffreddandosi si restringe e potrebbe appoggiare poi troppo tesa sulla lama.

– Appoggiare la sega a catena su una superficie piana.
– Allentare l'impugnatura di serraggio **12** solo fino al punto in cui la lama **10** viene tenuta ancora in posizione (non rimuovere l'impugnatura di serraggio!).
– Controllare se le maglie della catena appoggiano correttamente nella fessura di guida della lama **10** e sul rocchetto per catena **28**.
– Ruotare in senso orario la manopola di tensione della catena **15** fino a quando è raggiunta la corretta tensione della catena. Il movimento rotatorio spinge in avanti i perni di tensione della catena **30** e conseguentemente la lama **10**.
– La catena della sega **11** è stata tesa correttamente se può essere sollevata al centro di ca. 5–10 mm. Questo controllo deve essere effettuato sollevando con una mano la catena della sega in senso inverso al peso proprio della sega.
– Se la tensione della catena della sega **11** è troppo forte, ruotare un poco in senso antiorario la manopola di tensione della catena **15**. Controllare successivamente ancora una volta la tensione della catena. Se necessario, regolare di nuovo la tensione della catena come descritto.
– Serrare la copertura **13** con l'impugnatura di serraggio **12**.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 84 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Lubrificazione della catena della sega (vedi figure C1 e E)

Nota bene: La sega a catena non viene fornita riempita di olio adesivo per catene. Prima di utilizzare la sega è quindi importante riempire di olio. L'utilizzo della sega a catena senza l'olio adesivo per catene oppure con un livello dell'olio inferiore alla marcatura di minimo causa danneggiamento della sega a catena.

La durata e la potenza di taglio della catena dipendono da una lubrificazione ottimale. Per questo motivo durante il funzionamento la catena della sega viene lubrificata automaticamente tramite l'ugello per l'olio **31** con olio adesivo per catene.

Per riempire il serbatoio dell'olio procedere come segue:

- Appoggiare su una superficie adatta la sega a catena con il tappo del serbatoio per l'olio **4** rivolto verso l'alto.
- Pulire con uno straccio la zona attorno al tappo del serbatoio per l'olio **4** e svitare il tappo.
- Riempire il serbatoio dell'olio con olio adesivo biodegradabile per lubrificazione catene della Bosch fino a quando il livello dell'olio ha raggiunto la marcatura «max» dell'indicatore del livello dell'olio **7**.
- Prestare attenzione affinché non penetri sporcizia nel serbatoio dell'olio. Riavvitare il tappo del serbatoio dell'olio **4**.
- Lasciare in funzione la sega a catena per 30 secondi per prepompare l'olio.

Nota bene: Nel tappo del serbatoio per l'olio vi sono piccoli canali per l'aria per l'aerazione del serbatoio dell'olio. Per evitare una fuoriuscita, in caso di non utilizzo, appoggiare sempre la sega a catena orizzontalmente con il tappo del serbatoio per l'olio **4** rivolto verso l'alto.

Nota bene: Per evitare un danneggiamento della sega a catena, utilizzare esclusivamente lubrificanti per catene biodegradabili rapidamente (secondo RAL-UZ 48). Non utilizzare mai olio riciclato oppure olio esausto. In caso di impiego di olio non omologato decade qualsiasi diritto di garanzia.

Nota bene: In caso di basse temperature l'olio diventa viscoso riducendo pertanto la portata dell'olio.

Uso

Messa in funzione

Applicazione della batteria ricaricabile

Spingere dal dietro la batteria ricaricabile **17** carica nella base dell'elettroutensile. 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'elettroutensile funziona solamente se entrambi gli inserti di bloccaggio sono scattati in posizione.

Accendere/spegnere

Tenere la sega a catena come descritto al paragrafo «Lavorare con la sega a catena».

Per **accendere l'elettroutensile** azionare **prima** il pulsante di sicurezza **2** e premere **poi** l'interruttore di avvio/arresto **3** tenendolo premuto.

Quando l'elettroutensile è in funzione è possibile rilasciare il pulsante di sicurezza.

Per **spegnere** l'elettroutensile rilasciare di nuovo l'interruttore di avvio/arresto **3**.

Nota bene: Per motivi di sicurezza non è possibile bloccare l'interruttore avvio/arresto **3** che deve essere tenuto sempre premuto durante l'esercizio.

Nota bene: Non cercare di fermare la sega a catena azionando la protezione per le mani anteriore **6** (attivazione del frenacatena).

Frenacatena (vedi figura F)

Il **frenacatena** è un meccanismo di protezione che, in caso la sega a catena rimbalzi all'indietro, si attiva tramite la protezione mano anteriore **6**. La catena della sega si ferma al più tardi dopo 0,15 secondi.

Effettuare ad intervalli regolari una prova per verificarne il funzionamento. Spingere in avanti la protezione mano anteriore **6** (Posizione ❷) ed accendere brevemente la sega a catena. La catena della sega non deve avviarsi. Per sbloccare di nuovo il frenacatena rilasciare l'interruttore di avvio/arresto **3** e tirare nuovamente indietro la protezione mano anteriore **6** (Posizione ❶).

Nota bene: Se il frenacatena è attivo e si cerca di avviare la sega a catena, suona un segnale di avvertenza («beep»). Per avviare la sega a catena rilasciare l'interruttore di avvio/arresto **3** tirare indietro la protezione mano anteriore **6** in posizione ❶ e premere successivamente l'interruttore di avvio/arresto **3**.

Lavorare con la sega a catena

Prima dell'operazione di taglio

Prima della messa in funzione e regolarmente nel corso delle operazioni di taglio è necessario effettuare i seguenti controlli:

- La sega a catena si trova in una condizione adatta a garantire un funzionamento sicuro?
- Il serbatoio dell'olio è pieno? Prima di iniziare a lavorare ed ad intervalli regolari durante i lavori, controllare l'indicatore del livello dell'olio. Rabboccare d'olio quando il livello dell'olio ha raggiunto il bordo inferiore nella finestrella di controllo. Il contenuto del serbatoio è sufficiente per circa 15 minuti, in funzione delle pause e dell'intensità del lavoro.
- La catena è tesa correttamente ed è ben affilata? Durante i lavori di taglio controllare regolarmente la tensione della catena ogni 10 minuti. In modo particolare in caso di catene nuove della sega, all'inizio c'è da aspettarsi un'espansione maggiore. Lo stato della catena della sega influenza significativamente la prestazione di taglio. Solo catene ben affilate proteggono da sovraccarico.
- Il frenacatena è sbloccato e si è sicuri del suo funzionamento?

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 85 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

– È stato indossato l'equipaggiamento di protezione necessario? Portare occhiali di protezione e protezione per l'udito. Si consiglia di utilizzare ulteriori equipaggiamenti di protezione per la testa, le mani, le gambe ed i piedi. Indumenti di protezione adatti riducono il rischio di lesioni dovuti a pezzi tagliati proiettati in aria ed il pericolo di toccare accidentalmente la catena della sega.

Contraccolpo della sega (vedi figura F)

Per contraccolpo della sega si intende un improvviso contraccolpo all'indietro oppure verso l'alto della sega a catena che si verifica mentre la sega è in funzione e che può essere provocato dal contatto della punta della sega con il materiale da tagliare oppure in caso di catena bloccata.

Quando si verifica un contraccolpo, la sega a catena reagisce in modo imprevedibile e può provocare gravi lesioni all'operatore oppure alle persone che si trovano nella zona operativa.

In caso di tagli laterali, tagli trasversali e tagli longitudinali è indispensabile operare con particolare attenzione in quanto in questi casi non è possibile applicare i denti a presa mordente **8**.

Per evitare il contraccolpo della sega:

– Accostare la sega a catena in una posizione che sia la più piana possibile.
– Non lavorare mai con la catena della sega allentata, allargata oppure eccessivamente usurata.
– Affilare la catena della sega come prescritto.
– Non effettuare mai operazioni di taglio oltre l'altezza della spalla.
– Non segare mai con la punta della lama.
– Tenere la sega a catena sempre ben ferma con entrambe le mani.
– Utilizzare sempre una catena per sega in grado di attutire i contraccolpi omologata dalla Bosch.
– Utilizzare i denti a presa mordente **8** come leva.
– Fare attenzione ad avere sempre la corretta tensione della catena.

Comportamento generale (vedi figure F – I)

Tenere la sega a catena sempre ben ferma con entrambe le mani, afferrare con la mano sinistra l'impugnatura anteriore e con la mano destra l'impugnatura posteriore. Afferrare sempre completamente le impugnature con tutta la mano. Non effettuare in nessun caso operazioni di taglio con una mano sola.

Mettere in funzione la sega a catena esclusivamente prendendo una posizione sicura. Tenere la sega a catena leggermente spostata verso destra rispetto al proprio corpo.

Prima del contatto con il legno la catena della sega deve aver raggiunto la velocità massima. Nel far questo utilizzare i denti a presa mordente **8** per fissare la sega a catena sul legname. Durante l'operazione di taglio, utilizzare i denti a presa mordente come leva.

In caso di taglio di rami più robusti oppure di tronchi, applicare i denti a presa mordente man mano su un punto inferiore. A tal fine, tirare indietro la sega a catena per allentare i denti a presa mordente ed applicarla di nuovo in un punto più profondo. Durante questa operazione non estrarre la sega dal taglio.

Durante l'operazione di taglio non premere con forza sulla catena della sega ma lasciarla lavorare esercitando una leggera pressione di leva tramite i denti a presa mordente **8**.

Non utilizzare mai la sega a catena tenendola con le braccia tese. Non tentare mai di effettuare tagli su punti difficilmente accessibili oppure stando su una scala. Non effettuare mai operazioni di taglio oltre l'altezza della spalla.

Per raggiungere i migliori risultati di taglio è indispensabili fare in modo che la velocità della catena non diminuisca a causa di sovraccarico.

Prestare attenzione alla fine del taglio. Non appena la sega a catena avrà completato il taglio, cambierà improvvisamente il peso. Esiste pericolo di lesioni per gambe e piedi.

Estrarre la sega a catena dal taglio solo con catena della sega ancora in funzione.

Taglio di tronchi (vedi figure G e J)

Durante il taglio di tronchi attenersi alle seguenti prescrizioni di sicurezza:

Posizionare il tronco come illustrato nella figura e supportarlo in modo che il taglio non si possa chiudere bloccando di conseguenza la catena della sega.

Prima dell'operazione di taglio preparare i pezzi di legno più corti e bloccarli saldamente.

Tagliare esclusivamente oggetti in legno. Evitare il contatto con pietre e chiodi in quanto gli stessi potrebbero essere scaraventati in aria e potrebbero danneggiare la catena della sega oppure potrebbero causare serie lesione all'operatore o alle persone che si trovano nelle vicinanze.

Con la sega a catena in funzione non toccare reti metalliche di recinzione oppure pavimenti.

La sega a catena non è adatta per tagliare rami sottili.

Effettuare i tagli longitudinali con estrema accuratezza in quanto in questi caso non è possibile utilizzare i denti a presa mordente **8**. Effettuare i tagli tenendo la sega a catena con un'angolatura piatta per evitare un contraccolpo della sega.

In caso di lavori di taglio da effettuare su un pendio, lavorare sempre stando al di sopra oppure lateralmente rispetto ai tronchi oppure al materiale da tagliare.

Prestare attenzione ad non inciampare su resti di tronchi d'alberi, rami, radici ecc.

Taglio di legname sotto tensione (vedi figura J)

► **Il taglio di legname, rami oppure alberi che si trovano sotto tensione dovrebbe essere effettuato esclusivamente da personale specializzato appositamente addestrato. In questi casi è importante operare con la massima attenzione.** Esiste elevato pericolo di incidenti.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 86 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Se il legno appoggia su entrambi i lati, tagliare prima da sopra (**Y**) per un terzo del diametro attraverso il tronco e poi tagliare il tronco completamente da sotto (**Z**) nello stesso punto al fine di evitare che la sega possa scheggiarsi e rimanere bloccata. Durante questa operazione evitare il contatto della catena della sega con il suolo.

Se il legno appoggia su un solo lato, tagliare prima da sotto (**Y**) per un terzo del diametro verso l'alto e poi tagliare il tronco completamente da sopra (**Z**) nello stesso punto al fine di evitare che la sega possa scheggiarsi e rimanere bloccata.

Taglio di alberi (vedi figura K)

- ▶ **Portare sempre un elmo di protezione al fine di proteggersi da rami che potrebbero cadere.**
- ▶ **Con la sega a catena è possibile tagliare solamente alberi il cui diametro del tronco è inferiore alla lunghezza della lama.**
- ▶ **Assicurare la zona operativa. Accertarsi che nella zona di caduta dell'albero (❶) non vi siano persone o animali.**
- ▶ **Non cercare di liberare una catena rimasta bloccata lasciando il motore in funzione. Per liberare una catena della sega rimasta bloccata, utilizzare dei cunei di legno.**

Se vi sono due o più persone che tagliano i rami ed abbattono alberi contemporaneamente, la distanza tra gli operatori che tagliano i rami e quelli che tagliano il tronco dell'albero dovrebbe essere almeno il doppio dell'altezza dell'albero da abbattere. Prestare attenzione durante l'abbattimento degli alberi affinché altre persone non vengano esposte a qualunque tipo di pericolo, a non colpire nessuna linea di alimentazione ed a non provocare nessun tipo di danno materiale. Se un albero dovesse arrivare a toccare una linea di alimentazione, informare immediatamente l'ente di approvvigionamento dell'energia.

In caso di lavori di taglio effettuati su pendii, l'operatore della sega a catena sul terreno dovrebbe prendere posizione al di sopra dell'albero da abbattere in quanto l'albero dopo il taglio probabilmente rotolerà oppure scivolerà verso il basso.

Prima di iniziare l'operazione di abbattimento di un albero si dovrebbe predisporre una via di fuga (❷) e se necessario se ne dovrà preparare una. La via di fuga dovrebbe condurre nella direzione diagonalmente opposta a quella della linea di caduta prevista.

Per poter determinare la direzione della caduta dell'albero, prima dell'abbattimento è necessario prendere in considerazione la pendenza naturale dell'albero, la posizione dei rami più grossi e la direzione del vento.

Liberare l'albero da ogni tipo di sporcizia, pietre, corteccia staccata dal tronco, chiodi, graffe e fili di ferro.

Esecuzione di intaglio a tacche: Tagliare ad angolo retto rispetto alla direzione della caduta un intaglio (**X – W**) con una profondità pari ad 1/3 del diametro dell'albero. Effettuare innanzitutto l'intaglio a tacche inferiore orizzontale. Questa procedura consente di evitare che la catena della sega oppure il binario di guida possano rimanere incastrati all'esecuzione del secondo intaglio a tacche.

Esecuzione del taglio di abbattimento: Effettuare il taglio di abbattimento (**Y**) almeno 50 mm sopra l'intaglio a tacche orizzontale. Effettuare il taglio di abbattimento parallelamente rispetto all'intaglio a tacche orizzontale. Eseguire il taglio di abbattimento con una profondità tale da far rimanere soltanto una striscia ritagliata (striscia di abbattimento) che possa fungere da cerniera. La striscia ritagliata impedisce che l'albero possa girarsi e cadere nella direzione sbagliata. Non tagliare completamente la striscia ritagliata.

Quando il taglio di abbattimento si avvicina alla striscia ritagliata, l'albero dovrebbe cominciare a cadere. In caso dovesse essere chiaro che l'albero potrebbe non cadere nella direzione desiderata oppure potrebbe piegarsi all'indietro e bloccare la catena della sega, interrompere il taglio di abbattimento ed inserire cunei di legno, di plastica oppure di alluminio per l'apertura del taglio e per dare all'albero la linea di caduta richiesta.

Quando l'albero inizia a cadere, togliere la sega a catena dal taglio, spegnerla, posarla ed abbandonare l'area di pericolo utilizzando la via di fuga programmata. Prestare attenzione a rami che potrebbero cadere ed evitare di inciampare.

Conficcando un cuneo (**Z**) nel taglio orizzontale, far cadere ora l'albero.

Quando l'albero inizia a cadere, abbandonare l'area di pericolo utilizzando la via di fuga programmata. Prestare attenzione a rami che potrebbero cadere ed evitare di inciampare.

Sramatura (vedi figura L)

Con il termine sramatura si intende il taglio dei rami dall'albero abbattuto. Durante la sramatura non tagliare mai prima i rami più grandi rivolti verso il basso sui quali appoggia l'albero. Tagliare i rami più piccoli procedendo come riportato nella figura. In caso di rami che si trovano sotto tensione, è necessario tagliare dal basso verso l'alto in modo da evitare che la catena della sega possa incastrarsi.

Taglio in pezzi del tronco dell'albero (vedi figure M – P)

Con questo termine si intende la suddivisione dell'albero abbattuto in pezzi. Assicurarsi sempre una posizione operativa sicura ed una distribuzione uniforme del peso del corpo su entrambi i piedi. Se possibile, il tronco dovrebbe essere appoggiare ed essere supportato da rami, travi oppure cunei. Seguire le istruzioni semplici previste per facili operazioni di taglio.

Se l'intera lunghezza del tronco dell'albero appoggia in maniera uniforme, tagliare partendo dalla parte superiore.

Se il tronco dell'albero appoggia su una estremità, tagliare innanzitutto 1/3 del diametro del tronco partendo dal lato inferiore, quindi continuare a tagliare il resto partendo dalla parte superiore all'altezza del taglio inferiore.

Se il tronco dell'albero appoggia su entrambe le estremità, tagliare innanzitutto 1/3 del diametro del tronco partendo dal lato superiore, quindi continuare a tagliare 2/3 partendo dalla parte inferiore all'altezza del taglio superiore.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 87 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

In caso di lavori di taglio su pendio, posizionarsi sempre al di sopra del tronco dell'albero. Per poter mantenere l'intero controllo al momento del «taglio completo», quando ci si avvicina alla fine del taglio ridurre la pressione esercitata senza allentare minimamente la presa sulle impugnature della sega a catena. Prestare attenzione affinché la catena della sega non tocchi il terreno. Una volta terminato il taglio, prima di allontanare la sega a catena dal punto di taglio, attendere che la catena della sega si sia fermata completamente. Prima di passare da un albero all'altro, spegnere sempre il motore della sega a catena.

Indicatore dello stato di carica della batteria (vedi figura B)

La batteria ricaricabile **17** è dotata di un indicatore dello stato di ricarica **20** che visualizza lo stato di carica della batteria ricaricabile. L'indicatore dello stato di carica della batteria **20** è costituito da 3 LED verdi.

Azionare il tasto per l'indicatore dello stato di carica **19** per attivare l'indicatore dello stato di carica **20**. 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.

Se dopo aver premuto il tasto **19** 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 elettroutensile fermo.

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

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 **21** segnala che la batteria ricaricabile oppure l'elettronica dell'elettroutensile (in caso di batteria ricaricabile inserita) non sono nel campo di temperatura ottimale. In questo caso l'elettroutensile non funziona oppure non funziona alla potenza massima.

Controllo della temperatura della batteria ricaricabile

Il LED rosso **21** lampeggia premendo il tasto **19** oppure l'interruttore di avvio/arresto **3** (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'elettroutensile

Il LED rosso **21** rimane illuminato permanentemente premendo l'interruttore di avvio/arresto **3**: La temperatura dell'elettronica dell'elettroutensile è inferiore a 5 °C oppure superiore a 75 °C.

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

Individuazione dei guasti e rimedi

Qualora l'elettroutensile non dovesse funzionare correttamente, la tabella che segue illustra problemi che si evidenziano in caso di guasto le possibili cause e le misure da adottare a rimedio del problema. Se non fosse possibile, in base alla stessa, identificare ed eliminare il problema, rivolgersi all'officina Service di fiducia.

▶ **Attenzione: Prima di iniziare la ricerca della causa del guasto spegnere l'elettroutensile ed estrarre la batteria ricaricabile.**

Problema	Possibili cause	Rimedi
La sega a catena non funziona	È scattato il frenacatena (è udibile un segnale di avvertenza («beep»))	Tirare indietro la protezione mano anteriore **6** in posizione ❶
	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 protezione del motore è scattata	Lasciare raffreddare il motore
	Batteria troppo fredda/troppo calda	Riscaldare/raffreddare la batteria
La catena della sega non si muove	Batteria scaricata	Caricare la batteria, vedere anche le «Istruzioni per la ricarica»
	Elettroutensile difettoso	Contattare il centro assistenza clienti

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 88 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Problema	Possibili cause	Rimedi
La sega a catena lavora ad intermittenza	Contatto esterno oppure interno	Rivolgersi ad un Servizio Assistenza Clienti Bosch autorizzato
	Interruttore di avvio/arresto **3** difettoso	Rivolgersi ad un Servizio Assistenza Clienti Bosch autorizzato
Catena della sega asciutta	Manca olio nel serbatoio dell'olio	Riempire d'olio
	Sfiato nel tappo del serbatoio dell'olio **4** otturato	Pulire il tappo del serbatoio dell'olio **4**
	Canale della fuoriuscita dell'olio otturato	Pulire il canale della fuoriuscita dell'olio
Catena della sega non viene frenata	Frenacatena difettoso	Rivolgersi ad un Servizio Assistenza Clienti Bosch autorizzato
Catena della sega/binario di guida bollenti	Manca olio nel serbatoio dell'olio	Riempire d'olio
	Sfiato nel tappo del serbatoio dell'olio **4** otturato	Pulire il tappo del serbatoio dell'olio **4**
	Canale della fuoriuscita dell'olio otturato	Pulire il canale della fuoriuscita dell'olio
	Tensione della catena troppo alta	Regolare la tensione della catena
	Catena della sega non affilata	Riaffilare la catena oppure sostituirla
La sega a catena si inceppa, vibra oppure non taglia correttamente	Tensione della catena troppo lenta	Regolare la tensione della catena
	Catena della sega non affilata	Riaffilare la catena oppure sostituirla
	Catena della sega usurata	Sostituire la catena
	Dentatura della sega indica nella direzione sbagliata	Montare correttamente la catena
Vibrazioni e rumore eccessivi	Elettroutensile difettoso	Contattare il centro assistenza clienti
Durata di taglio per carica batteria troppo scarsa	Troppo attrito a causa della mancanza di lubrificazione	Assicurare la lubrificazione della catena (vedi «Lubrificazione della catena della sega»)
	La catena della sega deve essere pulita	Pulire la catena della sega
	Tecnica di taglio non idonea	vedi «Lavorare con la sega a catena»
	Batteria non ricaricata completamente	Caricare la batteria, vedere anche le «Istruzioni per la ricarica»
La catena della sega si muove lentamente	Batteria scaricata	Caricare la batteria, vedere anche le «Istruzioni per la ricarica»
	Batteria ricaricabile conservata al di fuori del campo di temperatura amssibile	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 **24** costantemente acceso Operazione di ricarica non possibile	La batteria ricaricabile non è inserita (correttamente)	Inserire la batteria ricaricabile correttamente sulla stazione di ricarica
	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
Gli indicatori LED **24** oppure **25** non sono accesi dopo che la spina di rete è stata inserita nella presa	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 elettroutensili Bosch autorizzato

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 89 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Manutenzione ed assistenza

Manutenzione e pulizia

- ▶ **Attenzione! Prima di interventi di manutenzione o di pulizia spegnere l'elettroutensile e rimuovere la batteria ricaricabile.**

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

Per poter garantire buone e sicure operazioni di lavoro, tenere sempre pulite l'elettroutensile e le fessure di ventilazione.

Controllare regolarmente la sega a catena in merito a difetti visibili come una catena allentata, staccata oppure danneggiata, fissaggio allentato 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 nonostante gli accurati procedimenti di produzione e di controllo la sega a catena dovesse guastarsi, la riparazione va fatta effettuare da un punto di assistenza autorizzato per gli elettroutensili Bosch.

Nota bene: Prima di spedire le seghe a catena si prega di svuotare assolutamente il serbatoio dell'olio.

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 della sega a catena.

Sostituire/girare la catena della sega e la lama (vedi figure C1–C3)

Controllare la catena della sega e la lama seguendo le istruzioni riportate al paragrafo «Tensione della catena della sega».

La scanalatura di guida della lama con il tempo è soggetta ad usura. Sostituendo la catena della sega ruotare la lama di 180° al fine di compensarne l'usura; questo prolunga la durata di impiego della lama.

Controllare il rocchetto per catena **28**. Qualora lo stesso dovesse essere usurato oppure danneggiato a causa dell'elevato carico, farlo sostituire da un officina di assistenza clienti.

Affilatura della catena della sega

La catena della sega può essere riaffilata correttamente presso un qualunque Centro di Assistenza Clienti per elettroutensile Bosch. Con l'ausilio del dispositivo affilalame oppure tramite il Dremel-Multi con l'inserto di smerigliatura 1453 è possibile riaffilare la catena anche da soli. Attenersi alle istruzioni di affilatura allegate.

Controllo della lubrificazione automatica a olio

Il funzionamento della lubrificazione automatica della catena può essere controllato avviando la sega e tenendo la punta rivolta verso un pezzo di cartone o di carta sul pavimento. Non toccare il pavimento con la catena e mantenere una distanza di sicurezza di almeno 20 cm. Se durante questa operazione si nota una scia di olio che diventa sempre più grande, significa che la lubrificazione automatica a olio funziona correttamente. Se invece non si riscontra alcuna traccia d'olio, nonostante il serbatoio dell'olio sia pieno, leggere il paragrafo «Individuazione dei guasti e rimedi» oppure rivolgersi al Servizio di Assistenza Clienti Bosch.

Dopo la il lavoro/conservazione

Pulire la carcassa in plastica sagomata della sega a catena utilizzando una spazzola morbida ed uno straccio pulito. Non utilizzare acqua, solventi e prodotti di lucidatura. Rimuovere ogni tipo di sporcizia ed in modo particolare dalle feritoie di ventilazione del motore.

In seguito ad una durata di impiego di 1 – 3 ore, smontare la copertura **13**, la lama **10** e la catena della sega **11** e pulirli utilizzando una spazzola.

Pulire la zona sotto alla copertura **13**, il rocchetto per catena **28** ed il fissaggio della lama togliendo con una spazzola ogni tipo di sporcizia rimasta attaccata. Pulire l'ugello per l'olio **31** utilizzando uno straccio pulito.

Qualora la sega a catena dovesse essere immagazzinata per periodi di tempo più lunghi, pulire la catena della sega **11** e la lama **10**.

Conservare la sega a catena in un posto sicuro che sia asciutto e che sia al di fuori della portata dei bambini.

Non mettere nessun altro oggetto sull'elettroutensile.

Accertarsi che la sega a catena venga sempre appoggiata in posizione orizzontale con il tappo del serbatoio dell'olio **4** rivolto verso l'alto.

In caso di conservazione nell'imballaggio di vendita, il serbatoio dell'olio deve essere svuotato completamente.

- ▶ **Non effettuare alcuna modifica all'elettroutensile.** Modifiche illecite possono pregiudicare la sicurezza dell'elettroutensile e causare un aumento della rumorosità e delle vibrazioni.

Accessori

Catena della sega

AKE 30 LI . . . . . F 016 800 256

Ulteriori accessori

Olio adesivo per catene,
1 litro 2 607 000 181

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

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 90 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

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

Protezione dell'ambiente

AKE 30 LI

Marchio per la tutela dell'ambiente **«Angelo blu»**.
Contrassegno per apparecchi per il giardinaggio particolarmente silenziosi e poco inquinanti.

RAL-UZ 129

Trasporto

Le batterie ricaricabili agli ioni di litio contenute sono soggette ai requisiti di legge relativi a merci pericolose. Le batterie ricaricabili possono essere trasportate su strada tramite l'utente senza ulteriori precauzioni.
In caso di spedizione tramite terzi (p. es.: trasporto aereo oppure spedizioniere) devono essere osservati particolari requisiti relativi ad imballo e marcatura. In questo caso per la preparazione del pezzo da spedire è necessario ricorrere ad un esperto per merce pericolosa.

Spedire batterie ricaricabili solamente se la carcassa non è danneggiata. Coprire con nastro adesivo i contatti scoperti ed imballare la batteria ricaricabile in modo tale che non si muova nell'imballo.
Vi preghiamo di osservare anche eventuali ulteriori norme nazionali.

Smaltimento

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

Non gettare elettroutensili e batterie ricaricabili/batterie tra i rifiuti domestici!

Solo per i Paesi della CE:

Conformemente alla direttiva europea 2002/96/CE gli elettroutensili diventati inservibili e, in base alla direttiva europea 2006/66/CE, le batterie ricaricabili/batterie difettose o consumate devono essere raccolte separatamente ed essere inviate ad una riutilizzazione ecologica.

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

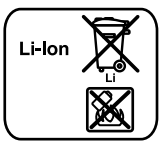
Italia

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

Batterie ricaricabili/Batterie:



Li-Ion:
Si prega di tener presente le indicazioni riportare nel paragrafo «Trasporto», pagina 90.

Con ogni riserva di modifiche tecniche.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 91 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Veiligheidsvoorschriften

Verklaring van de pictogrammen

Lees de gebruiksaanwijzing door.

Gebruik het elektrische gereedschap niet in de regen en laat het niet in de regen liggen of staan.

Verwijder de accu voordat u het elektrische gereedschap reinigt, instelt of voor korte tijd onbeheerd laat.

Draag een veiligheidsbril.

Draag een gehoorbescherming.

Trek vóór instellings- en onderhoudswerkzaamheden of wanneer de stroomkabel beschadigd of doorgesneden wordt onmiddellijk de netstekker uit het stopcontact.

De terugslagrem en de snelstop stoppen de zaagketting binnen korte tijd.

Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrische gereedschappen

⚠WAARSCHUWING **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.

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 gereedschappen voor gebruik met een accu (zonder netsnoer).

Veiligheid van de werkomgeving

- **Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht.** Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.
- **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.
- **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.

Elektrische veiligheid

- **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.
- **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.
- **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.
- **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 gereedschapdelen.** Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.
- **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.
- **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.

Veiligheid van personen

- **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.
- **Draag persoonlijke beschermende uitrusting. Draag altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermende uitrusting zoals een stofmasker, slipvaste werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico van verwondingen.
- **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 oppakt 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.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 92 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

- **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.
- **Voorkom een onevenwichtige lichaamshouding. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.
- **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.
- **Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuiging beperkt het gevaar door stof.

Zorgvuldige omgang met en zorgvuldig gebruik van elektrische gereedschappen

- **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.
- **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.
- **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.
- **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.
- **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.
- **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.
- **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.

Gebruik en onderhoud van accugereedschappen

- **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.
- **Gebruik alleen de daarvoor bedoelde accu's in de elektrische gereedschappen.** Het gebruik van andere accu's kan tot verwondingen en brandgevaar leiden.
- **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 accucontacten kan brandwonden of brand tot gevolg hebben.
- **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.

Service

- **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 kettingzagen

- **Houd bij een lopende zaag alle lichaamsdelen uit de buurt van de zaagketting. Controleer voor het starten van de zaag dat de zaagketting niets aanraakt.** Bij werkzaamheden met een kettingzaag kan een moment van onoplettendheid ertoe leiden dat kleding of lichaamsdelen door de zaagketting worden meegenomen.
- **Houd de kettingzaag altijd met uw rechterhand aan de achterste greep en met uw linkerhand aan de voorste greep vast.** Als u de kettingzaag omgekeerd vasthoudt, loopt u een hoger risico op letsel. Houd de kettingzaag daarom alleen zoals voorgeschreven vast.
- **Houd het elektrische gereedschap alleen aan de geïsoleerde greepvlakken vast. Anders kan de zaagketting in aanraking met verborgen stroomleidingen komen.** Contact van de zaagketting met een spanningvoerende leiding kan metalen delen van het gereedschap onder spanning zetten en tot een elektrische schok leiden.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 93 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

- **Draag een veiligheidsbril en gehoorbescherming. Overige beschermende uitrusting voor uw hoofd, handen, benen en voeten wordt aanbevolen.** Passende beschermende kleding vermindert de kans op verwondingen door rondvliegend spaanmateriaal en toevallig aanraken van de zaagketting.
- **Werk met de kettingzaag niet op een boom.** Bij gebruik van een kettingzaag op een boom bestaat kans op verwondingen.
- **Let er altijd op dat u stevig staat en gebruik de kettingzaag alleen als u op een stevige en vlakke ondergrond staat.** Een gladde ondergrond of instabiele posities, bijvoorbeeld op een ladder, kunnen tot evenwichtsverlies of verlies van de controle over de kettingzaag leiden.
- **Houd er bij het afzagen van een onder spanning staande tak rekening mee dat deze terugveert.** Als de spanning in de houtvezels vrijkomt, kan de gespannen tak de bediener raken, of kan deze de bediener de controle over de kettingzaag doen verliezen.
- **Wees bijzonder voorzichtig bij het zagen van laag houtgewas en jonge bomen.** Het dunne materiaal kan in de zaagketting blijven hangen en op u slaan of u uit het evenwicht brengen.
- **Draag de kettingzaag aan de voorste greep in uitgeschakelde toestand, de zaagketting van uw lichaam afgewend. Breng altijd de veiligheidsafscherming aan voordat u de kettingzaag vervoert of opbergt.** Een zorgvuldige omgang met de kettingzaag vermindert de kans op per ongeluk aanraken van de lopende zaagketting.
- **Volg de aanwijzingen voor het smeren, de kettingspanning en het wisselen van toebehoren op.** Een onjuist gespannen of gesmeerde ketting kan breken of het terugslagrisico verhogen.
- **Houd grepen droog, schoon en vrij van olie en vet.** Vettige grepen met olie zijn glad en leiden tot het verlies van de controle over de kettingzaag.
- **Zaag alleen hout. Gebruik de kettingzaag niet voor werkzaamheden waarvoor deze niet bestemd is. Voorbeeld: Gebruik de kettingzaag niet voor het zagen van plastic, metselwerk of bouwmaterialen die niet van hout zijn.** Het gebruik van de kettingzaag voor werkzaamheden waarvoor deze niet bestemd is, kan tot gevaarlijke situaties leiden.

Oorzaken en voorkoming van een terugslag:
– Terugslag kan optreden als de punt van de geleidingsrail een voorwerp raakt of als het hout buigt en de zaagketting in de groef wordt vastgeklemd.
– Een aanraking met de punt van de kettinggeleider kan in veel gevallen tot een onverwachte en naar achteren gerichte actie leiden, waarbij de kettinggeleider omhoog en in de richting van de bediener wordt geslagen.
– Het vastklemmen van de zaagketting aan de bovenkant van de geleidingsrail kan de geleidingsrail snel in de richting van de bediener terugstoten.
– Elk van deze reacties kan ertoe leiden dat u de controle over de zaag verliest en u zich mogelijk ernstig verwondt. Vertrouw niet uitsluitend op de in de kettingzaag ingebouwde veiligheidsvoorzieningen. Als gebruiker van een kettingzaag dient u verschillende maatregelen te treffen om zonder ongevallen en zonder verwondingen te kunnen werken.
Een terugslag is het gevolg van een verkeerd of onjuist gebruik van het elektrische gereedschap. Terugslag kan worden voorkomen door geschikte voorzorgsmaatregelen, zoals hieronder beschreven:

- **Houd de zaag met beide handen vast, waarbij duim en vinger de grepen van de kettingzaag omsluiten. Neem een zodanige lichaamshouding in en houd uw armen in een zodanige positie, dat u stand kunt houden ten opzichte van de terugslagkrachten.** Als geschikte maatregelen worden getroffen, kan de bediener de terugslagkrachten beheersen. Laat de kettingzaag nooit los.
- **Voorkom een abnormale lichaamshouding en zaag niet boven schouderhoogte.** Daardoor wordt per ongeluk aanraken met de punt van de kettinggeleider voorkomen en kan de kettingzaag in onverwachte situaties beter onder controle worden gehouden.
- **Gebruik altijd de door de fabrikant voorgeschreven vervangende kettinggeleiders en zaagkettingen.** Verkeerde vervangende kettinggeleiders en zaagkettingen kunnen tot kettingbreuk en terugslag leiden.
- **Houd u aan de aanwijzingen van de fabrikant voor het slijpen en het onderhoud van de zaagketting.** Te lage dieptebegrenzers verhogen de neiging tot terugslag.

Extra waarschuwingen

- De gebruiker wordt geadviseerd om zich voor het eerste gebruik door een ervaren vakman aan de hand van praktische voorbeelden te laten instrueren over de bediening van de kettingzaag en het gebruik van beschermende uitrusting. Als eerste oefening dient het zagen van boomstammen op een zaagbok of onderstel plaats te vinden.
- Dit elektrische 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 elektrische gereedschap. Kinderen moeten onder toezicht staan, om zeker te stellen dat zij niet met het elektrische gereedschap spelen.
- **Kinderen en jongeren, met uitzondering van jongeren in opleiding van 16 jaar en ouder onder toezicht, mogen de kettingzaag niet bedienen. Hetzelfde geldt voor personen die niet of onvoldoende bekend zijn met de omgang met de kettingzaag.** De gebruiksaanwijzing moet altijd binnen handbereik zijn. Personen die oververmoeid of niet lichamelijk belastbaar zijn, mogen de kettingzaag niet bedienen.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 94 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

- **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, vuur, water en vocht. 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.
- **Gebruik alleen originele Bosch-accu's met de op het typeplaatje van het elektrische gereedschap aangegeven spanning.** Bij gebruik van andere accu's, bijvoorbeeld imitaties, opgeknapte accu's of accu's van andere merken, bestaat gevaar voor persoonlijk letsel en materiële schade door exploderende accu's.

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 alleen Bosch-lithiumionaccu's of dergelijke in Bosch-producten ingebouwde accu's op met de in de technische gegevens aangegeven 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.** Daarmee wordt gewaarborgd dat kinderen niet met het oplaadapparaat spelen.
- **Kinderen en personen die op grond van hun fysieke, zintuiglijke of geestelijke vermogens, hun onervarenheid of hun gebrek aan kennis niet in staat zijn het oplaadapparaat veilig te bedienen, mogen dit oplaadapparaat niet zonder toezicht of instructie door een verantwoordelijke persoon gebruiken.** Anders bestaat het gevaar van verkeerde bediening en lichamelijk letsel.

Product- en vermogensbeschrijving

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 elektrische gereedschap is bestemd voor het zagen van hout, bijv. houten balken, planken, takken en stammen, alsmede voor het vellen van bomen. Het kan worden gebruikt voor schulpen (in de lengte van de nerf) en afkorten (dwars op de nerf).

Dit elektrische gereedschap is niet geschikt voor het zagen van minerale materialen.

Meegeleverd

Neem het elektrische gereedschap voorzichtig uit de verpakking. Controleer of de volgende delen compleet zijn:

– Kettingzaag
– Afscherming
– Zaagketting
– Zwaard
– Kettingbescherming
– Zak met olie
– Gebruiksaanwijzing

Accu en oplaadapparaat worden bij bepaalde uitvoeringen niet meegeleverd.

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 elektrische gereedschap op de pagina met afbeeldingen.

1 Achterste handgreep
2 Inschakelblokkering voor aan/uit-schakelaar
3 Aan/uit-schakelaar
4 Olietankdop
5 Voorste handgreep
6 Activering van terugslagrem (handbescherming)
7 Oliepeilindicatie

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 95 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

8 Klauwaanslag
9 Kettingbescherming
10 Zwaard
11 Zaagketting
12 Spangreep
13 Afscherming
14 Ventilatie-uitgang
15 Kettingspangreep
16 Serienummer
17 Accu
18 Accu-ontgrendelingsknop
19 Knop voor accuoplaadindicatie
20 Accu-oplaadindicatie
21 Indicatie temperatuurbewaking
22 Oplaadschacht
23 Oplaadapparaat
24 Rode LED-indicatie op oplaadapparaat
25 Groene LED-indicatie op oplaadapparaat
26 Netstekker **
27 Looprichtings- en snijrichtingssymbool
28 Kettingwiel
29 Bevestigingsbout
30 Kettingspanbout
31 Oliesproeier
32 Zwaardgeleidingsbrug
33 Kettingvangbout
34 Ventilatie-ingang

**** verschilt per land**

Niet elk afgebeeld en beschreven toebehoren wordt standaard meegeleverd. Het volledige toebehoren vindt u in ons toebehorenprogramma.

Technische gegevens

Accu-kettingzaag		**AKE 30 LI**	
Zaaknummer		3 600 H37 1..	
Kettingsnelheid bij onbelast lopen	m/s	8	
Zwaardlengte	cm	30	
Spannen van de ketting zonder hulpgereedschap (SDS)		●	
Terugslagrem		●	
Type zaagketting		3/8" – 90	
Kettingschakeldikte	mm	1,1 (0,043")	
Aantal kettingschakels		45	
Inhoud olietank	ml	120	
Automatische kettingsmering		●	
Klauwaanslag		●	
Gewicht volgens EPTA-Procedure 01/2003	kg	5,2	
Serienummer		Zie serienummer **16** (typeplaatje) op het elektrische gereedschap	
Accu		**Li-Ion**	
Zaaknummer		2 607 336 107	
Nominale spanning	V=	36	
Capaciteit	Ah	2,6	
Oplaadtijd (bij lege accu)	min	95	
Aantal accucellen		20	
Oplaadapparaat		**AL 3640 CV Professional**	**AL 3620 CV Professional**
Zaaknummer	EU UK AU	2 607 225 099 2 607 225 101 2 607 225 103	2 607 225 657 2 607 225 659 2 607 225 661
Laadstroom	A	4,0	2,0
Toegestaan oplaadtemperatuurbereik	°C	0 – 45	0 – 45
Gewicht volgens EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0	0,6
Isolatieklasse		⧈/II	⧈/II

Let op het zaaknummer op het typeplaatje van het elektrische gereedschap. De handelsbenamingen van sommige elektrische gereedschappen kunnen afwijken.

Informatie over geluid en trillingen

Meetwaarden voor geluid bepaald volgens EN 60745.

Het A-gewogen geluidsniveau van het elektrische gereedschap bedraagt kenmerkend: geluidsdrukniveau 74 dB(A); geluidsvermogenniveau 94 dB(A). Onzekerheid K=3 dB.
Draag een gehoorbescherming.

Totale trillingswaarden a_h (vectorsom van drie richtingen) en onzekerheid K bepaald volgens EN 60745:
$a_h < 2{,}5$ m/s^2, K=1,5 m/s^2.

Het in deze gebruiksaanwijzing vermelde trillingsniveau is gemeten met een volgens EN 60745 genormeerde meetmethode en kan worden gebruikt om elektrische gereedschappen met elkaar te vergelijken. Het is ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de trillingsbelasting.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 96 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Het aangegeven trillingsniveau representeert de voornaamste toepassingen van het elektrische gereedschap. Als echter het elektrische gereedschap wordt gebruikt voor andere toepassingen, met afwijkende inzetgereedschappen of onvoldoende onderhoud, kan het trillingsniveau afwijken. Dit kan de trillingsbelasting gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verhogen.
Voor een nauwkeurige schatting van de trillingsbelasting moet ook rekening worden gehouden met de tijd waarin het gereedschap uitgeschakeld is, of waarin het gereedschap wel loopt, maar niet werkelijk wordt gebruikt. Dit kan de trillingsbelasting gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verminderen. Leg aanvullende veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de bediener tegen het effect van trillingen vast, zoals: Onderhoud van elektrische gereedschappen en inzetgereedschappen, warm houden van de handen, organisatie van het arbeidsproces.

Conformiteitsverklaring CE

Wij verklaren als alleen verantwoordelijke dat het onder „Technische gegevens” beschreven product voldoet aan de volgende normen en normatieve documenten: EN 60745 (accugereedschap) en EN 60335 (acculader) volgens de bepalingen van de richtlijnen 2011/65/EU, 2006/95/EG, 2004/108/EG, 2006/42/EG, 2000/14/EG.

EG-bouwtypecontrole nr. 2131439.01CE door genotificeerde testinstantie nr. 0344, KEMA Quality B.V. Arnhem, Netherlands.

2000/14/EG: Gegarandeerd geluidsvermogenniveau 97 dB(A). Wegingsmethode van de conformiteit volgens aanhangsel V.

Productcategorie: 6

Technisch dossier (2006/42/EG, 2000/14/EG) bij:
Bosch Lawn and Garden Ltd., PT-LG/ENS, Stowmarket, Suffolk IP14 1EY, England

CE 09

Dr. Egbert Schneider	Dr. Eckerhard Strötgen
Senior Vice President	Engineering Director
Engineering	PT/ESI

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
31.08.2011

Montage

Voor uw veiligheid

- ▶ **Let op! Schakel vóór onderhouds- en reinigingswerkzaamheden het elektrische gereedschap uit en verwijder de accu.**
- ▶ **Gebruik de 4,5 Ah accu niet met dit elektrische gereedschap.**

Accu verwijderen (zie afbeelding A)

De accu **17** beschikt over twee vergrendelingsstanden die moeten voorkomen dat de accu bij het onbedoeld indrukken van de accuontgrendelingsknop **18** uit de machine valt. Zolang de accu in het elektrische gereedschap is geplaatst, wordt deze door een veer op de juiste plaats gehouden.

Opmerking: Het elektrische gereedschap werkt alleen als beide vergrendelingstanden zijn vastgeklikt.

Als u de accu **17** wilt verwijderen:

❶❷ Duw de accu tegen de voet van het elektrische gereedschap (1.) en druk tegelijkertijd op de ontgrendelingsknop **18** (2.).

❸ Trek de accu van het elektrische gereedschap los tot een rode streep zichtbaar wordt (3.).

❹ Druk nogmaals op de ontgrendelingsknop **18** en trek de accu volledig naar buiten.

Accu opladen (zie afbeelding B)

- ▶ **Gebruik geen ander oplaadapparaat.** Het meegeleverde oplaadapparaat is afgestemd op de in het elektrische gereedschap ingebouwde lithium-ion accu.
- ▶ **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 de kettingzaag door een veiligheidsschakeling uitgeschakeld: de zaagketting beweegt niet meer.

⚠ LET OP **Druk na het automatisch uitschakelen van het elektrische gereedschap 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 **17** in de oplaadschacht **22** wordt gestoken.

Door de intelligente oplaadmethode wordt de oplaadtoestand van de accu automatisch herkend en wordt de accu afhankelijk van de accutemperatuur en -spanning met de optimale laadstroom opgeladen.

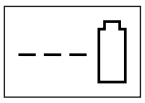
OBJ_BUCH-1275-003.book Page 97 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Daardoor wordt de accu ontzien en blijft deze, indien in het oplaadapparaat bewaard, altijd volledig opgeladen.

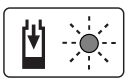
Betekenis van de indicatie-elementen

Het bewaken van het opladen wordt aangegeven door de LED-indicaties **24** en **25**:

Snel opladen



AL 3640 CV Professional



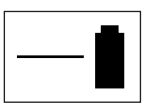
AL 3620 CV Professional

Snel opladen wordt aangegeven door **knipperen** van de **groene LED-indicatie 25**.

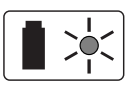
Indicatie-element op de accu: Tijdens het opladen gaan de drie groene LED's na elkaar branden en gaan deze kort uit. De accu is volledig opgeladen als de drie groene LED's continu branden. Ongeveer 5 minuten nadat de accu volledig is opgeladen, gaan de drie groene LED's weer uit.

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



AL 3640 CV Professional



AL 3620 CV Professional

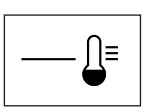
Continu branden van de **groene LED-indicatie 25** geeft aan dat de accu volledig opgeladen is.

Bovendien klinkt gedurende ca. 2 seconden een geluidssignaal waardoor akoestisch wordt aangegeven dat de accu volledig is opgeladen.

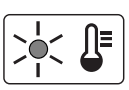
De accu kan vervolgens worden verwijderd en onmiddellijk worden gebruikt.

Als de accu niet in het oplaadapparaat is gestoken, geeft **continu branden** van de **groene LED-indicatie 25** aan dat de stekker in het stopcontact is gestoken en het oplaadapparaat gereed is voor gebruik.

Accutemperatuur onder 0 °C of boven 45 °C



AL 3640 CV Professional

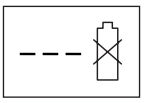


AL 3620 CV Professional

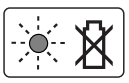
Continu branden van de **rode LED-indicatie 24** geeft aan dat de temperatuur van de accu buiten het snellaadtemperatuurbereik van 0 °C – 45 °C ligt. Zodra het toegestane temperatuurbereik bereikt is, schakelt het oplaadapparaat automatisch over op snelladen.

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



AL 3640 CV Professional



AL 3620 CV Professional

Een andere storing tijdens het opladen wordt aangegeven door **knipperen** van de **rode LED-indicatie 24**.

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.

Neem de voorschriften ten aanzien van de afvalverwijdering in acht.

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.

Zaagketting monteren en spannen (zie afbeeldingen C1–C3)

- ▶ **Zet de accu pas in de kettingzaag nadat deze volledig gemonteerd is.**
- ▶ **Draag werkhandschoenen bij het hanteren van de zaagketting.**

Montage van zwaard en zaagketting

– Pak alle delen voorzichtig uit.
– Leg de kettingzaag op een recht oppervlak neer.

- ▶ **Gebruik alleen door Bosch aanbevolen zaagkettingen met een kettingschakeldikte (groefbreedte) van 1,1 mm.**

– Leg de zaagketting **11** in de rondlopende groef van het zwaard **10**. Let daarbij op de juiste looprichting. Vergelijk daarvoor de zaagketting met het looprichtingsymbool **27** op het zwaard **10**.
– Leg de kettingschakels om het kettingwiel **28** en breng het zwaard **10** zodanig aan dat de bevestigingsbout **29** en de beide zwaardgeleidingsbruggen **32** in het langgat van het zwaard **10** en de kettingspanbouten **30** in de bijbehorende boorgaten van het zwaard **10** grijpen.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 98 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Indien nodig draait u de kettingspangreep **15** om de kettingspanbout **30** met de boorgaten van het zwaard **10** op één lijn te brengen.
– Controleer of alle delen goed geplaatst zijn en houd het zwaard met de zaagketting in deze stand.
– Draai de kettingspangreep **15** zo ver tot de zaagketting **11** spelingvrij is.
– Zet de afdekking **13** nauwkeurig neer en controleer dat de kettingvangbout **33** in de daarvoor voorziene geleidingssleuf van de afdekking **13** komt te liggen.
– Draai de afdekking **13** met de spangreep **12** iets vast.
– De zaagketting is nog niet gespannen. Het spannen van de zaagketting gebeurt zoals beschreven in het gedeelte „Zaagketting spannen”.

Zaagketting spannen (zie afbeelding D)

Controleer de kettingspanning vóór het begin van de werkzaamheden, na de eerste keren zagen en tijdens het zagen regelmatig elke 10 minuten. In het bijzonder bij nieuwe zaagkettingen moet in het begin met verslapping worden gerekend.

De levensduur van de zaagketting is in grote mate afhankelijk van voldoende smering en juiste spanning.

Span de zaagketting niet wanneer deze zeer heet is, omdat de ketting na het afkoelen samentrekt en dan te strak op het zwaard ligt.

– Leg de kettingzaag op een recht oppervlak neer.
– Draai de spangreep **12** slechts zo ver los dat het zwaard **10** nog in de juiste stand wordt gehouden (spangreep niet verwijderen!).
– Controleer of de kettingschakels goed in de geleidingssleuf van het zwaard **10** en op het kettingwiel **28** liggen.
– Draai de kettingspangreep **15** met de wijzers van de klok mee tot de juiste kettingspanning is bereikt. De draaiende beweging duwt de kettingspanbout **30** en daarmee het zwaard **10** naar voren.
– De zaagketting **11** is goed gespannen als deze in het midden ca. 5–10 mm kan worden opgetild. Dit moet met één hand gebeuren door het omhoogtrekken van de zaagketting tegen het eigen gewicht van de kettingzaag.
– Als de zaagketting **11** te sterk gespannen is, draait u de kettingspangreep **15** tegen de wijzers van de klok in. Controleer vervolgens nogmaals de kettingspanning. Indien nodig stelt u de kettingspanning zoals beschreven bij.
– Draai de afdekking **13** met de spangreep **12** vast.

Zaagketting smeren (zie afbeeldingen C1 en E)

Opmerking: De kettingzaag wordt niet met zaagkettinghechtolie gevuld geleverd. Het is belangrijk om de kettingzaag vóór gebruik met olie te vullen. Het gebruik van de kettingzaag zonder zaagkettinghechtolie of bij een oliepeil onder de minimummarkering leidt tot beschadiging van de kettingzaag.

De levensduur en de zaagcapaciteit van de zaagketting hangt af van de optimale smering. Daarom wordt de zaagketting tijdens het gebruik door middel van de oliesproeier **31** automatisch met zaagkettinghechtolie gesmeerd.

Ga als volgt te werk om de olietank te vullen:

– Plaats de kettingzaag met de olietankdop **4** naar boven op een geschikte ondergrond.
– Maak de omgeving van de olietankdop **4** schoon met een doek en verwijder de dop.
– Vul de olietank met biologisch afbreekbare Bosch-zaagkettinghechtolie tot het oliepeil de markering „max” van de oliepeilindicatie **7** bereikt heeft.
– Let erop dat er geen vuil in de olietank terechtkomt. Schroef de olietankdop **4** weer vast.
– Laat de kettingzaag 30 seconden lopen om de olie op te pompen.

Opmerking: Voor de ventilatie van de olietank bevinden zich kleine luchtkanalen in de olietankdop. Om uitlopen te voorkomen, dient u de kettingzaag als deze niet wordt gebruikt altijd verticaal neer te zetten, met de olietankdop **4** omhoog.

Opmerking: Gebruik uitsluitend biologisch snel afbreekbare kettingsmeerstoffen (volgens RAL-UZ 48) om een beschadiging van de kettingzaag te voorkomen. Gebruik nooit gerecyclede olie of oude olie. Bij het gebruik van niet toegelaten olie vervalt de garantie.

Opmerking: De olie wordt bij lagere temperaturen taaivloeibaar, waardoor de oliedoorvoer wordt verminderd.

Gebruik

Ingebruikneming

Accu plaatsen

Duw de opgeladen accu **17** van achteren in de voet van het elektrische gereedschap. Druk de accu volledig in de voet tot de rode streep niet meer zichtbaar is en de accu veilig vergrendeld is.

Opmerking: Het elektrische gereedschap werkt alleen als beide vergrendelingstanden zijn vastgeklikt.

In- en uitschakelen

Houd de kettingzaag vast zoals beschreven in het gedeelte „Werkzaamheden met de kettingzaag”.

Als u het elektrische gereedschap wilt **inschakelen** bedient u **eerst** de inschakelblokkering **2** en drukt u **vervolgens** de aan/uit-schakelaar **3** in en houdt u deze ingedrukt.

Als het elektrische gereedschap loopt, kunt u de inschakelblokkering loslaten.

Als u het elektrische gereedschap wilt **uitschakelen** laat u de aan/uit-schakelaar **3** los.

Opmerking: Om veiligheidsredenen kan de aan-/uitschakelaar **3** van de machine niet worden vergrendeld, maar moet deze tijdens het gebruik voortdurend ingedrukt blijven.

Opmerking: Rem de kettingzaag niet af door het bedienen van de voorste handbescherming **6** (activeren van de terugslagrem).

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 99 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Terugslagrem (zie afbeelding F)

De **terugslagrem** is een beschermingsmechanisme dat bij een terugslaande kettingzaag wordt geactiveerd via de voorste handbescherming **6**. De zaagketting stopt na uiterlijk 0,15 seconden.

Voer van tijd tot tijd een functietest uit. Duw de voorste handbescherming **6** naar voren (positie ❷) en schakel de kettingzaag kort in. De zaagketting mag niet aanlopen. Als u de terugslagrem weer wilt ontgrendelen, laat u de aan/uit-schakelaar **3** los en trekt u de voorste handbescherming **6** weer terug (positie ❶).

Opmerking: Als de terugslagrem actief is en u probeert de kettingzaag te starten, klinkt een waarschuwingssignaal („pieptoon”). Als u de kettingzaag wilt starten, laat u de aan/uit-schakelaar **3** los, trekt u de voorste handbescherming **6** in stand ❶ terug en drukt u vervolgens op de aan/uit-schakelaar **3**.

Werkzaamheden met de kettingzaag

Vóór het zagen

Vóór de ingebruikneming en regelmatig tijdens het zagen moeten de volgende controles worden uitgevoerd:

– Verkeert de kettingzaag in een functieveilige toestand?
– Is de olietank gevuld? Controleer de oliepeilaanduiding vóór de werkzaamheden en regelmatig tijdens de werkzaamheden. Vul olie bij wanneer het oliepeil de onderkant van het peilglas bereikt heeft. De vulling is voldoende voor ca. 15 minuten, afhankelijk van de pauzes en de intensiteit van de werkzaamheden.
– Is de zaagketting juist gespannen en scherp genoeg? Controleer de kettingspanning tijdens het zagen regelmatig elke 10 minuten. In het bijzonder bij nieuwe zaagkettingen moet in het begin met verslapping worden gerekend. De toestand van de zaagketting beïnvloedt de zaagcapaciteit in belangrijke mate. Alleen scherpe zaagkettingen beschermen tegen overbelasting.
– Is de terugslagrem losgemaakt en haar werking gewaarborgd?
– Draagt u de vereiste beschermende uitrusting? Gebruik een veiligheidsbril en gehoorbescherming. Overige beschermende uitrusting voor uw hoofd, handen, benen en voeten wordt aanbevolen. Geschikte beschermende kleding vermindert de kans op verwondingen door wegvliegend materiaal en het onbedoeld aanraken van de zaagketting.

Terugslag van de zaag (zie afbeelding F)

Terugslag van de zaag is het plotseling omhoog- of terugslaan van de lopende kettingzaag. Dit kan optreden bij aanraking van de zwaardpunt met het zaagmateriaal of bij een vastklemmende ketting.

Wanneer zaagterugslag optreedt, reageert de kettingzaag op onvoorspelbare wijze en kan deze ernstig letsel veroorzaken bij de bediener of bij personen in de omgeving van de zaag.

Zijwaarts zagen, schuin zagen en in de lengte zagen moet bijzondere voorzichtigheid gebeuren omdat de klauwaanslag **8** hierbij niet kan worden toegepast.

Ter voorkoming van zaagterugslag:

– Zet de kettingzaag zo vlak mogelijk aan.
– Werk nooit met een losse, verslapte of sterk versleten zaagketting.
– Slijp de zaagketting zoals voorgeschreven.
– Zaag nooit boven schouderhoogte.
– Zaag nooit met de punt van het zwaard.
– Houd de kettingzaag altijd met beide handen vast.
– Gebruik altijd een door Bosch geadviseerde terugslagremmende zaagketting.
– Gebruik de klauwaanslag **8** als hefboom.
– Let op de juiste kettingspanning.

Algemene werkwijze (zie afbeeldingen F – I)

Houd de kettingzaag altijd met beide handen vast, de voorste handgreep met uw linkerhand en de achterste handgreep met uw rechterhand. Pak de grepen altijd volledig met duim en vingers vast. Zaag nooit eenhandig.

Gebruik de kettingzaag alleen wanneer u stevig staat. Houd de kettingzaag iets rechts van uw eigen lichaam.

De zaagketting moet vóór het contact met het hout op volle snelheid lopen. Gebruik daarbij de klauwaanslag **8** om de kettingzaag op het hout te laten steunen. Gebruik tijdens het zagen de klauwaanslag als hefboom.

Zet bij het zagen van dikke takken of stammen de klauwaanslag op een lager punt neer. Trek daarvoor de kettingzaag terug om de klauwaanslag los te maken en deze lager aan te zetten. Verwijder de kettingzaag daarbij niet uit de zaagsnede.

Druk bij het zagen niet met kracht op de zaagketting, maar zorg met de klauwaanslag **8** voor een lichte hefboomdruk.

Gebruik de kettingzaag nooit met gestrekte armen. Probeer niet op moeilijk bereikbare plaatsen te zagen, of staand op een ladder. Zaag nooit boven schouderhoogte.

De beste zaagresultaten worden bereikt wanneer de kettingsnelheid niet door overbelasting daalt.

Voorzichtig aan het einde van de zaagsnede. Zodra de kettingzaag uit de zaagsnede komt, verandert de gewichtskracht onverwacht. Er bestaat gevaar voor letsel van benen en voeten.

Verwijder de kettingzaag alleen met een lopende zaagketting uit de zaagsnede.

Boomstammen zagen (zie afbeeldingen G en J)

Neem bij het zagen van boomstammen de volgende veiligheidsvoorschriften in acht:

Leg de stam neer zoals op de afbeelding weergegeven en ondersteun deze zodanig dat de zaagsnede niet sluit en de zaagketting niet vastklemt.

Leg korte stukken hout voor het zagen recht neer en klem deze vast.

Zaag alleen voorwerpen van hout. Voorkom aanraking van stenen en spijkers, omdat deze omhoog geslingerd kunnen worden, de zaagketting kunnen beschadigen of ernstig letsel bij de gebruiker of omstanders kunnen veroorzaken.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 100 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Raak met de lopende kettingzaag geen draadafrasteringen of de grond aan.

De kettingzaag is niet geschikt voor het snoeien van dunne takken.

Zagen in lengterichting dient met bijzondere zorgvuldigheid te gebeuren, omdat de klauwaanslag **8** dan niet kan worden gebruikt. Geleid de kettingzaag in een platte hoek om terugslag van de zaag te voorkomen.

Bewerk bij zaagwerkzaamheden op een helling stammen of liggend zaagmateriaal van bovenaf of aan de zijkant staand.

Let vanwege de kans op struikelen op boomstronken, takken, wortels, enz.

Zagen van hout onder spanning (zie afbeelding J)

- ▶ **Onder spanning staand hout en onder spanning staande takken en bomen mogen alleen door een daartoe opgeleid vakman worden gezaagd. Er is uiterste voorzichtigheid geboden.** Er bestaat een verhoogd risico op ongevallen.

Als hout aan beide zijden wordt ondersteund, zaagt u eerst van boven (**Y**) een derde gedeelte van de diameter door de stam en zaagt u vervolgens van onderen (**Z**) op dezelfde plaats de stam door om splinteren en vastklemmen van de kettingzaag te voorkomen. Voorkom daarbij contact van de zaagketting met de grond.

Als het hout slechts aan één zijde wordt ondersteund, zaagt u eerst van onderen (**Y**) een derde van de diameter naar boven en zaagt u vervolgens op dezelfde plaats van boven (**Z**) de stam door om splinteren en vastklemmen van de kettingzaag te voorkomen.

Bomen vellen (zie afbeelding K)

- ▶ **Draag altijd een veiligheidshelm om beschermd te zijn tegen vallende takken.**
- ▶ **Met de kettingzaag mogen alleen bomen worden geveld waarvan de stamdiameter kleiner is dan de lengte van het zwaard.**
- ▶ **Zet de werkomgeving af. Let erop dat zich geen personen of dieren ophouden in de buurt van de plaats waar de boom valt (❶).**
- ▶ **Probeer niet om een vastgeklemde zaagketting met een lopende motor los te krijgen. Gebruik een houtspie om een vastgeklemde zaagketting los te maken.**

Als u met twee of meer personen tegelijkertijd zaagt en velt, houd dan als afstand tussen de vellende en de zagende personen minstens de dubbele hoogte van de te vellen boom aan. Let er bij het vellen van bomen op, dat u andere personen niet blootstelt aan gevaar, u geen leidingen raakt en geen materiële schade veroorzaakt. Als een boom met een stroomleiding in aanraking komt, dient u het energiebedrijf hiervan onmiddellijk in kennis te stellen.

Stel u als bediener van de kettingzaag bij zaagwerkzaamheden op een helling boven de te vellen boom op, omdat de boom na de val waarschijnlijk bergaf zal rollen of glijden.

Vóór het vellen dient een vluchtweg (❷) te worden gepland en indien nodig te worden vrijgemaakt. De vluchtweg dient van de te verwachten vallijn schuin naar achteren weg te leiden.

Houd vóór het vellen rekening met de natuurlijke helling van de boom, de plaats van grote takken en de windrichting, om de valrichting van de boom te kunnen beoordelen.

Verwijder vuil, stenen, losse schors, spijkers, nieten en draad van de boom.

Inkepingen zagen: Zaag haaks op de valrichting een inkeping (**X – W**) met een diepte van een derde van de boomdiameter. Zaag eerst de onderste horizontale inkeping. Hierdoor voorkomt u het vastklemmen van de kettingzaag of de geleidingsrail bij het zagen van de tweede inkeping.

Inkeping voor het vellen van de boom zagen: Zaag de inkeping voor het vellen van de boom (**Y**) minstens 50 mm boven de horizontale inkeping. Zaag vervolgens de inkeping voor het vellen van de boom parallel aan de horizontale inkeping. Zaag de inkeping voor het vellen van de boom slechts zo diep in, dat er nog een verbindingsstuk (valrand) blijft staan, dat als scharnier kan werken. Het verbindingsstuk verhindert, dat de boom draait en in de verkeerde richting valt. Zaag het verbindingsstuk niet door.

Als de inkeping voor het vellen van de boom in de buurt van het verbindingsstuk komt, moet de boom met vallen beginnen. Als het erop lijkt, dat de boom mogelijkerwijs niet in de gewenste richting valt of terugbuigt en de zaagketting vastklemt, onderbreekt u het zagen van de inkeping voor het vellen van de boom en gebruikt u een spie van hout, kunststof of aluminium om de inkeping te openen en de boom in de gewenste valrichting te doen omslaan.

Als de boom begint te vallen, verwijdert u de kettingzaag uit de inkeping, schakelt u de zaag uit, legt u deze neer en verlaat u de gevarenzone via de geplande vluchtroute. Let op omlaagvallende takken en zorg ervoor dat u niet struikelt.

Breng de boom vervolgens ten val door het indrijven van een spie (**Z**) in de horizontale inkeping.

Als de boom begint te vallen, verlaat u de gevarenzone via de geplande vluchtweg. Let op omlaagvallende takken en zorg ervoor dat u niet struikelt.

Takken van de gevelde boom afzagen (zie afbeelding L)

Na het vellen zaagt u de takken van de gevelde boom. Laat grote naar onderen gerichte takken, die de boom steunen, eerst staan. Zaag kleine takken volgens de afbeelding in één keer af. Zaag onder spanning staande takken van onderen naar boven om vastklemmen van de zaagketting te voorkomen.

Boomstam in stukken zagen (zie afbeeldingen M – P)

Vervolgens zaagt u de gevelde boom in stukken. Let erop dat u stevig staat en dat u uw lichaamsgewicht gelijkmatig over beide voeten verdeelt. Leg indien mogelijk takken, balken of spieën onder de stam om deze te steunen. Houd u aan de aanwijzingen voor gemakkelijk zagen.

Als de totale lengte van de boomstam gelijkmatig wordt ondersteund, zaagt u van bovenaf.

Als de boomstam aan één kant hoger ligt, zaagt u eerst een derde van de stamdiameter vanaf de onderkant en vervolgens de rest vanaf de bovenkant ter hoogte van de zaagsnede onder.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 101 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Als de boomstam aan twee kanten wordt ondersteund, zaagt u eerst twee derde van de stamdiameter vanaf de bovenkant en vervolgens een derde vanaf de onderkant ter hoogte van de zaagsnede boven.

Ga bij zaagwerkzaamheden op een helling altijd hoger dan de boomstam staan. Verminder de aandrukkracht wanneer de stam bijna is doorgezaagd en blijf de handgrepen van de kettingzaag stevig vasthouden, zodat u tijdens het moment van doorzagen de controle over de machine behoudt. Let erop dat de zaagketting de grond niet raakt. Wacht na het doorzagen tot de zaagketting tot stilstand is gekomen, voordat u de kettingzaag verwijdert. Schakel de motor van de kettingzaag altijd uit voordat u naar de volgende boom gaat.

Accu-oplaadindicatie (zie afbeelding B)

De accu **17** is voorzien van een oplaadindicatie **20** die de oplaadtoestand van de accu aangeeft. De oplaadindicatie **20** bestaat uit drie groene LED's.

Bedien de toets voor de oplaadindicatie **19** om de oplaadindictie **20** te activeren. Na ca. 5 seconden gaat de oplaadindicatie automatisch uit.

De oplaadtoestand kan ook worden gecontroleerd terwijl de accu verwijderd is.

Als na het bedienen van de toets **19** 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 elektrische gereedschap stilstaat.

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

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 temperatuurbewaking **21** geeft aan dat de accu of de elektronica van het elektrische gereedschap (als de accu in het gereedschap is geplaatst) zich in niet het optimale temperatuurbereik bevindt. In dit geval werkt het elektrische gereedschap niet, of niet met volledig vermogen.

Temperatuurbewaking van de accu

De rode LED **21** knippert als de knop **19** of de aan/uit-schakelaar **3** 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 elektrische gereedschap

De rode LED **21** brandt bij het indrukken van de aan/uit-schakelaar **3** continu: De temperatuur van de elektronica van het elektrische gereedschap bedraagt minder dan 5 °C of meer dan 75 °C.

Bij een temperatuur boven 90 °C wordt de elektronica van het elektrische gereedschap uitgeschakeld tot deze zich weer in het toegestane bedrijfstemperatuurbereik bevindt.

Storingen opsporen

Als het elektrische gereedschap niet goed werkt, vindt u in de volgende tabel informatie over foutsymptomen, mogelijke oorzaken en oplossingen. Neem contact op met een servicewerkplaats als u hiermee het probleem niet kunt verhelpen.

▶ **Let op: Schakel het elektrische gereedschap uit en verwijder de accu voordat u het gereedschap op storingen onderzoekt.**

Symptomen	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Kettingzaag loopt niet	Terugslagrem geactiveerd (een waarschuwingssignaal („pieptoon") is hoorbaar)	Voorste handbescherming **6** in stand ❶ terugtrekken
	Accu leeg	Accu opladen, zie ook de „Aanwijzingen voor het opladen"
	Accu niet correct ingezet	Controleer dat beide vergrendelingstanden zijn vastgeklikt
	Motorbeveiliging aangesproken	Motor laten afkoelen
	Accu te koud of te heet	Accu laten opwarmen of afkoelen
Zaagketting beweegt niet	Accu leeg	Accu opladen, zie ook de „Aanwijzingen voor het opladen"
	Elektrisch gereedschap defect	Neem contact op met klantenservice

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 102 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Symptomen	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Kettingzaag werkt met onderbrekingen	Extern of intern los contact	Neem contact op met de erkende Bosch-klantenservice
	Aan/uit-schakelaar **3** defect	Neem contact op met de erkende Bosch-klantenservice
Zaagketting droog	Geen olie in de olietank	Olie bijvullen
	Ontluchting in olietankdop **4** verstopt	Olietankdop **4** reinigen
	Olieafvoerkanaal verstopt	Olieafvoerkanaal reinigen
Zaagketting wordt niet afgeremd	Terugslagrem defect	Neem contact op met de erkende Bosch-klantenservice
Zaagketting of geleidingsral heet	Geen olie in de olietank	Olie bijvullen
	Ontluchting in olietankdop **4** verstopt	Olietankdop **4** reinigen
	Olieafvoerkanaal verstopt	Olieafvoerkanaal reinigen
	Kettingspanning te hoog	Kettingspanning instellen
	Zaagketting stomp	Zaagketting slijpen of vervangen
Kettingzaag trekt, trilt of zaagt niet goed	Kettingspanning te laag	Kettingspanning instellen
	Zaagketting stomp	Zaagketting slijpen of vervangen
	Zaagketting versleten	Zaagketting vervangen
	Zaagtanden wijzen in de verkeerde richting	Zaagketting juist monteren
Sterke trillingen of geluiden	Elektrisch gereedschap defect	Neem contact op met klantenservice
Zaagduur per acculading te gering	Te veel wrijving wegens ontbrekende smering	Smeer de ketting (zie „Zaagketting smeren”)
	Zaagketting moet gereinigd worden	Zaagketting reinigen
	Slechte zaagtechniek	zie „Werkzaamheden met de kettingzaag”
	Accu niet vol opgeladen	Accu opladen, zie ook de „Aanwijzingen voor het opladen”
Zaagketting beweegt langzaam	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 **24** brandt permanent Opladen niet mogelijk	Accu niet (goed) aangebracht	Plaats de accu correct op het oplaadapparaat
	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 LED-indicaties **24** en **25** branden niet nadat de stekker in het stopcontact wordt gestoken	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 vóór onderhouds- en reinigingswerkzaamheden het elektrische gereedschap uit en verwijder de accu.**

Opmerking: Voer de volgende onderhoudswerkzaamheden regelmatig uit, zodat u verzekerd bent van een lang en probleemloos gebruik.

Houd het elektrische gereedschap en de ventilatieopeningen altijd schoon om goed en veilig te werken.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 103 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Controleer de kettingzaag regelmatig op zichtbare gebreken, zoals een losse, versleten of beschadigde zaagketting, 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 reparatiewerkzaam-heden uit.

Mocht de kettingzaag ondanks zorgvuldige productie- en testmethoden toch defect raken, moet de reparatie door een erkende klantenservice voor Bosch elektrische gereedschappen worden uitgevoerd.

Opmerking: Maak voor verzending van een kettingzaag altijd de olietank leeg.

Vermeld bij vragen en bestellingen van vervangingsonderdelen altijd het uit tien cijfers bestaande zaaknummer volgens het typeplaatje van de kettingzaag.

Zaagketting en zwaard vervangen of keren (zie afbeeldingen C1–C3)

Controleer de zaagketting en het zwaard volgens het gedeelte „Zaagketting spannen”.

De geleidingssleuf van het zwaard verslijt in de loop van de tijd. Draai bij het vervangen van de zaagketting het zwaard 180° om de slijtage te compenseren. Hierdoor wordt de gebruiksduur van het zwaard verlengd.

Controleer het kettingwiel **28**. Als het wiel door de grote belasting versleten of beschadigd is, moet het door een klantenservicewerkplaats vervangen worden.

Slijpen van de zaagketting

De zaagketting kan bij elke erkende klantenservicewerkplaats voor Bosch elektrische gereedschappen op vakkundige wijze worden geslepen. Met de Bosch-kettingslijpvoorziening of de Dremel-Multi met slijptoebehoren 1453 kunt u de ketting ook zelf slijpen. Neem de daarbij gevoegde slijphandleiding in acht.

Automatische smering controleren

U kunt de werking van de automatische kettingsmering controleren door de zaag in te schakelen en deze met de punt vlakbij een stuk karton of papier op de vloer te houden. Raak de vloer niet met de ketting aan en houd een veiligheidsafstand van 20 cm aan. Als hierbij een toenemend oliespoor zichtbaar wordt, werkt de automatische smering correct. Als er ondanks een volle olietank geen oliespoor zichtbaar wordt, lees dan het gedeelte „Storingen opsporen” of neem contact op met de Bosch-klantenservice.

Na de werkzaamheden. Opbergen

Reinig het vormkunststofhuis van de kettingzaag met behulp van een zachte borstel en een schone doek. Gebruik geen water, oplosmiddel of polijstmiddel. Verwijder alle verontreinigingen, in het bijzonder van de ventilatieopeningen van de motor.

Demonteer na een gebruiksduur van 1 – 3 uur de afdekking **13**, het zwaard **10** en de zaagketting **11** en reinig deze met behulp van een borstel.

Verwijder met een borstel al het vastzittende materiaal onder de afscherming **13**, het kettingwiel **28** en de zwaardbevestiging. Maak de oliesproeier **31** schoon met een schone doek.

Als de kettingzaag langdurig moet worden opgeborgen, reinigt u de zaagketting **11** en het zwaard **10**.

Bewaar de kettingzaag op een veilige plaats droog en buiten bereik van kinderen.

Plaats geen voorwerpen op het elektrische gereedschap.

Let erop dat u de kettingzaag altijd horizontaal met de olietankdop **4** naar boven neerzet.

Als u de kettingzaag in de verkoopverpakking bewaart, moet u de olietank zonder rest leegmaken.

- ▶ **Verander het elektrische gereedschap niet.** Ongeoorloofde veranderingen kunnen de veiligheid van het elektrische gereedschap beïnvloeden en tot meer geluiden en trillingen leiden.

Toebehoren

Zaagketting

AKE 30 LI . . . . . F 016 800 256

Overig toebehoren

Zaagkettinghechtolie, 1 liter . 2 607 000 181

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-garden.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 (076) 579 54 54
Fax: +31 (076) 579 54 94
E-mail: gereedschappen@nl.bosch.com

België

Tel.: +32 2 588 0589
Fax: +32 2 588 0595
E-mail: outillage.gereedschap@be.bosch.com

Milieubescherming

AKE 30 LI

Duits milieukeurmerk **„Blauer Engel”**. Onderscheiding voor stille tuingereedschappen die arm zijn aan schadelijke stoffen.

RAL-UZ 129

Vervoer

Op de meegeleverde lithiumionaccu’s zijn de eisen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen van toepassing. De accu’s kunnen door de gebruiker zonder verdere voorwaarden over de weg worden vervoerd.
Bij de verzending door derden (bijv. luchtvervoer of expeditiebedrijf) moeten bijzondere eisen ten aanzien van verpakking en markering in acht worden genomen. In deze gevallen moet bij de voorbereiding van de verzending een deskundige voor gevaarlijke goederen worden geraadpleegd.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 104 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Verzend accu's alleen als de behuizing onbeschadigd is. Plak blootliggende contacten af en verpak de accu zodanig dat deze niet in de verpakking beweegt.
Neem ook eventuele overige nationale voorschriften in acht.

Afvalverwijdering

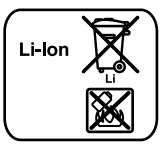
Elektrische gereedschappen, toebehoren en verpakkingen moeten op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.

Gooi elektrische gereedschappen, accu's en batterijen niet bij het huisvuil.

Alleen voor landen van de EU:

Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG moeten niet meer bruikbare elektrische gereedschappen en volgens de Europese richtlijn 2006/66/EG moeten defecte of lege accu's en batterijen 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 103 en neem deze in acht.

Wijzigingen voorbehouden.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 105 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Sikkerhedsinstrukser

Forklaring af billedsymbolerne

Læs betjeningsvejledningen.

Brug ikke el-værktøjet, når det regner, og udsæt ikke værktøjet for regn.

Fjern akkuen, før el-værktøjet rengøres, indstilles eller forlades uden opsyn for et kort øjeblik.

Brug sikkerhedsbriller.

Brug høreværn.

Træk altid stikket ud, før indstillings- og vedligeholdelsesarbejde udføres eller hvis kablet er beskadiget eller skåret over.

Tilbageslagsbremsen og udløbsbremsen stopper savkæden i løbet af kort tid.

Generelle sikkerhedsinstrukser til el-værktøj

ADVARSEL **Læs alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger.** I tilfælde af manglende overholdelse af sikkerhedsinstrukserne og anvisningerne er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Opbevar alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger til senere brug.

Det i sikkerhedsinstrukserne benyttede begreb „el-værktøj“ refererer til netdrevet el-værktøj (med netkabel) og akkudrevet el-værktøj (uden netkabel).

Sikkerhed på arbejdspladsen

- **Sørg for, at arbejdsområdet er rent og rigtigt belyst.** Uorden eller uoplyste arbejdsområder øger faren for uheld.
- **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.
- **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.

Elektrisk sikkerhed

- **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.
- **Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.
- **Maskinen må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængning af vand i et el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.
- **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 indviklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- **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.
- **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.

Personlig sikkerhed

- **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.
- **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.
- **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér, 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.
- **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.
- **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.
- **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra dele, der bevæger sig.** Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.
- **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.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 106 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Omhyggelig omgang med og brug af el-værktøj

- **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.
- **Brug ikke et el-værktøj, hvis afbryder er defekt.** Et el-værktøj, der ikke kan startes og stoppes, er farlig og skal repareres.
- **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.
- **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.
- **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.
- **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.
- **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.

Omhyggelig omgang med og brug af akkuværktøj

- **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.
- **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.
- **Ikke benyttede akku'er må ikke komme i berøring med kontorclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, da disse kan kortslutte kontakterne.** En kortslutning mellem batterikontakterne øger risikoen for personskader i form af forbrændinger.
- **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.

Service

- **Sørg for, at el-værktøj kun repareres af kvalificerede fagfolk og at der kun benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig maskinsikkerhed.

Sikkerhedsinstrukser for kædesave

- **Hold alle legemsdele væk fra savkæden, når saven er tændt. Kontrollér at savkæden ikke berører noget, før saven startes.** Når der arbejdes med kædesaven, kan et øjebliks uopmærksom medføre, at tøj eller legemsdele fanges af savkæden.
- **Hold altid fast i kædesaven med den højre hånd på det bageste greb og med den venstre hånd på det forreste greb.** Holdes kædesaven fast på en omvendt måde, øges risikoen for kvæstelser; af den grund bør en sådan holdning undgås.
- **Hold altid kun fast i de isolerede gribeflader på el-værktøjet, da savkæden kan berøre skjulte strømledninger.** Savkædens kontakt med en spændingsførende ledning kan sætte el-værktøjets metaldele under spænding, hvilket kan føre til elektrisk stød.
- **Brug beskyttelsesbriller og høreværn. Det anbefales at bruge yderligere udstyr til beskyttelse af hoved, hænder, ben og fødder.** Passende beskyttelsestøj reducerer kvæstelsesfaren fra omkringflyvende spånmateriale og tilfældig berøring af savkæden.
- **Brug ikke kædesaven, når der arbejdes på et træ.** Bruges kædesaven på et træ, kan du blive kvæstet.
- **Sørg altid for at stå rigtigt og anvend kun kædesaven, når du står på fast, sikker og lige undergrund.** Glat undergrund eller ustabile ståflader som f.eks. på en stige kan medføre, at man taber ligevægten eller kontrollen over kædesaven.
- **Når der saves i en gren, der er under spænding, skal du regne med, at den fjedrer tilbage.** Når spændingen frigøres i træfibrene, kan den spændte gren ramme den person, der bruger saven, og/eller du taber kontrollen over kædesaven.
- **Vær særlig forsigtig, når der saves i undertræ og unge træer.** Det tynde materiale kan sættes sig fast i savkæden og slå på dig eller bringe dig ud af ligevægt.
- **Bær kædesaven i det forreste greb, når den er slukket, med savkæden væk fra kroppen. Kædesaven skal altid være forsynet med en beskyttelsesafdækning, når den transporteres eller lægges til opbevaring.** Omhyggelig omgang med kædesaven forringer sandsynligheden for tilfældig berøring af savkæden, mens den er i gang.
- **Overhold instruktionerne for smøring, kædespænding og skift af tilbehør.** En kæde, der er spændt eller smurt forkert, kan enten gå i stykker eller øge risikoen for tilbageslag.
- **Hold grebene tørre, rene og fri for olie og fedt.** Fedtede, oliesmurte greb er glatte og medfører, at man taber kontrollen.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 107 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

- **Sav kun i træ. Brug ikke kædesaven til arbejde, den ikke er beregnet til. Eksempel: Brug ikke kædesaven til at save i plast, murværk eller byggematerialer, der ikke er af træ.** Brug af kædesaven til formål, den ikke er beregnet til, kan føre til farlige situationer.

Årsager til et tilbageslag og hvordan et sådant undgås:
– Tilbageslag kan optræde, hvis spidsen på styreskinnen berører en genstand eller hvis træet bøjer sig og savkæden sætter sig fat i snittet.
– En berøring med skinnespidsen kan i nogle tilfælde føre til en uforventet, bagudrettet reaktion, hvor styreskinnen slås opad og hen imod den person, der betjener saven.
– Sætter savkæden sig fast i styreskinnens overkant, kan skinnen hurtigt støde tilbage i den retning, hvor brugeren befinder sig.
– Hver enkelt af disse reaktioner kan medføre, at du taber kontrollen over saven og at du muligvis bliver alvorligt kvæstet. Stol ikke udelukkende på det sikkerhedsudstyr, der er monteret i kædesaven. Som bruger af en kædesav bør du træffe forskellige foranstaltninger for at kunne arbejde uhelds- og kvæstelsesfri.
Et tilbageslag er en følge af en forkert brug af el-værktøjet. Det kan forhindres ved at træffe egnede sikkerhedsforanstaltninger, der beskrives i det følgende:

- **Hold fast i saven med begge hænder, så tommelfinger og fingre omslutter kædesavens greb. Sørg for at stå sikkert og positionér armene på en sådan måde, at du kan modstå tilbageslagskræfter.** Er egnede foranstaltninger truffet, kan brugeren beherske tilbageslagskræfterne. Slip aldrig kædesaven.
- **Undgå en anormal legemsposition og sav ikke over skulderhøjde.** Derved undgås en utilsigtet berøring med skinnespidsen og en bedre kontrol af kædesaven muliggøres i uventede situationer.
- **Brug altid de af fabrikanten foreskrevede reserveskinner og savkæder.** Forkerte reserveskinner og savkæder kan føre til ødelæggelse af kæden eller tilbageslag.
- **Overhold fabrikantens instruktioner mht. slibning og vedligeholdelse af savkæden.** For lave dybdebegrænsere øger tendensen til tilbageslag.

Ekstra advarselshenvisninger

- Det anbefales, at brugeren instrueres af en erfaren fagmand mht. betjening af kædesav og brug af beskyttelsesudstyr ved hjælp af praktiske eksempler, før maskinen tages i brug første gang. Den første øvelse skal bestå i at save træstammer på en savbuk eller et understativ.
- Dette el-værktøj er ikke egnet til at blive brugt af personer (inkl. børn) med begrænsede fysiske, sensoriske eller psykiske evner eller manglende erfaring og/eller manglende viden, medmindre de overvåges af en sikkerhedsansvarlig person eller modtager instruktioner fra denne person om, hvordan el-værktøjet skal håndteres. Børn skal overvåges for at sikre, at de ikke leger med el-værktøjet.
- **Børn og unge, med undtagelse af unge under opsyn fra det fyldte 16 år, med igangværende uddannelse, må ikke betjene kædesaven. Det samme gælder for personer, som ikke er fortrolig i omgangen med kædesaven eller hvis kendskab til kædesaven er utilstrækkeligt.** Betjeningsvejledningen skal altid opbevares i umiddelbar nærhed af brugsstedet. Kædesaven må ikke betjenes af personer, der er trætte eller hvis fysiske styrke er utilstrækkelig.
- **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, brand, vand og fugtighed). 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.
- **Anvend kun originale akkuer fra Bosch, der skal have den spænding, der er angivet på dit el-værktøjs typeskilt.** Bruges andre akkuer som f. eks. efterligninger, istandsatte akkuer eller fremmede fabrikater er der fare for kvæstelser samt tingskader, da akkuerne kan eksplodere.

Sikkerhedsforskrifter for ladeaggregater

Ladeaggregatet må ikke udsættes for regn eller fugtighed. Indtrængning af vand i ladeaggregatet øger risikoen for elektrisk stød.

- **Oplad kun Bosch Li-Ion-akkuer eller akkuer, der er monteret i Bosch produkter, med de spændinger, der er angivet under 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 repareres af kvalificerede fagfolk, og at der kun benyttes originale reservedele.** Beskadigede ladeaggregater, kabler og stik øger risikoen for elektrisk stød.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 108 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

- **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.** Dermed sikres det, at børn ikke leger med ladeaggregatet.
- **Børn og personer, der på grund af deres fysiske, sensoriske eller psykiske evner eller uerfarenhed eller ukendskab ikke er i stand til at betjene ladeaggregatet, må ikke bruge dette ladeaggregat uden opsyn eller instruktion fra en ansvarlig person.** Ellers er der fare for fejlbetjening og kvæstelser.

Beskrivelse af produkt og ydelse

Læs alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger. I tilfælde af manglende overholdelse af sikkerhedsinstrukserne og anvisningerne er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Beregnet anvendelse

El-værktøjet er beregnet til at save i træ som f. eks. træbjælker, brædder, grene, stammer osv. samt til at fælde træer. Det kan anvendes til snit på langs og tværs af fiberretningen.

Dette el-værktøj er ikke egnet til savning i mineralske materialer.

Leveringsomfang

Tag el-værktøjet forsigtigt ud af emballagen og kontrollér, at efterfølgende dele er fri for mangler:

– Kædesav
– Afdækning
– Savkæde
– Sværd
– Kædebeskytter
– Pose med olie
– Driftsvejledning

Akku og ladeaggregat følger ved bestemte udførelser med leveringen.

Hvis nogle dele mangler eller er beskadigede, bedes du kontakte den forhandler, hvor du har købt haveværktøjet.

Illustrerede komponenter

Nummereringen af de illustrerede komponenter refererer til illustrationen af el-værktøjet på illustrationssiden.

1 Bageste håndgreb
2 Kontaktspærre til start-stop-kontakt
3 Start-stop-kontakt
4 Dæksel til oliebeholder
5 Forreste håndgreb
6 Tilbageslagsbremse-udløsning (håndbeskyttelse)
7 Visning af olieniveau
8 Kloanslag
9 Kædebeskytter
10 Sværd
11 Savkæde
12 Spændegreb
13 Afdækning
14 Ventilationsudgang
15 Kædespændegreb
16 Serienummer
17 Akku
18 Akku-udløserknap
19 Taste til ladetilstandsindikator
20 Akku-ladetilstandsindikator
21 Visning temperaturovervågning
22 Ladeskakt
23 Ladeaggregat
24 Rød LED-lampe på ladeaggregatet
25 Grøn LED-lampe på ladeaggregatet
26 Elstik **
27 Løberetnings- og skæreretningssymbol
28 Kædehjul
29 Fastgørelsesbolt
30 Kædespændebolt
31 Oliedyse
32 Sværd-styreskinne
33 Kædefangbolt
34 Ventilationsindgang

**** landespecifik**

Tilbehør, som er illustreret og beskrevet i betjeningsvejledningen, er ikke indeholdt i leveringen. Det fuldstændige tilbehør findes i vores tilbehørsprogram.

Tekniske data

Akku-kædesav		AKE 30 LI
Typenummer		3 600 H37 1..
Kædehastighed i tomgang	m/s	8
Sværdlængde	cm	30
Spænding af kæde uden brug af værktøj (SDS)		●
Tilbageslagsbremse		●
Savkædetype		3/8" – 90
Notbredde	mm	1,1 (0,043")
Antal noter		45
Påfyldningsmængde oliebeholder	ml	120
Automatisk kædesmøring		●
Kloanslag		●
Vægt svarer til EPTA-Procedure 01/2003	kg	5,2
Serienummer		Se serienummer **16** (typeskilt) på el-værktøjet

Se typenummer på el-værktøjets typeskilt. Handelsbetegnelserne for de enkelte el-værktøjer kan variere.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 109 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Akku-kædesav			**AKE 30 LI**
Akku			**Li-Ion**
Typenummer			2 607 336 107
Nominel spænding	V=		36
Kapacitet	Ah		2,6
Ladetid (tom akku)	min		95
Antal akkuceller			20
Ladeaggregat		**AL 3640 CV Professional**	**AL 3620 CV Professional**
Typenummer	EU UK AU	2 607 225 099 2 607 225 101 2 607 225 103	2 607 225 657 2 607 225 659 2 607 225 661
Ladestrøm	A	4,0	2,0
Tilladt temperaturområde for opladning	°C	0 – 45	0 – 45
Vægt svarer til EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0	0,6
Beskyttelsesklasse		⧈/II	⧈/II

Se typenummer på el-værktøjets typeskilt. Handelsbetegnelserne for de enkelte el-værktøjer kan variere.

Støj-/vibrationsinformation

Måleværdier for støj beregnet iht. EN 60745.

El-værktøjets A-vægtede støjniveau er typisk: Lydtryksniveau 74 dB(A); lydeffektniveau 94 dB(A). Usikkerhed K=3 dB.
Brug høreværn!

Samlede vibrationsværdier a_h (vektorsum for tre retninger) og usikkerhed K beregnet iht. EN 60745:
a_h <2,5 m/s^2, K=1,5 m/s^2.

Det svingningsniveau, der er angivet i nærværende instrukser, er blevet målt iht. en standardiseret måleproces i EN 60745, og kan bruges til at sammenligne el-værktøjer. Det er også egnet til en foreløbig vurdering af svingningsbelastningen.
Det angivede svingningsniveau repræsenterer de væsentlige anvendelser af el-værktøjet. Hvis el-værktøjet dog anvendes til andre formål, med afvigende indsatsværktøj eller utilstrækkelig vedligeholdelse, kan svingningsniveauet afvige. Dette kan føre til en betydelig forøgelse af svingningsbelastningen i hele arbejdstidsrummet.
Til en nøjagtig vurdering af svingningsbelastningen bør der også tages højde for de tider, i hvilke værktøjet er slukket eller godt nok kører, men rent faktisk ikke anvendes. Dette kan føre til en betydelig reduktion af svingningsbelastningen i hele arbejdstidsrummet.
Fastlæg ekstra sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren mod svingningers virkning som f.eks.: Vedligeholdelse af el-værktøj og indsatsværktøj, holde hænder varme, organisation af arbejdsforløb.

Overensstemmelseserklæring CE

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 (Akku-apparat) og EN 60335 (Akku-ladeapparat) iht. bestemmelsene i direktiverne 2011/65/EU, 2006/95/EF, 2004/108/EF, 2006/42/EF, 2000/14/EF.

EF-typegodkendelse nr. 2131439.01CE fra notificeret prøvested nr. 0344, KEMA Quality B.V. Arnhem, Netherlands.

2000/14/EF: Garanteret lydeffektniveau 97 dB(A). Procedurer for overensstemmelsesvurdering iht. bilag V.

Produktkategori: 6

Teknisk dossier (2006/42/EF, 2000/14/EF) ved:
Bosch Lawn and Garden Ltd., PT-LG/ENS, Stowmarket, Suffolk IP14 1EY, England

CE 09

Dr. Egbert Schneider	Dr. Eckerhard Strötgen
Senior Vice President Engineering	Engineering Director PT/ESI

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
31.08.2011

Montering

For din egen sikkerheds skyld

- ▶ **Pas på! Sluk for el-værktøjet og fjern akkuen, før vedligeholdelses- eller rengøringsarbejde udføres.**
- ▶ **Brug ikke 4,5 Ah akkuen med dette el-værktøj.**

Akku tages ud (se Fig. A)

Akkuen **17** har to låsetrin, der forhindrer, at akkuen falder ud, hvis man skulle komme til at trykke på akku-udløserknappen **18** ved et tilfælde. Så længe akkuen sidder i el-værktøjet, holdes den i position af en fjeder.

Bemærk: El-værktøjet fungerer kun, hvis begge låsetrin er faldet i hak.

Til udtagning af akkuen **17**:

❶❷ Tryk akkuen mod el-værktøjets fod (1.) samtidigt med at der trykkes på udløserknappen **18** (2.).

❸ Træk akkuen ud af el-værktøjet, til en rød strimmel kommer til syne (3.).

❹ Tryk en gang til på udløserknappen **18** og træk akkuen helt ud.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 110 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Opladning af akku (se Fig. B)

- **Anvend ikke noget andet ladeaggregat.** Det medleverede ladeaggregat er afstemt, så det passer til den Li-Ion-akku, der er monteret i el-værktøjet.
- **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 kædesaven med en beskyttelseskontakt: Savkæden bevæger sig ikke mere.

⚠ PAS PÅ **Tryk ikke videre på start-stop-kontakten efter automatisk slukning af el-værktøjet.** Akkuen kan blive beskadiget.

Opladning

Opladningen starter, så snart netstikket netstikket til ladeaggregatet stættes i stikdåsen og akkuen **17** placeres i ladeskakten **22**.

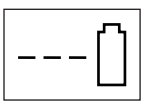
Den intelligente ladeproces gør, at akkumulatorens ladetilstand automatisk erkendes og lades med den mest velegnede ladestrøm, afhængigt af akkumulatorens temperatur og spænding.

Derved skånes akkumulatoren og er altid opladet 100 %, når den opbevares i ladeaggregatet.

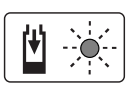
Betydning af de forskellige displayelementer

Ladningen overvåges og vises med LED-lamperne **24** og **25**:

Hurtig opladning



AL 3640 CV Professional



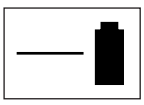
AL 3620 CV Professional

Hurtigopladningen signaliseres ved, at den **grønne LED-lampe 25 blinker**.

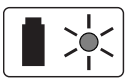
Lampeelement på akkuen: Under opladningen lyser og slukker akkuens tre grønne LED-lamper kort en ad gangen. Akkuen er helt opladet, når de tre grønne LED-lamper lyser hele tiden. Ca. 5 minutter efter at akkuen er helt opladet, slukker de tre grønne LED-lamper igen.

Bemærk: Hurtigopladningen er kun mulig, hvis akkumulatorens temperatur er i det tilladte ladetemperaturområde, se afsnit „Tekniske data“.

Akkuopladning



AL 3640 CV Professional



AL 3620 CV Professional

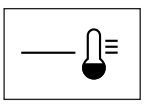
Når den **grønne LED-lampe 25 lyser konstant**, betyder det, at akkuen er helt opladet.

Der høres desuden en signaltone i ca. 2 sekunder, hvilket signaliserer, at akkuen er 100 % opladt.

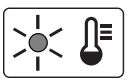
Herefter kan akkumulatoren tages ud til øjelikkelig brug.

Er akkuen ikke sat i, betyder et **konstant grønt lys i LED-lampen 25**, at netstikket er sat i stikdåsen og at ladeaggregatet er klart.

Akku-temperatur under 0 °C eller over 45 °C



AL 3640 CV Professional

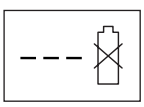


AL 3620 CV Professional

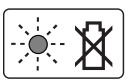
Ses et **konstant rødt lys i LED-lampen 24**, ligger akkuens temperatur uden for hurtigopladningstemperaturområdet på 0 °C–45 °C. Så snart det tilladte temperaturområde er nået, kobler ladeaggregatet automatisk om til hurtigopladning.

Er akkuens temperatur uden for det tilladte ladetemperaturområde, lyser akkuens røde LED-lampe, når akkuen sættes i ladeaggregatet.

Opladning er ikke mulig



AL 3640 CV Professional



AL 3620 CV Professional

Hvis opladningen ikke er mulig på grund af en anden fejl, signaliseres dette ved, at den **røde LED-lampe 24 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.

Læs og overhold henvisningerne mhr. bortskaffelse.

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.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 111 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Går ventilatoren ikke, ligger akkutemperaturen i det optimale ladetemperaturområde eller ventilatoren er defekt. I dette tilfælde forlænges akkuens ladetid.

Savkæde monteres og spændes (se Fig. C1–C3)

- ▶ **Sæt først akkuen i, når kædesaven er helt monteret.**
- ▶ **Brug altid beskyttelseshandsker, når savkæden håndteres.**

Montering af sværd og savkæde

– Pak alle delene forsigtigt ud.
– Læg kædesaven fra på en lige flade.

- ▶ **Brug kun savkæder med en notbredde på 1,1 mm, der er godkendt af Bosch.**

– Læg savkæden **11** ind i den omløbende not på sværdet **10**. Kontrollér, at løberetningen er korrekt; sammenlign i denne forbindelse savkæden med symbolet for løberetning **27** på sværdet **10**.
– Læg kædeleddene omkring kædehjulet **28** og anbring sværdet **10** på en sådan måde, at fastgørelsesbolten **29** og de to sværdstyreskinner **32** griber ind i det aflange hul på sværdet **10** og at kædespændeboltene **30** griber ind i de pågældende boringer på sværdet **10**.
  Drej kædespændegrebet **15**, hvis det skulle være nødvendigt at justere kædespændeboltene **30** med sværdets boringer **10**.
– Kontrollér at alle dele er placeret rigtigt og hold sværdet i denne position med savkæden.
– Drej kædespændegrebet **15**, til savkæden **11** ligger an uden slør.
– Sæt afdækningen **13** nøjagtigt på og sikre, at kædefangbolten **33** kommer til at ligge i afdækningens styreskinne **13**.
– Spænd afdækningen **13** en smule med spændegrebet **12**.
– Savekæden er ikke spændt endnu. Savkæden spændes som beskrevet i afsnittet „Spænding af savkæden“.

Spænding af savkæden (se Fig. D)

Kontrollér kædespændingen, før saven tages i brug, efter de første snit og ca. hvert 10 minut, når saven er i brug. Især ved nye savekæder må man regne med en øget udvidelse i starten.

Savkædens levetid afhænger i stor grad af, at kæden smøres regelmæssigt og den rigtige spænding er indstillet.

Spænd ikke savkæden, hvis den er meget varm, da den trækker sig sammen, når den er afkølet, og så ligger for stramt på sværdet.

– Læg kædesaven fra på en lige flade.
– Løsne kun spændegrebet **12** så meget, at sværdet **10** endnu holdes i position (fjern ikke spændegrebet!).
– Kontrollér, at kædeleddene ligger rigtigt i sværdets styreskinne **10** og på kædehjulet **28**.
– Drej kædespændegrebet **15** til højre, til den rigtige kædespænding er nået. Den drejende bevægelse skubber kædespændeboltene **30** og dermed sværdet **10** fremad.
– Savkæden **11** er spændt rigtigt, når den kan løftes ca. 5–10 mm i midten. Dette gennemføres med en hånd ved at trække savkæden op mod kædesavens egenvægt.
– Er savkæden **11** spændt for meget, drejes kædespændegrebet **15** en smule til venstre. Kontrollér herefter kædespændingen en gang til. Justér eftere behov kædespændingen som beskrevet.
– Spænd afdækningen **13** med spændegrebet **12**.

Smøring af savkæde (se Fig. C1 og E)

Bemærk: Kædesaven er ikke fyldt med savkædeolie ved leveringen. Det er derfor vigtigt, at kædesaven fyldes med olie, før den tages i brug. Kædesaven beskadiges, hvis den benyttes uden kædesavolie eller hvis olieniveauet er under min-markeringen.

Savkædens levetid og snitkapacitet afhænger af den optimale smøring. Derfor smøres savkæden automatisk under brug med savkædeolie via oliedysen **31**.

Oliebeholderen fyldes på følgende måde:

– Stil kædesaven fra på et egnet underlag med oliebeholderlåsen **4** opad.
– Rengør området omkring oliebeholderens lås **4** med en klud og skru låsen fast.
– Fyld oliebeholderen med biologisk nedbrydeligt savkædeolie fra Bosch, til olieniveauet har nået markeringen „max“ på visningen af olieniveau **7**.
– Sørg for, at der ikke kommer snavs ned i oliebeholderen. Skru oliebeholderlåsen **4** på igen.
– Lad kædesaven køre i 30 sekunder, så olien kan pumpes frem.

Bemærk: Oliebeholderen ventileres vha. små luftkanaler, der findes i oliebeholderens låg. Når kædesaven ikke er i brug, skal den altid stilles vandret med oliebeholderens låg **4** opad, så olie ikke kan løbe ud.

Bemærk: Brug udelukkende biologisk hurtigt nedebrydelige kædesmøremidler (iht. RAL-UZ 48) for at undgå en beskadigelse af kædesaven. Brug aldrig genbrugsolie eller gammel olie. Brug af ikke godkendt olie medfører, at garantien bortfalder.

Bemærk: Olien bliver tyktflydende ved lave temperaturer, hvorved olieforbruget forringes.

Drift

Ibrugtagning

Isæt akku

Skub den ladede akku **17** ind i el-værktøjets fod bagfra. Tryk akkuen helt ind i foden, til den røde stribe er forsvundet og akkuen sidder fast.

Bemærk: El-værktøjet fungerer kun, hvis begge låsetrin er faldet i hak.

Tænd/sluk

Hold kædesaven som beskrevet i afsnit „Arbejde med kædesaven“.

El-værktøjet **tages i brug** ved **først** at aktivere kontaktspærren **2** og **herefter** trykke på start-stop-kontakten **3** og holde den nede.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 112 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Når el-værktøjet kører, kan tændespærren slippes.

El-værktøjet **slukkes** ved at slippe start-stop-kontakten **3**.

Bemærk: Af sikkerhedstekniske grunde kan start-stop-kontakten **3** ikke fastlåses; den skal trykkes ned og holdes nede, så længe saven er i drift.

Bemærk: Forsøg ikke at bremse kædesaven ved at betjene den forreste håndbeskyttelse **6** (aktivering af tilbageslagsbremsen).

Tilbageslagsbremse (se Fig. F)

Tilbageslagsbremsen er en beskyttelsesmekanisme, der udløses via den forreste håndbeskyttelse **6**, hvis kædesaven slår tilbage. Savkæden stopper senest efter 0,15 sekunder.

Gennemfør en funktionstest en gang imellem. Skub den forreste håndbeskyttelse **6** fremad (position ❷) og tænd kort for kædesaven. Savkæden må ikke begynde at bevæge sig. Tilbageslagsbremsen åbnes igen ved at slippe start-stop-kontakten **3** og trække den forreste håndbeskyttelse **6** tilbage igen (position ❶).

Bemærk: Er tilbageslagsbremsen aktiv, og forsøger du at starte kædesaven, høres et advarselssignal („biptone“). Kædesaven startes ved at slippe start-stop-kontakten **3**, trække den forreste håndbeskyttelse **6** tilbage i position ❶ og trykke på start-stop-kontakten **3**.

Arbejde med kædesaven

Før savearbejdet startes

Gennemfør følgende kontrolarbejde, før saven tages i brug og regelmæssigt under savearbejdet:

- Er kædesaven i funktionssikker tilstand?
- Er oliebeholderen fyldt på? Kontrollér olieniveauet, før arbejdet startes og regelmæssigt under arbejdet. Påfyld olie, når olieniveauet har nået underkanten i kontrolvinduet. Beholdervoluminet rækker til ca. 15 minutter, afhængigt af antallet af pauser og arbejdets intensivitet.
- Er savkæden spændt og slebet rigtigt? Kontrollér kædespændingen regelmæssigt hver 10. minut under savearbejdet. Især ved nye savkæder må man regne med en øget udvidelse i starten. Savkædens tilstand påvirker i høj grad saveeffekten. Kun skarpe savkæder beskytter mod overbelastning.
- Har tilbageslagsbremsen løsnet sig og er dens funktion sikret?
- Brug det nødvendige beskyttelsesudstyr? Brug beskyttelsesbriller og høreværn. Det anbefales at bruge yderligere udstyr til beskyttelse af hoved, hænder, ben og fødder. Egnet beskyttelsesudstyr reducerer kvæstelsesfaren som følge af omkringflyvende snitmateriale og utilsigtet berøring af savekæden.

Tilbageslag under savearbejdet (se Fig. F)

Ved tilbageslag forstås, når den tændte kædesav pludselig slår op og tilbage, hvilket kan optræde, når sværdspidsen berører emnet eller når kæden sidder i klemme.

I tilfælde af tilbageslag reagerer kædesaven spontant, hvilket kan medføre, at brugeren eller personer, som opholder sig i umiddelbar nærhed af saven, udsættes for alvorlige kvæstelser.

Sidesnit, skråsnit og længdesnit skal udføres med særlig stor opmærksomhed, da kloanslaget **8** ikke kan benyttes.

Hvordan man undgår tilbageslag under savearbejdet:

- Anbring kædesaven så fladt som muligt.
- Arbejd aldrig med savkæden, hvis den er løs, udvidet eller meget slidt.
- Slib savkæden som foreskrevet.
- Sav aldrig over skulderhøjde.
- Sav aldrig med spidsen af sværdet.
- Hold altid fast i kædesaven med begge hænder.
- Brug altid en tilbageslagssikret savkæde, der er godkendt af Bosch.
- Brug kloanslaget **8** som arm.
- Kontrollér kædespændingen.

Generel adfærd (se Fig. F – I)

Hold altid fast i kædesaven med begge hænder, det forreste håndgreb holdes med den venstre hånd og det bageste håndgreb med den højre hånd. Grib altid godt fast omkring grebene med fingrene. Forsøg aldrig at save med en hånd.

Sørg for at stå sikkert under savearbejdet. Hold kædesaven en smule til højre, væk fra kroppen.

Savekæden skal køre for fuld hastighed, før den rammer træet. Brug kloanslaget **8** til at støtte kædesaven på træet. Brug kloanslaget som arm under savearbejdet.

Når der saves i tykke grene eller stammer, skal kloanslaget anbringes på et lavere punkt. Dette gøres ved at trække kædesaven tilbage for at løsne kloanslaget og fastgøre det et dybere sted. Fjern ikke kædesaven fra snittet.

Tryk ikke kraftigt på savekæden under savearbejdet, men sav almindeligt i emnet ved at udøve et let tryk med kloanslaget **8**.

Brug aldrig kædesaven med udstrakte arme. Forsøg ikke at save i vanskeligt tilgængelige steder eller mens du står på en stige. Sav aldrig over skulderhøjde.

De bedste saveresultater opnås, når kædehastigheden ikke falder som følge af overbelastning.

Pas på når savearbejdet er ved at være slut. Så snart kædesaven har savet sig fri, ændres vægtkraften uventet. Pas på – ben og fødder kan blive kvæstet.

Fjern kun kædesaven fra snittet, mens savkæden kører.

Savning i træstammer (se Fig. G og J)

Overhold følgende sikkerhedsforskrifter, når der saves i træstammer:

Læg stammen fra og støt den som vist på billedet, så snittet ikke lukker og savkæden kommer til at sidde i klemme.

Anbring korte træstykker rigtigt og klem dem fast, før savearbejdet startes.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 113 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Sav kun i genstande af træ. Undgå at berøre sten og søm, disse kan slynges op, beskadige savkæden eller føre til alvorlige kvæstelser af bruger eller omkringstående personer.

Berør ikke ståltrådshegn eller jorden med saven, mens kædesaven er i gang.

Kædesaven er ikke egnet til at save i meget tynde grene.

Udfør længdesnit særlig forsigtigt, da kloanslaget **8** ikke kan anvendes. Før kædesaven i en flad vinkel for at undgå, at saven slår tilbage.

Ved savning på skråt terræn skal der altid saves i træstammer eller liggende savemateriale oppefra eller fra siden.

Hold øje med træstumpe, grene, rødder osv, da du kan snuble.

Savning i træ, der er under spænding (se Fig. J)

- ▶ **Træ, grene eller træstammer, der er under spænding, må der kun saves i af uddannede personer. Vær meget forsigtig, når dette arbejde udføres.** Det er forbundet med øget ulykkesrisiko.

Hvis begge ender på træstammen hviler på en genstand, saves træstammen først en tredjedel igennem oppefra (**Y**) og ned og herefter helt igennem nedefra (**Z**) og op (samme-steds); herved undgås splinter og en fastklemning af saven. Saven må ikke komme i kontakt med jorden under dette arbejde.

Hvis kun den ene side af træstammen hviler på en genstand, saves træstammen først en tredjedel igennem nedefra (**Y**) og op (samme-steds) og herefter helt igennem oppefra (**Z**) og ned; herved undgås splinter og en fastklemning af kædesaven.

Fældning af træer (se Fig. K)

- ▶ **Brug altid en beskyttelseshjelm for at beskytte hovedet mod nedfaldende grene.**
- ▶ **Kædesaven må kun benyttes til at fælde træer med en stammediameter, der er mindre end sværdets længde.**
- ▶ **Sikre arbejdsområdet. Sørg for, at personer og dyr ikke opholder sig i det område, hvor træstammen kan falde ned (❶).**
- ▶ **Forsøg ikke at få en fastklemt savekæde fri, mens motoren kører. Anvend trækiler til at befri en fastklemt savekæde.**

Udføres tilskærings- og fældearbejdet af to eller flere personer på samme tid, skal afstanden mellem de personer, der fælder og tilskærer, være mindst den dobbelte højde på det træ, der fældes. Under fældningen skal man være opmærksom på, at andre personer ikke udsættes for fare, at de ikke rammes af forsyningsledninger og at der ikke opstår tingskader. Kommer et træ i berøring med en forsyningsledning, kontaktes energiforsyningsselskabet med det samme.

Ved savearbejde på skråninger skal brugeren af kædesaven opholde sig højere oppe end det træ, der skal fældes, da træet sandsynligvis ruller eller glider ned ad skråningen efter fældningen.

Før fældningen bør der være planlagt en flugtvej (❷) og evt. gjort fri. Flugtvejen bør føre skråt bagud væk fra den forventede faldlinje.

Før træet fældes, skal der tages højde for træets naturlige hældning, positionen af de største grene og vindretningen for at kunne vurdere træets faldretning.

Snavs, sten, løse barkstykker, søm, klammer og tråd skal fjernes fra træet.

Kærvsnit gennemføres: Sav en kæv i en ret vinkel til træets faldretning (**X – W**) med en dybde på 1/3 af træets diameter. Gennemfør først et vandret kærvsnit forneden. Derved undgås det, at savkæden eller føringsskinnen kommer i klemme, når det andet kærvsnit gennemføres.

Fældesnit gennemføres: Gennemfør fældesnittet (**Y**) mindst 50 mm over det vandrette kærvsnit. Udfør et fældesnit parallelt med det vandrette kærvsnit. Sav kun fældesnittet så dybt, at der bliver et holdestykke af stammen tilbage (fældeliste), der virker som et hængsel. Holdestykket forhindrer, at træet drejer sig og falder i den forkerte retning. Sav ikke holdestykket over.

Når fældesnittet nærmer sig holdestykket, bør træet begynde at falde. Skulle det vise sig, at træet muligvis ikke falder i den ønskede retning eller hælder tilbage, hvorved savkæden kommer i klemme, afbrydes fældesnittet; brug kiler af træ, plast eller aluminium for at åbne snittet og omlægge træet i den ønskede faldlinje.

Når træet begynder at falde, fjernes kædesaven fra snittet, hvorefter den slukkes og lægges fra, før det farlige område forlades ad den planlagte flugtvej. Vær opmærksom på nedfaldende grene og undgå at snuble.

Få træet til at falde ved at drive en kile (**Z**) ind i det vandrette snit.

Når træet begynder at falde, forlades det farlige område ad den planlagte flugtvej. Vær opmærksom på nedfaldende grene og undgå at snuble.

Afgrening (se Fig. L)

Ved afgrening forstås at grene fjernes fra fældede træer. Store grene, der vender nedad og som støtter træet, skal i første omgang blive stående. Små grene saves over i et snit som vist på billedet. Grene, der er under spænding, bør saves nedefra og op for at undgå, at savkæden sætter sig i klemme.

Træstamme afkortes (se Fig. M – P)

Herved forstås at det fældede træ deles i afsnit. Sørg for at stå sikkert og at legemsvægten er fordelt jævnt på begge fødder. Hvis det er muligt, bør stammen understøttes af grene, bjælker eller kile. Overhold de nemme instruktioner for let savning.

Når hele træstammens længde ligger jævnt, saves oppefra.

Ligger træstammen op mod en ende, saves først 1/3 af stammens diameter fra undersiden, hvorefter resten saves oppefra på højde med undersnittet.

Ligger træstammen op mod begge ender, saves først 1/3 af stammens diameter fra oversiden, hvorefter 2/3 fra undersiden på højde med oversnittet.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 114 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Til savearbejde på skrånende terræn skal man altid stå over træstammen. For at have helt kontrol over situationen, når stammen „saves igennem“, reduceres trykket for enden af snittet, uden at det faste greb løsnes fra kædesavens håndgreb. Sørg for, at savkæden ikke berører jorden. Når snittet er færdigt, skal man vente, til savkæden står helt stille, før kædesaven fjernes. Sluk altid for kædesavens motor, før der skiftes fra træ til træ.

Akku-ladetilstandsindikator (se Fig. B)

Akkuen **17** er udstyret med en ladetilstandsindikator **20**, der viser akkuens ladetilstand. Ladetilstandsindikatoren **20** består af 3 grønne LED-lamper.

Betjen tasten til ladetilstandsindikatoren **19** for at aktivere ladetilstandsindikatoren **20**. Ladetilstandsindikatoren slukker automatisk efter ca. 5 sekunder.

Ladetilstanden kan også kontrolleres, når akkuen er fjernet.

Lyser der ikke nogen LED-lampe, når der trykkes på tasten **19**, er akkuen defekt og skal skiftes.

Af sikkerhedstekniske grunde kan ladetilstanden kun kontrolleres, når el-værktøjet står stille.

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

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.

Visning for temperaturovervågning

Den røde LED-lampe i indikatoren til temperaturovervågning **21** signaliserer, at akkuen eller el-værktøjets elektroniske system (når akkuen er sat i) ikke er i det optimale temperaturområde. I dette tilfælde arbejder el-værktøjet ikke eller ikke med fuld kapacitet.

Temperaturovervågning af akkuen

Den røde LED-lampe **21** blinker, når der trykkes på tasten **19** eller start-stop-kontakten **3** (når akkuen er sat i): Akkuen er uden for driftstemperaturområdet fra – 10 °C til +60 °C.

Ved temperaturer over 70 °C slukker akkuen, til den befinder sig i det tilladte temperaturområde igen.

Temperaturovervågning for el-værktøjets elektroniske system

Den røde LED-lampe **21** lyser konstant, når der trykkes på start-stop-kontakten **3**: Temperaturen for el-værktøjets elektroniske system er under 5 °C eller mere end 75 °C.

Ved en temperatur over 90 °C slukker el-værktøjets elektroniske system, til det befinder sig i det tilladte driftstemperaturområde igen.

Fejlsøgning

Fungerer el-værktøjet ikke korrekt, indeholder efterfølgende tabel fejlsymptomer, mulige årsager og foranstaltninger til afhjælpning. Hvis du ikke kan identificere og afhjælpe problemet hermed, bedes du kontakte serviceværkstedet.

▶ **Pas på: Sluk for el-værktøjet og tag akkuen ud, før du begynder at lede efter fejlen.**

Symptom	Mulig årsag	Afhjælpning
Kædesav kører ikke	Tilbageslagsbremse er aktiveret (et advarselssignal („biptone“) høres)	Træk den forreste håndbeskyttelse **6** tilbage i position ❶
	Akkuen er afladt	Oplad akkuen, se også „Forskrifter mht. opladning“
	Akkuen er ikke sat rigtigt i	Sikre, at begge låsetrin er faldet i hak
	Motorværn er aktiveret	Lad motoren afkøle
	Akkuen er for kold/varm	Opvarm/afkøl akkuen
Savkæden bevæger sig ikke	Akkuen er afladt	Oplad akkuen, se også „Forskrifter mht. opladning“
	El-værktøjet er defekt	Kontakt serviceforhandleren
Kædesaven tænder og slukker hele tiden	Ekstern eller intern løs forbindelse	Kontakt et autoriseret Bosch serviceværksted
	Start-stop-kontakt **3** defekt	Kontakt et autoriseret Bosch serviceværksted
Savekæden er tør	Oliebeholderen er tom	Fyld beholderen op med olie
	Udluftning i oliebeholderlåsen **4** er tilstoppet	Rengør oliebeholderlåsen **4**
	Olieudløbskanalen er tilstoppet	Rengør olieudløbskanalen
Savkæden bremses ikke	Tilbageslagsbremsen er defekt	Kontakt et autoriseret Bosch serviceværksted

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 115 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Symptom	Mulig årsag	Afhjælpning
Savkæden/styreskinnen er varm	Oliebeholderen er tom	Fyld beholderen op med olie
	Udluftning i oliebeholderlåsen **4** er tilstoppet	Rengør oliebeholderlåsen **4**
	Olieudløbskanalen er tilstoppet	Rengør olieudløbskanalen
	Kædespændingen er for høj	Indstil kædespændingen
	Savkæden er uskarp	Slib eller udskift savkæden
Kædesaven hopper, vibrerer eller saver ikke rigtigt	Kædespændingen er for lav	Indstil kædespændingen
	Savkæden er uskarp	Slib eller udskift savkæden
	Savkæden er slidt	Udskift savkæden
	Savetænderne peger i den forkerte retning	Monter savkæden rigtigt
For stor vibration/støj	El-værktøjet er defekt	Kontakt serviceforhandleren
For lille savevarighed pr. akku-opladning	For meget friktion på grund af manglende smøring	Sikre kædesmøringen (se „Savkædesmøring“)
	Savkæden skal renses	Rens savkæden
	Dårlig saveteknik	Se „Arbejde med kædesaven“
	Akkuen er ikke helt opladet	Oplad akkuen, se også „Forskrifter mht. opladning“
Savkæden bevæger sig langsomt	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 akku-temperaturområde fra 0 – 45 °C)
Akku-kontrollampe **24** lyser hele tiden Opladning er ikke mulig	Akku er ikke sat (rigtigt) i	Sæt akku korrekt på ladeaggregat
	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
LED-lamperne **24** hhv. **25** lyser ikke, når netstikket sættes i stikdåsen	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 el-værktøjet og fjern akkuen, før vedligeholdelses- eller rengøringsarbejde udføres.**

Bemærk: Udfør følgende vedligeholdelsesarbejde med regelmæssige mellemrum, så en lang og pålidelig brug er sikret.

El-værktøj og ventilationsåbninger skal altid holdes rene for at sikre et godt og sikkert arbejde.

Undersøg kædesaven for synlige mangler med regelmæssige mellemrum (f. eks. løs, udhængt eller beskadiget savekæde, løs fastgørelse 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.

Skulle kædesaven trods omhyggelig fabrikation og kontrol engang holde op at fungere, skal reparationen udføres af et autoriseret serviceværksted for Bosch el-værktøj.

Bemærk: Tøm ubetinget oliebeholderen for olie, før kædesaven sendes.

Det 10-cifrede typenummer på kædesavens typeskilt skal altid angives ved forespørgsler og bestilling af reservedele.

Udskiftning/vending af savkæde og sværd (se Fig. C1 – C3)

Kontrollér savkæden og sværdet iht. afsnit „Spænding af savkæden“.

Styrenoten på sværdet slides med tiden. Når savkæden skal skiftes, drejes sværdet 180° for at udligne sliddet; dette forlænger sværdets brugsvarighed.

Kontrollér kædehjulet **28**. Hvis det er slidt eller beskadiget på grund af stor belastning, skal det skiftes på et autoriseret serviceværksted.

Slibning af savkæden

Savkæden kan slibes på et autoriseret serviceværksted for Bosch el-værktøj. Du kan også selv slibe kæden. Dette gøres med Bosch-slibesæt til savkæder eller Dremel-Multi med slibeindsatsen 1453. Følg den vedlagte slibevejledning.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 116 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Kontrol af olie-automatik

Funktionen af den automatiske kædesmøring kan kontrolleres ved at tænde for saven og holde savens spids mod et stykke karton eller papir, der er anbragt på jorden. Berør ikke jorden med kæden og hold en sikkerhedsafstand på 20 cm. Hvis der opstår et større oliespor, arbejder olieautomatikken rigtigt. Ses der ikke noget oliespor, selv om oliebeholderen er fuld, læs da i afsnittet „Fejlsøgning“ eller kontakt Bosch-kundeservice.

Når arbejdet er færdigt/opbevaring

Rengør det formede kunststofhus på kædesaven med en blød børste og en ren klud. Brug hverken vand, opløsningsmiddel eller poleringsmiddel. Fjern al snavs, især fra motorens ventilationsåbninger.

Fjern efter 1 – 3 timers arbejde afdækningen **13**, sværdet **10** og savkæden **11** og rengør disse dele med en børste.

Brug en børste til at befri området under afdækningen **13**, kædehjulet **28** ogo sværdfastgørelsen for snavs. Rengør oliedysen **31** med en ren klud.

Savkæden **11** og sværdet **10** skal rengøres, før kædesaven opbevares i længere tid.

Opbevar kædesaven et sikkert sted, som skal være tørt og uden for børns rækkevidde.

Stil ikke genstande på el-værktøjet.

Sørg for, at kædesaven altid stilles fra på en sådan måde, at den står vandret med oliebeholderlåsen **4** opad.

Opbevares den i salgsemballagenn, skal oliebeholderen altid være tømt.

- **Udfør ikke ændringer på el-værktøjet.** Ikke tilladte ændringer kan forringe dit el-værktøjs sikkerhed og føre til mere støj og større vibrationer.

Tilbehør

Savkæde

AKE 30 LI . . . . . .F 016 800 256

Yderligere tilbehør

Savkædeolie, 1 liter 2 607 000 181

Kundeservice og kunderådgivning

Kundeservice besvarer dine spørgsmål vedr. reparation og vedligeholdelse af dit produkt samt reservedele. Reservedelstegninger og informationer om reservedele findes også under:
www.bosch-garden.com
Bosch kundeservice-team vil gerne hjælpe dig med at besvare spørgsmål vedr. køb, anvendelse og indstilling af produkter og tilbehør.

Dansk

Bosch Service Center
Telegrafvej 3
2750 Ballerup
Tlf. Service Center: +45 (4489) 8855
Fax: +45 (4489) 87 55
E-Mail: vaerktoej@dk.bosch.com

Miljøbeskyttelse

AKE 30 LI

Miljøtegn **„Blauer Engel“**.
Ses på støjsvagt og miljøvenligt haveværktøj.

RAL-UZ 129

Transport

De indeholdte Li-Ion-akkuer overholder bestemmelserne om farligt gods. Akkuerne kan transporteres af brugeren på offentlig vej uden yderligere pålæg.
Ved forsendelse gennem tredjemand (f.eks.: lufttransport eller spedition) skal særlige krav vedr. emballage og mærkning overholdes. Her skal man kontakte en faregodsekspert, før forsendelsesstykket forberedes.

Send kun akkuer, hvis huset er ubeskadiget. Tilklæb åbne kontakter og indpak akkuen på en sådan måde, at den ikke kan bevæge sig i emballagen.
Følg venligst også eventuelle, videreførende, nationale forskrifter.

Bortskaffelse

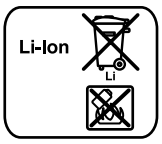
El-værktøj, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde.

Smid ikke el-værktøj og akkuer/batterier ud sammen med det almindelige husholdningsaffald!

Gælder kun i EU-lande:

Iht. det europæiske direktiv 2002/96/EF skal kasseret elektroværktøj og iht. det europæiske direktiv 2006/66/EF skal defekte eller opbrugte akkuer/batterier indsamles separat og genbruges iht. gældende miljøforskrifter.

Akkuer/batterier:



Li-Ion:
Læs og overhold henvisningerne i afsnit „Transport“, side 116.

Ret til ændringer forbeholdes.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 117 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Säkerhetsanvisningar

Förklaring till bildsymbolerna

Läs noga igenom bruksanvisningen.

Använd inte elverktyget i regn och utsätt det inte heller för regn.

Ta bort batteriet före rengöring och inställning av elverktyget eller om det för en stund lämnas utan uppsikt.

Bär skyddsglasögon.

Bär hörselskydd.

Dra genast ut stickproppen före inställnings- och servicearbeten eller när strömkabeln skadats eller kapats.

Bakslagsbromsen och utlöpsbromsen stoppar sågkedjan på kort tid.

Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

⚠ VARNING **Läs noga igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner.** Fel som uppstår till följd av att säkerhetsanvisningarna och instruktionerna inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

Nedan använt begrepp ”Elverktyg” hänför sig till nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

Arbetsplatssäkerhet

- **Håll arbetsplatsen ren och välbelyst.** Oordning på arbetsplatsen och dåligt belyst arbetsområde kan leda till olyckor.
- **Använd inte elverktyget i explosionsfarlig omgivning med brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktygen alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.
- **Håll under arbetet med elverktyget barn och obehöriga personer på betryggande avstånd.** Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över elverktyget.

Elektrisk säkerhet

- **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.
- **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.
- **Skydda elverktyget mot regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.
- **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.
- **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.
- **Använd ett felströmsskydd om det inte är möjligt att undvika elverktygets användning i fuktig miljö.** Felströmsskyddet minskar risken för elstöt.

Personsäkerhet

- **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.
- **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.
- **Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att elverktyget är frånkopplat 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.
- **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar på elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.
- **Undvik onormala kroppsställningar. Se till att du står stadigt och håller balansen.** I detta fall kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.
- **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.
- **När elverktyg används med dammutsugnings- och -uppsamlingsutrustning, se till att dessa är rätt monterade och används på korrekt sätt.** Användning av dammutsugning minskar de risker damm orsakar.

Korrekt användning och hantering av elverktyg

- **Överbelasta inte elverktyget. Använd för aktuellt arbete avsett elverktyg.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.
- **Ett elverktyg med defekt strömställare får inte längre användas.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 118 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

- **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.
- **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.
- **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.
- **Håll skärverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta skärverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.
- **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.

Omsorgsfull hantering och användning av sladdlösa elverktyg

- **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.
- **Använd endast batterier som är avsedda för aktuellt elverktyg.** Används andra batterier finns risk för kroppsskada och brand.
- **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.
- **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 brännskada.

Service

- **Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera elverktyget och endast med originalreservdelar.** Detta garanterar att elverktygets säkerhet upprätthålls.

Säkerhetsanvisningar för kedjesågar

- **När sågen är igång håll kroppen på betryggande avstånd från sågkedjan. Kontrollera innan sågen startas att sågkedjan går fritt.** Under arbete med en kedjesåg kan en kort oaktsamhet leda till att kläder eller kroppsdelar råkar in i sågkedjan.
- **Håll i kedjesågen med högra handen på bakre handtaget och med vänstra handen på främre handtaget.** Om kedjesågen hålls i ett annat arbetsläge ökar risken för kroppsskada och får därför inte användas.
- **Håll tag i elverktyget endast på isolerade greppytor då risk finns att sågkedjan kommer i kontakt med dolda strömledningar.** Sågkedjans kontakt med en spänningsförande ledning kan sätta redskapets metalldelar under spänning och leda till elstöt.
- **Bär skyddsglasögon och hörselskydd. Vi rekommenderar ytterligare skyddsutrustning för huvud, händer, ben och fötter.** Lämplig skyddsutrustning minskar risken för kroppsskada som kan orsakas av utkastat spånmaterial och oavsiktlig beröring av sågkedjan.
- **Arbeta inte med kedjesågen uppklättrad i ett träd.** Risk för kroppsskada om kedjesågen används i ett träd.
- **Se till att du står stadigt och använd kedjesågen endast när du står på ett fast, säkert och plant underlag.** Halt eller instabilt underlag som t. ex. en stege kan leda till att man förlorar balansen eller kontrollen över kedjesågen.
- **Räkna med att en gren som är under spänning kan fjädra tillbaka vid sågning.** När spänningen i träfibrerna avlastas kan grenen slå mot användaren och/eller göra kedjesågen okontrollerbar.
- **Var särskilt försiktig vid sågning av snårskog och unga träd.** Tunt material kan hänga upp sig i sågkedjan och slå dig eller få dig att förlora balansen.
- **Bär sågen frånslagen i främre handtaget och håll sågkedjan bortvänd från kroppen. För transport och lagring av kedjesågen ska svärdskyddet sättas på.** En omsorgsfull hantering av kedjesågen reducerar risken för en oavsiktlig beröring med den roterande sågkedjan.
- **Följ anvisningarna för smörjning, kedjespänning och tillbehörsbyte.** En icke fackmässigt spänd eller smord sågkedja kan brista eller öka risken för bakslag.
- **Håll handtagen torra, rena och fria från olja och fett.** Med fett eller olja nedsmorda handtag är hala och kan leda till att kontrollen förloras.
- **Endast trävirke får sågas. Använd kedjesågen endast för de arbeten den är avsedd för. Exempel: Kedjesågen får inte användas för sågning av plast, murverk eller byggmaterial som inte är i trä.** Om kedjesågen används för icke ändamålsenliga arbeten kan farliga situationer uppstå.

Orsaker för och eliminering av bakslag:
– Bakslag kan uppstå när svärdets nos berör ett föremål eller om virket böjer sig och sågkedjan kläms fast.
– En beröring med svärdnosen kan ofta leda till en oväntad bakåtriktad reaktion varvid svärdet slår uppåt och mot användaren.
– Om sågkedjan kommer i kläm på styrskenans övre kant kan svärdet slå bakåt mot användaren.
– Alla dessa reaktioner kan leda till att du förlorar kontrollen över sågen och i värsta fall allvarligt skadas. Lita inte uteslutande på den sä-

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 119 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

kerhetsutrustning som finns monterad på kedjesågen. När du använder kedjesågen bör du själv vidta vissa åtgärder för att kunna arbeta utan olycka och skada.
Bakslag uppstår till följd av missbruk eller felaktig hantering av elverktyget. Detta kan undvikas genom skyddsåtgärder som beskrivs nedan:

- **Håll i sågen med båda händerna varvid tummen och fingrarna ska omsluta kedjesågens handtag. Håll kroppen och armarna i ett läge som är lämpligt för att motstå bakslagskrafter.** Om lämpliga åtgärder vidtagits kan användaren behärska bakslagskrafterna. Släpp aldrig greppet om kedjesågen.
- **Undvik en onormal kroppsställning och såga inte över skulderhöjd.** Härvid undviks en oavsiktlig beröring med svärdnosen och möjliggör en bättre kontroll över kedjesågen i oväntade situationer.
- **Använd alltid de reservsvärd och sågkedjor som tillverkaren föreskrivit.** Andra reservsvärd och sågkedjor kan leda till att kedjan brister eller till bakslag.
- **Följ tillverkarens anvisningar för skärpning och underhåll av sågkedjan.** För låg djupgångsbegränsning ökar risken för bakslag.

Extra säkerhetsanvisningar

- Vi rekommenderar att låta en erfaren fackman med praktiska exempel undervisa personer som första gången använder kedjesågen hur den manövreras och hur skyddsutrustningen bör användas. Öva först sågning av trädstammar på en sågbock eller ett ställ.
- 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 elverktygets användning.
  Barn bör övervakas för att säkerställa att de inte leker med elverktyget.
- **Barn och ungdomar får inte använda kedjesågen; dock får den som fyllt 16 år använda sågen i utbildningssyfte och under uppsikt. Detta gäller även för personer som inte i tillräcklig grad är förtrogna med kedjesågens hantering.** Bruksanvisningen bör alltid finnas till hands. Personer som är trötta eller inte klarar fysisk belastning får inte använda kedjesågen.
- **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 batteriet.** Detta kan leda till kortslutning.

Skydda batteriet mot hög värme som t. ex. längre solbestrålning, eld, vatten och fukt. Explosionsrisk föreligger.

- **I skadat eller felanvänt batteri kan ångor uppstå. Tillför friskluft och uppsök läkare vid åkommor.** 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.
- **Använd endast originalbatterier från Bosch med den spänning som anges på elverktygets typskylt.** Om andra batterier används, t. ex. kopierade batterier, renoverade batterier eller batterier av främmande fabrikat, finns risk för att batteriet exploderar och orsakar person- och materialskador.

Säkerhetsanvisningar för laddare

Skydda laddaren mot regn och våta. Tränger vatten in i laddaren ökar risken för elektrisk stöt.

- **Ladda endast Bosch litium-jonbatterier eller batterier som monterats i Bosch produkter med en 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.** Barn får inte leka med laddaren.
- **Laddaren får inte användas av barn eller personer med begränsad fysisk, sensorisk eller psykisk förmåga eller som saknar den erfarenhet och kunskap som krävs för säker hantering. Undantag görs om personen övervakas av en ansvarig person som även kan undervisa i laddarens användning.** I annat fall finns risk för felhantering och personskada.

Produkt- och kapacitetsbeskrivning

Läs noga igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner. Fel som uppstår till följd av att säkerhetsanvisningarna och instruktionerna inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 120 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Ändamålsenlig användning

Elverktzget är avsett för sågning i trä som t. ex. träbjälkar, brädor, grenar, stammar osv samt för fällning av träd. Det kan användas för sågning längs och tvärs mot fiberriktningen.

Elverktyget är inte lämpligt för sågning av mineraliska material.

Leveransen omfattar

Plocka försiktigt upp elverktyget ur förpackningen och kontrollera att följande delar finns med:

- Kedjesåg
- Kåpa
- Sågkedja
- Svärd
- Kedjeskydd
- Påse med olja
- Bruksanvisning

Batteriet och laddaren ingår vid vissa utföranden i leverans.

Om delar saknas eller om de är skadade, ta genast kontakt med återförsäljaren.

Illustrerade komponenter

Numreringen av komponenterna hänvisar till illustration av elverktyget på grafiksida.

1 Bakre handtag
2 Inkopplingsspärr för strömställaren Till/Från
3 Strömställare Till/Från
4 Oljetanklock
5 Främre handtag
6 Utlösning av bakslagsbroms (handskydd)
7 Oljenivåindikering
8 Klostopp
9 Kedjeskydd
10 Svärd
11 Sågkedja
12 Spännvred
13 Skydd
14 Ventilationsutlopp
15 Kedjespännare
16 Serienummer
17 Batteri
18 Batteriets upplåsningsknapp
19 Knapp för indikering av laddtillstånd
20 Indikering av batteriets laddningstillstånd
21 Temperaturövervakningens indikering
22 Laddningsschakt
23 Laddare
24 Röd lysdiodsindikering på laddaren
25 Grön lysdiodsindikering på laddaren
26 Stickpropp **
27 Rotations- och sågriktningssymbol
28 Kedjehjul
29 Fästbult
30 Kedjespänntapp
31 Oljemunstycke
32 Svärdgejd
33 Kedjefångtapp
34 Ventilationsintag

**** landsspecifik**

I bruksanvisningen avbildat och beskrivet tillbehör ingår inte i standardleveransen. I vårt tillbehörsprogram beskrivs allt tillbehör som finns.

Tekniska data

Sladdlös kedjesåg		**AKE 30 LI**
Produktnummer		3 600 H37 1..
Kedjehastighet på tomgång	m/s	8
Svärdlängd	cm	30
Kedjan kan spännas utan verktyg (SDS)		●
Bakslagsbroms		●
Kedjesågstyp		3/8" – 90
Drivlänkstjocklek	mm	1,1 (0,043")
Antal drivlänkar		45
Oljetankvolym	ml	120
Automatisk kedjesmörjning		●
Klostopp		●
Vikt enligt EPTA-Procedure 01/2003	kg	5,2
Serienummer		För serienummer **16** se (typskylt) på elverktyget
Batteri		**Li-jon**
Produktnummer		2 607 336 107
Märkspänning	V=	36
Kapacitet	Ah	2,6
Laddningstid (batteriet urladdat)	min	95
Antal battericeller		20

Beakta produktnumret på elverktygets typskylt. Handelsbeteckningarna för enskilda elverktyg kan variera.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 121 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Sladdlös kedjesåg			**AKE 30 LI**
Laddare		**AL 3640 CV Professional**	**AL 3620 CV Professional**
Produktnummer	EU UK AU	2 607 225 099 2 607 225 101 2 607 225 103	2 607 225 657 2 607 225 659 2 607 225 661
Laddningsström	A	4,0	2,0
Tillåtet temperaturområde för laddning	°C	0–45	0–45
Vikt enligt EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0	0,6
Skyddsklass		⧈/II	⧈/II

Beakta produktnumret på elverktygets typskylt. Handelsbeteckningarna för enskilda elverktyg kan variera.

Buller-/vibrationsdata

Mätvärdena för ljudnivån anges enligt EN 60745.

Elverktygets A-vägda ljudnivå uppnår i typiska fall: Ljudtrycksnivå 74 dB(A); ljudeffektnivå 94 dB(A). Onoggrannhet K=3 dB.
Använd hörselskydd!

Totala vibrationsemissionsvärden a_h (vektorsumma ur tre riktningar) och onoggrannhet K framtaget enligt EN 60745:
a_h <2,5 m/s^2, K=1,5 m/s^2.

Mätningen av den vibrationsnivå som anges i denna anvisning har utförts enligt en mätmetod som är standardiserad i EN 60745 och kan användas vid jämförelse av olika elverktyg. Mätmetoden är även lämplig för preliminär bedömning av vibrationsbelastningen.
Den angivna vibrationsnivån representerar den huvudsakliga användningen av elverktyget. Om däremot elverktyget används för andra ändamål och med andra insatsverktyg eller inte underhållits ordentligt kan vibrationsnivån avvika. Härvid kan vibrationsbelastningen under arbetsperioden öka betydligt.
För en exakt bedömning av vibrationsbelastningen bör även de tider beaktas när elverktyget är frånkopplat eller är igång, men inte används. Detta reducerar tydligt vibrationsbelastningen för den totala arbetsperioden.
Bestäm extra säkerhetsåtgärder för att skydda operatören mot vibrationernas inverkan t. ex.: underhåll av elverktyget och insatsverktygen, att hålla händerna varma, organisation av arbetsförloppen.

Försäkran om överensstämmelse CE

Vi försäkrar härmed under exklusivt ansvar att denna produkt som beskrivs i ”Tekniska data” överensstämmer med följande normer och normativa dokument: EN 60745 (batteridrivet verktyg) och EN 60335 (batteriladdare) enligt bestämmelserna i direktiven 2011/65/EU, 2006/95/EG, 2004/108/EG, 2006/42/EG, 2000/14/EG.

EG-typprovningsnr 2131439.01CE från notifierad provningsanstalt nr 0344, KEMA Quality B.V. Arnhem, Netherlands.

2000/14/EG: Garanterad ljudeffektnivå 97 dB(A). Bedömningsmetod för överensstämmelse enligt bilaga V.

Produktkategori: 6

Teknisk tillverkningsdokumentation (2006/42/EG, 2000/14/EG) fås från:
Bosch Lawn and Garden Ltd., PT-LG/ENS, Stowmarket, Suffolk IP14 1EY, England

CE 09

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Engineering Director PT/ESI

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
31.08.2011

Montage

För din säkerhet

- ▶ **Obs! Innan underhålls- och rengöringsarbeten utförs ska elverktyget slås från och batteriet tas bort.**
- ▶ **Använd inte 4,5 Ah batteriet för detta elverktyg.**

Borttagning av batteri (se bild A)

Batteriet **17** är försedd med två låssteg som hindrar batteriet från att falla ut om dess upplåsningsknapp **18** oavsiktligt trycks. När batteriet är insatt i elverktyget hålls den med en fjäder i rätt läge.

Anvisning: Elverktyget fungerar endast när båda låsstegen är aktiverade.

Så här tas batterimodulen **17** ut:

❶❷ Tryck batterimodulen mot elverktygets fot (1.) och samtidigt på upplåsningsknappen **18** (2.).

❸ Dra ut batterimodulen ur elverktyget tills ett rött streck blir synligt (3.).

❹ Tryck en gång till på upplåsningsknappen **18** och dra fullständigt ut batterimodulen.

Batteriets laddning (se bild B)

- ▶ **Använd inte andra laddare.** Den medlevererade laddaren är anpassad till det li-jon-batteri som är monterat i elverktyget.
- ▶ **Beakta nätspänningen!** Kontrollera att strömkällans spänning överensstämmer med uppgifterna på laddarens typskylt. Laddare märkta med 230 V kan även anslutas till 220 V.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 122 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

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: Batteriet levereras ofullständigt uppladdat. För full effekt ska batteriet 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 med ”Electronic Cell Protection (ECP)” skyddat mot djupurladdning. Skyddskopplingen frånkopplar kedjesågen vid urladdat batteri: Sågkedjan roterar inte längre.

OBS **Undvik att trycka på strömställaren Till/Från efter en automatisk frånkoppling av elverktyget.** Batteriet kan skadas.

Laddning

Laddningen startar när stickproppen anslutits till vägguttaget och batterimodulen **17** placerats i laddningsschaktet **22**.

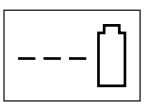
Den intelligenta laddningsmetoden registrerar automatiskt batterimodulens laddningstillstånd och laddar i relation till batteriets temperatur och spänning med optimal laddström.

Härvid skonas batteriet samtidigt som det alltid är fulladdat när det sitter kvar i laddaren.

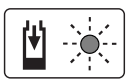
Indikeringselementens betydelse

LED-indikatorerna **24** resp. **25** signalerar att laddningen övervakas:

Snabbladdning



AL 3640 CV Professional



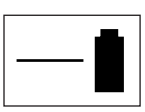
AL 3620 CV Professional

Pågående snabbladdning signaleras med **blinkande grön lysdiod 25**.

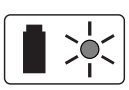
Indikeringselement på batteriet: Under laddning tänds batterimodulens tre gröna lysdioder i följd och slocknar efter en kort stund. Batterimodulen är fullständigt uppladdad när de tre gröna lysdioderna är permanent tända. Ungefär 5 minuter efter det batterimodulen är fullständigt uppladdad slocknar de tre gröna lysdioderna.

Anvisning: Snabbladdning är endast möjlig när batterimodulens temperatur ligger inom tillåtet temperaturområde, se avsnitt ”Tekniska data”.

Batterimodulen laddad



AL 3640 CV Professional



AL 3620 CV Professional

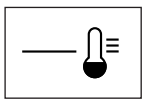
En **konstant tänd grön lysdiod 25** signalerar att batterimodulen är fullständigt uppladdad.

Dessutom avges under ca 2 sekunder en signal som akustiskt signalerar att batteriet är fulladdat.

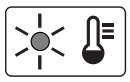
Batterimodulen kan nu genast tas ut och användas.

Utan insatt batterimodul signalerar den **konstant tända gröna lysdioden 25** att nätsladden är ansluten till vägguttaget och att laddaren är klar för användning.

Batteriets temperatur underskrider 0 °C eller överskrider 45 °C



AL 3640 CV Professional

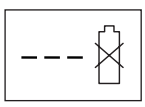


AL 3620 CV Professional

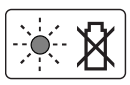
Den **konstant tända röda lysdioden 24** signalerar att batterimodulens temperatur ligger utanför temperaturområdet för snabbladdning på 0 °C – 45 °C. När tillåtet temperaturområde uppnås, kopplar laddaren automatiskt om till snabbladdning.

Om batterierna inte ligger inom tillåtet temperaturområde för laddning tänds den röda lysdioden när batterimodulen placeras i laddaren.

Laddning inte möjlig



AL 3640 CV Professional



AL 3620 CV Professional

Uppstår en störning under laddningen signaleras detta med **blinkande röd lysdiod 24**.

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.

Beakta anvisningarna för avfallshantering.

Kylning av batterimodul (Active Air Cooling)

Fläktstyrningen i laddaren övervakar temperaturen i batterimodulen. Om batteritemperaturen överskrider 30 °C kyler fläkten batterimodulen tills en optimal laddningstemperatur uppnåtts. 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.

Sågkedjans montering och spänning (se bilderna C1–C3)

- ▶ **Kedjesågen ska vara fullständigt monterad innan batteriet sätts in.**
- ▶ **Använd alltid skyddshandskar vid hantering av sågkedja.**

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 123 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Svärdets och sågkedjans montering

– Packa försiktigt upp alla delar.
– Lägg upp kedjesågen på en plan yta.

▶ **Använd endast av Bosch godkända sågkedjor med en drivlänkstjocklek (spårvidd) på 1,1 mm.**

– Lägg sågkedjan **11** i spåret på svärdet **10**. Kontrollera rotationsriktningen och jämför sågkedjan med rotationsriktningssymbolen **27** på svärdet **10**.
– Lägg upp kedjelänkarna på kedjehjulet **28** och montera svärdet **10** så att fästbulten **29** och båda svärdgejderna **32** griper in i det ovala hålet på svärdet **10** samt att kedjespänntapparna **30** passar in i borrhålen på svärdet **10**.
  Om så behövs, vrid kedjespännaren **15** för att rikta in kedjespänntapparna **30** mot borrhålen på svärdet **10**.
– Kontrollera att alla delar är korrekt placerade och håll svärdet med kedjan i detta läge.
– Vrid kedjespännaren **15** tills sågkedjan **11** ligger an utan glapp.
– Lägg noga upp kåpan **13** och kontrollera att kedjefångtappen **33** befinner sig i härför avsedd gejdslits på kåpan **13**.
– Dra lätt fast kåpan **13** med spännvredet **12**.
– Sågkedjan är inte ännu spänd. Spänn kedjan enligt beskrivning ovan ”Sågkedjans spänning”.

Sågkedjans spänning (se bild D)

Kontrollera kedjans spänning innan arbetet påbörjas, efter ett par skär och under sågning regelbundet i intervaller om 10 minuter. Speciellt nya sågkedjor kan i början utvidgas i större utsträckning.

Sågkedjans livslängd är till stor del beroende av smörjning och korrekt spänning.

Spänn inte en het sågkedja; efter avkylning krymper den och sitter sedan för kraftigt spänd på svärdet.

– Lägg upp kedjesågen på en plan yta.
– Lossa spännvredet **12** endast till den grad att svärdet **10** ännu hålls i läget (ta inte bort spännvredet!).
– Kontrollera att kedjelänkarna ligger korrekt i styrspåret på svärdet **10** och på kedjehjulet **28**.
– Vrid kedjespännaren **15** medurs tills rätt kedjespänning uppnåtts. Vridrörelsen förskjuter kedjespänntapparna **30** och samtidigt svärdet **10** framåt.
– Sågkedjan **11** är korrekt spänd när den i mitten kan lyftas upp ca 5–10 mm. För kontroll dra med ena handen upp sågkedjan mot kedjesågens egenvikt.
– Om sågkedjan **11** spänts för kraftigt lossa kejdespännaren **15** genom att vrida den en aning moturs. Kontrollera på nytt kedjespänningen. Om så behövs, justera kedjespänningen.
– Dra lätt fast kåpan **13** med spännvredet **12**.

Sågkedjans smörjning (se bilderna C1 och E)

Anvisning: Kedjesågen levereras utan sågkedjeolja. Kom ihåg att fylla på olja innan sågen tas i bruk. Om kedjesågen används utan sågkedjeolja eller oljenivån ligger under minimummarkeringen skadas kedjesågen.

Sågkedjans livslängd och skäreffekt är beroende av optimal smörjning. Därför smörjs sågkedjan under drift automatiskt med sågkedjeolja ur oljemunstycket **31**.

För påfyllning av oljetanken förfar så här:

– Ställ upp kedjesågen med oljetanklocket **4** uppåt på ett lämpligt underlag.
– Rengör med en trasa området kring oljetanklocket **4** och skruva bort locket.
– Fyll oljetanken med biologiskt nedbrytbar Bosch-sågkedjeolja upp till markeringen ”max” på oljenivåindikeringen **7**.
– Se till att smuts inte tränger in i oljetanken. Sätt åter på oljetanklocket **4**.
– Låt kedjesågen gå 30 sekunder för framatning av olja.

Anvisning: För ventilation av oljetanken är oljetanklocket försett med små luftkanaler. För att olja inte ska rinna ut, ställ alltid bort frånkopplad kedjesåg vågrätt med oljetanklocket **4** uppåt.

Anvisning: Använd endast snabbt nedbrytbara kedjesmörjmedel (enligt RAL-UZ 48) för att undvika skada på kedjesågen. Använd aldrig återvunnen olja eller spillolja. Om icke godkänd olja använts lämnas ingen garanti.

Anvisning: Vid låg temperatur blir oljan tjockflytande, varvid oljeflödet minskar.

Drift

Driftstart

Insättning av batteri

Skjut framifrån in uppladdat batteri **17** i elverktygets fot. Tryck fullständigt in batteriet i foten tills det röda strecket inte längre är synligt och batteriet är stadigt låst.

Anvisning: Elverktyget fungerar endast när båda låsstegen är aktiverade.

In- och urkoppling

Håll kedjesågen enligt beskrivning i stycket ”Kedjesågens användning”.

För **start** av elverktyget tryck **först** på inkopplingsspärren **2** och **därefter** på strömställaren Till/Från **3** och håll den nedtryckt.

När elverktyget startat kan inkopplingsspärren släppas.

För **frånkoppling** av elverktyget släpp strömställaren Till/Från **3**.

Anvisning: Av säkerhetsskäl kan elverktygets strömställare Till/Från **3** inte låsas, utan måste under drift hållas nedtryckt.

Anvisning: Bromsa inte upp kedjesågen genom att trycka mot främre handskyddet **6** (aktivering av bakslagsbroms).

Bakslagsbroms (se bild F)

Bakslagsbromsen är en skyddsmekanism som via främre handskyddet **6** löser ut när kedjesågen får bakslag. Sågkedjan stoppar efter högst 0,15 sekunder.

Testa då och då funktionen. Skjut det främre handskyddet **6** framåt (läge ❷) och slå helt kort på kedjesågen. Kedjan får nu inte starta. För upplåsning av bakslagsbromsen släpp strömställaren **3** och dra det främre handskyddet **6** åter tillbaka (läge ❶).

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 124 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Anvisning: Om du försöker starta kedjesågen när bakslagsbromsen är aktiv avges en varningssignal (”pipljud”). För att starta kedjesågen släpp strömställaren **3**, dra det främre handskyddet **6** till läget ❶ och tryck sedan strömställaren **3**.

Kedjesågens användning

Innan sågning påbörjas

Innan sågen startas und regelbundet under sågning ska följande kontroller utföras:

- Är kedjesågen i funktionssäkert skick?
- Har olja fyllts på i tanken? Kontrollera oljenivån innan arbetet startas och regelbundet under arbetets gång. Fyll på olja när oljenivån sjunkit till synglasets undre kant. En full tank räcker för ca 15 minuter i relation till pauser och arbetets intensitet.
- Är sågkedjan korrekt spänd och skärpt? Kontrollera regelbundet kedjans spänning under sågning i intervaller om 10 minuter. Speciellt nya sågkedjor kan i början utvidgas i större utsträckning. Sågkedjans tillstånd påverkar i hög grad sågens effekt. Endast välskärpta sågkedjor skyddar mot överbelastning.
- Har bakslagsbromsen lossats och fungerar den felfritt?
- Använder du den skyddsutrustning som krävs? Använd skyddsglasögon och hörselskydd. Vi rekommenderar ytterligare skyddsutrustning för huvud, händer, ben och fötter. Lämpliga skyddskläder minskar risken för kroppsskada som orsakas av utslungade partiklar och vid oavsiktlig beröring av sågkedjan.

Sågens bakslag (se bild F)

Sågens bakslag är ett plötsligt kast uppåt och bakåt som kan uppstå när tillslagen kedjesåg med svärdnosen berör sågat gods eller när kedjan kläms in.

Vid kast kan sågen reagera på oförutsebart sätt och orsaka allvarliga kroppskador på person som använder sågen eller på personer som befinner sig inom sågområdet.

Sidosnitt, sneda och längdsnitt måste utföras med speciell försiktighet eftersom klostoppet **8** inte kan användas för dessa arbeten.

För undvikande av sågkast:

- Lägg an kedjesågen så plant som möjligt.
- Arbeta aldrig med lös, töjd eller kraftigt nedsliten sågkedja.
- Skärp sågkedjan enligt föreskrift.
- Såga aldrig över skulderhöjd.
- Såga aldrig med svärdets nos.
- Håll i kedjesågen med båda händerna.
- Använd alltid en av Bosch godkänd kasthämmande sågkedja.
- Använd klostoppet **8** som hävarm.
- Se till att kedjan är korrekt spänd.

Allmän hantering (se bilderna F – I)

Håll alltid kedjesågen med båda händerna; vänstra handen på det främre handtaget och högra handen på det bakre handtaget. Omslut handtagen ordentligt med tummen och fingrarna. Sågen får inte användas enhänt.

Se till att du står stadigt när du använder kedjesågen. Sväng kedjesågen en aning åt höger bort från kroppen.

Sågkedjan måste rotera med högsta hastighet när den läggs an mot virket. Använd klostoppet **8** för att stöda kedjesågen på virket. Använd under sågning klostoppet som hävarm.

Flytta klostoppet lägre ned vid sågning av kraftiga grenar eller stammar. Dra kedjesågen tillbaka för att lossa klostoppet och sätt sedan in det lägre ner. Ta inte bort kedjesågen ut skäret.

Tryck inte sågkedjan med kraft mot virket utan låt kedjan såga genom att med klostoppet **8** utöva ett lätt hävarmstryck.

Såga aldrig med sträckta armar. Försök inte såga på svåråtkomliga ställen och inte heller uppkliven på en stege. Såga aldrig över skulderhöjd.

Bästa sågresultat uppnås när sågens hastighet inte tillåts sjunka på grund av överbelastning.

Var försiktig vid sågskärets slut. Genast när kedjesågen har skurit fritt, ändras sågens viktkraft. Risk för skada på ben och fötter.

Lyft bort kedjesågen ur skäret med tillslagen sågkedja.

Sågning av stammar (se bilderna G och J)

Beakta vid sågning av stammar följande säkerhetsföreskrifter:

Lägg upp trädstammen som bilden visar och stöd stammen så att skäret inte går ihop och klämmer fast sågkedjan.

Rikta före sågning upp kort virke och spänn fast det.

Såga endast material i trä. Undvik att med sågkedjan beröra stenar och spikar då dessa kan slungas upp, skada sågkedjan och orsaka allvarliga kroppsskador hos användaren eller personer som står i närheten av arbetsområdet.

Undvik att med kedjesågen beröra trådstängsel eller marken.

Kedjesågen är inte lämplig för sågning av tungt grenverk.

Var ytterst försiktig vid sågning på längden då klostopp **8** inte kan användas. Såga i en spetsig vinkel för att undvika sågkast.

Vid sågning på sluttning ska kedjesågens användare stå ovanför eller på sidan om trädstammar eller virke som ligger på marken.

Se upp för trädstubbar, grenar, rötter etc. som ligger på marken.

Sågning av trävirke under spänning (se bild J)

- ▶ **Sågning av trävirke, grenar eller träd som sitter i spänn ska helst utföras av utbildad personal. Iaktta största försiktighet.** Olycksriskerna är i dessa fall stora.

Stöds virket på båda sidorna, såga först uppifrån (**Y**) en tredjedel av stammens diameter och kapa därefter från undre sidan (**Z**) på samma ställe för undvikande av att virket splittras och kedjesågen kommer i kläm. Undvik att beröra marken med sågkedjan.

Stöds virket endast på den ena sidan, såga först från undre sidan (**Y**) en tredjedel av stammens diameter uppåt och kapa sedan stammen från övre sidan (**Z**) på samma ställe för undvikande av att virket splittras och sågen kommer i kläm.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 125 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Fällning av träd (se bild K)

- ▶ **Använd alltid en skyddshjälm som skydd mot nedfallande grenar.**
- ▶ **Med kedjesågen får endast träd fällas vilkas stamdiameter är mindre än svärdets längd.**
- ▶ **Säkra arbetsområdet. Kontrollera att personer eller djur inte uppehåller sig inom trädets fällområde (❶).**
- ▶ **Försök inte lossa en inklämd sågkedja med motorn igång. Använd träkilar för lossning av en inklämd sågkedja.**

Om två eller flera personer arbetar inom samma område ska avståndet mellan personerna som fäller och kvistar träd vara minst dubbelt så långt som det träd som fälls. Vid fällning av träd bör man se till att andra personer inte utsätts för risker, att distributionsledningar inte skadas och att inga sakskador uppstår. Om ett träd råkar beröra en distributionsledning ska energiverket omedelbart underrättas.

Vid sågning på sluttning ska kedjesågens användare stå ovanför det träd som fälls, eftersom det fällda trädet troligen kommer att rulla eller slira nedför sluttningen.

Före fällning bör en reträttväg (❷) planeras och eventuellt röjas. Reträttvägen bör väljas snett bakåt från väntad fallinje.

Före fällning bör hänsyn tas till trädets naturliga lutning, grenarnas lägen och vindriktningen för att kunna bedöma trädets fällriktning.

Ta bort smuts, stenar, lös bark, spikar och ståltrådar från trädet.

Ta upp ett riktskär: Såga ett skär (**X – W**) till ett djup på en 1/3 av trädets diameter i rät vinkel mot fällriktningen. Ta först upp det undre vågräta riktskäret. Härvid undviks inklämning av sågkedja eller styrskena vid upptagning av det andra riktskäret.

Ta upp ett fällskär: Gör fällskäret (**Y**) minst 50 mm ovanför det vågräta riktskäret. Såga sedan fällskäret parallellt med vågrätt riktskät. Gör fällskäret endast så djupt att en brytmån blir kvar (brytlist) som fungerar som ett gångjärn. Brytmånen hindrar trädet från att vrida sig och falla i fel riktning. Såga inte av brytmånen.

När fällskäret närmar sig brytmånen bör trädet börja falla. Om det visar sig att trädet inte kommer att falla i önskad riktning eller det lutar bakåt och eventuellt klämmer fast sågkedjan, ska sågningen avbrytas och fällskäret öppnas med hjälp av kilar i trä, plast eller aluminium så att trädet faller i önskad riktning.

När trädet börjar falla, ska kedjesågen tas ur skäret, slås från och läggas bort samt den som sågat ska lämna riskområdet via planerad reträttväg. Se upp för nedfallande grenar och snava inte.

Slå in en kil (**Z**) i det vågräta skäret för fällning av trädet.

När trädet börjar falla, lämna riksområdet via planerad reträttväg. Se upp för nedfallande grenar och snava inte.

Kvistning (se bild L)

Vid kvistning kapas grenarna på fällt träd. Kapa sist större grenar som är riktade nedåt och som stöder trädet. Kapa mindre grenar enligt bild med ett skär. Grenar som står under spänning ska kapas underifrån uppåt för att undvika att sågkedjan kläms fast.

Trädstammens kapning (se bilderna M – P)

Vid kapning sågas fällt träd i mindre delar. Se till att du står stadigt och fördelar kroppsvikten lika på båda fötterna. Om möjligt ska stammen stödas med grenar, balkar eller kilar. Följ de enkla anvisningarna för att underlätta sågningen.

Om trädstammen över hela längden stöds jämnt, börja kapningen av stammen upp-ifrån.

Om trädstammen ligger an endast på ena ändan, såga först 1/3 av stammens diameter från undre sidan och sedan resten uppifrån mot underskäret.

Om trädstammen ligger an mot båda ändorna, såga först 1/3 av stammens diameter från övre sidan och sedan 2/3 från undre sidan mot överskäret.

Vid sågning på sluttning, stå alltid ovanför trädstammen. För att vid ”genomsågningsmomentet” bibehålla full kontroll över sågen, reducera mottrycket vid slutet av kapningen utan att lossa det stadiga greppet om kedjesågens handtag. Se till att sågkedjan inte berör marken. När snittet är färdigt vänta tills sågkedjan stannat innan du tar bort kedjesågen ur skäret. Slå alltid från kedjesågens motor när du går från ett träd till nästa.

Batteriets laddningsindikering (se bild B)

Batterimodulen **17** är försedd med en laddningsdisplay **20** som visar batteriernas laddningstillstånd. Laddningsindikatorn **20** har 3 gröna lysdioder.

Tryck på knappen för laddningsindikatorn **19** för aktivering av laddningsindikatorn **20**. Efter ca 5 sekunder slocknar laddningsindikatorn automatiskt.

Laddningstillståndet kan kontrolleras även på uttagen batterimodul.

Om ingen lysdiod tänds när knappen **19** trycks ned, är batterimodulen defekt och måste bytas ut.

Av säkerhetsskäl kan laddningstillståndet endast avfrågas när elverktyget är avstängt.

Lysdiodindikering	Batterikapacitet
3 gröna lysdioder lyser konstant	≥ 2/3
2 gröna lysdioder lyser konstant	≥ 1/3
1 grön lysdiod lyser konstant	≤ 1/3
1 grön lysdiod blinkar	Reserv

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 **21** signalerar om batterimodulen eller elverktygets elektronik (vid monterad batterimodul) inte ligger inom optimalt temperaturområde. I detta fall fungerar elverktyget inte alls eller med nedsatt effekt.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 126 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Batterimodulens temperaturövervakning

Den röda lysdioden **21** blinkar när knappen **19** eller strömställaren Till/Från **3** 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 elverktygets elektronik

Den röda lysdioden **21** lyser permanent när strömställaren Till/Från **3** trycks: Temperaturen i elverktygets elektronik underskrider 5 °C eller överskrider 75 °C.

Vid en temperatur över 90 °C frånkopplar elektroniken elverktyget tills elektroniken åter ligger inom tillåtet temperaturområde för drift.

Felsökning

Om elverktyget inte fungerar felfritt, läs felsymtomerna i tabellen nedan som hänvisar till möjliga orsaker och åtgärder för avhjälpande av fel. Om du inte med hjälp av anvisningarna lyckas lokalisera och åtgärda problemet, ta kontakt med din serviceverkstad.

▶ **Observera! Innan felsökning startas stäng av elverktyget och ta bort batteriet.**

Symptom	Möjlig orsak	Åtgärd
Kedjesågen går inte	Bakslagsbromsen har löst ut (en varningssignal ”pipljud”) avges)	Dra tillbaka främre handskyddet **6** till läget ❶
	Batterimodulen är urladdad	Vid laddning av batterimodulen följ anvisningarna
	Batterimodulen inte korrekt insatt	Kontrollera att båda spärrstegen är låsta
	Motorskyddet har löst ut	Låt motorn svalna
	Batterimodulen för kall/het	Värm/kyl batterimodulen
Sågkedjan rör inte på sig	Batterimodulen är urladdad	Vid laddning av batterimodulen följ anvisningarna
	Elverktyget är defekt	Uppsök kundservicen
Kedjesågen fungerar intermittent	Extern eller intern glappkontakt	Ta kontakt med auktoriserad Bosch kundservice
	Strömställaren **3** defekt	Ta kontakt med auktoriserad Bosch kundservice
Sågkedjan är torr	Ingen olja i tanken	Fyll på olja
	Ventilationen i oljetanklocket **4** är tilltäppt	Rengör oljetanklocket **4**
	Oljeutloppskanalen tilltäppt	Rengör oljeutloppskanalen
Sågkedjan bromsas inte upp	Bakslagsbromsen är defekt	Ta kontakt med auktoriserad Bosch kundservice
Sågkedjan/styrskenan är het	Ingen olja i tanken	Fyll på olja
	Ventilationen i oljetanklocket **4** är tilltäppt	Rengör oljetanklocket **4**
	Oljeutloppskanalen tilltäppt	Rengör oljeutloppskanalen
	För hög kedjespänning	Ställ in kedjans spänning
	Sågkedjan är slö	Slipa eller byt ut sågkedjan
Kedjesågen hugger, vibrerar eller sågar inte ordentligt	För låg kedjespänning	Ställ in kedjans spänning
	Sågkedjan är slö	Slipa eller byt ut sågkedjan
	Sågkedjan är nedsliten	Byt ut sågkedjan
	Sågtänderna står i fel riktning	Montera sågkedjan på rätt sätt
Kraftiga vibrationer/buller	Elverktyget är defekt	Uppsök kundservicen
Det uppladdade batteriets sågtid är för kort	För hög friktion till följd av bristfällig smörjning	Kontrollera kedjesmörjningen (se ”Sågkedjans smörjning”)
	Sågkedjan måste rengöras	Rengör sågkedjan
	Dålig sågteknik	se ”Kedjesågens användning”
	Batterimodulen inte fulladdad	Vid laddning av batterimodulen följ anvisningarna
Sågkedjan roterar långsamt	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)

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 127 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Symptom	Möjlig orsak	Åtgärd
Laddningsindikatorn **24** lyser kontinuerligt Laddning inte möjlig	Batterimodulen inte (korrekt) insatt	Sätt upp batterimodulen korrekt på laddaren
	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
Lysdiodsindikatorerna **24** resp. **25** tänds inte när stickproppen ansluts till vägguttaget	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! Innan underhålls- och rengöringsarbeten utförs ska elverktyget slås från och batteriet tas bort.**

Anvisning: Regelbundna underhållsåtgärder garanterar en lång och tillförlitlig brukstid.

Håll elverktyget och dess ventilationsöppningar rena för bra och säkert arbete.

Undersök kedjesågen regelbundet avseende tydliga fel som t. ex. lös, avhoppad eller skadad sågkedja, lös infästning 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.

Om i kedjesågen trots exakt tillverkning och sträng kontroll störning skulle uppstå, bör reparation utföras av auktoriserad serviceverkstad för Bosch elverktyg.

Anvisning: Före transport av kedjesåg ska oljetanken ovillkorligen tömmas.

Var vänlig ange vid förfrågningar och reservdelsbeställningar produktnummer som består av 10 siffror och som finns på kedjesågens typskylt.

Sågkedjans och svärdets byte/vändning (se bilderna C1 – C3)

Kontrollera sågkedjan och svärdet enligt beskrivning i stycket ”Sågkedjans spänning”.

Med tiden förslits svärdets styrspår. Vid byte av sågkedjan sväng svärdet om 180° för kompensering av slitaget; detta förlänger svärdets brukstid.

Kontrollera kedjehjulet **28**. Om kedjehjulet pga hög belastning förslitits eller skadats, måste det bytas hos en serviceverkstad.

Sågkedjans skärpning

Sågkedjan kan på yrkesmässigt sätt efterslipas hos en auktoriserad serviceverkstad för Bosch-elverktyg. Med kedjeskärpanordningen från Bosch eller Dremel-Multi med slipinsats 1453 kan du även själv skärpa kedjan. Följ bifogad slipanvisning.

Kontroll av oljeautomatiken

Den automatiska kedjesmörjningens funktion kan enklast kontrolleras genom att starta sågen och sedan hålla sågnosen mot ett papp eller papper på marken. Berör inte marken med kedjan; håll kedjan på ett avstånd om 20 cm. Om oljespåret tilltar, fungerar oljeautomatiken felfritt. Om olja inte sprutas ut även om oljetanken är full, läs stycket ”Felsökning” eller ta kontakt med Bosch-kundservicen.

Efter utfört arbete/förvaring

Rengör kedjesågens plasthus med en mjuk borste och en ren trasa. Använd inte vatten, lösningsmedel eller polermedel. Avlägsna alla föroreningar, speciellt då från motorns ventilationsöppningar.

Demontera efter 1 – 3 timmars sågning kåpan **13**, svärdet **10** och sågkedjan **11** och rengör dem med en borste.

Rengör med en borste området under kåpan **13**, kedjehjulet **28** och svärdfästet från föroreningar. Rena oljemunstycket **31** med en ren trasa.

Om kedjesågen ska lagras under en längre tid, rengör sågkedjan **11** och svärdet **10**.

Lagra kedjesågen på ett torrt ställe och utom räckhåll för barn.

Ställ inte upp andra föremål på elverktyget.

Se till att kedjesågen ligger vågrätt med oljetanklocket **4** uppåt.

När sågen förvaras i sin förpackning, ska oljetanken tömmas fullständigt.

▶ **Gör inga förändringar på elverktyget.** Otillåtna förändringar kan menligt påverka elverktygets säkerhet och leda till kraftigare buller och vibrationer.

Tillbehör

Sågkedja

AKE 30 LI . . . . . F 016 800 256

Ytterligare tillbehör

Sågkedjeolja, 1 liter 2 607 000 181

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 128 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

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-garden.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

Miljöskydd

AKE 30 LI

Miljömärket **”Blå ängel”**. Står för miljövänliga trädgårdsredskap med låg ljudnivå.

RAL-UZ 129

Transport

De litiumjonbatterier som ingår är underkastade kraven för farligt gods. Användaren kan utan ytterligare förpliktelser transportera batterierna på allmän väg.
Vid transport genom tredje person (t.ex. flygfrakt eller spedition) ska speciella villkor för förpackning och märkning beaktas. I detta fall bör vid förberedelse av transport en expert för farligt gods konsulteras.

Batterier får försändas endast om höljet är oskadat. Tejpa öppna kontakter och förpacka batteriet så att det inte kan röras i förpackningen.
Beakta även tillämpliga nationella föreskrifter.

Avfallshantering

Elverktyg, tillbehör och förpackning ska omhändertas på miljövänligt sätt för återvinning.

Släng inte elverktyg och inte heller batterier i hushållsavfall!

Endast för EU-länder:

Enligt europeiska direktivet 2002/96/EG måste obrukbara elverktyg och enligt europeiska direktivet 2006/66/EG felaktiga eller förbrukade batterier separat omhändertas och på miljövänligt sätt lämnas in för återvinning.

Sekundär-/primärbatterier:

Li-jon:
Beakta anvisningarna i avsnittet ”Transport”, sida 128.

Ändringar förbehålles.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 129 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Sikkerhetsinformasjon

Forklaring av bildesymbolene

Les gjennom denne driftsinstruksen.

Ikke bruk elektroverktøyet i regn eller la det stå ute i regnvær.

Fjern batteriet før du rengjør, innstiller eller lar elektroverktøyet stå uten oppsyn ett øyeblikk.

Bruk vernebriller.

Bruk hørselvern.

Trekk ut strømstøpselet før du utfører innstillings- og vedlikeholdsarbeider eller hvis strømledningen skades eller kappes.

Tilbakeslagsbremsen og utløpsbremsen stanser sagkjeden i løpet av kort tid.

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).

Sikkerhet på arbeidsplassen

- **Hold arbeidsområdet rent og ryddig og sørg for bra belysning.** Rotete arbeidsområder eller arbeidsområder uten lys kan føre til ulykker.
- **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.
- **Hold barn og andre personer unna når elektroverktøyet brukes.** Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over elektroverktøyet.

Elektrisk sikkerhet

- **Støpselet til elektroverktøyet må passe inn i stikkontakten. 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.
- **Unngå kroppskontakt med jordede overflater slik som rør, ovner, komfyrer og kjøleskap.** Det er større fare ved elektriske støt hvis kroppen din er jordet.
- **Hold elektroverktøyet unna regn eller fuktighet.** Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.
- **Ikke bruk ledningen til andre formål, f. eks. til å bære elektroverktøyet, henge det opp eller trekke det ut av stikkontakten. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller verktøydeler som beveger seg.** Med skadede eller opphopede ledninger øker risikoen for elektriske støt.
- **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.
- **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.

Personsikkerhet

- **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.
- **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.
- **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.
- **Fjern innstillingsverktøy eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende verktøydel, kan føre til skader.
- **Unngå en unormal kroppsholdning. Sørg for å stå stødig og i balanse.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
- **Bruk alltid egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår, tøy og hansker unna deler som beveger seg.** Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.
- **Hvis det kan monteres støvavsug- og oppsamlingsinnretninger, må du forvisse deg om at disse er tilkoblet og brukes på korrekt måte.** Bruk av et støvavsug reduserer farer på grunn av støv.

Omhyggelig bruk og håndtering av elektroverktøy

- **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.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 130 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

- **Ikke bruk elektroverktøy med defekt på-/av-bryter.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.
- **Trekk støpselet ut av stikkontakten og/eller fjern batteriet før du utfører innstillinger på elektroverktøyet, skifter tilbehørsdeler eller legger maskinen bort.** Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet starting av elektroverktøyet.
- **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.
- **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 elektroverktøyets funksjon. La disse skadede delene repareres før elektroverktøyet brukes.** Dårlig vedlikeholdte elektroverktøy er årsaken til mange uhell.
- **Hold skjæreverktøyene skarpe og rene.** Godt stelte skjæreverktøy med skarpe skjær setter seg ikke så ofte fast og er lettere å føre.
- **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.

Omhyggelig bruk og håndtering av batteridrevne verktøy

- **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.
- **Bruk derfor kun riktig type batterier for elektroverktøyene.** Bruk av andre batterier kan medføre skader og brannfare.
- **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.
- **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.

Service

- **Elektroverktøyet ditt skal alltid kun repareres av kvalifisert fagpersonale og kun med originale reservedeler.** Slik opprettholdes verktøyets sikkerhet.

Sikkerhetsinformasjoner for kjedesager

- **Hold alle kroppsdeler unna sagkjedet når sagen går. Forviss deg om at sagkjedet ikke berører noe før du starter sagen.** Ved arbeid med kjedesagen kan ett øyeblikks uoppmerksomhet føre til at klær eller kroppsdeler kommer inn i sagkjedet.
- **Hold kjedesagen alltid fast i bakre håndtak med din høyre hånd og ta tak i fremre håndtak med venstre hånd.** Hvis du holder kjedesagen fast i omvendt arbeidsposisjon øker dette risikoen for skader og den må derfor ikke brukes slik.
- **Hold el-verktøyet kun på de isolerte gripeflatene, for sagkjedet kan komme i kontakt med skjulte strømledninger.** Kontakt mellom sagkjedet og en spenningsførende ledning kan også sette elektroverktøyets metalldeler under spenning og føre til elektriske støt.
- **Bruk vernebriller og hørselvern. Ytterligere verneutstyr for hode, hender, ben og føtter anbefales.** Passende verneantrekk reduserer faren for skade på grunn av sponmateriell som flyr omkring og hvis sagkjedet berøres ved en feiltagelse.
- **Du må ikke arbeide med kjedesagen i et tre.** Ved bruk av en kjedesag i et tre er det fare for skader.
- **Pass alltid på å stå stødig og bruk kjedesagen kun når du står på en fast, sikker og plan undergrunn.** Glatt undergrunn eller ustabile ståflater som på en stige kan føre til at du kommer ut av likevekten eller mister kontrollen over kjedesagen.
- **Når du sager en gren som står under spenning må du regne med at denne springer tilbake.** Når spenningen i trefibrene frigjøres, kan den spente grenen treffe brukeren og/eller kjedesagen kan ikke lenger kontrolleres.
- **Vær derfor spesielt forsiktig ved saging av buskas og unge trær.** Det tynne materialet kan komme inn i sagkjedet og slå mot deg eller få deg ut av balansen.
- **Bær kjedesagen i fremre håndtak i utkoplet tilstand, og med sagkjedet bort fra kroppen din. Ved transport eller oppbevaring av kjedesagen må alltid vernedekselet settes på.** Hvis kjedesagen brukes med omhu er det mindre sannsynlig at man kommer i kontakt med et løpende sagkjede.
- **Følg anvisningene for smøring, kjedestramming og utskifting av tilbehør.** Et usakkyndig strammet eller smørt kjede kan enten revne eller øke risikoen for tilbakeslag.
- **Hold håndtakene tørre, rene og fri for olje og fett.** Fette, oljete håndtak sklir og fører til kontrolltap.
- **Sag kun tre. Ikke bruk kjedesagen til arbeider den ikke er beregnet til. Eksempel: Bruk ikke kjedesagen til saging av plast, murverk eller bygningsmaterialer som ikke er av tre.** Hvis kjedesagen brukes til andre arbeider enn det den er beregnet til kan det oppstå farlige situasjoner.

Årsaker til tilbakeslag og hvordan tilbakeslag kan unngås:

– Tilbakeslag kan oppstå når spissen på en føringsskinne berører en gjenstand eller hvis treet bøyer seg og sagkjedet klemmes fast i snittet.

– En berøring med skinnespissen kan i noen tilfeller føre til en uventet reaksjon bakover, mens føringsskinnen slås oppover og i retning av brukeren.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 131 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

– Ved fastklemming av sagkjedet på overkanten av føringsskinnen kan skinnen slå hurtig tilbake i retning av brukeren.
– Hver av disse reaksjonene kan føre til at du mister kontrollen over sagen og eventuelt påfører deg alvorlige skader. Ikke stol utelukkende på sikkerhetsinnretningene som er innebygget i kjedesagen. Som bruker av en kjedesag bør du utføre visse tiltak for å kunne arbeide uten uhell og skader.
Et tilbakeslag er resultat av en gal eller feilaktig bruk av elektroverktøyet. Det kan unngås ved å følge egnede sikkerhetstiltak som beskrevet nedenstående:

- **Hold sagen fast med begge hendene, la tommelen og fingrene gripe godt rundt håndtakene på kjedesagen. Hold kroppen og armene dine i en stilling, der du kan stå imot tilbakeslagskreftene.** Hvis man sørger for egnede tiltak, kan brukeren beherske tilbakeslagskreftene som oppstår. Slipp aldri kjedesagen.
- **Unngå unormale posisjoner og sag ikke over skulderhøyden.** Slik unngås en uvilkårlig berøring av skinnespissen og kjedesagen kan kontrolleres bedre i uventede situasjoner.
- **Bruk alltid reserveskinner og sagkjeder som anbefales av produsenten.** Gale reserveskinner og sagkjeder kan føre til at kjedet revner eller at det oppstår tilbakeslag.
- **Følg produsentens anvisninger om sliping og vedlikehold av sagkjedet.** For lav dybdebegrensning øker tendensen til tilbakeslag.

Ekstra advarsler

- Det anbefales å gi brukeren opplæring i bruk av kjedesagen og bruk av verneutstyret med praktiske eksempler av en erfaren fagmann før første igangsetting. Første øvelse bør bestå av å sage trestammer på en sagkrakk eller et stativ.
- Dette elektroverktøyet 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 instrukser om bruken av en person som er ansvarlig for deres sikkerhet.
  Barn må være under oppsyn for å forhindre at de leker med elektroverktøyet.
- **Barn og ungdom må ikke bruke kjedesagen – med unntak av lærlinger fra 16 år og oppover som er under oppsyn. Det samme gjelder for personer som ikke eller ikke er godt nok kjent med bruken av kjedesagen.** Driftsinstruksen bør alltid være tilgjengelig. Personer som er trette eller som ikke kan belastes fysisk må ikke bruke kjedesagen.
- **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, ild, vann og fuktighet. 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 åndedrettsorganene.
- **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.
- **Bruk kun originale Bosch batterier med en spenning som er angitt på typeskiltet til elektroverktøyet ditt.** Ved bruk av andre batterier, f. eks. etterligninger, resirkulerte batterier eller batterier fra andre produsenter, er det fare for fysiske og materialle skader hvis batteriene eksploderer.

Sikkerhetsinformasjoner for ladeapparater

Hold ladeapparatet unna regn eller fuktighet. Dersom det kommer vann i et ladeapparat, øker risikoen for elektriske støt.

- **Lad kun opp Bosch li-ion-batterier eller batterier som er montert i Bosch-produkter og med en spenning som tilsvarer informasjonene 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 derfor fare for brann.
- **Barn må være under oppsyn.** Slik kan du sørge for at barn ikke leker med ladeapparatet.
- **Barn og personer, som på grunn av sine fysiske, sensoriske eller åndelige evner eller sin uerfarenhet eller manglende kunnskaper ikke er i stand til å betjene ladeapparatet sikkert, må ikke bruke dette ladeapparatet uten oppsyn eller anvisning av en ansvarlig person.** Ellers er det fare for feil betjening og skader.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 132 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Produkt- og ytelsesbeskrivelse

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

Elektroverktøyet er beregnet til saging av tre som f.eks. trebjelker, bord, grener, stammer osv. og til felling av trær. Den kan brukes til snitt på langs og tvers av fiberretningen.

Dette elektroverktøyet er ikke egnet til saging av mineralske materialer.

Leveranseomfang

Ta elektroverktøyet forsiktig ut av emballasjen og kontroller om de nedenstående delene er komplett:

– Kjedesag
– Deksel
– Sagkjede
– Sverd
– Kjedebeskyttelse
– Pose med olje
– Driftsinstruks

Batteri og ladeapparat inngår i leveransen for visse modeller.

Hvis deler mangler eller er skader må du henvende deg til forhandleren.

Illustrerte komponenter

Nummereringen av de illustrerte komponentene gjelder for bildet av elektroverktøyet på illustrasjonssiden.

1 Bakre håndtak
2 Innkoblingssperre for på-/av-bryter
3 På-/av-bryter
4 Oljetankdeksel
5 Fremre håndtak
6 Tilbakeslagsbremse-utløsning (håndbeskyttelse)
7 Oljenivåindikator
8 Barkstøtte
9 Kjedebeskyttelse
10 Sverd
11 Sagkjede
12 Spennhåndtak
13 Deksel
14 Ventilasjonsutgang
15 Kjedespennhåndtak
16 Serienummer
17 Batteri
18 Batteri-låsetast
19 Tast for ladetilstandsindikator
20 Batteri-ladeindikator
21 Indikator for temperaturovervåking
22 Ladesjakt
23 Ladeapparat
24 Rød LED-anvisning på ladeapparatet
25 Grønn LED-anvisning på ladeapparatet
26 Strømstøpsel **
27 Løperetnings- og skjæreretningssymbol
28 Kjedehjul
29 Festebolt
30 Kjedestrammebolt
31 Oljedyse
32 Sverd-føringskant
33 Kjedefangbolt
34 Ventilasjonsinngang

**** nasjonalt**

Illustrert eller beskrevet tilbehør inngår ikke i standard-leveransen. Det komplette tilbehøret finner du i vårt tilbehørsprogram.

Tekniske data

Batteri-kjedesag		**AKE 30 LI**
Produktnummer		3 600 H37 1..
Kjedehastighet i tomgang	m/s	8
Sverdlengde	cm	30
Verktøyløs stramming av kjedet (SDS)		●
Tilbakeslagsbrems		●
Sagkjedetype		3/8" – 90
Drivleddtykkelse	mm	1,1 (0,043")
Antall drivledd		45
Påfyllingsmengde oljetank	ml	120
Automatisk kjedesmøring		●
Barkstøtte		●
Vekt tilsvarende EPTA-Procedure 01/2003	kg	5,2
Serienummer	Se serienummeret **16** (typeskilt) på elektroverktøyet	
Batteri		**Li-ioner**
Produktnummer		2 607 336 107
Nominell spenning	V=	36
Kapasitet	Ah	2,6
Ladetid (utladet batteri)	min	95
Antall battericeller		20

Legg merke til produktnummeret på typeskiltet til elektroverktøyet ditt. Handelsbetegnelsene for de enkelte elektroverktøyene kan variere.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 133 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Batteri-kjedesag			**AKE 30 LI**
Ladeapparat		**AL 3640 CV Professional**	**AL 3620 CV Professional**
Produktnummer	EU UK AU	2 607 225 099 2 607 225 101 2 607 225 103	2 607 225 657 2 607 225 659 2 607 225 661
Ladestrøm	A	4,0	2,0
Godkjent ladetemperaturområde	°C	0–45	0–45
Vekt tilsvarende EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0	0,6
Beskyttelsesklasse		⧈/II	⧈/II

Legg merke til produktnummeret på typeskiltet til elektroverktøyet ditt. Handelsbetegnelsene for de enkelte elektroverktøyene kan variere.

Støy-/vibrasjonsinformasjon

Måleverdier for lyden funnet i henhold til EN 60745.

Elektroverktøyets typiske A-bedømte støynivå er: Lydtrykknivå 74 dB(A); lydeffektnivå 94 dB(A). Usikkerhet K =3 dB.
Bruk hørselvern!

Totale svingningsverdier a_h (vektorsum fra tre retninger) og usikkerhet K beregnet jf. EN 60745:
a_h <2,5 m/s^2, K=1,5 m/s^2.

Vibrasjonsnivået som er angitt i disse anvisningene er målt iht. en målemetode som er standardisert i EN 60745 og kan brukes til sammenligning av elektroverktøy med hverandre. Den egner seg til en foreløbig vurdering av svingningsbelastningen.
Det angitte svingningsnivået representerer de hovedsakelige anvendelsene til elektroverktøyet. Men hvis elektroverktøyet brukes til andre anvendelser, med avvikende innsatsverktøy eller utilstrekkelig vedlikehold, kan svingningsnivået avvike. Dette kan føre til en tydelig øking av svingningsbelastningen over hele arbeidstidsrommet.
Til en nøyaktig vurdering av svingningsbelastningen skal det også tas hensyn til de tidene maskinen er slått av eller går, men ikke virkelig brukes. Dette kan tydelig redusere svingningsbelastningen over hele arbeidstidsrommet.
Bestem ekstra sikkerhetstiltak til beskyttelse av brukeren mot svingningenes virkning, som for eksempel: Vedlikehold av elektroverktøy og innsatsverktøy, holde hendene varme, organisere arbeidsforløpene.

Samsvarserklæring CE

Vi erklærer som eneansvarlig at produktet som beskrives under «Tekniske data» stemmer overens med følgende standarder eller standardiserte dokumenter: EN 60745 (batteri-maskin) og EN 60335 (batteri-ladeapparat) jf. bestemmelsene i direktivene 2011/65/EU, 2006/95/EF, 2004/108/EF, 2006/42/EF, 2000/14/EF.

EF-typetest nr. 2131439.01CE av notifisert kontrollinstans nr. 0344, KEMA Quality B.V. Arnhem, Netherlands.

2000/14/EF: Garantert lydeffektnivå 97 dB(A). Bedømmelsesmetode for konformiteten jf. vedlegg V.

Produktkategori: 6

Tekniske data (2006/42/EF, 2000/14/EF) hos: Bosch Lawn and Garden Ltd., PT-LG/ENS, Stowmarket, Suffolk IP14 1EY, England

CE 09

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Engineering Director
PT/ESI

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
31.08.2011

Montering

For din egen sikkerhet

- ▶ **OBS! Slå av elektroverktøyet og fjern batteriet før du utfører vedlikeholds- eller rengjøringsarbeider.**
- ▶ **Ikke bruk 4,5 Ah batteriet sammen med dette elektroverktøyet.**

Fjerning av batteriet (se bilde A)

Batteriet **17** har to låsetrinn som skal hindre at batteriet faller ut ved utilsiktet trykking av batteri-opplåsingstasten **18**. Så lenge batteriet er satt inn i el-verktøyet, holdes det i posisjon av en fjær.

Merk: Elektroverktøyet fungerer kun når begge låsetrinnene er smekket i lås.

Til fjerning av batteriet **17**:

❶❷ Trykk batteriet mot foten til el-verktøyet (1.) og trykk samtidig på låsetasten **18** (2.).

❸ Trekk batteriet av fra el-verktøyet til en rød stripe blir synlig (3.).

❹ Trykk igjen på opplåsingstasten **18** og trekk batteriet helt ut.

Opplading av batteriet (se bilde B)

- ▶ **Ikke bruk et annet ladeapparat.** Det medleverte ladeapparatet er tilpasset til Li-ion-batteriet som er innebygget i elektroverktøyet.
- ▶ **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.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 134 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

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 kjedesagen ut med en beskyttelseskobling: Sagkjedet beveger seg ikke lenger.

OBS **Trykk etter automatisk utkobling av elektroverktøyet ikke videre på på-/ av-bryteren.** Batteriet kan ta skade.

Opplading

Oppladingen begynner med en gang nettstøpselet til ladeapparatet settes inn i stikkontakten og batteriet **17** settes inn i ladesjakten **22**.

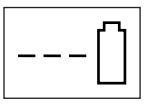
Med den intelligente oppladingsmetoden registreres batteriets oppladingstilstand automatisk og lades opp med optimal oppladingsstrøm avhengig av batteri-temperatur og -spenning.

Slik skånes batteriet og er alltid fullt oppladet ved oppbevaring i ladeapparatet.

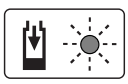
Meldingenes betydning

Overvåkingen av oppladingen signaliseres med LED-indikatorene **24** hhv. **25**:

Hurtigopplading



AL 3640 CV Professional



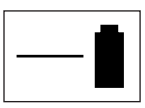
AL 3620 CV Professional

Hurtigoppladingen signaliseres med **blinking** i den **grønne LED-indikatoren 25**.

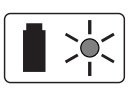
Anvisningselement på batteriet: I løpet av oppladingen begynner de tre grønne LED'ene å lyse etter hverandre og slokner igjen ett øyeblikk. Batteriet er fullt oppladet når de tre grønne LED'ene lyser kontinuerlig. Ca. 5 minutter etter at batteriet er helt oppladet, slokner de tre grønne LED'ene igjen.

Merk: Hurtigoppladingen er kun mulig hvis temperaturen på batteriet er i godkjent ladetemperaturområde, se avsnitt «Tekniske data».

Oppladet batteri



AL 3640 CV Professional



AL 3620 CV Professional

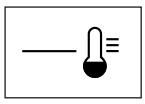
Konstant lys i den **grønne LED-indikatoren 25** signaliserer at batteriet er helt oppladet.

I tillegg kommer et lydsignal i ca. 2 sekunder, som akustisk signaliserer den fullstendige oppladingen av batteriet.

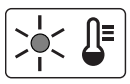
Batteriet kan deretter tas ut til omgående bruk.

Uten innsatt batteri signaliserer **konstant lys** i den **grønne LED-indikatoren 25** at støpselet er satt inn i stikkontakten og at ladeapparatet er driftsklart.

Batteri-temperatur under 0 °C eller over 45 °C



AL 3640 CV Professional

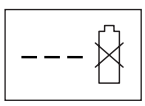


AL 3620 CV Professional

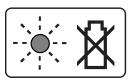
Det **konstante lyset** i den **røde LED-indikatoren 24** signaliserer at temperaturen til batteriet er utenfor hurtigoppladingstemperaturområdet på 0 °C – 45 °C. Så snart det tillatte temperaturområdet er nådd, kobler ladeapparatet automatisk om til hurtigopplading.

Når batteriets temperatur er utenfor det godkjente ladetemperaturområdet lyser den røde LED'en til batteriet når batteriet settes inn i ladeapparatet.

Ingen opplading mulig



AL 3640 CV Professional



AL 3620 CV Professional

Hvis det finnes en annen forstyrrelse av oppladingen, signaliseres dette med **blinking** i den **røde LED-indikatoren 24**.

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.

Følg informasjonene om kassering.

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.

Montering og stramming av sagkjedet (se bildene C1 – C3)

- ▶ **Sett batteriet først inn når kjedesagen er komplett montert.**
- ▶ **Bruk alltid vernehansker ved håndtering av sagkjedet.**

Montering av sverd og sagkjede

– Pakk alle delene forsiktig ut.
– Legg kjedesagen ned på en plan flate.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 135 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

▶ **Bruk kun Bosch-godkjente sagkjeder med en drivleddtykkelse (notbredde) på 1,1 mm.**

– Legg sagkjedet **11** i den omløpende noten på sverdet **10**. Pass på at løperetningen er korrekt, sammenlign hertil sagkjedet med løperetningssymbolet **27** på sverdet **10**.
– Legg kjedeleddene rundt kjedehjulet **28** og sett sverdet **10** slik på at festebolten **29** og de to sverd-føringskantene **32** griper inn i langhullet på sverdet **10** og kjedestrammeboltene **30** griper inn i de tilsvarende boringene på sverdet **10**.

  Om nødvendig dreier du kjedespennhåndtaket **15**, for å rette kjedestrammeboltene **30** opp mot boringene til sverdet **10**.
– Kontroller om alle delene er bra plassert og hold sverdet med sagkjedet i denne posisjonen.
– Drei kjedespennhåndtaket **15** helt til sagkjedet **11** ligger på uten klaring.
– Sett dekselet **13** nøyaktig på og pass på at kjedestrammebolten **33** blir liggende i føringsslissen på dekselet **13**.
– Trekk dekselet **13** litt fast med spennhåndtaket **12**.
– Sagkjedet er fremdeles ikke strammet. Sagkjedet strammes som angitt i avsnitt «Stramming av sagkjedet».

Stramming av sagkjedet (se bilde D)

Kontroller kjedestrammingen før arbeidsstart, etter de første skrittene og regelmessig hvert 10. minutt i løpet av sagingen. Spesielt med nye sagkjeder må du regne med større utvidelse fra begynnelsen av.

Levetiden til sagkjedet er fremfor alt avhengig av tilstrekkelig smøring og riktig spenning.

Ikke stram sagkjedet når det er for sterkt oppvarmet, fordi det trekker seg sammen etter avkjøling og da ligger for stramt på sverdet.

– Legg kjedesagen ned på en plan flate.
– Løsne spennhåndtaket **12** kun så langt at sverdet **10** fremdeles holdes i posisjon (spennhåndtaket må ikke fjernes!).
– Kontroller om kjedeleddene ligger riktig i føringsslissen til sverdet **10** og på kjedehjulet **28**.
– Kjedespennhåndtaket **15** dreies med urviserne til riktig kjedestramming er nådd. Dreiebevegelsen skyver kjedestrammeboltene **30** og dermed sverdet **10** fremover.
– Sagkjedet **11** er riktig strammet når det kan løftes ca. 5–10 mm. Dette skal gjøres med en hånd ved å trekke sagkjedet opp mot kjedesagens egen vekt.
– Hvis sagkjedet **11** ble strammet for sterkt, må kjedespennhåndtaket **15** dreies mot urviserne. Kontroller deretter kjedespenningen igjen. Om nødvendig må kjedespenningen justeres som beskrevet.
– Trekk dekselet **13** fast med spennhåndtaket **12**.

Sagkjedesmøring (se bildene C1 og E)

Merk: Kjedesagen leveres ikke fylt med sagkjede-heftolje. Det er viktig å fylle den med olje før bruk. Bruk av kjedesagen uten sagkjedeheftolje eller ved et oljenivå under minimummerket fører til skader på kjedesagen.

Levetiden og skjæreytelsen til sagkjedet er avhengig av en optimal smøring. Derfor smøres sagkjedet automatisk med sagkjede-heftolje fra oljedysen **31** i løpet av driften.

Til påfylling av oljetanken gjør du følgende:

– Sett kjedesagen med oljetankdekselet **4** oppover på et egnet underlag.
– Rengjør området rundt oljetankdekselet **4** og skru av dekselet.
– Fyll oljentanken med biologisk nedbrytbar Bosch-sagkjedeheftolje, til oljenivået når markeringen «maks» på oljenivåindikatoren **7**.
– Pass på at det ikke kommer smuss inn i oljetanken. Sett oljetankdekselet **4** på igjen.
– La kjedesagen gå i 30 sekunder, for å pumpe oljen på forhånd.

Merk: Til ventilasjon av oljetanken befinner det seg små luftkanaler på oljetankdekselet. For å forhindre at oljen renner ut, må du alltid plassere kjedesagen vannrett med oljetankdekselet **4** oppover når sagen ikke er i bruk.

Merk: Bruk kun biologisk hurtig nedbrytbare kjedesmørestoffer (iht. RAL-UZ 48), for å unngå skader på kjedesagen. Bruk aldri resirkulert olje eller gammel olje. Ved bruk av ikke godkjent olje mister garantien sin gyldighet.

Merk: Oljen blir seigflytende ved lave temperaturer, slik at olje-gjennomstrømningsmengden reduseres.

Bruk

Igangsetting

Innsetting av batteriet

Skyv det oppladede batteriet **17** bakfra inn i foten på elektroverktøyet. Trykk batteriet helt inn i foten til den røde stripen ikke lenges vises og batteriet er sikkert låst.

Merk: Elektroverktøyet fungerer kun når begge låsetrinnene er smekket i lås.

Inn-/utkobling

Hold kjedesagen som beskrevet i avsnitt «Arbeid med kjedesagen».

Til **igangsetting** av elektroverktøyet trykker du **først** på innkoblingssperren **2** og trykker **deretter** inn på-/av-bryteren **3** og holder den trykt inne.

Når elektroverktøyet går, kan du slippe innkoblingssperren.

Til **utkobling** av elektroverktøyet slipper du på-/av-bryteren **3**.

Merk: Av sikkerhetsgrunner kan på-/av-bryteren **3** ikke låses, men må stadig holdes trykt inne i løpet av driften.

Merk: Ikke brems kjedesagen ved å bruke fremre håndbeskyttelse **6** (aktivering av tilbakeslagsbremsen).

Tilbakeslagsbrems (se bilde F)

Tilbakeslagsbremsen er en beskyttelsesmekanisme som utløses via den fremre håndbeskyttelsen **6** når kjedesagen slår tilbake. Sagkjedet stanser senest etter 0,15 sekunder.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 136 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Utfør en funksjonstest med jevne mellomrom. Skyv den fremre håndbeskyttelsen **6** fremover (posisjon ❷) og slå kjedesagen på et øyeblikk. Sagkjedet må ikke starte. Til opplåsing av tilbakeslagsbremsen igjen slipper du på-/av-bryteren **3** og trekker den fremre håndbeskyttelsen **6** tilbake igjen (posisjon ❶).

Merk: Når tilbakeslagsbremsen er aktiv og du forsøker å starte kjedesagen, lyder et varselsignal («pipelyd»). For å starte kjedesagen slipper du på-/av-bryteren **3**, trekker den fremre håndbeskyttelsen **6** tilbake til posisjon ❶ og trykker deretter på på-/av-bryteren **3**.

Arbeid med kjedesagen

Før saging

Før igangsetting og med jevne mellomrom i løpet av sagingen skal følgende kontroller utføres:

- Er kjedesagen i en funksjonssikker tilstand?
- Er oljetanken fylt? Sjekk oljetankindikatoren før arbeidet og regelmessig i løpet av arbeidet. Fyll på olje hvis oljenivået har nådd underkanten på kontrollvinduet. Påfyllingen er tilstrekkelig for ca. 15 minutter, avhengig av pausene og intensiteten på arbeidet.
- Er sagkjedet riktig strammet og slipt? Kontroller kjedestrammingen hvert 10. minutt i løpet av sagingen. Spesielt med nye sagkjeder må du regne med større utvidelse fra begynnelsen av. Sagkjedets tilstand har stor innflytelse på sageytelsen. Kun skarpe sagkjeder beskytter mot overbelastning.
- Er tilbakeslagsbremsen løst og funksjonen sikret?
- Bruker du tilstrekkelig beskyttelsesutstyr? Bruk vernebriller og hørselvern. Ytterligere verneutstyr for hode, hender, ben og føtter anbefales. Egnede beskyttelsesklær reduserer faren for skader fra skjærematerial som flyr omkring og hvis sagkjedet berøres ufrivillig.

Sagtilbakeslag (se bilde F)

Sagtilbakeslag vil si en plutselig opp- og tilbakeslåing av den roterende kjedesagen, som kan utløses når sverdspissen berører sagematerialet eller kjedet klemmer.

Hvis sagen slår ut, reagerer kjedesagen uberegnelig og kan forårsake alvorlige skader på brukeren eller personer som står i sagområdet.

Snitt mot siden, på skrå og langs må utføres spesielt forsiktig, for her kan barkstøtten **8** ikke settes på.

Unngå sagtilbakeslag:

- Sett kjedesagen på så flatt som mulig.
- Arbeid aldri med løst, utvidet eller sterkt slitt sagkjede.
- Slip sagkjedet som foreskrevet.
- Sag aldri over skulderhøyde.
- Sag aldri med spissen på sverdet.
- Hold kjedesagen alltid fast med begge hender.
- Bruk alltid et tilbakeslagshemmende sagkjede som er godkjent av Bosch.
- Bruk barkstøtten **8** som spak.
- Pass på riktig kjedespenning.

Generell adferd (se bildene F – I)

Hold kjedesagen alltid fast med begge hendene, det fremre håndtaket med venstre hånd og det bakre håndtaket med høyre hånd. Grip alltid godt rundt håndtakene med tommel og fingre. Sag aldri med en hånd.

Bruk sagkjedet kun når du står stødig. Hold kjedesagen litt til høyre for kroppen din.

Sagkjedet må gå med full hastighet før det oppstår kontakt med treet. Bruk barkstøtten **8** til støtting av kjedesagen på veden. Bruk barkstøtten som en hendel i løpet av sagingen.

Sett barkstøtten senere på et lavere punkt ved saging av tykkere grener eller stammer. Trekk da kjedesagen tilbake for å løsne barkstøtten og sett den på igjen på et lavere punkt. Ikke fjern kjedesagen fra snittet.

I løpet av sagingen må du ikke trykke med kraft på sagkjedet, men la dette arbeide mens du oppretter et svakt vippetrykk med barkstøtten **8**.

Bruk aldri kjedesagen med utstrekt arm. Forsøk ikke å sage på dårlig tilgjengelige steder, eller mens du står på en stige. Sag aldri over skulderhøyde.

Beste sageresultater oppnås hvis kjedehastigheten ikke reduseres på grunn av overbelastning.

Vær forsiktig på slutten av sagesnittet. Så snart kjedesagen har skjært seg fri, endres vektforholdet uventet. Det er fare for skader på bein og føtter.

Fjern kjedesagen kun fra snittet mens sagkjedet går.

Saging av stammer (se bildene G og J)

Følg følgende sikkerhetsforskrifter ved saging av stammer:

Legg stammen ned som vist på bildet og støtt den slik at snittet ikke lukkes og sagkjedet klemmer.

Rett opp kortere trestykker før saging og klem dem fast.

Sag kun gjenstander av tre. Unngå å berøre steiner og spikre, for disse kan slynges opp, skade sagkjedet eller forårsake alvorlige skader på brukeren eller personer som står i nærheten.

Ikke berør ståltrådgjerder eller bakken med påslått kjedesag.

Kjedesagen er ikke egnet til skjæring av tynt grenverk.

Utfør langssnitt med spesiell omhu, da barkstøtten **8** ikke da brukes. Før kjedesagen i en flat vinkel, for å unngå sagtilbakeslag.

Ved saging i skråninger må du alltid bearbeide stammer eller liggende sagemateriale idet du står på oversiden eller på siden.

Pass på trestubber, grener, røtter etc., slik at du ikke snubler.

Saging av tre under spenning (se bilde J)

- ▶ **Saging av ved, grener eller trær som står under spenning skal kun utføres av utdannede fagfolk. Her må man være svært forsiktig.** Det er stor fare for uhell.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 137 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Hvis materialet ligger mot noe på begge sider, må du først skjære ovenfra (**Y**) gjennom en tredjedel av stammens diameter og deretter kappe stammen nedenfra (**Z**) på samme stedet, for å unngå splintring og fastklemming av kjedesagen. Unngå da at sagkjedet har kontakt med bakken.

Hvis trematerialet kun ligger mot noe på én side, må du først skjære nedenfra (**Y**) og oppover gjennom en tredjedel av stammens diameter og deretter kappe stammen ovenfra (**Z**) på samme stedet, for å unngå splintring og fastklemming av kjedesagen.

Felling av trær (se bilde K)

- ▶ **Bruk en hjelm for å beskytte deg mot grener som faller ned.**
- ▶ **Med kjedesagen må det kun felles trær med en stammediameter som er mindre enn lengden på sverdet.**
- ▶ **Arbeidsområdet må sikres. Pass på at ingen personer eller dyr oppholder seg der treet kan falle (❶).**
- ▶ **Forsøk ikke å frigjøre et fastklemt sagkjede mens motoren går. Bruk trekiler til frigjøring av et fastklemt sagkjede.**

Hvis to eller flere personer kutter og feller på samme tid, bør avstanden mellom de fellende og kuttende personene være på minst dobbel høyde av treet som felles. Ved felling av trær må man passe på at ingen andre personer utsettes for fare, ingen ledninger treffes og ingen materielle skader oppstår. Hvis et tre berører en strømledning, må elektrisitetsverket straks informeres.

Ved saging i helninger bør brukeren av kjedesagen oppholde seg ovenfor treet som skal felles, fordi treet antagelig kommer til å rulle eller skli nedover etter fellingen.

Før fellingen må man planlegge og eventuelt frigjøre en rømningsvei (❷). Rømningsveien skal føre på skrå bakover bort fra forventet fallelinje.

Før du begynner med fellingen må du ta hensyn til treets naturlige helning, posisjonen til store grener og vindretningen, for å kunne vurdere treets falleretning.

Smuss, steiner, løs bark, spikre, klemmer og tråd må fjernes fra treet.

Lage innsnitt: Sag et innsnitt (**X – W**) med en dybde på 1/3 av trediameteren i rett vinkel til falleretningen. Utfør først det nedre vannrette innsnittet. Slik unngås det at sagkjedet eller føringsskinnen klemmes fast når du lager det andre innsnittet.

Lage fellesnitt: Sett fellesnittet (**Y**) minst 50 mm over det vannrette innsnittet. Utfør fellesnittet parallelt til det vannrette innsnittet. Sag fellesnittet kun så langt inn at det blir stående en kant igjen (fellelist) som kan fungere som hengsel. Kanten forhindrer at treet dreier seg og faller i gal retning. Ikke sag gjennom kanten.

Når fellesnittet nærmer seg kanten skal treet begynne å falle. Hvis det viser seg at treet muligens ikke faller i ønsket retning eller heller bakover og sagkjedet klemmes fast, må fellesnittet avbrytes og du må bruke kiler av tre, kunststoff eller aluminium til å åpne snittet og legge treet i ønsket fallelinje.

Når treet begynner å falle, må kjedesagen fjernes fra snittet, slås av, legges ned og du må forlate fareområdet via planlagt rømningsvei. Pass på grener som faller ned og at du ikke snubler.

Kjør en kile (**Z**) inn i det vannrette snittet, slik at treet faller.

Når treet begynner å falle, forlater du fareområdet via den beregnede rømningsveien. Pass på grener som faller ned og at du ikke snubler.

Grenskjæring (se bilde L)

Dette vil si fjerning av grener på et felt tre. Ved grenskjæring må du la grener som peker nedover og som støtter treet først bli stående. Kapp mindre grener med et snitt som vist på bildet. Grener som står under spenning skal sages ovenfra, for å unngå at sagkjedet klemmes fast.

Kapping av trestammen (se bildene M – P)

Dette vil si oppdeling av det felte treet i avsnitt. Pass på å stå stødig og at kroppsvekten din er jevnt fordelt på begge føttene. Hvis det er mulig, skal stammen støttes av grener, bjelker eller kiler. Følg de enkle anvisningene for lett saging.

Hvis hele lengden på trestammen ligger jevnt på, sager du ovenfra.

Hvis trestammen ligger på en ende, må først 1/3 av stammediameteren sages fra undersiden, og deretter resten ovenfra på samme høyde som undersnittet.

Hvis trestammen ligger på en ende, må først 1/3 av stammediameteren sages fra oversiden, og deretter 2/3 fra undersiden på samme høyde som oversnittet.

Ved saging i en skråning må du alltid stå høyere enn trestammen. For å beholde kontrollen i løpet av «gjennomsagingen» reduserer du presstrykket mot slutten uten å løsne det gode taket på håndtakene til kjedesagen. Pass på at sagkjedet ikke berører bakken. Etter skjæringen må du vente til sagkjedet står stille før man tar bort kjedesagen. Slå alltid av motoren på kjedesagen før du skifter fra tre til tre.

Batteri-ladeindikator (se bilde B)

Batteriet **17** er utstyrt med en ladetilstandsindikator **20** som anviser batteriets ladetilstand. Ladetilstandsindikatoren **20** består av 3 grønne LED'er.

Trykk på tasten for ladetilstandsindikatoren **19**, for å aktivere ladetilstandsindikatoren **20**. Etter ca. 5 sekunder slokner ladetilstandsindikatoren automatisk.

Ladetilstanden kan også kontrolleres når batteriet er tatt ut.

Hvis det ikke lyser en LED etter trykking av tasten **19** er batteriet defekt og må skiftes ut.

Av sikkerhetsgrunner må ladetilstanden kun sjekkes når elektroverktøyet står stille.

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

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 138 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

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 temperaturovervåking

Den røde LED'en på indikatoren for temperaturovervåking **21** signaliserer at batteriet eller elektronikken til elektroverktøyet (ved innsatt batteri) ikke er i optimalt temperaturområde. I dette tilfellet arbeider elektroverktøyet ikke eller ikke med full effekt.

Temperaturovervåking av batteriet

Den røde LED'en **21** blinker når tasten **19** eller på-/av-bryteren **3** trykkes (ved innsatt batteri): Batteriet er utenfor driftstemperaturområdet på – 10 °C opp til +60 °C.

Ved en temperatur på over 70 °C kopler batteriet ut til det er i godkjent driftstemperaturområde igjen.

Temperaturovervåking av elektronikken til elektroverktøyet

Den røde LED **21** lyser kontinuerlig når på-/av-bryteren **3** trykkes: Temperaturen på elektronikken til elektroverktøyet er mindre enn 5 °C eller mer enn 75 °C.

Ved en temperatur på over 90 °C kopler elektronikken til elektroverktøyet ut, til dette er i godkjent driftstemperaturområde igjen.

Feilsøking

Hvis elektroverktøyet ikke fungerer feilfritt, viser følgende tabell feilsymptomer, muliger årsaker og utbedringstiltak. Hvis du ikke kan identifisere og fjerne problemet med denne tabellen, må du henvende deg til et serviceverksted.

▶ **OBS! Før feilsøkingen må du slå av elektroverktøyet og ta ut batteriet.**

Symptomer	Mulig årsak	Utbedring
Kjedesagen går ikke	Tilbakeslagsbremsen er utløst (et varselsignal («pipelyd») er hørbart)	Trekk fremre håndbeskyttelse **6** tilbake til posisjon ❶
	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
	Motorvernet er utløst	La motoren avkjøle
	For kaldt/varmt batteri	Varm opp/avkjøl batteriet
Sagkjedet beveger seg ikke	Utladet batteri	Lad opp batteriet, se også «Henvisninger om opplading»
	Elektroverktøyet er defekt	Ta kontakt med kundeservice
Kjedesagen går intermitterende	Ekstern eller intern løs kontakt	Henvend deg til en autorisert Bosch kundeservice
	På-/av-bryter **3** defekt	Henvend deg til en autorisert Bosch kundeservice
Tørt sagkjede	Ingen olje i oljetanken	Fyll på olje
	Ventilasjonen i oljetankdekselet **4** er tettet	Rengjør oljetankdekselet **4**
	Oljeutløpskanalen er tettet	Rengjør oljeutløpskanalen
Sagkjedet bremses ikke	Tilbakeslagsbremsen er defekt	Henvend deg til en autorisert Bosch kundeservice
Sagkjedet/føringsskinnen er varm	Ingen olje i oljetanken	Fyll på olje
	Ventilasjonen i oljetankdekselet **4** er tettet	Rengjør oljetankdekselet **4**
	Oljeutløpskanalen er tettet	Rengjør oljeutløpskanalen
	For høy kjedespenning	Innstill kjedespenningen
	Sagkjedet er sløvt	Slip eller skift ut sagkjedet
Kjedesagen rykker, vibrerer eller sager ikke riktig	For lav kjedespenning	Innstill kjedespenningen
	Sagkjedet er sløvt	Slip eller skift ut sagkjedet
	Slitt sagkjede	Skift ut sagkjedet
	Sagtennene peker i gal retning	Monter sagkjedet riktig
Sterke vibrasjoner/lyder	Elektroverktøyet er defekt	Ta kontakt med kundeservice

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 139 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Symptomer	Mulig årsak	Utbedring
Sagetiden pr. batteriopplading er for kort	For sterk friksjon på grunn av manglende smøring	Sørg for kjedesmøring (se «Sagkjedesmøring»)
	Sagkjedet må rengjøres	Rengjør sagkjedet
	Dårlig sageteknikk	se «Arbeid med kjedesagen»
	Batteriet er ikke fullstendig oppladet	Lad opp batteriet, se også «Henvisninger om opplading»
Sagkjedet beveger seg langsomt	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 **24** lyser kontinuerlig Ingen opplading mulig	Batteriet er ikke satt (riktig) inn	Sett batteriet riktig på ladeapparatet
	Batterikontaktene er tilsmusset	Rengjør batterikontaktene; f. eks. ved hyppig innsetting og fjerning av batteriet, skift eventuelt ut batteriet
	Batteriet er defekt	Skift ut batteriet
LED-indikatorene **24** hhv. **25** lyser ikke etter at støpselet er satt inn i stikkkontakten	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 elektroverktøyet og fjern batteriet før du utfører vedlikeholds- eller rengjøringsarbeider.**

Merk: Utfør følgende vedlikeholdsarbeid med jevne mellomrom, slik at du oppnår en pålitelig og lang bruk av maskinen.

Hold selve elektroverktøyet og ventilasjonsspaltene alltid rene, for å kunne arbeide bra og sikkert.

Sjekk kjedesagen med jevne mellomrom mht. synlige feil, som løsnet, uthengt eller skadet sagkjede, løst feste og slitte eller skadede komponenter.

Sjekk at deksler og beskyttelsesinnretninger ikke er skadet og er plassert riktig. Utfør eventuelle nødvendige vedlikeholds- eller reparasjonsarbeider før bruk.

Hvis kjedesagen til tross for omhyggelige produksjons- og kontrollmetoder en gang skulle svikte, må reparasjonen utføres av et autorisert serviceverksted for Bosch-elektroverktøy.

Merk: Tøm absolutt oljetanken før kjedesagen sendes.

Ved alle forespørsler og reservedelsbestillinger må du oppgi det 10-sifrede produktnummeret som er angitt på kjedesagens typeskilt.

Utskifting/snuing av sagkjede og sverd (se bildene C1 – C3)

Sjekk sagkjedet og sverdet som angitt i avsnitt «Stramming av sagkjedet».

Føringsnoten på sverdet slites etter hvert. Ved utskifting av sagkjedet dreier du sverdet 180°, for å utlikne slitasjen; slik forlenges sverdets brukstid.

Sjekk kjedehjulet **28**. Hvis det skulle være slitt eller skadet på grunn av høy belastning, må det skiftes ut av et serviceverksted.

Sliping av sagkjedet

Sagkjedet kan slipes profesjonelt hos ethvert autorisert serviceverktsted for Bosch-elektroverktøy. Med Bosch kjedeslipeinnretningen eller Dremel-Multi med slipeinnsatsen 1453 kan kjedet også slipes på egen hånd. Følg vedlagt slipeinstruks.

Kontroll av olje-automatikken

Funksjonen til den automatiske kjedesmøringen kan kontrolleres ved å slå på sagen og holde spissen i retning av en kartong eller et papir på bakken. Berør ikke bakken med kjedet og overhold en sikkerhetsavstand på 20 cm. Hvis det da vises et stadig større oljespor, arbeider olje-automatikken feilfritt. Hvis det ikke vises et oljespor til tross for full oljetank, leser du avsnittet «Feilsøking» eller tar kontakt med Bosch-kundeservice.

Etter arbeid/oppbevaring

Det formede kunststoffhuset til kjedesagen må rengjøres grundig med en myk børste og en ren klut. Ikke bruk vann, løsemidler og polermidler. Fjern all smuss, rengjør særskilt ventilasjonssprekkene på motoren.

Etter en brukstid på 1 – 3 timer fjerner du dekselet **13**, sverdet **10** og sagkjedet **11** og rengjør disse med en børste.

Fjern alle rester fra området rundt dekselet **13**, kjedehjulet **28** og sverdfestet med en børste. Rengjør oljedysen **31** med en ren klut.

Hvis kjedesagen skal lagres i lengre tid må sagkjedet **11** og sverdet **10** rengjøres.

Kjedesagen må oppbevares på et sikkert sted og utilgjengelig for barn.

Sett ikke andre gjenstander på elektroverktøyet.

Pass på at du alltid plasserer kjedesagen vannrett med oljedekselet **4** oppover.

Ved oppbevaring i salgsemballasjen må oljetanken tømmes helt.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 140 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

- **Ikke utfør endringer på elektroverktøyet.** Ikke tillatte endringer kan innskrenke sikkerheten til elektroverktøyet og føre til mer støy og vibrasjoner.

Tilbehør

Sagkjede

AKE 30 LI . . . . . .F 016 800 256

Ytterligere tilbehør

Sagkjedeheftolje, 1 liter 2 607 000 181

Kundeservice og kunderådgivning

Kundeservice hjelper deg ved spørsmål om reparasjon og vedlikehold av produktet ditt og reservedelene. Deltegninger og informasjoner om reservedeler finner du også under:
www.bosch-garden.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
Tel.: (+47) 64 87 89 50
Faks: (+47) 64 87 89 55

Miljøvern

AKE 30 LI

Miljømerke **«Blå engel»**. Utmerkelse for støysvake hageredskaper med lav andel av skadelige stoffer.

RAL-UZ 129

Transport

Li-ion-batteriene i verktøyet underligger kravene for farlig gods. Batteriene kan transporteres på veier av brukeren uten ytterligere krav.
Ved forsendelse gjennom tredje personer (f.eks.: lufttransport eller spedisjon) må det oppfylles spesielle krav til emballasje og merking. Du må da konsultere en ekspert for farlig gods ved forberedelse av forsendelsen.

Send batterier kun hvis huset ikke er skadet. Lim igjen de åpne kontaktene og pakk batteriet slik at det ikke beveger seg i emballasjen. Ta også hensyn til eventuelle videreførende nasjonale forskrifter.

Deponering

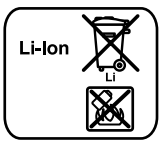
Elektroverktøy, tilbehør og emballasje må leveres inn til miljøvennlig gjenvinning.

Elektroverktøy og batterier må ikke kastes i vanlig søppel!

Kun for EU-land:

Iht. det europeiske direktivet 2002/96/EF om gamle elektriske apparater og iht. det europeiske direktivet 2006/66/EF må defekte eller oppbrukte batterier/oppladbare batterier samles inn adskilt og leveres inn til en miljøvennlig resirkulering.

Batterier/oppladbare batterier:



Li-ion:
Ta hensyn til informasjonene i avsnittet «Transport», side 140.

Rett til endringer forbeholdes.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 141 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Turvallisuusohjeita

Kuvatunnusten selitys

Lue käyttöohje huolellisesti.

Älä käytä sähkötyökalua sateessa äläkä aseta sitä alttiiksi sateelle.

Irrota akku, ennen kuin puhdistat tai säädät sähkötyökalua tai jätät sen edes vähäksi aikaa ilman valvontaa.

Käytä suojalaseja.

Käytä kuulonsuojainta.

Irrota heti verkkopistotulppa pistorasiasta ennen säätö- ja huoltotöitä sekä jos verkkojohto on vaurioitunut tai lävistetty.

Ketjujarru ja jälkikäyntijarru pysäyttävät teräketjun hetkessä.

Sähkötyökalujen yleiset turvallisuusohjeet

VAROITUS **Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet.** Turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, 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).

Työpaikan turvallisuus

- **Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna.** Työpaikan epäjärjestys tai valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.
- **Älä työskentele sähkötyökalulla räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on palavaa nestettä, kaasua tai pölyä.** Sähkötyökalu muodostaa kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryt.
- **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi.** Voit menettää laitteesi hallinnan, huomiosi suuntautuessa muualle.

Sähköturvallisuus

- **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.
- **Vältä koskettamasta maadoitettuja pintoja, kuten putkia, pattereita, liesiä tai jääkaappeja.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadoitettu.
- **Älä aseta sähkötyökalua alttiiksi sateelle tai kosteudelle.** Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.
- **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.
- **Käyttäessäsi sähkötyökalua ulkona, käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvaa jatkojohtoa.** Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohdon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.
- **Jos sähkötyökalun käyttö kosteassa ympäristössä ei ole vältettävissä, tulee käyttää vikavirtasuojakytkintä.** Vikavirtasuojakytkimen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

Henkilöturvallisuus

- **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käyttäessäsi. Älä käytä mitään sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tahi lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä, saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.
- **Käytä suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Henkilökohtaisen suojavarustuksen käyttö, kuten pölynaamarin, luistamattomien turvakenkien, suojakypärän tai kuulonsuojaimien, riippuen sähkötyökalun lajista ja käyttötavasta, vähentää loukkaantumisriskiä.
- **Vältä tahatonta käynnistämistä. Varmista, että sähkötyökalu on poiskytkettynä, ennen kuin liität sen sähköverkkoon ja/tai liität akun, otat sen käteen tai kannat sitä.** Jos kannat sähkötyökalua sormi käynnistyskytkimellä tai kytket sähkötyökalun pistotulpan pistorasiaan, käynnistyskytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.
- **Poista kaikki säätötyökalut ja ruuvitaltat, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Työkalu tai avain, joka sijaitsee laitteen pyörivässä osassa, saattaa johtaa loukkaantumiseen.
- **Vältä epänormaalia kehon asentoa. Huolehdi aina tukevasta seisoma-asennosta ja tasapainosta.** Täten voit paremmin hallita sähkötyökalua odottamattomissa tilanteissa.
- **Käytä tarkoitukseen soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet loitolla liikkuvista osista.** Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.
- **Jos pölynimu- ja keräilylaitteita voidaan asentaa, tulee sinun tarkistaa, että ne on liitetty ja että ne käytetään oikealla tavalla.** Pölynimulaitteiston käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 142 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Sähkötyökalujen huolellinen käyttö ja käsittely

- **Älä ylikuormita laitetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua.** Sopivaa sähkötyökalua käyttäen työskentelet paremmin ja varmemmin tehoalueella, jolle sähkötyökalu on tarkoitettu.
- **Älä käytä sähkötyökalua, jota ei voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimestä.** Sähkötyökalu, jota ei enää voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimellä, on vaarallinen ja se täytyy korjata.
- **Irrota pistotulppa pistorasiasta, ennen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvikkeita tai siirrät sähkötyökalun varastoitavaksi.** Nämä turvatoimenpiteet estävät sähkötyökalun tahattoman käynnistyksen.
- **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, jotka eivät tunne sitä tai jotka eivät ole lukeneet tätä käyttöohjetta.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.
- **Hoida sähkötyökalusi huolella. Tarkista, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti, eivätkä ole puristuksessa sekä, että siinä ei ole murtuneita tai vahingoittuneita osia, jotka saattaisivat vaikuttaa haitallisesti sähkötyökalun toimintaan. Anna korjata nämä vioittuneet osat ennen käyttöä.** Monen tapaturman syyt löytyvät huonosti huolletuista laitteista.
- **Pidä leikkausterät terävinä ja puhtaina.** Huolellisesti hoidetut leikkaustyökalut, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät tartu helposti kiinni ja niitä on helpompi hallita.
- **Käytä sähkötyökaluja, tarvikkeita, vaihtotyökaluja jne. näiden ohjeiden mukaisesti. Ota tällöin huomioon työolosuhteet ja suoritettava toimenpide.** Sähkötyökalun käyttö muuhun kuin sille määrättyyn käyttöön, saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.

Akkukäyttöisten työkalujen huolellinen käsittely ja käyttö

- **Lataa akku vain valmistajan suosittelemassa latauslaitteessa.** Latauslaite, joka soveltuu määrätyntyyppiselle akulle, saattaa muodostaa tulipalovaaran erilaista akkua ladattaessa.
- **Käytä sähkötyökalussa ainoastaan kyseiseen sähkötyökaluun tarkoitettua akkua.** Jonkun muun akun käyttö saattaa johtaa loukkaantumiseen ja tulipaloon.
- **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.
- **Väärästä käytöstä johtuen, akusta saattaa vuotaa nestettä. Vältä koskettamasta nestettä. Jos nestettä vahingossa joutuu iholle, huuhtele kosketuskohta vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, tarvitaan tämän lisäksi lääkärin apua.** Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ärsytystä ja palovammoja.

Huolto

- **Anna ainoastaan koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia.** Täten varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.

Ketjusahojen turvallisuusohjeet

- **Pidä kaikki kehon osat loitolla teräketjusta sahan ollessa käynnissä. Varmista ennen sahan käynnistämistä, että teräketju ei kosketa mitään.** Ketjusahan kanssa työskenneltäessä voi hetken varomattomuus johtaa siihen, että vaatteet tai kehonosa tarttuu teräketjuun.
- **Pidä ketjusahaa oikea käsi takakahvassa ja vasen käsi etukahvassa.** Ketjusahan pitäminen eri tavalla työn aikana, kasvattaa loukkaantumisriskiä, eikä sitä saa käyttää.
- **Tartu sähkötyökaluun vain eristetyistä kumipäällysteisistä kahvapinnoista, koska teräketju saattaa osua piilossa oleviin sähköjohtoihin.** Teräketjun kosketus jännitteiseen johtoon voi saattaa laitteen metalliosat jännitteisiksi ja johtaa sähköiskuun.
- **Käytä suojalaseja ja kuulonsuojaimia. Lisäsuojavarusteita pään, käsien, säärien ja jalkojen suojaksi suositellaan.** Sopiva suojapuku pienentää loukkaantumisvaaraa, joka syntyy ympäristöön sinkoutuvista lastuista ja teräketjun tahattomasta kosketuksesta.
- **Älä koskaan työskentele ketjusahan kanssa kasvavassa puussa.** Ketjusahan käyttö puunkaadossa synnyttää loukkaantumisvaaran.
- **Varmista aina tukeva seisoma-asento ja käytä ketjusahaa ainoastaan, kun seisot kiinteällä, turvallisella ja tasaisella alustalla.** Luistava alusta tai epävakaat seisomapinnat kuten tikkailla voivat aikaansaada tasapainon menetyksen tai sahan hallinnan menettämisen.
- **Ota huomioon, että jännityksessä oleva oksa ponnahtaa takaisin sahattaessa.** Puun kuitujen jännityksen poistuessa, saattaa jännityksessä ollut oksa osua sahaajaan ja/tai riistää ketjusahan käyttäjän hallinnasta.
- **Ole erityisen varovainen, kun sahaat alusmetsikköä ja nuoria puita.** Ohut puu saattaa tarttua teräketjuun ja iskeä sinuun tai saattaa sinut menettämään tasapainosi.
- **Kanna ketjusahaa etukahvasta, sahan ollessa pysähdyksissä ja laipan osoittaessa kehostasi poispäin. Asenna aina suojus laippaan, kun kuljetat tai säilytät ketjusahaa.** Ketjusahan huolellinen käsittely vähentää todennäköisyyttä koskettaa liikkuvaa teräketjua epähuomiossa.
- **Noudata voitelua, ketjun kiristystä ja lisätarvikkeiden vaihtoa koskevia ohjeita.** Asiaankuulumattomasti kiristetty tai voideltu ketju voi revetä tai kasvattaa takaiskuriskiä.
- **Pidä kahvat kuivina, puhtaina ja vapaana öljystä sekä rasvasta.** Rasvaiset, öljyiset kahvat ovat liukkaita ja johtavat hallinnan menetykseen.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 143 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

- **Sahaa vain puuta. Älä käytä ketjusahaa töihin, joihin sitä ei ole tarkoitettu. Esimerkki: Älä käytä ketjusahaa muovin, muurauksen tai muiden kuin puisten rakennusaineiden sahaukseen.** Ketjusahan käyttö muihin kuin määräyksenmukaisiin töihin saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.

Takaiskun syy ja miten sen estät:
– Takaisku saattaa syntyä laipan kärjen osuessa esineeseen tai puun taipuessa ja teräketjun jäädessä puristukseen sahausuraan.
– Laipan kärjen kosketus saattaa monessa tapauksessa johtaa odottamattomaan taaksepäin suuntautuvaan vastavoimaan, jolloin laippa iskeytyy ylöspäin ja käyttäjää kohti.
– Teräketjun jäädessä puristukseen laipan yläreunasta, laippa saattaa nopeasti iskeä taaksepäin käyttäjää kohti.
– Jokainen näistä vastavoimista voivat johtaa siihen, että menetät sahan hallinnan ja voit loukkaantua vakavasti. Älä luota yksinomaan ketjusahan turvalaitteisiin. Ketjusahan käyttäjänä tulisi sinun ryhtyä määrättyihin toimenpiteisiin, voidaksesi työskennellä ilman onnettomuutta ja loukkaantumista.
Takaisku johtuu sähkötyökalun väärästä tai virheellisestä käytöstä. Se voidaan estää sopivin varotoimin, joita selostetaan seuraavassa:

- **Pidä sahaa tiukasti kahdella kädellä niin, että peukalo ja sormet ympäröivät ketjusahan kahvoja. Saata kehosi ja käsivartesi asentoon, jossa pystyt vastustamaan takaiskuvoimia.** Kun suoritetaan tarkoituksenmukaisia toimenpiteitä, pystyy käyttäjä hallitsemaan takaiskuvoimia. Älä koskaan irrota otetta ketjusahasta.
- **Vältä epänormaalia kehon asentoa äläkä koskaan sahaa yli olkakorkeuden.** Näin voidaan estää tahaton kosketus laipan kärjellä ja mahdollistetaan ketjusahan parempi hallinta odottamattomissa tilanteissa.
- **Käytä aina valmistajan määräämiä varalaippoja ja teräketjuja.** Vääränlaiset varalaipat ja teräketjut voivat johtaa ketjun repeytymiseen tai takaiskuun.
- **Noudata valmistajan ohjeita koskien teräketjun teroitusta ja hoitoa.** Liian matala syvyyssäädin kasvattaa taipumusta takaiskuun.

Lisävaro-ohjeita

- Suositellaan, että kokenut ammattihenkilö ennen ensimmäistä käyttöönottoa neuvoo käyttäjälle ketjusahan käsittelyn ja suojavarustusten käytön käytännön esimerkein. Ensimmäisenä harjoituksena tulisi sahata puunrunko sahapukissa tai telineessä.
- Tätä sähkötyökalua eivät saa käyttää henkilöt (lapset mukaan lukien), joilla on rajalliset fyysiset, aistilliset tai henkiset kyvyt tahi puuttuva kokemus ja/tai puuttuva tieto paitsi, jos he ovat turvallisuudesta vastaavan henkilön valvonnassa tai saamassa häneltä ohjeita sähkötyökalun oikeasta käytöstä.
  Lapsia tulisi valvoa varmistaakseen, etteivät leiki sähkötyökalun kanssa.
- **Lapset ja nuoret, lukuun ottamatta yli 16 vuotiaat koulutettavat ja valvonnassa olevat, eivät saa käyttää ketjusahaa. Sama koskee henkilöitä, jotka eivät tunne ketjusahan käyttöä lainkaan tai tuntevat riittämättömästi.** Käyttöohjeen tulee aina olla käsillä. Henkilöt jotka ovat väsyneitä tai jotka eivät kestä ruumiillista rasitusta, eivät saa käyttää ketjusahaa.
- **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 käsistäsi.**
- **Älä avaa akkua.** On olemassa oikosulun vaara.

Suojaa akku kuumuudelta esim. myös pitkäaikaiselta auringonpaisteelta, tulelta, vedeltä ja kosteudelta. On olemassa räjähdysvaara.

- **Jos akku vaurioituu tai sitä käytetään asiaankuulumattomalla tavalla saattaa siitä purkautua höyryjä. Tuuleta raikkaalla ilmalla ja hakeudu lääkärin luo, jos ilmenee haittoja.** Höyryt voivat ärsyttää hengitystieheyeitä.
- **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.
- **Käytä vain alkuperäisiä Bosch-akkuja, joiden jännite vastaa sähkötyökalusi tyyppikilvessä olevaa jännitettä.** Muita akkuja käytettäessä, esim. jäljitelmiä, työstettyjä akkuja tai vieraita valmisteita, on olemassa räjähtävien akkujen aiheuttama loukkaantumisvaara ja ainevahinkovaara.

Latauslaitteiden turvallisuusohjeet

Pidä sähkötyökalu poissa sateesta ja kosteudesta. Veden tunkeutuminen latauslaitteen sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.

- **Lataa ainoastaan Bosch litiumioniakkuja tai sellaisia Bosch-tuotteisiin sisäänrakennettuja akkuja, joiden teknisissä tiedoissa esiintyy mainittuja jännitteitä.** 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.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 144 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

- **Älä käytä latauslaitetta helposti palavalla alustalla (esim. paperi, kangas jne.) tai palavassa ympäristössä.** Latauslaitteen kuumeneminen latauksen aikana synnyttää tulipalovaaran.
- **Pidä lapsia silmällä.** Täten varmistat, että lapset eivät leiki latauslaitteen kanssa.
- **Lapset ja henkilöt, jotka fyysisten, aistillisten tai henkisten kykyjensä, kokemattomuutensa tai puuttuvan tietonsa takia eivät turvallisesti voi käyttää latauslaitetta eivät saa käyttää sitä ilman vastuullisen henkilön valvontaa tai neuvontaa.** Muussa tapauksessa on olemassa väärinkäytön ja loukkaantumisen vaara.

Tuotekuvaus

Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet. Turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Määräyksenmukainen käyttö

Sähkötyökalu on tarkoitettu puun, kuten puupalkkien, lautojen, oksien, runkojen jne. sahaukseen, sekä puunkaatoon. Voidaan sahata syiden suunnassa sekä kohtisuoraan syitä vasten.

Tämä sähkötyökalu ei sovellu kivennäisaineiden sahaukseen.

Toimitukseen kuuluu

Ota sähkötyökalu varovasti pakkauksestaan ja tarkista, että kaikki seuraavat osat löytyvät:

– Ketjusaha
– Kansi
– Teräketju
– Laippa
– Ketjunsuoja
– Öljypussi
– Käyttöohje

Määrätyissä kokoonpanoissa akku ja latauslaite kuuluvat toimitukseen.

Jos osia puuttuu tai jo ne ovat vaurioituneet, tulee sinun kääntyä kauppiasi puoleen.

Kuvassa olevat osat

Kuvassa olevien osien numerointi viittaa grafiikkasivussa olevaan sähkötyökalun kuvaan.

1 Takakahva
2 Käynnistyskytkimen käynnistysvarmistin
3 Käynnistyskytkin
4 Öljysäiliön kansi
5 Etukahva
6 Ketjujarrun laukaisin (käsisuojus)
7 Öljymäärän osoitin
8 Piikkilista
9 Ketjunsuoja
10 Laippa
11 Teräketju
12 Kiristyskahva
13 Kansi
14 Tuuletusilman poistoaukko
15 Ketjun kiristyskahva
16 Sarjanumero
17 Akku
18 Akun vapautuspainike
19 Latausvalvontanäytön painike
20 Akun latausvalvontanäyttö
21 Lämpötilavalvonnan näyttö
22 Lataussyvennys
23 Latauslaite
24 Latauslaitteen punainen LED-merkkivalo
25 Latauslaitteen vihreä LED-merkkivalo
26 Pistotulppa**
27 Kierto- ja leikkuusuunnan tunnusmerkki
28 Ketjupyörä
29 Kiinnityspultti
30 Ketjun kiristyspultit
31 Öljysuutin
32 Laipan ohjaus-uuma
33 Ketjun sieppauspultti
34 Tuuletusilman ottoaukko

**** maakohtainen**

Kuvassa tai selostuksessa esiintyvä lisätarvike ei kuulu vakiotoimitukseen. Löydät täydellisen tarvikeluettelon tarvikeohjelmastamme.

Tekniset tiedot

Akkuketjusaha		AKE 30 LI
Tuotenumero		3 600 H37 1..
Ketjun nopeus joutokäynnillä	m/s	8
Laipan pituus	cm	30
Ketjun kiristys ilman työkaluja (SDS)		●
Ketjujarru		●
Teräketjun malli		3/8" – 90
Vetolenkin vahvuus	mm	1,1 (0,043")
Vetolenkkien lukumäärä		45
Öljysäiliön tilavuus	ml	120
Automaattinen ketjun voitelu		●
Piikkilista		●
Paino vastaa EPTA-Procedure 01/2003	kg	5,2
Sarjanumero	Katso sarjanumero **16** sähkötyökalun tyyppikilvestä	

Ota huomioon sähkötyökalusi mallikilvessä oleva tuotenumero. Yksittäisten koneiden kauppanimitys saattaa vaihdella.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 145 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Akkuketjusaha			**AKE 30 LI**
Akku			**Li-ioni**
Tuotenumero			2 607 336 107
Nimellisjännite	V=		36
Kapasiteetti	Ah		2,6
Latausaika (akku purkautunut)	min		95
Akkukennojen lukumäärä			20
Latauslaite		**AL 3640 CV Professional**	**AL 3620 CV Professional**
Tuotenumero	EU UK AU	2 607 225 099 2 607 225 101 2 607 225 103	2 607 225 657 2 607 225 659 2 607 225 661
Latausvirta	A	4,0	2,0
Sallittu latauslämpötila-alue	°C	0 – 45	0 – 45
Paino vastaa EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0	0,6
Suojausluokka		⧈/II	⧈/II

Ota huomioon sähkötyökalusi mallikilvessä oleva tuotenumero. Yksittäisten koneiden kauppanimitys saattaa vaihdella.

Melu-/tärinätiedot

Melun mittausarvot on määritetty EN 60745 mukaan.

Sähkötyökalun tyypillinen A-painotettu melutaso on: Äänen painetaso 74 dB(A); äänen tehotaso 94 dB(A). Epävarmuus K=3 dB.
Käytä kuulonsuojaimia!

Värähtelyn yhteisarvot a_h (kolmen suunnan vektorisumma) ja epävarmuus K mitattuna EN 60745 mukaan:
a_h < 2,5 m/s^2, K = 1,5 m/s^2.

Näissä ohjeissa mainittu värähtelytaso on mitattu EN 60745 standardoidun mittausmenetelmän mukaisesti ja sitä voidaan käyttää sähkötyökalujen vertailussa. Se soveltuu myös värähtelyrasituksen väliaikaiseen arviointiin. Ilmoitettu värähtelytaso vastaa sähkötyökalun pääasiallisia käyttötapoja. Jos sähkötyökalua kuitenkin käytetään muissa töissä, poikkeavilla vaihtotyökaluilla tai riittämättömästi huollettuna, saattaa värähtelytaso poiketa. Tämä saattaa kasvattaa koko työaikajakson värähtelyrasitusta huomattavasti.
Värähtelyrasituksen tarkkaa arviointia varten määrätyn työaikajakson aikana tulisi ottaa huomioon myös se aika, jolloin laite on sammutettuna tai käy, mutta sitä ei tosiasiassa käytetä. Tämä voi selvästi pienentää koko työaikajakson värähtelyrasitusta.
Määrittele lisävarotoimenpiteet käyttäjän suojaksi värähtelyn vaikutukselta, kuten esimerkiksi: Sähkötyökalujen ja vaihtotyökalujen huolto, käsien pitäminen lämpiminä, työnkulun organisointi.

Standardinmukaisuusvakuutus CE

Vakuutamme yksin vastaavamme siitä, että kohdassa ”Tekniset tiedot” selostettu tuote vastaa seuraavia standardeja tai standardoituja asiakirjoja: EN 60745 (akkulaite) ja EN 60335 (akun latauslaite) direktiivien 2011/65/EU, 2006/95/EY, 2004/108/EY, 2006/42/EY, 2000/14/EY määräysten mukaan.

EY-tyyppikoestus nro 2131439.01CE auktorisoidussa koeasemassa 0344, KEMA Quality B.V. Arnhem, Netherlands.

2000/14/EY: Taattu äänen tehotaso 97 dB(A). Yhteensopivuuden arviointimenetelmä liitteen V mukaan.

Tuotelaji: 6

Tekninen tiedosto (2006/42/EY, 2000/14/EY): Bosch Lawn and Garden Ltd., PT-LG/ENS, Stowmarket, Suffolk IP14 1EY, England

CE 09

Dr. Egbert Schneider	Dr. Eckerhard Strötgen
Senior Vice President	Engineering Director
Engineering	PT/ESI

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
31.08.2011

Asennus

Turvallisuussyistä

- ▶ **Huom! Pysäytä sähkötyökalu ja irrota akku ennen huolto- ja puhdistustöitä.**
- ▶ **Älä käytä 4,5 Ah akkua tässä sähkötyökalussa.**

Akun irrotus (katso kuva A)

Akussa **17** on kaksi lukitusvaihetta, jotka estävät akkua irtoamasta, jos tahattomasti painaa akun lukkopainiketta **18**. Akun ollessa sähkötyökalussa, jousi pitää sen paikoillaan.

Huomio: Sähkötyökalu toimii ainoastaan, kun molemmat lukitusvaiheet ovat lukkiutuneet.

Akun **17** irrotus:

❶❷ Paina akkua sähkötyökalun jalkaa vasten (1.) ja samalla lukkopainiketta **18** (2.).

❸ Vedä akkua pois sähkötyökalusta, kunnes punainen raita tulee näkyviin (3.).

❹ Paina uudelleen lukkopainiketta **18** ja vedä akku kokonaan ulos.

Akun lataus (katso kuva B)

- ▶ **Älä käytä mitään muuta latauslaitetta.** Toimitukseen kuuluva latauslaite on sovitettu laitteen sisäänrakennetulle Li-ioni-akulle.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 146 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

- **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.

Litiumioniakkua voidaan ladata milloin vain lyhentämättä akun elinikää. Latauksen keskeytys ei vaurioita akkua.

”Electronic Cell Protection (ECP)” suojaa litiumioniakkua syväpurkaukselta. Akun tyhjetessä suojakytkentä pysäyttää ketjusahan: Teräketju ei enää liiku.

HUOM **Älä enää paina käynnistyskytkintä sähkötyökalun automaattisen poiskytkennän jälkeen.** Akku saattaa vahingoittua.

Lataustapahtuma

Lataustapahtuma käynnistyy heti, kun latauslaitteen pistotulppa on liitetty pistorasiaan ja akku **17** on asetettu lataussyvennykseen **22**.

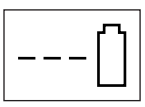
Älykkään lataustoiminnan ansiosta akun lataustila tunnistetaan automaattisesti ja akku ladataan aina optimaalisella latausvirralla huomioiden akun lämpötila ja jännite.

Täten akkua säästetään ja se pysyy latauslaitteessa aina täydessä latauksessa.

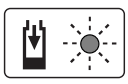
Näyttöelinten merkitys

Lataustoimenpiteen valvonta viestitetään LED-näytöllä **24** tai **25**:

Pikalataus



AL 3640 CV Professional



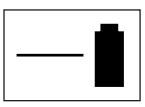
AL 3620 CV Professional

Pikalatauksesta viestittää **vilkkuva vihreä LED-näyttö 25**.

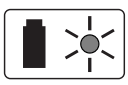
Akun näyttöelementti: Lataustapahtuman aikana akun 3 vihreää LED:iä syttyy peräkkäin ja sammuu hetkeksi. Akku on täysin ladattu, kun 3 vihreää LED:iä palaa pysyvästi. Noin 5 minuuttia sen jälkeen, kun akku on täysin ladattu, 3 vihreää LED:iä sammuu.

Huomio: Pikalataus on mahdollinen vain, jos akun lämpötila on sallitulla latauslämpötila-alueella, katso kappaletta ”Tekniset tiedot”.

Akku ladattu



AL 3640 CV Professional



AL 3620 CV Professional

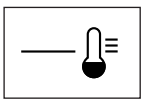
Vihreän LED-merkkivalon pysyvä valo 25 osoittaa, että akku on ladattu täyteen.

Lisäksi kuuluu n. 2 sekunnin aikana merkkiääni, joka viestittää akun olevan täysin ladattu.

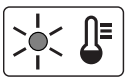
Akun voi tällöin heti ottaa käyttöön.

Ilman asennettua akkua osoittaa **vihreän LED-merkkivalon 25 jatkuva valo**, että pistotulppa on liitetty pistorasiaan ja latauslaite on käyttövalmis.

Akun lämpötila on alle 0 °C tai yli 45 °C



AL 3640 CV Professional

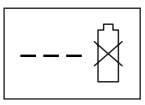


AL 3620 CV Professional

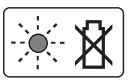
Punaisen LED-merkkivalon 24 kestovalo viestittää, että akun lämpötila on pikalatauslämpötila-alueen 0 °C–45 °C ulkopuolella. Heti, kun sallittu lämpötila-alue on saavutettu, latauslaite kytkee automaattisesti pikalataukselle.

Jos akku on sallitun latauslämpötila-alueen ulkopuolella, syttyy akun punainen LED, kun se asennetaan latauslaitteeseen.

Lataus ei ole mahdollinen



AL 3640 CV Professional



AL 3620 CV Professional

Jos lataustapahtuman aikana syntyy muu häiriö osoitetaan tämä **punaisen LED-merkkivalon 24 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 loppuunkäytetty ja täytyy vaihtaa uuteen.

Ota huomioon hävitysohjeet.

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 tuuletusäänen.

Ellei tuuletin käynnisty, on akun lämpötila sallitulla latauslämpötila-alueella tai tuuletin on viallinen. Tässä tapauksessa akun latausaika pitenee.

Teräketjun asennus ja kiristys (katso kuvat C1–C3)

- **Asenna akku vasta ketjusahan ollessa täysin koottu.**
- **Käytä aina suojakäsineitä teräketjua käsitellessäsi.**

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 147 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Laipan ja teräketjun asennus

– Pakkaa varovasti auki kaikki osat.
– Aseta ketjusaha tasaiselle pinnalle.

▶ **Käytä ainoastaan Boschin hyväksymiä teräketjuja, joissa vetolenkin paksuus (uraleveys) on 1,1 mm.**

– Aseta teräketju **11** laippaa **10** kiertävään uraan. Varmista tällöin oikea kiertosuunta, vertaa teräketju laipassa **10** olevaan kiertosuuntatunnukseen **27**.
– Aseta ketjun hahlot ketjupyörän **28** ympäri ja asenna laippa **10** niin, että kiinnityspultin **29** ja laipan molemmat ohjausuumat **32** tarttuvat laipan **10** pitkittäisreikään ja ketjun kiristyspultit **30** laipan **10** vastaaviin reikiin.
  Kierrä tarvittaessa ketjun kiristyskahvaa **15**, jotta ketjun kiristyspultit **30** osuvat laipan **10** reikiin.
– Tarkista, että kaikki osat on sijoitettu oikein, ja pidä laippa teräketjuineen tässä asennossa.
– Kierrä ketjun kiristyskahvaa **15**, kunnes teräketjussa **11** ei ole välystä.
– Asenna suojus **13** tarkasti ja varmista, että ketjun sieppauspultti **33** asettuu sitä varten tarkoitettuun suojuksen **13** ohjaukseen.
– Kiristä suojus **13** kevyesti kiristyskahvalla **12**.
– Teräketjua ei vielä ole kiristetty. Ketjun kiristys tapahtuu luvussa ”Teräketjun kiristys” selostetulla tavalla.

Teräketjun kiristys (katso kuva D)

Tarkista ketjun kireys ennen työn aloittamista, ensimmäisten sahausten jälkeen ja sahauksen aikana säännöllisesti 10 minuutin välein. Etenkin uusien teräketjujen laajennus on yleensä alussa suurempi.

Teräketjun elinikä riippuu ratkaisevasti riittävästä voitelusta ja oikeasta kireydestä.

Älä kiristä teräketjua sen ollessa hyvin kuuma, koska se supistuu jäähtyessään ja kiristyy silloin liian tiukasti laippaan.

– Aseta ketjusaha tasaiselle pinnalle.
– Avaa kiristyskahvaa **12** vain niin paljon, että laippa **10** vielä pysyy paikallaan (äläkä poista kiristyskahvaa!).
– Tarkista, että teräketjun hahlot ovat oikealla tavalla laipan **10** urassa ja ketjupyörässä **28**.
– Kierrä ketjun kiristyskahvaa **15** myötäpäivään, kunnes teräketjun kiristys on oikea. Kiertoliike työntää ketjun kiristyspultteja **30** ja siten laippaa **10** eteenpäin.
– Teräketjun **11** kireys on oikea, kun sitä voi nostaa keskeltä n. 5–10 mm. Tämä tulisi tehdä yhdellä kädellä, vetämällä teräketjua ylös sahan painon toimiessa vastavoimana.
– Jos teräketjua **11** on kiristetty liikaa, tulee ketjun kiristyskahvaa **15** kiertää vähän vastapäivään. Tarkista seuraavaksi ketjun kireys vielä kerran. Säädä tarvittaessa ketjun kireyttä vielä selostetulla tavalla.
– Kiristä kansi **13** kiristyskahvalla **12**.

Teräketjun voitelu (katso kuvat C1 ja E)

Huomio: Ketjusahaa ei toimiteta teräketjuöljyllä täytettynä. On tärkeää täyttää öljyä ennen käyttöä. Ketjusahan käyttö ilman teräketjuöljyä tai öljytason ollessa alle minimimerkin, johtaa ketjusahan vaurioitumiseen.

Teräketjun elinikä ja leikkuuteho riippuu optimaalisesta voitelusta. Tämän takia teräketjua voidellaan automaattisesti teräketjuöljyllä käytön aikana öljysuuttimen **31** kautta.

Menettele seuraavasti, kun täytät öljysäiliötä:

– Aseta ketjusaha öljysäiliön kansi **4** ylöspäin sopivalle alustalle.
– Puhdista rievulla alue öljysäiliön kannen **4** ympäriltä ja kierrä kansi auki.
– Täytä öljysäiliöön biologisesti hajoavaa Bosch-teräketjuöljyä, kunnes öljyn taso on saavuttanut öljymäärän osoittimen **7** ”max”-merkin.
– Ole tarkka, ettei öljysäiliöön pääse likaa. Kierrä öljysäiliön kansi **4** takaisin paikoilleen.
– Anna ketjusahan käydä 30 sekuntia, öljyn siirtämiseksi.

Huomio: Öljysäiliön tuuletusta varten on öljysäiliön kannessa pienet ilmakanavat. Tarkista, öljyn ulosvalumisen estämiseksi, että aina asetat sahan pois vaaka-asentoon, öljysäiliön kansi **4** ylöspäin.

Huomio: Käytä ainoastaan biologisesti nopeasti hajoavia ketjunvoiteluaineita (RAL-UZ 48 mukaisesti) ketjusahan vaurioitumisen estämiseksi. Älä koskaan käytä kierrätettyä öljyä tai jäteöljyä. Ei-hyväksyttyä öljyä käytettäessä raukeaa takuu.

Huomio: Öljy muuttuu alhaisessa lämpötilassa sitkeäjuoksuiseksi, mikä pienentää öljyn läpisyöttöä.

Käyttö

Käyttöönotto

Akun asennus

Työnnä ladattu akku **17** takaapäin sähkötyökalun jalkaan. Paina akku pohjaan asti jalkaan, kunnes punainen raita ei enää näy ja akku on lukkiutunut tukevasti paikoilleen.

Huomio: Sähkötyökalu toimii ainoastaan, kun molemmat lukitusvaiheet ovat lukkiutuneet.

Käynnistys ja pysäytys

Pidä ketjusahaa luvussa ”Työskentely ketjusahan kanssa” selostetulla tavalla.

Sähkötyökalun **käyttöönotto** painamalla **ensin** käynnistysvarmistinta **2** ja painamalla **samalla** käynnistyskytkintä **3** sekä pitämällä se painettuna.

Sähkötyökalun käydessä voit päästää käynnistysvarmistimen vapaaksi.

Sähkötyökalun **pysäytys** päästämällä käynnistyskytkin **3** vapaaksi.

Huomio: Turvallisuussyistä laitteen käynnistyskytkintä **3** ei voida lukita, vaan sitä on painettava koko käytön ajan.

Huomio: Älä pysäytä sahaa etummaisella käsisuojuksella **6** (ketjujarrua aktivoimalla).

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 148 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Ketjujarru (katso kuva F)

Ketjujarru on suojamekanismi, jonka laukaisee etukäsisuojus **6** ketjusahan takaiskun sattuessa. Teräketju pysähtyy korkeintaan 0,15 sekunnin kuluttua.

Suorita silloin tällöin toimintatesti. Työnnä ketjujarrun laukaisin (käsisuojus) **6** eteenpäin (asento ❷) ja käynnistä ketjusaha hetkeksi. Ketju ei saa liikkua. Vapauta taas ketjujarru päästämällä käynnistyskytkin **3** vapaaksi ja vetämällä etukäsisuojus **6** taaksepäin (asentoon ❶).

Huomio: Kun ketjujarru on kytkettynä ja yrität käynnistää ketjusahan, kuuluu varoitusmerkkiääni (”piippaus”). Käynnistä ketjusaha päästämällä käynnistyskytkin **3** vapaaksi ja vetämällä etukäsisuojus **6** taaksepäin asentoon ❶ ja painamalla sitten käynnistyskytkintä **3**.

Työskentely ketjusahan kanssa

Ennen sahaamista

Ennen käyttöönottoa ja säännöllisesti sahauksen aikana tulee suorittaa seuraavat tarkistukset:

- Onko ketjusaha toiminnaltaan turvallisessa kunnossa?
- Onko öljysäiliö täytetty? Tarkista öljynkorkeudenosoitinta ennen työtä ja säännöllisesti työn aikana. Lisää öljyä, kun öljyn taso on saavuttanut tarkkailuikkunan alareunan. Täyttö riittää 15 minuutin käyttöön, riippuen tauoista ja työn intensiteetistä.
- Onko teräketjun kireys oikea ja onko se terävä? Tarkista teräketjun kireys sahauksen aikana säännöllisesti 10 minuutin välein. Etenkin uusien teräketjujen laajennus on yleensä alussa suurempi. Teräketjun kunto vaikuttaa ratkaisevasti sahaustehoon. Vain terävät teräketjut estävät ylikuormituksen.
- Onko ketjujarru lauennut ja sen toiminta taattu?
- Onko sinulla vaadittavat suojavarusteet? Käytä suojalaseja ja kuulonsuojaimia. Lisäsuojavarusteita pään, käsien, säärien ja jalkojen suojaksi suositellaan. Sopiva suojapuku pienentää loukkaantumisvaaran, joka syntyy ympäristöön sinkoutuvista lastuista ja teräketjun tahattomasta kosketuksesta.

Sahan takaisku (katso kuva F)

Sahan takaiskulla tarkoitetaan käynnissä olevan ketjusahan äkillinen isku ylös- ja taaksepäin, joka saattaa esiintyä kun laipan kärki osuu sahattavaan kohteeseen tai jos teräketju jää puristukseen.

Takapotkun syntyessä ketjusaha reagoi ennalta arvaamattomalla tavalla, ja saattaa aiheuttaa käyttäjälle tai sahausalueella oleville vakavia vammoja.

Sivuttaiset sahaukset, vino- ja pituussahaukset on aloitettava erityisen varovasti, koska piikkilistaa **8** ei näissä sahauksissa voida käyttää.

Sahan takaiskun välttämiseksi:

- Aseta ketjusaha sahattavaan kappaleeseen mahdollisimman loivasti.
- Älä koskaan työskentele löysällä, venyneellä tai voimakkaasti kuluneella teräketjulla.
- Teroita teräketju ohjeiden mukaisesti.
- Älä koskaan sahaa yli olkakorkeuden.
- Älä koskaan sahaa laipan kärjellä.
- Pidä aina ketjusahaa kahdella kädellä.
- Käytä aina Boschin hyväksymää takaiskua vaimentavaa teräketjua.
- Käytä piikkilistaa **8** vipuna.
- Tarkista teräketjun oikea kireys.

Yleinen menettely (katso kuvat F – I)

Pidä aina ketjusahaa kaksin käsin, vasen käsi etukahvassa ja oikea käsi takakahvassa. Tartu aina sahaan niin, että peukalo ja sormet ympäröivät kahvoja. Älä koskaan sahaa yhdellä kädellä.

Käytä sahaa vain tukevassa seisonta-asennossa. Pidä ketjusahaa vähän oikealla omasta kehosta.

Teräketjun tulee liikkua täydellä nopeudella ennen kuin se koskettaa puuta. Käytä piikkilistaa **8** ketjusahan tukemiseksi puuhun. Käytä piikkilistaa vipuna sahauksen aikana.

Aseta paksumpia oksia tai runkoja sahattaessa piikkilista uudelleen syvemmälle. Vedä ketjusaha taaksepäin piikkilistan irrottamiseksi ja aseta se uudelleen edellistä kohtaa syvemmälle. Älä tällöin poista ketjusahaa sahausurasta.

Älä sahattaessa paina voimakkaasti teräketjua, vaan anna teräketjun tehdä työ muodostamalla kevyen vipupaineen piikkilistan **8** avulla.

Älä koskaan käytä ketjusahaa suorin käsivarsin. Älä koeta sahata vaikeasti ulottuvia kohteita tai tikkailla seisten. Älä koskaan sahaa yli olkakorkeuden.

Paras sahaustulos saavutetaan, kun ketjun nopeus ei alene ylikuorman takia.

Ole varovainen sahausuran lopussa. Kun ketjusaha vapautuu sahauksesta, painovoima muuttuu odottamatta. Sääret tai jalat ovat vaarassa loukkaantua.

Poista aina ketjusaha sahausurasta sen käydessä.

Runkojen sahaus (katso kuvat G ja J)

Ota runkoja sahattaessa huomioon seuraavat turvallisuusmääräykset:

Aseta runko kuvan osoittamalla tavalla ja tue sitä niin, että sahausura ei sulkeudu, jolloin teräketju jää puristukseen.

Oikaise lyhyitä puunkappaleita ennen sahausta ja pidä ne puristuksessa.

Sahaa vain puuta olevia kappaleita. Vältä kosketusta kiviin ja nauloihin, koska ne saattavat sinkoutua ilmaan, vahingoittaa teräketjua tai aiheuttaa vakavia loukkaantumisia käyttäjälle tai ympäristössä oleville ihmisille.

Älä kosketa lanka-aitaa tai maata käynnissä olevalla ketjusahalla.

Ketjusaha ei sovellu ohuen oksiston sahaamiseen.

Ole erityisen huolellinen pitkittäissahauksissa, koska et silloin voi käyttää piikkilistaa **8**. Pidä ketjusahaa pienessä kulmassa, takaiskun välttämiseksi.

Rinteessä sahattaessa tulee runkoja tai maassa olevaa sahattavaa tavaraa aina sahata seisten sen yläpuolella tai sivussa.

Varo kompastumasta rungon palasiin, oksiin, juuriin jne.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 149 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Jännityksessä olevan puun sahaus (katso kuva J)

- ▶ **Jännityksessä olevaa puuta, oksia tai runkoja tulisi sahata vain koulutettu ammattihenkilö. Tällöin on oltava äärimmäisen varovainen.** On olemassa suuri loukkaantumisvaara.

Jos puu on tuettu kummastakin päästä, tulee ensin sahata kolmannes rungosta päältäpäin (**Y**) ja sitten suorittaa katkosahaus samasta kohdasta, altapäin (**Z**) puun repeytymisen ja ketjusahan puristukseen joutumisen välttämiseksi. Varo tällöin koskettamasta maata teräketjulla.

Jos puu on tuettu vain toisesta päästä, tulee ensin sahata kolmannes rungosta altapäin (**Y**) ja sitten suorittaa katkosahaus samasta kohdasta, päältäpäin (**Z**) puun repeytymisen ja ketjusahan puristukseen joutumisen välttämiseksi.

Puunkaato (katso kuva K)

- ▶ **Käytä aina kypärää suojaamaan putoavilta oksilta.**
- ▶ **Ketjusahan avulla saadaan kaataa vain puita, joiden rungon läpimitta on sahan laippaa lyhyempi.**
- ▶ **Varmista työalue. Varmista että puun kaatoalueella (❶) ei oleskele ihmisiä tai eläimiä.**
- ▶ **Älä yritä irrottaa puristukseen jäänyttä teräketjua moottorin ollessa käynnissä. Käytä puukiiloja puristukseen jääneen teräketjun vapauttamiseksi.**

Jos kaksi tai useampi henkilö samanaikaisesti sahaa ja kaataa, tulee etäisyys kaatavien ja leikkaavien henkilöiden välissä olla vähintään kaksi kertaa kaadettavan puun korkeuden verran. Puunkaadossa on otettava huomioon, ettei aiheuta vaaraa muille henkilöille, ettei osuta syöttöjohtoihin eikä aiheuteta aineellista vahinkoa. Jos puu joutuu kosketukseen sähkölinjan kanssa, on välittömästi ilmoitettava siitä paikalliselle sähkölaitokselle.

Sahattaessa rinteessä tulee ketjusahan käyttäjän sijaita maastossa kaadettavan puun yläpuolella, koska puu kaadettuaan todennäköisesti pyörii tai liukuu rinnettä alaspäin.

Ennen kaatamista on suunniteltava pakoväylä (❷) ja tarvittaessa raivata sellainen. Pakoväylän tulisi kulkea vinosti taaksepäin odotetusta kaatosuunnasta.

Ennen kaatamista on otettava huomioon rungon luonnollinen kaltevuus, suurempien oksien asento ja tuulen suunta, jotta puun kaatosuunta voidaan määrittää.

Lika, kivet, irtonainen kuori, naulat, sinkilät ja langat on poistettava puusta.

Kaatoloven teko: Sahaa suorassa kulmassa kaatosuuntaan nähden lovi (**X – W**), jonka syvyys on 1/3 puun läpimitasta. Tee ensin alempi vaakasuora sahaus. Täten vältytään teräketjun tai laipan puristukseen joutumiselta sahattaessa loven toinen reuna.

Kaatosahaus: Kaatosahaus (**Y**) tehdään vähintään 50 mm vaakasuoran sahausloven yläpuolelle. Kaatosahaus tehdään samansuuntaisena kaatoloven vaakasuoran pinnan kanssa. Kaatosahaus tehdään vain niin syvälle, että puuhun vielä jää uuma (kaatoreuna), joka toimii saranana. Uuma estää puun kiertymisen ja kaatumisen väärään suuntaan. Älä sahaa uumaa pois.

Kun kaatosahaus lähenee kaatolovea tulisi puun ruveta kaatumaan. Jos näyttää siltä, että puu mahdollisesti ei kaadu haluttuun suuntaan tai kallistuu taaksepäin ja saattaa teräketjun puristukseen, tulee kaatosahaus keskeyttää ja käyttää puu-, muovi- tai alumiinikiilaa sahausuran avaamiseksi ja puun kaatosuunnan kääntämiseksi haluttuun suuntaan.

Kun puu alkaa kaatua, ketjusaha poistetaan kaatosahauksesta, pysäytetään, asetetaan pois ja siirrytään pois vaaravyöhykkeeltä suunniteltua pakoväylää pitkin. Varo putoavia oksia, äläkä kompastu.

Saata puu kaatumaan lyömällä kiila (**Z**) vaakasuoraan sahausuraan.

Kun puu alkaa kaatua, poistut vaaravyöhykkeeltä suunniteltua pakoväylää pitkin. Varo putoavia oksia, äläkä kompastu.

Oksitus (katso kuva L)

Oksituksella tarkoitetaan oksien katkaisu kaadetusta puusta. Oksittaessa suurempia alaspäin suunnattuja oksia, jotka tukevat runkoa, jätetään ne toistaiseksi paikoilleen. Katkaise pienemmät oksat yhdellä sahauksella, kuvan osoittamalla tavalla. Oksat, jotka ovat jännityksessä, tulee sahata alhaalta ylöspäin, sahan puristukseen jäämisen estämiseksi.

Puunrungon pätkiminen (katso kuvat M – P)

Tällä tarkoitetaan kaadetun puunrungon katkaiseminen kappaleisiin. Varmista tukeva asento ja kehon painon jakautuminen tasaisesti kummallekin jalalle. Mahdollisuuksien mukaan tulisi runkoa tukea altapäin oksilla, palkeilla tai kiiloilla. Noudata helpon sahauksen yksinkertaisia ohjeita.

Jos puunrunko koko pituudeltaan on tasaisesti tuettu, sahataan ylhäältäpäin.

Jos puunrunko, on tuettu toisesta päästä, sahataan ensin 1/3 rungon läpimitasta alapuolelta ja sitten loput ylhäältäpäin alasahauksen kohdalta.

Jos puunrunko, on tuettu kummastakin päästä, sahataan ensin 1/3 rungon läpimitasta yläpuolelta ja sitten loput 2/3 alapuolelta yläsahauksen kohdalta.

Jos sahaat rinteessä, tulee aina seistä puunrungon yläpuolella. Jotta täysi hallinta säilyisi ”läpisahaushetkessä”, tulee sahauksen lopussa keventää syöttöpainetta, pitäen kuitenkin tiukasti kiinni ketjusahan kahvoista. Varmista, ettei teräketju kosketa maata. Odota teräketjun pysähtymistä sahauksen jälkeen, ennen kuin poistat sen sahausurasta. Sammuta aina ketjusahan moottori, ennen kuin siirryt puusta toiseen.

Akun lataustilan näyttö (katso kuva B)

Akussa **17** on latausvalvontanäyttö **20**, joka osoittaa akun varaustilan. Latausvalvontanäytössä **20** on 3 vihreää LED:iä.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 150 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Käynnistä latausvalvontanäyttö **20** painamalla sen painiketta **19**. Noin 5 sekunnin kuluttua latausvalvontanäyttö sammuu itsestään.

Varaustilaa voidaan tarkistaa myös akun ollessa irrotettuna.

Jos painiketta **19** painettaessa ei yhtään LED:iä syty, on akku viallinen, ja se täytyy vaihtaa.

Turvallisuussyistä voidaan akun lataustilan tarkistus suorittaa vain sähkötyökalun ollessa pysähdyksissä.

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

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 **21** viestittää, että akku tai sähkötyökalun elektroniikka (asennetulla akulla) ei ole parhaalla lämpötila-alueella. Tässä tapauksessa sähkötyökalu ei toimi tai toimii vajaalla teholla.

Akun lämpötilavalvonta

Punainen LED **21** vilkkuu, kin painetaan painiketta **19** tai käynnistyskytkintä **3** (akun ollessa paikallaan): Akku on käyttölämpötila-alueen – 10 °C ... +60 °C ulkopuolella.

Yli 70 °C lämpötilassa akku kytkeytyy pois, kunnes se jälleen saavuttaa optimaalisen lämpötila-alueen.

Sähkötyökalun elektroniikan lämpötilavalvonta

Punainen LED **21** palaa pysyvästi, kun käynnistyskytkintä **3** painetaan: sähkötyökalun elektroniikan lämpötila on alle 5 °C tai yli 75 °C.

Yli 90 °C lämpötilassa sähkötyökalun elektroniikka kytkeytyy pois, kunnes se jälleen saavuttaa sallitun lämpötila-alueen.

Vianetsintä

Jos sähkötyökalusi ei toimi moitteettomasti voit seuraavasta taulukosta löytää vikojen oireet, mahdolliset syyt sekä aputoimenpiteet. Ellet näiden avulla pysty paikallistamaan ja korjaamaan vikaa, tulee sinun kääntyä huoltokorjaamosi puoleen.

▶ **Huom: Pysäytä puutarhalaite ja irrota akku ennen vianetsintää.**

Vian oire	Mahdolliset vikalähteet	Korjaus
Ketjusaha ei käynnisty	Ketjujarru on lauennut (kuuluu varoitusmerkkiääni (”piippaus”))	Vedä etukäsisuojus **6** takaisin asentoon ❶
	Akun on purkautunut	Lataa akku, katso myös akun ”Lataus-ohjeita”
	Akku on asennettu väärin	Varmista, että molemmat lukitusvaiheet ovat lukkiutuneet
	Moottorin suojakytkin on lauennut	Anna moottorin jäähtyä
	Akku on liian kylmä/liian kuuma	Anna akun lämmetä/jäähtyä
Teräketju ei liiku	Akun on purkautunut	Lataa akku, katso myös akun ”Lataus-ohjeita”
	Sähkötyökalu on viallinen	Hakeudu asiakaspalveluun
Ketjusaha toimii ajoittaisesti	Ulkoinen tai sisäinen huono kosketus	Käänny Bosch-sopimushuollon puoleen
	Käynnistyskytkin **3** on viallinen	Käänny Bosch-sopimushuollon puoleen
Teräketju on kuiva	Säiliössä ei ole öljyä	Lisää öljyä
	Öljysäiliön kannen **4** tuuletusreikä on tukossa	Puhdista öljysäiliön kansi **4**
	Öljykanava on tukossa	Puhdista öljykanava
Teräketju ei pysähdy	Ketjujarru on viallinen	Käänny Bosch-sopimushuollon puoleen
Teräketju/laippa on kuuma	Säiliössä ei ole öljyä	Lisää öljyä
	Öljysäiliön kannen **4** tuuletusreikä on tukossa	Puhdista öljysäiliön kansi **4**
	Öljykanava on tukossa	Puhdista öljykanava
	Ketjun kireys on liian suuri	Säädä ketjun kireys
	Teräketjun on tylsä	Teroita teräketju tai vaihda se uuteen

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 151 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Vian oire	Mahdolliset vikalähteet	Korjaus
Ketjusaha nykii, tärisee tai ei sahaa kunnolla	Ketjun kireys on liian pieni	Säädä ketjun kireys
	Teräketjun on tylsä	Teroita teräketju tai vaihda se uuteen
	Teräketju on kulunut	Vaihda teräketju
	Sahanhampaat osoittavat väärään suuntaan	Asenna teräketju oikeinpäin
Voimakas värinä/melu	Sähkötyökalu on viallinen	Hakeudu asiakaspalveluun
Sahausaika latausta kohti on liian lyhyt	Liikaa kitkaa puuttuvan voitelun takia	Varmista teräketjun voitelu (katso kappaletta ”Teräketjun voitelu”)
	Teräketju on puhdistettava	Puhdista teräketju
	Huono sahaustekniikka	katso ”Työskentely ketjusahan kanssa”
	Akku ei ole täydessä latauksessa	Lataa akku, katso myös akun ”Latausohjeita”
Teräketju liikkuu hitaasti	Akun on purkautunut	Lataa akku, katso myös akun ”Latausohjeita”
	Akku on varastoitu sallitun lämpötila-alueen ulkopuolella	Anna akun lämmetä huoneenlämpötilaan (akun sallitun lämpötila-alueen 0 – 45° puitteessa)
Akun latauksen merkkivalo **24** palaa pysyvästi Lataaminen ei ole mahdollista	Akkua ei ole asennettu tai se on asennettu väärin	Asenna akku latauslaitteeseen oikein
	Akun kosketuspinnat ovat likaisia	Puhdista akun kosketuspinnat esim. asentamalla ja irrottamalla akku useamman kerran, vaihda tarvittaessa akku uuteen
	Akku on viallinen	Vaihda akku uuteen
LED-näytöt **24** tai **25** eivät syty, kun pistotulppa on liitetty pistorasiaan	Latauslaitteen verkkopistotulppaa ei ole liitetty (oikein)	Liitä pistotulppa (kunnolla) pistorasiaan
	Pistorasia, verkkojohto tai latauslaite on viallinen	Tarkista verkkojännite, anna Bosch-sopimushuollon tarkistaa latauslaite

Hoito ja huolto

Huolto ja puhdistus

▶ **Huom! Pysäytä sähkötyökalu ja irrota akku ennen huolto- ja puhdistustöitä.**

Huomio: Suorita seuraavat huoltotoimenpiteet säännöllisesti, takaaksesi pitkän ja luotettavan käyttöajan.

Pidä aina sähkötyökalua ja sähkötyökalun tuuletusaukkoja puhtaana, jotta voit työskennellä hyvin ja turvallisesti.

Tarkista säännöllisesti, ettei ketjusahassa ole ilmeisiä puutteita, kuten löysä, irronnut tai vaurioitunut teräketju, irtonainen liitäntä tai kuluneet tahi vaurioituneet osat.

Tarkista, että suojukset ja suojalaitteet ovat kunnossa ja oikein asennettu. Suorita mahdolliset huolto- ja korjaustyöt ennen käyttöä.

Jos ketjusahassa, huolellisesta valmistuksesta ja koestusmenettelystä huolimatta esiintyy vikaa, tulee korjaus antaa Bosch sopimushuollon tehtäväksi.

Huomio: Tyhjennä ehdottomasti öljysäiliö, ennen ketjusahan lähettämistä.

Ilmoita ehdottomasti kaikissa kyselyissä ja varaosatilauksissa 10-numeroinen tuotenumero, joka löytyy ketjusahan tyyppikilvestä.

Teräketjun ja laipan vaihto/kääntö (katso kuvat C1 – C3)

Tarkista teräketju ja laippa luvussa ”Teräketjun kiristys” selostetulla tavalla.

Laipan ohjausura kuluu ajan mittaan. Käännä laippa 180° teräketjua vaihdettaessa kulumisen tasaamiseksi; tämä pidentää laipan käyttöaikaa.

Tarkista ketjupyörä 28. Jos se suuren kuormituksen takia on loppuun käytetty tai vaurioitunut, sen tulee vaihtaa huoltokorjaamo.

Teräketjun teroitus

Teräketju voidaan antaa ammattimaisesti teroitettavaksi jokaiseen Bosch-sopimushuoltoon. Voit myös itse teroittaa teräketjua Bosch ketjun teroituslaitteella tai käyttäen Dremel-Multi: a ja teroituslisäosaa 1453. Noudata laitteen mukana tulevaa teroitusohjetta.

Öljyautomatiikan tarkistus

Automaattisen ketjunvoitelun toiminnan voit tarkistaa käynnistämällä saha ja pitämällä sen kärki maassa olevan pahvin tai paperin suunnassa. Älä kosketa teräketjulla maata, vaan pidä 20 cm turvaetäisyys. Jos paperiin tulee kasvava öljyjälki, öljyautomatiikkaa toimii moitteettomasti. Jos täydestä öljysäiliöstä huolimatta ei öljyjälkeä näy, tulee lukea lukua ”Vianetsintä” tai kääntyä Bosch-asiakaspalvelun puoleen.

Työvaiheen jälkeen/säilytys

Puhdista ketjusahan muovikotelo pehmeällä harjalla ja puhtaalla rievulla. Älä käytä vettä, liuotinta tai kiillotusainetta. Poista kaikki lika, erityisesti moottorin tuuletusaukoista.

Irrota 1 – 3 käyttötunnin jälkeen suojus **13**, laippa **10** ja teräketju **11** ja puhdista ne harjan avulla.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 152 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Poista harjalla kaikki lika suojuksen **13** alta, ketjupyörästä **28** ja laipan kiinnityspinnoista. Puhdista öljysuutin **31** puhtaalla rievulla.

Jos ketjusaha tullaan varastoimaan pidemmän aikaa, tulee teräketju **11** ja laippa **10** puhdistaa.

Säilytä ketjusaha varmassa, kuivassa paikassa, lasten ulottumattomissa.

Älä koskaan aseta mitään muita esineitä sähkötyökalun päälle.

Tarkista, että aina asetat sahan pois vaakaasentoon, öljysäiliön kansi **4** ylöspäin.

Jos saha säilytetään myyntipakkauksessa, on öljysäiliö tyhjennettävä kokonaan.

- ▶ **Älä tee sähkötyökaluun mitään muutoksia.** Luvattomat muutokset voivat vaikuttaa sähkölaitteesi turvallisuuteen ja johtaa voimakkaaseen meluun sekä värinään.

Lisätarvikkeet

Teräketju

AKE 30 LI . . . . . .F 016 800 256

Muut tarvikkeet

Teräketjuöljy, 1 litra 2 607 000 181

Huolto ja asiakasneuvonta

Huolto vastaa tuotteesi korjausta ja huoltoa sekä varaosia koskeviin kysymyksiin. Räjähdyspiirustuksia ja tietoja varaosista löydät myös osoitteesta:
www.bosch-garden.com
Bosch-asiakasneuvonta auttaa mielellään sinua tuotteiden ja lisätarvikkeiden ostoa, käyttöä ja säätöä koskevissa kysymyksissä.

Suomi

Robert Bosch Oy
Bosch-keskushuolto
Pakkalantie 21 A
01510 Vantaa
Puh.: 0800 98044
Faksi: +358 102 961 838
www.bosch.fi

Ympäristönsuojelu

AKE 30 LI

Ympäristömerkki **"Blauer Engel"**.
Myönnetty poikkeuksellisen hiljaisille ja vähäpäästöisille puutarhalaitteille.

RAL-UZ 129

Kuljetus

Toimitukseen kuuluvat litiumioniakut ovat vaara-ainelain määräysten alaisia. Käyttäjä saa kuljettaa akkuja kadulla ilman erikoistoimenpiteitä.
Toimitettaessa sivullisen kautta (esim.: lentorahti tai huolinta) on noudatettava pakkausta ja merkintää koskevia erikoisvaatimuksia. Tällöin on lähetyksen valmistelussa ehdottomasti käytettävä vaara-aineasiantuntijaa.

Lähetä akkuja ainoastaan, jos kotelo on vaurioitumaton. Teippaa avoimet liittimet ja pakkaa akku niin, että se ei pääse liikkumaan pakkauksessa.
Ota myös huomioon mahdolliset tarkemmat kansalliset määräykset.

Hävitys

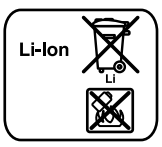
Sähkötyökalu, lisätarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.

Älä heitä sähkötyökaluja tai akkuja/paristoja talousjätteisiin!

Vain EU-maita varten:

Eurooppalaisen direktiivin 2002/96/EY mukaan käyttökelvottomat sähkötyökalut ja eurooppalaisen direktiivin 2006/66/EY mukaan vialliset tai loppuun käytetyt akut/paristot täytyy kerätä erikseen ja toimittaa ympäristöystävälliseen kierrätykseen.

Akut/paristot:



Litiumioni:
Katso ohjeita kappaleessa "Kuljetus", sivu 152.

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 153 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Υποδείξεις ασφαλείας

Ερμηνεία των εικονοσυμβόλων

Διαβάστε όλες τις οδηγίες χειρισμού.

Να μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο υπό βροχή και να μην το εκθέτετε σ' αυτήν.

Να βγάζετε την μπαταρία πριν ρυθμίσετε ή καθαρίσετε το ηλεκτρικό εργαλείο ή όταν πρόκειται να το αφήσετε, ακόμη και για ελάχιστο χρόνο, ανεπιτήρητο.

Φοράτε προστατευτικά γυαλιά.

Να φοράτε ωτασπίδες.

Πριν από κάθε εργασία ρύθμισης ή συντήρησης καθώς και όταν χαλάσει ή κοπεί το ηλεκτρικό καλώδιο να βγάζετε αμέσως το φις από την πρίζα.

Το δραστικό φρένο ασφαλείας για προστασία από κλότσημα και το φρένο επιτάχυνσης πέδησης ακινητοποιούν την αλυσίδα σε ελάχιστο χρόνο.

Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ **Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες.** Αμέλειες κατά την τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά 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).

Ασφάλεια στο χώρο εργασίας

- **Διατηρείτε τον τομέα που εργάζεσθε καθαρό και καλά φωτισμένο.** Αταξία ή σκοτεινές περιοχές εργασίας μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.
- **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.
- **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.

Ηλεκτρική ασφάλεια

- **Το φις του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Δεν επιτρέπεται με κανέναν τρόπο η μετατροπή του φις. Μη χρησιμοποιείτε προσαρμοστικά φις σε συνδυασμό με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.** Αμεταποίητα φις και κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **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.
- **Μην εκθέτετε τα μηχανήματα στη βροχή ή την υγρασία.** Η διείσδυση νερού σ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό καλώδιο για να μεταφέρετε ή να αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, ή για να βγάλετε το φις 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.
- **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.
- **Όταν η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρό περιβάλλον είναι αναπόφευκτη, τότε χρησιμοποιήστε έναν προστατευτικό διακόπτη διαρροής (διακόπτη FI/RCD).** Η χρήση ενός προστατευτικού διακόπτη διαρροής ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Ασφάλεια προσώπων

- **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 επήρεια ναρκωτικών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.** Μια στιγμιαία απροσεξία κατά το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- **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.
- **Αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση. Βεβαιωθείτε ότι το ηλεκτρικό εργαλείο έχει αποζευχτεί πριν το συνδέσετε με το ηλεκτρικό δίκτυο ή με την μπαταρία καθώς και πριν το παραλάβετε ή το μεταφέρετε.** Όταν μεταφέρετε το ηλεκτρικό

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 154 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

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.

- **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.
- **Μην υπερεκτιμάτε τον εαυτό σας. Φροντίζετε για την ασφαλή στάση του σώματός σας και διατηρείτε πάντοτε την ισορροπία σας.** Έτσι μπορείτε να ελέγξετε καλύτερα το μηχάνημα σε περιπτώσεις απροσδόκητων περιστάσεων.
- **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.
- **Όταν υπάρχει η δυνατότητα συναρμολόγησης διατάξεων αναρρόφησης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές είναι συνδεμένες με το μηχάνημα καθώς και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση μιας αναρρόφησης σκόνης μπορεί να ελαττώσει τον κίνδυνο που προκαλείται από τη σκόνη.

Επιμελής χειρισμός και χρήση ηλεκτρικών εργαλείων

- **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.
- **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.
- **Βγάλτε το φις 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.
- **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.
- **Να περιποιείστε προσεκτικά το ηλεκτρικό εργαλείο. Ελέγχετε, αν τα κινούμενα εξαρτήματα λειτουργούν άψογα, 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.
- **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά.** Προσεκτικά συντηρημένα κοπτικά εργαλεία σφηνώνουν δυσκολότερα και οδηγούνται ευκολότερα.
- **Χρησιμοποιείτε τα 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.

Προσεκτικός χειρισμός και χρήση εργαλείων μπαταρίας

- **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.
- **Χρησιμοποιείτε στα ηλεκτρικά εργαλεία μόνο μπαταρίες που προορίζονται γι' αυτά.** Η χρήση άλλων μπαταριών μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς και να δημιουργήσει κίνδυνο πυρκαγιάς.
- **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.
- **Μια τυχόν εσφαλμένη χρήση 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.

Service

- **Δώστε το ηλεκτρικό εργαλείο σας για επισκευή από άριστα εκπαιδευμένο προσωπικό και με γνήσια ανταλλακτικά.** Έτσι εξασφαλίζετε τη διατήρηση της ασφάλειας του μηχανήματος.

Υποδείξεις ασφαλείας για αλυσοπρίονα

- **Όταν το πριόνι λειτουργεί να κρατάτε όλα τα μέρη του σώματός σας μακριά από την αλυσίδα του πριονιού. Πριν θέσετε το αλυσοπρίονο σε λειτουργία να βεβαιώνεστε ότι η αλυσίδα του πριονιού δεν αγγίζει πουθενά.** Όταν εργάζεστε με το αλυσοπρίονο μια και μόνη στιγμή απροσεξίας μπορεί να γίνει αιτία να εμπλακούν τα ρούχα σας ή/και μέρη του σώματός σας στο αλυσοπρίονο.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 155 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

- **Να κρατάτε το αλυσοπρίονο πάντοτε με το δεξί χέρι από την πισινή και με το αριστερό χέρι από την μπροστινή λαβή.** Το κράτημα του αλυσοπρίονου έχοντας διαφορετική στάση εργασίας αυξάνει τον κίνδυνο τραυματισμών και δεν επιτρέπεται να εφαρμόζεται.
- **Να πιάνετε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες πιασίματος επειδή η αλυσίδα κοπής μπορεί να έρθει σε επαφή με μη ορατούς ηλεκτροφόρους αγωγούς.** Η επαφή της αλυσίδας κοπής με έναν ηλεκτροφόρο αγωγό μπορεί να θέσει τα μεταλλικά μέρη της συσκευής επίσης υπό τάση και να προκαλέσει έτσι ηλεκτροπληξία.
- **Να φοράτε προστατευτικά γυαλιά και ωτασπίδες. Σας συμβουλεύουμε να φοράτε επίσης και προστατευτικό εξοπλισμό για το κεφάλι, τα χέρια, τα σκέλη και τα πόδια.** Η κατάλληλη προστατευτική ενδυμασία μειώνει τον κίνδυνο τραυματισμών από ανεξέλεγκτα εκσφενδονιζόμενα υλικά κοπής καθώς και από τυχόν αθέλητη επαφή με τη αλυσίδα κοπής.
- **Να μην εργάζεστε με το αλυσοπρίονο ανεβασμένος/ανεβασμένη σε ένα δέντρο.** Κατά την εργασία με το αλυσοπρίονο επάνω σε ένα δένδρο υπάρχει κίνδυνος τραυματισμών.
- **Να φροντίζετε πάντοτε για τη σταθερή στάση του σώματός σας και να εργάζεστε με το αλυσοπρίονο μόνο όταν πατάτε επάνω σε μια σταθερή, ασφαλή και επίπεδη επιφάνεια.** Γλιστερές ή/και ασταθείς επιφάνειες, π.χ. επάνω σε μια σκάλα, μπορεί να γίνουν αιτία να χάσετε την ισορροπία σας ή/και τον έλεγχο του αλυσοπρίονου.
- **Όταν κόβετε ένα κλαδί που βρίσκεται υπό τάση πρέπει να υπολογίζετε ότι αυτό μπορεί να τιναχτεί πάλι προς τα πίσω.** Όταν η τάση που περικλείεται στις ίνες του ξύλου αποδεσμευθεί, τότε το υπό τάση ευρισκόμενο κλαδί μπορεί να χτυπήσει με ορμή το χειριστή ή αυτός να χάσει τον έλεγχο του αλυσοπρίονου.
- **Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικός/προσεκτική όταν κόβετε θάμνους ή μικρά δέντρα.** Το λεπτό υλικό μπορεί να εμπλακεί στην αλυσίδα του πριονιού και ακολούθως να σας χτυπήσει ή να σας κάνει να χάσετε την ισορροπία σας.
- **Να μεταφέρετε το αλυσοπρίονο πάντοτε όταν αυτό βρίσκεται εκτός λειτουργίας κρατώντας το από την μπροστινή λαβή και με την αλυσίδα του πριονιού να δείχνει μακριά από το σώμα σας. Να τοποθετείτε στο αλυσοπρίονο πάντοτε το προστατευτικό κάλυμμα πριν το μεταφέρετε και/ή πριν το διαφυλάξετε/αποθηκεύσετε.** Όταν χειρίζεστε το αλυσοπρίονο προσεκτικά ελαττώνεται η πιθανότητα να έρθετε σε επαφή με την κινούμενη αλυσίδα κοπής.
- **Να τηρείτε τις οδηγίες για τη λίπανση, το τέντωμα της αλυσίδας καθώς και για την αλλαγή εξαρτημάτων.** Μια αντικανονικά τεντωμένη ή λαδωμένη αλυσίδα μπορεί ή να σας ξεφύγει ή να αυξήσει τον κίνδυνο κλοτσήματος.
- **Να διατηρείτε τις λαβές στεγνές, καθαρές και χωρίς λάδια ή λίπη.** Λιπώδεις, λαδωμένες λαβές είναι γλιστερές και οδηγούν στην απώλεια του ελέγχου.
- **Να κόβετε μόνο ξύλα. Να μην χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο για εργασίες που αυτό δεν προορίζεται. Παράδειγμα: Να μην κόβετε πλαστικά, τοίχους ή δομικά υλικά που δεν είναι από ξύλο.** Η χρήση του αλυσοπρίονου για εργασίες που αυτό δεν προορίζεται μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.

Αιτίες και αποφυγή ενός κλοτσήματος:
– Ένα κλότσημα μπορεί να εμφανιστεί όταν η αιχμή της ράγας οδήγησης έρθει σε επαφή με ένα αντικείμενο ή όταν το ξύλο λυγίσει και η αλυσίδα του πριονιού σφηνώσει στην τομή.
– Μια επαφή με την αιχμή της ράγας μπορεί, σε ορισμένες περιπτώσεις, να προκαλέσει μια αναπάντεχη, προς τα πίσω κατευθυνόμενη αντίδραση, κατά τη διάρκεια της οποίας η ράγα οδήγησης κινείται απότομα προς τα επάνω με φορά προς το χρήστη.
– Το σφήνωμα της αλυσίδας του πριονιού στην άνω ακμή της ράγας οδήγησης μπορεί να γυρίσει τη ράγα προς τα πίσω με ορμή και με φορά προς το χρήστη.
– Κάθε μια από τις παραπάνω αντιδράσεις μπορεί να σας κάνει να χάσετε τον έλεγχο του πριονιού και ενδεχομένως να τραυματιστείτε σοβαρά. Γι' αυτό να μην βασίζεστε μόνο στις διατάξεις προστασίας με τις οποίες είναι εξοπλισμένο το αλυσοπρίονο. Σαν χρήστης ενός αλυσοπρίονου θα πρέπει να λαμβάνετε διάφορα μέτρα για να μπορείτε να εργάζεστε χωρίς ατυχήματα και τραυματισμούς.
Το κλότσημα είναι η συνέπεια ενός λανθασμένου ή ελλιπούς χειρισμού του ηλεκτρικού εργαλείου. Μπορείτε να το αποφύγετε όταν πάρετε τα κατάλληλα προφυλακτικά μέτρα, όπως αυτά περιγράφονται παρακάτω:

- **Να κρατάτε το αλυσοπρίονο πάντοτε και με τα δυο σας χέρια σφίγγοντας τις λαβές του αλυσοπρίονου με τα δάχτυλά σας και τους αντίχειρές σας. Να παίρνετε με το σώμα σας και τα μπράτσα σας θέσεις στις οποίες θα μπορέσετε να αντισταθείτε με επιτυχία σε ενδεχόμενα κλοτσήματα.** Όταν λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα, τότε ο χειριστής είναι σε θέση να ανταπεξέλθει στις αντιδραστικές δυνάμεις. Να μην αφήσετε ποτέ να ξεφύγει το αλυσοπρίονο από τα χέρια σας.
- **Να αποφεύγετε τις αφύσικες θέσεις του σώματός σας και να μην κόβετε σε ύψος μεγαλύτερο από το ύφος των ώμων σας.** Έτσι αποφεύγετε μια τυχόν αθέλητη επαφή με την αιχμή της ράγας και παράλληλα είστε σε θέση να ελέγξετε καλύτερα το αλυσοπρίονο όταν εμφανιστούν τυχόν απροσδόκητες καταστάσεις.
- **Να αντικαθιστάτε τις ράγες και τις αλυσίδες κοπής μόνο με προϊόντα που προβλέπει ο κατασκευαστής.** Εσφαλμένες ράγες και αλυσίδες κοπής μπορεί να οδηγήσουν σε σπάσιμο της αλυσίδας ή να προκαλέσουν κλότσημα.
- **Όταν τροχίζετε και συντηρείτε την αλυσίδα του πριονιού να τηρείτε πάντοτε τις οδηγίες του κατασκευαστή.** Πολύ χαμηλοί περιοριστές βάθους αυξάνουν τον κίνδυνο κλοτσήματος.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 156 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Συμπληρωματικές προειδοποιητικές υποδείξεις

- Σας συμβουλεύουμε, πριν την πρώτη χρήση του αλυσοπρίονου, να εκπαιδευτεί ο χρήστης στο χειρισμό του καθώς και στην επιλογή κατάλληλου προστατευτικού εξοπλισμού από έναν έμπειρο ειδικό, βάσει πρακτικών παραδειγμάτων. Σαν πρώτη άσκηση να επιλεχθεί το πριόνισμα ενός κορμού δέντρου επάνω σε ένα έδρανο κοπής ή μια κατάλληλη βάση.
- Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο δεν προορίζεται για να το χειρίζονται άτομα (συμπεριλαμβανομένων και παιδιών) με περιορισμένες ψυχικές, αισθητήριες ή πνευματικές ικανότητες ή με ελλιπή σχετική πείρα και με/ή ελλιπείς γνώσεις, εκτός αν θα επιτηρούνται από ένα αρμόδιο για την ασφάλειά τους άτομο ή θα λαμβάνουν απ' αυτό οδηγίες, πως πρέπει να χειρίζονται τη συσκευή.
  Να επιτηρείτε τα παιδιά. Έτσι εξασφαλίζεται ότι τα παιδιά δεν θα παίξουν με το ηλεκτρικό εργαλείο.
- **Παιδιά και έφηβοι, με εξαίρεση των καταρτιζομένων άνω των 16 ετών υπό επιτήρηση, δεν επιτρέπεται να χειρίζονται το αλυσοπρίονο. Το ίδιο ισχύει για άτομα που δεν γνωρίζουν επαρκώς το χειρισμό του αλυσοπρίονου.** Οι οδηγίες χρήσης θα πρέπει να είναι πάντοτε προσιτές. Δεν επιτρέπεται ο χειρισμός του αλυσοπρίονου από κουρασμένα ή από άτομα σωματικώς μη ανθεκτικά.
- **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 μηχάνημα βεβαιωθείτε ότι έχουν συναρμολογηθεί όλες οι προστατευτικές διατάξεις και λαβές.** Μην προσπαθήσετε ποτέ να θέσετε σε λειτουργία ένα μηχάνημα που δεν είναι τελείως 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.

  Να προστατεύετε την μπαταρία από υπερβολικές θερμοκρασίες, π. χ. ακόμη και από συνεχή ηλιακή ακτινοβολία, φωτιά, νερό και υγρασία. 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 εκρεύσουν 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.
- **Να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιες μπαταρίες της Bosch με την τάση που αναφέρεται στην πινακίδα κατασκευαστή.** Σε περίπτωση που χρησιμοποιήσετε άλλες μπαταρίες, π. χ. απομιμήσεις, ανακαινισμένες μπαταρίες ή μπαταρίες άλλων κατασκευαστών υπάρχει κίνδυνος τραυματισμών καθώς και υλικών ζημιών από εκρηγνυόμενες μπαταρίες.

Υποδείξεις ασφαλείας για φορτιστές

Μην εκθέτετε τη συσκευή στη βροχή και την υγρασία. Η διείσδυση νερού σ' ένα φορτιστή αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

- **Να φορτίζετε τις μπαταρίες ιόντων λιθίου της Bosch ή τις μπαταρίες που είναι εγκαταστημένες σε προϊόντα της Bosch με τις τάσεις που αναφέρονται στα τεχνικά χαρακτηριστικά.** Διαφορετικά προκαλείται κίνδυνος πυρκαγιάς και έκρηξης.
- **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 ο ίδιος/η ίδια το φορτιστή αλλά δώστε τον οπωσδήποτε σε ειδικά εκπαιδευμένο τεχνικό προσωπικό για να τον 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.** Έτσι εξασφαλίζεται ότι τα παιδιά δεν θα παίξουν με το φορτιστή.
- **Παιδιά και άτομα που εξαιτίας περιορισμένων σωματικών, αισθητηρίων ή πνευματικών ικανοτήτων ή λόγω απειρίας ή γνώσεων δεν είναι σε θέση να χειριστούν ασφαλώς το φορτιστή, δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιήσουν αυτόν το φορτιστή, εκτός αν επιτηρούνται και καθοδηγούνται από ένα υπεύθυνο πρόσωπο.** Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος λάθος χειρισμού και τραυματισμών.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 157 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Περιγραφή του προϊόντος και της ισχύος του

Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες. Αμέλειες κατά την τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.

Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται για την κοπή ξύλων, π.χ. καδρονιών, σανίδων, κλαδιών, κορμών δένδρων κτλ. καθώς και για το κόψιμο δένδρων. Για χρήση μόνο για κοπές κατά μήκος των ινών (των νερών) του ξύλου ή εγκάρσια προς αυτές.

Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο δεν είναι κατάλληλο για την κοπή ορυκτών υλικών.

Περιεχόμενο συσκευασίας

Βγάλτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τη συσκευασία και ελέγξτε αν τα εξαρτήματα που ακολουθούν είναι όλα εντάξει:

- Αλυσοπρίονο
- Καλύπτρα
- Αλυσίδα κοπής
- Σπάθα
- Προστασία αλυσίδας
- Σακούλα με λάδι
- Οδηγίες χειρισμού

Η μπαταρία και ο φορτιστής συνοδεύουν ορισμένες εκδόσεις του μηχανήματος κήπου.

Σε περίπτωση που λείπουν ή έχουν υποστεί ζημιά κάποια εξαρτήματα, τότε σας παρακαλούμε να απευθυνθείτε στον έμπορά σας.

Απεικονιζόμενα στοιχεία

Η απαρίθμηση των απεικονιζόμενων στοιχείων αναφέρεται στην απεικόνιση του ηλεκτρικού εργαλείου στη σελίδα γραφικών.

1 Πίσω λαβή
2 Αποκλεισμός αθέλητης ζεύξης για διακόπτη ON/OFF
3 Διακόπτης ON/OFF
4 Πώμα δοχείου λαδιού
5 Μπροστινή λαβή
6 Ενεργοποίηση δραστικού φρένου ασφαλείας (προστασία χεριού)
7 Ένδειξη στάθμης λαδιού
8 Γάντζος στερέωσης
9 Προστατευτικό κάλυμμα αλυσίδας
10 Σπάθα
11 Αλυσίδα κοπής
12 Λαβή σύσφιξης
13 Καλύπτρα
14 Έξοδος αερισμού
15 Λαβή τεντώματος αλυσίδας
16 Αριθμός σειράς
17 Μπαταρία
18 Πλήκτρο απομανδάλωσης μπαταρίας
19 Πλήκτρο για ένδειξη της κατάστασης φόρτισης
20 Ένδειξη κατάστασης φόρτισης
21 Ένδειξη επιτήρησης θερμοκρασίας
22 Κανάλι φόρτισης
23 Φορτιστής
24 Κόκκινη ένδειξη με φωτοδίοδο στο φορτιστή
25 Πράσινη ένδειξη με φωτοδίοδο στο φορτιστή
26 Φις δικτύου **
27 Σύμβολο διεύθυνσης κίνησης και φοράς κοπής
28 Τροχός αλυσίδας
29 Πίρος στερέωσης
30 Πίρος τεντώματος αλυσίδας
31 Ακροφύσιο λαδιού
32 Έλασμα οδήγησης σπάθας
33 Πίρος σύλληψης αλυσίδας
34 Είσοδος αερισμού

**** ανάλογα με την εκάστοτε χώρα**

Εξαρτήματα που απεικονίζονται ή περιγράφονται δεν περιέχονται στη στάνταρ συσκευασία. Για τον πλήρη κατάλογο εξαρτημάτων κοίτα το πρόγραμμα εξαρτημάτων.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Αλυσοπρίονο μπαταρίας		**AKE 30 LI**
Αριθμός ευρετηρίου		3 600 H37 1..
Ταχύτητα ταινίας χωρίς φορτίο	m/s	8
Μήκος σπάθας	cm	30
Τέντωμα αλυσίδας χωρίς εργαλεία (SDS)		●
Δραστικό φρένο		●
Τύπος αλυσίδας		3/8" – 90
Πάχος στοιχείου (κρίκου) αλυσίδας	mm	1,1 (0,043")
Αριθμός στοιχείων αλυσίδας		45
Χωρητικότητα δοχείου λαδιού	ml	120
Αυτόματη λίπανση αλυσίδας		●
Γάντζος στερέωσης		●
Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01/2003	kg	5,2
Αριθμός σειράς		Βλέπε αριθ. σειράς **16** (πινακίδα κατασκευαστή) στο ηλεκτρικό εργαλείο

Παρακαλούμε να προσέξετε τον αριθμό ευρετηρίου στην πινακίδα κατασκευαστή του ηλεκτρικού εργαλείου σας. Οι εμπορικοί χαρακτηρισμοί ορισμένων ηλεκτρικών εργαλείων μπορεί να διαφέρουν.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 158 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Αλυσοπρίονο μπαταρίας			**AKE 30 LI**
Μπαταρία			**Ιόντων λιθίου**
Αριθμός ευρετηρίου			2 607 336 107
Ονομαστική τάση	V=		36
Χωρητικότητα	Ah		2,6
Χρόνος φόρτισης (άδεια μπαταρία)	min		95
Αριθμός των στοιχείων μπαταρίας			20
Φορτιστής		**AL 3640 CV Professional**	**AL 3620 CV Professional**
Αριθμός ευρετηρίου	EU UK AU	2 607 225 099 2 607 225 101 2 607 225 103	2 607 225 657 2 607 225 659 2 607 225 661
Ρεύμα φόρτισης	A	4,0	2,0
Εγκριμένη περιοχή θερμοκρασίας	°C	0 – 45	0 – 45
Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0	0,6
Κατηγορία μόνωσης		⧈/II	⧈/II

Παρακαλούμε να προσέξετε τον αριθμό ευρετηρίου στην πινακίδα κατασκευαστή του ηλεκτρικού εργαλείου σας. Οι εμπορικοί χαρακτηρισμοί ορισμένων ηλεκτρικών εργαλείων μπορεί να διαφέρουν.

Πληροφορίες για θόρυβο και δονήσεις

Οι τιμές μέτρησης του θορύβου εξακριβώθηκαν κατά EN 60745.

Η χαρακτηριστική στάθμη θορύβου του ηλεκτρικού εργαλείου εξακριβώθηκε σύμφωνα με την καμπύλη A και ανέρχεται σε: Στάθμη ακουστικής πίεσης 74 dB(A). Στάθμη ακουστικής ισχύος 94 dB(A). Ανασφάλεια μέτρησης K=3 dB.

Φοράτε ωτασπίδες!

Οι συνολικές τιμές κραδασμών a_h (άθροισμα ανυσμάτων τριών κατευθύνσεων) και ανασφάλεια K εξακριβωθήκαν σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745:
a_h <2,5 m/s^2, K=1,5 m/s^2.

Η στάθμη κραδασμών που αναφέρεται σ' αυτές τις οδηγίες έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια διαδικασία μέτρησης τυποποιημένη στο πλαίσιο του προτύπου EN 60745 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη σύγκριση των διάφορων ηλεκτρικών εργαλείων. Είναι επίσης κατάλληλη για έναν προσωρινό υπολογισμό της επιβάρυνσης από τους κραδασμούς.

Η στάθμη κραδασμών που αναφέρεται αντιπροσωπεύει τις βασικές χρήσεις του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση, όμως, που το ηλεκτρικό εργαλείο θα χρησιμοποιηθεί διαφορετικά, με μη προτεινόμενα εργαλεία ή χωρίς επαρκή συντήρηση, τότε η στάθμη κραδασμών μπορεί να είναι κι αυτή διαφορετική. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά την επιβάρυνση από τους κραδασμούς κατά τη συνολική διάρκεια ολόκληρου του χρονικού διαστήματος που εργάζεσθε.

Για την ακριβή εκτίμηση της επιβάρυνσης από τους κραδασμούς θα πρέπει να λαμβάνονται επίσης υπόψη και οι χρόνοι κατά τη διάρκεια των οποίων το μηχάνημα βρίσκεται εκτός λειτουργίας ή λειτουργεί, χωρίς όμως στην πραγματικότητα να χρησιμοποιείται. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά την επιβάρυνση από τους κραδασμούς κατά τη διάρκεια ολόκληρου του χρονικού διαστήματος που εργάζεσθε.

Γι' αυτό, πριν αρχίσει η δράση των κραδασμών, να καθορίζετε συμπληρωματικά μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή όπως: συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου και των εργαλείων που χρησιμοποιείτε, ζέσταμα των χεριών, οργάνωση της εκτέλεσης των διάφορων εργασιών.

Δήλωση συμβατότητας CE

Τεχνικά χαρακτηριστικά «Δηλώνουμε υπευθύνως ότι το προϊόν που περιγράφεται στα» εκπληρώνει τους εξής κανονισμούς ή κατασκευαστικές συστάσεις: EN 60745 (συσκευή μπαταρίας) και EN 60335 (συσκευή φόρτισης) σύμφωνα με τις διατάξεις των οδηγιών 2011/65/ΕΕ, 2006/95/ΕΚ, 2004/108/ΕΚ, 2006/42/ΕΚ, 2000/14/ΕΚ.

Εξέταση τύπου ΕΚ αριθ. 2131439.01CE από το δηλωμένο οργανισμό αριθ. 0344, KEMA Quality B.V. Arnhem, Netherlands.

2000/14/ΕΚ: Εγγυόμαστε στάθμη ακουστικής ισχύος 97 dB(A). Διαδικασία αξιολόγησης της Δήλωσης συμβατότητας σύμφωνα με το παράρτημα V.

Κατηγορία προϊόντος: 6

Τεχνικός φάκελος (2006/42/ΕΚ, 2000/14/ΕΚ) από:
Bosch Lawn and Garden Ltd., PT-LG/ENS, Stowmarket, Suffolk IP14 1EY, England

CE 09

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Engineering Director PT/ESI

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
31.08.2011

Συναρμολόγηση

Για την ασφάλειά σας

- **Προσοχή! Πριν από κάθε εργασία συντήρησης ή καθαρισμού να θέτετε το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός λειτουργίας και να αφαιρείτε την μπαταρία.**
- **Μην χρησιμοποιήσετε την μπαταρία 4,5 Ah μ' αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο.**

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 159 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Αφαίρεση μπαταρίας (βλέπε εικόνα A)

Η μπαταρία **17** διαθέτει δυο βαθμίδες ασφαλείας, οι οποίες εμποδίζουν την πτώση της μπαταρίας όταν πατηθεί κατά λάθος το πλήκτρο απομανδάλωσης **18**. Όταν η μπαταρία είναι τοποθετημένη μέσα στο ηλεκτρικό εργαλείο παραμένει στη σωστή θέση χάρη στην πίεση ενός ελατηρίου.

Υπόδειξη: Το ηλεκτρικό εργαλείο λειτουργεί μόνο όταν ασφαλίσουν και οι δυο βαθμίδες ασφαλείας.

Για να αφαιρέσετε την μπαταρία **17**:

❶❷ Πατήστε ταυτόχρονα την μπαταρία ενάντια στο πέλμα του ηλεκτρικού εργαλείου (1.) και το πλήκτρο απομανδάλωσης **18** (2.).

❸ Τραβήξτε την μπαταρία προς τα έξω μέχρι να εμφανιστεί μια κόκκινη λωρίδα (3.).

❹ Πατήστε ακόμη μια φορά το πλήκτρο απομανδάλωσης **18** και τραβήξτε τώρα την μπαταρία τελείως έξω.

Φόρτιση μπαταρίας (βλέπε εικόνα B)

- **Μη χρησιμοποιήσετε άλλο φορτιστή.** Ο φορτιστής που συμπαραδίδεται μαζί με το ηλεκτρικό εργαλείο είναι εναρμονισμένος με την ενσωματωμένη μπαταρία ιόντων λιθίου.
- **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 μια ολοκληρωτική εκφόρτιση από τη διάταξη «Electronic Cell Protection (ECP)». Όταν αδειάσει η μπαταρία το αλυσοπρίονο αποζευγνύεται από μια προστατευτική διάταξη: Το αλυσοπρίονο δεν κινείται πλέον.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ **Μετά την αυτόματη απόζευξη του ηλεκτρικού εργαλείου μη συνεχίσετε να πατάτε το διακόπτη ON/OFF.** Η μπαταρία μπορεί να υποστεί ζημιά ή βλάβη.

Φόρτιση

Η φόρτιση αρχίζει μόλις τοποθετηθεί στην πρίζα το φις δικτύου του φορτιστή και η μπαταρία **17** τοποθετηθεί στο κανάλι φόρτισης **22**.

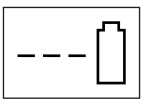
Χάρη στην έξυπνη διαδικασία φόρτισης αναγνωρίζεται αμέσως η κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας η οποία ακολούθως φορτίζεται, ανάλογα με τη θερμοκρασία και την τάση της, με άριστο ρεύμα φόρτισης.

Έτσι η μπαταρία προστατεύεται και, όταν δεν αφαιρεθεί από το φορτιστή, παραμένει διαρκώς εντελώς φορτισμένη.

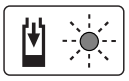
Σημασία των στοιχείων ένδειξης

Η επιτήρηση της διαδικασίας φόρτισης σηματοδοτείται από τις ενδείξεις φωτοδιόδων **24** ή **25**:

Ταχυφόρτιση



AL 3640 CV Professional



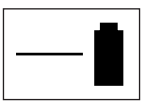
AL 3620 CV Professional

Η ταχυφόρτιση σηματοδοτείται με **αναβόσβημα** της **πράσινης ένδειξης φωτοδιόδου 25**.

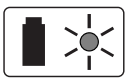
Στοιχείο ένδειξης στην μπαταρία: Κατά τη διάρκεια της φόρτισης οι τρεις πράσινες φωτοδίοδοι ανάβουν για λίγο η μια μετά την άλλη και ακολούθως σβήνουν. Η μπαταρία είναι φορτωμένη εντελώς μόλις ανάβουν διαρκώς και οι τρεις πράσινες φωτοδίοδοι. Περίπου 5 λεπτά μετά την πλήρη φόρτιση της μπαταρίας σβήνουν πάλι οι τρεις πράσινες φωτοδίοδοι.

Υπόδειξη: Η ταχυφόρτιση είναι εφικτή μόνο όταν η θερμοκρασία της μπαταρίας βρίσκεται μέσα στην εγκεκριμένη περιοχή, βλέπε κεφάλαιο «Τεχνικά χαρακτηριστικά».

Φόρτιση της μπαταρίας



AL 3640 CV Professional



AL 3620 CV Professional

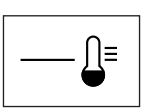
Το **διαρκές φως** της **πράσινης ένδειξης φωτοδιόδου 25** σηματοδοτεί την πλήρη φόρτιση της μπαταρίας.

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.

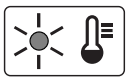
Όταν η μπαταρία δεν είναι τοποθετημένη το **διαρκές φως** της **πράσινης ένδειξης φωτοδιόδου 25** σηματοδοτεί ότι το φις έχει τοποθετεί στην πρίζα δικτύου και ο φορτιστής είναι έτοιμος για λειτουργία.

Η θερμοκρασία της μπαταρίας είναι χαμηλότερη από 0 °C ή υψηλότερη από 45 °C



AL 3640 CV Professional

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 160 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

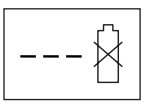


AL 3620 CV Professional

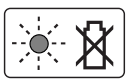
Το **διαρκές φως** της **κόκκινης ένδειξης φωτοδιόδου 24** σηματοδοτεί ότι η θερμοκρασία της μπαταρίας βρίσκεται εκτός της εγκεκριμένης περιοχής από 0 °C – 45 °C. Μόλις επιτευχθεί πάλι η εγκεκριμένη περιοχή θερμοκρασίας ο φορτιστής μεταβαίνει αυτόματα στην ταχυφόρτιση.

Όταν η θερμοκρασία της μπαταρίας βρίσκεται εκτός της εγκεκριμένης περιοχής τότε όταν τοποθετείτε την μπαταρία ανάβει η κόκκινη φωτοδίοδος της μπαταρίας.

Ανέφικτη φόρτιση



AL 3640 CV Professional



AL 3620 CV Professional

Σε περίπτωση κάποιας άλλης ανωμαλίας **αναβοσβήνει** η **κόκκινη ένδειξη φωτοδιόδου 24**.

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.

Δώστε προσοχή στις υποδείξεις απόσυρσης.

Ψύξη μπαταρίας (Active Air Cooling)

Ο ενσωματωμένος στο φορτιστή έλεγχος επιτηρεί 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.

Συναρμολόγηση και τέντωμα της αλυσίδας πριονιού (βλέπε εικόνες C1–C3)

- ▶ **Η μπαταρία πρέπει να τοποθετηθεί στο αλυσοπρίονο μόνο όταν αυτό είναι πλήρως συναρμολογημένο.**
- ▶ **Όταν χειρίζεστε το αλυσοπρίονο να φοράτε πάντοτε προστατευτικά γάντια.**

Συναρμολόγηση της σπάθας και της αλυσίδας κοπής

– Βγάλτε προσεκτικά όλα τα εξαρτήματα από τη συσκευασία.
– Αποθέστε το αλυσοπρίονο επάνω σε μια επίπεδη επιφάνεια.

- ▶ **Να χρησιμοποιείτε αλυσίδες που προτείνονται από την Bosch, με πάχος στοιχείου αλυσίδας (πλάτος αυλάκωσης) 1,1 mm.**

– Περάστε την αλυσίδα κοπής **11** επάνω στην αυλάκωση της σπάθας **10**, δίνοντας ταυτόχρονα προσοχή στη φορά περιστροφής. Συγκρίνετε την αλυσίδα κοπής με το σύμβολο διεύθυνσης κίνησης και φοράς κοπής **27** επάνω στη σπάθα **10**.
– Περάστε τα στοιχεία της αλυσίδας επάνω στον τροχό αλυσίδας **28** και τοποθετήστε τη σπάθα **10** έτσι, ώστε ο πίρος στερέωσης **29** και τα δυο ελάσματα οδήγησης **32** της σπάθας να πιάσουν στην επιμήκη τρύπα της σπάθας **10** και οι πίροι αλυσίδας **30** να πιάσουν στις αντίστοιχες τρύπες της σπάθας **10**.

  Αν χρειαστεί, γυρίστε τη λαβή τεντώματος αλυσίδας **15** για να ευθυγραμμίσετε τους πίρους τεντώματος αλυσίδας **30** με τις τρύπες της σπάθας **10**.
– Βεβαιωθείτε ότι όλα τα εξαρτήματα είναι στη σωστή θέση και κρατήστε τη σπάθη με την περασμένη αλυσίδα κοπής σ’ αυτήν τη θέση.
– Γυρίστε τη λαβή τεντώματος αλυσίδας **15** μέχρι η αλυσίδα κοπής **11** να ακουμπήσει χωρίς ανοχή.
– Τοποθετήστε με ακρίβεια την καλύπτρα **13** και φροντίστε ο πίρος σύλληψης αλυσίδας **33** να μπει στην προβλεπόμενη γι’ αυτό σχισμή οδήγησης της καλύπτρας **13**.
– Σφίξτε λίγο την καλύπτρα **13** με τη λαβή σύσφιξης **12**.
– Η αλυσίδα κοπής δεν είναι ακόμη τεντωμένη. Το τέντωμα της αλυσίδας κοπής περιγράφεται στο κεφάλαιο «Τέντωμα της αλυσίδας».

Τέντωμα της αλυσίδας (βλέπε εικόνα D)

Να ελέγχετε το τέντωμα της αλυσίδας πριν την έναρξη της εργασίας σας, μετά τις πρώτες κοπές και κατά τη διάρκεια του πριονίσματος κάθε 10 λεπτά. Να δίνετε ιδιαίτερη προσοχή όταν η αλυσίδα είναι καινούρια. Συνήθως, οι καινούριες αλυσίδες διαστέλλονται στην αρχή γρηγορότερα.

Η διάρκεια ζωής της αλυσίδας εξαρτάται κυρίως από την επαρκή λίπανση και το σωστό τέντωμα.

Να μην τεντώνετε την αλυσίδα όταν αυτή είναι ζεσταμένη, επειδή όταν κρυώσει συστέλλεται και ακουμπάει πολύ σφιχτά επάνω στη σπάθα.

– Αποθέστε το αλυσοπρίονο επάνω σε μια επίπεδη επιφάνεια.
– Χαλαρώστε τη λαβή σύσφιξης **12** τόσο, όσο χρειάζεται για να κρατιέται η σπάθα **10** ακόμη σ’ αυτήν τη θέση (μην αφαιρέσετε τη λαβή σύσφιξης!).
– Βεβαιωθείτε ότι τα στοιχεία της αλυσίδας βρίσκονται σωστά στη σχισμή οδήγησης της σπάθας **10** και επάνω στον τροχό αλυσίδας **28**.
– Γυρίστε τη λαβή τεντώματος αλυσίδας **15** με ωρολογιακή φορά μέχρι να επιτευχθεί το σωστό τέντωμα της αλυσίδας. Η περιστροφή ωθεί τους πίρους τεντώματος αλυσίδας **30** κι έτσι και τη σπάθα **10** προς τα εμπρός.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 161 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

– Η αλυσίδα κοπής **11** είναι σωστά τεντωμένη όταν μπορείτε να την ανασηκώσετε στη μέση κατά 5–10 mm περίπου. Αυτό μπορείτε να το ελέγξετε ανασηκώνοντας την αλυσίδα με το ένα σας χέρι, ενάντια στο ίδιο της το βάρος.
– Όταν η αλυσίδα κοπής **11** τεντωθεί πολύ ισχυρά, τότε γυρίστε τη λαβή τεντώματος αλυσίδας **15** με φορά αντίθετη της ωρολογιακής. Αν χρειαστεί, ρυθμίστε το τέντωμα της αλυσίδας όπως περιγράφεται πιο πάνω.
– Σφίξτε την καλύπτρα **13** με τη λαβή σύσφιξης **12**.

Λίπανση της αλυσίδας κοπής (βλέπε εικόνες C1 και E)

Υπόδειξη: Το αλυσοπρίονο παραδίδεται χωρίς λάδι πρόσφυσης της αλυσίδας. Είναι σημαντικό να το γεμίσετε λάδι πριν το χρησιμοποιήσετε. Η χρήση του αλυσοπρίονου χωρίς λάδι πρόσφυσης οδηγεί σε βλάβη του αλυσοπρίονου. Το ίδιο ισχύει και όταν η στάθμη του λαδιού πέσει κάτω από το σημάδι ελαχίστου.

Η διάρκεια ζωής και η απόδοση κοπής του αλυσοπρίονου εξαρτάται από την άριστη λίπανση. Γι' αυτό το αλυσοπρίονο λαδώνεται αυτόματα κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του με λάδι αυτοπρόσφυσης αλυσίδας μέσω του ακροφυσίου λαδιού **31**.

Για να γεμίσετε το δοχείο λαδιού πρέπει να ακολουθήσετε την εξής διαδικασία:

– Τοποθετήστε το αλυσοπρίονο επάνω σε μια κατάλληλη επιφάνεια με το πώμα του δοχείου λαδιού **4** να δείχνει προς τα επάνω.
– Καθαρίστε με ένα πανί την περιοχή γύρω από το πώμα δοχείου λαδιού **4** και ξεβιδώστε το πώμα.
– Γεμίστε το δοχείο λαδιού με λάδι αλυσίδας βιολογικά διασπώμενο από την Bosch μέχρι το σημάδι «max» της ένδειξης στάθμης λαδιού **7**.
– Προσέξτε να μην μπουν βρωμιές στο δοχείο λαδιού. Βιδώστε πάλι το δοχείο λαδιού **4**.
– Αφήστε το αλυσοπρίονο να λειτουργήσει για 30 δευτερόλεπτα για να κυκλοφορήσει παντού το λάδι.

Υπόδειξη: Για τον αερισμό του δοχείου λαδιού το πώμα του δοχείου λαδιού διαθέτει μικρά κανάλια αερισμού. Για να εμποδίσετε την εκροή του λαδιού πρέπει να τοποθετείτε το αλυσοπρίονο, όταν δεν το χρησιμοποιείτε, πάντοτε οριζόντια και με το πώμα του δοχείου λαδιού **4** προς τα επάνω.

Υπόδειξη: Να χρησιμοποιείτε αποκλειστικά βιολογικά αποδομούμενα υλικά λίπανσης αλυσίδων (κατά RAL-UZ 48) για να προστατέψετε την αλυσίδα από ενδεχόμενες ζημιές. Μην χρησιμοποιήσετε ποτέ λάδια από ανακύκλωση ή παλιά λάδια. Η εγγύηση λήγει όταν χρησιμοποιήσετε μη εγκεκριμένα λάδια.

Υπόδειξη: Σε χαμηλές θερμοκρασίες η πυκνότητα του λαδιού αυξάνει, με αποτέλεσμα να περιορίζεται η ροή του λαδιού.

Λειτουργία

Θέση σε λειτουργία

Τοποθέτηση της μπαταρίας

Εισάγετε τη φορτισμένη μπαταρία **17** στο πέλμα του ηλεκτρικού εργαλείου από το πίσω μέρος. Πατήστε την μπαταρία τέρμα μέσα στο πέλμα, μέχρι να εμφανιστεί η κόκκινη λωρίδα και να ασφαλίσει πλήρως η μπαταρία.

Υπόδειξη: Το ηλεκτρικό εργαλείο λειτουργεί μόνο όταν ασφαλίσουν και οι δυο βαθμίδες ασφαλείας.

Θέση σε λειτουργία κι εκτός λειτουργίας

Να κρατάτε το αλυσοπρίονο όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο «Εργασία με το αλυσοπρίονο».

Για να **θέσετε σε λειτουργία** το ηλεκτρικό εργαλείο πατήστε **πρώτα** τον αποκλεισμό αθέλητης ζεύξης **2** και **ακολούθως** πατήστε και κρατήστε πατημένο το διακόπτη ON/OFF **3**.

Όταν το ηλεκτρικό εργαλείο αρχίσει να λειτουργεί μπορείτε να αφήσετε πάλι ελεύθερο τον αποκλεισμό αθέλητης ζεύξης.

Για να **θέσετε εκτός λειτουργίας** το ηλεκτρικό εργαλείο αφήστε ελεύθερο το διακόπτη ON/OFF **3**.

Υπόδειξη: Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας ο διακόπτης ON/OFF **3** πρέπει, για λόγους ασφαλείας, να μη μανδαλώνεται, αλλά να κρατιέται συνεχώς πατημένος.

Υπόδειξη: Να μην φρενάρετε το αλυσοπρίονο με την μπροστινή προστασία χεριού **6** (ενεργοποίηση δραστικού φρένου ασφαλείας).

Δραστικό φρένο (βλέπε εικόνα F)

Το **δραστικό φρένο ασφαλείας** αποτελεί έναν προστατευτικό μηχανισμό ο οποίος ενεργοποιείται μέσω της μπροστινής προστασίας χεριού **6** σε περίπτωση κλοτσήματος του αλυσοπρίονου. Η αλυσίδα κοπής ενεργοποιείται το αργότερο μετά 0,15 δευτερόλεπτα.

Από καιρό σε καιρό να διεξάγετε έναν έλεγχο λειτουργίας. Ωθήστε την μπροστινή προστασία χεριού **6** προς τα εμπρός (θέση ❷) και θέστε το αλυσοπρίονο για λίγο σε λειτουργία. Το αλυσοπρίονο δεν πρέπει να ξεκινήσει. Για να μπορέσετε να απασφαλίσετε πάλι το δραστικό φρένο αφήστε ελεύθερο το διακόπτη ON/OFF **3** και τραβήξτε την μπροστινή προστασία χεριού **6** πάλι προς τα πίσω (θέση ❶).

Υπόδειξη: Αν προσπαθήσετε να ξεκινήσετε το αλυσοπρίονο όταν το δραστικό φρένο είναι ενεργό, τότε ακούγεται ένα προειδοποιητικό σήμα, τόνος («μπίπ»). Για να μπορέσετε να ξεκινήσετε το αλυσοπρίονο αφήστε ελεύθερο το διακόπτη ON/OFF **3**, τραβήξτε την μπροστινή προστασία χεριού **6** προς τα πίσω στη θέση ❶ και ακολούθως πατήστε το διακόπτη **3**.

Εργασία με το αλυσοπρίονο

Πριν την κοπή

Πριν τη θέση σε λειτουργία καθώς και τακτικά κατά τη διάρκεια του πριονίσματος πρέπει να διεξάγονται οι εξής έλεγχοι:

– Εξασφαλίζεται η ασφαλής λειτουργία του αλυσοπρίονου;

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 162 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

– Είναι γεμάτο το δοχείο λαδιού; να ελέγχετε την ένδειξη στάθμης λαδιού πριν αρχίσετε την εργασία σας και τακτικά κατά τη διάρκειά της. Να συμπληρώνετε λάδι όταν η στάθμη του λαδιού φτάσει στην κάτω ακμή του παραθυριού παρατήρησης. Το περιεχόμενο του γεμάτου δοχείου αρκεί για εργασία 15 λεπτών περίπου, ανάλογα με τα διαλείμματα και την εντατικότητα της εκάστοτε εργασίας.
– Είναι η αλυσίδα κοπής σωστά τεντωμένη και τροχισμένη; κατά τη διάρκεια του πριονίσματος να ελέγχετε το τέντωμα της αλυσίδας κάθε 10 λεπτά. Να δίνετε ιδιαίτερη προσοχή όταν η αλυσίδα είναι καινούρια επειδή οι καινούριες αλυσίδες διαστέλλονται στην αρχή γρηγορότερα. Η κατάσταση της αλυσίδας κοπής επιδρά σημαντικά στην απόδοσή κοπής. Μόνο κοφτερές αλυσίδες κοπής παρέχουν προστασία από υπερφόρτωση.
– Είναι το δραστικό φρένο ασφαλείας λυμένο και είναι σε θέση να λειτουργήσει ασφαλώς;
– Φοράτε τον κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό; να φοράτε προστατευτικά γυαλιά και ωτασπίδες. Σας συμβουλεύουμε να χρησιμοποιείτε και προστατευτικό εξοπλισμό για το κεφάλι σας, τα χέρια σας, τα σκέλη και τα πόδια σας. Ο κατάλληλος προστατευτικός εξοπλισμός μειώνει τον κίνδυνο τραυματισμών από εκσφενδονιζόμενο υλικό κοπής και από την τυχόν αθέλητη επαφή με την αλυσίδα κοπής.

Κλότσημα του πριονιού (βλέπε εικόνα F)

Σαν κλότσημα του πριονιού εννοείται η απότομη ανατίναξη του εν κινήσει ευρισκόμενου αλυσοπρίονου που μπορεί να συμβεί όταν αυτό σφηνώσει ή όταν η αιχμή της σπάθας έρθει σε επαφή με το υπό κοπή υλικό.

Κατά το κλότσημα το αλυσοπρίονο αντιδρά με τρόπο αναπάντεχο και απροσδόκητο και μπορεί να προκαλέσει τον τραυματισμό του χειριστή ή άλλων ατόμων που βρίσκονται μέσα στην περιοχή πριονίσματος.

Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται κατά τη διεξαγωγή πλαγιοκοπών, λοξοκοπών και κοπών κατά μήκος του υπό κοπή τεμαχίου επειδή στις κοπές αυτές δεν μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το γάντζο στερέωσης **8**.

Για να αποφύγετε τα κλοτσήματα:

– Να αρχίζετε την κοπή τοποθετώντας το αλυσοπρίονο όσο το δυνατόν πιο επίπεδα.
– Να μην εργαστείτε ποτέ με χαλαρή, διασταλμένη ή ισχυρά φθαρμένη αλυσίδα κοπής.
– Να τροχίζετε την αλυσίδα με τον τρόπο που προβλέπεται.
– Να μην εργαστείτε ποτέ σε ύψος μεγαλύτερο από το ύψος των ώμων σας.
– Να μην πριονίσετε ποτέ με την αιχμή της σπάθης.
– Να κρατάτε το αλυσοπρίονο πάντοτε γερά και με τα δυο σας χέρια.
– Να χρησιμοποιείτε πάντοτε αντικραδαστικές αλυσίδες εγκεκριμένες από την Bosch.
– Να χρησιμοποιείτε το γάντζο στερέωσης **8** σαν ένα είδος μοχλού.
– Να δίνετε προσοχή στο σωστό τέντωμα της αλυσίδας.

Γενική συμπεριφορά (βλέπε εικόνες F – I)

Να κρατάτε το αλυσοπρίονο πάντοτε καλά και με τα δυο σας χέρια, πιάνοντας την μπροστινή λαβή με το αριστερό σας χέρι και την πίσω λαβή με το δεξί σας. Να σφίγγετε τις λαβές πάντοτε καλά με τους αντίχειρές σας και με τα δάχτυλά σας. Να μην κόβετε ποτέ κρατώντας το αλυσοπρίονο με το ένα χέρι.

Να χειρίζεστε το αλυσοπρίονο μόνο όταν έχετε πάρει σταθερή στάση. Να κρατάτε το αλυσοπρίονο λίγο δεξιά από το σώμα σας.

Αφήστε την αλυσίδα κοπής να αποκτήσει την πλήρη ταχύτητά της πριν την ακουμπήσετε στο ξύλο. Να χρησιμοποιείτε το γάντζο στερέωσης **8** για να στηρίξετε το αλυσοπρίονο επάνω στο ξύλο. Κατά τη διάρκεια της κοπής να χρησιμοποιείτε το γάντζο στήριξης σαν μοχλό.

Όταν θέλετε να κόψετε χοντρά κλαδιά ή κορμούς δέντρων να ακουμπάτε το γάντζο στερέωσης κάθε τόσο σε ένα χαμηλότερο σημείο. Γι' αυτό να τραβάτε το αλυσοπρίονο προς τα πίσω, για να λύνετε το γάντζο στερέωσης, και στη συνέχεια να το τοποθετείτε πιο χαμηλά χωρίς, όμως, να βγάζετε το αλυσοπρίονο από τη τομή.

Όταν κόβετε να μην πιέζετε δυνατά την αλυσίδα κοπής αλλά να την αφήνετε να εργάζεται από μόνη της ασκώντας ελαφριά πίεση μοχλού επάνω στο γάντζο στερέωσης **8**.

Να μην χειρίζεστε το αλυσοπρίονο ποτέ με τεντωμένα μπράτσα. Να μην προσπαθήσετε ποτέ να πριονίσετε σε δυσπρόσιτα σημεία ή αναβρασμένος/ανεβασμένη επάνω σε σκάλα. Να μην εργαστείτε ποτέ σε ύψος μεγαλύτερο από το ύψος των ώμων σας.

Τα καλύτερα κοπτικά αποτελέσματα επιτυγχάνονται όταν η ταχύτητα της αλυσίδας κοπής δεν μειώνεται λόγω υπερφόρτωσης.

Προσοχή όταν τελειώνει η κοπή. Όταν το αλυσοπρίονο παύει να κόβει, αλλάζει απροσδόκητα η δύναμη βάρους. Υπάρχει κίνδυνος να τραυματιστούν τα σκέλη και τα πόδια σας.

Να βγάζετε το αλυσοπρίονο από την τομή μόνο όταν η αλυσίδα κοπής κινείται.

Κοπή κορμών δέντρων (βλέπε εικόνες G και J)

Όταν κόβετε κορμούς δέντρων πρέπει να τηρείτε τις εξής οδηγίες ασφαλείας:

Να τοποθετείτε τον κορμό όπως φαίνεται στην εικόνα και να τον στηρίζετε κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να μην κλείνει η τομή και να μην σφηνώνει η αλυσίδα κοπής.

Όταν πρόκειται να κόψετε μικρά κομμάτια ξύλου να τα τακτοποιείτε κατάλληλα και να τα συσφίγγετε ασφαλώς.

Να κόβετε πάντοτε αντικείμενα από ξύλο. Να αποφεύγετε την επαφή με πέτρες ή/και καρφιά επειδή αυτά μπορεί να εκσφενδονιστούν προς τα επάνω, να προκαλέσουν ζημιές/βλάβες στο αλυσοπρίονο ή να τραυματίσουν σοβαρά το χειριστή ή/και άλλα παρευρισκόμενα άτομα.

Να μη αγγίζετε με το εν κινήσει ευρισκόμενο αλυσοπρίονο συρμάτινους φράχτες ή το έδαφος.

Το αλυσοπρίονο δεν είναι κατάλληλο για την κοπή λεπτών κλαδιών ή/και θάμνων.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 163 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Οι επιμήκεις κοπές πρέπει να διεξάγονται με ιδιαίτερη προσοχή επειδή σε τέτοιες κοπές δεν μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το γάντζο στερέωσης **8**. Για να αποφύγετε τα κλοτσήματα να εργάζεστε με το αλυσοπρίονο υπό αμβλεία γωνία.

Όταν εργάζεστε σε κατηφοριές να κατεργάζεστε τους κορμούς, ή άλλο υπό κοπή υλικό, παίρνοντας πάντοτε στάση δίπλα τους ή πιο πάνω απ' αυτούς.

Προσέχετε να μην σκοντάψετε σε κούτσουρα, κλαδιά, ρίζες κτλ.

Κοπή ξύλου που βρίσκεται υπό τάση (βλέπε εικόνα J)

- **Ξύλα, κλαδιά ή/και δέντρα που βρίσκονται υπό τάση θα πρέπει να κόβονται μόνο από ειδικά εκπαιδευμένο προσωπικό. Πρέπει να δίνετε τη μεγαλύτερη δυνατή προσοχή.** Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ατυχήματος.

Όταν το υπό κοπή ξύλο ακουμπάει στα δύο του άκρα πρέπει να πριονίσετε στην αρχή ένα τρίτο της διατομής από το επάνω μέρος (**Y**) και ακολούθως να κόψετε τον κορμό τελείως στην ίδια θέση από το κάτω μέρος (**Z**), για να αποφύγετε το σχίσιμο του ξύλου και το σφήνωμα του αλυσοπρίονου. Να αποφεύγετε επίσης και την επαφή της αλυσίδας κοπής με το έδαφος.

Όταν το υπό κοπή ξύλο ακουμπάει μόνο σε ένα άκρο πρέπει να πριονίσετε στην αρχή ένα τρίτο της διατομής από το κάτω μέρος (**Y**) και ακολούθως να κόψετε τον κορμό τελείως στην ίδια θέση από το άνω μέρος (**Z**) για να αποφύγετε το σχίσιμο του ξύλου και το σφήνωμα του αλυσοπρίονου.

Κόψιμο δένδρων (βλέπε εικόνα K)

- **Να φοράτε πάντοτε ένα προστατευτικό κράνος για να προστατεύεστε από τα κλαδιά που πέφτουν.**
- **Με το αλυσοπρίονο επιτρέπεται μόνο η κοπή δέντρων με διάμετρο κορμού μικρότερη από το μήκος της σπάθας.**
- **Να ασφαλίζετε την περιοχή εργασίας με το αλυσοπρίονο. Φροντίζετε, να μην υπάρχουν πρόσωπα ή/και ζώα στην περιοχή που πρόκειται να πέσει το υπό κοπή δέντρο (❶).**
- **Μην προσπαθήσετε να απελευθερώστε μια σφηνωμένη αλυσίδα κοπής όσο ο κινητήρας βρίσκεται σε λειτουργία. Ξεσφηνώστε τη σφηνωμένη αλυσίδα κοπής με τη βοήθεια μιας ξύλινης σφήνας.**

Σε περίπτωση που δυο ή περισσότερα άτομα κόβουν και τεμαχίζουν δέντρα ταυτόχρονα μέσα στην ίδια περιοχή, τότε η απόσταση μεταξύ των ατόμων που τεμαχίζουν και κόβουν πρέπει να είναι τουλάχιστον τόσο μεγάλη όσο το διπλό ύψος του υπό κοπή δέντρου. Όταν κόβετε δέντρα πρέπει να προσέχετε να μην βάζετε άλλα άτομα σε κίνδυνο, τα κομμένα δέντρα να μην πέφτουν επάνω σε ηλεκτρικές ή/και άλλες τροφοδοτικές γραμμές καθώς και να μην προκαλούν άλλες υλικές ζημιές. Σε περίπτωση που ένα δέντρο θα έλθει σε επαφή με μια ηλεκτρική γραμμή, τότε πρέπει να ειδοποιήσετε αμέσως το αρμόδιο εργοστάσιο παροχής ενέργειας.

Όταν διεξάγονται εργασίες κοπής σε κατηφοριές ο χειριστής του αλυσοπρίονου θα πρέπει να στέκεται πιο πάνω από το υπό κοπή δέντρο επειδή σε τέτοιες περιπτώσεις το δέντρο κατά πάσα πιθανότητα θα κυλίσει ή θα γλιστρήσει προς τον κατήφορο.

Πριν την κοπή θα πρέπει να έχετε προσχεδιάσει και, αν χρειαστεί, προετοιμάσει ένα δρόμο διαφυγής (❷). Ο δρόμος διαφυγής θα πρέπει να οδηγεί, ξεκινώντας από την αναμενόμενη γραμμή πτώσης του δέντρου, λοξά προς τα πίσω.

Πριν κόψετε ένα δέντρο πρέπει να λάβετε υπόψη σας τη φυσική κλίση του, τη θέση των μεγάλων κλάδων καθώς και την κατεύθυνση του ανέμου, για να μπορέσετε έτσι να προσδιορίζετε την κατεύθυνση πτώσης του δέντρου.

Να αφαιρείτε από το υπό κοπή δέντρο τυχόν βρωμιές, πέτρες, χαλαρές φλούδες, καρφιά, λαβίδες και σύρματα.

Διεξαγωγή σφηνοειδούς εντομής: Διεξάγετε μια σφηνοειδή εντομή κάθετα ως προς την κατεύθυνση πτώσης (**X – W**) με βάθος 1/3 της διατομής του κορμού. Διεξάγετε πρώτα την κάτω, οριζόντια τομή. Έτσι εμποδίζεται το σφήνωμα της αλυσίδας κοπής ή της ράγας οδήγησης όταν θα διεξάγετε τη δεύτερη εντομή.

Διεξαγωγή της τομής πτώσης: Να διεξάγετε την τομή πτώσης (**Y**) τουλάχιστον 50 mm πάνω από την οριζόντια ακμή της σφηνοειδούς εντομής. Διεξάγετε την τομή πτώσης παράλληλα προς την οριζόντια ακμή της σφηνοειδούς εντομής. Το βάθος της τομής πτώσης πρέπει να είναι τόσο, ώστε να παραμείνει ανέπαφη μια λωρίδα (λωρίδα πτώσης) η οποία κατά την πτώση του δέντρου θα δράσει σαν ένα είδος μεντεσέ. Η άκοπη λωρίδα εμποδίζει τη στροφή του δέντρου όταν αυτό πέφτει κι έτσι και την πτώση του με λάθος κατεύθυνση. Μην κόψετε τη λωρίδα.

Η πτώση του δέντρου πρέπει να αρχίσει όταν η τομή πτώσης πλησιάζει τη λωρίδα. Όταν διαπιστώσετε ότι δεν αποκλείεται το δέντρο να μην πέσει στην επιθυμητή θέση, ή ότι γέρνει και πιέζει την αλυσίδα κοπής, τότε διακόψτε την εκτέλεση της τομής πτώσης και χρησιμοποιήστε σφήνες από ξύλο, πλαστικό ή αλουμίνιο για να ανοίξετε (μεγαλώσετε) την τομή, ώστε το δέντρο να πέσει επάνω στη γραμμή πτώσης που επιθυμείτε.

Όταν το δέντρο αρχίζει να πέφτει βγάλτε το αλυσοπρίονο από την τομή, θέστε το εκτός λειτουργίας, αποθέστε το και εγκαταλείψτε την επικίνδυνη περιοχή από τον προσχεδιασμένο δρόμο διαφυγής. Να αποφεύγετε τα κλαδιά που πέφτουν και να δίνετε προσοχή να μην σκοντάψετε.

Τώρα, για να πέσει το δέντρο, μπήξτε μια σφήνα (**Z**) στην οριζόντια τομή.

Όταν το δέντρο αρχίζει να πέφτει εγκαταλείψτε την επικίνδυνη περιοχή από τον προσχεδιασμένο δρόμο διαφυγής. Να αποφεύγετε τα κλαδιά που πέφτουν και να δίνετε προσοχή να μην σκοντάψετε.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 164 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Αφαίρεση των κλαδιών (βλέπε εικόνα L)

Αφαίρεση των κλαδιών σημαίνει κόψιμο και απομάκρυνση των κλαδιών του κομμένου δέντρου. Κατά την αφαίρεση των κλαδιών να κόβετε πρώτα τα μικρά κλαδιά όπως φαίνεται στην εικόνα και αφήνοντας προς το παρόν ανέπαφα τα μεγάλα κλαδιά που κατευθύνονται προς το έδαφος και στηρίζουν το δέντρο. Κλαδιά που βρίσκονται υπό τάση πρέπει να κόβονται από κάτω προς τα επάνω για να αποφευχθεί το σφήνωμα της αλυσίδας κοπής.

Τεμαχισμός του κορμού του δέντρου (βλέπε εικόνες M – P)

Τεμαχισμός του κορμού σημαίνει το κόψιμο του κορμού σε κομμάτια. Να δίνετε προσοχή στην ασφαλή στάση του σώματός σας και να μοιράζετε το βάρος του και στα δυο σας πόδια. Εάν είναι δυνατό να υποστηρίζετε τον υπό κοπή κορμό τοποθετώντας από κάτω του κλαδιά, δοκάρια ή σφήνες. Να τηρείτε τις απλές οδηγίες για άνετη κοπή.

Να αρχίζετε την κοπή από το επάνω μέρος του κορμού όταν ο αυτός ακουμπάει σε όλο του το μήκος στο έδαφος.

Όταν ο κορμός του δέντρου ακουμπάει μόνο σε ένα άκρο κόψτε στην αρχή 1/3 της διαμέτρου του από το κάτω μέρος και ακολούθως το υπόλοιπο από το επάνω μέρος, στο ίδιο ύψος που βρίσκεται η κοπή από το κάτω μέρος.

Όταν ο κορμός του δέντρου ακουμπάει και στα δυο του άκρα κόψτε στην αρχή 1/3 της διαμέτρου του από το επάνω μέρος και ακολούθως τα υπόλοιπα 2/3 από το κάτω μέρος, στο ίδιο ύψος που βρίσκεται η κοπή από το επάνω μέρος.

Όταν διεξάγετε εργασίες κοπής σε κατηφοριές να παίρνετε θέση πάντοτε πάνω από τον υπό κοπή κορμό δέντρου. Για να διατηρήσετε τον πλήρη έλεγχο όταν ο κορμός «κόβεται τελείως» να ελαττώνετε την πίεση λίγο πριν τελειώσει η κοπή, χωρίς όμως να χαλαρώνετε το πιάσιμο των λαβών. Φροντίζετε, να μην έρθει η αλυσίδα κοπής σε επαφή με το έδαφος. Μόλις η κοπή τελειώσει περιμένετε να ακινητοποιηθεί η αλυσίδα κοπής πριν απομακρύνετε το αλυσοπρίονο. Να θέτετε το αλυσοπρίονο πάντοτε εκτός λειτουργίας όταν πηγαίνετε από το ένα δέντρο στο άλλο.

Ένδειξη κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας (βλέπε εικόνα B)

Η μπαταρία **17** διαθέτει μια ένδειξη κατάστασης φόρτισης **20**, η οποία δείχνει την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας. Η ένδειξη κατάστασης φόρτισης **20** αποτελείται από 3 πράσινες φωτοτιόδους.

Με πάτημα του πλήκτρου για ένδειξη κατάστασης φόρτισης **19** ενεργοποιείται η ένδειξη κατάστασης φόρτισης **20**. 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.

Σε περίπτωση που μετά το πάτημα του πλήκτρου **19** δεν ανάψει καμιά φωτοδίοδος, τότε η μπαταρία έχει χαλάσει και πρέπει να αντικατασταθεί.

Για τεχνικούς λόγους η ανάγνωση της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας μπορεί να λάβει χώρα μόνο όταν το αλυσοπρίονο δεν κινείται.

Φωτοδίοδοι ένδειξης	Χωρητικότητα μπαταρίας
Διαρκές φως, 3 πράσινες φωτοδίοδοι	≥ 2/3
Διαρκές φως, 2 πράσινες φωτοδίοδοι	≥ 1/3
Διαρκές φως, 1 πράσινη φωτοδίοδος	≤ 1/3
Αναβοσβήνον φως, 1 πράσινη φωτοδίοδος	Εφεδρεία

Κατά τη διάρκεια της φόρτισης οι τρεις πράσινες φωτοδίοδοι ανάβουν για λίγο η μια μετά την άλλη και ακολούθως σβήνουν. Η μπαταρία είναι φορτωμένη εντελώς μόλις ανάβουν διαρκώς και οι τρεις πράσινες φωτοδίοδοι. Περίπου 5 λεπτά μετά την πλήρη φόρτιση της μπαταρίας σβήνουν πάλι οι τρεις πράσινες φωτοδίοδοι.

Ένδειξη για επιτήρηση θερμοκρασίας

Η κόκκινη φωτοδίοδος για την ένδειξη επιτήρησης της θερμοκρασίας **21** σηματοδοτεί ότι η μπαταρία ή το ηλεκτρονικό σύστημα του ηλεκτρικού εργαλείου (όταν η μπαταρία είναι τοποθετημένη) δεν βρίσκονται μέσα στην άριστη περιοχή. Σ΄ αυτήν την περίπτωση το ηλεκτρικό εργαλείο είτε δεν εργάζεται καθόλου είτε εργάζεται με μειωμένη ισχύ.

Επιτήρηση θερμοκρασίας της μπαταρίας

Όταν η κόκκινη φωτοδίοδος **21** αναβοσβήνει μόλις πατήσετε το πλήκτρο **19** ή το διακόπτη ON/OFF **3** (όταν η μπαταρία είναι τοποθετημένη): Η μπαταρία βρίσκεται έξω από την περιοχή της θερμοκρασίας λειτουργίας μεταξύ – 10 °C και +60 °C.

Όταν η θερμοκρασία είναι μεγαλύτερη από 70 °C η μπαταρία απενεργοποιείται αυτόματα μέχρι να επιτευχτεί πάλι η εγκεκριμένη περιοχή θερμοκρασίας.

Επιτήρηση θερμοκρασίας του ηλεκτρονικού συστήματος του ηλεκτρικού εργαλείου

Η κόκκινη φωτοδίοδος **21** ανάβει διαρκώς όταν πατηθεί ο διακόπτης ON/OFF **3**:
Η θερμοκρασία της ηλεκτρονικής του ηλεκτρικού εργαλείου είναι μικρότερη από 5 °C ή μεγαλύτερη από 75 °C.

Όταν η θερμοκρασία ξεπεράσει τους 90 °C το ηλεκτρονικό σύστημα του ηλεκτρικού εργαλείου διακόπτει αυτόματα τη λειτουργία του μέχρι η θερμοκρασία να επιστρέψει πάλι στην εγκεκριμένη περιοχή θερμοκρασίας λειτουργίας.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 165 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Αναζήτηση σφαλμάτων

Σε περίπτωση που το ηλεκτρικό εργαλείο σας δε λειτουργεί άψογα στον παρακάτω πίνακα αναφέρονται διάφορα συμπτώματα ανωμαλιών, οι πιθανές αιτίες τους καθώς και μέτρα για τη θεραπεία τους. Σε περίπτωση που δεν θα μπορέσετε να εξακριβώσετε και να εξουδετερώσετε τυχόν προβλήματα, τότε σας παρακαλούμε να απευθυνθείτε στο αρμόδιο για σας κατάστημα Service.

▶ **Προσοχή! Πριν αρχίσετε την αναζήτηση των σφαλμάτων θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός λειτουργίας και αφαιρέστε την μπαταρία.**

Συμπτώματα	Πιθανή αιτία	Θεραπεία
Το αλυσοπρίονο δεν ξεκινά	Ενεργοποιήθηκε το δραστικό φρένο ασφαλείας (ακούγεται ένα προειδοποιητικό σήμα, τόνος («μπιπ»))	Τραβήξτε την μπροστινή προστασία χεριού **6** προς τα πίσω στη θέση ❶
	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
	Ενεργοποιήθηκε η προστασία κινητήρα	Αφήστε τον κινητήρα κα κρυώσει
	Πολύ κρύα/Πολύ ζεστή μπαταρία	Θερμάνετε την μπαταρία/Αφήστε την μπαταρία να κρυώσει
Η αλυσίδα κοπής δεν κινείται	Άδεια μπαταρία	Φορτίστε την μπαταρία, βλέπε επίσης και τις υποδείξεις φόρτισης
	Χάλασε το ηλεκτρικό εργαλείο	Απευθυνθείτε στο Service
Το αλυσοπρίονο λειτουργεί με διακοπές	Εξωτερική ή εσωτερική ασταθής επαφή	Απευθυνθείτε σε ένα εξουσιοδοτημένο κατάστημα Service της Bosch
	Χαλασμένος διακόπτης ON/OFF **3**	Απευθυνθείτε σε ένα εξουσιοδοτημένο κατάστημα Service της Bosch
Στεγνή αλυσίδα κοπής	Άδειο δοχείο λαδιού	Γεμίστε λάδι
	Βουλωμένος εξαερισμός στο πώμα δοχείου λαδιού **4**	Καθαρίστε το πώμα δοχείου λαδιού **4**
	Βουλωμένο κανάλι ροής λαδιού	Καθαρίστε το κανάλι ροής λαδιού
Η αλυσίδα κοπής δεν φρενάρεται	Χάλασε το δραστικό φρένο	Απευθυνθείτε σε ένα εξουσιοδοτημένο κατάστημα Service της Bosch
Η αλυσίδα κοπής/Η ράγα οδήγησης της αλυσίδας κοπής έχει θερμανθεί υπερβολικά	Άδειο δοχείο λαδιού	Γεμίστε λάδι
	Βουλωμένος εξαερισμός στο πώμα δοχείου λαδιού **4**	Καθαρίστε το πώμα δοχείου λαδιού **4**
	Βουλωμένο κανάλι ροής λαδιού	Καθαρίστε το κανάλι ροής λαδιού
	Αλυσίδα κοπής πολύ τεντωμένη	Ρυθμίστε το τέντωμα της αλυσίδας
	Μη κοφτερή αλυσίδα	Τροχίστε ή αντικαταστήστε την αλυσίδα κοπής
Το αλυσοπρίονο τραντάζεται, δονείται ή δεν κόβει σωστά	Αλυσίδα κοπής πολύ χαλαρή	Ρυθμίστε το τέντωμα της αλυσίδας
	Μη κοφτερή αλυσίδα	Τροχίστε ή αντικαταστήστε την αλυσίδα κοπής
	Αλυσίδα κοπής φθαρμένη	Αντικαταστήστε την αλυσίδα κοπής
	Τα δόντια της αλυσίδας κοπής δείχνουν σε λάθος κατεύθυνση	Συναρμολογήστε σωστά την αλυσίδα κοπής
Ισχυροί κραδασμοί/ θόρυβοι	Χάλασε το ηλεκτρικό εργαλείο	Απευθυνθείτε στο Service
Πολύ μικρή διάρκεια κοπής μετά τη φόρτιση της μπαταρίας	Πολύ ισχυρή τριβή λόγω έλλειψης λίπανσης	Εξασφαλίστε τη λίπανση της αλυσίδας (βλέπε «Λίπανση της αλυσίδας κοπής»)
	Η αλυσίδα κοπής πρέπει να καθαριστεί	Καθαρίστε την αλυσίδα κοπής
	Άσχημη τεχνική κοπής	βλέπε «Εργασία με το αλυσοπρίονο»
	Η μπαταρία δεν είναι εντελώς φορτισμένη	Φορτίστε την μπαταρία, βλέπε επίσης και τις υποδείξεις φόρτισης

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 166 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Συμπτώματα	Πιθανή αιτία	Θεραπεία
Η αλυσίδα κοπής κινείται αργά	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 φόρτισης μπαταρίας **24** ανάβει διαρκώς Η φόρτιση δεν είναι εφικτή	Η μπαταρία δεν τοποθετήθηκε (σωστά)	Τοποθετήστε σωστά την μπαταρία στο φορτιστή
	Λερωμένες επαφές μπαταρίας	Καθαρίστε τις επαφές μπαταρίας π.χ. τοποθετώντας και αφαιρώντας πολλές φορές αλλεπάλληλα την μπαταρία, ή, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε την μπαταρία
	Χαλασμένη μπαταρία	Αντικαταστήστε την μπαταρία
Οι ενδείξεις φωτοδιόδων **24** ή/και **25** δεν ανάβουν μετά την τοποθέτηση του φις στην πρίζα δικτύου	Το φις δικτύου του φορτιστή δεν είναι (σωστά) τοποθετημένο	Τοποθετήστε το φις 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! Πριν από κάθε εργασία συντήρησης ή καθαρισμού να θέτετε το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός λειτουργίας και να αφαιρείτε την μπαταρία.**

Υπόδειξη: Να διεξάγετε τακτικά τις παρακάτω εργασίες συντήρησης για να εξασφαλίσετε την αξιόπιστη και μακρόχρονη χρήση του μηχανήματος.

Να διατηρείτε το ηλεκτρικό εργαλείο και τις σχισμές αερισμού πάντοτε σε καθαρή κατάσταση για να μπορείτε να εργάζεσθε καλά και ασφαλώς.

Να ελέγχετε τακτικά το αλυσοπρίονο μήπως παρουσιάζει εμφανή ελαττώματα, π. χ. μήπως η αλυσίδα κοπής έχει ξεκρεμαστεί, είναι χαλαρή ή έχει υποστεί ζημιά και να βεβαιώνεστε ότι κανένα εξάρτημα δεν έχει χαλαρώσει ή φθαρεί.

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.

Σε περίπτωση που το αλυσοπρίονο, παρ' όλες τις επιμελημένες διαδικασίες κατασκευής και ελέγχου, σταματήσει κάποτε να λειτουργεί, τότε να αναθέσετε την επισκευή του σε ένα εξουσιοδοτημένο κατάστημα Service για ηλεκτρικά εργαλεία της Bosch.

Υπόδειξη: Πριν την αποστολή πρέπει να αδειάσετε οπωσδήποτε το δοχείο λαδιού.

Όταν ζητάτε διασαφητικές πληροφορίες καθώς και όταν παραγγέλνετε ανταλλακτικά πρέπει να αναφέρετε οπωσδήποτε το 10 ψήφιο αριθμό ευρετηρίου του αλυσοπρίονου που αναγράφεται στην πινακίδα κατασκευαστή.

Αντικατάσταση/γύρισμα της αλυσίδας κοπής και της σπάθας (βλέπε εικόνες C1 – C3)

Να ελέγχετε τακτικά την αλυσίδα κοπής και τη σπάθα όπως αναφέρεται στο κεφάλαιο «Τέντωμα της αλυσίδας».

Με την πάροδο του χρόνου η σχισμή οδήγησης της σπάθας φθείρεται. Κατά την αντικατάσταση της αλυσίδας γυρίστε τη σπάθα κατά 180°. Έτσι μεγαλώνει η διάρκεια χρήσης της σπάθας.

Να ελέγχετε τον τροχό αλυσίδας **28**. Σε περίπτωση που έχει φθαρεί η χαλάσει λόγω της υψηλής καταπόνησης πρέπει να αντικατασταθεί σε ένα εξουσιοδοτημένο κατάστημα Service.

Τρόχισμα της αλυσίδας κοπής

Η αλυσίδα κοπής μπορεί να τροχιστεί κατάλληλα σε κάθε εξουσιοδοτημένο κατάστημα Service για ηλεκτρικά εργαλεία της Bosch. Μπορείτε, όμως, να τροχίσετε και ο ίδιος/η ίδια την αλυσίδα κοπής με τη διάταξη τροχίσματος της Bosch ή τη συσκευή Dremel-Multi με το στοιχείο τροχίσματος 1453. Να προσέχετε τις συνημμένες οδηγίες τροχίσματος.

Έλεγχος της αυτόματης διάταξης λαδώματος

Μπορείτε να ελέγξετε τη λειτουργία της αυτόματης διάταξης λαδώματος της αλυσίδας ως εξής: Θέστε το αλυσοπρίονο σε λειτουργία και κατευθύνετε την αιχμή της σπάθας επάνω σε ένα επάνω στο δάπεδο ευρισκόμενο χαρτόνι ή χαρτί. Προσέξτε, να μην αγγίξετε με την αλυσίδα το δάπεδο, αλλά να κρατάτε μια απόσταση ασφαλείας 20 cm. Όταν επάνω στο χαρτόνι/χαρτί σχηματιστεί ένα συνεχώς αυξανόμενο ίχνος λαδιού, τότε η διάταξη αυτόματου λαδώματος εργάζεται κανονικά. Σε περίπτωση όμως που το ίχνος λαδιού δεν εμφανιστεί, αν και το δοχείο λαδιού είναι γεμάτο, τότε διαβάστε το κεφάλαιο «Αναζήτηση σφαλμάτων» ή απευθυνθείτε στο Service της Bosch.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 167 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Μετά το πέρας της εργασίας/Διαφύλαξη/ Αποθήκευση

Να καθαρίζετε το διαμορφωμένο πλαστικό περίβλημα του αλυσοπρίονου με μια μαλακή βούρτσα και ένα καθαρό πανί. Μην χρησιμοποιήσετε ποτέ νερό, διαλύτες ή στιλβωτικά μέσα. Να αφαιρείτε όλες τις βρωμιές, ιδιαίτερα από τις σχισμές αερισμού του κινητήρα.

Μετά από εργασία 1 – 3 ωρών να αποσυναρμολογείτε και να καθαρίζετε με μια βούρτσα την καλύπτρα **13**, τη σπάθα **10** και την αλυσίδα κοπής **11**.

Να αφαιρείτε με τη βοήθεια μιας βούρτσας από τον τομέα κάτω από την καλύπτρα **13**, τον τροχό αλυσίδας **28** και τη στερέωση της σπάθας από τις κολημμένες βρωμιές και να καθαρίζετε το ακροφύσιο λαδιού **31** με ένα καθαρό πανί.

Να καθαρίζετε την αλυσίδα κοπής **11** και τη σπάθα **10** όταν πρόκειται να αποθηκεύσετε το αλυσοπρίονο για πολύ καιρό.

Να αποθηκεύετε/διαφυλάγετε το αλυσοπρίονο σε μια ασφαλή στεγνή θέση, απρόσιτη στα παιδιά.

Μην θέτετε άλλα αντικείμενα επάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο.

Να αποθέτετε το αλυσοπρίονο πάντοτε οριζόντια και με το πώμα δοχείου λαδιού **4** προς τα επάνω.

Για να αποθηκεύεσετε το αλυσοπρίονο μέσα στη συσκευασία του πρέπει πρώτα να αδειάσετε τελείως το δοχείο λαδιού.

- ▶ **Μην διεξάγετε καμιά μετατροπή στο το ηλεκτρικό εργαλείο.** Μη επιτρεπτές μετατροπές μπορεί να επηρεάσουν την ασφάλεια του ηλεκτρικού εργαλείου και να προκαλέσουν αυξημένους θορύβους και κραδασμούς.

Εξαρτήματα

Αλυσίδα κοπής

AKE 30 LI . . . . . F 016 800 256

Άλλα εξαρτήματα

Λάδι πρόσφυσης αλυσίδας,
1 λίτρο 2 607 000 181

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-garden.com
Η ομάδα συμβούλων της Bosch σας υποστηρίζει ευχαρίστως όταν έχετε ερωτήσεις σχετικές με την αγορά, τη χρήση και τη ρύθμιση των προϊόντων και ανταλλακτικών.

Ελλάδα

Robert Bosch A.E.
Ερχείας 37
19400 Κορωπί – Αθήνα
Tel.: +30 (0210) 57 01 270
Fax: +30 (0210) 57 01 283
www.bosch.com
www.bosch-pt.gr

ABZ Service A.E.
Tel.: +30 (0210) 57 01 380
Fax: +30 (0210) 57 01 607

Προστασία του περιβάλλοντος

AKE 30 LI

Οικολογικό σήμα **«Γαλάζιος Άγγελος»**. Βράβευση για μηχανήματα κήπου με ιδιαίτερα χαμηλή εκπομπή θορύβου και βλαβερών ουσιών.

RAL-UZ 129

Μεταφορά

Οι περιεχόμενες μπαταρίες ιόντων λιθίου υπόκεινται στις απαιτήσεις των επικίνδυνων αγαθών. Οι μπαταρίες μπορούν να μεταφερθούν οδικώς από το χρήστη χωρίς άλλους όρους.
Όταν, όμως, οι μπαταρίες αποστέλλονται από τρίτους (π.χ. αεροπορικώς ή με εταιρία μεταφορών) πρέπει να τηρούνται διάφορες ιδιαίτερες απαιτήσεις για τη συσκευασία και τη σήμανση. Εδώ πρέπει, κατά την προετοιμασία του υπό αποστολή τεμαχίου, να ζητηθεί οπωσδήποτε και η συμβουλή ενός ειδικού για επικίνδυνα αγαθά.

Να αποστέλλετε τις μπαταρίες μόνο όταν το περίβλημα είναι άθικτο. Να κολλάτε τις γυμνές επαφές με κολλητική ταινία και να συσκευάζετε την μπαταρία κατά τέτοιο τρόπο, ώστε αυτή να μην κουνιέται μέσα στη συσκευασία.
Παρακαλούμε να λαμβάνετε επίσης υπόψη σας και τυχόν πιο αυστηρές εθνικές διατάξεις.

Απόσυρση

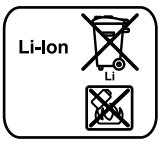
Τα ηλεκτρικά εργαλεία, τα εξαρτήματα και οι συσκευασίες πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Μην ρίχνετε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τις μπαταρίες στα απορρίμματα του σπιτιού σας!

Μόνο για χώρες της ΕΕ:

Σύμφωνα με την Κοινοτική Οδηγία 2002/96/ΕΚ τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία καθώς και σύμφωνα με την Κοινοτική Οδηγία 2006/66/ΕΚ οι χαλασμένες ή αναλωμένες μπαταρίες δεν είναι πλέον υποχρεωτικό 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 167.

Τηρούμε το δικαίωμα αλλαγών.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 168 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Güvenlik Talimatı

Resimli semboller hakkında açıklamalar

Kullanım kılavuzunu tam olarak okuyun.

Elektrikli el aletini yağmur altında kullanmayın ve yağmur altında bırakmayın.

Elektrikli el aletini temizlemeye başlamadan, alette ayarlama yapmadan veya aleti kısa süre de olsa denetiminiz dışında bırakmadan önce aküyü çıkarın.

Koruyucu gözlük kullanın.

Koruyucu kulaklık kullanın.

Ayarlama ve bakım işlerinden önce veya akım kablosu hasar gördüğünde veya koptuğunda şebeke bağlantı fişini hemen prizden çekin.

Geri tepme freni ve serbest dönüş freni testere zincirini kısa sürede durdurur.

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.

Çalışma yeri güvenliği

- **Çalıştığınız yeri temiz tutun ve iyi aydınlatın.** Çalıştığınız yer düzensiz ise ve iyi aydınlatılmamışsa kazalar ortaya çıkabilir.
- **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.
- **Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukları ve başkalarını uzakta tutun.** Dikkatiniz dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

Elektrik Güvenliği

- **Elektrikli el aletinin bağlantı fişi prize uymalıdır. Fişi hiçbir zaman değiştirmeyin. Koruyucu topraklanmış elektrikli el aletleri ile birlikte adaptör fiş kullanmayın.** Değiştirilmemiş fiş ve uygun priz elektrik çarpma tehlikesini azaltır.
- **Borular, kalorifer petekleri, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle bedensel temasa gelmekten kaçının.** Bedeniniz topraklandığı anda büyük bir elektrik çarpma tehlikesi ortaya çıkar.
- **Aleti yağmur altında veya nemli ortamlarda bırakmayın.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpma tehlikesini artırır.
- **Elektrikli el aletini kablosundan 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.
- **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.
- **Elektrikli el aletinin nemli ortamlarda çalıştırılması şartsa, mutlaka arıza akımı koruma şalteri kullanın.** Arıza akımı koruma şalterinin kullanımı elektrik çarpma tehlikesini azaltır.

Kişilerin Güvenliği

- **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.
- **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 azalttır.
- **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.
- **Elektrikli el aletini çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkarın.** Aletin dönen parçaları içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.
- **Çalışırken bedeniniz anormal durumda olmasın. Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengenizi her zaman koruyun.** Bu sayede aleti beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- **Uygun iş elbiseleri giyin. Geniş giysiler giymeyin ve takı takmayın. Saçlarınızı, giysileriniz ve eldivenlerinizi aletin hareketli parçalarından uzak tutun.** Bol giysiler, uzun saçlar veya takılar aletin hareketli parçaları tarafından tutulabilir.
- **Toz emme donanımı veya toz tutma tertibatı kullanırken, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olun.** Toz emme donanımının kullanımı tozdan kaynalanabilecek tehlikeleri azaltır.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 169 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Elektrikli el aletlerinin özenle kullanımı ve bakımı

- **Aleti aşırı ölçede zorlamayın. Yaptığınız işe uygun elektrikli el aletleri kullanın.** Uygun performanslı elektrikli el aleti ile, belirlenen çalışma alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.
- **Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayın.** Açılıp kapanamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onarılmalıdır.
- **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.
- **Kullanım dışı duran elektrikli el aletlerini çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın. Aleti kullanmayı bilmeyen veya bu kullanım kılavuzunu okumayan kişilerin aletle çalışmasına izin vermeyin.** Deneyimsiz kişiler tarafından kullanıldığında elektrikli el aletleri tehlikelidir.
- **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.
- **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.
- **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.

Akülü aletlerin özenli bakımı ve kullanımı

- **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.
- **Sadece ilgili elektrikli el aleti için öngörülen aküleri kullanın.** Başka akülerin kullanımı yaralanmalara ve yangınlara neden olabilir.
- **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.
- **Yanlış kullanım durumunda aküden sıvı dışarı sızabilir. Bu sıvı ile temasa gelmeyin. Yanlışlıkla temasa gelirseniz su ile iyice yıkayın. Eğer sıvı gözlerinize gelecek olursa hemen bir hekime başvurun.** Dışarı sızan akü sıvısı cilt tahrişlerine ve yanmalara neden olabilir.

Servis

- **Elektrikli el aletinizi sadece yetkili personele ve orijinal yedek parça kullanma koşulu ile onartın.** Bu sayede aletin güvenliğini sürekli hale getirirsiniz.

Zincirli ağaç kesme testereleri için güvenlik talimatı

- **Testere çalışırken bütün uzuvlarınızı testere zincirinden uzak tutun. Testereyi çalıştırmadan önce testere zincirinin hiçbir yere temas etmediğinden emin olun.** Zincirli ağaç kesme testeresi ile çalışırken bir anlık dikkatsizlik giysilerinizin veya uzuvlarınızın testere zinciri tarafından tutulmasına neden olabilir.
- **Zincirli ağaç kesme testeresini kullanırken daima sağ elinizle arka tutamağı sol elinizle de ön tutamağı kavrayın.** Zincirli ağaç kesme testeresini ters çalışma pozisyonunda tutarsanız yaralanma tehlikesi artar ve bu pozisyonda aleti kullanmaya müsaade yoktur.
- **Elektrikli el aletini sadece izolasyonlu tutamak yüzeylerinden tutun, çünkü testere zinciri görünmeyen elektrik kablolarına temas edebilir.** Testere zinciri gerilim ileten bir kabloya temas ettiğinde aletin metal parçaları elektrik gerilimine maruz kalabilir ve elektrik çarpması olabilir.
- **Koruyucu gözlük ve kulaklık kullanın. Başınız, elleriniz, bacaklarınız ve ayaklarınız için de başka koruyucu donanım kullanmanız tavsiye olunur.** Uygun koruyucu giysiler etrafa sıçrayan malzeme parçacıklarının neden olabileceği yaralanma tehlikesine ve testere zincirine tesadüfen temasa karşı koruma sağlar.
- **Zincirli ağaç kesme testeresi ile ağaç üzerinde çalışmayın.** Zincirli ağaç kesme testeresini ağaç üzerinde çalıştırmak yaralanma tehlikesi yaratır.
- **Duruşunuzun her zaman dengeli olmasına dikkat edin ve zincirli ağaç kesme testeresini ancak sağlam, düz ve güvenli bir zeminde kullanın.** Kaygan zeminde veya merdiven gibi güvenli olmayan yerlerde dengenizi veya zincirli ağaç kesme testeresinin kontrolünü kaybedebilirsiniz.
- **Gergin durumdaki bir dalı keserken dalın geri yaylanacağını hesaba katın.** Ahşap elyaflarındaki gerginlik kuvveti açığa çıkacak olursa, gergin durumdaki dal kullanıcıya çarpabilir ve/veya zincirli ağaç kesme testeresinin kontrolü kaybolabilir.
- **Özellikle bodur ağaçları ve fidanları keserken dikkatli olun.** İnce malzeme testere zinciri tarafından tutulabilir, size doğru savrulabilir veya dengeniz bozulabilir.
- **Zincirli ağaç kesme testeresini kapalı durumda ön tutamağından tutarak ve testere zincirini bedeninizden yeterli uzaklıkta tutarak taşıyın. Zincirli ağaç kesme testeresini naklederken veya saklarken daima koruyucu muhafazayı takın.** Zincirli ağaç kesme testeresi ile dikkatli biçimde çalışmak hareket halindeki testere zinciri ile yanlışlıkla temasa gelme tehlikesini azaltır.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 170 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

- **Yağlama, zincir germe ve aksesuar değiştirme talimatı hükümlerine uyun.** Usulüne aykırı gerilmiş veya yağlanmış zincir kopabilir veya geri tepme tehlikesini artırabilir.
- **Tutamakları kuru, temiz ve yağsız tutun.** Yağlı tutamaklar kaygandır ve aletin kontrolünün kaybına neden olurlar.
- **Sadece ağaç (odun) kesin. Zincirli ağaç kesme testeresini kendisi için öngörülmeyen işlerde kullanmayın. Örnek: Zincirli ağaç kesme testeresini plastikleri, duvarları veya ahşap olmayan yapı malzemelerini kesmek için kullanmayın.** Zincirli ağaç kesme testeresinin kendisi için öngörülmeyen işlerde kullanılması tehlikeli durumların ortaya çıkmasına neden olabilir.

Geri tepmenin nedenleri ve geri tepmeden kaçınmanın yolları:
– Kılavuz ray bir nesneye temas ederse veya kesilen ağaç bükülür ve testere zinciri kesme yerinde sıkışırsa geri tepme oluşur.
– Rayın ucu bir nesneye temas edecek olursa, bazı durumlarda arkaya doğru beklenmedik bir reaksiyon meydana gelebilir ve bu esnada kılavuz ray yukarıya ve kullanıcıya doğru kuvvetle itilebilir.
– Testere zincirinin kılavuz rayın üst kenarında sıkışması rayın kullanıcıya doğru itilmesine neden olabilir.
– Bu reaksiyonların her biri testerenin kontrolünü kaybetmenize ve ağır biçimde yaralanmanıza neden olabilir. Sadece zincirli ağaç kesme testeresinde bulunan güvenlik donanımlarına güvenmeyin. Zincirli ağaç kesme testeresinin kullanıcısı olarak kazasız ve yaralanma tehlikesi olmadan çalışabilmek için çeşitli güvenlik önlemleri almalısınız. Geri tepme, elektrikli el aletinin yanlış veya hatalı kullanımının sonucudur. Geri tepme kuvvetleri aşağıda açıklanan uygun güvenlik önlemlerinin alınmasıyla önlenebilir:

- **Testereyi başparmağınız ve parmaklarınız tutamakları iyice kavrayacak biçimde iki elinizle sıkıca tutun. Bedeninizi ve kollarınızı geri tepme kuvvetlerini karşılayabilecek bir pozisyona getirin.** Gerekli önlemler alındığı takdirde kullanıcı geri tepme kuvvetlerini karşılayabilir. Zincirli ağaç kesme testeresini hiçbir zaman elinizden bırakmayın.
- **Duruş pozisyonunuzun anormal olmamasına dikkat edin ve omuz hizasının üstünde kesme yapmayın.** Bu sayede ray ucu ile istenmeden meydana gelebilecek temasları önlersiniz ve beklenmeyen durumlarda zincirli ağaç kesme testeresini daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- **Daima üretici tarafından öngörülen yedek rayları ve testere zincirlerini kullanın.** Yanlış yedek raylar ve testere zincirleri zincirin kopmasına veya geri tepme kuvvetlerinin oluşmasına neden olabilir.
- **Üreticinin testere zincirinin bilenmesi ve bakımı için öngördüğü talimata uyun.** Çok düşük derinlik sınırlayıcı geri tepme olasılığını artırır.

Ek uyarılar

- Kullanıcının aleti ilk kez kullanmadan önce deneyimli bir uzmandan pratik örneklerle zincirli ağaç kesme testeresinin ve koruyucu donanımın kullanımı hakkında bilgi alması tavsiye olunur. İlk deneyimler bir mengene veya alt takım üzerinde ağaç gövdelerinin kesilmesiyle yapılmalıdır.
- Bu elektrikli el aleti, sınırlı fiziksel, duyusal veya zihinsel yeteneklere sahip veya yetersiz deneyimi ve/veya yetersiz bilgisi olan kişiler (çocuklar da dahil) tarafından kullanılamaz. Bu gibi kişiler elektrikli el aletini sadece kendilerinin güvenliğinden sorumlu bir kişinin gözetiminde ve elektrikli el aletinin nasıl kullanılacağına dair talimatı çerçevesinde kullanabilirler. Elektrikli el aleti ile oynamamaları için çocuklara göz kulak olunmalıdır.
- **Gözetim altında eğitim gören 16 yaş üzerindeki gençler hariç çocuklar ve gençlerin zincirli ağaç kesme testeresini kullanmalarına müsaade yoktur. Aynısı zincirli ağaç kesme testeresini kullanmayı bilmeyen veya bu konuda yeterli bilgiye sahip olmayan kişiler için de geçerlidir.** Kullanım kılavuzu daima el altında olmalıdır. Aşırı yorgun ve bedensel olarak yeterli güce sahip olmayan kişiler zincirli ağaç kesme testeresini kullanamaz.
- **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 aşırı ölçüde ısınmaya karşı; örneğin sürekli güneş ışınına karşı ve ayrıca, ateşe, suya ve neme karşı koruyun. 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 aletiniz ile birlikte kullanın.** Ancak bu yolla akü tehlikeli zorlanmalara karşı korunur.
- **Sadece elektrikli el aletinizin tip etiketinde belirtilen gerilimdeki orijinal Bosch akülerini kullanın.** Başka akülerin, örneğin taklitlerin, onarım görmüş akülerin veya değişik marka akülerin kullanımı, akülerin patlaması sonucu yaralanmalara veya maddi hasara neden olabilir.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 171 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Şarj cihazları için güvenlik talimatı

Şarj cihazını yağmur ve neme karşı koruyun. Şarj cihazının içine su sızması elektrik çarpma tehlikesini artırır.

- **Sadece Bosch lityum iyon aküleri veya Bosch ürünlerine takılı teknik veriler bölümünde belirtilen gerilime sahip aküleri şarj edin.** Aksi takdirde yangın ve patlama tehlikesi oluşur.
- **Şarj cihazını temiz tutun.** Kirlenme nedeniyle elektrik çarpma 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 parçalar kullanın.** Hasarlı şarj cihazı, kablo ve fişler elektrik çarpma 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 göz kulak olun.** Bu yolla çocukların şarj cihazı ile oynamasını önleyebilirsiniz.
- **Fizyolojik, duyusal veya zihinsel yetenekleri veya deneyimsizlikleri veya bilgisizlikleri nedeniyle şarj cihazını güvenli biçimde kullanamayacak durumda olan çocuklar ve kişiler, bu şarj cihazını sorumlu bir kişinin gözetim ve denetimi olmadan kullanamazlar.** Aksi takdirde hatalı kullanım veya yaralanma tehlikesi ortaya çıkar.

Ürün ve işlev 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 elektrikli el aleti; dilme, enli tahta, dal, gövde ve benzeri ahşap malzemenin ve ağaçların kesilmesi için tasarlanmıştır. Bu alet ahşabın elyaf yönününde ve elyaf yönünün tersinde kullanılabilir.

Bu elektrikli el aleti mineral içerikli malzemenin kesilmsine uygun değildir.

Teslimat kapsamı

Elektrikli el aletini ambalajından dikkatli biçimde çıkarın ve aşağıdaki parçaların tam olup olmadığını kontrol edin:

– Zincirli ağaç kesme testeresi
– Muhazafa
– Testere zinciri
– Pala
– Zincir muhafazası
– Yağlı torba
– Kullanım kılavuzu

Akü ve şarj cihazı belirli tiplerde teslimat kapsamındadır.

Eğer parçalar eksik veya hasarlı ise yetkili satıcınıza başvurun.

Şekli gösterilen elemanlar

Şekli gösterilen elemanların numaraları grafik sayfasındaki elektrikli el aleti resmindeki numaralarla aynıdır.

1 Arka tutamak
2 Açma/kapama şalteri emniyeti
3 Açma/kapama şalteri
4 Yağ deposu kapağı
5 Ön tutamak
6 Geri tepme freni tetikleyicisi (el koruma parçası)
7 Yağ seviye göstergesi
8 Kancalı dayamak
9 Zincir muhafazası
10 Pala
11 Testere zinciri
12 Germe tutamağı
13 Muhafaza
14 Hava çıkışı
15 Zincir germe tutamağı
16 Seri numarası
17 Akü
18 Akü boşa alma düğmesi
19 Şarj durumu gösterge tuşu
20 Akü şarj durumu göstergesi
21 Sıcaklık kontrolü göstergesi
22 Şarj yuvası
23 Şarj cihazı
24 Şarj cihazındaki kırmızı LED-Göstergesi
25 Şarj cihazındaki yeşil LED-Göstergesi
26 Şebeke fişi**
27 Dönme yönü ve kesme yönü sembolü
28 Zincir çarkı
29 Tespit cıvatası
30 Zincir germe pimi
31 Yağ nozulu
32 Pala kılavuz mesnedi
33 Zincir tutma pimi
34 Hava girişi

**** Ülkelere özgü**

Şekli gösterilen veya tanımlanan aksesuar standart teslimat kapsamında değildir. Aksesuarın tümünü aksesuar programımızda bulabilirsiniz.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 172 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Teknik veriler

Akülü zincirli ağaç kesme testeresi		**AKE 30 LI**
Ürün kodu		3 600 H37 1..
Boştaki zincir hızı	m/s	8
Pala boyu	cm	30
Yardımcı aletsiz zincir germe (SDS)		●
Geri tepme freni		●
Testere zinciri tipi		3/8" – 90
Zincir baklası kalınlığı	mm	1,1 (0,043")
Zincir baklası adedi		45
Yağ deposu dolum hacmi	ml	120
Otomatik zincir yağlama		●
Kancalı dayamak		●
Ağırlığı EPTA-Procedure 01/2003'e göre	kg	5,2
Seri numarası		Elektrikli el aleti üzerindeki seri numarasına **16** (Tip etiketi) bakın
Akü		**Li-Ionen**
Ürün kodu		2 607 336 107
Anma gerilimi	V=	36
Kapasitesi	Ah	2,6
Şarj süresi (akü boş durumda)	dak	95
Akü hücrelerinin sayısı		20
Şarj cihazı		**AL 3640 CV Professional** / **AL 3620 CV Professional**
Ürün kodu	EU	2 607 225 099 / 2 607 225 657
	UK	2 607 225 101 / 2 607 225 659
	AU	2 607 225 103 / 2 607 225 661
Şarj akımı	A	4,0 / 2,0
Müsaade edilen şarj sıcaklık aralığı	°C	0 – 45 / 0 – 45
Ağırlığı EPTA-Procedure 01/2003'e göre	kg	1,0 / 0,6
Koruma sınıfı		⧈/II / ⧈/II

Lütfen elektrikli el aletinizin tip etiketi üzerindeki ürün koduna dikkat edin. Tek tek aletlerin ticari kodları değişik olabilir.

Gürültü/Titreşim bilgisi

Gürültüye ait ölçme değerleri EN 60745'e göre tespit edilmektedir.

Elektrikli el aletinin A değerlendirmeli gürültü seviyesi tipik olarak şöyledir: Ses basıncı seviyesi 74 dB(A); gürültü emisyonu seviyesi 94 dB(A). Tolerans K=3 dB.

Koruyucu kulaklık kullanın!

Toplam titreşim değerleri a_h (üç yönün vektör toplamı) ve tolerans K, EN 60745 uyarınca: a_h <2,5 m/s^2, K=1,5 m/s^2.

Bu talimatta belirtilen titreşim seviyesi EN 60745'e göre normlandırılmış bir ölçme yöntemi ile tespit edilmiştir ve elektrikli el aletlerinin karşılaştırılmasında kullanılabilir. Bu değer geçici olarak titreşim seviyesinin tahmin edilmesine uygundur.
Belirtilen titreşim seviyesi elektrikli el aletinin temel kullanım alanlarını temsil eder. Ancak elektrikli el aleti başka kullanım alanlarında kullanılırken, farklı uçlarla kullanılırken veya yetersiz bakımla kullanılırken, titreşim seviyesi belirtilen değerden farklı olabilir. Bu da toplam çalışma süresi içindeki titreşim yükünü önemli ölçüde artırabilir.
Titreşim yükünü tam olarak tahmin edebilmek için aletin kapalı olduğu veya çalıştığı halde kullanılmadığı süreler de dikkate alınmalıdır. Bu, toplam çalışma süresi içindeki titreşim yükünü önemli ölçüde azaltabilir.
Titreşimin kullanıcıya bindirdiği yük için önceden ek güvenlik önlemleri alın. Örneğin: Elektrikli el aletinin ve uçların bakımı, ellerin sıcak tutulması, iş aşamalarının organize edilmesi.

Uygunluk beyanı CE

Tek sorumlu olarak "Teknik veriler" bölümünde tanımlanan ürünün aşağıdaki norm veya normatif belgelere uygun olduğunu beyan ederiz: 2011/65/AB, 2006/95/AT, 2004/108/AT, 2006/42/AT, 2000/14/AT sayılı yönerge hükümleri uyarınca EN 60745 (akülü alet) ve EN 60335 (akü şarj cihazı).

EG-Numune test no. 2131439.01CE kayıtlı test mercii no. 0344, KEMA Quality B.V. Arnhem, Netherlands.

2000/14/AT: Garanti edilen gürültü emisyon seviyesi 97 dB(A). Uygunluk değerlendirme yöntemi Ek V uyarınca.

Ürün kategorisi: 6

Teknik belgelerin bulunduğu merkez (2006/42/AT, 2000/14/AT):
Bosch Lawn and Garden Ltd., PT-LG/ENS, Stowmarket, Suffolk IP14 1EY, England

CE 09

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 173 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Engineering Director
PT/ESI

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
31.08.2011

Montaj

Güvenliğiniz için

- ▶ **Dikkat! Bakım ve temizlik işlerine başlamadan önce elektrikli el aletini kapatın ve aküyü çıkarın.**
- ▶ **4,5 Ah aküyü bu elektrikli el aletinde kullanmayın.**

Akünün çıkarılması (Bakınız: Şekil A)

Akünün **17** iki kilitlenme kademesi vardır ve bunlar akü boşa alma düğmesine **18** yanlışlıkla basıldığında akünün aletten çıkarak düşmesini önler. Akü elektrikli el aleti içinde bulunduğu sürece bir yay yardımıyla bu pozisyonda tutulur.

Not: Bu elektrikli el aleti ancak her iki kilitleme kademesi de kavrama yaptıktan sonra işlev görür.

Aküyü **17** çıkarmak için:

❶❷ Aküyü elektrikli el aletinin ayağına doğru itin (1.) ve aynı anda akü boşa alma düğmesine **18** basın (2.).

❸ Kırmızı bir şerit görününceye kadar aküyü elektrikli el aletinden çekin (3.).

❹ Akü boşa alma düğmesine **18** bir kez daha basın ve aküyü tam olarak çekerek çıkarın.

Akünün şarjı (Bakınız: Şekil B)

- ▶ **Başka şarj cihazı kullanmayın.** Aletle birlikte teslim edilen şarj cihazı, alet içindeki Li-Ionen akülere uyarlanmıştır.
- ▶ **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 dereceler 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-Ionen aküler kullanım ömürleri kısalmadan istendiği zaman şarj edilebilir. Şarj işleminin kesilmesi aküye zarar vermez.

Li-Ionen (lityum iyon) akü "Electronic Cell Protection (ECP)" sistemi ile derin deşarja karşı korunmalıdır. Akü boşaldığında zincirli ağaç kesme testeresi bir koruma devresi ile kapatılır: Testere zinciri artık hareket etmez.

⚠ DİKKAT **Elektrikli el aletiniz otomatik olarak kapandığında artık açma/kapama şalterine basmayın.** Aksi takdirde akü hasar görebilir.

Şarj işlemi

Şarj cihazının şebeke fişi prize takılınca ve akü **17** şarj yuvasına **22** yerleştirilince şarj işlemi başlar.

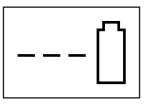
Akıllı şarj yöntemi sayesinde akünün şarj durumu otomatik olarak algılanır ve akü sıcaklığı ile akü geriliminden bağımsız olarak optimum şarj akımı ile şarj işlemi gerçekleştirilir.

Bu yolla akü korunur ve şarj cihazı içinde daima tam şarjlı olarak kalır.

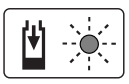
Gösterge elemanlarının anlamı

Şarj işleminin kontrolü LED göstergeleri **24** veya **25** ile bildirilir:

Hızlı şarj işlemi



AL 3640 CV Professional



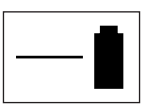
AL 3620 CV Professional

Hızlı şarj işlemi **yeşil LED göstergelerinin 25** yanıp sönmesi ile bildirilir.

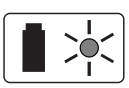
Aküdeki gösterge elemanı:Şarj işlemi süresince üç yeşil LED kısa bir süre arka arkaya yanar ve sonra söner. Üç yeşil LED sürekli olarak yanmaya başladığında akü tam olarak şarj edilmiş demektir. Akü tam olarak şarj olduktan yaklaşık 5 dakika sonra üç yeşil LED tekrar söner.

Açıklama: Hızlı şarj işlemi ancak akü müsaade edilen sıcaklık aralığında iken mümkündür, bakınız bölüm "Teknik veriler".

Akü şarj edilmiş durumda



AL 3640 CV Professional



AL 3620 CV Professional

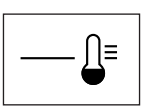
Yeşil LED göstergesinin 25 sürekli yanması akünün tam olarak şarj edildiğini bildirir.

Ayrıca akünün tam olarak şarj olduğu yaklaşık 2 saniyelik sesli sinyalle de bildirilir.

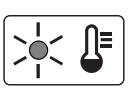
Bu durumda akü hemen kullanılmak üzere alınabilir.

Akü takılı değilken **yeşil LED göstergesinin 25** sürekli yanması, fişin prize takılı olduğunu ve şarj cihazının işletime hazır olduğunu bildirir.

Akü sıcaklığı 0 °C altında veya 45 °C üstünde



AL 3640 CV Professional



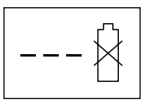
AL 3620 CV Professional

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 174 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

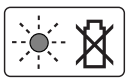
Kırmızı LED göstergesinin 24 sürekli yanması, akü sıcaklığının 0 °C – 45 °C arasındaki hızlı şarj sıcaklığı dışında olduğunu bildirir. Müsaade edilen sıcaklığa erişilince şarj cihazı otomatik olarak hızlı şarj konumuna geçer.

Akü sıcaklığı müsaade edilen şarj aralığı içinde değilse, akü şarj cihazına yerleştirilince akünün kırmızı LED'i yanar.

Şarj işlemi mümkün değil



AL 3640 CV Professional



AL 3620 CV Professional

Şarj işleminde başka bir hata varsa, bu, **kırmızı LED göstergesinin 24** 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 çalışılabiliyorsa akü ömrünü tamamlamış ve değiştirilmesi gerekiyor demektir.

Tasfiye konusundaki talimat hükümlerine uyun.

Akünün soğutulmsaı (Active Air Cooling)

Şarj cihazına entegre edilmiş olan fan kontrolü cihaz içindeki akünün sıcaklığını kontrol edir. 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.

Testere zincirinin takılması ve gerilmesi (Bakınız: Şekiller C1–C3)

- ▶ **Aküyü ancak zincirli ağaç kesme testeresi tam olarak takıldıktan sonra yerine yerleştirin.**
- ▶ **Testere zinciri ile çalışırken daima koruyucu eldiven kullanın.**

Palanın ve testere zincirinin takılması

– Parçaların hepsini ambalajdan çıkarın.
– Zincirli ağaç kesme testeresini düz bir zemine yerleştirin.
- ▶ **Sadece Bosch tarafından izin verilen 1,1 mm zincir baklası kalınlığı (oluk kalınlığı) olan testere zincirleri kullanın.**
– Testere zincirini **11** palanın **10** çevresindeki oluğa yerleştirin. Bu sırada dönme yönünün doğru olmasına dikkat edin; bunu yapmak için testere zincirini dönme sembolü **27** (pala üzerinde) **10** ile karşılaştırın.
– Zincir baklalarını zincir çarkı **28** etrafına yerleştirin ve palayı **10** tespit pimleri **29** ve iki pala kılavuz mesnedi **32** palanın **10** uzunlamasına deliğini ve zincir germe pimi **30** de palanın **10** ilgili deliğini kavrayacak biçimde yerleştirin.
  Eğer gerekirse zincir germe tutamağını **15** zincir germe pimini **30** palanın **10** delikleri ile hizalamak üzere çevirin.
– Bütün parçaların yerine iyice yerleşip yerleşmediğini kontrol edin ve palayı testere zinciri ile birlikte bu pozisyonda tutun.
– Zincir germe tutamağını **15** testere zinciri **11** hiç boşluk bırakmadan yerleşinceye kadar çevirin.
– Muhafazayı **13** tam ve hassas biçimde yerine yerleştirin ve zincir tutma piminin **33** muhafazada **13** kendisi için öngörülen kılavuz oluğa oturduğundan emin olun.
– Muhafazayı **13** germe tutamağı **12** ile biraz sıkın.
– Testere zinciri henüz gerilmemiştir. Testere zincirinin gerilmesi "Testere zincirinin gerilmesi" bölümünde belirtildiği gibi yapılır.

Testere zincirinin gerilmesi (Bakınız: Şekil D)

İşe başlamadan önce, ilk kesme işlemlerinden sonra ve kesme işlemi esnasında testere zincirinin gerginliğini her 10 dakikada bir düzenli olarak kontrol edin. Özellikle yeni testere zincirlerinde başlangıçta yüksek genleşme olacağını dikkate alın.

Testere zincirinin kullanım ömrü yeterli yağlama ve doğru gerginliğe bağlıdır.

Çok ısınan testere zincirini germeyin, çünkü soğuduktan sonra büzülür ve palaya çok sıkı oturur.

– Testere zincirini düz bir zemine yatırın.
– Germe tutamağını **12** pala **10** pozisyonunda tutulabilecek ölçüde gevşetin (germe tutamağını tam olarak çıkarmayın!).
– Zincir baklalarının palanın **10** kılavuz oluğuna ve zincir çarkına **28** doğru olarak oturup oturmadıklarını kontrol edin.
– Zincir germe tutamağını **15** saat hareket yönünde, doğru zincir gerginliği sağlanıncaya kadar çevirin. Bu döndürme hareketi zincir germe pimini **30** ve palayı **10** öne iter.
– Testere zinciri **11** ortasından yaklaşık 5–10 mm kaldırılabiliyorsa, doğru gerilmiş demektir. Bu, testere zinciri elle zincirli ağaç kesme testeresinin kendi ağırlığına karşı çekilmesiyle kontrol edilebilir.
– Eğer testere zinciri **11** aşırı sıkı biçimde gerildiyse, zincir germe tutamağını **15** saat hareket yönünün tersine biraz çevirin. Daha sonra zincir gerginliğini tekrar kontrol edin. Eğer gerekiyorsa zincir gerginliğini tanımlandığı gibi ayarlayın.
– Muhafazayı **13** germe tutamağı **12** ile sıkın.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 175 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Testere zincirinin yağlanması (Bakınız: Şekiller C1 ve E)

Açıklama: Zincirli ağaç kesme testeresi testere zinciri yağı dolu olarak teslim edilmez. Kullanımdan önce yağın doldurulması önemlidir. Zincirli ağaç kesme testeresinin testere zinciri yağı olmadan veya minimum işaretinin altındaki yağ seviyesinde kullanımı zincirli ağaç kesme testeresinde hasara neden olur.

Testere zincirinin kullanım ömrü ve kesme performansı optimum yağlamaya bağlıdır. Bu nedenle testere zinciri işletme esnasında yağ nozulu **31** üzerinden otomatik olarak testere zinciri yağı ile yağlanır.

Yağ deposunu doldurmak için şu işlemleri yapın:

- Zincirli ağaç kesme testeresini yağ deposu kapağı **4** yukarı gelecek biçimde uygun bir zemine yerleştirin.
- Yağ deposu kapağının **4** çevresini bir bezle temizleyin ve kapağı sökün.
- Yağ deposunu biyolojik olarak çözünebilen Bosch testere zinciri yağı ile “max” işaretine yağ seviyesi göstergesinde **7** ulaşılıncaya kadar doldurun.
- Bu esnada yağ deposuna kir kaçmamasına dikkat edin. Yağ deposu kapağını **4** tekrar yerine takın.
- Yağın pompalanmasını sağlamak üzere zincirli ağaç kesme testeresini 30 saniye çalıştırın.

Açıklama: Yağ deposunun havalandırılması için yağ deposu kapağında küçük hava kanalları vardır. Buralardan yağın dışarı sızmaması için zincirli ağaç kesme testeresini kullanım dışında iken daima yağ deposu kapağı **4** yukarı gösterecek biçimde yatay olarak saklayın.

Açıklama: Testere zincirinde bir hasara neden olmamak için sadece biyolojik olarak hızla çözünen zincir yağlama maddesi (RAL-UZ 48 uyarınca) kullanın. Hiçbir zaman yeniden kazanılmış yağları veya eski yağları kullanmayın. İzin verilmeyen yağların kullanılması durumunda garanti geçersiz olur.

Açıklama: Düşük sıcaklıklarda yağın akışkanlığı azalır ve yağ geçiş oranı düşer.

İşletme

Çalıştırma

Akünün yerleştirilmesi

Şarj edilmiş aküyü **17** arka taraftan elektrikli el aletinin ayağı içine itin. Aküyü ayak içine kırmızı şeritler görünmeyinceye ve güvenli biçimde kilitleme yapıncaya kadar itin.

Not: Bu elektrikli el aleti ancak her iki kilitleme kademesi de kavrama yaptıktan sonra işlev görür.

Açma/kapama

Zincirli ağaç kesme testeresini ilgili bölümde “Zincirli ağaç kesme testeresi ile çalışmak” anlatıldığı gibi tutun.

Elektrikli el aletini **çalıştırmak** için **önce** kapama/şalteri emniyetine basın **2** ve **sonra** açma kapama şalterine basın ve açma/kapama şalterini **3** basılı konumda tutun.

Elektrikli el aleti çalıştıktan sonra kapama emniyetini bırakabilirsiniz.

Elektrikli el aletini **kapamak** için açma/kapama şalterini **3** bırakın.

Not: Güvenlik nedenleriyle açma/kapama şalteri **3** kilitlenmemeli, çalışma sırasında hep basılı tutulmalıdır.

Not: Zincirli ağaç kesme testeresini ön el koruma parçasını **6** kullanarak (geri tepme frenini aktif hale getirerek) frenlemeyin.

Geri tepme freni (Bakınız: Şekil F)

Geri tepme freni, zincirli ağaç kesme testeresinin geri tepme yaptığı durumlarda ön el koruma parçası **6** ile devreye sokulan bir koruma mekanizmasıdır. Testere zinciri en geç 0,15 saniye sonra durur.

Zaman zaman fonksiyon testi yapın. Ön el koruma parçasını **6** öte itin (Pozisyon ❷) ve zincirli ağaç kesme testeresini kısa süre açın. Testere zinciri hareket etmemelidir. Geri tepme frenini tekrar açmak için açma/kapama şalterini **3** bırakın ve ön el koruma parçasını **6** tekrar geri çekin (Pozisyon ❶).

Not: Geri tepme freni aktif durumda iken zincirli ağaç kesme testeresini çalıştırmayı denerseniz bir uyarı sinyali (“bip sesi”) duyulur. Zincirli ağaç kesme testeresini çalıştırmak için açma/kapama şalterini **3** bırakın ve ön el koruma parçasını **6** pozisyonunu ❶ geri çektikten sonra açma/kapama şalterine **3** basın.

Zincirli ağaç kesme testeresi ile çalışmak

Kesme işleminden önce

Aleti çalıştırmadan önce ve kesme esnasında düzenli olarak aşağıdaki kontrolleri yapın:

- Zincirli ağaç kesme testeresi güvenli işlev görecek durumda mı?
- Yağ deposu dolu mu? Yağ seviyesi göstergesini işe başlamadan önce ve çalışma esnasında düzenli aralıklarla kontrol edin. Yağ seviyesi dikiz camındaki alt kenara düşünce yağ ilave edin. Yağ dolumu, işe verilen aralara ve işin yoğunluğuna bağlı olarak yaklaşık 15 dakika yeterlidir.
- Testere zinciri doğru olarak gerilmiş ve bilenmiş mi? Zincir gerginliğini çalışma esnasında her 10 dakikada bir düzenli olarak kontrol edin. Özellikle yeni testere zincirlerinde başlangıçta yüksek genleşme olacağını dikkate alın. Testere zincirinin durumu kesme performansını önemli ölçüde etkiler. Keskin testere zincileri aleti aşırı zorlanmadan korur.
- Geri tepme freni devrede mi ve fonksiyonu güvence altında mı?
- Gerekli koruyucu donanımları kullanıyor musunuz? Koruyucu gözlük ve kulaklık kullanın. Baş, eller, bacaklar ve ayaklar için de koruyucu donanım kullanmanızı tavsiye ederiz. Uygun koruyucu giysiler çevreye savrulan kesim parçalarından ve testere zincirine yanlışlıkla temaslardan kaynaklanabilecek yaralanma tehlikesi azaltır.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 176 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Testerenin geri tepmesi (Bakınız: Şekil F)

Testerenin geri tepmesinden; pala ucunun kesilen malzemeye teması veya zincirin sıkışması halinde, çalışmakta olan zincirli ağaç kesme testeresinin ani olarak yukarıya ve geriye doğru hareket etmesi anlaşılır.

Testere geri tepmesi oluştuğunda zincirli ağaç kesme testeresi önceden kestirilemeyen biçimde hareket eder ve kullanıcıda veya kesme alanı içinde bulunan kişilerde ağır yaralanmalara neden olabilir.

Yandan, eğimli ve uzunlamasına kesme işlerinde özel bir dikkat sarfedilmelidir, çünkü bu kesme işlerinde kancalı dayamak **8** kullanılamaz.

Testerenin geri tepmesinden kaçınmak için:

- Zincirli ağaç kesme testeresini mümkün olduğu kadar düz ve yüzeye yakın yerleştirin.
- Hiçbir zaman gevşemiş, genleşmiş veya aşırı ölçüde aşınmış testere zinciri ile çalışmayın.
- Testere zincirini öngörüldüğü gibi bileyin.
- Hiçbir zaman omuz yüksekliğinin üzerinde kesme yapmayın.
- Hiçbir zaman palanın ucu ile kesme yapmayın.
- Zincirli ağaç kesme testeresini daima iki elinizle sıkıca tutun.
- Daima Bosch tarafından izin verilen geri tepme kuvvetlerini emen testere zincirleri kullanın.
- Kancalı dayamağı **8** kaldıraç olarak kullanın.
- Zincir gerginliğinin doğru olmasına dikkat edin.

Genel davranış ilkeleri (Bakınız: Şekiller F – I)

Zincirli ağaç kesme testeresini her zaman iki elinizle sıkıca tutun, ön tutamağı sol elinizle, arka tutamağı sağ elinizle kavrayın. Tutamakları aynı anda baş parmağınız ve diğer parmaklarınızla iyice kavrayın. Hiç bir zaman tek elle kesme yapmayın.

Zinciril ağaç kesme testeresini sadece güvenli duruş pozisyonunda kullanın. Zincirli ağaç kesme testeresini bedeninizin biraz sağında tutun.

Testere zinciri kesilen nesneye temas etmeden önce en yüksek hızda dönmelidir. Zincirli ağaç kesme testeresini kesilen malzemeye dayamak için kancalı dayamağı **8** kullanın. Kesme işlemi esnasında kancalı dayamağı kaldıraç olarak kullanın.

Kalın dal veya gövdeleri keserken kancalı dayamağı düşük bir konuma yerleştirin. Bunu yapmak için zincirli ağaç kesme testeresini geri çekin, kancalı dayamağı daha düşük konuma yerleştirin. Bunu yaparken zincirli ağaç kesme testeresini kesme yerinden çıkarmayın.

Kesme yaparken testere zincirine kuvvetle bastırmayın, kancalı dayamakla **8** hafif bir kaldıraç etkisi yaratarak zincirin dönmesini sağlayın.

Zincirli ağaç kesme testeresini hiçbir zaman gergin el ve kollarınızla kullanmayın. Erişilmesi zor olan yerlerde veya merdiven üzerinde kesme yapmayı denemeyin. Hiçbir zaman omuz yüksekliğinden daha yüksekte kesme yapmayın.

En iyi kesme sonuçları zincir hızının zorlanma nedeniyle düşmediği durumlarda elde edilir.

Kesme sonuna dikkat edin. Zincirli ağaç kesme testeresi önündeki malzemeyi kesip boşa çıktığında ağırlığı beklenmedik biçimde değişir. Bacak ve ayaklarınızın yaralanma tehlikesi vardır.

Zincirli ağaç kesme testeresini sadece testere zinciri döner durumda iken kesme yerinden çıkarın.

Kütüklerin kesilmesi (Bakınız: Şekiller G ve J)

Kütükleri keserken şu güvenlik hükümlerine uyun:

Kütüğü şekilde görüldüğü gibi yatırın ve kesim yerinin kapanmayacağı, testere zincirinin sıkışmayacağı biçimde destekleyin.

Kısa parçaları kesme işleminden önce doğrultun ve iyi sıkın.

Sadece ahşap (odun) malzeme kesin. Taş ve çivilere temas etmekten kaçının, çünkü bunlar etrafa savrulabilir, testere zincirine hasar verebilir veya kullanıcıda veya çevrede bulunanlarda ağır yaralanmalara neden olabilirler.

Dönmekte olan testere zincirini tel çitlere veya zemine temas ettirmeyin.

Zincirli ağaç kesme testeresi ince dalların kesilmesine uygun değildir.

Kancalı dayamak **8** kullanılamayacağından uzunlamasına kesme işlerinde çok dikkatli olun. Geri tepmeleri önlemek için zincirli ağaç kesme testeresini geniş açıyla kullanın.

Dik eğimli yerlerde kütükleri veya yerdeki malzemeyi üst veya yan tarafta durarak kesin.

Kütüklerin, dalların, köklerin ve benzerlerinin yuvarlanabileceğini hesaba katın.

Gergin durumdaki malzemenin kesilmesi (Bakınız: Şekil J)

- ▶ **Gerilim altındaki ahşap malzeme, dallar veya ağaçlar sadece eğitimli uzmanlar tarafından kesilmelidir. Bu konuda son derece dikkatli olunmalıdır.** Çünkü bu işlerde kaza rizikosu çok yüksektir.

Kesilen parça her iki taraftan kaldırılmış durumda ise, zincirli ağaç kesme testeresinin savrulmaması ve sıkışmaması için önce yukarıdan (**Y**) çap kalınlığının üçte biri kadar kesme yapın, sonra altan (**Z**) ve aynı yerden kütüğü sonuna kadar kesin. Bu esnada testere zincirinin yere temas etmemesine dikkat edin.

Kesilen parça sadece bir taraftan kaldırılmış durumda ise, zincirli ağaç kesme testeresinin savrulmaması ve sıkışmaması için önce alttan (**Y**) çap kalınlığının üçte biri kadar kesme yapın, sonra üstten (**Z**) ve aynı yerden kütüğü sonuna kadar kesin.

Ağaçların kesilmsei (Bakınız: Şekil K)

- ▶ **Düşen dallardan korunmak için daima koruyucu kask kullanın.**

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 177 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

- **Zincirli ağaç kesme testeresi ile sadece gövde çapları pala kalınlığından daha küçük olan ağaçlar kesilebilir.**
- **Çalışma yerinizi güvenli hale getirin. Ağacın devrileceği alanda (❶) başkalarının veya hayvanların bulunmadığından emin olun.**
- **Sıkışan testere zincirini motor çalışır durumda iken kurtarmayı denemeyin. Sıkışan testere zincirini kurtarmak için ağaç kamalar kullanın.**

Çok kişi ile çalışılırken, kesme yapan kişi ile ağaç deviren kişi arasında en azından ağacın boyunun iki katı kadar mesafe olmalıdır. Ağaç devirirken başkalarının tehlikeye girmemesine, ikmal hatlarına rastlanmamasına ve maddi hasara neden olunmamasına dikkat edin. Kesilen bir ağaç ikmal hatlarına rastlayacak olursa, enerji ikmal şirketine hemen haber verin.

Meyilli arazide kesme yaparken zincirli ağaç kesme testeresini kullanan kişinin devrilen ağaçtan yukarıda bulunması gerekir, çünkü devrilen ağaç yuvarlanabilir veya kayabilir.

Ağaç kesilmeden önce kullanıcının uzaklaşacağı (kaçacığı) yol (❷) planlanmalı ve gerekiyorsa açılmalıdır. Bu yol ağacın düşme hattından hareketle arkaya doğru eğimli olmalıdır.

Ağacın düşme yönünün önceden kestirilebilmesi için ağacın doğal eğimi, büyük dalların durumu ve rüzgarın yönü dikkate alınmalıdır.

Kirler, taşlar, gevşek kabuklar, çiviler, kancalar ve teller ağaçtan çıkarılmalıdır.

Ağaçta ayna açılması: Düşme yönüne dik olarak ağaç çapının 1/3'ü kadar bir ayna (**X – W**) açın. Önce alttaki yatay kesimi yapın. Bu yolla ikinci ayna açımında testere zincirinin veya kılavuz rayın sıkışması önlenir.

Devirme kesimi: Yatay ayna kesiminin en azından 50 mm üzerinde bir devirme kesimi (**Y**) yapın. Devirme kesimini yatay ayna kesimine paralel olarak yapın. Devirme kesimini menteşe işlevi görecek bir göbek (devrilme çubuğu) kalacak ölçüde yapın. Bu göbek ağacın dönmesini ve yanlış yöne devrilmesini önler. Göbeği bütünüyle kesmeyin.

Devirme kesimi göbeğe yaklaştıkça ağacın düşmeye başlaması gerekir. Ağacın istenen yöne düşmeyeceği veya geri yatıp testere zincirini sıkıştıracağı görülürse devirme kesimine ara verin, kesim yerinin açılması ve ağacın istenen yöne devrilmesi için tahta, plastik veya alüminyum kamalar kullanın.

Ağaç devrilmeye başladığında zincirli ağaç kesme testeresini kesim yerinden çıkarın, kapatın, elinizden bırakın ve tehlike alanını planlanan kaçış yolu üzerinden terkedin. Yere düşen dallara dikkat edin ve tökezlemeyin.

Yatay kesime bir kama (**Z**) yerleştirerek ağacın devrilmesini sağlayın.

Ağaç devrilmeye başladığında tehlike alanını planlanan kaçış yolu üzerinden terkedin. Yere düşen dallara dikkat edin ve tökezlemeyin.

Budama (Bakınız: Şekil L)

Budama işleminden yere düşmüş olan ağacın dallarının kesilmesi anlaşılır. Budama yaparken büyük, aşağı doğru olan ve ağacı destekleyen dalları önce yerlerinde bırakın. Küçük dalları şekilde görüldüğü gibi kesin. Testere zincirinin sıkışmaması için gergin olan dalları aşağıdan yukarıya doğru kesin.

Ağaç gövdesinin kısaltılması (Bakınız: Şekiller M – P)

Gövdenin kısaltılmasından devrilen ağacın parçalara ayrılması anlaşılır. Duruşunuzun dengeli ve güvenli oluşuna dikkat edin ve beden ağırlığınızı iki ayağınıza dağıtın. Eğer gerekiyorsa ağacı dallar, tahtalar veya kamalarla destekleyin. Kolay kesme işlemine ait talimata uyun.

Ağaç gövdesi bütün uzunluğuyla yere yatmışsa kesme işlemine yukarıdan başlayın.

Ağaç gövdesinin bir ucu kaldırılmış durumda ise önce alt taraftan ağaç çapının 1/3'ü kadar kesme yapın ve sonra kalan kısmı yukarıdan alt kesim hizasından bütünüyle kesin.

Ağaç gövdesinin her iki ucu da kaldırılmış durumda ise önce yukarıdan ağaç çapının 1/3'ü kadar kesme yapın, sonra kalan 2/3'lük kısmı alt taraftan üst kesim hizasından kesin.

Meyilli arazide kesme yaparken daima ağaç gövdesinin üst kısmında durun. Tam kesilme anındaki momenti kontrol edebilmek için zincirli ağaç kesme testeresinin tutamaklarındaki kavrama kuvvetinizi gevşetmeden kesimin sonuna doğru bastırma kuvvetini azaltın. Testere zincirinin yere değmemesine dikkat edin. Kesme işi bittikten sonra zincirli ağaç kesme testeresini kesim yerinden çıkarmadan önce testere zincirinin durmasını bekleyin. Ağaçtan ağaca geçmeden önce zincirli ağaç kesme testeresinin motorunu daima kapatın.

Akü şarj durumu göstergesi (Bakınız: Şekil B)

Akü **17** akünün şarj durumunu gösteren bir akü şarj durumu göstergesi **20** ile donatılmıştır. Şarj durumu göstergesi **20** 3 yeşil LED'ten oluşur.

Şarj durumu göstergesi tuşuna **19** basarak şarj durumu göstergesini **20** aktif hale getirin. Yaklaşık 5 saniye sonra şarj durumu göstergesi kendiliğinden söner.

Şarj durumu akü çıkarılmış durumda iken de kontrol edilebilir.

Tuşa **19** basıldıktan sonra hiç LED yanmazsa, akü arızalı demektir ve değiştirilmelidir.

Güvenlik nedenleriyle şarj durumu sorgulaması sadece elektrikli el aleti dururken yapılmalıdır.

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 sönme 1 yeşil LED	Rezerve

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.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 178 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Sıcaklık kontrol göstergesi

Sıcaklık kontrol göstergesinin **21** kırmızı LED'i akü veya elektrikli el aletinin elektronik sisteminin (akü takılı iken de) optimum sıcaklık aralığında bulunmadığını gösterir. Bu gibi durumlarda elektrikli el aleti çalışmaz veya tam performansla çalışmaz.

Akünün sıcaklık kontrolü

Kırmızı LED **21** şarj durumu gösterge tuşuna **19** veya açma/kapama şalterine **3** basıldığında yanıp sönüyor (akü takılı iken): Akü – 10 ... +60 derecelik işletim sıcaklığı dışında bulunuyor.

70 °C üstündeki sıcaklıkta akü, tekrar müsaade edilen işletme sıcaklıkk aralığına gelinceye kadar, kesme yapar.

Elektrikli el aleti elektronik sisteminin sıcaklık kontrolü

Açma/kapama şalterine **3** basıldığında kırmızı LED **21** sürekli olarak yanıyor: Elektrikli el aletinin elektronik sisteminin sıcaklığı 5 °C'nin altında veya 75 °C'nin üstünde.

90 derece sıcaklığın üzerinde elektrikli el aleti, müsaade edilen sıcaklık aralığına düşülünceye kadar, kapanır.

Hata arama

Elektrikli el aletiniz kusursuz biçimde işlev görmezse, aşağıdaki tablo size hata sembollerini, olası nedenleri ve giderilme yollarını gösterir. Bu yolla sorunu belirleyemez ve gideremezseniz, servis atölyesine başvurun.

▶ **Dikkat: Hata arama işlemine başlamadan önce elektrikli el aletini kapatın ve aküyü çıkarın.**

Hata göstergesi	Olası neden	Giderilme yolu
Zincirli ağaç kesme testeresi çalışmıyor	Geri tepme freni devrede (bir uyarı sinyali ("Bip sesi") duyulur)	Ön el koruma parçasını **6** pozisyonuna ❶ geri çekin
	Akü boşalmış durumda	Aküyü şarj edin, şarjla ilgili açıklamalara da bakın
	Akü doğru takılmamış	Her iki kilit kademesinin de kilitli olup olmadığını kontrol edin
	Motor koruma sistemi devreye girmiş durumda	Motorun soğumasını bekleyin
	Akü çok soğuk veya çok sıcak	Aküyü ısıtın veya soğutun
Testere zinciri hareket etmiyor	Akü boşalmış durumda	Aküyü şarj edin, şarjla ilgili açıklamalara da bakın
	Elektrikli el aleti arızalı	Müşteri servisine başvurun
Zincirli ağaç kesme testeresi kesik kesik çalışıyor	Harici veya dahili sendeletici kontak	Yetkili Bosch müşteri servisine başvurun
	Açma/kapama şalteri **3** arızalı	Yetkili Bosch müşteri servisine başvurun
Zincirli ağaç kesme testeresi kuru	Yağ deposunda yağ yok	Yağ ilave edin
	Yağ deposu kapağındaki **4** havalandırma tıkalı	Yağ deposu kapağını **4** temizleyin
	Yağ atma kanalı tıkalı	Yağ atma kanalını temizleyin
Testere zinciri frenlenmiyor	Geri tepme freni arızalı	Yetkili Bosch müşteri servisine başvurun
Testere zinciri/ kılavuz ray aşırı ölçüde ısınmış durumda	Yağ deposunda yağ yok	Yağ ilave edin
	Yağ deposu kapağındaki **4** havalandırma tıkalı	Yağ deposu kapağını **4** temizleyin
	Yağ atma kanalı tıkalı	Yağ atma kanalını temizleyin
	Zincir gerginliği çok yüksek	Zincir gerginliğini ayarlayın
	Testere zinciri kör	Testere zincirini bileyin veya değiştirin
Testere zinciri kopuyor, titreşim yapıyor veya doğru kesmiyor	Zincir gerginliği çok düşük	Zincir gerginliğini ayarlayın
	Testere zinciri kör	Testere zincirini bileyin veya değiştirin
	Testere zinciri aşınmış durumda	Testere zincirini değiştirin
	Zincir dişleri yanlış yönü gösteriyor	Testere zincirini doğru olarak takın
Aşırı titreşim ve gürültü var	Elektrikli el aleti arızalı	Müşteri servisine başvurun

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 179 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Hata göstergesi	Olası neden	Giderilme yolu
Bir şarj başına düşen kesme süresi çok az	Yetersiz yağlamadan dolayı aşırı sürtünme	Zincir yağlamayı güvenceye alın (Bakınız: “Testere zincirinin yağlanması”)
	Testere zinciri temizlenmelidir	Testere zincirini temizleyin
	Kötü kesme tekniği	Bakınız: “Zincirli ağaç kesme testeresi ile çalışma”
	Akü tam olarak şarj edilmemiş	Aküyü şarj edin, şarjla ilgili açıklamalara da bakın
Testee zinciri yavaş hareket ediyor	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 **24** sürekli yanıyor 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. Gerekiyorsa aküyü yenileyin
	Akü arızalı	Aküyü yenileyin
Şebeke fişi prize takıldıktan sonra LED göstergeleri **24** veya **25** 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, gerekiyorsa şarj cihazını Bosch elektrikli el aletleri için yetkili bir serviste kontrol ettirin

Bakım ve servis

Bakım ve temizlik

▶ **Dikkat! Bakım ve temizlik işlerine başlamadan önce elektrikli el aletini kapatın ve aküyü çıkarın.**

Açıklama: Bahçe aletini uzun süre ve güvenilir biçimde kullanabilmek için aşağıdaki bakım işlemlerini düzenli aralıklarla tekrarlayın.

İyi ve güvenli çalışabilmek için elektrikli el aletini ve havalandırma aralıklarını temiz tutun.

Zincirli ağaç kesme testeresini gevşek, takılı ve hasarlı zincir, gevşek tespit ve aşınmış veya hasarlı parçalar açısından düzenli olarak kontrol edin.

Kapak ve koruyucu donanımların hasarsız olup olmadıklarını, doğru olarak takılıp takılmadıklarını kontrol edin. Bahçe aletini kullanmaya başlamadan önce gerekli görülebilecek bakım ve onarım işlerini gerçekleştirin.

Zincirli ağaç kesme testeresi dikkatli üretim ve test yöntemlerine rağmen arıza yapacak olursa, onarımı Bosch Elektrikli El Aletleri Yetkili Servislerinden birine yaptırın.

Açıklama: Zincirli ağaç kesme testerelerini sevk etmeden önce mutlaka yağ deposunu boşaltın.

Bütün başvurularınız ve yedek parça siparişlerinizde lütfen ve mutlaka zincirli ağaç kesme testeresinin tip etiketi üzerine bulunan 10 hanelik ürün kodunu belirtin.

Testere zincirinin ve palanın değiştirilmesi/ çevrilmesi (Bakınız: Şekiller C1 – C3)

Testere zincirini ve palayı ilgili bölüme “Testere zincirinin gerilmesi” göre kontrol edin.

Palanın kılavuz oluğu zamanla aşınır. Bu aşınmayı dengelemek üzere testere zincirini değiştirirken palayı 180° çevirin; bu yolla palanın kullanım ömrünü uzatırsınız.

Zincir çarkını **28** kontrol edin. Yüksek zorlanma nedeniyle aşınmış veya hasar görmüşse bir müşteri servisinde değiştirilmelidir.

Testere zincirinin bilenmesi

Testere zinciri Bosch Elektrikli Aletlere için yetkili olan bütün servislerde uzmanlar tarafından bilenebilir. Bosch zincir bileme donanımı veya bileme takımı 1453’lü Dremel-Multi ile zinciri kendiniz de bileyebilirsiniz. Bu durumda ekteki bileme talimatı hükümlerine uyun.

Yağ otomatiğinin kontrolü

Testereyi açıp ucunu yerdeki bir karton vaya kağıda doğrultarak otomatik zincir yağlama işlevini kontrol edebilirsiniz. Ancak bu esnada zinciri yere değdirmeyin ve en azından 20 cm’lik bir mesafe bırakın. Bu işlem esnasında gittikçe artan bir yağ lekesi oluşuyorsa yağ otomatiği kusursuz olarak çalışıyor demektir. Yağ deposu dolu olmasına rağmen yağ lekesi oluşmuyorsa, “Hata arama” bölümünü okuyun veya Bosch müşteri servisine başvurun.

Çalışmadan sonra/Saklama

Zincirli ağaç kesme testeresinin kalıplı gövdesini yumuşak bir fırça ve temiz bir bezle temizleyin. Su, çözücü madde ve polisaj maddesi kullanmayın. Özellikle motorun havalandırma aralıkları olmak üzere bütün kirleri temizleyin.

1 – 3 saatlik kullanımdan sonra kapağı **13**, palayı **10** ve tesetere zincirini **11** sökün ve bir fırça ile temizleyin.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 180 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Kapak **13**, zincir çarkı **28** ve pala tespiti altındaki bütün yüzeylerde bulunan kalıntıları bir fırça ile temizleyin. Yağ nozulunu **31** temiz bir bezle temizleyin.

Zincirli ağaç kesme testeresini uzun süre kullanmamak üzere kaldırıyorsanız testere zincirini **11** ve palayı **10** temizleyin.

Testere zincirini güvenli ve çocukların erişemeyeceği bir yerde kuru olarak saklayın.

Elektrikli el aletinin üstüne başka nesneler koymayın.

Zincirli ağaç kesme testeresini daima yatay ve yağ deposu kapağı **4** yukarı gelecek biçimde saklayın.

Satış ambalajı içinde saklamak için yağ deposunu sonuna kadar boşaltın.

- **Elektrikli el aletinde herhangi bir değişiklik yapmayın.** İzin verilmeyen değişikliklerin yapılması elektrikli el aletinizin güvenliğini olumsuz yönde etkileyebilir ve yüksek gürültü ve titreşimlere neden olabilir.

Aksesuar

Testere zinciri

AKE 30 LI . . . . . .F 016 800 256

Diğer aksesuar

Zincir yağı, 1 Litre 2 607 000 181

Müşteri servisi ve müşteri danışmanlığı

Müşteri servisleri ürününüzün onarım ve bakımı ile yedek parçalarına ait sorularınızı yanıtlandırır. Demonte görünüşler ve yedek parçalara ait bilgileri şu adreste de bulabilirsiniz:
www.bosch-garden.com
Bosch müşteri servisi timi satın alacağınız ürünün özellikleri, bu ürünün kullanımı ve ayar işlemleri hakkındaki sorularınız ile yedek parçalarına ait sorularınızı memnuniyetle yanıtlandırır.

Türkçe

Bosch San. ve Tic. A.S.
Ahi Evran Cad. No:1 Kat:22
Polaris Plaza
80670 Maslak/Istanbul
Bosch Uzman Ekibi +90 (0212) 367 18 88

Çevre koruma

AKE 30 LI

Çevre koruma işareti **“Mavi melek”**.
Gürültü ve zararlı madde emisyonu düşük bahçe aletleri için takdir işareti.

RAL-UZ 129

Nakliye

Alet içindeki lityum iyon (Li-Ionen) aküler tehlikeli madde taşıma yönetmeliği hükümlerine tabidir. Aküler başka bir yükümlülük olmaksızın kullanıcı tarafından caddeler üzerinde taşınabilir.
Üçüncü kişiler eliyle yollanma durumunda (örneğin hava yolu ile veya nakliye şirketleri ile) paketleme ve etiketlemeye ilişkin özel hükümlere uyulmalıdır. Bu nedenle gönderi paketlenirken bir tehlikeli madde uzmanından yardım alınmalıdır.

Aküleri sadece ve ancak gövdelerinde hasar yoksa gönderin. Açık kontakları kapatın ve aküyü ambalaj içinde hareket etmeyecek biçimde paketleyin.
Lütfen olası ek ulusal yönetmelik hükümlerine de uyun.

Tasfiye

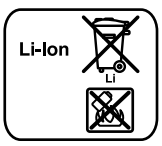
Elektrikli el aleti, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevre dostu bir yöntemle tasfiye edilmek üzere tekrar kazanım merkezine gönderilmelidir.

Elektrikli el aletlerini ve aküleri/bataryaları evsel çöplerin içine atmayın!

Sadece AB üyesi ülkeler için:

2002/96/AT yönetmeliği uyarınca kullanım ömrünü tamamlamış elektrikli el aletleri ve 2006/66/AT yönetmeliği uyarınca arızalı veya kullanım ömrünü tamamlamış aküler/bataryalar ayrı ayrı toplanmak ve çevre dostu tasfiye için bir geri dönüşüm merkezine gönderilmek zorundadır.

Aküler/Bataryalar:



Li-Ion:
Lütfen bölüm “Nakliye”, sayfa içindeki uyarılara uyun 180.

Değişiklik haklarımız saklıdır.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 181 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Wskazówki bezpieczeństwa

Opis symboli obrazkowych

Przed przystąpieniem do pracy należy przeczytać niniejszą instrukcję eksploatacji.

Nie wolno stosować elektronarzędzia podczas deszczu, ani wystawiać go na działanie deszczu.

Przed przystąpieniem do czyszczenia elektronarzędzia, zmiany nastaw lub przed pozostawieniem elektronarzędzia nawet przez krótki czas bez nadzoru, należy z niego wyjąć akumulator.

Należy stosować okulary ochronne.

Należy nosić środki ochrony słuchu.

Przed przystąpieniem do prac regulacyjnych lub konserwacyjnych, a także w przypadku uszkodzenia lub przecięcia przewodu sieciowego, należy natychmiast wyjąć wtyczkę z gniazdka.

Hamulec przeciwodrzutowy i hamulec wybiegowy zatrzymują łańcuch piły w bardzo krótkim czasie.

Ogólne przepisy bezpieczeństwa dla elektronarzędzi

⚠ OSTRZEŻENIE **Należy przeczytać wszystkie wskazówki i przepisy.** Błędy w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

Należy starannie przechowywać wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.

Użyte w poniższym tekście pojęcie „elektronarzędzie“ odnosi się do elektronarzędzi zasilanych energią elektryczną z sieci (z przewodem zasilającym) i do elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

Bezpieczeństwo miejsca pracy

- **Stanowisko pracy należy utrzymywać w czystości i dobrze oświetlone.** Nieporządek w miejscu pracy lub nieoświetlona przestrzeń robocza mogą być przyczyną wypadków.
- **Nie należy pracować tym elektronarzędziem w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się np. łatwopalne ciecze, gazy lub pyły.** Podczas pracy elektronarzędziem wytwarzają się iskry, które mogą spowodować zapłon.
- **Podczas użytkowania urządzenia zwrócić uwagę na to, aby dzieci i inne osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości.** Odwrócenie uwagi może spowodować utratę kontroli nad narzędziem.

Bezpieczeństwo elektryczne

- **Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda. Nie wolno zmieniać wtyczki w jakikolwiek sposób. Nie wolno używać wtyków adapterowych w przypadku elektronarzędzi z uziemieniem ochronnym.** Niezmienione wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- **Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami jak rury, grzejniki, piece i lodówki.** Ryzyko porażenia prądem jest większe, gdy ciało użytkownika jest uziemione.
- **Urządzenie należy zabezpieczyć przed deszczem i wilgocią.** Przedostanie się wody do elektronarzędzia podwyższa ryzyko porażenia prądem.
- **Nigdy nie należy używać przewodu do innych czynności. Nigdy nie należy nosić elektronarzędzia, trzymając je za przewód, ani używać przewodu do zawieszenia urządzenia; nie wolno też wyciągać wtyczki z gniazdka pociągając za przewód. Przewód należy chronić przed wysokimi temperaturami, należy go trzymać z dala od oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzenia.** Uszkodzone lub splątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- **W przypadku pracy elektronarzędziem pod gołym niebem, należy używać przewodu przedłużającego, dostosowanego również do zastosowań zewnętrznych.** Użycie właściwego przedłużacza (dostosowanego do pracy na zewnątrz) zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- **Jeżeli nie da się uniknąć zastosowania elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy użyć wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego.** Zastosowanie wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

Bezpieczeństwo osób

- **Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować ostrożność, każdą czynność wykonywać uważnie i z rozwagą. Nie należy używać elektronarzędzia, gdy jest się zmęczonym lub będąc pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw.** Moment nieuwagi przy użyciu elektronarzędzia może stać się przyczyną poważnych urazów ciała.
- **Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne i zawsze okulary ochronne.** Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego – maski przeciwpyłowej, obuwia z podeszwami przeciwpoślizgowymi, kasku ochronnego lub środków ochrony słuchu (w zależności od rodzaju i zastosowania elektronarzędzia) – zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 182 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

- **Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed włożeniem wtyczki do gniazdka i/lub podłączeniem do akumulatora, a także przed podniesieniem lub przeniesieniem elektronarzędzia, należy upewnić się, że elektronarzędzie jest wyłączone.** Trzymanie palca na wyłączniku podczas przenoszenia elektronarzędzia lub podłączenie do prądu włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.
- **Przed włączeniem elektronarzędzia, należy usunąć narzędzia nastawcze lub klucze.** Narzędzie lub klucz, znajdujący się w ruchomych częściach urządzenia mogą doprowadzić do obrażeń ciała.
- **Należy unikać nienaturalnych pozycji przy pracy. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie równowagi.** W ten sposób możliwa będzie lepsza kontrola elektronarzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.
- **Należy nosić odpowiednie ubranie. Nie należy nosić luźnego ubrania ani biżuterii. Włosy, ubranie i rękawice należy trzymać z daleka od ruchomych części.** Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części.
- **Jeżeli istnieje możliwość zamontowania urządzeń odsysających i wychwytujących pył, należy upewnić się, że są one podłączone i będą prawidłowo użyte.** Użycie urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie pyłami.

Prawidłowa obsługa i eksploatacja elektronarzędzi

- **Nie należy przeciążać urządzenia. Do pracy używać należy elektronarzędzia, które są do tego przewidziane.** Odpowiednio dobranym elektronarzędziem pracuje się w danym zakresie wydajności lepiej i bezpieczniej.
- **Nie należy używać elektronarzędzia, którego włącznik/wyłącznik jest uszkodzony.** Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.
- **Przed regulacją urządzenia, wymianą osprzętu lub po zaprzestaniu pracy narzędziem, należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda i/lub usunąć akumulator.** Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu włączeniu się elektronarzędzia.
- **Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy udostępniać narzędzia osobom, które go nie znają lub nie przeczytały niniejszych przepisów.** Używane przez niedoświadczone osoby elektronarzędzia są niebezpieczne.
- **Konieczna jest należyta konserwacja elektronarzędzia. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia działają bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są pęknięte lub uszkodzone w taki sposób, który miałby wpływ na prawidłowe działanie elektronarzędzia. Uszkodzone części należy przed użyciem urządzenia oddać do naprawy.** Wiele wypadków spowodowanych jest przez niewłaściwą konserwację elektronarzędzi.
- **Należy stale dbać o ostrość i czystość narzędzi tnących.** O wiele rzadziej dochodzi do zakleszczenia się narzędzia tnącego, jeżeli jest ono starannie utrzymane. Zadbane narzędzia łatwiej się też prowadzi.
- **Elektronarzędzia, osprzęt, narzędzia pomocnicze itd. należy używać zgodnie z niniejszymi zaleceniami. Uwzględnić należy przy tym warunki i rodzaj wykonywanej pracy.** Niezgodne z przeznaczeniem użycie elektronarzędzia może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

Prawidłowa obsługa i eksploatacja narzędzi akumulatorowych

- **Akumulatory należy ładować tylko w ładowarkach, zalecanych przez producenta.** W przypadku użycia ładowarki, przystosowanej do ładowania określonego rodzaju akumulatorów, w sposób niezgodny z przeznaczeniem, istnieje niebezpieczeństwo pożaru.
- **W elektronarzędziach można używać jedynie przewidzianych do tego celu akumulatorów.** Użycie innych akumulatorów może spowodować obrażenia ciała i zagrożenie pożarem.
- **Nieużywany akumulator należy trzymać z dala od spinaczy, monet, kluczy, gwoździ, śrub lub innych małych przedmiotów metalowych, które mogłyby spowodować zmostkowanie styków.** Zwarcie pomiędzy stykami akumulatora może spowodować oparzenia lub pożar.
- **Przy niewłaściwym użyciu możliwe jest wydostanie się elektrolitu z akumulatora. Należy unikać kontaktu z nim, a w przypadku niezamierzonego zetknięcia się z elektrolitem, należy umyć dane miejsce ciała wodą. Jeżeli ciecz dostała się do oczu, należy dodatkowo skonsultować się z lekarzem.** Elektrolit może doprowadzić do podrażnienia skóry lub oparzeń.

Serwis

- **Naprawę elektronarzędzia należy zlecić jedynie wykwalifikowanemu fachowcowi i przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** To gwarantuje, że bezpieczeństwo urządzenia zostanie zachowane.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy z pilarkami łańcuchowymi

- **Zachować przy włączonym silniku bezpieczną odległość wszystkich części ciała od łańcucha pilarki. Przed uruchomieniem pilarki należy upewnić się, czy łańcuch niczego nie dotyka.** Chwila nieuwagi przy obsłudze pilarki łańcuchowej może spowodować, że ubranie lub części ciała zostaną pochwycone przez łańcuch pilarki.
- **Podczas pracy pilarką łańcuchową należy zawsze trzymać prawą ręką tylny uchwyt, a lewą przedni.** Trzymanie pilarki w inny niż opisany sposób (odwrotnie) podwyższa ryzyko obrażeń i nie jest dopuszczalne.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 183 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

- **Elektronarzędzie należy obsługiwać, trzymając je wyłącznie za izolowaną rękojeść, gdyż łańcuch może natrafić na ukryte przewody elektryczne.** W wyniku kontaktu łańcucha z przewodem będącym pod napięciem, może dojść do przekazania napięcia na części metalowe elektronarzędzia, co mogłoby spowodować porażenie prądem elektrycznym.
- **Należy stosować okulary ochronne i środki ochrony słuchu. Zaleca się też stosowanie hełmu ochronnego, środków ochronny rąk, nóg i stóp.** Odpowiednia odzież ochronna zmniejsza niebezpieczeństwo skaleczenia przez unoszące się w powietrzu opiłki, a także zabezpiecza przed przypadkowym zetknięciem się z łańcuchem pilarki.
- **Nie wolno pracować pilarką łańcuchową, siedząc na drzewie.** Praca pilarką łańcuchową na drzewie może być przyczyną ciężkich obrażeń.
- **Należy zawsze dbać o stabilną pozycję przy pracy. Pilarkę łańcuchową wolno stosować tylko stojąc na stabilnym, bezpiecznym i równym podłożu.** Śliskie lub niestabilne podłoże, jak na przykład w przypadku pracy z użyciem drabiny, może doprowadzić do utraty równowagi lub utraty kontroli nad pilarką łańcuchową.
- **Należy zawsze się liczyć z tym, że podczas cięcia naprężona gałąź może odskoczyć.** Jeżeli naprężenia występujące we włóknach uwolnią się, gałąź może uderzyć operatora pilarki i/lub „wyrwać“ pilarkę spod kontroli.
- **Szczególną ostrożność należy zachować tnąc podszycie i młode drzewa.** Cienki materiał może się zakleszczyć w łańcuchu piły i uderzyć osobę obsługującą, lub doprowadzić do utraty równowagi.
- **Pilarkę łańcuchową można przenosić jedynie z unieruchomionym łańcuchem; należy trzymać ją za uchwyt przedni prowadnicą skierowaną do tyłu. Na czas transportu i przechowywania pilarki łańcuchowej należy zawsze nakładać osłonę ochronną.** Ostrożne obchodzenie się z pilarką łańcuchową zmniejsza niebezpieczeństwo przypadkowego kontaktu z łańcuchem znajdującym się w ruchu.
- **Podczas smarowania i naciągania łańcucha oraz wymiany oprzyrządowania należy stosować się do odpowiednich wskazówek.** Nieprawidłowo napięty lub źle nasmarowany łańcuch może ulec zerwaniu albo zwiększyć ryzyko odrzutu.
- **Uchwyty muszą być zawsze suche, czyste oraz nie zanieczyszczone olejem lub smarem.** Zatłuszczone, zanieczyszczone olejem uchwyty są śliskie i powodują utratę kontroli nad narzędziem.
- **Przecinać można tylko drewno. Nie wolno stosować piły łańcuchowej do prac, do których nie została ona przewidziana. Na przykład: Nie wolno stosować piły łańcuchowej do cięcia tworzyw sztucznych, muru lub materiałów budowlanych, nie wykonanych z drewna.** Zastosowanie piły łańcuchowej w sposób niezgodny z przeznaczeniem może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

Przyczyny odrzutu i sposoby jego uniknięcia:
– Zjawisko odrzutu powstaje na skutek zetknięcia się górnej części końcówki prowadnicy z jakimś przedmiotem lub na skutek zakleszczenia się łańcucha pilarki w rzazie spowodowanego wygięciem się przecinanego drewna.
– Skutkiem zetknięcia się końcówki prowadnicy z jakimś przedmiotem może w niektórych przypadkach być wystąpienie siły popychającej wywieranej przez piłę łańcuchową do tyłu, mogącej wywołać niekontrolowany ruch prowadnicy do góry w kierunku operatora.
– Zakleszczenie łańcucha pilarki na krawędzi prowadnicy może doprowadzić do gwałtownego odrzutu prowadnicy w kierunku operatora.
– Każda z tych reakcji może doprowadzić do utraty kontroli nad pilarką i stać się przyczyną ciężkich obrażeń. Nie należy zdawać się wyłącznie na zabezpieczenia wbudowane do urządzenia. Użytkownik pilarki powinien zastosować różne środki dodatkowe, by praca była wolna od wypadku i obrażeń.
Odrzut jest następstwem niewłaściwego lub błędnego użycia elektronarzędzia. Można go uniknąć przez zachowanie opisanych poniżej odpowiednich środków ostrożności:

- **Pilarkę należy trzymać oburącz, przy czym kciuk i pozostałe palce ręki powinny obejmować uchwyty. Ciało i ramiona powinny znajdować się w stabilnej pozycji, tak by wytrzymać ewentualny odrzut.** Stosując odpowiednie środki osoba obsługująca może zachować odrzuty pod kontrolą. Nigdy nie wolno puszczać włączonej pilarki.
- **Nie należy zajmować nienaturalnej pozycji przy cięciu, a także ciąć pilarką na wysokości powyżej ramion.** Pozwala to uniknąć niezamierzonego kontaktu z górną częścią końcówki prowadnicy i ułatwia zachowanie kontroli nad pilarką w nieoczekiwanych sytuacjach.
- **Należy używać jedynie zalecanych przez producenta części zamiennych (prowadnic i łańcuchów).** Niewłaściwe prowadnice lub łańcuchy mogą stać się przyczyną zerwania łańcucha lub spowodować odrzut.
- **Ostrzenie i konserwacja pilarki powinna odbywać się zgodnie z zaleceniami producenta.** Zbyt płytkie ograniczniki głębokości potęgują skłonność do odrzutu.

Dodatkowe wskazówki bezpieczeństwa

- Zaleca się, by osoba obsługująca pilarkę łańcuchową została przed pierwszym rozruchem przeszkolona przez doświadczonego specjalistę w zakresie obsługi narzędzia, a także użytkowania sprzętu ochronnego na konkretnych przykładach w praktyce. Jako ćwiczenie wprowadzające przeprowadzić należy piłowanie pni drzew na koźle lub specjalnej podstawie.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 184 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

- Niniejsze elektronarzędzie nie jest dostosowane do obsługi przez osoby (łącznie z dziećmi) ograniczone fizycznie, emocjonalnie, lub psychicznie, a także przez osoby z niewystarczającym doświadczeniem i/lub niedostateczną wiedzą. Wyjątek stanowi sytuacja, w której znajdują się one pod nadzorem osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo i otrzymują od tej osoby instrukcje dotyczące posługiwania się elektronarzędziem.
  Dzieci powinny znajdować się pod nadzorem, aby wykluczyć możliwość, że mogłyby się bawić elektronarzędziem.
- **Zabrania się obsługi piły łańcuchowej przez dzieci i młodzież; wyjątek stanowią praktykanci powyżej lat 16, znajdujący się pod nadzorem. Zakaz dotyczy również osób, niezaznajomionych lub niedostatecznie zaznajomionych z obsługą piły łańcuchowej.** Instrukcja eksploatacji powinna zawsze znajdować się w zasięgu ręki. Nie wolno powierzać obsługi piły osobom przemęczonym lub niewystarczająco sprawnym fizycznie.
- **Elektronarzędzie należy trzymać podczas pracy mocno w obydwu rękach i zadbać stabilną pozycję pracy.** Elektronarzędzie prowadzone oburącz jest bezpieczniejsze.
- **Przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem należy upewnić się, że wszystkie zabezpieczenia, osłony i uchwyty są prawidłowo zamocowane.** Nie wolno eksploatować urządzeń częściowo zdemontowanych ani urządzeń, na których dokonano niedozwolonych modyfikacji.
- **Przed odłożeniem elektronarzędzia należy odczekać aż do momentu, gdy znajduje się ono w bezruchu.**
- **Nie otwierać akumulatora.** Istnieje niebezpieczeństwo zwarcia.

Akumulator należy chronić przed wysokimi temperaturami, np. przed stałym nasłonecznieniem, przed ogniem, wodą i wilgocią. Istnieje zagrożenie wybuchem.

- **W przypadku uszkodzenia i niewłaściwego użytkowania akumulatora może dojść do wydzielenia się gazów. Wywietrzyć pomieszczenie i w razie dolegliwości skonsultować się z lekarzem.** Gazy mogą uszkodzić drogi oddechowe.
- **W przypadku uszkodzenia akumulatora może dojść do wycieku elektrolitu i zamoczenia przedmiotów znajdujących się w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Sprawdzić elementy narażone na ryzyko zamoczenia.** Osuszyć zamoczone części lub wymienić je w razie potrzeby.
- **Akumulator należy używać tylko w połączeniu z elektronarzędziem firmy Bosch, dla którego został on przewidziany.** Tylko w ten sposób można ochronić akumulator przed niebezpiecznym dla niego przeciążeniem.
- **Stosować należy wyłącznie oryginalne akumulatory firmy Bosch, o napięciu podanym na tabliczce znamionowej elektronarzędzia.** Użycie innych akumulatorów, np. podróbek, przeróbek lub akumulatorów innych producentów może stać się przyczyną obrażeń lub powstania szkód materialnych poprzez eksplodujące akumulatory.

Wskazówki bezpieczeństwa dla ładowarek

Chronić ładowarkę przed deszczem i wilgocią. Przedostanie się wody do ładowarki zwiększa ryzyko porażenia prądem.

- **Ładować należy wyłącznie oryginalne akumulatory litowo-jonowe firmy Bosch lub akumulatory wbudowane do produktów wyprodukowanych przez firmę Bosch, o parametrach podanych w danych technicznych.** Inne zastosowanie może spowodować pożar lub zagrożenie wybuchem.
- **Ładowarkę należy utrzymywać w czystości.** Zabrudzenie może stać się przyczyną porażenia elektrycznego.
- **Przed użyciem każdorazowo sprawdzić stan ładowarki, przewodu i wtyku. Nie używać ładowarki w przypadku stwierdzenia uszkodzeń. Nie otwierać samodzielnie ładowarki. Naprawa powinna zostać przeprowadzona wyłącznie przez wykwalifikowany personel serwisu przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** Uszkodzone ładowarki, przewody i wtyki zwiększają ryzyko porażenia elektrycznego.
- **Nie korzystać z ładowarki umieszczonej na łatwopalnym podłożu (np. papier, tekstylia itp.) ani w sąsiedztwie łatwopalnych substancji.** Ze względu na wzrost temperatury ładowarki podczas procesu ładowania istnieje niebezpieczeństwo pożaru.
- **Dzieci powinny znajdować się pod nadzorem.** Tylko w ten sposób można zagwarantować, że nie będą się one bawiły ładowarką.
- **Dzieci i niepełnosprawne fizycznie, emocjonalnie, lub psychicznie osoby oraz inne osoby, których doświadczenie i/lub wiedza jest niewystarczająca, aby obsługiwać ładowarkę przy zachowaniu wszelkich zasad bezpieczeństwa nie powinny obsługiwać ładowarki bez nadzoru przez odpowiedzialną osobę.** W przeciwnym wypadku istnieje niebezpieczeństwo, iż urządzenie zostanie niewłaściwie obsłużone, a także może dojść do obrażeń.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 185 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Opis urządzenia i jego zastosowania

Należy przeczytać wszystkie wskazówki i przepisy. Błędy w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

Użycie zgodne z przeznaczeniem

Niniejsze elektronarzędzie jest przeznaczone do cięcia drewna, na przykład do piłowania belek drewnianych, desek, gałęzi, pni itp., a także do ścinania drzew. Można je używać do cięcia zarówno wzdłuż jak i w poprzek włókien drewna.

Niniejsze elektronarzędzie nie jest dostosowane do cięcia materiałów mineralnych.

Zakres dostawy

Elektronarzędzie należy ostrożnie wyjąć z opakowania i skontrolować, czy w opakowaniu znajdują się wszystkie poniżej wymienione elementy:

- Pilarka łańcuchowa
- Osłona
- Łańcuch pilarki
- Prowadnica
- Osłona łańcucha
- Worek z olejem
- Instrukcja eksploatacji

W niektórych modelach akumulator i ładowarka wchodzą w skład dostawy.

W przypadku stwierdzenia braku lub uszkodzenia któregoś z elementów, należy zwrócić się do punktu zakupu urządzenia.

Przedstawione graficznie komponenty

Numeracja przedstawionych graficznie komponentów odnosi się do schematu elektronarzędzia na stronach graficznych.

1 Tylny uchwyt
2 Blokada włącznika/wyłącznika
3 Włącznik/wyłącznik
4 Zamknięcie zbiornika na olej
5 Przedni uchwyt
6 Wyzwalacz hamulca przeciwodrzutowego (ochrona dłoni)
7 Wskazanie poziomu oleju
8 Oporowy zderzak zębaty (ostroga)
9 Osłona łańcucha
10 Prowadnica
11 Łańcuch pilarki
12 Uchwyt mocujący
13 Osłona
14 Wylot powietrza chłodzącego
15 Uchwyt łańcucha
16 Numer serii
17 Akumulator
18 Przycisk odblokowujący akumulator
19 Przycisk wskaźnika stanu naładowania baterii
20 Wskaźnik stanu naładowania akumulatora
21 Wskaźnik kontroli temperatury
22 Wnęka ładowarki
23 Ładowarka
24 Czerwony wskaźnik LED na ładowarce
25 Zielony wskaźnik LED na ładowarce
26 Wtyczka sieciowa**
27 Symbol kierunku biegu i kierunku cięcia
28 Koło łańcuchowe
29 Trzpień mocujący
30 Trzpień napinania łańcucha
31 Dysza olejowa
32 Rowek prowadzący prowadnicy
33 Chwytacz łańcucha
34 Wlot powietrza chłodzącego

**** specyficzne dla danego kraju**

Osprzęt ukazany na rysunkach lub opisany w instrukcji użytkowania nie wchodzi w standardowy zakres dostawy. Kompletny asortyment osprzętu można znaleźć w naszym katalogu osprzętu.

Dane techniczne

Pilarka łańcuchowa akumulatorowa		**AKE 30 LI**
Numer katalogowy		3 600 H37 1..
Prędkość łańcucha na biegu jałowym	m/s	8
Długość prowadnicy	cm	30
Beznarzędziowe napinanie łańcucha (SDS)		●
Hamulec przeciwodrzutowy		●
Typ łańcucha		3/8" – 90
Grubość ogniwa piły łańcuchowej	mm	1,1 (0,043")
Liczba ogniw		45
Poziom oleju w zbiorniku	ml	120
Automatyczne smarowanie łańcucha		●
Oporowy zderzak zębaty (ostroga)		●
Ciężar odpowiednio do EPTA-Procedure 01/2003	kg	5,2
Numer seryjny		Zob. numer seryjny **16** (tabliczka znamionowa) na elektronarzędziu

Należy zwracać uwagę na numer katalogowy na tabliczce znamionowej nabytego elektronarzędzia. Nazwy handlowe poszczególnych elektronarzędzi mogą się różnić.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 186 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Pilarka łańcuchowa akumulatorowa			**AKE 30 LI**
Akumulator			**litowo-jonowy**
Numer katalogowy			2 607 336 107
Napięcie znamionowe	V=		36
Pojemność	Ah		2,6
Czas ładowania (przy rozładowanym akumulatorze)	min		95
Liczba ogniw akumulatora			20
Ładowarka		**AL 3640 CV Professional**	**AL 3620 CV Professional**
Numer katalogowy	UE WB AUS	2 607 225 099 2 607 225 101 2 607 225 103	2 607 225 657 2 607 225 659 2 607 225 661
Prąd ładowania	A (amper)	4,0	2,0
Dopuszczalny zakres temperatur ładowania	°C	0–45	0–45
Ciężar odpowiednio do EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0	0,6
Klasa ochrony		⧈/II	⧈/II

Należy zwracać uwagę na numer katalogowy na tabliczce znamionowej nabytego elektronarzędzia. Nazwy handlowe poszczególnych elektronarzędzi mogą się różnić.

Informacja na temat hałasu i wibracji

Wartości pomiarowe hałasu określono zgodnie z normą EN 60745.

Określony wg skali A poziom hałasu emitowanego przez elektronarzędzie wynosi standardowo: Poziom ciśnienia akustycznego 74 dB(A); poziom mocy akustycznej 94 dB(A). Niepewność pomiaru K=3 dB.
Stosować środki ochrony słuchu!

Wartości łączne drgań a_h (suma wektorowa z trzech kierunków) i niepewność pomiaru K oznaczone zgodnie z normą EN 60745 wynoszą:
a_h <2,5 m/s^2, K=1,5 m/s^2.

Podany w niniejszej instrukcji poziom drgań pomierzony został zgodnie z określoną przez normę EN 60745 procedurą pomiarową i może zostać użyty do porównywania elektronarzędzi. Można go też użyć do wstępnej oceny ekspozycji na drgania. Podany poziom drgań jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia. Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań lub z innymi narzędziami roboczymi, a także jeśli nie będzie wystarczająco konserwowane, poziom drgań może odbiegać od podanego. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie ekspozycji na drgania podczas całego czasu pracy.
Aby dokładnie ocenić ekspozycję na drgania, trzeba wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone, lub gdy jest wprawdzie włączone, ale nie jest używane do pracy. W ten sposób łączna (obliczana na pełny wymiar czasu pracy) ekspozycja na drgania może okazać się znacznie niższa. Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę operatora przed skutkami ekspozycji na drgania, np.: konserwacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, zabezpieczenie odpowiedniej temperatury rąk, ustalenie kolejności operacji roboczych.

Deklaracja zgodności CE

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że produkt przedstawiony w rozdziale „Dane techniczne“ odpowiada wymaganiom następujących norm i dokumentów normatywnych: EN 60745 (urządzenie akumulatorowe) i EN 60335 (ładowarka akumulatorów) zgodnie z wymaganiami dyrektyw 2011/65/UE, 2006/95/WE, 2004/108/WE, 2006/42/WE, 2000/14/WE.

Procedura badania typu WE nr 2131439.01CE przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą nr 0344, KEMA Quality B.V. Arnhem, Netherlands.

2000/14/WE: Gwarantowany poziom mocy akustycznej 97 dB(A). Sposób oceny zgodności wg załącznika V.

Kategoria produktów: 6

Dokumentacja techniczna (2006/42/WE, 2000/14/WE):
Bosch Lawn and Garden Ltd., PT-LG/ENS, Stowmarket, Suffolk IP14 1EY, England

CE 09

Dr. Egbert Schneider	Dr. Eckerhard Strötgen
Senior Vice President Engineering	Engineering Director PT/ESI

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
31.08.2011

Montaż

Dla własnego bezpieczeństwa

- ▶ **Uwaga! Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych i obsługowych przy urządzeniu, urządzenie należy wyłączyć i wyjąć z niego akumulator:**
- ▶ **Nie wolno stosować akumulatora 4,5 Ah wraz z niniejszym elektronarzędziem.**

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 187 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Wyjmowanie akumulatora (zob. rys. A)

Akumulator **17** posiada dwa stopnie blokady, zapobiegające jego wypadnięciu w przypadku niezamierzonego naciśnięcia przycisku odblokowującego **18**. Akumulator umieszczony w obudowie elektronarzędzia, przytrzymywany jest na miejscu za pomocą sprężyny.

Wskazówka: Elektronarzędzie funkcjonuje tylko wówczas, gdy obie blokady zaskoczyły na swoje miejsce.

Aby wyjąć akumulator **17**:

❶❷ Docisnąć akumulator do stopki elektronarzędzia (1.), przyciskając jednocześnie przycisk zwalniania blokady akumulatora **18** (2.).

❸ Wysunąć akumulator z elektronarzędzia na tyle, aby ukazał się czerwony pasek (3.).

❹ Ponownie nacisnąć przycisk zwalniania blokady **18** i całkowicie wyjąć akumulator.

Ładowanie akumulatora (zob. rys. B)

- ▶ **Nie używać żadnej innej ładowarki.** Ładowarka dołączona do urządzenia jest dopasowana do zastosowanego w elektronarzędziu akumulatora litowo-jonowego.
- ▶ **Zwrócić uwagę na napięcie w sieci!** Napięcie źródła prądu musi zgadzać się z danymi na tabliczce znamionowej ładowarki. Ładowarki o napięciu 230 V można podłączyć do sieci 220 V.

Akumulator wyposażony został w czujnik temperatury, który dopuszcza ładowanie tylko w zakresie temperatur, leżącym między 0 °C i 45 °C. W ten sposób zagwarantowana jest długa żywotność akumulatora.

Wskazówka: W momencie dostawy akumulator jest naładowany częściowo. Aby zagwarantować wykorzystanie najwyższej wydajności akumulatora, należy przed pierwszym użyciem całkowicie naładować akumulator w ładowarce.

Akumulator litowo-jonowy można doładować w dowolnej chwili, nie powodując tym skrócenia jego żywotności. Przerwanie procesu ładowania nie niesie za sobą ryzyka uszkodzenia ogniw akumulatora.

Dzięki systemowi elektronicznej ochrony ogniw „Electronic Cell Protection (ECP)“ akumulator litowo-jonowy jest zabezpieczony przed głębokim rozładowaniem. Wyładowanie akumulatora powoduje wyłączenie pilarki łańcuchowej przez układ ochronny. Pilarka łańcuchowa nie porusza się.

⚠ UWAGA **Po automatycznym wyłączeniu elektronarzędzia nie naciskać ponownie włącznika.** Może to doprowadzić do uszkodzenia akumulatora.

Ładowanie akumulatora

Ładowanie rozpoczyna się w momencie włożenia wtyczki ładowarki do gniazdka sieciowego i wstawienia akumulatora **17** do wnęki ładowania **22**.

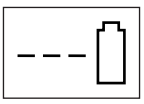
Inteligentny proces ładowania pozwala na automatyczne rozpoznawanie stanu naładowania akumulatora i optymalny dobór prądu ładowania, w zależności od temperatury i napięcia akumulatora.

Ma to wpływ na przedłużenie żywotności akumulatora, a poza tym akumulator będzie stale całkowicie naładowany przez cały czas przechowywania w ładowarce.

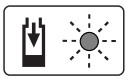
Znaczenie wskaźników

Nadzór nad procesem ładowania sygnalizowany jest diodami LED **24** lub **25**:

Szybkie ładowanie



AL 3640 CV Professional



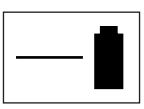
AL 3620 CV Professional

Proces szybkiego ładowania sygnalizowany jest **miganiem zielonego wskaźnika LED 25**.

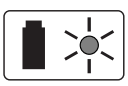
Element wskaźnika na akumulatorze: Podczas procesu ładowania akumulatora trzy zielone diody LED zapalają się jedna po drugiej i gasną na krótki okres czasu. Akumulator jest naładowany całkowicie, gdy wszystkie trzy diody LED palą się światłem ciągłym. Ponowne wygaśnięcie wszystkich trzech zielonych diod LED nastąpi około 5 minut po całkowitym naładowaniu akumulatora.

Wskazówka: Szybkie ładowanie jest możliwe tylko wtedy, gdy temperatura akumulatora znajduje się w dopuszczalnym zakresie temperatur, zob. rozdział „Dane techniczne“.

Naładowany akumulator



AL 3640 CV Professional



AL 3620 CV Professional

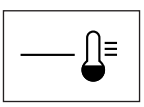
Ciągłe zielone światło wskaźnika LED 25 oznacza, że akumulator został całkowicie naładowany.

Dodatkowo rozlega się na okres ok. 2 sekund sygnał dźwiękowy, sygnalizujący całkowite naładowanie akumulatora.

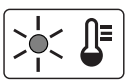
Po zakończeniu ładowania akumulator można wyjąć i rozpocząć natychmiastowe użytkowanie.

Ciągłe zielone światło wskaźnika LED 25 bez wsadzonego akumulatora oznacza, wtyczka sieciowa znajduje się w gnieździe i ładowarka gotowa jest do pracy.

Temperatura akumulatora nie sięgająca 0 °C lub przekraczająca 45 °C



AL 3640 CV Professional



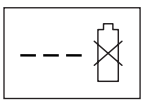
AL 3620 CV Professional

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 188 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

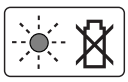
Ciągłe czerwone światło czerwonego wskaźnika LED 24 oznacza, że temperatura akumulatora leży poza zakresem temperatur dozwolonych do szybkiego ładowania, znajdującego się pomiędzy 0 °C – 45 °C. Po osiągnięciu dopuszczalnego zakresu temperatur, ładowarka przechodzi automatycznie na szybkie ładowanie.

Jeżeli temperatura akumulatora znajduje się poza dopuszczalnym zakresem temperatur, po włożeniu akumulatora do ładowarki zapala się czerwona dioda LED.

Nie jest możliwe ładowanie



AL 3640 CV Professional



AL 3620 CV Professional

Każde inne zakłócenie procesu ładowania sygnalizowane jest **miganiem czerwonego wskaźnika LED 24**.

Niemożliwe jest rozpoczęcie procesu ładowania; akumulator nie daje się naładować (zob. „Lokalizacja usterek“).

Wskazówki dotyczące ładowania

Ładowanie ciągłe akumulatora, jak również kilka następujących bezpośrednio po sobie cykli ładowania, może spowodować nagrzanie się ładowarki. Jest to zjawisko normalne i nie świadczy o żadnej wadzie technicznej urządzenia.

Zdecydowanie krótszy czas prac po ładowaniu wskazuje na zużycie akumulatora i konieczność wymiany na nowy.

Przestrzegać wskazówek dotyczących usuwania odpadów.

Chłodzenie akumulatora (Active Air Cooling)

Wbudowany do ładowarki sterownik wentylatora nadzoruje temperaturę przeznaczonego do ładowania akumulatora. Jeżeli temperatura akumulatora przekracza 30 °C, akumulator schładzany jest wentylatorem do optymalnej temperatury. Załączony wentylator wytwarza charakterystyczny dźwięk.

Jeżeli wentylator nie pracuje, oznacza to, że temperatura akumulatora jest właściwa lub że wentylator jest uszkodzony. W tym wypadku czas ładowania akumulatora przedłuża się.

Montaż i naprężanie łańcucha piły (zob. rys. C1–C3)

- ▶ **Akumulator należy wkładać do pilarki łańcuchowej dopiero po jej kompletnym zmontowaniu.**
- ▶ **Podczas montażu łańcucha piły należy stosować rękawice ochronne.**

Montaż prowadnicy i łańcucha piły

– Wszystkie części należy ostrożnie rozpakować.
– Odłożyć piłę łańcuchową na równe podłoże.
- ▶ **Stosować wolno jedynie łańcuchy z ogniwami o grubości (szerokość rowka) wynoszącej 1,1 mm, które zostały atestowane przez firmę Bosch.**
– Ułożyć łańcuch **11** w obiegowym rowku prowadnicy **10**. Należy przy tym zwrócić uwagę na właściwy kierunek biegu. Należy przy tym porównać bieg łańcucha z symbolem kierunku ruchu **27**, umieszczonym na prowadnicy **10**.
– Ogniwa łańcucha owinąć dookoła koła **28**, a prowadnicę **10** nałożyć w taki sposób, aby trzpień mocujący **29** i oba rowki prowadzące **32** zachodziły w podłużny otwór prowadnicy **10**, a trzpień napinania łańcucha zachodził **30** w odpowiednie otwory prowadnicy **10**.
W razie potrzeby należy przekręcić nieco uchwyt łańcucha **15**, aby wyregulować pozycję trzpienia napinania łańcucha **30** w stosunku do otworów prowadnicy **10**.
– Sprawdzić, czy wszystkie części są na swoim miejscu i utrzymać pozycję prowadnicy z łańcuchem.
– Obrócić uchwyt łańcucha **15** na tyle, by łańcuch **11** ściśle (bez luzu) przylegał.
– Nałożyć dokładnie osłonę **13** i upewnić się, że chwytacz łańcucha **33** układa się w przewidzianym do tego celu otworze prowadzącym, umieszczonym w osłonie **13**.
– Dociągnąć osłonę **13** za pomocą uchwytu mocującego **12**.
– Łańcuch piły nie jest jeszcze naprężony. Naprężanie łańcucha opisano w rozdziale „Naprężanie łańcucha“.

Naprężanie łańcucha (zob. rys. D)

Naprężenie łańcucha należy kontrolować przed przystąpieniem do pracy, po rozpoczęciu pracy i podczas pracy (regularnie co 10 minut). W szczególności w przypadku nowych pilarek trzeba się liczyć z tym, iż łańcuch się będzie początkowo nadmiernie rozciągał.

Żywotność łańcucha pilarki zależy w dużym stopniu od jego naprężenia i częstotliwości smarowania.

Nie należy napinać łańcucha, jeżeli jest on mocno rozgrzany, gdyż po ochłodzeniu skurczy się i będzie zbyt ciasno leżał na prowadnicy.

– Ułożyć piłę łańcuchową na równym podłożu.
– Zwolnić uchwyt **12** tylko tak, aby prowadnica **10** utrzymywała się na swoim miejscu (nie usuwać zacisku!).
– Sprawdzić czy ogniwa łańcucha leżą prawidłowo w otworze prowadzącym prowadnicy **10** i na kole **28**.
– Obracać stopniowo uchwyt łańcucha **15** w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aż do osiągnięcia właściwego napięcia łańcucha. Ten ruch obrotowy popycha trzpień **30**, a razem z nim prowadnicę **10** do przodu.
– Właściwe naprężenie łańcucha **11** zostało osiągnięte, gdy mniej więcej w połowie można go unieść o ok. 5–10 mm. Łańcuch należy pociągać jedną ręką, wykorzystując jedynie ciężar własny piły.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 189 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

– Jeżeli łańcuch **11** jest zbyt mocno naprężony, należy nieco przekręcić uchwyt łańcucha **15** w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Na zakończenie należy ponownie skontrolować naprężenie łańcucha. W razie potrzeby, należy wyjustować łańcuch, postępując zgodnie z opisem.
– Dociągnąć osłonę **13** za pomocą uchwytu mocującego **12**.

Smarowanie łańcucha piły (zob. rys. C1 i E)

Wskazówka: Pilarka łańcuchowa nie jest fabrycznie napełniana olejem konserwującym. Przed rozpoczęciem użytkowania należy ją koniecznie napełnić olejem. Użytkowanie pilarki łańcuchowej bez oleju konserwującego lub z niedostateczną ilością oleju (poniżej znacznika minimum) prowadzi do uszkodzenia pilarki.

Żywotność i wydajność łańcucha pilarki uzależnione są od optymalnego smarowania. Dlatego łańcuch pilarki smarowany jest automatycznie podczas pracy olejem konserwującym, wyciekającym z dyszy olejowej **31**.

Aby napełnić zbiornik olejowy należy postępować w następujący sposób:

– Ustawić pilarkę łańcuchową na odpowiednim podłożu w taki sposób, aby zamknięcie zbiornika olejowego **4** znajdowało się na górze.
– Za pomocą czystej szmatki oczyścić okolice zamknięcia zbiornika **4**, a następnie odkręcić zakrętkę.
– Napełnić zbiornik biodegradowalnym olejem konserwującym firmy Bosch tak, aby poziom oleju dosięgnął znacznika „max“ na wskaźniku poziomu oleju **7**.
– Należy zwrócić szczególną uwagę, by do zbiornika oleju nie przedostały się żadne zanieczyszczenia. Ponownie nałożyć zakrętkę zbiornika olejowego **4**.
– Uruchomić pilarkę łańcuchową na 30 sekund, aby olej przepompować olej do przodu.

Wskazówka: Wentylacja zbiornika oleju odbywa się za pomocą małych kanalików powietrza w zakrętce zbiornika. Aby uniknąć wycieku oleju, nieużywaną pilarkę łańcuchową należy odstawiać zawsze w pozycji poziomej, z zamknięciem zbiornika olejowego **4** skierowanym ku górze.

Wskazówka: Aby uniknąć uszkodzenia piły, należy stosować tylko łatwo biodegradowalne smary do łańcuchów (zg. z normą RAL-UZ 48). Nie wolno w żadnym wypadku stosować olejów odzyskanych lub spracowanych. Zastosowanie niedopuszczalnego oleju powoduje wygaśnięcie gwarancji.

Wskazówka: Olej krzepnie przy niskich temperaturach, co powoduje jego mniejszą przepływowość.

Praca urządzenia

Włączenie

Włożenie akumulatora

Wsunąć naładowany akumulator **17** od tyłu do podstawy elektronarzędzia. Zablokować akumulator, wciskając go całkowicie do podstawy (tak, aby nie widać było czerwonego paska).

Wskazówka: Elektronarzędzie funkcjonuje tylko wówczas, gdy obie blokady zaskoczyły na swoje miejsce.

Włączanie/wyłączanie

Pilarkę trzymać w sposób opisany w rozdziale „Praca z pilarką łańcuchową“.

Aby **włączyć** elektronarzędzie należy **najpierw** zwolnić blokadę **2**, a **następnie** wcisnąć włącznik/wyłącznik **3** i przytrzymać go w tej pozycji.

Gdy nastąpiło uruchomienie elektronarzędzia, można puścić blokadę.

Aby **wyłączyć** elektronarzędzie, należy zwolnić włącznik/wyłącznik **3**.

Wskazówka: Ze względów bezpieczeństwa włącznik/wyłącznik **3** nie może zostać zablokowany do pracy ciągłej. Przez cały czas obróbki musi być wciśnięty przez obsługującego.

Wskazówka: Nie należy wyhamowywać pilarki za pomocą przedniej osłony dłoni **6** (wyzwalanie hamulca przeciwodrzutowego).

Hamulec przeciwodrzutowy (zob. rys. F)

Hamulec przeciwodrzutowy jest mechanizmem ochraniającym, który jest wyzwalany przez przednią ochronę dłoni **6** w przypadku odrzutu łańcucha. Łańcuch pilarki zatrzymuje się po maks. 0,15 sekundach.

Od czasu do czasu należy przeprowadzić test sprawdzający właściwe funkcjonowanie. Przesunąć przednią ochronę dłoni **6** do przodu (pozycja ❷) i włączyć pilarkę łańcuchową na krótki okres czasu. Łańcuch nie powinien się przemieścić. Aby ponownie odblokować hamulec przeciwodrzutowy, należy zwolnić włącznik/wyłącznik **3** i przestawić osłonę przednią **6** na pierwotną pozycję (pozycja ❶).

Wskazówka: W razie próby włączenia pilarki łańcuchowej w czasie, gdy hamulec przeciwodrzutowy jest uaktywniony rozlegnie się sygnał ostrzegawczy („krótki dźwięk“). Aby uruchomić pilarkę łańcuchową, należy zwolnić włącznik/wyłącznik **3**, przestawić osłonę przednią **6** na pozycję ❶, a następnie wcisnąć włącznik/wyłącznik **3**.

Praca z pilarką łańcuchową

Przed przystąpieniem do cięcia

Przed wprowadzeniem urządzenia do eksploatacji i regularnie podczas pracy, należy sprawdzać pilarkę pod kątem:

– Czy pilarka łańcuchowa funkcjonuje bez zarzutu?

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 190 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

– Czy zbiornik olejowy jest pełny? Poziom oleju należy sprawdzać przed przystąpieniem do pracy i regularnie podczas pracy. Olej należy dolewać, gdy jego poziom osiągnął dolną krawędź okienka odczytowego. Jednorazowe napełnienie zbiornika wystarcza na ok. 15 minut (w zależności od ilości przerw i intensywności pracy).
– Czy łańcuch pilarki jest właściwie napięty i naostrzony? Napięcie łańcucha należy kontrolować podczas pracy regularnie co 10 minut. W szczególności w przypadku nowych pilarek trzeba się liczyć z tym, iż łańcuch się będzie początkowo nadmiernie rozciągał. Stan łańcucha ma znaczący wpływ na wydajność cięcia. Tylko ostry łańcuch chroni przed przeciążeniem.
– Czy hamulec przeciwodrzutowy jest zwolniony i czy funkcjonuje prawidłowo?
– Czy operator wyposażony jest w odpowiednie wyposażenie ochronne? Należy stosować okulary ochronne i środki ochrony słuchu. Zaleca się też stosowanie hełmu ochronnego, środków ochronny rąk, nóg i stóp. Odpowiednia odzież ochronna zmniejsza ryzyko zranienia przez kawałki ciętych gałęzi lub w wyniku niezamierzonego kontaktu z łańcuchem piły.

Odrzut pilarki (zob. rys. F)

Odrzut lub odbicie pilarki jest zjawiskiem powstającym na skutek gwałtownego ruchu obracającego się łańcucha do góry w kierunku operatora, spowodowanego zetknięciem się górnej część końcówki prowadnicy z przecinanym przedmiotem lub w wyniku zaklinowania się łańcucha.

Na skutek tego zjawiska pilarka reaguje w sposób nieprzewidywalny i może spowodować ciężkie urazy operatora lub innych, znajdujących się w pobliżu osób.

Cięć bocznych, ukośnych i wzdłużnych należy dokonywać ze szczególną ostrożnością, gdyż nie jest w tych przypadkach możliwe zastosowanie oporowego zderzaka zębatego **8**.

Sposoby na uniknięcie zjawiska odrzutu:
– Pilarkę łańcuchową należy przykładać tak płytko, jak tylko to możliwe.
– Nigdy nie pracować z luźnym, rozciągniętym lub silnie zużytym łańcuchem.
– Ostrzyć łańcuch pilarki zgodnie z zaleceniami.
– Nigdy nie ciąć na wysokości powyżej ramion.
– Nigdy nie ciąć czubkiem prowadnicy.
– Pilarkę łańcuchową trzymać zawsze mocno oburącz.
– Stosować należy wyłącznie dopuszczone przez firmę Bosch łańcuchy hamujące odrzut.
– Stosować oporowy zderzak zębaty **8** jako dźwignię.
– Kontrolować właściwe napięcie łańcucha.

Ogólne wskazówki (zob. rys. F–I)

Pilarkę łańcuchową należy zawsze trzymać oburącz, lewą ręką za uchwyt przedni, prawą za tylni. Uchwyty należy w każdej sytuacji dokładnie obejmować kciukiem i palcami. Nie wolno nigdy pracować, trzymając piłę jedną ręką.

Pilarkę łańcuchową wolno użytkować tylko, stojąc w bezpiecznej pozycji. Pilarkę łańcuchową należy trzymać z prawej strony ciała.

Pilarkę łańcuchową należy przed kontaktem z drewnem puścić na maksymalne obroty. Stosować oporowy zderzak zębaty **8**, aby oprzeć pilarkę łańcuchową na ciętym materiale. Podczas cięcia należy stosować oporowy zderzak zębaty jako dźwignię.

Podczas cięcia grubszych gałęzi lub pni należy przesuwać oporowy zderzak zębaty na coraz to niższy punkt. W tym celu należy odjąć pilarkę łańcuchową, aby zwolnić zderzak i przyłożyć go ponownie nieco niżej. Nie należy przy tym wyciągać pilarki z rzazu.

Podczas przecinania nie należy używać siły, naciskając na łańcuch. Łańcuch powinien sam pracować, po wytworzeniu przez operatora lekkiego nacisku dźwigniowego poprzez oporowy zderzak zębaty **8**.

Przy pracy z pilarką łańcuchową nie należy mieć wyciągniętych rąk. Nie należy próbować ciąć w trudno dostępnych miejscach, nie należy też pracować stojąc na drabinie. Nigdy nie ciąć na wysokości powyżej ramion.

Najlepsza wydajność pilarki osiągana jest, gdy prędkość łańcucha nie obniża się przez przeciążenie.

Zachować ostrożność przy końcu rzazu. Gdy pilarka łańcuchowa przecięła materiał na wylot, siła ciężkości zmienia się w sposób nieoczekiwany. Istnieje niebezpieczeństwo skaleczenia nóg i stóp.

Pilarkę łańcuchową należy wyjmować z rzazu tylko przy włączonym silniku.

Przecinanie pni (zob. rys. G i J)

Podczas przecinania pni należy przestrzegać następujących wskazówek bezpieczeństwa:

Pień ułożyć jak ukazano na rysunku i podeprzeć w taki sposób, aby rzaz się nie zamykał, a piła nie blokowała w rzazie.

Krótkie kawałki drewna należy przed przycięciem odpowiednio przygotować i zablokować.

Ciąć wolno tylko przedmioty z drewna. Należy unikać kontaktu z kamieniami i gwoździami, które mogłyby zostać wyrzucone, uszkodzić łańcuch lub spowodować poważne obrażenia osoby obsługującej lub osób znajdujących się w pobliżu.

Nie dotykać pracującą pilarką ogrodzeń drucianych ani podłoża.

Pilarka nie jest przystosowana do cięcia cienkich gałązek.

Cięć wzdłużnych należy dokonywać z dużą ostrożnością, gdyż oporowy zderzak **8** nie może być wówczas stosowany. Pilarkę łańcuchową należy prowadzić pod małym kątem, aby uniknąć odrzutu.

Pracując pilarką na zboczu, należy zawsze stać powyżej lub z boku obrabianego materiału (pni lub leżącego drewna).

Należy brać pod uwagę ryzyko potknięcia się o pniaki, konary, korzenie itp.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 191 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Cięcie naprężonego drewna (zob. rys. J)

- ▶ **Cięcia naprężonego drewna, gałęzi lub drzew może dokonywać tylko odpowiednio wykwalifikowany personel fachowy. Zaleca się zachowanie maksymalnej ostrożności.** Istnieje podwyższone ryzyko wypadku.

Jeżeli kawałek drewna podparty jest z obu stron, należy rozpocząć przecinanie najpierw od góry (**Y**), przecinając jedną trzecią średnicy pnia, a następnie przeciąć go, tnąc od dołu (**Z**) w tym samym miejscu. Pozwoli to uniknąć odłupywania się kawałków drewna i zablokowania łańcucha piły. Nie należy dopuścić do kontaktu łańcucha pilarki z podłożem.

Jeżeli kawałek drewna podparty jest tylko z jednej strony, należy rozpocząć cięcie najpierw od dołu (**Y**), przecinając jedną trzecią średnicy pnia, a następnie przeciąć go, tnąc od góry (**Z**) w tym samym miejscu. Pozwoli to uniknąć odłupywania się kawałków drewna i zablokowania łańcucha piły.

Ścinanie drzew (zob. rys. K)

- ▶ **Należy zawsze nosić hełm ochronny, aby zapewnić sobie ochronę przed spadającymi gałęziami.**
- ▶ **Za pomocą pilarki łańcuchowej wolno ścinać jedynie drzewa, których średnica pnia mniejsza jest niż długość prowadnicy.**
- ▶ **Należy zabezpieczyć miejsce pracy. Należy zwrócić uwagę, aby żadne osoby ani zwierzęta nie znajdowały się w zasięgu padającego drzewa (❶).**
- ▶ **Nigdy nie wolno próbować uwolnić zablokowanego łańcucha przy pracującym silniku. Aby uwolnić zablokowany łańcuch, należy stosować kliny drewniane.**

Jeżeli równocześnie pracują dwie lub więcej osób, odstęp między osobą przycinającą gałęzie i osobą ścinającą drzewo powinien odpowiadać co najmniej podwójnej wysokości ścinanego drzewa. Podczas ścinania drzew należy zwrócić uwagę, aby nikogo nie zranić, aby nie uszkodzić żadnych kabli zasilających i nie spowodować żadnych strat materialnych. W razie stwierdzenia, że ścinane drzewo miało kontakt z kablem zasilającym, należy niezwłocznie zawiadomić o tym fakcie przedsiębiorstwo energetyczne.

Podczas prac na stokach i zboczach osoba obsługująca piłę powinna znajdować się powyżej ścinanego drzewa, gdyż drzewo po ścięciu stoczy lub ześlizgnie się prawdopodobnie w dół.

Przed rozpoczęciem ścinania drzew należy zaplanować i w razie potrzeby utorować drogę ewakuacyjną (❷). Droga ewakuacyjna powinna prowadzić ukośnie do tyłu, biorąc pod uwagę spodziewany kierunek upadku drzewa.

Aby właściwie ocenić kierunek padania drzewa, należy przed rozpoczęciem ścinania wziąć pod uwagę pochylenie drzewa i położenie jego konarów, a także kierunek wiatru.

Należy oczyścić drzewo z zanieczyszczeń, usunąć kamienie, luźno zwisającą korę, gwoździe, klamry i drut.

Rzaz podcinający: W odziomku ścinanego drzewa wykonać rzaz od strony, w którą ma padać drzewo nacięcie klinowe (**X – W**) na głębokość 1/3 średnicy pnia. Najpierw należy wykonać dolne nacięcie poziome. W ten sposób nie dojdzie do zakleszczenia się łańcucha lub prowadnicy podczas wykonywania drugiego nacięcia.

Rzaz ścinający: Cięcie to (**Y**) powinno zostać wykonane co najmniej 50 mm powyżej poziomego cięcia rzazu podcinającego. Powinno ono być równoległe do poziomego cięcia. Nie należy wykonywać zbyt głębokiego nacięcia – pomiędzy nacięciami z dwóch stron powinien pozostać nieprzecięty fragment pnia (tzw. przegub), który działać będzie jako zawias. Przegub ma zapobiec przekręceniu się drzewa lub jego upadkowi w niewłaściwym kierunku. Nie przecinać pnia na wylot.

Gdy nacięcie zbliża się do przegubu, drzewo powinno zacząć padać. Gdyby miało się okazać, że drzewo pada w niewłaściwym kierunku albo, że pochyla się do tyłu i blokuje piłę, należy przerwać cięcie i zastosować kliny z drewna, tworzywa sztucznego lub aluminium, w celu otworzenia rzazu i zmiany kierunku padania drzewa.

Gdy drzewo zacznie się przechylać, należy wysunąć piłę z rzazu, wyłączyć ją, odłożyć i opuścić zagrożone miejsce wyznaczoną uprzednio drogą ewakuacyjną. Zwrócić uwagę na spadające gałęzie i unikać potknięć.

Wbijając klin (**Z**) w poziomy rzaz, doprowadzić drzewo do padnięcia.

Gdy drzewo zacznie się przechylać, należy opuścić zagrożone miejsce wyznaczoną uprzednio drogą ewakuacyjną. Zwrócić uwagę na spadające gałęzie i unikać potknięć.

Okrzesywanie (zob. rys. L)

Pod tym pojęciem rozumie się odcinanie gałęzi ściętego uprzednio drzewa. Podczas okrzesywania nie należy odcinać większych, skierowanych ku dołowi konarów, które podtrzymują drzewo. Rozpocząć pracę należy od odcinania mniejszych gałęzi, odcinając je jak pokazano na rysunku. Naprężone gałęzie należy ciąć od dołu ku górze, by uniknąć zakleszczenia się piły.

Przerzynka pnia (zob. rys. M – P)

Pod tym pojęciem rozumie się dzielenie ściętego uprzednio drzewa na odcinki. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i na równomierne rozłożenie wagi ciała na obie stopy. Jeżeli istnieje taka możliwość, należy podeprzeć drzewo konarami, belkami lub klinami. Należy kierować się wskazówkami, ułatwiającymi cięcie.

Jeżeli drzewo oparte jest równomiernie całą swą długością, należy ciąć od góry.

Jeżeli drzewo oparte jest tylko jednym końcem, należy przeciąć najpierw 1/3 średnicy pnia, tnąc od dołu, a następnie dokończyć cięcia, tnąc od góry na wysokości rzazu.

Jeżeli drzewo oparte jest oboma końcami, należy przeciąć najpierw 1/3 średnicy pnia, tnąc od góry, a pozostałe 2/3 przeciąć od dołu, tnąc na wysokości rzazu.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 192 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Pracując pilarką na zboczu należy zawsze stać powyżej pnia drzewa. Aby zachować pełną kontrolę w momencie „całkowitego przecięcia“, należy pod koniec cięcia zredukować nacisk piłą na drewno, nadal mocno trzymając oba uchwyty narzędzia. Zwrócić uwagę, aby łańcuch nie dotknął podłoża. Po zakończeniu cięcia, odczekać, aż łańcuch zatrzyma się całkowicie i dopiero wtedy wyjąć piłę z rzazu. Przed przejściem od jednego drzewa do drugiego, należy zawsze wyłączać silnik piły łańcuchowej.

Wskaźnik stanu naładowania akumulatora (zob. rys. B)

Akumulator **17** wyposażony jest we wskaźnik naładowania akumulatora **20**, ukazujący stan naładowania akumulatora Wskaźnik naładowania akumulatora **20** składa się z 3 zielonych diod LED.

W celu aktywacji wskaźnika naładowania akumulatora **19** należy wskaźnik naładowania akumulatora **20** dotknąć. Po ok. 5 sekundach wskaźnik naładowania akumulatora wygasa samoczynnie.

Stan naładowania akumulatora można skontrolować także w wyjętym akumulatorze.

Jeżeli po naciśnięciu przycisku **19** żadna dioda LED się nie pali, oznacza to, że akumulator jest uszkodzony i należy go wymienić.

Ze względu na bezpieczeństwo odczyt stanu naładowania akumulatora możliwy jest tylko przy wyłączonym elektronarzędziu.

Wskaźnik diody LED	Pojemność akumulatora
3 zielone diody LED palą się światłem ciągłym	≥ 2/3
2 zielone diody LED palą się światłem ciągłym	≥ 1/3
1 zielona dioda LED pali się światłem ciągłym	≤ 1/3
1 zielona dioda LED miga	Rezerwa

Podczas procesu ładowania akumulatora trzy zielone diody LED zapalają się jedna po drugiej i gasną na krótki okres czasu. Akumulator jest naładowany całkowicie, gdy wszystkie trzy diody LED palą się światłem ciągłym. Ponowne wygaśnięcie wszystkich trzech zielonych diod LED nastąpi około 5 minut po całkowitym naładowaniu akumulatora.

Wskaźnik kontroli temperatury

Czerwona dioda LED wskaźnika kontroli temperatury **21** sygnalizuje, że akumulator lub układ elektroniczny elektronarzędzia (w przypadku, gdy akumulator umieszczony jest w elektronarzędziu) znajduje się poza optymalnym zakresem temperatur. W tym wypadku elektronarzędzie nie działa, lub pracuje z niepełną wydajnością.

Kontrola temperatury akumulatora

Czerowna dioda LED **21** miga podczas naciskania przycisku **19** lub włączania/wyłączania **3** (przy włożonym akumulatorze) – temperatura akumulatora znajduje się poza dopuszczalnym zakresem temperatury roboczej (wynoszącym – 10 °C ... +60 °C).

Jeżeli temperatura akumulatora przekroczy 70 °C, akumulator wyłączy się do momentu, aż ponownie znajdzie się on w dopuszczalnym zakresie temperatur.

Kontrola temperatury układu elektronicznego elektronarzędzia

Czerwona dioda LED **21** świeci się przy wciśniętym włączniku/wyłączniku **3** światłem ciągłym: Temperatura układu elektronicznego elektronarzędzia spadła poniżej 5 °C lub przekroczyła 75 °C.

W przypadku temperatury przekraczającej 90 °C układ elektroniczny wyłącza elektronarzędzie i nie pozwala na jego włączenie do momentu znalezienia się w dopuszczalnym zakresie temperatur.

Lokalizacja usterek

W przypadku ewentualnych problemów z funkcjonowaniem elektronarzędzia, w poniższej tabelce znaleźć można różne rodzaje błędów, możliwe ich przyczyny oraz właściwy sposób ich usuwania. Jeżeli za jej pomocą nie uda się zidentyfikować i usunąć usterki, pomocy należy szukać w punkcie serwisowym.

▶ **Uwaga: Przed przystąpieniem do lokalizacji usterki należy wyłączyć elektronarzędzie i wyjąć z niego akumulator.**

Symptomy	Możliwa przyczyna	Usunięcie usterki
Piła łańcuchowa nie działa	Zadziałał hamulec przeciwodrzutowy (słyszalny jest sygnał ostrzegawczy („krótki dźwięk“))	Przestawić przednią osłonę ręki **6** na pierwotną pozycję ❶
	Rozładowany akumulator	Naładować akumulator (zob. wskazówki dotyczące ładowania)
	Akumulator nie został właściwie umieszczony we wnęce	Upewnić się, że obie blokady prawidłowo zaskoczyły w zapadce
	Zadziałał wyłącznik przeciwprzeciążeniowy silnika	doprowadzić do wystygnięcia silnika
	Akumulator za zimny/za gorący	Przywrócić prawidłową temperaturę akumulator (ogrzać/ochłodzić)
Łańcuch pilarki się nie obraca	Rozładowany akumulator	Naładować akumulator (zob. wskazówki dotyczące ładowania)
	Uszkodzone elektronarzędzie	Zwrócić się do punktu serwisowego

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 193 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Symptomy	Możliwa przyczyna	Usunięcie usterki
Pilarka łańcuchowa pracuje z przerwami	Wewnętrzne uszkodzenie przewodu względnie chwiejny styk	Skontaktować się z autoryzowanym serwisem Bosch
	Uszkodzony włącznik/wyłącznik **3**	Skontaktować się z autoryzowanym serwisem Bosch
Suchy łańcuch piły	Brak oleju w zbiorniku	Dopełnić oleju
	Zatkany otwór wentylacyjny w zamknięciu zbiornika na olej **4**	Oczyścić zamknięcie zbiornika **4**
	Zatkany kanał przepływu oleju	Oczyścić kanał przepływu oleju
Hamowanie łańcucha nie funkcjonuje	Uszkodzony hamulec przeciwodrzutowy	Skontaktować się z autoryzowanym serwisem Bosch
Gorący łańcuch pilarki/szyna prowadząca	Brak oleju w zbiorniku	Dopełnić oleju
	Zatkany otwór wentylacyjny w zamknięciu zbiornika na olej **4**	Oczyścić zamknięcie zbiornika **4**
	Zatkany kanał przepływu oleju	Oczyścić kanał przepływu oleju
	Za duże naprężenie łańcucha	Wyregulować naprężenie łańcucha
	Tępy łańcuch	Naostrzyć lub wymienić łańcuch pilarki
Łańcuch pilarki zahacza się, wibruje lub niedobrze tnie	Za słabe naprężenie łańcucha	Wyregulować naprężenie łańcucha
	Tępy łańcuch	Naostrzyć lub wymienić łańcuch pilarki
	Zużyty łańcuch pilarki	Wymienić łańcuch
	Ząbki łańcucha skierowane są w niewłaściwym kierunku	Właściwie zamontować łańcuch
Silne wibracje/ dźwięki	Uszkodzone elektronarzędzie	Zwrócić się do punktu serwisowego
Zbyt krótki czas pracy na jedno ładowanie akumulatora	Za duże tarcie z powodu niedostatecznego nasmarowania	Skontrolować smarowanie łańcucha (zob. „Smarowanie łańcucha“)
	Łańcuch należy oczyścić	Oczyścić łańcuch
	Mała wydajność cięcia	zob. „Praca z pilarką łańcuchową“
	Akumulator nie naładowany do pełna	Naładować akumulator (zob. wskazówki dotyczące ładowania)
Łańcuch pilarki obraca się zbyt wolno	Rozładowany akumulator	Naładować akumulator (zob. wskazówki dotyczące ładowania)
	Akumulator był przechowywane w temperaturze przekraczającej dopuszczalny zakres	Odczekać rozgrzanie się akumulatora do temperatury pokojowej (w dopuszczalnym zakresie temperatur, znajdującym się między 0 – 45 °C)
Wskaźnik ładowania akumulatora **24** świeci się światłem ciągłym Nie można naładować akumulatora	Akumulator nie został (prawidłowo) włożony	Wstawić akumulator prawidłowo do ładowarki
	Styki akumulatora są zabrudzone	Wyczyścić styki akumulatora, np. przez wie lo krot ne włożenie i wyjęcie akumulatora. W razie niepowodzenia akumulator wymienić na nowy
	Akumulator jest uszkodzony	Wymienić akumulator na nowy
Wskaźniki LED **24** lub **25** nie zapalają się po włożeniu wtyczki do gniazdka	Wtyczka ładowarki nie (właściwie) podłączona do sieci	Wsadzić wtyczkę (całkowicie) do gniazdka
	Gniazdko, przewód sieciowy lub ładowarka są uszkodzone	Sprawdzić napięcie sieci, ładowarkę wzgl. zlecić kontrolę w autoryzowanym punkcie serwisowym elektronarzędzi firmy Bosch

Konserwacja i serwis

Konserwacja i czyszczenie

▶ **Uwaga! Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych i obsługowych przy urządzeniu, urządzenie należy wyłączyć i wyjąć z niego akumulator:**

Wskazówka: Następujących czynności konserwacyjnych należy dokonywać regularnie, aby zagwarantować długą i wydajną pracę urządzenia.

Utrzymywanie urządzenia i szczelin wentylacyjnych w czystości gwarantuje prawidłową i bezpieczną pracę.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 194 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Regularnie kontrolować pilarkę łańcuchową pod kątem oczywistych usterek, takich jak poluzowany lub uszkodzony łańcuch, luźnie połączenia i zużyte lub uszkodzone elementy konstrukcyjne.

Kontrolować, czy osłony urządzenia i zabezpieczenia są w pełni sprawne i właściwie zamontowane. Przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem należy przeprowadzić wszelkie konieczne konserwacje i naprawy.

Jeśli pilarka łańcuchowa, mimo starannych metod produkcji i kontroli uległaby awarii, naprawę powinien przeprowadzić autoryzowany serwis elektronarzędzi firmy Bosch.

Wskazówka: Przed wysyłką piły łańcuchowej należy koniecznie opróżnić zbiornik oleju.

Przy wszystkich zgłoszeniach i zamówieniach części zamiennych konieczne jest podanie dziesięciocyfrowego numeru katalogowego, znajdującego się na tabliczce znamionowej pilarki łańcuchowej.

Wymiana/obracanie łańcucha pilarki i prowadnicy (zob. rys. C1–C3)

Skontrolować łańcuch pilarki i prowadnicę zgodnie ze wskazówkami zawartymi w rozdziale „Naprężanie łańcucha“.

Rowek prowadzący prowadnicy zużywa się z czasem. Przy każdej wymianie łańcucha prowadnicę należy obrócić o 180°, aby osiągnąć równomierne jej zużycie – czynność ta wydłuży żywotność prowadnicy.

Sprawdzić koło łańcuchowe **28**. Jeżeli okaże się ono na wskutek dużego obciążenia zużyte lub uszkodzone, należy zlecić jego wymianę w punkcie usługowym.

Ostrzenie łańcucha

Łańcuch pilarki można fachowo naostrzyć w każdym autoryzowanym punkcie serwisowym firmy Bosch. Łańcuch można też naostrzyć samemu, używając do tego celu przyrząd do ostrzenia łańcuchów firmy Bosch lub narzędzie o nazwie Dremel Multi z końcówką szlifującą 1453. Należy przestrzegać wskazówek, zawartych w dołączonej do narzędzia instrukcji obsługi.

Kontrola automatycznego smarowania łańcucha

Kontroli automatycznego smarowania łańcucha można dokonać, włączając pilarkę i kierując jej czubek w stronę kawałka kartonu lub papieru, umieszczonego na podłodze. Nie należy przy tym dotykać podłogi łańcuchem. Przestrzegać odstępu bezpieczeństwa, wynoszącego 20 cm. Jeżeli przy teście zauważalny będzie wyciek oleju, oznacza to, że automatyczny system smarowania działa bez zarzutu. Jeżeli – mimo pełnego zbiornika – na papierze nie ukażą się ślady oleju, należy przeczytać rozdział „Lokalizacja usterek“ lub skontaktować punkt serwisowy firmy Bosch.

Po zakończeniu użytkowania/Przechowywanie

Plastikową obudowę pilarki łańcuchowej należy czyścić przy pomocy miękkiej szczotki i czystej szmatki. Nie używać wody, środków zawierających rozpuszczalnik ani środków polerujących. Usunąć wszystkie zabrudzenia, w szczególności z otworów wentylacyjnych silnika.

Po pracy wynoszącej ok. 1 – 3 godzin należy zdemontować osłonę **13**, prowadnicę **10** i łańcuch **11**, a następnie wyczyścić je za pomocą szczoteczki.

Okolice osłony **13**, koło łańcucha **28** i zamocowanie prowadnicy należy oczyścić za pomocą szczotki ze wszelkich zanieczyszczeń. Dyszę olejową **31** należy czyścić za pomocą czystej szmatki.

Jeżeli pilarka łańcuchowa ma być przechowywana przez dłuższy okres czasu, należy oczyścić łańcuch **11** i prowadnicę **10**.

Pilarkę łańcuchową należy przechowywać w bezpiecznym, suchym i niedostępnym dla dzieci miejscu.

Nie wolno umieszczać żadnych przedmiotów na elektronarzędziu.

Proszę zwrócić uwagę przy odstawianiu piły – powinna się ona znajdować w pozycji poziomej, a zamknięcie zbiornika olejowego **4** musi być skierowane do góry.

Pilarkę można przechowywać w opakowaniu, w którym została ona dostarczona, należy jednak uprzednio całkowicie opróżnić zbiornik oleju.

- **Nie wolno przeprowadzać żadnych zmian na elektronarzędziu.** Niedopuszczalne przeróbki mogą wpłynąć na obniżenie bezpieczeństwa elektronarzędzia, a także zwiększyć szumy i wibracje.

Osprzęt

Łańcuch piły

AKE 30 LI . . . . . F 016 800 256

Osprzęt dodatkowy

Olej konserwujący do pił,
1 litr 2 607 000 181

Obsługa klienta oraz doradztwo techniczne

Ze wszystkimi pytaniami, dotyczącymi naprawy i konserwacji nabytego produktu oraz dostępu do części zamiennych prosimy zwracać się do punktów obsługi klienta. Rysunki techniczne oraz informacje o częściach zamiennych można znaleźć pod adresem:
www.bosch-garden.com
Zespół doradztwa technicznego firmy Bosch służy pomocą w razie pytań związanych z zakupem produktu, jego zastosowaniem oraz regulacją urządzeń i osprzętu.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 195 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Polska

Robert Bosch Sp. z o.o.
Serwis Elektronarzędzi
Ul. Szyszkowa 35/37
02-285 Warszawa
Tel.: +48 (022) 715 44 60
Faks: +48 (022) 715 44 41
E-Mail: bsc@pl.bosch.com
Infolinia Działu Elektronarzędzi:
+48 (801) 100 900
(w cenie połączenia lokalnego)
E-Mail: elektronarzedzia.info@pl.bosch.com
www.bosch.pl

Ochrona środowiska

AKE 30 LI

Certyfikat ekologiczny **„Niebieski Anioł“**. Wyróżnienie dla narzędzi ogrodowych szczególnie cicho pracujących i wydalających stosunkowo niewiele szkodliwych substancji.

RAL-UZ 129

Transport

Załączone w dostawie akumulatory litowo jonowe podlegają wymaganiom przepisów dotyczących towarów niebezpiecznych. Akumulatory mogą być transportowane drogą lądową przez użytkownika bez konieczności spełnienia jakichkolwiek dalszych warunków. W przypadku przesyłki przez osoby trzecie (np. transport drogą powietrzną lub za pośrednictwem firmy spedycyjnej) należy dostosować się do szczególnych wymogów dotyczących opakowania i znaczenia towaru. W takim wypadku podczas przygotowywania towaru do wysyłki należy skonsultować się z ekspertem d/s towarów niebezpiecznych.

Akumulatory można wysyłać tylko wówczas, gdy ich obudowa nie jest uszkodzona. Odsłonięte styki należy zakleić, a akumulator zapakować w taki sposób, aby nie mógł on się poruszać (przesuwać) w opakowaniu. Należy wziąć też pod uwagę ewentualne przepisy prawa krajowego.

Usuwanie odpadów

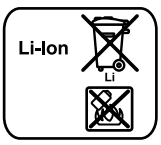
Elektronarzędzia, osprzęt i opakowanie należy poddać utylizacji zgodnie z obowiązującymi zasadami ochrony środowiska.

Elektronarzędzia i akumulatora/baterii nie wolno wyrzucać do odpadów domowych!

Tylko dla państw należących do UE:

Zgodnie z europejską wytyczną 2002/96/WE, niezdatne do użytku elektronarzędzia, a zgodnie z europejską wytyczną 2006/66/WE uszkodzone lub zużyte akumulatory/baterie, należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego przetworzenia zgodnego z zasadami ochrony środowiska.

Akumulatory/Baterie:



Li-Ion:
Proszę stosować się do wskazówek, znajdujących się w rozdziale „Transport“, str. 195.

Zastrzega się prawo dokonywania zmian.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 196 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Bezpečnostní upozornění

Vysvětlivky obrázkových symbolů

Pročtěte si návod k použití.

Elektronářadí nepoužívejte za deště a ani jej nevystavujte dešti.

Odstraňte akumulátor dříve, než budete elektronářadí čistit, seřizovat nebo jej necháte po krátkou dobu bez dozoru.

Noste ochranné brýle.

Noste ochranu sluchu.

Před seřizovacími a údržbovými pracemi nebo když je elektrický kabel poškozený či přeříznutý, pak okamžitě vytáhněte síťovou zástrčku.

Brzda zpětného rázu a doběhová brzda zastaví řetěz pily během krátké doby.

Všeobecná varovná upozornění pro elektronářadí

⚠VAROVÁNÍ **Čtěte všechna varovná upozornění a pokyny.** Zanedbání při dodržování varovných upozornění a pokynů mohou mít za následek zásah elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.

Ve varovných upozorněních použitý pojem „elektronářadí“ se vztahuje na elektronářadí provozované na el. síti (se síťovým kabelem) a na elektronářadí provozované na akumulátoru (bez síťového kabelu).

Bezpečnost pracovního místa

- **Udržujte Vaše pracovní místo čisté a dobře osvětlené.** Nepořádek nebo neosvětlené pracovní oblasti mohou vést k úrazům.
- **S elektronářadím nepracujte v prostředí ohroženém explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektronářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.
- **Děti a jiné osoby udržujte při použití elektronářadí daleko od Vašeho pracovního místa.** Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad strojem.

Elektrická bezpečnost

- **Připojovací zástrčka elektronářadí musí lícovat se zásuvkou. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravena. Společně s elektronářadím s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptérové zástrčky.** Neupravené zástrčky a vhodné zásuvky snižují riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako např. potrubí, topení, sporáky a chladničky.** Je-li Vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Chraňte stroj před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektronářadí zvyšuje nebezpečí zásahu elektrickým proudem.
- **Dbejte na účel kabelu, nepoužívejte jej k nošení či zavěšení elektronářadí nebo k vytažení zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel daleko od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů stroje.** Poškozené nebo spletené kabely zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Pokud pracujete s elektronářadím venku, použijte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou způsobilé i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu, jež je vhodný pro použití venku, snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Pokud se nelze vyhnout provozu elektronářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Nasazení proudového chrániče snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

Bezpečnost osob

- **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektronářadím rozumně. Nepoužívejte žádné elektronářadí pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.** Moment nepozornosti při použití elektronářadí může vést k vážným poraněním.
- **Noste osobní ochranné pomůcky a vždy ochranné brýle.** Nošení osobních ochranných pomůcek jako maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle druhu nasazení elektronářadí, snižují riziko poranění.
- **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se, že je elektronářadí vypnuté dříve než jej uchopíte, ponesete či připojíte na zdroj proudu a/nebo akumulátor.** Máte-li při nošení elektronářadí prst na spínači nebo pokud stroj připojíte ke zdroji proudu zapnutý, pak to může vést k úrazům.
- **Než elektronářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubováky.** Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčivém dílu stroje, může vést k poranění.
- **Vyvarujte se abnormálního držení těla. Zajistěte si bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu.** Tím můžete elektronářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
- **Noste vhodný oděv. Nenoste žádný volný oděv nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte daleko od pohybujících se dílů.** Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se díly.
- **Lze-li namontovat odsávací či zachycující přípravky, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity.** Použití odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.

Svědomité zacházení a používání elektronářadí

- **Stroj nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určené elektronářadí.** S vhodným elektronářadím budete pracovat v udané oblasti výkonu lépe a bezpečněji.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 197 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

- **Nepoužívejte žádné elektronářadí, jehož spínač je vadný.** Elektronářadí, které nelze zapnout či vypnout je nebezpečné a musí se opravit.
- **Než provedete seřízení stroje, výměnu dílů příslušenství nebo stroj odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektronářadí.
- **Uchovávejte nepoužívané elektronářadí mimo dosah dětí. Nenechte stroj používat osobám, které se strojem nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny.** Elektronářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.
- **Pečujte o elektronářadí svědomitě. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly stroje bezvadně fungují a nevzpříčují se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že je omezena funkce elektronářadí. Poškozené díly nechte před nasazením stroje opravit.** Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektronářadí.
- **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčují a dají se lehčeji vést.
- **Používejte elektronářadí, příslušenství, nasazovací nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektronářadí pro jiné než určující použití může vést k nebezpečným situacím.

Svědomité zacházení a používání akumulátorového nářadí

- **Akumulátory nabíjejte pouze v nabíječce, která je doporučena výrobcem.** Pro nabíječku, která je vhodná pro určitý druh akumulátorů, existuje nebezpečí požáru, je-li používána s jinými akumulátory.
- **Do elektronářadí používejte pouze k tomu určené akumulátory.** Použití jiných akumulátorů může vést k poraněním a požárům.
- **Nepoužívaný akumulátor uchovávejte mimo kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky, šrouby nebo jiné drobné kovové předměty, které mohou způsobit přemostění kontaktů.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může mít za následek opáleniny nebo požár.
- **Při špatném použití může z akumulátoru vytéci kapalina. Zabraňte kontaktu s ní. Při náhodném kontaktu opláchněte místo vodou. Pokud kapalina vnikne do očí, navštivte navíc i lékaře.** Vytékající akumulátorová kapalina může způsobit podráždění pokožky nebo popáleniny.

Servis

- **Nechte Vaše elektronářadí opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními náhradními díly.** Tím bude zajištěno, že bezpečnost stroje zůstane zachována.

Bezpečnostní upozornění pro řetězové pily

- **Při běžící pile mějte všechny části těla daleko od řetězu pily. Před nastartováním pily se přesvědčte, že se řetěz pily ničeho nedotýká.** Při práci s řetězovou pilou může moment nepozornosti vést k tomu, že oděv nebo části těla mohou být zachyceny řetězem pily.
- **Držte řetězovou pilu vždy svou pravou rukou na zadní rukojeti a svou levou rukou na přední rukojeti.** Držení řetězové pily v opačném pracovním postoji zvyšuje riziko zranění a nesmí být aplikováno.
- **Držte elektronářadí pouze na izolovaných plochách rukojetí, poněvadž řetěz pily může přijít do kontaktu se skrytým elektrickým vedením.** Kontakt řetězu pily s elektrickým vedením pod napětím může přivést napětí na kovové díly stroje a vést k zásahu elektrickým proudem.
- **Noste ochranné brýle a ochranu sluchu. Doporučuje se další ochranné vybavení pro hlavu, ruce, nohy a chodidla.** Vhodný ochranný oděv snižuje nebezpečí zranění odletujícími třískami a náhodným kontaktem s řetězem pily.
- **Nepracujte s řetězovou pilou na stromě.** Při provozu řetězové pily na stromě existuje nebezpečí zranění.
- **Dbejte vždy na pevný postoj a řetězovou pilu používejte pouze tehdy, když stojíte na pevném, bezpečném a rovném podkladu.** Kluzký podklad nebo nestabilní plocha stanoviště jako např. na žebříku mohou vést ke ztrátě rovnováhy nebo ke ztrátě kontroly nad řetězovou pilou.
- **Při řezání napjaté větve počítejte s tím, že tato zapruží zpátky.** Když se napětí ve vláknech dřeva uvolní, může napjatá větev zasáhnou obsluhující osobu a/nebo vymknout řetězovou pilu kontrole.
- **Buďte obzvlášť opatrní při řezání podrostu a mladých stromků.** Tenký materiál se může do řetězové pily zaplést a udeřit Vás nebo Vás vyvést z rovnováhy.
- **Řetězovou pilu noste za přední rukojeť ve vypnutém stavu, řetěz pily odvrácený od Vašeho těla. Při přepravě nebo uskladnění řetězové pily vždy natáhněte ochranný kryt.** Pečlivé zacházení s řetězovou pilou snižuje pravděpodobnost náhodného kontaktu s běžícím řetězem pily.
- **Řiďte se pokyny pro mazání, napínání řetězu a výměnu příslušenství.** Nesprávně napnutý nebo namazaný řetěz se může buď přetrhnout nebo zvýšit riziko zpětného rázu.
- **Udržujte rukojeti suché, čisté a bez oleje a tuku.** Mastné, zaolejované rukojeti jsou kluzké a vedou ke ztrátě kontroly.
- **Řežte pouze dřevo. Řetězovou pilu nepoužívejte k pracem, pro něž není určená. Například: nepoužívejte řetězovou pilu k řezání umělé hmoty, zdiva nebo stavebních materiálů, jež nejsou ze dřeva.** Použití řetězové pily k jiným účelům než pro které je určena může vést k nebezpečným situacím.

Příčiny a zabránění zpětnému rázu:
– Zpětný ráz může nastat, když se špička vodící lišty dotkne předmětu nebo když se dřevo ohne a řetěz pily se v řezu sevře.
– Dotek špičkou lišty může v mnohých případech vést k nečekané, dozadu směrované reakci, při níž je vodící lišta vyražena nahoru a ve směru obsluhující osoby.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 198 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

– Zablokování pilového řetězu na horní hraně vodící lišty může lištu zprudka odrazit zpět ve směru obsluhy.
– Každá z těchto reakcí může vést k tomu, že ztratíte kontrolu nad pilou a možná se těžce zraníte. Nespoléhejte se výhradně na bezpečnostní vybavení zabudované v řetězové pile. Jako uživatel řetězové pily byste měl učinit různorodá opatření, abyste mohl pracovat bez úrazu a zranění.
Zpětný ráz je důsledek špatného nebo nesprávného použití elektronářadí. Lze mu zabránit vhodnými preventivními opatřeními, jak je popsáno dále:

- **Držte pilu pevně oběma rukama, přičemž palce a prsty objímají rukojeti řetězové pily. Uveďte Vaše tělo a paže do polohy, při které můžete čelit silám zpětného rázu.** Jsou-li učiněna vhodná opatření, může obsluhující osoba zvládnout síly zpětného rázu. Nikdy řetězovou pilu nepouštějte.
- **Vyvarujte se abnormálního držení těla a neřezejte nad výškou ramen.** Tím se zabrání neúmyslnému kontaktu se špičkou lišty a umožní se lepší kontrola řetězové pily v neočekávaných situacích.
- **Používejte vždy výrobcem předepsané náhradní lišty a pilové řetězy.** Nesprávné náhradní lišty a pilové řetězy mohou vést k přetržení řetězu nebo ke zpětnému rázu.
- **Držte se pokynů výrobce pro broušení a údržbu pilového řetězu.** Příliš nízké omezovače hloubky zvyšují sklon ke zpětnému rázu.

Doplňková varovná upozornění

- Doporučuje se, aby byl uživatel před prvním uvedením do provozu instruován zkušeným odborníkem o obsluze řetězové pily a používání ochranného vybavení na základě praktických příkladů. Jako první úkol by mělo následovat řezání kmenů na koze pro řezání dřeva nebo na stojanu.
- Toto elektronářadí není určeno k tomu, aby jej používaly osoby (včetně dětí) s omezenými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi či nedostatečnými zkušenostmi a/nebo nedostatečnými vědomostmi, možné je to pouze tehdy, budou-li pro svou bezpečnost pod dohledem kompetentní osoby nebo od ní obdrží pokyny, jak elektronářadí používat. Děti by měly být pod dohledem, aby bylo zajištěno, že si s elektronářadím nehrají.
- **Děti a mladiství, kromě učňů od 16 let pod dohledem, nesmějí řetězovou pilu obsluhovat. Totéž platí pro osoby, jimž zacházení s řetězovou pilou není známo nebo je známo nedostatečně.** Návod k obsluze by měl být vždy po ruce. Osoby, které jsou nadmíru unavené nebo málo fyzicky zdatné, nesmějí řetězovou pilu obsluhovat.
- **Elektronářadí držte při práci pevně oběma rukama a zajistěte si bezpečný postoj.** Oběma rukama je elektronářadí vedeno bezpečněji.
- **Zajistěte, aby všechny ochranné přípravky a rukojeti byly při používání stroje namontovány.** Nikdy se nepokoušejte uvést do provozu neúplně smontovaný stroj nebo stroj s nepřípustnými modifikacemi.
- **Počkejte, až se stroj zastaví, než jej odložíte.**
- **Neotvírejte akumulátor.** Existuje nebezpečí zkratu.

Chraňte akumulátor před horkem, např. i před trvalým slunečním zářením, ohněm, vodou a vlhkostí. Existuje nebezpečí výbuchu.

- **Při poškození a nesprávném použití akumulátoru mohou vystupovat páry. Přivádějte čerstvý vzduch a při potížích vyhledejte lékaře.** Páry mohou dráždit dýchací cesty.
- **U vadného akumulátoru může kapalina vytékat a potřísnit přilehlé předměty. Zkontrolujte díly, jichž se to týká.** Očistěte je nebo případně vyměňte.
- **Používejte akumulátor pouze ve spojení s Vaším elektronářadím Bosch.** Jen tak bude akumulátor chráněn před nebezpečným přetížením.
- **Používejte pouze originální akumulátory Bosch s napětím uvedeným na typovém štítku Vašeho elektronářadí.** Při používání jiných akumulátorů, např. napodobenin, přepracovaných akumulátorů nebo cizích výrobků, existuje nebezpečí zranění a též věcných škod díky explodujícím akumulátorům.

Bezpečnostní upozornění pro nabíječky

Chraňte nabíječku před deštěm a vlhkem. Vniknutí vody do nabíječky zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.

- **Akumulátory Li-ion firmy Bosch nebo tyto akumulátory zabudované ve výrobcích firmy Bosch nabíjejte pouze napětím uvedeným v technických datech.** Jinak existuje nebezpečí požáru a výbuchu.
- **Udržujte nabíječku čistou.** Znečištěním vzniká nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- **Před každým použitím zkontrolujte nabíječku, kabel a zástrčku. Pokud jste zjistili závady, nabíječku nepoužívejte. Nabíječku sami neotvírejte a nechte ji opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a originálními náhradními díly.** Poškozená nabíječka, kabel a zástrčka zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.
- **Nabíječku neprovozujte na lehce hořlavém podkladu (např. papír, textil apod.) popř. v hořlavém prostředí.** Z důvodu zahřívání nabíječky, jež vzniká při nabíjení, existuje nebezpečí požáru.
- **Dohlížejte na děti.** Tím bude zajištěno, že si děti s nabíječkou nehrají.
- **Děti a osoby, jež na základě svých fyzických, smyslových nebo duševních schopností či své nezkušenosti nebo neznalosti nejsou ve stavu nabíječku bezpečně obsluhovat, nesmějí tuto nabíječku bez dozoru či pokynů zodpovědné osoby používat.** V opačném případě existuje nebezpečí od chybné obsluhy a poranění.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 199 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Popis výrobku a specifikací

Čtěte všechna varovná upozornění a pokyny. Zanedbání při dodržování varovných upozornění a pokynů mohou mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Určené použití

Elektronářadí je určeno k řezání dřeva jako např. dřevěných trámů, prken, větví, kmenů apod. a též ke kácení stromů. Lze jej použít pro podélné a příčné řezy vůči směru vláken.

Toto elektronářadí není vhodné k řezání minerálních materiálů.

Obsah dodávky

Vyjměte elektronářadí opatrně z obalu a zkontrolujte, zda jsou následující díly kompletní:

– Řetězová pila
– Kryt
– Pilový řetěz
– Lišta
– Ochrana řetězu
– Sáček s olejem
– Návod k provozu

Akumulátor a nabíječka jsou zahrnuty v obsahu dodávky u určitých provedení.

Pokud díly chybí nebo jsou poškozeny, obraťte se prosím na svého obchodníka.

Zobrazené komponenty

Číslování zobrazených komponent se vztahuje na zobrazení elektronářadí na grafické straně.

1 Zadní rukojeť
2 Blokování zapnutí spínače
3 Spínač
4 Uzávěr olejové nádržky
5 Přední rukojeť
6 Uvolnění brzdy zpětného rázu (ochrana ruky)
7 Ukazatel stavu oleje
8 Drapáková narážka
9 Ochrana řetězu
10 Lišta
11 Pilový řetěz
12 Napínací madlo
13 Kryt
14 Výstup větrání
15 Madlo napínání řetězu
16 Sériové číslo
17 Akumulátor
18 Odjišťovací tlačítko akumulátoru
19 Tlačítko ukazatele stavu nabití
20 Ukazatel stavu nabití akumulátoru
21 Ukazatel kontroly teploty
22 Nabíjecí šachta
23 Nabíječka
24 Červený ukazatel LED na nabíječce
25 Zelený ukazatel LED na nabíječce
26 Síťová zástrčka**
27 Symboly směru běhu a směru řezu
28 Řetězové kolo
29 Upevňovací čep
30 Čep napínání řetězu
31 Olejová tryska
32 Vodící můstek lišty
33 Zachytávací čep řetězu
34 Vstup větrání

**** specifická podle země**

Zobrazené nebo popsané příslušenství nepatří k standardnímu obsahu dodávky. Kompletní příslušenství naleznete v našem programu příslušenství.

Technická data

Akumulátorová řetězová pila		**AKE 30 LI**
Objednací číslo		3 600 H37 1..
Rychlost řetězu při běhu naprázdno	m/s	8
Délka lišty	cm	30
Napínání řetězu bez použití nástroje (SDS)		●
Brzda zpětného rázu		●
Typ pilového řetězu		3/8" – 90
Tloušťka hnacího článku	mm	1,1 (0,043")
Počet hnacích článků		45
Plnící objem olejové nádržky	ml	120
Automatické mazání řetězu		●
Drapáková narážka		●
Hmotnost podle EPTA-Procedure 01/2003	kg	5,2
Sériové číslo	Viz sériové číslo **16** (typový štítek) na elektronářadí	
Akumulátor		**Li-Ion**
Objednací číslo		2 607 336 107
Jmenovité napětí	V=	36
Kapacita	Ah	2,6
Doba nabíjení (vybitý akumulátor)	min	95
Počet článků akumulátoru		20

Dbejte prosím objednacího čísla na typovém štítku Vašeho elektronářadí. Obchodní označení jednotlivých elektronářadí se mohou měnit.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 200 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Akumulátorová řetězová pila			AKE 30 LI
Nabíječka		**AL 3640 CV Professional**	**AL 3620 CV Professional**
Objednací číslo	EU	2 607 225 099	2 607 225 657
	UK	2 607 225 101	2 607 225 659
	AU	2 607 225 103	2 607 225 661
Nabíjecí proud	A	4,0	2,0
Dovolený rozsah teploty nabíjení	°C	0 – 45	0 – 45
Hmotnost podle EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0	0,6
Třída ochrany		⧈/II	⧈/II

Dbejte prosím objednacího čísla na typovém štítku Vašeho elektronářadí. Obchodní označení jednotlivých elektronářadí se mohou měnit.

Informace o hluku a vibracích

Naměřené hodnoty hluku zjištěny podle EN 60745.

Hodnocená hladina hluku A elektronářadí činí typicky: hladina akustického tlaku 74 dB(A); hladina akustického výkonu 94 dB(A). Nepřesnost K=3 dB.
Noste ochranu sluchu!

Celkové hodnoty vibrací a_h (vektorový součet tří os) a nepřesnost K stanoveny podle EN 60745:
a_h <2,5 m/s^2, K=1,5 m/s^2.

V těchto pokynech uvedená úroveň vibrací byla změřena podle měřících metod normovaných v EN 60745 a může být použita pro vzájemné porovnání elektronářadí. Hodí se i pro předběžný odhad zatížení vibracemi. Uvedená úroveň vibrací reprezentuje hlavní použití elektronářadí. Pokud ovšem bude elektronářadí nasazeno pro jiná použití, s odlišnými nasazovacími nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň vibrací lišit. To může zatíženi vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zvýšit.
Pro přesný odhad zatížení vibracemi by měly být zohledněny i doby, v nichž je stroj vypnutý nebo sice běží, ale fakticky není nasazen. To může zatíženi vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zredukovat.
Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinky vibrací jako např.: údržba elektronářadí a nasazovacích nástrojů, udržování teplých rukou, organizace pracovních procesů.

Prohlášení o shodě CE

Prohlašujeme ve výhradní zodpovědnosti, že v odstavci „Technická data“ popsaný výrobek je v souladu s následujícími normami nebo normativními dokumenty: EN 60745 (akumulátorový stroj) a EN 60335 (nabíječka akumulátorů) podle ustanovení směrnic 2011/65/EU, 2006/95/ES, 2004/108/ES, 2006/42/ES, 2000/14/ES.

Ověření prototypu ES č. 2131439.01CE notifikovaným zkušebním místem č. 0344, KEMA Quality B.V. Arnhem, Netherlands.

2000/14/ES: garantovaná hladina akustického výkonu 97 dB(A). Metoda posouzení shody podle dodatku V.

Kategorie výrobků: 6

Technická dokumentace (2006/42/ES, 2000/14/ES) u:
Bosch Lawn and Garden Ltd., PT-LG/ENS, Stowmarket, Suffolk IP14 1EY, England

CE 09

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Engineering Director
PT/ESI

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
31.08.2011

Montáž

Pro Vaši bezpečnost

- ▶ **Pozor! Před pracemi údržby a čištění elektronářadí vypněte a odstraňte akumulátor.**
- ▶ **Nepoužívejte v tomto elektronářadí akumulátor 4,5 Ah.**

Odejmutí akumulátoru (viz obr. A)

Akumulátor **17** je opatřen dvěma stupni zajištění, jež mají zabránit tomu, aby akumulátor při neúmyslném stlačení odjišťovacího tlačítka **18** vypadl ven. Pokud je akumulátor nasazený do elektronářadí, je držen ve své poloze pružinou.

Upozornění: Elektronářadí funguje jen tehdy, pokud jsou oba stupně zajištění zaskočené.

Pro odejmutí akumulátoru **17**:

❶❷ Stlačte akumulátor proti patě elektronářadí (1.) a současně zatlačte na odjišťovací tlačítko **18** (2.).

❸ Vytáhněte akumulátor z elektronářadí, až je viditelný červený proužek (3.).

❹ Ještě jednou stlačte odjišťovací tlačítko **18** a akumulátor vytáhněte zcela ven.

Nabíjení akumulátoru (viz obr. B)

- ▶ **Nepoužívejte žádnou jinou nabíječku.** Dodaná nabíječka je sladěna s akumulátorem zabudovaným do Vašeho elektronářadí.
- ▶ **Dbejte síťového napětí!** Napětí zdroje proudu musí souhlasit s údaji na typovém štítku nabíječky. Nabíječky označené 230 V mohou být provozovány i při 220 V.

Akumulátor je vybavený kontrolou teploty, jež dovolí nabíjení pouze v rozsahu teploty mezi 0 °C a 45 °C. Tím se dosáhne vysoké životnosti akumulátoru.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 201 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Upozornění: Akumulátor se expeduje částečně nabitý. Pro zaručení plného výkonu akumulátoru jej před prvním nasazením v nabíječce zcela nabijte.

Akumulátor Li-ion lze bez zkrácení životnosti kdykoli nabít. Přerušení procesu nabíjení nepoškozuje akumulátor.

Akumulátor Li-ion je pomocí „Electronic Cell Protection (ECP)“ chráněn proti hlubokému vybití. Při vybitém akumulátoru se řetězová pila ochranným obvodem vypne: pilový řetěz se už nepohybuje.

⚠ POZOR **Po automatickém vypnutí elektronářadí už spínač dál nestlačujte.** Akumulátor se může poškodit.

Proces nabíjení

Proces nabíjení začíná, jakmile je síťová zástrčka nabíječky zastrčena do zásuvky a akumulátor **17** do nabíjecí šachty **22**.

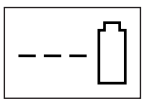
Díky inteligentnímu způsobu nabíjení se automaticky rozpozná stav nabití akumulátoru a v závislosti na teplotě a napětí akumulátoru se nabije právě optimálním nabíjecím proudem.

Tím se šetří akumulátor a zůstává při uložení v nabíječce vždy zcela nabitý.

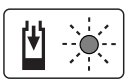
Význam zobrazovaných prvků

Sledování procesu nabíjení je signalizováno ukazateli LED **24** resp. **25**:

Proces rychlonabíjení



AL 3640 CV Professional



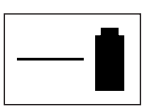
AL 3620 CV Professional

Proces rychlonabíjení je signalizován **blikáním zeleného ukazatele LED 25**.

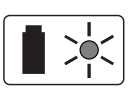
Indikační prvek na akumulátoru: Během procesu nabíjení se tři zelené kontrolky LED po sobě krátce rozsvěcují a zhasínají. Akumulátor je plně nabitý, když tyto tři zelené kontrolky LED svítí trvale. Asi 5 minut poté, co byl akumulátor plně nabit, tři zelené kontrolky LED opět zhasnou.

Upozornění: Proces rychlonabíjení je možný jen tehdy, když je teplota akumulátoru v přípustném rozsahu nabíjecí teploty, viz odstavec „Technická data“.

Nabitý akumulátor



AL 3640 CV Professional



AL 3620 CV Professional

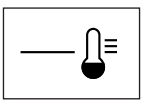
Trvalé světlo zeleného ukazatele LED 25 signalizuje, že akumulátor je zcela nabitý.

Navíc se ozve na dobu ca. 2 sekund signální tón, který akusticky signalizuje plné nabití akumulátoru.

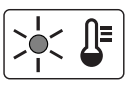
Akumulátor lze následně odejmout k okamžitému použití.

Bez nastrčeného akumulátoru signalizuje **trvalé světlo zeleného ukazatele LED 25**, že je síťová zástrčka zastrčena do zásuvky a nabíječka je připravena k provozu.

Teplota akumulátoru pod 0 °C nebo přes 45 °C



AL 3640 CV Professional

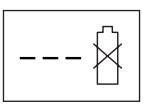


AL 3620 CV Professional

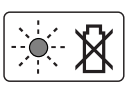
Trvalé světlo červeného ukazatele LED 24 signalizuje, že teplota akumulátoru leží vně rozsahu teploty pro rychlonabíjení 0 °C – 45 °C. Jakmile se dosáhne přípustného rozsahu teploty, přepne nabíječka automaticky na rychlonabíjení.

Leží-li teplota akumulátoru vně přípustného rozsahu teploty nabíjení, svítí při nasazení do nabíječky červená LED akumulátoru.

Nabíjecí proces není možný



AL 3640 CV Professional



AL 3620 CV Professional

Existuje-li jiné narušení procesu nabíjení, pak je to signalizováno **blikáním červeného ukazatele LED 24**.

Proces nabíjení nelze nastartovat a nabíjení akumulátoru není možné (viz „Hledání závad“).

Upozornění k nabíjení

Při nepřetržitých popř. několikrát po sobě následujících nabíjecích cyklech bez přerušení se může nabíječka zahřát. To však není znepokojující a nepoukazuje to na technickou závadu nabíječky.

Výrazně nižší provozní doba po nabití ukazuje, že je akumulátor opotřebován a musí být vyměněn.

Dbejte upozornění k zpracování odpadu.

Chlazení akumulátoru (Active Air Cooling)

V nabíječce integrované řízení ventilátoru sleduje teplotu vloženého akumulátoru. Leží-li teplota akumulátoru nad 30 °C, je akumulátor ventilátorem ochlazován na optimální teplotu nabíjení. Zapnutý ventilátor vytváří ventilační šum.

Pokud ventilátor neběží, pak leží teplota akumulátoru v optimálním rozsahu teploty nabíjení nebo je ventilátor vadný. V tom případě se prodlužuje doba nabíjení akumulátoru.

Montáž a napínání pilového řetězu (viz obrázky C1–C3)

- ▶ **Akumulátor nasaďte teprve poté, když je řetězová pila kompletně smontovaná.**
- ▶ **Při manipulaci s pilovým řetězem neustále noste ochranné rukavice.**

Montáž lišty a pilového řetězu

– Všechny díly opatrně vybalte.
– Řetězovou pilu položte na rovnou plochu.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 202 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

▶ **Používejte pouze firmou Bosch schválené pilové řetězy s tloušťkou hnacího článku (šířkou drážky) 1,1 mm.**

– Vložte pilový řetěz **11** do oběhové drážky lišty **10**. Dbejte přitom na správný směr běhu; k tomu porovnejte pilový řetěz se symbolem směru běhu **27** na liště **10**.
– Články řetězu položte okolo řetězového kola **28** a lištu **10** nasaďte tak, aby upevňovací čep **29** a oba vodicí můstky lišty **32** zabíraly do podélného otvoru lišty **10** a též čepy napínání řetězu **30** zabíraly do příslušných otvorů na liště **10**.

  Je-li to zapotřebí, otočte madlo napínání řetězu **15**, aby se čepy napínání řetězu **30** vyrovnaly s otvory lišty **10**.
– Zkontrolujte, zda jsou všechny díly dobře umístěny a podržte lištu s pilovým řetězem v této poloze.
– Otočte tak dalece madlo napínání řetězu **15**, až pilový řetěz **11** bez vůle přiléhá.
– Kryt **13** přesně nasaďte a zajistěte, aby zachytávací čep řetězu **33** dolehnul do k tomu určeného vodícího zářezu v krytu **13**.
– Kryt **13** napínacím madlem **12** trochu utáhněte.
– Pilový řetěz ještě není napnutý. Napínání pilového řetězu se děje jak je popsáno v odstavci „Napnutí pilového řetězu“.

Napnutí pilového řetězu (viz obr. D)

Napnutí řetězu zkontrolujte před začátkem práce, po prvních řezech a během řezání pravidelně každých 10 minut. Zejména u nových pilových řetězů je zpočátku třeba počítat se zvýšeným protažením.

Životnost pilového řetězu podstatně závisí na dostatečném mazání a správném napnutí.

Pilový řetěz nenapínejte, je-li silně zahřátý, protože se po ochlazení stáhne a poté doléhá na lištu příliš napjatě.

– Řetězovou pilu položte na rovnou plochu.
– Povolte napínací madlo **12** jen natolik, aby se lišta **10** ještě udržela v poloze (napínací madlo neodstraňujte!).
– Zkontrolujte, zda články řetězu správně leží ve vodícím zářezu lišty **10** a na řetězovém kole **28**.
– Otáčejte madlem napínání řetězu **15** ve směru hodinových ručiček, až je dosaženo správného napnutí řetězu. Otočný pohyb posouvá čepy napínání řetězu **30** a tím lištu **10** dopředu.
– Pilový řetěz **11** je správně napnutý, když jej lze uprostřed o ca. 5–10 mm nadzvednout. To by se mělo dít jednou rukou táhnutím pilového řetězu nahoru proti vlastní hmotnosti řetězové pily.
– Je-li pilový řetěz **11** příliš silně napnutý, otočte madlo napínání řetězu **15** o něco proti směru hodinových ručiček. Následně zkontrolujte ještě jednou napnutí řetězu. Je-li to zapotřebí, seřiďte znovu napnutí řetězu jak bylo popsáno.
– Kryt **13** napínacím madlem **12** pevně utáhněte.

Mazání pilového řetězu (viz obrázky C1 a E)

Upozornění: Řetězová pila se nedodává naplněná olejem na pilové řetězy. Je důležité ji před použitím naplnit olejem. Používání řetězové pily bez oleje na pilové řetězy nebo při stavu oleje pod ryskou minima vede k poškození řetězové pily.

Životnost a řezný výkon pilového řetězu závisí na optimálním mazání. Proto je během provozu pilový řetěz přes olejovou trysku **31** automaticky mazán olejem na pilové řetězy.

Pro naplnění olejové nádržky postupujte následovně:

– Řetězovou pilu postavte na vhodný podklad uzávěrem olejové nádržky **4** nahoru.
– Hadříkem očistěte oblast kolem uzávěru olejové nádržky **4** a uzávěr odšroubujte.
– Olejovou nádržku naplňte biologicky odbouratelným přilnavým olejem Bosch na pilové řetězy, až stav oleje dosáhl po rysku „max“ ukazatele stavu oleje **7**.
– Dbejte na to, aby se do olejové nádržky nedostala žádná nečistota. Opět našroubujte uzávěr olejové nádržky **4**.
– Řetězovou pilu nechte 30 sekund běžet, aby se olej předčerpal.

Upozornění: Kvůli odvzdušnění olejové nádržky se v uzávěru olejové nádržky nacházejí malé vzduchové kanálky. Pro zamezení vytékání odkládejte při nepoužívání řetězovou pilu vždy vodorovně uzávěrem olejové nádržky **4** nahoru.

Upozornění: Výhradně používejte biologicky rychle odbouratelné látky pro mazání řetězů (podle RAL-UZ 48), aby se zabránilo poškození řetězové pily. Nikdy nepoužívejte recyklovaný nebo starý olej. Při použití nepřípustného oleje zaniká záruka.

Upozornění: Olej je při nízkých teplotách hustý, čímž se snižuje průtok oleje.

Provoz

Uvedení do provozu

Nasazení akumulátoru

Nabitý akumulátor **17** zastrčte zezadu do paty elektronářadí. Akumulátor zcela zatlačte do paty, až už není vidět červený pruh a akumulátor je spolehlivě zajištěný.

Upozornění: Elektronářadí funguje jen tehdy, pokud jsou oba stupně zajištění zaskočené.

Zapnutí – vypnutí

Řetězovou pilu držte jak je popsáno v odstavci „Práce s řetězovou pilou“.

Pro **uvedení do provozu** stlačte **nejprve** blokování zapnutí **2** a **následně** stlačte spínač **3** a podržte jej stlačený.

Pokud elektronářadí běží, můžete blokování zapnutí uvolnit.

K **vypnutí** elektronářadí spínač **3** uvolněte.

Upozornění: Z bezpečnostních důvodů nelze spínač **3** zaaretovat, nýbrž musí zůstat během provozu neustále stlačený.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 203 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Upozornění: Řetězovou pilu nebrzděte manipulací s přední ochranou ruky **6** (aktivací brzdy zpětného rázu).

Brzda zpětného rázu (viz obr. F)

Brzda zpětného rázu je ochranný mechanizmus, který se při zpětném rázu řetězové pily inicializuje přes přední ochranu ruky **6**. Pilový řetěz se zastaví nejdéle do 0,15 sekundy.

Čas od času proveďte test funkce. Přední ochranu ruky **6** posuňte vpřed (poloha ❷) a řetězovou pilu krátce zapněte. Pilový řetěz se nesmí rozeběhnout. K opětovnému odblokování brzdy zpětného rázu uvolněte spínač **3** a stáhněte přední ochranu ruky **6** zase zpátky (poloha ❶).

Upozornění: Pokud je brzda zpětného rázu aktivní a Vy se pokoušíte řetězovou pilu nastartovat, zazní varovný signál („pípavý tón“). Pro nastartování řetězové pily uvolněte spínač **3**, stáhněte přední ochranu ruky **6** zpátky do polohy ❶ a následně stlačte spínač **3**.

Práce s řetězovou pilou

Před řezáním

Před uvedením do provozu a pravidelně během řezání je třeba provádět následující kontroly:

- Nachází se řetězová pila ve funkčně bezpečném stavu?
- Je olejová nádržka naplněná? Před prací a pravidelně během práce kontrolujte ukazatel stavu oleje. Doplňte olej, když hladina oleje dosáhla spodní hrany v průhledovém okénku. Náplň vystačí v závislosti na přestávkách a intenzitě práce na ca. 15 minut.
- Je pilový řetěz správně napnutý a naostřený? Napnutí řetězu kontrolujte během řezání pravidelně každých 10 minut. Zejména u nových pilových řetězů je třeba zpočátku počítat se zvýšeným protažením. Stav pilového řetězu podstatně ovlivňuje výkon řezání. Pouze ostré pilové řetězy chrání před přetížením.
- Je brzda zpětného rázu uvolněna a je zaručena její funkce?
- Nosíte potřebné ochranné vybavení? Používejte ochranné brýle a ochranu sluchu. Je doporučeno další ochranné vybavení pro hlavu, ruce, nohy a chodidla. Vhodný ochranný oděv snižuje nebezpečí zranění dané odlétávajícím řezaným materiálem a neúmyslným dotekem řetězu pily.

Zpětný ráz pily (viz obr. F)

Pod zpětným rázem pily se rozumí náhlý ráz běžící řetězové pily nahoru a zpět, které může nastat při dotyku špičky lišty s řezaným materiálem nebo při sevřeném řetězu.

Pokud se vyskytne zpětný ráz pily, reaguje řetězová pila nepředvídaným chováním a způsobem a může zapříčinit těžká poranění obsluze nebo osobám, které stojí v oblasti řezání.

K bočním řezům, šikmým a podélným řezům se musí přistupovat obzvlášť pozorně, protože zde nelze nasadit drapákovou narážku **8**.

Pro zabránění zpětnému rázu pily:

- Řetězovou pilu nasazujte tak ploše jak je to jen možné.
- Nikdy nepracujte s uvolněným, vytaženým nebo silně opotřebeným pilovým řetězem.
- Pilový řetěz ostřete jak je předepsáno.
- Nikdy neřežte nad výškou ramen.
- Nikdy neřežte špičkou lišty.
- Řetězovou pilu držte vždy pevně oběma rukama.
- Vždycky používejte firmou Bosch schválené pilové řetězy potlačující zpětné rázy.
- Drapákovou narážku **8** používejte jako páku.
- Dbejte na správné napnutí řetězu.

Obecné jednání (viz obrázky F – I)

Řetězovou pilu držte neustále pevně oběma rukama, přední rukojeť levou rukou a zadní rukojeť pravou rukou. Rukojeti objímejte úplně vždy palci a prsty. Nikdy neřežte jednou rukou.

Řetězovou pilu provozujte pouze v bezpečném postoji. Řetězovou pilu držte lehce vpravo od vlastního těla.

Pilový řetěz musí před kontaktem se dřevem běžet plnou rychlostí. Použijte přitom drapákovou narážku **8** k opření řetězové pily na dřevě. Během řezání používejte drapákovou narážku jako páku.

Při řezání silnějších větví nebo kmenů přisaďte drapákovou narážku na nižším bodě. K tomu stáhněte řetězovou pilu vzad, abyste uvolnili drapákovou narážku a nasadili ji nově hlouběji. Přitom řetězovou pilu neodstraňujte z řezu.

Při řezání netlačte silou na pilový řetěz, nýbrž jej nechte pracovat, zatímco vytváříte lehký pákový tlak přes drapákovou narážku **8**.

Řetězovou pilu nikdy neprovozujte s nataženými pažemi. Nepokoušejte se řezat na těžko přístupných místech nebo stojící na žebříku. Nikdy neřežte nad výškou ramen.

Nejlepších výsledků řezání se dosáhne, když rychlost řetězu neklesne přetížením.

Pozor na konci pilového řezu. Jakmile řetězová pila volně dořízla, změní se neočekávaně tíhová síla. Je zde nebezpečí zranění pro nohy a chodidla.

Řetězovou pilu odstraňte z řezu pouze s běžícím pilovým řetězem.

Řezání kmenů (viz obrázky G a J)

Při řezání kmenů dbejte následujících bezpečnostních předpisů:

Kmen položte jak je ukázáno na obrázku a podepřete jej tak, aby se řez nezavíral a pilový řetěz nesvíral.

Kratší kusy dřeva před řezáním upravte a pevně je zajistěte.

Řezejte pouze předměty ze dřeva. Zabraňte kontaktu s kameny a hřebíky, protože tyto mohou být vysoko vymrštěny, mohou poškodit řetěz pily nebo mohou způsobit vážná zranění obsluhy nebo osob stojících okolo.

Běžící řetězovou pilou se nedotýkejte drátěných plotů nebo země.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 204 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Řetězová pila není vhodná k odřezávání tenkého větvoví.

Podélné řezy provádějte se zvláštní pečlivostí, protože nelze použít drapákovou narážku **8**. Řetězovou pilu veďte v plochém úhlu, aby se zabránilo zpětnému rázu pily.

Při řezacích pracech na svahu opracovávejte kmeny nebo ležící řezaný materiál vždy stojíc nad nimi nebo stranou.

Kvůli nebezpečí klopýtnutí dávejte pozor na pařezy, větve, kořeny apod.

Řezání dřeva pod pnutím (viz obr. J)

- ▶ **Řezání dřeva, větví nebo stromů pod pnutím by měli provádět pouze vyškolení odborníci. Zde je vyžadována extrémní opatrnost.** Existuje zde zvýšené nebezpečí úrazu.

Leží-li dřevo na obou koncích, nejprve nařízněte shora (**Y**) třetinu průměru kmene a potom zespodu (**Z**) na tomtéž místě kmen přeřízněte, aby se zamezilo rozštěpení a svírání řetězové pily. Zabraňte přitom kontaktu pilového řetězu se zemí.

Leží-li dřevo jen na jedné straně, nejprve nařízněte zespodu (**Y**) nahoru třetinu průměru kmene a a potom shora (**Z**) na tomtéž místě kmen přeřízněte, aby se zamezilo rozštěpení a svírání řetězové pily.

Kácení stromů (viz obr. K)

- ▶ **Noste vždy ochrannou přilbu, abyste byli chráněni před padajícími větvemi.**
- ▶ **Pomocí řetězové pily se smí kácet pouze stromy, jejichž průměr kmene je menší než délka lišty.**
- ▶ **Zabezpečte pracovní oblast. Dbejte na to, aby se v oblasti padání stromu nezdržovaly žádné osoby nebo zvířata (❶).**
- ▶ **Nepokoušejte se uvolnit sevřenou pilu běžícím motorem. Pro vyproštění pilového řetězu použijte dřevěné klíny.**

Řeže-li a kácí dvě či více osob současně, pak by měla vzdálenost mezi kácejícími a řezajícími osobami činit minimálně dvojnásobek výšky kácených stromů. Při kácení stromů dbejte na to, aby jiné osoby nebyly vystaveny žádnému nebezpečí, nebyla zasažena žádná elektrická rozvodná vedení a nebyly způsobeny žádné věcné škody. Pokud by se strom dostal do kontaktu s elektrickým rozvodným vedením, je třeba ihned uvědomit dodavatele elektrické energie.

Při řezacích pracech na svahu by se měla obsluha řetězové pily zdržovat v terénu nad káceným stromem, protože se strom bude po skácení pravděpodobně kutálet nebo klouzat z kopce dolů.

Před kácením by se měla naplánovat a bude-li třeba i uvolnit úniková cesta (❷). Úniková cesta by měla vést pryč od očekávané linie pádu šikmo dozadu.

Před kácením je třeba vzít v úvahu přirozený sklon stromu, polohu větších větví a směr větru, aby se mohl posoudit směr pádu stromu.

Nečistoty, kameny, uvolněnou kůru, hřebíky, skoby a drát je třeba ze stromu odstranit.

Umístění zářezu: Proveďte zářez v pravém úhlu ke směru pádu (**X – W**) do hloubky 1/3 průměru stromu. Nejprve proveďte spodní vodorovný zářez. Tím se zabrání sevření řetězu pily nebo vodící lišty při nasazení druhého zářezu.

Umístění hlavního řezu: Hlavní řez (**Y**) nasaďte minimálně 50 mm nad vodorovným zářezem. Hlavní řez proveďte rovnoběžně s vodorovným zářezem. Hlavní řez zařízněte pouze tak hluboko, aby ještě zůstal stát můstek (pádová laťˇ), jež bude působit jako kloub. Můstek zabraňuje tomu, aby se strom otočil a spadl do špatného směru. Můstek neprořízněte.

Při přiblížení hlavního řezu k můstku by měl strom začít padat. Pokud se ukáže, že strom možná nespadne do požadovaného směru nebo se naklání zpátky a svírá řetěz pily, hlavní řez přerušte a pro otevření řezu a skolení stromu do požadované linie pádu použijte klíny ze dřeva, umělé hmoty nebo hliníku.

Když strom začíná padat, odstraňte řetězovou pilu z řezu, vypněte ji a odložte a nebezpečnou oblast opusťte plánovanou únikovou cestou. Dejte pozor na padající větve a neklopýtněte.

Vražením klínu (**Z**) do vodorovného řezu nyní přimějte strom k pádu.

Když strom začíná padat, opusťte nebezpečnou oblast plánovanou únikovou cestou. Dejte pozor na padající větve a neklopýtněte.

Odvětvení (viz obr. L)

Pod odvětvením se rozumí oddělení větví od pokáceného stromu. Při odvětvování nechte větší, dolů směřující větve, které strom podepírají, prozatím stát. Menší větve podle vyobrazení odstraňte jedním řezem. Větve, jež jsou pod pnutím, by se měly řezat odspoda nahoru, aby se zabránilo sevření pilového řetězu.

Zkracování kmene stromu (viz obrázky M – P)

Pod tím se rozumí dělení pokácených stromů na odřezky. Dbejte na svůj bezpečný postoj a rovnoměrné rozdělení hmotnosti Vašeho těla na obě nohy. Je-li to možné, měl by být kmen podložen a podepřen větvemi, hranoly nebo klíny. Uposlechněte jednoduchých pokynů pro lehké řezání.

Pokud celá délka kmene stromu rovnoměrně leží, řežte shora.

Pokud kmen stromu leží jedním koncem, nejprve řízněte 1/3 průměru kmene ze spodní strany, potom zbytek shora na výšku spodního řezu.

Pokud kmen stromu dosedá na obou koncích, nejprve řízněte 1/3 průměru kmenu z horní strany, potom 2/3 ze spodní strany na výšku horního řezu.

Při řezacích pracech na svahu stůjte neustále nad kmenem stromu. Abyste si v momentu „prořízntutí“ zachovali plnou kontrolu, snižte přítlak proti konci řezu aniž byste uvolnili pevné uchopení na rukojetích řetězové pily. Dbejte na to, aby se pilový řetěz nedotkl země. Po dokončení řezu vyčkejte stavu klidu řetězu pily než řetězovou pilu odstraníte. Než přejdete od stromu ke stromu, motor řetězové pily vždy vypněte.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 205 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Ukazatel stavu nabití akumulátoru (viz obr. B)

Akumulátor **17** je vybavený ukazatelem stavu nabití **20**, jež indikuje stav nabití akumulátoru. Ukazatel stavu nabití **20** sestává ze 3 zelených LED.

Stiskněte tlačítko ukazatele stavu nabití **19**, aby se ukazatel stavu nabití **20** aktivoval. Po ca. 5 sekundách ukazatel stavu nabití automaticky zhasne.

Stav nabití lze zkontrolovat i při odejmutém akumulátoru.

Nesvítí-li po stisknutí tlačítka **19** žádná LED, je akumulátor vadný a musí se vyměnit.

Z bezpečnostních důvodů lze dotaz na stav nabití učinit pouze u elektronářadí stojícího v klidu.

Ukazatel LED	Kapacita akumulátoru
Trvalé světlo 3 zelené LED	≥ 2/3
Trvalé světlo 2 zelené LED	≥ 1/3
Trvalé světlo 1 zelená LED	≤ 1/3
Blikající 1 zelená LED	rezerva

Během procesu nabíjení se tři zelené kontrolky LED po sobě krátce rozsvěcují a zhasínají. Akumulátor je plně nabitý, když tyto tři zelené kontrolky LED svítí trvale. Asi 5 minut poté, co byl akumulátor plně nabit, tři zelené kontrolky LED opět zhasnou.

Ukazatel kontroly teploty

Červená kontrolka LED ukazetele kontroly teploty **21** signalizuje, že akumulátor nebo elektronika elektronářadí (při nasazeném akumulátoru) nejsou v optimálním rozsahu reploty. V tom případě elektronářadí nepracuje nebo pracuje s nikoli plným výkonem.

Kontrola teploty akumulátoru

Červená kontrolka LED **21** při stlačení tlačítka **19** nebo spínače **3** (při nasazeném akumulátoru) bliká: akumulátor je vně rozsahu provozní teploty od – 10 °C do +60 °C.

Při teplotě přes 70 °C se akumulátor vypne, než se opět dostane do přípustného rozsahu provozní teploty.

Kontrola teploty elektroniky elektronářadí

Červená kontrolka LED **21** při stlačení spínače **3** trvale svítí: Teplota elektroniky elektronářadí je méně než 5 °C nebo více než 75 °C.

Při teplotě nad 90 °C se elektronika odpojí, dokud teplota není opět v přípustném rozsahu provozní teploty.

Hledání závad

Pokud Vaše elektronářadí nefunguje bezvadně, následující tabulka Vám ukáže příznaky závad, možné příčiny a též opatření k nápravě. Nemůžete-li tím problém identifikovat a odstranit, obraťte se na Váš servis.

▶ **Pozor: před hledáním závady elektronářadí vypněte a odejměte akumulátor.**

Příznaky	Možná příčina	Náprava
Řetězová pila neběží	Způsobila brzda zpětného rázu (je slyšet varovný signál (‘pípavý tón))	Přední ochranu ruky **6** stáhněte zpátky do polohy ❶
	Vybitý akumulátor	Akumulátor nabijte, viz též „Upozornění k nabíjení“
	Akumulátor není správně nasazený	Zajistěte, aby oba stupně zajištění zapadly
	Projevila se motorová ochrana	Motor nechte vychladnout
	Příliš studený/horký akumulátor	Akumulátor nechte ohřát/ochladit
Pilový řetěz se nepohybuje	Vybitý akumulátor	Akumulátor nabijte, viz též „Upozornění k nabíjení“
	Vadné elektronářadí	Vyhledejte servis
Řetězová pila pracuje přerušovaně	Externí nebo interní uvolněný kontakt	Obraťte se na autorizovaný servis Bosch
	Vadný spínač **3**	Obraťte se na autorizovaný servis Bosch
Pilový řetěz je suchý	V olejové nádržce není žádný olej	Olej doplňte
	Ucpané odvzdušnění v uzávěru olejové nádržky **4**	Uzávěr olejové nádržky **4** vyčistěte
	Ucpaný výtokový kanál oleje	Výtokový kanál oleje vyčistěte
Pilový řetěz se nezabrzdí	Vadná brzda zpětného rázu	Obraťte se na autorizovaný servis Bosch

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 206 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Příznaky	Možná příčina	Náprava
Horký pilový řetěz/vodící lišta	V olejové nádržce není žádný olej	Olej doplňte
	Ucpané odvzdušnění v uzávěru olejové nádržky **4**	Uzávěr olejové nádržky **4** vyčistěte
	Ucpaný výtokový kanál oleje	Výtokový kanál oleje vyčistěte
	Příliš vysoké napnutí řetězu	Napnutí řetězu seřiďte
	Tupý pilový řetěz	Pilový řetěz nabrušte nebo nahraďte
Pilový řetěz škube, vibruje nebo neřeže správně	Příliš nízké napnutí řetězu	Napnutí řetězu seřiďte
	Tupý pilový řetěz	Pilový řetěz nabrušte nebo nahraďte
	Opotřebený pilový řetěz	Pilový řetěz nahraďte
	Pilové zuby ukazují do špatného směru	Pilový řetěz namontujte správně
Silné vibrace/hluk	Vadné elektronářadí	Vyhledejte servis
Příliš malá doba řezání na jedno nabití akumulátoru	Příliš velké tření kvůli chybějícímu mazání	Zajistěte mazání řetězu (viz „Mazání pilového řetězu“)
	Pilový řetěz se musí vyčistit	Pilový řetěz vyčistěte
	Špatná technika řezání	Viz „Práce s řetězovou pilou“
	Akumulátor není zcela nabit	Akumulátor nabijte, viz též „Upozornění k nabíjení“
Pilový řetěz se pohybuje pomalu	Vybitý akumulátor	Akumulátor nabijte, viz též „Upozornění k nabíjení“
	Akumulátor skladován vně přípustného rozsahu teploty	Nechte akumulátor ohřát na teplotu místnosti (uvnitř přípustného rozsahu teploty 0 – 45 °C)
Ukazatel nabíjení akumulátoru **24** svítí trvale	Akumulátor není (správně) nasazen	Akumulátor nasaďte správně na nabíječku
Není možný žádný proces nabíjení	Znečištěné kontakty akumulátoru	Kontakty akumulátoru očistěte; např. několikerým zasunutím a vytažením akumulátoru, popř. akumulátor nahraďte
	Vadný akumulátor	Akumulátor nahraďte
Ukazatelé LED **24** resp. **25** se po zasunutí síťové zástrčky do zásuvky nerozsvítí	Síťová zástrčka nabíječky není (správně) zastrčena	Síťovou zástrčku (zcela) zastrčte do zásuvky
	Zásuvka, síťový kabel nebo nabíječka mají poruchu	Zkontrolujte síťové napětí, nabíječku příp. nechte zkontrolovat autorizovaným servisním střediskem pro elektronářadí Bosch

Údržba a servis

Údržba a čištění

▶ **Pozor! Před pracemi údržby a čištění elektronářadí vypněte a odstraňte akumulátor.**

Upozornění: Následující údržbové práce provádějte pravidelně, aby bylo zaručeno dlouhé a spolehlivé používání.

Udržujte elektronářadí a větrací otvory čisté, aby se pracovalo dobře a bezpečně.

Řetězovou pilu pravidelně kontrolujte na zjevné závady jako volný, vyvěšený nebo poškozený pilový řetěz, volné upevnění a opotřebené nebo poškozené konstrukční díly.

Zkontrolujte, zda jsou kryty a ochranné přípravky nepoškozené a správně namontované. Před použitím proveďte případně nutnou údržbu a opravy.

Pokud řetězová pila i přes pečlivé výrobní a kontrolní postupy jednou vysadí, nechte opravu provést autorizovaným servisem pro elektronářadí Bosch.

Upozornění: Před zasíláním řetězových pil nezbytně prosím vyprázdněte olejovou nádržku.

Při všech dotazech a objednávkách náhradních dílů prosím nezbytně uvádějte 10-místné objednací číslo podle typového štítku řetězové pily.

Výměna/otočení lišty a pilového řetězu (viz obrázky C1 – C3)

Pilový řetěz a lištu kontrolujte podle odstavce „Napnutí pilového řetězu“.

Vodicí drážka lišty se časem opotřebovává. Při výměně pilového řetězu otočte lištu o 180°, aby se opotřebování vyrovnalo; to prodlužuje dobu použitelnosti lišty.

Kontrolujte řetězové kolo **28**. Je-li na základě vysokého zatížení opotřebované nebo poškozené, musí být v servisu vyměněno.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 207 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Ostření pilového řetězu

Pilový řetěz lze v každém autorizovaném servisu pro elektronářadí Bosch odborně nabrousit. Pomocí přípravku Bosch na broušení řetězů nebo přípravku Dremel-Multi s brusnou vložkou 1453 můžete řetěz přebrousit i sami. Dbejte tam přiloženého návodu k broušení.

Kontrola olejové automatiky

Funkci automatického mazání řetězu můžete prověřit tak, že pilu zapnete a podržíte ji špičkou ve směru kartonu nebo papíru na podlaze. Podlahy se řetězem nedotýkejte a dodržujte bezpečnostní vzdálenost 20 cm. Ukáže-li se přitom přibývající stopa po oleji, pracuje olejová automatika bezvadně. Pokud se i přes plnou olejovou nádržku neukáže žádná stopa po oleji, pak si přečtěte odstavec „Hledání závad“ nebo kontaktujte servis Bosch.

Po pracovním procesu/uskladnění

Tvarované plastové těleso řetězové pily očistěte pomocí měkkého kartáče a čistého hadříku. Nepoužívejte vodu, rozpouštědla ani leštící prostředky. Odstraňte všechny nečistoty, zvláště z větracích otvorů motoru.

Po době nasazení 1 – 3 hodiny demontujte kryt **13**, lištu **10** a pilový řetěz **11** a očistěte je pomocí kartáče.

Prostor pod krytem **13**, řetězové kolo **28** a upevnění lišty zbavte kartáčem od všech přilnutých částic. Čistým hadříkem očistěte olejovou trysku **31**.

Pokud má být řetězová pila uskladněna po delší dobu, pilový řetěz **11** a lištu **10** očistěte.

Řetězovou pilu uskladňujte na bezpečném a suchém místě mimo dosah dětí.

Na elektronářadí neodkládejte žádné další předměty.

Dbejte prosím na to, aby byla řetězová pila odložena vždy vodorovně uzávěrem olejové nádržky **4** nahoru.

Při uskladnění v prodejním obalu musíte olejovou nádržku beze zbytku vyprázdnit.

- ▶ **Na elektronářadí neprovádějte žádné změny.** Nepřípustné změny mohou negativně ovlivnit bezpečnost Vašeho elektronářadí a vést k zesílenému hluku a vibracím.

Příslušenství

Pilový řetěz

AKE 30 LI . . . . . F 016 800 256

Další příslušenství

Olej na pilové řetězy, 1 litr . . 2 607 000 181

Zákaznická a poradenská služba

Zákaznická služba zodpoví Vaše dotazy k opravě a údržbě Vašeho výrobku a též k náhradním dílům. Technické výkresy a informace k náhradním dílům naleznete i na:
www.bosch-garden.com
Tým poradenské služby Bosch Vám rád pomůže při otázkách ke koupi, používání a nastavení výrobků a příslušenství.

Czech Republic

Robert Bosch odbytová s.r.o.
Bosch Service Center PT
K Vápence 1621/16
692 01 Mikulov
Tel.: +420 (519) 305 700
Fax: +420 (519) 305 705
E-Mail: servis.naradi@cz.bosch.com
www.bosch.cz

Ochrana životního prostředí

AKE 30 LI

Znak životního prostředí **„Modrý anděl“**. Vyznamenání pro zahradní nářadí s nízkým hlukem a nízkou úrovní škodlivin.

RAL-UZ 129

Přeprava

Obsažené lithium-iontové akumulátory podléhají požadavkům zákona o nebezpečných nákladech. Tyto akumulátory mohou být bez dalších podmínek přepravovány uživatelem po silnici. Při zasílání prostřednictvím třetí osoby (např.: letecká přeprava nebo spedice) je třeba brát zřetel na zvláštní požadavky na balení a označení. Zde musí být při přípravě zásilky nezbytně přizván expert na nebezpečné náklady.

Akumulátory zasílejte pouze tehdy, pokud je těleso nepoškozené. Otevřené kontakty přelepte lepicí páskou a akumulátor zabalte tak, aby se v obalu nemohl pohybovat. Dbejte prosím i případných navazujících národních předpisů.

Zpracování odpadů

Elektronářadí, příslušenství a obaly by měly být dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícímu životní prostředí.

Elektronářadí a akumulátory/baterie neodhazujte do domovního odpadu!

Pouze pro země EU:

Podle evropské směrnice 2002/96/ES musí být neupotřebitelné elektronářadí a podle evropské směrnice 2006/66/ES vadné nebo opotřebované akumulátory/baterie rozebrané shromážděny a dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícímu životní prostředí.

Akumulátory/baterie:

Li-Ion:
Prosím dbejte upozornění v odstavci „Přeprava“, strana 207.

Změny vyhrazeny.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 208 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Bezpečnostné pokyny

Vysvetlenie obrázkových symbolov

Pozorne si prečítajte tento Návod na používanie.

Nepoužívajte toto ručné elektrické náradie počas dažďa, ani ho vplyvom dažďa nevystavujte.

Skôr ako budete toto ručné elektrické náradie čistiť, nastavovať, alebo ho bude chcieť nechať čo len na krátky čas bez dozoru, vyberte z neho akumulátor.

Používajte ochranné okuliare.

Používajte chrániče sluchu.

Pred nastavovaním a údržbou náradia a v prípade, ak je prívodná šnúra poškodená, alebo prerezaná, ihneď vytiahnite zástrčku zo zásuvky.

Brzda spätného rázu a dobehová brzda reťaz píly v priebehu krátkej doby zastavia.

Všeobecné výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny

POZOR **Prečítajte si všetky Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny.** Zanedbanie dodržiavania Výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ťažké poranenie.

Tieto Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.

Pojem „ručné elektrické náradie“ používaný v nasledujúcom texte sa vzťahuje na ručné elektrické náradie napájané zo siete (s prívodnou šnúrou) a na ručné elektrické náradie napájané akumulátorovou batériou (bez prívodnej šnúry).

Bezpečnosť na pracovisku

- **Pracovisko vždy udržiavajte čisté a dobre osvetlené.** Neporiadok a neosvetlené priestory pracoviska môžu mať za následok pracovné úrazy.
- **Týmto náradím nepracujte v prostredí ohrozenom výbuchom, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo horľavý prach.** Ručné elektrické náradie vytvára iskry, ktoré by mohli prach alebo pary zapáliť.
- **Nedovoľte deťom a iným nepovolaným osobám, aby sa počas používania ručného elektrického náradia zdržiavali v blízkosti pracoviska.** Pri odpútaní pozornosti zo strany inej osoby môžete stratiť kontrolu nad náradím.

Elektrická bezpečnosť

- **Zástrčka prívodnej šnúry ručného elektrického náradia musí pasovať do použitej zásuvky. Zástrčku v žiadnom prípade nijako nemeňte. S uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte ani žiadne zástrčkové adaptéry.** Nezmenené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchovými plochami, ako sú napr. rúry, vykurovacie telesá, sporáky a chladničky.** Keby by bolo Vaše telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Chráňte elektrické náradie pred účinkami dažďa a vlhkosti.** Vniknutie vody do ručného elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Nepoužívajte prívodnú šnúru mimo určený účel na nosenie ručného elektrického náradia, ani na jeho zavesenie a zástrčku nevyberajte zo zásuvky ťahaním za prívodnú šnúru. Zabezpečte, aby sa sieťová šnúra nedostala do blízkosti horúceho telesa, ani do kontaktu s olejom, s ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa súčiastkami ručného elektrického náradia.** Poškodené alebo zauzlené prívodné šnúry zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Keď pracujete s ručným elektrickým náradím vonku, používajte len také predlžovacie káble, ktoré sú schválené aj na používanie vo vonkajších priestoroch.** Použitie predlžovacieho kábla, ktorý je vhodný na používanie vo vonkajšom prostredí, znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Ak sa nedá vyhnúť použitiu ručného elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite ochranný spínač pri poruchových prúdoch.** Použitie ochranného spínača pri poruchových prúdoch znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

Bezpečnosť osôb

- **Buďte ostražitý, sústreďte sa na to, čo robíte a k práci s ručným elektrickým náradím pristupujte s rozumom. Nepracujte s ručným elektrickým náradím nikdy vtedy, keď ste unavený, alebo keď ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Malý okamih nepozornosti môže mať pri používaní náradia za následok vážne poranenia.
- **Noste osobné ochranné pomôcky a používajte vždy ochranné okuliare.** Nosenie osobných ochranných pomôcok, ako je ochranná dýchacia maska, bezpečnostná pracovná obuv. ochranná prilba alebo chrániče sluchu, podľa druhu ručného elektrického náradia a spôsobu jeho použitia znižujú riziko poranenia.
- **Vyhýbajte sa neúmyselnému uvedeniu ručného elektrického náradia do činnosti. Pred zasunutím zástrčky do zásuvky a/alebo pred pripojením akumulátora, pred chytením alebo prenášaním ručného elektrického náradia sa vždy presvedčte sa, či je ručné elektrické náradie vypnuté.**

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 209 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Ak budete mať pri prenášaní ručného elektrického náradia prst na vypínači, alebo ak ručné elektrické náradie pripojíte na elektrickú sieť zapnuté, môže to mať za následok nehodu.

- **Skôr ako náradie zapnete, odstráňte z neho nastavovacie náradie alebo kľúče na skrutky.** Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti ručného elektrického náradia, môže spôsobiť vážne poranenia osôb.
- **Vyhýbajte sa abnormálnym polohám tela. Zabezpečte si pevný postoj, a neprestajne udržiavajte rovnováhu.** Takto budete môcť ručné elektrické náradie v neočakávaných situáciách lepšie kontrolovať.
- **Pri práci noste vhodný pracovný odev. Nenoste široké odevy a nemajte na sebe šperky. Vyvarujte sa toho, aby so Vaše vlasy, odev a rukavice dostali do blízkosti rotujúcich súčiastok náradia.** Voľný odev, dlhé vlasy alebo šperky môžu byť zachytené rotujúcimi časťami ručného elektrického náradia.
- **Ak sa dá na ručné elektrické náradie namontovať odsávacie zariadenie a zariadenie na zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú dobre pripojené a správne používané.** Používanie odsávacieho zariadenia a zariadenia na zachytávanie prachu znižuje riziko ohrozenia zdravia prachom.

Starostlivé používanie ručného elektrického náradia a manipulácia s ním

- **Ručné elektrické náradie nikdy nepreťažujte. Používajte také elektrické náradie, ktoré je určené pre daný druh práce.** Pomocou vhodného ručného elektrického náradia budete pracovať lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu výkonu náradia.
- **Nepoužívajte nikdy také ručné elektrické náradie, ktoré má pokazený vypínač.** Náradie, ktoré sa už nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho zveriť do opravy odborníkovi.
- **Skôr ako začnete náradie nastavovať alebo prestavovať, vymieňať príslušenstvo alebo skôr, ako odložíte náradie, vždy vytiahnite zástrčku sieťovej šnúry zo zásuvky.** Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu ručného elektrického náradia.
- **Nepoužívané ručné elektrické náradie uschovávajte tak, aby bolo mimo dosahu detí. Nedovoľte používať pneumatické náradie osobám, ktoré s ním nie sú dôverne oboznámené, alebo ktoré si neprečítali tieto Pokyny.** Ručné elektrické náradie je nebezpečné vtedy, keď ho používajú neskúsené osoby.
- **Ručné elektrické náradie starostlivo ošetrujte. Kontrolujte, či pohyblivé súčiastky bezchybne fungujú alebo či neblokujú, či nie sú zlomené alebo poškodené niektoré súčiastky, ktoré by mohli negatívne ovplyvňovať správne fungovanie ručného elektrického náradia. Pred použitím náradia dajte poškodené súčiastky vymeniť.** Veľa nehôd bolo spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.
- **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami majú menšiu tendenciu k zablokovaniu a ľahšie sa dajú viesť.
- **Používajte ručné elektrické náradie, príslušenstvo, nastavovacie nástroje a pod. podľa týchto výstražných upozornení a bezpečnostných pokynov. Pri práci zohľadnite konkrétne pracovné podmienky a činnosť, ktorú budete vykonávať.** Používanie ručného elektrického náradia na iný účel ako na predpísané použitie môže viesť k nebezpečným situáciám.

Starostlivé používanie akumulátorového ručného elektrického náradia a manipulácia s ním

- **Akumulátory nabíjajte len v takých nabíjačkách, ktoré odporúča výrobca akumulátora.** Ak sa používa nabíjačka, určená na nabíjanie určitého druhu akumulátorov, na nabíjanie iných akumulátorov, hrozí nebezpečenstvo požiaru.
- **Do elektrického náradia používajte len príslušné určené akumulátory.** Používanie iných akumulátorov môže mať za následok poranenie a nebezpečenstvo požiaru.
- **Nepoužívané akumulátory neuschovávajte tak, aby mohli prísť do styku s kancelárskymi sponkami, mincami, kľúčmi, klincami, skrutkami alebo s inými drobnými kovovými predmetmi, ktoré by mohli spôsobiť premostenie kontaktov.** Skrat medzi kontaktmi akumulátora môže mať za následok popálenie alebo vznik požiaru.
- **Z akumulátora môže pri nesprávnom používaní vytekať kvapalina. Vyhýbajte sa kontaktu s touto kvapalinou. Po náhodnom kontakte miesto opláchnite vodou. Ak sa dostane kvapalina z akumulátora do kontaktu s očami, po výplachu očí vyhľadajte aj lekára.** Unikajúca kvapalina z akumulátora môže mať za následok podráždenie pokožky alebo popáleniny.

Servisné práce

- **Ručné elektrické náradie dávajte opravovať len kvalifikovanému personálu, ktorý používa originálne náhradné súčiastky.** Tým sa zabezpečí, že bezpečnosť náradia zostane zachovaná.

Bezpečnostné pokyny pre reťazové píly

- **Keď píla beží, nepribližujte sa k pílovej reťazi žiadnou časťou tela. Pred spustením reťazovej píly sa vždy presvedčte, či sa pílová reťaz niečoho nedotýka.** Pri práci s reťazovou pílou môže jediný okamih nepozornosti mať za následok to, že Vám pílová reťaz zachytí odev alebo niektorú časť tela.
- **Reťazovú pílu držte vždy pevne pravou rukou za zadnú rukoväť a ľavou rukou za prednú rukoväť.** Držanie reťazovej píly pri práci nesprávnym spôsobom – v opačnej pracovnej polohe – zvyšuje riziko poranenia a nesmie sa používať.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 210 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

- **Elektrické náradie držte len za izolované rukoväte, pretože sa môže stať, že sa pílová reťaz dostane do kontaktu so skrytým elektrickým vedením.** Kontakt pílovej reťaze s elektrickým vedením, ktoré je pod prúdom, môže dostať pod prúd aj kovové súčiastky náradia a spôsobiť zásah elektrickým prúdom.
- **Používajte ochranné okuliare a chrániče sluchu. Odporúčame používať aj ďalšie ochranné pomôcky na ochranu hlavy, rúk, nôh a chodidiel.** Vhodné ochranné pracovné oblečenie znižuje nebezpečenstvo poranenia odletujúcimi trieskami a následky náhodného dotyku reťaze píly.
- **Nepracujte s reťazovou pílou na strome.** Pri práci s reťazovou pílou na strome Vám hrozí nebezpečenstvo poranenia.
- **Dávajte pozor na to, aby ste mali vždy pevný postoj a reťazovú pílu používajte len vtedy, keď stojíte na spevnenom, bezpečnom a rovnom podklade.** Klzký podklad stanoviska alebo nestabilné plochy na státie ako napríklad práca na rebríku môžu spôsobiť stratu rovnováhy alebo viesť k strate kontroly nad reťazovou pílou.
- **Pri rezaní konára, ktorý je napnutý, rátajte s tým, že sa odpruží smerom späť.** Keď sa toto napätie vlákien dreva uvoľní, môže napnutý konára trafiť obsluhujúcu osobu a/alebo jej vytrhnúť reťazovú pílu spod kontroly.
- **Mimoriadne opatrne postupujte pri rezaní krovín a mladých stromčekov.** Tento tenký materiál by sa mohol v reťazovej píle zachytiť a udrieť Vás, alebo Vás dostať z rovnovážnej polohy.
- **Reťazovú pílu prenášajte držaním za prednú rukoväť a vždy vypnutú tak, aby bola pílová reťaz odvrátená od Vášho tela. Pri prevážaní alebo počas úschovy reťazovej píly vždy navlečte ochranný kryt.** Starostlivé zaobchádzanie s reťazovou pílou znižuje pravdepodobnosť neúmyselného dotyku s bežiacou pílovou reťazou.
- **Dodržiavajte pokyny pre mastenie, napnutie reťaze a výmenu príslušenstva.** Neodborne napnutá alebo namastená reťaz sa môže buď pretrhnúť alebo môže zvýšiť riziko spätného rázu náradia.
- **Rukoväte udržiavajte suché a čisté a postarajte sa o to, aby na nich nebol olej ani tuk.** Mastné, zaolejované rukoväte sú šmykľavé a spôsobujú stratu kontroly nad náradím.
- **Používajte len na pílenie dreva. Reťazovú pílu nepoužívajte nikdy na také práce, na ktoré nie je určená. Príklad: Nepoužívajte reťazovú pílu na rezanie plastov, muriva ani takých stavebných materiálov, ktoré nie sú vyrobené z dreva.** Použitie reťazovej píly na také práce, na ktoré nie je určená, môže vyvolať vznik nebezpečných situácií.

Dôvody spätných rázov a predchádzanie spätným rázom:
– Spätný ráz (spätný úder) sa môže vyskytnúť vtedy, keď sa hrot vodiacej lišty dotkne nejakého predmetu, alebo keď sa drevo ohne a reťazová píla sa v reze zablokuje.
– Dotyk hrotom vodiacej lišty môže mať v mnohých prípadoch za následok neočakávanú reakciu smerujúcu dozadu, pri ktorej sa vodiaca lišta vymrští smerom hore a udrie smerom k obsluhujúcej osobe.
– Zablokovanie pílovej reťaze na hornej hrane vodiacej lišty môže lištu prudko vymrštiť smerom k obsluhujúcej osobe.
– Každá z týchto reakcií môže mať za následok stratu Vašej kontroly nad pílou, následkom čoho by ste sa mohli ťažko zraniť Nespoliehajte sa výlučne iba na tie bezpečnostné prvky, ktoré sú súčasťou konštrukcie reťazovej píly. Ako používateľ reťazovej píly by ste mali vykonať rozličné opatrenia, aby ste mohli pracovať bez úrazov a zranení.
Spätný ráz je následkom nesprávneho a chybného používania ručného elektrického náradia. Vhodnými preventívnymi opatreniami, ktoré popisujeme v nasledujúcom texte, mu možno zabrániť:

- **Držte reťazovú pílu pevne oboma rukami, pričom palce a prsty obopínajú rukoväte reťazovej píly. Svoje telo a ruky dajte do takej polohy, v ktorej budete môcť najlepšie odolať silám spätného rázu.** V prípade uskutočnenia vhodných opatrení môže obsluhujúca osoba sily spätného rázu zvládnuť. Reťazovú pílu nikdy nepúšťajte z rúk.
- **Vyhýbajte sa abnormálnym polohám tela a nepíľte vo väčšej výške, ako sú Vaše ramená.** Tým sa zabráni neúmyselnému dotyku s hrotom vodiacej lišty a umožní sa lepšia kontrola reťazovej píly v neočakávaných situáciách.
- **Používajte výlučne iba výrobcom predpísané náhradné vodiace lišty a pílové reťaze.** Nesprávne náhradné vodiace lišty a pílové reťaze môžu mať za následok roztrhnutie reťaze alebo vyvolať spätný ráz.
- **Dodržiavajte pokyny výrobcu pre brúsenie a údržbu pílovej reťaze.** Príliš nízke obmedzovače hĺbky zvyšujú možnosť vzniku spätného rázu.

Ďalšie výstražné upozornenia

- Odporúčame, aby používateľa náradia pred prvým uvedením reťazovej píly do prevádzky zasvätil do jej obsluhy a do používania ochranných pomôcok na základe praktických ukážok skúsený odborník. Ako prvé cvičenie by sa malo uskutočniť rezanie kmeňov stromov na kozlíku alebo na podstavci na rezanie.
- Toto ručné elektrické náradie nie je určené na používanie pre osoby (týka sa to aj detí) s obmedzenými fyzickými, senzorickými alebo duševnými schopnosťami alebo s nedostatočnými skúsenosťami a/alebo s nedostatočnými vedomosťami, s výnimkou prípadu, ak na ne dozerá kompetentná osoba, alebo ak od nej dostávajú presné pokyny, ako majú toto ručné elektrické náradie používať.
Dávajte pozor na deti, aby ste zabezpečili, že sa nebudú môcť s týmto ručným elektrickým náradím hrať.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 211 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

- **Deti ani mládež nesmú reťazovú pílu používať, výnimku tvorí mládež od 16 rokov v učebnom pomere pod dozorom dospelej osoby. To isté platí pre osoby, ktorým nie je známe alebo nie je dostatočne známe zaobchádzanie s reťazovou pílou.** Návod na obsluhu by mal byť pri náradí vždy poruke. Osoby, ktoré sú príliš unavené, alebo ktoré nie sú schopné fyzickej námahy, nesmú reťazovú pílu obsluhovať.
- **Pri práci držte ručné elektrické náradie pevne oboma rukami a zabezpečte si stabilný postoj.** Pomocou dvoch rúk sa ručné elektrické náradie ovláda bezpečnejšie.
- **Postarajte sa o to, aby boli pri používaní na náradí vždy namontované ochranné prvky a rukoväte.** Nikdy sa nepokúšajte používať neúplne zmontované náradie alebo náradie s neschválenými modifikáciami.
- **Počkajte na úplné zastavenie ručného elektrického náradia, až potom ho odložte.**
- **Akumulátor neotvárajte.** Hrozí nebezpečenstvo skratovania.
- **Chráňte akumulátor pred horúčavou, napr. aj pred trvalým slnečným žiarením, pred ohňom, vodou a vlhkosťou.** Hrozí nebezpečenstvo výbuchu.
- **Po poškodení akumulátora alebo v prípade neodborného používania môžu z akumulátora vystupovať škodlivé výpary. Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu a v prípade nevoľnosti vyhľadajte lekársku pomoc.** Tieto výpary môžu podráždiť dýchacie cesty.
- **Z poškodeného akumulátora môže vytekať kvapalina a zamoriť predmety, ktorú sa nachádzajú v jeho blízkosti. Prekontrolujte postihnuté súčiastky.** Vyčistite ich, alebo ich v prípade potreby zameňte za nové.
- **Používajte tento akumulátor iba spolu s Vaším ručným elektrickým náradím Bosch.** Len takto bude akumulátor chránený pred nebezpečným preťažením.
- **Používajte len originálne akumulátory Bosch s napätím, ktoré je uvedené na štítku Vášho ručného elektrického náradia.** Pri použití iných akumulátorov, napríklad rôznych napodobnenín, upravovaných akumulátorov alebo výrobkov iných firiem, hrozí nebezpečenstvo poranenia alebo vznik vecných škôd následkom výbuchu akumulátora.

Bezpečnostné pokyny pre nabíjačky

Chráňte nabíjačku pred účinkami dažďa a vlhkosti. Vniknutie vody do nabíjačky zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

- **Nabíjajte len lítiovo-iónové akumulátory značky Bosch alebo iné akumulátory zabudované do výrobkov firmy Bosch, ktoré majú v časti technické údaje uvedené napätie.** V inom prípade hrozí nebezpečenstvo požiaru a výbuchu.
- **Udržiavajte nabíjačku v čistote.** Následkom znečistenia hrozí nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom.
- **Pred každým použitím produktu prekontrolujte nabíjačku, prívodnú šnúru aj zástrčku. Nepoužívajte nabíjačku v prípade, ak ste zistili nejaké poškodenie. Nabíjačku sami neotvárajte a dávajte ju opravovať len kvalifikovanému personálu a výlučne iba s použitím originálnych náhradných súčiastok.** Poškodené nabíjačky, prívodné šnúry a zástrčky zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Nepoužívajte nabíjačku položenú na ľahko horľavom podklade (ako je napr. papier, textil a podobne) resp. ani v horľavom prostredí.** Zohrievanie nabíjačky, ktoré vzniká pri nabíjaní, predstavuje nebezpečenstvo požiaru.
- **Dávajte pozor na deti.** Takýmto spôsobom zabezpečíte, aby sa deti nehrali s nabíjačkou.
- **Deti a osoby, ktoré na základe svojich fyzických, senzorických alebo duševných schopností alebo kvôli nedostatku skúseností alebo poznatkov nie sú v stave spoľahlivo obsluhovať túto nabíjačku, nesmú používať túto nabíjačku bez dozoru alebo pokynov nejakej zodpovednej osoby.** V opačnom prípade hrozí nebezpečenstvo nesprávnej obsluhy alebo poranenia.

Popis produktu a výkonu

Prečítajte si všetky Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny. Zanedbanie dodržiavania Výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ťažké poranenie.

Používanie podľa určenia

Toto ručné elektrické náradie je určené na rezanie dreva, ako sú napr. drevené brvná, dosky, konáre, kmene a pod. ako aj na stínanie stromov. Dá sa používať so zreteľom na smer vlákien dreva na rezanie v pozdĺžnom aj priečnom smere.

Toto ručné elektrické náradie nie je vhodné na rezanie minerálnych materiálov.

Obsah dodávky (základná výbava)

Vyberajte ručné elektrické náradie z obalu pozorne a nezabudnite skontrolovať, či sú nasledujúce súčiastky kompletné:

- Reťazová píla
- Kryt
- Pílová reťaz
- Čepeľ
- Chránič reťaze
- Vrecko s olejom
- Návod na používanie

Akumulátor a nabíjačka sú v niektorých verziách súčasťou základnej výbavy.

Ak niektoré súčiastky alebo Návod chýbajú, alebo sú poškodené, obráťte sa láskavo na svojho predajcu.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 212 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Vyobrazené komponenty

Číslovanie jednotlivých komponentov sa vzťahuje na vyobrazenie elektrického náradia na grafickej strane tohto Návodu na používanie.

1 Zadná rukoväť
2 Blokovanie zapínania pre vypínač
3 Vypínač
4 Uzáver olejovej nádržky
5 Predná rukoväť
6 Iniciovanie brzdy spätného rázu (ochrana rúk)
7 Ukazovateľ stavu náplne oleja
8 Drapákový doraz
9 Chránič reťaze
10 Čepeľ
11 Pílová reťaz
12 Napínač
13 Kryt
14 Ventilačný výstup
15 Napínač reťaze
16 Sériové číslo
17 Akumulátor
18 Tlačidlo uvoľnenia aretácie akumulátora
19 Tlačidlo pre indikáciu stavu nabitia akumulátora
20 Indikácia stavu nabitia akumulátora
21 Indikácia kontroly teploty
22 Nabíjacia šachta
23 Nabíjačka
24 Červená indikácia LED na nabíjačke
25 Zelená indikácia LED na nabíjačke
26 Zástrčka**
27 Symbol smeru chodu a smeru rezania
28 Reťazové koleso
29 Upevňovacia skrutka
30 Napínací čap reťaze
31 Olejová dýza
32 Vodiaci výstupok čepele
33 Čap na zachytávanie reťaze
34 Ventilačný vstup

**** podľa špecifických predpisov príslušnej krajiny**

Zobrazené alebo popísané príslušenstvo nepatrí celé do základnej výbavy produktu. Kompletné príslušenstvo nájdete v našom programe príslušenstva.

Technické údaje

Akumulátorová reťazová píla		**AKE 30 LI**	
Vecné číslo		3 600 H37 1..	
Rýchlosť reťaze pri chode naprázdno	m/s	8	
DÍžka čepele	cm	30	
Napínanie reťaze bez pomoci nástrojov (SDS)		●	
Brzda spätného rázu		●	
Typ pílovej reťaze		3/8" – 90	
Hrúbka článku reťaze	mm	1,1 (0,043")	
Počet článkov reťaze		45	
Náplň oleja v nádržke na olej	ml	120	
Automatické mastenie reťaze		●	
Drapákový doraz		●	
Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01/2003	kg	5,2	
Sériové číslo		Pozri sériové číslo výrobku **16** (typový štítok) na ručnom elektrickom náradí	
Akumulátor		**lítiovo-iónový**	
Vecné číslo		2 607 336 107	
Menovité napätie	V=	36	
Kapacita	Ah	2,6	
Nabíjacia doba (akumulátor vybitý)	min	95	
Počet akumulátorových článkov		20	
Nabíjačka		**AL 3640 CV Professional**	**AL 3620 CV Professional**
Vecné číslo	EU UK AU	2 607 225 099 2 607 225 101 2 607 225 103	2 607 225 657 2 607 225 659 2 607 225 661
Nabíjací prúd	A	4,0	2,0
Prípustný rozsah teploty nabíjania	°C	0 – 45	0 – 45
Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,0	0,6
Trieda ochrany		⧈/II	⧈/II

Všimnite si láskavo vecné číslo na typovom štítku svojho ručného elektrického náradia. Obchodné názvy jednotlivých produktov sa môžu odlišovať.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 213 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Informácia o hlučnosti/vibráciách

Namerané hodnoty hluku zistené podľa normy EN 60745.

Hodnota hladiny hluku A ručného elektrického náradia je typicky: Hladina akustického tlaku 74 dB(A); Hladina akustického výkonu 94 dB(A). Nespoľahlivosť merania K=3 dB.
Používajte chrániče sluchu!

Celkové hodnoty vibrácií a_h (suma vektorov troch smerov) a nepresnosť merania K zisťované podľa normy EN 60745:
a_h <2,5 m/s^2, K=1,5 m/s^2.

Úroveň kmitov uvedená v týchto pokynoch bola nameraná podľa meracieho postupu uvedeného v norme EN 60745 a možno ju používať na vzájomné porovnávanie rôznych typov ručného elektrického náradia medzi sebou. Hodí sa aj na predbežný odhad zaťaženia vibráciami.
Uvedená hladina vibrácií reprezentuje hlavné druhy používania tohto ručného elektrického náradia. Avšak v takých prípadoch, keď sa toto ručné elektrické náradie použije na iné druhy použitia, s odlišnými pracovnými nástrojmi alebo sa podrobuje nedostatočnej údržbe, môže sa hladina zaťaženia vibráciami od týchto hodnôt odlišovať. To môže výrazne zvýšiť zaťaženie vibráciami počas celej pracovnej doby.
Na presný odhad zaťaženia vibráciami počas určitého časového úseku práce s náradím treba zohľadniť doby, počas ktorých je ručné elektrické náradie vypnuté alebo doby, keď náradie síce beží, ale v skutočnosti sa nepoužíva. To môže výrazne redukovať zaťaženie vibráciami počas celej pracovnej doby.
Na ochranu osoby pracujúcej s náradím pred účinkami zaťaženia vibráciami vykonajte ďalšie bezpečnostné opatrenia, ako sú napríklad: údržba ručného elektrického náradia a používaných pracovných nástrojov, zabezpečenie zachovania teploty rúk, organizácia jednotlivých pracovných úkonov.

Vyhlásenie o konformite CE

Na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že tento výrobok, popísaný nižšie v časti „Technické údaje“ sa zhoduje s nasledujúcimi normami alebo normatívnymi dokumentmi: EN 60745 (akumulátorové náradie) a EN 60335 (nabíjačka akumulátorov) podľa ustanovení smerníc 2011/65/EÚ, 2006/95/ES, 2004/108/ES, 2006/42/ES, 2000/14/ES.

Kontrola konštrukčného vzoru EU č. 2131439.01CE autorizovaným skúšobným pracoviskom č. 0344, KEMA Quality B.V. Arnhem, Netherlands.

2000/14/ES: Garantovaná hladina akustického výkonu 97 dB(A). Spôsob hodnotenia konformity podľa prílohy V.

Kategória produktu: 6

Súbor technickej dokumentácie (2006/42/ES, 2000/14/ES) sa nachádza u:
Bosch Lawn and Garden Ltd., PT-LG/ENS, Stowmarket, Suffolk IP14 1EY, England

CE 09

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Engineering Director
PT/ESI

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
31.08.2011

Montáž

Pre Vašu bezpečnosť

- ▶ **Dôležité upozornenie! Pred údržbou a čistením ručné elektrické náradie vždy vypnite a vyberte z neho akumulátor.**
- ▶ **Nepoužívajte s týmto ručným elektrickým náradím akumulátor s kapacitou 4,5 Ah.**

Demontáž akumulátora (pozri obrázok A)

Použitý akumulátor **17** je vybavený dvoma blokovacími stupňami, ktoré majú zabrániť tomu, aby pri náhodnom neúmyselnom stlačení uvoľňovacieho tlačidla akumulátora **18** akumulátor vypadol. Kým sa akumulátor nachádza v ručnom elektrickom náradí, je pridržiavaný v správnej polohe pomocou pružiny.

Upozornenie: Toto ručné elektrické náradie funguje iba vtedy, keď sú oba blokovacie stupne zaskočené.

Ak chcete vybrať akumulátor **17**:

❶❷ Zatlačte akumulátor proti pätke ručného elektrického náradia (1.) a súčasne stlačte uvoľňovacie tlačidlo **18** (2.).

❸ Vytiahnite akumulátor z ručného elektrického náradia natoľko, aby bol viditeľný červený pásik (3.).

❹ Ešte raz stlačte uvoľňovacie tlačidlo **18** a akumulátor celkom vytiahnite.

Nabíjanie akumulátorov (pozri obrázok B)

- ▶ **Nepoužívajte žiadnu inú nabíjačku.** Dodávaná nabíjačka je konštruovaná na nabíjanie lítiovo-iónových akumulátorov zabudovaných vo Vašom ručnom elektrickom náradí.
- ▶ **Všimnite si napätie siete!** Napätie zdroja prúdu musí mať hodnotu zhodnú s údajmi na typovom štítku ručného elektrického náradia. Ručné elektrické náradie označené pre napätie 230 V sa smie používať aj s napätím 220 V.

Akumulátor je vybavený tepelnou poistkou, ktorá dovolí nabíjanie akumulátora len v rozsahu teplôt medzi 0 °C a 45 °C. Vďaka tomu sa zabezpečí vyššia životnosť akumulátora.

Upozornenie: Akumulátor sa dodáva v čiastočne nabitom stave. Aby ste zaručili plný výkon akumulátora, pred prvým použitím akumulátor v nabíjačke úplne nabite.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 214 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Lítiovo-iónové akumulátory možno kedykoľvek dobíjať bez toho, aby to negatívne ovplyvnilo ich životnosť. Prerušenie nabíjania takýto akumulátor nepoškodzuje.

Lítiovo-iónový akumulátor je pomocou elektronickej ochrany článku „Electronic Cell Protection (ECP)“ chránený proti hlbokému vybitiu. Keď je akumulátor vybitý, reťazová píla sa prostredníctvom ochranného obvodu vypne: Reťazová píla sa už nepohybuje.

⚠ POZOR **Po automatickom vypnutí ručného elektrického náradia už viac vypínač nestláčajte.** Akumulátor by sa mohol poškodiť.

Nabíjanie

Nabíjanie začína vo chvíli, keď sa zasunie zástrčka nabíjačky do zásuvky a akumulátor **17** je zasunutý do nabíjacej šachty **22**.

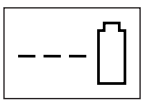
Inteligentné nabíjanie automaticky spozná stav nabitia akumulátora a nabíja ho optimálnym nabíjacím prúdom v závislosti od konkrétnej teploty a napätia akumulátora.

Takýmto spôsobom sa šetrí akumulátor a počas uloženia v nabíjačke zostáva vždy úplne nabitý.

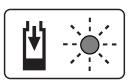
Význam indikačných prvkov

Monitorovanie nabíjacieho procesu signalizujú indikácie LED **24** resp. **25**:

Rýchlonabíjanie



AL 3640 CV Professional



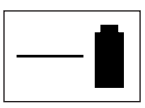
AL 3620 CV Professional

Rýchlonabíjanie je signalizované **blikaním zelenej indikácie LED 25**.

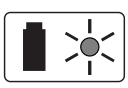
Indikačný prvok na akumulátore: Počas nabíjacieho procesu sa tri zelené diódy LED akumulátora rozsvecujú jedna po druhej a zakrátko zhasínajú. Akumulátor je úplne nabitý vtedy, keď všetky tri zelené diódy LED svietia trvalo. Asi 5 minút po úplnom nabití akumulátora tri zelené diódy LED opäť zhasnú.

Upozornenie: Rýchlonabíjanie je možné len vtedy, keď leží teplota akumulátora v prípustnom rozsahu nabíjacích teplôt, pozri odsek „Technické údaje“.

Akumulátor nabitý



AL 3640 CV Professional



AL 3620 CV Professional

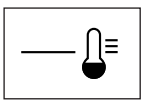
Trvalé **svetlo zelenej diódy LED 25** signalizuje, že akumulátor je úplne nabitý.

Okrem toho sa ozve na dobu cca 2 sekundy zvukový signál, ktorý akusticky signalizuje úplné nabitie akumulátora.

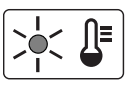
Akumulátor sa potom dá ihneď vybrať na okamžité používanie.

Bez zasunutého akumulátora signalizuje **trvalé svetlo zelenej indikácie LED 25**, že zástrčka nabíjačky je zasunutá v sieti a nabíjačka je pripravená na prevádzku.

Teplota akumulátora pod 0 °C alebo nad 45 °C



AL 3640 CV Professional

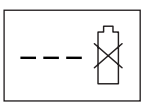


AL 3620 CV Professional

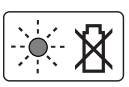
Trvalé svetlo červenej indikácie LED 24 signalizuje, že teplota akumulátora sa nachádza mimo dovoleného rozsahu teploty 0 °C – 45 °C. Len čo sa dosiahne teplota v prípustnom rozsahu, nabíjačka sa automaticky prepne na rýchlonabíjanie.

Ak sa akumulátor nachádza mimo dovoleného rozsahu teploty, zasvieti pri vložení akumulátora do nabíjačky červená dióda LED akumulátora.

Nabíjanie nie je možné



AL 3640 CV Professional



AL 3620 CV Professional

Ak sa vyskytne iná porucha nabíjacieho procesu, bude táto signalizovaná **blikaním červenej indikácie LED 24**.

Proces nabíjania sa nemôže spustiť a nabíjanie akumulátora nie je možné (pozri odsek „Hľadanie porúch“).

Pokyny pre nabíjanie

Pri nepretržitých nabíjacích cykloch, resp. pri ich opakovaní jeden za druhým bez prerušenia, sa nabíjačka môže zohrievať. To je však neškodné a nie je to prejavom technickej poruchy nabíjačky.

Výrazne skrátená prevádzková doba akumulátora po nabití signalizuje, že akumulátor je opotrebovaný a treba ho vymeniť za nový.

Dodržiavajte pokyny na likvidáciu.

Chladenie akumulátora (Active Air Cooling)

Regulácia ventilátora zabudovaná do nabíjačky kontroluje teplotu vloženého akumulátora. Ak je táto teplota vyššia ako 30 °C, akumulátor sa pomocou ventilátora ochladí na optimálnu nabíjaciu teplotu. Zapnutý ventilátor vydáva ventilačný hluk.

Keď ventilátor nebeží, teplota akumulátora sa nachádza v optimálnom rozsahu teploty nabíjania, alebo ventilátor je pokazený. V takomto prípade sa doba nabíjania akumulátora predĺži.

Montáž a napínanie pílovej reťaze (pozri obrázky C1–C3)

- ▶ **Akumulátor vkladajte až vtedy, keď je reťazová píla kompletne zmontovaná.**
- ▶ **Pri manipulácii s reťazovou pílou používajte vždy vhodné pracovné rukavice.**

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 215 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Montáž čepele a pílovej reťaze

– Všetky súčiastky opatrne rozbaľte.
– Reťazovú pílu odkladajte na nejakú rovnú plochu.

▶ **Používajte len také pílové reťaze, ktoré boli schválené firmou Bosch a ktoré majú hrúbku hnacieho článku (šírku drážky) 1,1 mm.**

– Pílovú reťaz **11** založte do obežnej drážky čepele **10**. Dajte pritom pozor na správny smer chodu reťaze; porovnajte na tento účel pílovú reťaz so symbolom smeru chodu **27** na čepeli **10**.
– Články reťaze založte okolo reťazového kolesa **28** a čepeľ **10** nasaďte tak, aby upevňovacia skrutka **29** a oba vodiace výstupky čepele **32** zasahovali do pozdĺžneho otvoru čepele **10** a takisto napínacie čapy reťaze **30** do príslušných otvorov na čepeli **10**.

  V prípade potreby napínač reťaze **15**, trochu pootočte, aby ste nastavili potrebnú polohu napínacích čapov reťaze **30** k otvorom na čepeli **10**.
– Prekontrolujte, či sa všetky súčiastky nachádzajú na správnom mieste a podržte čepeľ s pílovou reťazou v tejto polohe.
– Napínač reťaze **15** otočte do takej polohy, aby reťazová píla **11** priliehala bez vôle.
– Presne nasaďte kryt **13** a postarajte sa o to, aby sa čap na zachytávanie reťaze **33** dostal (zapadol) do určenej vodiacej drážky v kryte **13**.
– Kryt **13** pomocou upínacej rukoväte **12** trochu utiahnite.
– Reťaz píly teraz ešte nie je napnutá. Napínanie pílovej reťaze sa robí podľa postupu, ktorý je popísaný v odseku „Napínanie pílovej reťaze“.

Napínanie pílovej reťaze (pozri obrázok D)

Napnutie pílovej reťaze treba skontrolovať vždy pred začiatkom práce s náradím, po uskutočnení niekoľkých prvých rezov a pri pílení pravidelne každých 10 minút. Predovšetkým pri použití úplne novej reťaze treba na začiatku rátať so zvýšenou rozťažnosťou reťaze.

Životnosť pílovej reťaze závisí v rozhodujúcej miere od dostatočného mastenia a od správneho napnutia reťaze pri používaní.

Nenapínajte pílovú reťaz vtedy, keď je silne zahriata, pretože po ochladení sa skráti a potom by bola na čepeli príliš napnutá.

– Reťazovú pílu odkladajte na nejakú rovnú plochu.
– Napínač reťaze **12** uvoľnite iba do takej miery, aby bola čepeľ **10** ešte pridržiavaná v danej polohe (napínač reťaze nedemontujte!).
– Skontrolujte, či články reťaze ležia správne vo vodiacej drážke čepele **10** a na reťazovom kolese **28**.
– Otáčajte napínač reťaze **15** v smere pohybu hodinových ručičiek dovtedy do takej polohy, aby sa dosiahlo správne napnutie reťaze. Tento rotačný pohyb posunie napínacie čapy reťaze **30** a tým aj čepeľ **10** smerom dopredu.
– Pílová reťaz **11** je správne napnutá vtedy, keď sa dá v strednej polohe čepele nadvihnúť o cca 5–10 mm. Toto nadvihnutie pílovej reťaze by sa malo uskutočniť rukou proti vlastnej hmotnosti reťazovej píly.
– Ak je pílová reťaz **11** napnutá príliš veľa, otočte napínač reťaze **15** trochu proti smeru pohybu hodinových ručičiek. Potom ešte raz skontrolujte napnutie reťaze. V prípade potreby zaaretujte (zafixujte) napnutie reťaze podľa popisu v predchádzajúcom texte.
– Kryt **13** pomocou napínača reťaze **12** utiahnite.

Mastenie pílovej reťaze (pozri obrázky C1 a E)

Upozornenie: Reťazová píla sa nedodáva s náplňou oleja pre pílové reťaze. Je veľmi dôležité, aby ste ju pred použitím naplnili olejom. Používanie reťazovej píly bez oleja pre pílové reťaze alebo so stavom oleja pod značkou minima oleja má za následok poškodenie reťazovej píly.

Životnosť reťaze a jej rezný výkon závisia od optimálneho mastenia reťaze. Z tohto dôvodu sa počas používania reťazovej píly pílová reťaz prostredníctvom olejovej dýzy **31** automaticky mastí olejom na reťazové píly (na pílové reťaze).

Pri plnení nádržky na olej postupujte nasledovne:

– Reťazovú pílu postavte na vhodnú podložku tak, aby sa uzáver olejovej nádržky **4** nachádzal hore.
– Pomocou nejakej handry vyčistite priestor okolo uzáveru olejovej nádržky **4** a uzáver odskrutkujte.
– Olejovú nádržku naplňte olejom pre reťazové píly Bosch, ktorý je biologicky odbúrateľný, a to do takej úrovne, kým hladina oleja dosiahne značku „max“ indikácie stavu náplne oleja **7**.
– Dajte pozor na to, aby sa do nádržky na olej nedostala žiadna nečistota. Uzáver nádržky na olej **4** naskrutkujte opäť na pôvodné miesto.
– Nechajte reťazovú pílu bežať 30 sekúnd, aby ste olej prečerpali.

Upozornenie: Na odvzdušňovanie nádržky na olej sa v uzávere olejovej nádržky nachádzajú malé vzduchové kanáliky. Aby ste zabránili vytečeniu oleja, keď reťazovou pílou nepracujete, postavte ju vždy do vodorovnej polohy tak, aby sa uzáver olejovej nádržky **4** nachádzal hore.

Upozornenie: Na mastenie reťaze používajte výlučne biologicky rýchlo odbúrateľné mastiace prostriedky (podľa normy RAL-UZ 48), aby ste zabránili poškodeniu pílovej reťaze. V žiadnom prípade nepoužívajte recyklovaný olej ani použitý, odpadový olej. V prípade použiti neschváleného oleja záruka na produkt prepadá.

Upozornenie: Pri nízkej teplote olej veľmi zhustne, čím sa zníži prietok oleja k reťazi.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 216 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Používanie

Uvedenie do prevádzky

Vloženie akumulátora

Zasuňte nabitý akumulátor **17** zo zadnej strany do pätky ručného elektrického náradia. Akumulátor úplne zatlačte do pätky tak, aby červený pásik už nebolo vidieť a aby bol akumulátor spoľahlivo zaaretovaný.

Upozornenie: Toto ručné elektrické náradie funguje iba vtedy, keď sú oba blokovacie stupne zaskočené.

Zapínanie/vypínanie

Reťazovú pílu držte pri práci tak, ako je to popísané v odseku „Práca s reťazovou pílou“.

Na **zapnutie** ručného elektrického náradia stlačte **najprv** blokovacie tlačidlo zapínania **2** a potom **stlačte** vypínač **3** a podržte ho stlačený.

Keď už ručné elektrické náradie beží, môžete blokovanie zapínania uvoľniť.

Na **vypnutie** ručného elektrického náradia vypínač **3** uvoľnite.

Upozornenie: Z bezpečnostných dôvodov sa vypínač **3** nedá zaaretovať, ale musí zostať po celý čas rezania stále stlačený.

Upozornenie: Po dokončení pílenia nezastavujte reťazovú pílu pomocou manipulácie s predným chráničom prstov **6** (aktivovaním brzdy spätného rázu).

Brzda spätného rázu (pozri obrázok F)

Brzda spätného rázu je ochranný mechanizmus, ktorý sa iniciuje chráničom rúk **6** vtedy, keď náradie vykoná spätný ráz (pri kopnutí). Pílová reťaz sa zastaví najneskôr za 0,15 sekundy.

Občas nezabudnite urobiť funkčný test (skúšku fungovania). Posuňte chránič prednej rukoväte **6** smerom dopredu (poloha ❷) na krátky okamih reťazovú pílu zapnite. Pílová reťaz sa nesmie rozbehnúť. Ak chcete brzdu spätného rázu opäť uvoľniť, uvoľnite vypínač **3** a chránič prednej rukoväte **6** vráťte späť smerom dozadu (poloha ❶).

Upozornenie: Keď je brzda spätného rázu aktívna a pokúsite sa reťazovú pílu spustiť, zaznie výstražný signál („zapípanie“). Keď chcete reťazovú pílu spustiť, uvoľnite vypínač **3**, potiahnite chránič prednej rukoväte **6** späť do polohy ❷ a potom stlačte vypínač **3**.

Práca s reťazovou pílou

Pred pílením

Pred použitím a pravidelne počas vykonávania pílenia treba uskutočňovať nasledujúce kontroly:

- Je reťazová píla v technicky spoľahlivom a bezpečnom stave?
- Je olejová nádržka naplnená? Pred začiatkom práce a počas práce pravidelne kontrolujte ukazovateľ stavu olejovej náplne. Keď dosiahla hladina oleja dolnú hranu kontrolného okienka, olej doplňte. Náplň nádržky vystačí na prácu v rozsahu cca 15 minút, v závislosti od prestávok v práci a od intenzity práce.
- Je reťaz správne napnutá a ostrá? Počas práce kontrolujte napnutie pílovej reťaze pravidelne každých 10 minút. Predovšetkým pri použití úplne novej reťaze treba na začiatku rátať so zvýšenou rozťažnosťou reťaze. Stav pílovej reťaze podstatnou mierou ovplyvňuje rezný výkon píly. Iba ostré reťaze chránia náradie pred preťažovaním.
- Je brzda spätného rázu uvoľnená a je zaručené jej fungovanie?
- Máte na sebe potrebné ochranné pomôcky? Používajte ochranné okuliare a chrániče sluchu. Odporúčame používať aj ďalšie ochranné pomôcky na ochranu hlavy, rúk, nôh a chodidiel. Vhodné ochranné oblečenie redukuje nebezpečenstvo poranenia odlietajúcim rezaným materiálom a v prípade neopatrného dotyku pílovej reťaze.

Spätný ráz píly (pozri obrázok F)

Po spätným rázom píly sa rozumie náhle vyskočenie bežiacej reťazovej píly smerom hore a smerom dozadu, ktoré sa môže vyskytnúť vtedy, keď sa hrot čepele dotkne píleného materiálu alebo v prípade zablokovania reťaze.

Keď sa vyskytne spätný ráz, reaguje náradie nevypočítateľným spôsobom a to môže spôsobiť ťažké poranenie obsluhujúcej osoby alebo iných osôb, ktoré sa nachádzajú v pracovnom priestore okolo píly.

Bočné rezy, šikmé a pozdĺžne rezy treba vykonávať s mimoriadnou opatrnosťou, pretože pri nich sa drapákový doraz **8** nemôže využiť.

Ako zabrániť spätnému rázu reťazovej píly:

- Prikladajte reťazovú pílu podľa možnosti tak plocho, ako sa len dá.
- Nikdy nepracujte s reťezovou pílou, ktorá má voľnú, roztiahnutú alebo veľmi opotrebovanú pílovú reťaz.
- Brúste pílovú reťaz predpísaným spôsobom.
- Nikdy nerežte nad výškou ramien.
- Nikdy nepíľte hrotom čepele píly.
- Reťazovú pílu držte vždy pevne oboma rukami.
- Používajte vždy reťazovú pílu schválenú firmou Bosch, ktorá znižuje možnosť spätného rázu.
- Používajte drapákový doraz **8** ako páku.
- Dávajte pozor na to, aby bola pílová reťaz vždy správne napnutá.

Všeobecné správanie (pozri obrázky F – I)

Reťazovú pílu držte vždy oboma rukami, a to prednú rukoväť ľavou rukou a zadnú rukoväť pravou rukou. Rukoväte držte neustále úplným držaním palcami aj prstami. Nikdy nerežte jednou rukou.

S reťazovou pílou pracujte len vtedy, keď máte pevný postoj. Reťazovú pílu držte trochu vpravo od vlastného tela.

Predtým, ako sa reťaz dotkne dreva, musí už byť rozbehnutá na maximálnu rýchlosť. Na podoprenie reťazovej píly o drevo používajte drapákový doraz **8**. Využívajte počas pílenia drapákový doraz ako páku.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 217 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Pri pílení hrubších konárov alebo kmeňov priložte drapákový doraz na hlbšie ležiaci bod. Pritom potiahnite reťazovú pílu smerom dozadu, aby ste uvoľnili drapákový doraz a mohli ho znova priložiť hlbšie. Nevyberajte pritom reťazovú pílu z rezu.

Pri pílení nepritláčajte pílovú reťaz silou, ale nechajte ju pracovať samu tým, že vytvárate pomocou drapákového dorazu **8** mierny pákový tlak.

Nikdy nepoužívajte reťazovú pílu s vystretými rukami. Nepokúšajte sa píliť na ťažko prístupných miestach, alebo stojac na nejakom rebríku. Nikdy nerežte nad výškou ramien.

Najlepšie výsledky pri pílení dosiahnete vtedy, ak nebude rýchlosť reťaze pri pílení následkom preťažovania klesať.

Zvýšte opatrnosť pri dokončovaní rezu. Len čo píla dokončí rez, zaťaženie jej hmotnosťou sa neočakávane zmení. Hrozí vážne nebezpečenstvo poranenia nôh a chodidiel.

Pílu vyberajte z rezu vždy výlučne vtedy, keď reťaz beží.

Rezanie kmeňov (pozri obrázky G a J)

Pri rezaní kmeňov bezpodmienečne dodržiavajte nasledujúce bezpečnostné predpisy:

Kmeň položte podľa obrázka a podoprite ho tak, aby sa rez neuzatváral a aby sa reťaz píly pri práci nezablokovala.

Kratšie kúsky dreva pred rezaním vyrovnajte a spoľahlivo ich upevnite.

Reťazovú pílu používajte oba na rezanie predmetov z dreva. Vyhýbajte sa dotyku kameňov a klincov, pretože tieto by mohli byť vymrštené, mohli by poškodiť pílovú reťaz alebo spôsobiť vážne poranenia používateľovi alebo okolostojacim osobám.

Keď píla beží, nedotýkajte sa ňou drôtených plotov alebo zeme.

Reťazová píla nie je vhodná na vyrezávanie tenkých konárov a haluziny.

Pozdĺžne rezy vykonávajte s maximálnou opatrnosťou, pretože sa pri tejto práci nedá používať drapákový doraz **8**. Reťazovú pílu veďte v plochom uhle, aby ste sa vyhli spätnému rázu píly.

Pri používaní píly na svahu, režte vždy kmene alebo na zemi ležiaci materiál tak, aby ste stáli nad nimi, alebo aby bol rezaný materiál umiestnený bočne od Vás.

Pri práci dávajte pozor na to, aby ste sa nepotkli o nejaké pne, konáre alebo korene a podobne.

Pílenie napnutého dreva (pozri obrázok J)

- **Pílenie dreva, konárov a stromov, ktoré sú pod napätím (napnuté), smú vykonávať iba vyškolení pracovníci. V takomto prípade platí zásada maximálnej opatrnosti.** Hrozí zvýšené nebezpečenstvo úrazu.

Ak drevo leží tak, že sa opiera na oboch stranách, prerežte kmeň najprv zhora (**Y**) na jednu tretinu priemeru a potom na tom istom mieste prerežte kmeň zdola (**Z**), aby ste sa vyhli rozštiepeniu kmeňa a zablokovaniu píly. Vyhýbajte sa pritom kontaktu reťazovej píly so zemou.

Ak drevo leží tak, že prilieha len na jednej strane, prerežte kmeň najprv zdola (**Y**) na jednu tretinu priemeru smerom hore a potom na tom istom mieste prerežte kmeň zhora (**Z**), aby ste sa vyhli rozštiepeniu kmeňa a zablokovaniu reťazovej píly.

Stínanie stromov (pozri obrázok K)

- **Pri práci noste vždy ochrannú prilbu, ktorá Vás ochráni pred padajúcimi konármi.**
- **Reťazovou pílou sa smú stínať len také stromy, ktoré majú menší priemer kmeňa, ako je dĺžka čepele píly.**
- **Zabezpečte okruh okolo svojho pracoviska. Dajte pozor na to, aby sa v priestore dopadu stromu (❶) nezdržiavali žiadne osoby ani zvieratá.**
- **Nepokúšajte sa uvoľniť zablokovanú (zaseknutú) reťazovú pílu s bežiacim motorom. Na vyslobodenie zablokovanej reťazovej píly použite drevené kliny.**

Ak súčasne orezávajú konáre a vytínajú stromy dve alebo viaceré osoby, mala by byť vzdialenosť medzi jednotlivými stínajúcimi a orezávajúcimi osobami rovná minimálne dvojnásobku výšky vytínaného stromu. Pri vytínaní stromov treba dávať pozor na to, aby neboli vystavené nebezpečenstvu žiadne iné osoby, aby padajúci strom nezasiahol žiadne prívodné vedenie a nespôsobil ani žiadne vecné škody. Ak by hrozilo, že padajúci strom môže zasiahnuť elektrické vedenie, treba o tom ihneď informovať kompetentný energetický podnik.

Pri stínaní stromu na svahu by sa mala osoba obsluhujúca reťazovú pílu zdržiavať v teréne nad stínaným stromom, pretože po páde sa strom pravdepodobne skotúľa alebo zošmykne dole svahom.

Pred samotným zoťatím stromu si treba naplánovať únikovú cestu (❷) a v prípade potreby si takúto cestu uvoľniť. Úniková cesta by mala viesť od očakávanej línie pádu stromu šikmo smerom dozadu.

Pred zoťatím stromu treba zobrať do úvahy sklon stromu, polohu väčších konárov a smer fúkania vetra, aby sa mohol spoľahlivo odhadnúť budúci smer pádu stromu.

Odstráňte zo stromu nečistotu, kamene, uvoľnenú kôru, klince, skoby a drôt.

Vypílenie záseku: Vypíľte v pravom uhle k smeru pádu stromu zásek (**X – W**) do hĺbky 1/3 priemeru kmeňa stromu. Najprv urobte zdola vodorovný zásek. Tým sa zabráni zablokovaniu pílovej reťaze alebo vodiacej lišty pri vykonávaní druhého rezu záseku.

Vykonanie hlavného rezu: Hlavný rez (**Y**) treba nasadiť minimálne 50 mm nad vodorovným rezom záseku. Hlavný rez urobte rovnobežne s vodorovným rezom záseku. Hlavný rez urobte len do takej hĺbky, aby zostal stáť ešte jeden trnož (podstolina), ktorý by mohol pôsobiť ako otočný pánt. Tento trnož zabráni tomu, aby sa strom pri páde otočil a spadol nevhodným smerom. Neprepíľte tento trnož.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 218 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Pri približovaní sa hlavného rezu k trnožu by mal strom začať padať. Ak sa ukazuje, že strom možno nespadne do požadovaného smeru alebo sa nakloní späť a zablokuje pílovú reťaz, prerušte vykonávanie hlavného rezu a na otvorenie rezu a na presun stromu do požadovanej línie pádu použite kliny z dreva, plastu alebo z hliníka.

Keď strom začína padať, vytiahnite reťazovú pílu z rezu, vypnite ju, položte a naplánovanou únikovou cestou nebezpečný priestor opustite. Dávajte pozor na padajúce konára a na to, aby ste sa nepotkli.

Zarazením klinu (**Z**) do vodorovného rezu treba teraz strom donútiť spadnúť.

Keď strom začína padať, plánovanou únikovou cestou opustite nebezpečný priestor. Dávajte pozor na padajúce konára a na to, aby ste sa nepotkli.

Odstránenie konárov (pozri obrázok L)

Pod termínom odstraňovanie konárov rozumieme odrezávanie konárov zoťatého stromu. Pri odstraňovaní konárov nechajte najprv nedotknuté tie väčšie konáre, ktoré smerujú dole a podopierajú strom. Odstraňujte menšie konáre podľa obrázka jediným rezom. Tie konáre, ktoré sú z nejakého dôvodu pod napätím, treba odrezávať zdola smerom hore, aby ste zamedzili zablokovaniu reťazovej píly.

Skracovanie kmeňa stromu (pozri obrázky M – P)

Pod týmto pojmom rozumieme delenie zoťatého stromu na časti. Dávajte pozor na svoj pevný postoj a na rovnomerné rozdelenie hmotnosti Vášho tela na obe nohy. Ak je to možné, mal by byť kmeň podložený konármi, hranolmi alebo klinmi a mal by byť podoprený. Postupujte podľa jednoduchých pokynov pre jednoduché rezanie.

Keď je celá dĺžka kmeňa stromu položená na zemi rovnomerne, píľte zhora.

Keď je kmeň stromu podoprený podľa obrázka na jednej strane, odrežte najprv 1/3 priemeru kmeňa stromu z dolnej strany a potom odrežte z hornej strany zvyšok vo výške dolného rezu.

Keď je kmeň stromu podoprený podľa obrázka na oboch koncoch, odreže sa najprv 1/3 priemeru kmeňa stromu z hornej strany a 2/3 sa potom odrežú z dolnej strany do výšky horného rezu.

Pri rezaní na svahu stojte vždy nad kmeňom stromu. Aby ste si zachovali úplnú kontrolu v okamihu „prepílenia“ ku koncu rezu redukujte prítlak, ale bez toho, aby ste uvoľnili pevné držanie reťazovej píly za obe rukoväte. Dávajte pozor na to, aby sa reťazová píla nedotkla zeme. Po ukončení rezania počkajte na úplné zastavenie pílovej reťaze, až potom reťazovú pílu z miesta rezu odložte. Motor reťazovej píly vždy vypínajte ešte predtým, ako prechádzate od jedného stromu k druhému.

Indikácia stavu nabitia akumulátora (pozri obrázok B)

Akumulátor **17** je vybavený indikáciou stavu nabitia **20**, ktorá indikuje stav nabitia akumulátora. Indikácia stavu nabitia akumulátora **20** sa skladá z 3 zelených diód LED.

Stlačte tlačidlo indikácie stavu nabitia akumulátora **19**, keď chcete aktivovať indikáciu stavu nabitia akumulátora **20**. Po cca 5 sekundách indikácia stavu nabitia akumulátora automaticky zhasne.

Stav nabitia akumulátora sa dá skontrolovať aj vtedy, keď je akumulátor vybratý.

Ak po stlačení tlačidla **19** nezasvieti žiadna dióda LED, je akumulátor pokazený a treba ho vymeniť.

Z bezpečnostných dôvodov sa dá uskutočniť kontrola stavu nabitia akumulátora len vtedy, keď ručné elektrické náradie nebeží.

Indikácia LED	Kapacita akumulátora
Trvalé svetlo 3 zelené diódy LED	≥ 2/3
Trvalé svetlo 2 zelené diódy LED	≥ 1/3
Trvalé svetlo 1 zelená dióda LED	≤ 1/3
Blikajúce svetlo 1 zelená dióda LED	Rezerva

Počas nabíjacieho procesu sa tri zelené diódy LED akumulátora rozsvecujú jedna po druhej a zakrátko zhasínajú. Akumulátor je úplne nabitý vtedy, keď všetky tri zelené diódy LED svietia trvalo. Asi 5 minút po úplnom nabití akumulátora tri zelené diódy LED opäť zhasnú.

Indikácia kontroly teploty

Červená dióda LED indikácie kontroly teploty **21** signalizuje, že sa akumulátor alebo elektronika ručného elektrického náradia (pri vloženom akumulátore) nachádza mimo optimálneho rozsahu teploty. V takomto prípade ručné elektrické náradie nepracuje alebo nepracuje na plný výkon.

Monitorovanie (kontrola) teploty akumulátora

Červená kontrolná dióda LED **21** bliká pri stlačení tlačidla **19** alebo vypínača **3** (pri vloženom akumulátore): Akumulátor sa nachádza mimo prevádzkového rozsahu teploty od – 10 °C do +60 °C.

Pri teplote nad 70 °C sa akumulátor vypne dovtedy, kým sa teplota dostane do optimálneho rozsahu.

Kontrola teploty elektroniky ručného elektrického náradia

Červená dióda LED **21** pri stlačení vypínača **3** trvalo svieti: Teplota elektroniky ručného elektrického náradia je nižšia ako 5 °C alebo vyššia ako 75 °C.

Pri teplote nad 90 °C elektronika ručné elektrické náradie vypne dovtedy, kým sa opäť dosiahne prípustný prevádzkový rozsah teploty.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 219 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Hľadanie porúch

V prípade, že Vaše ručné elektrické náradie nefunguje bezchybne, v nasledujúcej tabuľke máte zobrazené symptómy jednotlivých porúch, ich možné príčiny a opatrenia na ich odstránenie. Ak nebudete vedieť identifikovať problém a odstrániť vzniknutú poruchu, obráťte sa na svoju autorizovanú servisnú opravovňu.

▶ **Dôležité upozornenie: Predtým, ako začnete hľadať poruchu, ručné elektrické náradie vypnite a vyberte z neho akumulátor.**

Symptómy	Možná príčina	Odstránenie príčiny
Reťazová píla nebeží	Inicializovala sa brzda spätného rázu (počuť výstražný signál („zapípnutie“))	Potiahnite chránič prednej rukoväte **6** späť do polohy ❶
	Akumulátor je vybitý	Akumulátor nabite, pozri aj „Pokyny pre nabíjanie“
	Akumulátor nie je vložený správne	Postarajte sa o to, aby boli iba blokovacie stupne zaskočené
	Motorový istič sa inicioval	Nechajte motor vychladnúť
	Akumulátor je príliš studený/príliš horúci	Akumulátor zohrejte/nechajte vychladnúť
Pílová reťaz sa nepohybuje	Akumulátor je vybitý	Akumulátor nabite, pozri aj „Pokyny pre nabíjanie“
	Ručné elektrické náradie je pokazené	Vyhľadajte autorizovanú servisnú opravovňu
Reťazová píla pracuje prerušovane	Externé alebo interné prerušovanie uvoľneným kontaktom	Obráťte sa na autorizované servisné stredisko Bosch
	Porucha vypínača **3**	Obráťte sa na autorizované servisné stredisko Bosch
Pílova reťaz je suchá	V olejovej nádržke niet oleja	Doplniť olej
	Odvzdušňovanie uzáveru olejovej nádržky **4** je upchaté	Uzáver olejovej nádržky **4** vyčistite
	Výtokový kanálik oleja je upchatý	Vyčistite výtokový kanálik oleja
Reťaz nie je brzdená	Brzda spätného rázu je pokazená	Obráťte sa na autorizované servisné stredisko Bosch
Pílová reťaz/ vodiaca lišta sú horúce	V olejovej nádržke niet oleja	Doplniť olej
	Odvzdušňovanie uzáveru olejovej nádržky **4** je upchaté	Uzáver olejovej nádržky **4** vyčistite
	Výtokový kanálik oleja je upchatý	Vyčistite výtokový kanálik oleja
	Napnutie reťaze je príliš veľké	Nastaviť napnutie reťaze
	Pílová reťaz je tupá	Nabrúsiť pílovú reťaz, alebo ju nahradiť novou
Pílová reťaz beží trhavo, vibruje, alebo nepíli správne	Napnutie pílovej reťaze je nedostatočné	Nastaviť napnutie reťaze
	Pílová reťaz je tupá	Nabrúsiť pílovú reťaz, alebo ju nahradiť novou
	Pílová reťaz je opotrebovaná	Vymeňte pílovú reťaz za novú
	Zuby pílovej reťaze majú nesprávny smer	Namontujte pílovú reťaz správne
Silné vibrácie/ hluk	Ručné elektrické náradie je pokazené	Vyhľadajte autorizovanú servisnú opravovňu
Doba rezania na jedno nabitie akumulátora je príliš krátka	Priveľké trenie kvôli nedostatočnému masteniu	Zabezpečte mastenie reťaze (pozri odsek „Mastenie pílovej reťaze“)
	Pílovú reťaz treba vyčistiť	Vyčistite pílovú reťaz
	Zlá technika rezania	pozri odsek „Práca s reťazovou pílou“
	Akumulátor nie je celkom nabitý	Akumulátor nabite, pozri aj „Pokyny pre nabíjanie“
Pílová reťaz sa pohybuje pomaly	Akumulátor je vybitý	Akumulátor nabite, pozri aj „Pokyny pre nabíjanie“
	Akumulátor bol skladovaný mimo prípustného rozsahu teploty	Nechajte akumulátor zohriať na izbovú teplotu (v rámci prípustného rozsahu teploty 0 – 45 °C)

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 220 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Symptómy	Možná príčina	Odstránenie príčiny
Indikácia nabíjania akumulátora **24** trvalo svieti Nabíjanie nie je možné	Akumulátor nie je zasunutý (alebo nie je zasunutý správne)	Vložte akumulátor do nabíjačky správne
	Kontakty akumulátora sú znečistené	Vyčistite kontakty akumulátora; napríklad viacnásobným zasunutím a vysunutím akumulátora, prípadne akumulátor vymeniť za nový
	Akumulátor je pokazený	Akumulátor vymeniť za nový
Indikácie LED **24** resp. **25** sa po zasunutí zástrčky do zásuvky nerozsvietia	Zástrčka nabíjačky nie je (nie je správne) zasunutá do zásuvky	Zástrčku zasuňte do zásuvky (zasuňte ju celkom)
	Zásuvka, sieťová šnúra alebo nabíjačka je poškodená	Skontrolujte sieťové napätie, nabíjačku dajte prípadne preskúšať v autorizovanej servisnej opravovni ručného elektrického náradia Bosch

Údržba a servis

Údržba a čistenie

▶ **Dôležité upozornenie! Pred údržbou a čistením ručné elektrické náradie vždy vypnite a vyberte z neho akumulátor.**

Upozornenie: Pravidelne vykonávajte nasledujúce práce na údržbe výrobku, aby ste zabezpečili jeho dlhodobé a spoľahlivé používanie.

Ručné elektrické náradie a jeho vetracie štrbiny udržiavajte vždy v čistote, aby ste mohli pracovať kvalitne a bezpečne.

Pravidelne kontrolujte reťazovú pílu z hľadiska viditeľného poškodenia, preverte, či nie je uvoľnená, vyšmyknutá alebo poškodená pílová reťaz, či nie sú uvoľnené alebo poškodené niektoré iné konštrukčné súčiastky náradia.

Skontrolujte, či sú nepoškodené kryty a ochranné prvky a či sú správne namontované. Pred použitím vykonajte prípadne potrebnú údržbu alebo opravu produktu.

Ak by reťazová píla napriek starostlivému výrobnému postupu a kontrole predsa len prestala niekedy fungovať, treba dať opravu vykonať niektorej autorizovanej servisnej opravovni elektrického náradia Bosch.

Upozornenie: Pre zaslaním reťazovej píly nezabudnite bezpodmienečne vyprázdniť olejovú nádržku.

Pri všetkých dopytoch a objednávkach náhradných súčiastok uvádzajte bezpodmienečne 10-miestne vecné číslo uvedené na typovom štítku reťazovej píly.

Výmena/obrátenie pílovej reťaze a čepele (pozri obrázky C1–C3)

Skontrolujte pílovú reťaz a čepeľ podľa odseku „Napínanie pílovej reťaze“.

Vodiaca drážka čepele sa po určitej dobe používania píly opotrebuje. Pri výmene pílovej reťaze otočte čepeľ o 180°, aby ste vyrovnali jednostranné opotrebovanie; toto opatrenie predĺži životnosť čepele.

Skontrolujte reťazové koleso **28**. Keď sa reťazové koleso následkom vysokého zaťaženia opotrebuje alebo poškodí, treba ho dať vymeniť v niektorej autorizovanej servisnej opravovni elektrického náradia.

Brúsenie pílovej reťaze

Pílovú reťaz Vám odborne nabrúsia v každej autorizovanej servisnej opravovni elektrického náradia Bosch. Pomocou zariadenia na brúsenie pílových reťazí Bosch alebo Dremel-Multi s brúsnym nástavcom 1453 si môžete nabrúsiť reťaz aj svojpomocne. Dodržiavajte pritom priložený Návod na brúsenie pílovej reťaze.

Kontrola olejovej automatiky

Fungovanie automatického mastenia pílovej reťaze môžete vyskúšať tak, že sa píla zapne a hrotom sa drží smerom ku kartónu alebo papieru položenému na zemi. Nedotýkajte sa pritom pílovou reťazou zeme a udržiavajte bezpečný odstup cca 20 cm. Ak sa pritom objavuje rastúca stopa po oleji, pracuje olejová automatika bezchybne. Ak je nádržka na olej plná, a napriek tomu sa stopa po oleji neukáže, prečítajte si odsek „Hľadanie porúch“ alebo sa skontaktujte s autorizovanou servisnou opravovňou elektrického náradia Bosch.

Po skončení práce/pred uskladnením

Tvarované teleso reťazovej píly vyrobené z plastu vyčistite pomocou mäkkej kefy a nejakej čistej handričky. Nepoužívajte pritom vodu, rozpúšťadlá ani leštiaci prostriedok. Odstráňte všetky nečistoty, predovšetkým tie, ktoré sú usadené na vetracích štrbinách motora.

Po používaní reťazovej píly v trvaní 1 – 3 hodiny demontujte kryt **13**, čepeľ **10** a pílovú reťaz **11** a vyčistite ich pomocou nejakej kefy.

Priestor pod krytom **13**, reťazové koleso **28** a upevnenie čepele vyčistite pomocou kefy od všetkých usadenín. Vyčistite olejovú dýzu **31** pomocou nejakej čistej handričky.

Keď budete reťazovú pílu dlhší čas skladovať, vyčistite dôkladne pílovú reťaz **11** aj čepeľ **10**.

Reťazovú pílu skladujte na bezpečnom a suchom mieste a mimo dosahu detí.

Neklaďte na ručné elektrické náradie žiadne predmety.

Dávajte pozor na to, aby ste reťazovú pílu odkladali vždy vo vodorovnej polohe tak, aby sa nádržka na olej **4** nachádzala hore.

Pred odložením do pôvodného obalu treba nádržku na olej do posledného zvyšku vyprázdniť.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 221 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

- **Nevykonávajte na tomto ručnom elektrickom náradí v žiadnom prípade nejaké zmeny.** Nedovolené zmeny by mohli mať negatívny vplyv na bezpečnosť tohto ručného elektrického náradia a zapríčiniť zvýšenie hlučnosti a zosilnenie vibrácií.

Príslušenstvo

Pílová reťaz

AKE 30 LI . . . . . F 016 800 256

Ďalšie príslušenstvo

Olej na pílové reťaze, 1 liter . 2 607 000 181

Servisné stredisko a poradenská služba pre zákazníkov

Servisné stredisko Vám odpovie na otázky týkajúce sa opravy a údržby Vášho produktu ako aj náhradných súčiastok. Rozložené obrázky a informácie k náhradným súčiastkam nájdete aj na web-stránke:
www.bosch-garden.com
Tím poradenskej služby pre zákazníkov Bosch Vám rád pomôže aj pri problémoch týkajúcich sa kúpy a nastavenia produktov a príslušenstva.

Slovakia

Tel.: +421 (02) 48 703 800
Fax: +421 (02) 48 703 801
E-Mail: servis.naradia@sk.bosch.com
www.bosch.sk

Ochrana životného prostredia

AKE 30 LI

Značka ochrany životného prostredia **„Modrý anjel“**. Vyznamenanie určené pre záhradnícke náradie s malou hlučnosťou a malou emisiou škodlivých látok.

RAL-UZ 129

Transport

Priložené lítiovo-iónové akumulátory podliehajú požiadavkám pre transport nebezpečného nákladu. Tieto akumulátory smie používateľ náradia prepravovať po cestách bez ďalších opatrení.
Pri zasielaní tretími osobami (napr.: leteckou dopravou alebo prostredníctvom špedície) treba rešpektovať osobitné požiadavky na obaly a označenie. V takomto prípade treba pri príprave zásielky bezpodmienečne konzultovať s expertom pre prepravu nebezpečného tovaru.

Akumulátory zasielajte iba vtedy, ak nemajú poškodený obal. Otvorené kontakty prelepte a akumulátor zabaľte tak, aby sa v obale nemohol posúvať.
Rešpektujte aj prípadné doplňujúce národné predpisy.

Likvidácia

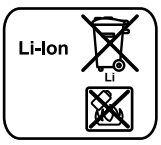
Ručné elektrické náradie, príslušenstvo a obal treba dať na recykláciu šetriacu životné prostredie.

Neodhadzujte ručné elektrické náradie ani akumulátory/batérie do komunálneho odpadu!

Len pre krajiny EÚ:

Podľa Európskej smernice 2002/96/ES sa musia nepoužiteľné ručné elektrické náradie (elektrospotrebiče) a podľa európskej smernice 2006/66/ES sa musia poškodené alebo opotrebované akumulátory/batérie zbierať separovane a treba ich dávať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

Akumulátory/batérie:



Li-Ion:
Všimnite si láskavo pokyny v odseku „Transport“, strana 221.

Zmeny vyhradené.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 222 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Biztonsági előírások

A képjelek magyarázata

Gondosan olvassa el az Üzemeltetési útmutatót.

Az elektromos kéziszerszámot esőben ne használja és ne tegye ki eső hatásának.

Távolitsa el az akkumulátort, mielőtt az elektromos kéziszerszámot tisztítja, beállítja, vagy akár rövid időre is felügyelet nélkül hagyja.

Viseljen védőszemüveget.

Viseljen fülvédőt.

A beállítási vagy karbantartási munkák megkezdése előtt, vagy ha átvágták a kábelt, vagy ha a kábel megrongálódott, azonnal húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszoló aljzatból.

A visszacsapó fék és a kifutásfék a fűrészláncot rövid időn belül leállítja.

Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámokhoz

⚠FIGYELMEZTETÉS **Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást.** A következőkben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.

Az alább alkalmazott „elektromos kéziszerszám” fogalom a hálózati elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábellel) és az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábel nélkül) foglalja magában.

Munkahelyi biztonság

- **Tartsa tisztán és jól megvilágított állapotban a munkahelyét.** A rendetlenség és a megvilágítatlan munkaterület balesetekhez vezethet.
- **Ne dolgozzon a berendezéssel olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat keltenek, amelyek a port vagy a gőzöket meggyújthatják.
- **Tartsa távol a gyerekeket és az idegen személyeket a munkahelytől, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét, elveszítheti az uralmát a berendezés felett.

Elektromos biztonsági előírások

- **A készülék csatlakozó dugójának bele kell illeszkednie a dugaszolóaljzatba. A csatlakozó dugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott készülékekkel kapcsolatban ne használjon csatlakozó adaptert.** A változtatás nélküli csatlakozó dugók és a megfelelő dugaszoló aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.
- **Kerülje el a földelt felületek, mint például csövek, fűtőtestek, kályhák és hűtőgépek megérintését.** Az áramütési veszély megnövekszik, ha a teste le van földelve.
- **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esőtől vagy nedvességtől.** Ha víz hatol be egy elektromos kéziszerszámba, ez megnöveli az áramütés veszélyét.
- **Ne használja a kábelt a rendeltetésétől eltérő célokra, vagyis a szerszámot soha ne hordozza vagy akassza fel a kábelnél fogva, és sohase húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a kábelnél fogva. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles élektől és sarkoktól és mozgó gépalkatrészektől.** Egy megrongálódott vagy csomókkal teli kábel megnöveli az áramütés veszélyét.
- **Ha egy elektromos kéziszerszámmal a szabad ég alatt dolgozik, csak szabadban való használatra engedélyezett hosszabbítót használjon.** A szabadban való használatra engedélyezett hosszabbító használata csökkenti az áramütés veszélyét.
- **Ha nem lehet elkerülni az elektromos kéziszerszám nedves környezetben való használatát, alkalmazzon egy hibaáram-védőkapcsolót.** Egy hibaáram-védőkapcsoló alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.

Személyi biztonság

- **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és meggondoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ha fáradt, ha kábítószerek vagy alkohol hatása alatt áll, vagy orvosságokat vett be, ne használja a berendezést.** Egy pillanatnyi figyelmetlenség a szerszám használata közben komoly sérülésekhez vezethet.
- **Viseljen személyi védőfelszerelést és mindig viseljen védőszemüveget.** A személyi védőfelszerelések, mint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő használata az elektromos kéziszerszám használata jellegének megfelelően csökkenti a személyi sérülések kockázatát.
- **Kerülje el a készülék akaratlan üzembe helyezését. Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt bedugná a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatba, csatlakoztatná az akkumulátor-csomagot, és mielőtt felvenné és vinni kezdené az elektromos kéziszerszámot.** Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, ez balesetekhez vezethet.
- **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállítószerszámokat vagy csavarkulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavarkulcs sérüléseket okozhat.
- **Ne becsülje túl önmagát. Kerülje el a normálistól eltérő testtartást, ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 223 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

- **Viseljen megfelelő ruhát. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját, a ruháját és a kesztyűjét a mozgó részektől.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú hajat a mozgó alkatrészek magukkal ránthatják.
- **Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** A porgyűjtő berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatását.

Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- **Ne terhelje túl a berendezést. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.** Egy alkalmas elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.
- **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** Egy olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes és meg kell javíttatni.
- **Húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból és/vagy az akkumulátor-csomagot az elektromos kéziszerszámból, mielőtt az elektromos kéziszerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra elteszi.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a szerszám akaratlan üzembe helyezését.
- **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót.** Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.
- **A készüléket gondosan ápolja. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek az elektromos kéziszerszám működésére. A berendezés megrongálódott részeit a készülék használata előtt javíttassa meg.** Sok olyan baleset történik, amelyet az elektromos kéziszerszám nem kielégítő karbantartására lehet visszavezetni.
- **Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező és gondosan ápolt vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
- **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. csak ezen előírásoknak és az adott készüléktípusra vonatkozó kezelési utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkafeltételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait.** Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.

Az akkumulátoros elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- **Az akkumulátort csak a gyártó által ajánlott töltőkészülékekben töltse fel.** Ha egy bizonyos akkumulátortípus feltöltésére szolgáló töltőkészülékben egy másik akkumulátort próbál feltölteni, tűz keletkezhet.
- **Az elektromos kéziszerszámban csak az ahhoz tartozó akkumulátort használja.** Más akkumulátorok használata személyi sérüléseket és tüzet okozhat.
- **Tartsa távol a használaton kívüli akkumulátort bármely fémtárgytól, mint például irodai kapcsoktól, pénzérméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól és más kisméretű fémtárgyaktól, amelyek áthidalhatják az érintkezőket.** Az akkumulátor érintkezői közötti rövidzárlat égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.
- **Hibás alkalmazás esetén az akkumulátorból folyadék léphet ki. Kerülje el az érintkezést a folyadékkal. Ha véletlenül mégis érintkezésbe került az akkumulátorfolyadékkal, azonnal öblítse le vízzel az érintett felületet. Ha a folyadék a szemébe jutott, keressen fel ezen kívül egy orvost.** A kilépő akkumulátorfolyadék irritációkat vagy égéses bőrsérüléseket okozhat.

Szervíz-ellenőrzés

- **Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet csak eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos maradjon.

Biztonsági útmutató a láncfűrészekhez

- **Ha a fűrész működésben van, tartsa távol minden testrészét a fűrészlánctól. A fűrész elindítása előtt győződjön meg arról, hogy a fűrészlánc semmihez sem ér hozzá.** A láncfűrésszel végzett munka során egy pillanatnyi figyelmetlenség ahhoz vezethet hogy a fűrészlánc elkap egy ruhadarabot vagy egy testrészt.
- **A láncfűrészt a jobb kezével mindig a hátsó fogantyúnál fogva, a bal kezével pedig az első fogantyúnál fogva tartsa.** Ha a láncfűrészt fordítva tartja fogva, ez megnöveli a személyi sérülések kockázatát, ezért így dolgozni tilos.
- **Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt fogantyúfelületeknél fogva fogja meg, mivel a fűrészlánc kívülről nem látható, feszültség alatt álló vezetékekkel is érintkezésbe kerülhet.** Ha a fűrészlánc egy feszültség alatt álló vezetékhez ér, a berendezés fémrészei szintén feszültség alá kerülhetnek és áramütéshez vezethetnek.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 224 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

- **Viseljen védőszemüveget és fülvédőt. Javasoljuk, hogy a feje, keze és lába védelmére további védőfelszerelést használjon.** A megfelelő védőruházat csökkenti a kirepülő forgács és a fűrészlánc véletlen megérintése következtében fellépő balesetek veszélyét.
- **Ne dolgozzon egy fán elhelyezkedve a láncfűrésszel.** Ha a láncfűrészt egy fára felmászva üzemelteti, balesetveszély áll fenn.
- **Ügyeljen mindig arra, hogy jól kiegyensúlyozott helyzetben álljon, és a láncfűrészt csak szilárd, biztonságos és sík alapon állva használja.** A csúszós talaj vagy egy labilis alap, például egy létra könnyen vezethet ahhoz, hogy a kezelő elveszti az egyensúlyát vagy az uralmát a láncfűrész felett.
- **Egy mechanikai feszültség alatt álló ág fűrészelésekor számítson arra, hogy az ág visszarugózhat.** Amikor a farostokban meglévő feszültség kiszabadul, a feszes ág eltalálhatja a kezelő személyt és/vagy kiránthatja a láncfűrészt a kezelő kezéből.
- **Különösen bokrok és fiatalak fák fűrészelésekor legyen igen-igen óvatos.** A vékony anyag beleakadhat a fűrészláncba és hozzácsapódhat Önhöz, vagy kibillentheti Önt az egyensúlyi helyzetéből.
- **A láncfűrészt kikapcsolt állapotban az első fogantyúnál fogva olyan helyzetben tartsa, hogy a fűrészlánc a testétől elfordult helyzetben legyen. A láncfűrész szállításához vagy tárolásához mindig húzza fel arra a védőborítást.** A láncfűrész gondos kezelése csökkenti a mozgásban lévő fűrészlánc véletlen megérintésének valószínűségét.
- **Tartsa be a kenésre, a lánc megfeszítésére és a tartozékok kicserélésre vonatkozó előírásokat.** Egy szakszerűtlenül megfeszített vagy megkent lánc elszakadhat, vagy megnövelheti a visszarúgás kockázatát.
- **A berendezés fogantyúit tartsa száraz, tiszta, olaj- és zsírmentes állapotban.** A zsíros, olajos fogantyúk csúszósak és ahhoz vezethetnek, hogy a kezelő elveszíti az uralmát a kéziszerszám felett.
- **Csak fát fűrészeljen. A láncfűrészt ne használja olyan munkákra, amelyekre az nem szolgál. Példa: Ne használja a láncfűrészt műanyagok, téglafalak, vagy olyan építési anyagok fűrészelésére, amelyek nem fából készültek.** A láncfűrész rendeltetésének meg nem felelő célra való használata veszélyes szituációkhoz vezethet.

Egy visszarugás okai és megelőzésének módja:

– Visszarúgás akkor léphet fel, ha a vezetősín csúcsa hozzáér valamilyen tárgyhoz, vagy ha a fa meghajlik és a fűrészlánc beékelődik a vágásba.

– Egy tárgynak a vezetősín csúcsával való megérintése egyes esetekben egy váratlan hátrafelé irányulú reakcióhoz vezethet, amikor a vezetősín felfelé és a kezelő irányába vágódik ki.

– Ha a fűrészlánc a vezetősín felső pereménél beékelődik, akkor a sín nagy sebességgel a kezelő irányába csapódhat.

– Ezen reakciók mindegyike ahhoz vezethet, hogy Ön elveszti az uralmát a fűrész felett és esetleg súlyos sérülést szenved. Ezért ne hagyja rá magát kizárólag a láncfűrészbe beépített biztonsági berendezésekre. Egy láncfűrész kezelőjeként hozzon különböző intézkedéseket, hogy baleset- és sérülésmentesen dolgozhasson.

Egy visszarúgás mindig az elektromos kéziszerszám helytelen vagy hibás használatának a következménye. Ezt az alábbiakban leírásra kerülő megfelelő óvatossági intézkedésekkel meg lehet gátolni:

- **Tartsa mindkét kezével fogva a fűrészt, és a hüvelykujjával és a többi ujjával fogja át teljesen a láncfűrész fogantyúit. Hozza a testét és a karjait olyan helyzetbe, amelyben a visszaütő erőket jobban fel tudja venni.** A kezelő személy megfelelő óvatossági intézkedésekkel uralkodni tud a visszarúgási és reakcióerők felett. Sohase engedje el a láncfűrészt.
- **Kerülje el az abnormális testtartást és vállmagasság felett ne fűrészeljen.** Így elkerülheti a vezetősín csúcsának véletlen megérintését és váratlan helyzetekben jobban tud uralkodni a láncfűrészen.
- **Mindig csak a gyártó cég által előírt tartalék síneket és fűrészláncokat használja.** Hibás tartalék sínek vagy fűrészláncok a lánc elszakadásához, vagy visszarúgáshoz vezethetnek.
- **Tartsa be a gyártó cégnek a fűrészlánc karbantartására és élesítésére vonatkozó előírásait.** Túl alacsony mélységhatárolók megnövelik a visszarúgásra való hajlamot.

Kiegészítő figyelmeztetések és tájékoztató

- Az első üzembevétel előtt azt javasoljuk, hogy a felhasználót egy tapasztalt szakember gyakorlati példákon vezesse be a láncfűrész kezelésébe és a védőfelszerelés használatába. Első gyakorlatként célszerű fatörzsek fűrészállványon vagy gépállványon történő szétfűrészelését alkalmazni.
- Ez az elektromos kéziszerszám nincs arra előirányozva, hogy azt olyan személyek (beleértve a gyerekeket) használják, akiknek a fizikai, érzékelési, vagy értelmi képességeik korlátozottak, vagy nincsenek meg a megfelelő tapasztalataik, illetve tudásuk, kivéve ha az ilyen személyekre a biztonságukért felelős más személy felügyel, vagy utasításokat ad arra, hogyan kell használni a elektromos kéziszerszámot.
  Gyerekeket nem szabad a elektromos kéziszerszámmal felügyelet nélkül hagyni, nehogy az elektromos kéziszerszámmal játsszanak.
- **Gyermekek és fiatalkorúak a láncfűrészt nem használhatják, ez alól csak a felügyelet alatt dolgozó, 16 éven felüli kiképzés alatt álló tanulók a kivételek. Ugyanez érvényes minden olyan személyre, akik nem, vagy nem eléggé ismerik ki magukat a láncfűrész kezelésében.** A Kezelési Utasítást mindig azonnal elérhető helyen kell őrizni.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 225 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Túlságosan fáradt, vagy testi terhelésre alkalmatlan személyek a láncfűrészt nem kezelhetik.

- **A munka során mindig mindkét kezével tartsa az elektromos kéziszerszámot és gondoskodjon arról, hogy szilárd, biztos alapon álljon.** Az elektromos kéziszerszámot két kézzel biztosabban lehet vezetni.
- **Gondoskodjon arról, hogy a berendezés üzemeltetése során valamennyi védőeberendezés és fogantyú fel legyen szerelve a berendezésre.** Sohase próbáljon meg egy nem teljesen felszerelt berendezést, vagy egy nem engedélyezett módon megváltoztatott berendezést üzembe helyezni.
- **Várja meg, amíg az elektromos kéziszerszám teljesen leáll, mielőtt letenné.**
- **Ne nyissa fel az akkumulátort.** Ekkor fennáll egy rövidzárlat veszélye.

Óvja meg az akkumulátort a forróságtól, például a tartós napsugárzástól, a tűztől, a víztől és a nedvességtől. Robbanásveszély.

- **Az akkumulátor megrongálódása vagy szakszerűtlen kezelése esetén abból gőzök léphetnek ki. Azonnal juttasson friss levegőt a helyiségbe, és ha panaszai vannak, keressen fel egy orvost.** A gőzök ingerelhetik a légutakat.
- **Hibás akkumulátor esetén az akkumulátorból folyadék léphet ki és beszennyezheti a szomszédos tárgyakat. Ellenőrizze az érintett alkatrészeket.** Szükség esetén tisztítsa meg vagy cserélje ki ezeket az alkatrészeket.
- **Az akkumulátort csak az Ön Bosch gyártmányú elektromos kéziszerszámával használja.** Az akkumulátort csak így lehet megvédeni a veszélyes túlterhelésektől.
- **Csak az Ön elektromos kéziszerszámának a típustábláján megadott feszültségű, eredeti Bosch-gyártmányú akkumulátort használjon.** Más akkumulátorok, például utánzatok, felújított akkumulátorok vagy idegen termékek használatakor a felrobbanó akkumulátorok sérüléseket és anyagi károkat okozhatnak.

Biztonsági előírások a töltőkészülékek számára

Tartsa távol a töltőkészüléket az esőtől vagy nedvességtől. Ha víz hatol be egy töltőkészülékbe, ez megnöveli az áramütés veszélyét.

- **Csak Bosch Li-ion-akkumulátorokat vagy a Bosch-termékekbe beépített akkumulátorokat töltsön, és csak a műszaki adatoknál megadott feszültséget használja.** Ellenkező esetben tűz- és robbanásveszély áll fenn.
- **Tartsa tisztán a töltőkészüléket.** Elszennyeződés esetén megnövekedik az áramütés veszélye.
- **Minden használat előtt ellenőrizze a töltőkészüléket, a kábelt és a csatlakozó dugót. Ha valamilyen megrongálódást észlel, ne használja a töltőkészüléket. Sohase nyissa fel saját maga a töltőkészüléket, és csak megfelelően kiképzett szakembereket bízzon meg a töltőkészülék javításával. A javításhoz csak eredeti alkatrészeket szabad használni.** Egy megrongálódott töltőkészülék, kábel, vagy csatlakozó dugó megnöveli az áramütés veszélyét.
- **Ne üzemeltesse a töltőkészüléket könnyen gyulladó alátéten (például papíron, textilanyagokon, stb.) illetve gyúlékony környezetben.** A töltőkészülék a töltési folyamat során felmelegszik, ennek következtében tűzveszély áll fenn.
- **Ügyeljen a gyerekekre.** Ez biztosítja, hogy a gyerekek ne játszhassanak a töltőkészülékkel.
- **Ezt a töltőkészüléket gyerekek és olyan személyek nem használhatják, akik a fizikai, érzékelési, vagy értelmi képességeik miatt, vagy a tapaszatalatok vagy megfelelő ismeretek hiányában nem képesek a töltőkészüléket biztonságosan használni, kivéve ha az ilyen személyekre a biztonságukért felelős más személy felügyel, vagy utasításokat ad arra, hogyan kell használni a töltőkészüléket.** Ellenkező esetben hibás kezelés és sérülések veszélye áll fenn.

A termék és alkalmazási lehetőségei leírása

Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást. A következőkben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Rendeltetésszerű használat

Az elektromos kéziszerszám faanyagok, mint például fagerendák, falemezek, ágak, törzsek stb. fűrészelésére, valamint fák kivágására szolgál. Az elektromos kéziszerszámot a szálirránnyal párhuzamos és arra merőleges vágásra is lehet használni.

Ez az elektromos kéziszerszám ásványi anyagok fűrészelésére nem alkalmas.

Szállítmány tartalma

Óvatosan vegye ki az elektromos kéziszerszámot a csomagolásból és ellenőrizze, hogy az alábbi alkatrészek teljes mértékben megvannak-e:

- Láncfűrész
- Fedél
- Fűrészlánc
- Kard
- Láncvédő
- Olaj-zacskó
- Üzemeltetési útmutató

Az akkumulátor és a töltőkészülékek egyes kivitelek esetén részei a szállítmánynak.

Ha valamelyik alkatrész hiányzik, vagy megrongálódott, forduljon ahhoz a kereskedőhöz, akinél a készüléket vásárolta.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 226 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Az ábrázolásra kerülő komponensek

A készülék ábrázolásra kerülő komponenseinek sorszámozása az elektromos kéziszerszámnak az ábra-oldalon található képére vonatkozik.

1 Hátsó fogantyú
2 A be-/kikapcsoló bekapcsolás reteszelője
3 Be-/kikapcsoló
4 Olajtartálysapka
5 Első fogantyú
6 Visszacsapó fék kioldó (kézvédő)
7 Olajszintjelző
8 Körmös ütköző
9 Láncvédő
10 Kard
11 Fűrészlánc
12 Feszítőfogantyú
13 Fedél
14 Levegő kilépőnyílás
15 Láncfeszítő fogantyú
16 Gyártási szám
17 Akkumulátor
18 Akkumulátor reteszelés feloldó gomb
19 Feltöltési szintjelző display gomb
20 Akkumulátor feltöltési kijelző
21 A hőmérsékletellenőrző berendezés kijelzése
22 Töltőkosár
23 Töltőkészülék
24 Piros LED-kijelző a töltőkészüléken
25 Zöld LED-kijelző a töltőkészüléken
26 Hálózati csatlakozó dugó **
27 Forgásirány és vágási irány jele
28 Lánckerék
29 Rögzítőcsap
30 Láncfeszítő csap
31 Olajfúvóka
32 Kardvezető borda
33 Láncfogó csap
34 Levegő belépési nyílás

**** az alkalmazási országtól függ**

A képeken látható vagy a szövegben leírt tartozékok részben nem tartoznak a standard szállítmányhoz. Tartozékprogramunkban valamennyi tartozék megtalálható.

Műszaki adatok

Akkumulátoros láncfűrész		**AKE 30 LI**
Cikkszám		3 600 H37 1..
Lánc sebessége üresjáratban	m/s	8
Kard hossza	cm	30
A lánc szerszám nélküli megfeszítése (SDS)		●
Visszacsapó fék		●
Fűrészlánctípus		3/8" – 90
Vágószemek vastagsága	mm	1,1 (0,043")
Vágószemek száma		45
Olajtartályba töltendő mennyiség	ml	120
Automatikus lánc kenés		●
Körmös ütközo		●
Súly az „EPTA-Procedure 01/2003” (2003/01 EPTA-eljárás) szerint	kg	5,2
Gyári szám		Lásd az elektromos kéziszerszámon elhelyezett **16** gyári számot (típustábla)
Akkumulátor		**Li-ion**
Cikkszám		2 607 336 107
Névleges feszültség	V=	36
Kapacitás	Aó	2,6
Töltési idő (kimerült akkumulátor esetén)	perc	95
Akkucellák száma		20

Töltőkészülék		**AL 3640 CV Professional**	**AL 3620 CV Professional**
Cikkszám	EU UK AUS	2 607 225 099 2 607 225 101 2 607 225 103	2 607 225 657 2 607 225 659 2 607 225 661
Töltőáram	A	4,0	2,0
Megengedett töltési hőmérséklet tartomány	°C	0 – 45	0 – 45
Súly az „EPTA-Procedure 01/2003” (2003/01 EPTA-eljárás) szerint	kg	1,0	0,6
Érintésvédelmi osztály		⧈/II	⧈/II

Kérjük vegye figyelembe az elektromos kéziszerszáma típustábláján található cikkszámot. Egyes elektromos kéziszerszámoknak több különböző kereskedelmi megnevezése is lehet.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 227 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Zaj és vibráció értékek

A zajmérési eredmények az EN 60745 szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

Az elektromos kéziszerszám A-értékelésű zajszintjének tipikus értékei: hangnyomásszint 74 dB(A); hangteljesítményszint 94 dB(A). Szórás K=3 dB.
Viseljen fülvédőt!

a_h rezgési összértékek (a három irány vektorösszege) és K szórás az EN 60745 szabvány szerint:
a_h <2,5 m/s^2, K=1,5 m/s^2.

Az ezen előírásokban megadott rezgésszint az EN 60745 szabványban rögzített mérési módszerrel került meghatározásra és az elektromos kéziszerszámok összehasonlítására ez az érték felhasználható. Ez az érték a rezgési terhelés ideiglenes becslésére is alkalmas.
A megadott rezgésszint az elektromos kéziszerszám fő alkalmazási területein való használat során fellépő érték. Ha az elektromos kéziszerszámot más alkalmazásokra, eltérő betétszerszámokkal vagy nem kielégítő karbantartás mellett használják, a rezgésszint a fenti értéktől eltérhet. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényegesen megnövelheti.
A rezgési terhelés pontos megbecsüléséhez figyelembe kell venni azokat az időszakokat is, amikor a berendezés kikapcsolt állapotban van, vagy amikor be van ugyan kapcsolva, de nem kerül ténylegesen használatra. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényegesen csökkentheti.
Hozzon kiegészítő biztonsági intézkedéseket a kezelőnek a rezgések hatása elleni védelmére, például: Az elektromos kéziszerszám és a betétszerszámok karbantartása, a kezek melegen tartása, a munkamenetek megszervezése.

Megfelelőségi nyilatkozat CE

Egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a „Műszaki adatok” alatt leírt termék megfelel a következő szabványoknak, illetve irányadó dokumentumoknak: EN 60745 (akkumulátoros berendezés) és EN 60335 (akkumulátor töltőkészülék) a 2011/65/EU, 2006/95/EK, 2004/108/EK, 2006/42/EK, 2000/14/EK irányelvek rendelkezései értelmében.

EK-mintavizsgálati szám: 2131439.01CE. A vizsgálatot a 0344, KEMA Quality B.V. Arnhem, Netherlands számú ellenőrző intézet végezte.

2000/14/EK: Garantált hangteljesítményszint: 97 dB(A). A konformitás kiértékelési eljárás megfelel a V függeléknek.

Termék kategória: 6

A műszaki dokumentációja (2006/42/EK, 2000/14/EK) a következő helyen található: Bosch Lawn and Garden Ltd., PT-LG/ENS, Stowmarket, Suffolk IP14 1EY, England

CE 09

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Engineering Director
PT/ESI

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
31.08.2011

Összeszerelés

Az Ön biztonságáért

- ▶ **Figyelem! A karbantartási vagy tisztítási munkák megkezdése előtt kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot és vegye ki belőle az akkumulátort.**
- ▶ **A 4,5 Ah-s akkumulátort ezzel az elektromos kéziszerszámmal ne használja.**

Az akkumulátor kivétele (lásd az „A” ábrát)

A **17** akkumulátor két reteszelővállal van ellátva, amelyek meggátolják, hogy az akkumulátor a **18** akkumulátor reteszelés feloldó gomb akaratlan megnyomásakor kiessen. Amíg az akkumulátor be van helyezve az elektromos kéziszerszámba, azt egy rugó a helyén tartja.

Megjegyzés: Az elektromos kéziszerszám csak akkor mködik, ha mindkét reteszelési fokozat bepattant a helyére.

A **17** akkumulátor kivételéhez:

❶❷ Nyomja hozzá az akkumulátort az elektromos kéziszerszám talpához (1.) és ezzel egyidejűleg nyomja meg a **18** reteszelésfeloldó gombot (2.).

❸ Húzza le annyira az akkumulátort az elektromos kéziszerszámról, hogy láthatóvá váljon egy vörös csík (3.).

❹ Nyomja meg még egyszer a **18** reteszelésfeloldó gombot és húzza ki teljesen az akkumulátort.

Az akkumulátor feltöltése (lásd a „B” ábrát)

- ▶ **Ne használjon más töltőkészüléket.** A készülékkel szállított töltőkészülék pontosan az Ön elektromos kéziszerszámába beszerelt Li-ion-akkumulátorra van méretezve.
- ▶ **Ügyeljen a helyes hálózati feszültségre!** Az áramforrás feszültségének meg kell egyeznie a töltőkészülék típustábláján található adatokkal. A 230 V-os töltőkészülékeket 220 V hálózati feszültségről is szabad üzemeltetni.

Az akkumulátor egy hőmérsékletellenőrző berendezéssel van felszerelve, amely az akkumulátor töltését csak 0 °C és 45 °Cközötti hőmérséklet esetén teszi lehetővé. Ez igen magas akkumulátor-élettartamot biztosít.

Megjegyzés: Az akkumulátor félig feltöltve kerül kiszállításra. Az akkumulátor teljes teljesítményének biztosítására az első alkalmazás előtt töltse fel teljesen az akkumulátort a töltőkészülékben.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 228 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

A Li-ion-akkumulátort bármikor fel lehet tölteni, anélkül, hogy ez megrövidítené az élettartamát. A töltési folyamat megszakítása nem árt az akkumulátornak.

A lithium-ionos-akkumulátort az „Electronic Cell Protection (ECP)” védi a túl erős kisülés ellen. Ha az akkumulátor kimerült, a láncfűrészt egy biztonsági védőkapcsolás lekapcsolja: A fűrészlánc nem mozog tovább.

⚠ FIGYELEM **Az elektromos kéziszerszám automatikus kikapcsolása után ne nyomja tovább a be-/kikapcsolót.** Ez megrongálhatja az akkumulátort.

A töltési folyamat

A töltési folyamat azonnal megkezdődik, mihelyt bedugja a töltőkészülék hálózati csatlakozó dugóját a dugaszoló aljzatba és a **17** akkumulátort a **22** akkumulátor-töltőkosárba.

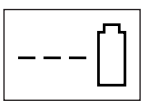
Az intelligens töltési eljárás alkalmazásának eredményeképpen a készülék automatikusan felismeri az akkumulátor töltési szintjét és az akkumulátor hőmérsékletétől és feszültségétől függően mindig az optimális töltőárammal tölti az akkumulátort.

Ez az eljárás kíméli az akkumulátort, és az akkumulátor a töltőkészülékben való tárolás esetén mindig teljesen feltöltött állapotban marad.

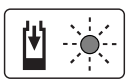
A kijelző elemek magyarázata

A töltési folyamat felügyeletét a **24**, ill. **25** LED-kijelző jelzi:

Gyorstöltési eljárás



AL 3640 CV Professional



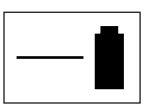
AL 3620 CV Professional

A gyorstöltési eljárást a 25 zöld LED-kijelző **villogása** jelzi.

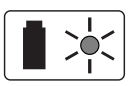
Kijelzőelem az akkumulátoron: A töltési folyamat során az akkumulátor három zöld LED-je egymás után rövid időre kigyullad, majd kialszik. Az akkumulátor akkor van teljesen feltöltve, ha a három zöld LED tartósan világítani kezd. Az akkumulátor teljes feltöltésének befejezése után kb. 5 perccel a három zöld LED ismét kialszik.

Megjegyzés: A gyorstöltési eljárásra csak akkor van lehetőség, ha az akkumulátor hőmérséklete a megengedett töltési hőmérséklet tartományon belül van, lásd a „Műszaki adatok” fejezetet.

Akkumulátor feltöltve



AL 3640 CV Professional



AL 3620 CV Professional

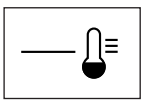
Ha a **zöld 25** LED-kijelző **folytonosan világít**, ez azt jelzi, hogy az akkumulátor teljesen fel van töltve.

Ezen felül felhangzik egy kb. 2 másodperces hangjelzés, amely az akkumulátor teljes feltöltését akusztikus jellel jelzi.

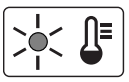
Az akkumulátort ekkor azonnal ki lehet venni a töltőkosárból és használni lehet.

Ha nincs akkumulátor bedugva a töltőkészülékbe, akkor a **25 zöld LED-kijelzőfolyamatos fénye** azt jelzi, hogy a hálózati csatlakozó dugó be van dugva a dugaszolóaljzatba és a töltőkészülék üzemkész.

Az akkumulátor hőmérséklete 0 °C alatt vagy 45 °C felett van



AL 3640 CV Professional

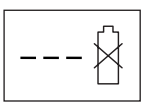


AL 3620 CV Professional

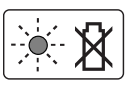
Ha a **piros 24** LED-kijelző **tartós fénnyel világít**, ez azt jelzi, hogy az akkumulátor hőmérséklete a 0 °C–45 °C gyorstöltési tartományon kívül van. Mihelyt az akkumulátor ismét eléri a megengedett hőmérséklet tartományt, a töltőkészülék automatikusan átkapcsol gyorstöltésre.

Ha az akkumulátor hőmérséklete a megengedett töltési hőmérséklet tartományon kívül van az akkumulátornak a töltőkészülékbe való behelyezésekor kigyullad az akkumulátoron elhelyezett piros LED.

A készülékkel nem lehet tölteni



AL 3640 CV Professional



AL 3620 CV Professional

Ha a töltési folyamatban zavar áll fenn, ezt a **piros 24** LED-kijelző **villogása** jelzi.

A töltési folyamatot nem lehet elindítani és az akkumulátort nem lehet felölteni (lásd „Hibakeresés”).

Töltési tájékoztató

Ha a készüléket folyamatosan vagy többször egymás után szünet nélkül használja akkumulátorok feltöltésére, akkor a töltőkészülék felmelegedhet. Ez a jelenség nem veszélyes és nem jelenti azt, hogy a töltőkészülék műszaki szempontból meghibásodott.

Ha az akkumulátor feltöltése után a készülék már csak lényegesen rövidebb ideig üzemeltethető, akkor az akkumulátor elhasználódott és ki kell cserélni.

Vegye figyelembe a hulladékba való eltávolítással kapcsolatos előírásokat.

Az akkumulátor hűtése (Active Air Cooling)

A töltőkészülékbe beépített ventillátorvezérlés ellenőrzi a töltőkészülékbe behelyezett akkumulátor hőmérsékletét. Ha az akkumulátor hőmérséklete meghaladja a 30 °C értéket, az akkumulátort egy ventillátor lehűti az optimális töltési hőmérsékletre. A bekapcsolt ventillátor bizonyos szellőztetési zajt kelt.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 229 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Ha a ventillátor nem jár, az akkumulátor hőmérséklete az optimális töltési hőmérséklet tartományon belül van, vagy a ventillátor meghibásodott. Ez utóbbi esetben az akkumulátor töltési ideje meghosszabbodik.

A fűrészlánc felszerelése és megfeszítése (lásd a „C1”–„C3” ábrát)

- ▶ **Csak akkor tegye be az akkumulátort, ha a láncfűrész már teljesen fel van szerelve.**
- ▶ **A fűrészlánc kezelésekor mindig viseljen védő kesztyűt.**

A kard és a fűrészlánc felszerelése

– Óvatosan csomagolja ki valamennyi alkatrészt.
– Tegye le egy sík felületre a láncfűrészt.

- ▶ **Csak 1,1 mm-es vastagságú (horonyszélességű) hajtóelemeket tartalmazó, és a Bosch által engedélyezett fűrészláncokat szabad használni.**

– Helyezze be a **11** fűrészláncot a **10** kard körbefutó hornyába. Ügyeljen a helyes forgásirányra, hasonlítsa össze a fűrészláncot a **10** kardon található **27** forgásirány jellel.
– Helyezze fel a láncszemeket a **28** lánckerék köré és helyezze fel úgy a **10** kardot, hogy a **29** rögzítőcsap és mindkét **32** kardvezető borda a **10** kar hosszlyukába és a **30** láncfeszítő csap beleilleszkedjenek a **10** kard megfelelő furataiba.
  Szükség esetén forgassa el a **15** láncfeszítő fogantyút, hogy a **30** láncfeszítő csapot a **10** kard furatainak megfelelően beállítsa.
– Ellenőrizze, hogy minden alkatrész helyesen van-e felhelyezve és tartsa ebben a helyzetben a kardot a fűrészlánccal.
– Forgassa el annyira a **15** láncfeszítő fogantyút, hogy a **11** fűrészlánc játékmentesen felfeküdjön.
– Helyezze fel pontos helyzetben a **13** fedelet és gondoskodjon arról, hogy a **33** láncfogó csap pontosan beilleszkedjen a **13** fedélen erre a célra kialakított vezetőrésbe.
– Kissé szorítsa meg a **13** fedelet a **12** szorító fogantyúval.
– A fűrészlánc még nincs megfeszítve. A fűrészláncot a „A fűrészlánc megfeszítése” szakaszban leírtaknak megfelelően kell megfeszíteni.

A fűrészlánc megfeszítése (lásd a „D” ábrát)

A munka megkezdése előtt, az első vágások után, majd a fűrészelés közben rendszeresen 10 percenként ellenőrizze a lánc megfeszítését. Mindenek előtt új fűrészláncoknál eleinte nagyobb tágulásra lehet számítani.

A fűrészlánc élettartama számottevő mértékben függ a kielégítő kenéstől és a helyes mértékű megfeszítéstől.

Ne feszítse meg a fűrészláncot, ha ez erősen felhevült, mivel a lehűlés során a lánc összehúzódik és túl feszesen fekszik fel a kardra.

– Tegye le egy sík felületre a láncfűrészt.
– Csak annyira lazítsa ki a **12** szorító fogantyút, hogy a **10** kard még a helyén megmaradjon (ne távolítsa el a szorító fogantyút!).
– Ellenőrizze, hogy a láncszemek helyes a **10** kard vezetőrésében és a **28** lánckeréken helyesen helyezkednek-e el.
– Forgassa el az óramutató járásával megegyező irányba a **15** láncfeszítő fogantyút, amíg el nem éri a helyes lánc feszültséget. A forgó mozgás a **30** láncfeszítő csapot és ezzel a **10** kardot is előre tolja.
– A **11** fűrészlánc akkor van helyesen megfeszítve, ha azt a közepén kb. 5–10 mm-re fel lehet emelni. Ezt úgy kell ellenőrizni, hogy a láncot kézzel a láncfűrész önsúlyával szemben fel kell emelni.
– Ha a **11** fűrészlánc túl erősen meg van feszítve, forgassa el kissé a **15** láncfeszítő fogantyút az óramutató járásával ellenkező irányba. Ezután még egyszer ellenőrizze a lánc feszültségét. Ha szükséges, a fent leírt módon állítsa utána a lánc feszültségét.
– Szorítsa meg a **13** fedelet a **12** szorító fogantyúval.

A fűrészlánc kenése (lásd a „C1” és „E” ábrát)

Megjegyzés: A láncfűrész a fűrészláncolaj betöltése nélkül kerül kiszállításra. Ezért igen fontos, hogy használat előtt töltse fel a láncfűrészt olajjal. A láncfűrész tapadó fűrészláncolaj nélküli használata, vagy a minimális olajszintjel alá süllyedt olajszint melletti használata a láncfűrész megrongálódásához vezet.

A fűrészlánc élettartama a kielégítő kenéstől függ. Ezért a fűrészláncot üzem közben a **31** olajfúvóka automatikusan keni tapadó fűrészláncolajjal.

Az olajtartály feltöltéséhez a következőképpen kell eljárni:

– Tegye le a láncfűrészt felfelé mutató **4** olajtartálysapkával egy megfelelő alapra.
– Tisztítsa meg egy kendővel a **4** olajtartálysapka körülötti területet csavarja le a sapkát.
– Töltse fel az olajtartályt biológiai úton leépíthető Bosch gyártmányú tapadó fűrészláncolajjal annyira, hogy az olajszint a **7** olajszintjelzőn elérje a „max” jelet.
– Ügyeljen arra, hogy ne jusson szennyeződés az olajtartályba. Csavarja ismét fel a **4** olajtartálysapkát.
– Járassa 30 másodpercig a láncfűrészt, hogy az olaj előreszivattyúzásra kerüljön.

Megjegyzés: Az olajtartály szellőztetésére az olajtartálysapkában kisméretű légcsatornák találhatók. Az olaj kifolyásának megelőzésére ügyeljen arra, hogy a láncfűrészt mindig vízszintes helyzetben, felfelé mutató **4** olajtartálysapkával tegye le.

Megjegyzés: A láncfűrész megrongálódásának megelőzésére kizárólag biológiai úton gyorsan leépíthető (a RAL-UZ 48 előírásainak megfelelő) lánc kenőanyagokat használjon. Sohase használjon felújított vagy fáradt olajat. Nem engedélyezett olaj használata esetén a szavatosság megszűnik.

Megjegyzés: Az olaj alacsonyabb hőmérsékleten sűrűbbé válik, így az olajáram csökken.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 230 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Üzemeltetés

Üzembevétel

Az akkumulátor beszerelése

Tolja be hátulról a feltöltött **17** akkumulátort az elektromos kéziszerszám lábába. Nyomja be az akkumulátort teljesen a lábrészbe, amíg a piros sáv már egyáltalán nem látható és az akkumulátor biztonságosan reteszelésre kerül.

Megjegyzés: Az elektromos kéziszerszám csak akkor mködik, ha mindkét reteszelési fokozat bepattant a helyére.

Be- és kikapcsolás

A láncfűrészt a „Munkavégzés a láncfűrésszel” szakaszban leírtaknak megfelelően tartsa.

Az elektromos kéziszerszám **üzembe helyezéséhez** nyomja meg **először** a **2** bekapcsolás reteszelést, majd **ezután** nyomja be és tartsa benyomva a **3** be-/kikapcsolót.

Ha az elektromos kéziszerszám már jár, elengedheti a bekapcsolás reteszelőt.

Az elektromos kéziszerszám **kikapcsolásához** engedje el a **3** be-/kikapcsolót.

Megjegyzés: A **3** be-/kikapcsolót biztonsági meggondolásokból nem lehet tartós üzemhez bekapcsolt állapotban reteszelni, hanem az üzemeltetés közben végig benyomva kell tartani.

Megjegyzés: Sohase fékezze le a láncfűrészt a **6** első kézvédő működtetésével (a visszacsapó fék aktiválásával).

Visszacsapó fék (lásd az „F” ábrát)

A **visszacsapó fék** egy védelmi mechanizmus, amelyet a láncfűrész visszaütésekor az első kézvédő **6** kapcsol be. A fűrészlánc ekkor legkésőbb 0,15 másodperc elteltével leáll.

Időről időre ellenőrizze ennek a működését. Tolja előre (a ❷ helyzetbe) a **6** első kézvédőt és kapcsolja be rövid időre a láncfűrészt. A fűrészláncnak nem szabad elindulnia. A visszacsapó fék feloldására ismét engedje el a **3** be-/kikapcsolót és húzza ismét vissza (az ❶ helyzetbe) a **6** első kézvédőt.

Megjegyzés: Ha a visszacsapó fék aktiválva van és Ön megpróbálja elindítani a láncfűrészt, felhangzik egy figyelmeztető jel („sípoló hang”). A láncfűrész elindításához ismét engedje el a **3** be-/kikapcsolót, húzza vissza az ❶ helyzetbe a **6** első kézvédőt és ezután nyomja be a **3** be-/ kikapcsolót.

Munkavégzés a láncfűrésszel

A fűrészelés előtt

A fűrész üzembe vétele előtt, majd a fűrészelés során rendszeresen végre kell hajtani a következő ellenőrzéseket:

– Biztonságos működőképes állapotban van a láncfűrész?
– Fel van töltve az olajtartály? Az olajszintjelzőt a munka megkezdése előtt és munka közben rendszeresen ellenőrizze. Töltsön utána olajat, ha az olajszint elérte a kémlelőablak alsó szélét. Egy feltöltés a szünetektől és a munka intenzitásától függően kb. 15 percre elegendő.
– Helyesen van megfeszítve és kiélesítve a fűrészlánc? Fűrészelés közben 10 percenként rendszeresen vizsgálja meg a lánc feszültségét. Mindenek előtt új fűrészláncoknál eleinte nagyobb tágulásra lehet számítani. A fűrészlánc állapota lényeges befolyással van a fűrészelési teljesítményre. A fűrészt csak éles fűrészlánccal lehet megóvni a túlterheléstől.
– Fel van oldva a visszacsapó fék? Működőképes állapotban van a visszacsapó fék?
– A kezelő viseli a szükséges védőfelszereléseket? Viseljen védőszemüveget és fülvédőt. Javasoljuk, hogy a feje, keze és lába védelmére további védőfelszereléseket használjon. A megfelelő védőruházat csökkenti a kirepülő faágak és a fűrészlánc akaratlan megérintése következtében fellépő sérülések kockázatát.

A fűrész visszarúgása (lásd az „F” ábrát)

A fűrész visszarúgása alatt a működésben lévő láncfűrész hirtelen magasba és hátrafelé történő ugrását értjük, amely akkor következik be, ha a kard csúcsa megérinti a fűrészelésre kerülő anyagot, vagy ha beékelődik a fűrészlánc.

Ha egy visszarúgás lép fel, a láncfűrész kiszámíthatatlan módon reagál és a kezelőnél vagy a fűrészelési területen belül tartózkodó személyeknél súlyos sérüléseket okozhat.

Oldalsó vágások, ferde- és szálirányban történő vágások esetén különlegesen óvatosan kell dolgozni, mivel itt a **8** körmös ütközőt nem lehet használni.

A fűrész visszarúgásának megelőzésére:

– A láncfűrészt annyira érintőlegesen helyezze fel a munkadarabra, amennyire lehetséges.
– Sohase dolgozzon kilazult, kitágult vagy erősen elkopott fűrészlánccal.
– A fűrészláncot az előírásoknak megfelelően élesítse meg.
– Sohase fűrészeljen vállmagasság felett.
– Sohase fűrészeljen a kard csúcsával.
– A láncfűrészt mindig mindkét kezével szorosan fogja.
– Mindig csak egy a Bosch által engedélyezett visszarúgásgátló fűrészláncot használjon.
– Használja emelőkarként a **8** körmös ütközőt.
– Ügyeljen arra, hogy a lánc helyesen legyen megfeszítve.

Általános viselkedés (lásd az „F” – „I” ábrát)

A láncfűrészt mindig mindkét kezével szorosan fogja, a bal kezével az első fogantyút, a jobb kezével a hátsó fogantyút kell tartania. A fogantyúkat a hüvelykujjával és a többi ujjával mindig teljesen fogja át. Sohase fűrészeljen egy kézzel.

A láncfűrészt csak biztonságos alapon állva használja. A láncfűrészt a testéhez képest mindig kissé a jobb oldalon tartsa.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 231 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

A fűrészláncnak a fa megérintése előtt már teljes sebességgel kell működnie. A **8** körmös ütköző a láncfűrésznek a fán való megtámasztásához lehet használni. A fűrészelés során a körmös ütközőt emelőkarként használja.

Vastagabb ágak vagy fatörzsek fűrészeléskor a körmös ütközőt egyre mélyebben fekvő pontokra kell felhelyezni. Ehhez húzza vissza a láncfűrészt, hogy kioldja, majd egy mélyebben fekvő pontra felhelyezze a körmös ütközőt. A láncfűrészt eközben ne emelje ki a vágási vonalból.

Fűrészelés közben ne nyomja meg erővel a fűrészláncot, hanem hagyja azt magától működni és ehhez a **8** a körmös ütközőt mintegy emelőkarként használva hozzon létre egy nem túl erős nyomást.

Sohase üzemeltesse kinyújtott karral a láncfűrészt. Ne próbáljon meg nehezen elérhető helyeken, vagy akár egy létrán állva is fűrészelni. Sohase fűrészeljen vállmagasság felett.

A legjobb fűrészelési eredményeket akkor lehet elérni, ha a lánc sebessége nem csökken le túlterhelés miatt.

A vágás végén óvatosan kell dolgozni. Amikor a láncfűrész áthaladt a munkadarabon, a reakcióerő hirtelen megváltozik. Ekkor a váratlan mozdulat során a kezelő lába megsérülhet.

A fűrészt csak még futó fűrészlánccal emelje ki a vágásból.

Fatörzsek fűrészelése (lásd a „G” és „J” ábrát)

Fatörzsek fűrészelése esetén tartsa be a következő biztonsági előírásokat:

A törzset az ábrán látható módon helyezze el és úgy támassza alá, hogy a vágási horony ne záruljon össze és ne ékelje be a fűrészláncot.

Rövidebb fadarabok megmunkálása előtt azokat megfelelő módon állítsa be és szorítsa be.

Csak fából készült tárgyakat fűrészeljen. Kerülje el a kövek és szögek megérintését, mivel ezeket a fűrész kirepítheti, megrongálhatják a fűrészláncot, vagy a kezelőnél vagy a közelben tartózkodó személyeknél komoly sérülést okozhatnak.

Ne érintse meg a működésben lévő láncfűrésszel a drótkerítéseket, vagy a talajt.

A láncfűrész nem alkalmas vékony faágak vagy gallyazat kivágására.

A szálirányban történő vágást különösen óvatosan végezze, mivel ekkor a **8** körmös ütközőt nem lehet használni. A láncfűrészt mindig kis szögben vezesse, hogy megelőzze a fűrész visszarúgását.

Ha lejtős talajon fűrészel, akkor mindig a megmunkálásra kerülő álló fatörzsekhez, vagy fekvő fadarabokhoz képest feljebb vagy oldalt álljon, és így végezze a munkát.

Ügyeljen a már kivágott fák csonkjaira, ágakra, gyökerekre, nehogy munka közben megbotoljon bennük.

Mechanikus feszültség alatt álló fa fűrészelése (lásd a „J” ábrát)

- **A mechanikus feszültség alatt álló fadarabok, ágak vagy fák fűrészelését csak megfelelő szakképzettséggel rendelkező szakemberek hajthatják végre. Ilyen esetekben különösen óvatosan kell dolgozni.** Ilyenkor a szokottnál nagyobb balesetveszély áll fenn.

Ha a fa mindkét végénél fel van támasztva, akkor a fa átmérőjének egy harmad részét előbb felülről kezdve (**Y**) kell befűrészelni, majd a megmaradó részt alulról, (**Z**) a felülről megkezdett vágással egy magasságban kell átfűrészelni, hogy elkerülje a szilánkképződést és a láncfűrész beékelődését. Ügyeljen arra, hogy a fűrészlánc eközben ne érintse meg a talajt.

Ha a fa csak egyik végénél van feltámasztva, akkor a fa átmérőjének egy harmad részét előbb alulról kezdve (**Y**) kell befűrészelni, majd a megmaradó részt felülről, (**Z**) az alulról megkezdett vágással egy magasságban kell átfűrészelni, hogy elkerülje a szilánkképződést és a láncfűrész beékelődését.

Fák kivágása (lásd a „K” ábrát)

- **Viseljen mindig védősisakot, hogy védve legyen a lehulló ágaktól.**
- **A láncfűrésszel csak olyan fákat szabad kivágni, amelyek törzsátmérője kisebb, mint a kard hosszúsága.**
- **Mindig megfelelően biztosítsa a munkaterületet. Ügyeljen arra, hogy ne tartózkodjanak személyek vagy állatok a fa dőlési területén (❶).**
- **Ne próbálja meg működő motor mellett kiszabadítani a beékelődött fűrészláncot. A beékelődött fűrészlánc kiszabadításához használjon faékeket.**

Ha két vagy több személy egyszerre vág ki fát, akkor a személyek közötti távolság legalább a kivágandó fák magasságának kétszerese legyen. A favágás közben ügyeljen arra, hogy ne veszélyeztessen idegen személyeket, ne érintse meg sem a fűrésszel, sem a fákkal az elektromos vezetékeket és ne okozzon anyagi károkat. Ha egy fa mégis érintkezésbe kerülne egy elektromos vezetékkel, azonnal értesítse az energiaellátó vállalatot.

Lejtős felületen végzett favágás során a láncfűrész kezelője lehetőleg a kivágásra kerülő fánál magasabban fekvő területen tartózkodjon, mert a fa a kivágás után valószínűleg lefelé gurul vagy csúszik.

A fa kivágása előtt meg kell tervezni és szükség esetén szabaddá kell tenni egy menekülési utat (❷). A menekülési útnak a fa várható esési vonalához viszonyítva ferdén hátrafelé kell vezetnie.

A fa kidöntése előtt a dőlési irány megítéléséhez vegye figyelembe a fa természetes dőlését, a legnagyobb ágak helyzetét és a pillanatnyi szélirányt.

Távolítsa el a fáról a szennyeződéseket, köveket, laza fakérget, szögeket, kapcsokat és drótokat.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 232 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Az ékvágás elkészítése: A döntési irányra merőlegesen készítsen el egy ékvágást (**X – W**), amelynek mélysége a fa átmérőjének 1/3-a. Az éknek először az alsó, vízszintes oldalát kell kivágni. Így el lehet kerülni azt, hogy a második ékvágás kialakításakor a fűrészlánc vagy a vezetősín beékelődjön.

A dőlési vágás kialakítása: A dőlési vágást (**Y**) legalább 50 mm-rel a vízszintes ékvágás felett kell kialakítani. A dőlési vágást a vízszintes ékvágással párhuzamosan kell kialakítani. A dőlési vágást csak olyan mélyre vágja be, hogy még egy szilárd rész (döntőléc) megmaradjon, amely mintegy csuklóként működik. Ez a szilárd rész meggátolja, hogy a fatörzs elforduljon és helytelen irányba dőljön. Ne fűrészelje keresztül ezt a részt.

Amikor a dőlési vágás közeledik ehhez a szilárd darabhoz a fa dőlni kezd. Ha úgy látszik, hogy a fa nem a kívánt irányban dől, vagy visszafelé hajlik és beékeli a fűrészláncot, szakítsa meg a döntési vágás kialakítását és a fának a kívánt irányba való döntéséhez használjon fából, műanyagból, vagy alumíniumból készült ékeket.

Amikor a fa elkezd dőlni, vegye ki a láncfűrészt a vágásból, kapcsolja ki, tegye le és az előzőleg megtervezett menekülési úton keresztül hagyja el a veszélyes zónát. Ügyeljen a lehulló ágakra és arra, hogy ne botoljon meg semmiben.

Hajtson be egy éket (**Z**) a vízszintes vágásba és döntse ki ezzel a fát.

Amikor a fa elkezd dőlni, az előzőleg megtervezett menekülési úton keresztül hagyja el a veszélyes zónát. Ügyeljen a lehulló ágakra és arra, hogy ne botoljon meg semmiben.

Ágmentesítés (lásd az „L” ábrát)

Ezalatt az ágaknak a már kidöntött fáról való leválasztását értjük. Az eljárás során azokat a nagyobb, lefelé irányuló ágakat, amelyek a fatörzset megtámasztják, először hagyja a fán. A kisebb ágakat az ábrán látható módon egy vágással válassza le. Azokat az ágakat, amelyek mechanikai feszültség alatt állnak, alulról felfelé kell fűrészelni, hogy elkerülje a fűrész beékelődését.

A fatörzs feldarabolása (lásd az „M” – „P” ábrát)

Ezalatt a kidöntött fa szakaszokra való szétválasztását értjük. Ügyeljen arra, hogy biztonságosan álljon és a testsúlyát mindkét lábára egyenletesen ossza el. Ha lehetséges, tegyen a fatörzs alá ágakat, gerendákat, vagy ékeket és támassza ki azzal a fatörzset. A könnyű fűrészeléshez tartsa be az egyszerű fűrészelési előírásokat.

Ha a fatörzs egész hossza egyenletesen felfekszik valamire, akkor felülről vágjon.

Ha a fatörzs az egyik végénél fel van támasztva, akkor a fatörzs átmérőjének 1/3 részét előbb alulról kezdve kell befűrészelni, majd a megmaradó részt felülről, az alulról megkezdett vágással egy magasságban kell átfűrészelni.

Ha a fatörzs mindkét végénél fel van támasztva, akkor a fatörzs átmérőjének 1/3 részét előbb felülről kezdve kell befűrészelni, majd a megmaradó 2/3 részt alulról, a felülről megkezdett vágással egy magasságban alatt kell átfűrészelni.

Ha egy lejtőn végez fűrészelési munkát, akkor mindig a fatörzstől felfelé levő helyzetben álljon. Hogy az „átfűrészelés” pillanatában is megőrizze az uralmát az eljárás felett, a vágás vége felé csökkentse a szerszámra gyakorolt nyomást, anélkül, hogy a láncfűrész fogantyúinak szoros fogvatartását meglazítaná. Ügyeljen arra, hogy a fűrészlánc sohase érintse meg a talajt. A vágás befejezése után várja meg, amíg a fűrészlánc teljesen leáll, mielőtt a láncfűrészt onnan eltávolítaná. A láncfűrész motorját mindig kapcsolja ki, amíg az egyik fáról a másikra vált át.

Akkumulátor feltöltési kijelző (lásd a „B” ábrát)

A **17** akkumulátor egy **20** feltöltési szintjelző displayjel van felszerelve, amely az akkumulátor töltési szintjét jelzi. A **20** feltöltési szintjelző display 3 zöld LED-ből áll.

Nyomja meg a **19** feltöltési szintjelző display gombját, ha aktiválni akarja a **20** feltöltési szintjelző displayt. A feltöltési szintjelző display kb. 5 másodperc elteltével magától kialszik.

A töltési szintet a berendezésről levett akkumulátornál is ellenőrizni lehet.

Ha a **19** nyomógomb megnyomása után egy LED sem gyullad ki, akkor az akkumulátor hibás és ki kell cserélni.

A töltési szint lekérdezését biztonsági meggondolásokból csak álló elektromos kéziszerszámon lehet végrehajtani.

LED-kijelző	Az akkumulátor kapacitása
Tartós fény 3 zöld LED	≥ 2/3
Tartós fény 2 zöld LED	≥ 1/3
Tartós fény 1 zöld LED	≤ 1/3
Villogó fény 1 zöld LED	tartalék

A töltési folyamat során az akkumulátor három zöld LED-je egymás után rövid időre kigyullad, majd kialszik. Az akkumulátor akkor van teljesen feltöltve, ha a három zöld LED tartósan világítani kezd. Az akkumulátor teljes feltöltésének befejezése után kb. 5 perccel a három zöld LED ismét kialszik.

A hőmérsékletellenőrző berendezés kijelzése

A hőmérsékletellenőrző berendezés **21** piros LED-je azt jelzi, hogy az akkumulátor vagy az elektromos kéziszerszám elektronikája (behelyezett akkumulátor mellet) nincs az optimális hőmérséklet tartományban. Ebben az esetben az elektromos kéziszerszám egyáltalán nem vagy nem a teljes teljesítményével működik.

OBJ_DOKU-22672-003.fm Page 233 Tuesday, October 4, 2011 9:54 AM

Az akkumulátor hőmérsékletellenőrző berendezése

A piros **21** LED a **19** gomb vagy a **3** be-/kikapcsoló megnyomásakor (behelyezett akkumulátor mellett) villog: Az akkumulátor a – 10 °C ... +60 °C üzemi hőmérséklet tartományon kívül van.

Ha a hőmérséklet meghaladja a 70 °C-ot, az akkumulátor kikapcsol, amíg ismét el nem éri a megengedett üzemi hőmérséklet tartományt.

Az elektromos kéziszerszám elektronikájának hőmérsékletellenőrző berendezése

A piros **21** LED a **3** be-/kikapcsoló megnyomásakor folyamatosan világít. Az elektromos kéziszerszám elektronikájának hőmérséklete 5 °C alatt, vagy 75 °C felett van.

Ha a hőmérséklet meghaladja a 90 °C értéket, az elektromos kéziszerszám elektronikája kikapcsol, amíg vissza nem jut a megengedett üzemi hőmérséklet tartományba.

Hibakeresés

Ha az Ön elektromos kéziszerszáma nem működik kifogástalanul, a következő táblázatban kikeresheti a megfelelő hibatüneteket, azok lehetséges okait és az elhárításhoz szükséges intézkedéseket. Ha a táblázat segítségével nem tudja behatárolni és elhárítani a hibát, forduljon a szervizműhelyéhez.

▶ **Figyelem: A hibakeresés előtt kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot és vegye ki belőle az akkumulátort.**

Probléma	Lehetséges ok	Elhárítás módja
A láncfűrész nem működik	A visszacsapó fék kioldott (egy figyelmeztető jel („sípoló hang”) hallható)	Húzza vissza a **6** első kézvédőt az ❶ helyzetbe
	Az akkumulátor kimerült	Töltse fel az akkumulátort, lásd a töltéssel kapcsolatos tájékoztatót is
	Az akkumulátor nincs helyesen behelyezve	Gondoskodjon arról, hogy mindkét reteszelő fokozat bepattant helyzetben legyen
	A motorvédelem kioldott	Hagyja a motort lehűlni
	Az akkumulátor túl hideg/túl meleg	Hagyja a felmelegedni/lehűlni az akkumulátort
A fűrészlánc nem mozog	Az akkumulátor kimerült	Töltse fel az akkumulátort, lásd a töltéssel kapcsolatos tájékoztatót is
	Az elektromos kéziszerszám meghibásodott	Keressen fel egy vevőszolgálatot
A láncfűrész megszakításokkal működik	Külső vagy belső hibás érintkezés	Forduljon egy erre feljogosított Bosch vevőszolgálathoz
	A **3** be-/kikapcsoló meghibásodott	Forduljon egy erre feljogosított Bosch vevőszolgálathoz
A fűrészlánc száraz	Nincs olaj az olajtartályban	Az olaj utántöltése
	A **4** olajtartálysapka szellőzője eldugult	Tisztítsa meg a **4** olajtartálysapkát
	Az olajkifolyó csatorna eldugult	Tisztítsa meg az olajkifolyó csatornát
A fűrészlánc nem fékeződik le	A visszacsapó fék meghibásodott	Forduljon egy erre feljogosított Bosch vevőszolgálathoz
A fűrészlánc/ vezetősín felforrósodott	Nincs olaj az olajtartályban	Az olaj utántöltése
	A **4** olajtartálysapka szellőzője eldugult	Tisztítsa meg a **4** olajtartálysapkát
	Az olajkifolyó csatorna eldugult	Tisztítsa meg az olajkifolyó csatornát
	A lánc túlságosan meg van feszítve	Állítsa be a lánc feszültségét
	A fűrészlánc tompa	Élesítse meg vagy cserélje ki a fűrészláncot
A láncfűrész beleszakít az anyagba, rezgésbe jön, vagy nem fűrészel helyesen	A lánc feszültsége túl alacsony	Állítsa be a lánc feszültségét
	A fűrészlánc tompa	Élesítse meg vagy cserélje ki a fűrészláncot
	A fűrészlánc elkopott	Cserélje ki a fűrészláncot
	A fűrészfogak a hibás irányba mutatnak	Szerelje fel helyesen a fűrészláncot
Erős rezgések/ zajok	Az elektromos kéziszerszám meghibásodott	Keressen fel egy vevőszolgálatot

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 234 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Probléma	Lehetséges ok	Elhárítás módja
Az egy akkumulátor feltöltéssel elérhető fűrészelési idő túl rövid	A kenés hiánya miatt túl magas a súrlódás	Gondoskodjon a lánc kenéséről (lásd „A fűrészlánc kenése”)
	A fűrészláncot meg kell tisztítani	Tisztítsa meg a fűrészláncot
	Rossz fűrészelési technika	lásd „Munkavégzés a láncfurésszel”
	Az akkumulátor nincs teljesen feltöltve	Töltse fel az akkumulátort, lásd a töltéssel kapcsolatos tájékoztatót is
A fűrészlánc túl lassan mozog	Az akkumulátor kimerült	Töltse fel az akkumulátort, lásd a töltéssel kapcsolatos tájékoztatót is
	Az akkumulátort a megengedett hőmérséklet tartományon kívül tárolták	Hagyja szobahőmérsékletre felmelegedni az akkumulátort (az akkumulátor megengedett hőmérséklet tartományán, 0 – 45°, belül)
A **24** akku töltéskijelző folyamatosan világít A készülékkel nem lehet tölteni	Az akkumulátor nincs (helyesen) felhelyezve	Tegye fel helyesen az akkumulátort a töltőkészülékre
	Az akkumulátor érintkezői elszennyeződtek	Tisztítsa meg az akkumulátor étrintkezőit, ezt többek között az akkumulátor többszöri bedugásával és kihúzásával is el lehet érni, szükség esetén cserélje ki az akkumulátort
	Az akkumulátor hibás	Cserélje ki az akkumulátort
A **24**, ill. **25** LED-kijelző a hálózati csatlakozó dugónak a dugaszoló aljzatba való bedugása után nem gyullad ki	A töltőkészülék hálózati csatlakozó dugója nincs (helyesen) bedugva a dugaszoló aljzatba	Dugja be (helyesen és teljesen) a hálózati csatlakozó dugót a dugaszoló aljzatba
	A dugaszoló aljzat, a hálózati csatlakozó kábel vagy a töltőkészülék hibás	Ellenőrizze a hálózati feszültséget és szükség esetén egy Bosch elektromos kéziszerszám-műhely ügyfélszolgálatával ellenőriztesse a töltőkészüléket

Karbantartás és szerviz

Karbantartás és tisztítás

▶ **Figyelem! A karbantartási vagy tisztítási munkák megkezdése előtt kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot és vegye ki belőle az akkumulátort.**

Megjegyzés: Rendszeresen hajtsa végre az alábbi karbantartási munkákat, hogy biztosítsa a berendezés hosszú, megbízható működését.

Tartsa mindig tisztán az elektromos kéziszerszámot és annak szellőzőnyílásait, hogy jól és biztonságosan dolgozhasson.

Rendszeresen ellenőrizze, nincs-e a fűrészen nyilvánvaló, azonnal szembetűnő hiba, mint egy laza, kiakadt vagy megrongálódott fűrészlánc, laza rögzítés és elkopott vagy megrongálódott alkatrészek.

Ellenőrizze, hogy a burkolatok és védőberendezések nincsenek-e megrongálódva és helyesen vannak-e felszerelve. A használat előtt hajtsa végre a szükséges karbantartási és javítási munkákat.

Ha a láncfűrész a gondos gyártási és ellenőrzési eljárás ellenére egyszer mégis meghibásodna, akkor a javítással csak Bosch elektromos kéziszerszám-műhely ügyfélszolgálatát szabad megbízni.

Megjegyzés: A láncfűrészek elküldése előtt okvetlenül ürítse ki az olajtartályt.

Ha kérdései vannak, vagy pótalkatrészeket akar megrendelni, okvetlenül adja meg a láncfűrész típustábláján található 10-jegyű rendelési számot.

A fűrészlánc és a kard kicserélése/ megfordítása (lásd a „C1” – „C3” ábrát)

A „A fűrészlánc megfeszítése” szakaszban leírtaknak megfelelően ellenőrizze a fűrészláncot és a kardot.

A kard vezetohornya idovel elkopik. A fűrészlánc kicserélésekor fordítsa el a kardot 180°-kal, hogy egyenletessé tegye az elhasználódást, ezzel megnöveli a kard élettartamát.

Ellenőrizze a **28** lánckereket. Ha a lánckerék a magas terhelés miatt elhasználódott vagy megrongálódott, egy szervizben ki kell cseréltetni.

A fűrészlánc megélesítése

A fűrészláncot minden Bosch elektromos kéziszerszám-műhely ügyfélszolgálatnál szakszerűen meg lehet élesíttetni. A Bosch gyártmányú láncélesítő berendezéssel vagy az 1453 sz. csiszolóbetéttel felszerelt Dremel-Multi többcélú szerszámmal a láncot Ön saját maga is megélesítheti. Tartsa be az ehhez mellékelt csiszolási útmutató előírásait.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 235 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Az olajozó automatika ellenőrzése

Az automatikus lánc kenés működését Ön is ellenőrizheti, ehhez kapcsolja be a fűrészt és tartsa azt a csúcsával a talajra fektetett papír vagy karton felé. Ne érintse meg a lánccal a talajt és tartson be egy elegendő, kb. 20 cm-es távolságot. Ha ekkor egy növekvő olajnyom figyelhető meg, az olajozó automatika kifogástalanul működik. Ha feltöltött olajtartály ellenére sem látszik olajnyom, olvassa el a „Hibakeresés” szakaszt, vagy lépjen kapcsolatba a Bosch-vevőszolgálattal.

A munka befejezése után/tárolás

A láncfűrész öntött műanyagházát egy puha kefe és egy tiszta kendő segítségével tisztítsa. Vizet, oldószereket és polírozó szereket ne használjon. Távolítson el minden szennyeződést, különösen a motor szellőzőnyílásának szennyeződéseit.

Kb. 1–3 óra használat elteltével szerelje le a **13**, fedelet, a **10** kardot és a **11** fűrészláncot és ezeket egy kefével tisztítsa meg.

Szabadítsa meg a **13** fedél alatti területet, **28** lánckereket és a kard rögzítését egy kefével minden rátapadt anyagtól. Tisztítsa meg egy tiszta kendővel a **31** olajfúvókát.

Ha a láncfűrészt hosszabb ideig tárolni akarja, tisztítsa meg előtte a **11** fűrészláncot és a **10** kardot.

A láncfűrészt egy biztonságos, száraz, és gyerekek által el nem érhető helyen tárolja.

Ne tegyen más tárgyakat az elektromos kéziszerszámra.

Kérjük ügyeljen arra, hogy a láncfűrészt mindig vízszintes helyzetben, felfelé mutató **4** olajtartálysapkával tegye le.

Ha az eredeti csomagolásban akarja tárolni azt, akkor az olajtartályt maradéktalanul ki kell üríteni.

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámon változtatásokat végrehajtani tilos.** A nem megengedett változtatások befolyásolhatják az elektromos kéziszerszáma biztonságát és megnövekedett zajokhoz és rezgésekhez vezethetnek.

Tartozékok

Fűrészlánc

AKE 30 LI . . . . . F 016 800 256

További tartozékok

Tapadó fűrészláncolaj,
1 liter 2 607 000 181

Vevőszolgálat és tanácsadás

A vevőszolgálat a terméke javításával és karbantartásával, valamint a pótalkatrészekkel kapcsolatos kérdésekre szívesen válaszol. A tartalékalkatrészekkel kapcsolatos robbantott ábrák és egyéb információ a következő címen találhatók:
www.bosch-garden.com
A Bosch Vevőszolgálat szívesen segít Önnek, ha a termékek és tartozékok vásárlásával, alkalmazásával és beállításával kapcsolatos kérdései vannak.

Magyarország

Robert Bosch Kft.
1103 Budapest
Gyömrői út. 120.
Tel.: +36 (01) 431-3835
Fax: +36 (01) 431-3888

Környezetvédelem

AKE 30 LI

A **„Kék angyal”** környezetvédelmi jellel kitüntetve.
A kerti kisgép ezt zajszegény és alacsony károsanyag kibocsátással járó működése révén kapta meg.

RAL-UZ 129

Szállítás

A benne található lithium-ionos-akkumulátorokra a veszélyes árukra vonatkozó előírások érvényesek. A felhasználók az akkumulátorokat a közúti szállításban minden további nélkül szállíthatják.
Ha az akkumulátorok szállításával harmadik személyt (például: légi vagy egyéb szállító vállalatot) bíznak meg, akkor figyelembe kell venni a csomagolásra és a megjelölésre vonatkozó különleges követelményeket. Ebben az esetben a küldemény előkészítésébe be kell vonni egy veszélyes áru szakembert.

Csak akkor küldje el az akkumulátort, ha a háza nincs megrongálódva. Ragassza le a nyitott érintkezőket és csomagolja be úgy az akkumulátort, hogy az a csomagoláson belül ne mozoghasson.
Vegye figyelembe az adott országon belüli, az előbbieknél esetleg szigorúbb helyi előírásokat.

Eltávolítás

Az elektromos kéziszerszámokat, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra előkészíteni.

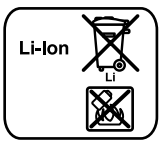
Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat és az akkumulátorokat/elemeket a háztartási szemétbe!

Csak az EU-tagországok számára:

Az elhasznált villamos és elektronikus berendezésekre vonatkozó 2002/96/EK európai irányelvnek és az elromlott vagy elhasznált akkumulátorokra/elemekre vonatkozó 2006/66/EK európai irányelvnek megfelelően a már nem használható akkumulátorokat/elemeket külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 236 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Akkumulátorok/elemek:



Li-ion:
Kérjük vegye figyelembe az „Szállítás” fejezetben, a 235 oldalon leírtakat.

A változtatások joga fenntartva.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 237 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Сертификаты соответствия хранятся по адресу:
ООО «Роберт Бош»
ул. Акад. Королёва, 13, стр. 5
Россия, 129515, Москва

Указания по безопасности

Пояснение пиктограмм

Прочитайте руководство по эксплуатации.

Не используйте электроинструмент в дождь и защищайте его от дождя.

Перед очисткой и настройкой электроинструмента или если Вы собираетесь даже ненадолго оставить инструмент без присмотра, вынимайте аккумуляторную батарею.

Используйте защитные очки.

Носите средства защиты слуха.

Немедленно выдерните сетевую вилку из розетки перед выполнением работ по настройке или техническому обслуживанию или в случае повреждения или обрыва сетевого питающего кабеля.

Тормоз для защиты от обратного удара и тормоз выбега останавливают пильную цепь в кратчайшее время.

Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ **Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности.** Несоблюдение указаний и инструкций по технике безопасности может стать причиной поражения электрическим током, пожара и тяжелых травм.

Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

Использованное в настоящих инструкциях и указаниях понятие «электроинструмент» распространяется на электроинструмент с питанием от сети (с сетевым шнуром) и на аккумуляторный электроинструмент (без сетевого шнура).

Безопасность рабочего места

- **Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным.** Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.
- **Не работайте с этим электроинструментом во взрывоопасном помещении, в котором находятся горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль.** Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.
- **Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц.** Отвлекшись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

Электробезопасность

- **Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не изменяйте штепсельную вилку. Не применяйте переходные штекеры для электроинструментов с защитным заземлением.** Неизмененные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.
- **Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, как то: с трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками.** При заземлении Вашего тела повышается риск поражения электротоком.
- **Защищайте электроинструмент от дождя и сырости.** Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.
- **Не разрешается использовать шнур не по назначению, например, для транспортировки или подвески электроинструмента, или для вытягивания вилки из штепсельной розетки. Защищайте шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента.** Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электротоком.
- **При работе с электроинструментом под открытым небом применяйте пригодные для этого кабели-удлинители.** Применение пригодного для работы под открытым небом кабеля-удлинителя снижает риск поражения электротоком.
- **Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, подключайте электроинструмент через устройство защитного отключения.** Применение устройства защитного отключения снижает риск электрического поражения.

Безопасность людей

- **Будьте внимательными, следите за тем, что Вы делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в усталом состоянии или если Вы находитесь в состоянии наркотического или алкогольного опьянения или под воздействием лекарств.** Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.
- **Применяйте средства индивидуальной защиты и всегда защитные очки.** Использование средств индивидуальной защиты, как то: защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха, – в зависимости от вида работы с электроинструментом снижает риск получения травм.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 238 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

- **Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед подключением электроинструмента к электропитанию и/или к аккумулятору убедитесь в выключенном состоянии электроинструмента.** Удержание пальца на выключателе при транспортировке электроинструмента и подключение к сети питания включенного электроинструмента чревато несчастными случаями.
- **Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.
- **Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие.** Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.
- **Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы, одежду и рукавицы вдали от движущихся частей.** Широкая одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты вращающимися частями.
- **При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование.** Применение пылеотсоса может снизить опасность, создаваемую пылью.

Применение электроинструмента и обращение с ним

- **Не перегружайте электроинструмент. Используйте для Вашей работы предназначенный для этого электроинструмент.** С подходящим электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.
- **Не работайте с электроинструментом при неисправном выключателе.** Электроинструмент, который не поддается включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.
- **До начала наладки электроинструмента, перед заменой принадлежностей и прекращением работы отключайте штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте аккумулятор.** Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение электроинструмента.
- **Храните электроинструменты в недоступном для детей месте. Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые не знакомы с ним или не читали настоящих инструкций.** Электроинструменты опасны в руках неопытных лиц.
- **Тщательно ухаживайте за электроинструментом. Проверяйте безупречную функцию и ход движущихся частей электроинструмента, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функцию электроинструмента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента.** Плохое обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.
- **Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии.** Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками реже заклиниваются и их легче вести.
- **Применяйте электроинструмент, принадлежности, рабочие инструменты и т.п. в соответствии с настоящими инструкциями. Учитывайте при этом рабочие условия и выполняемую работу.** Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.

Применение и обслуживание аккумуляторного инструмента

- **Заряжайте аккумуляторы только в зарядных устройствах, рекомендуемых изготовителем.** Зарядное устройство, предусмотренное для определенного вида аккумуляторов, может привести к пожарной опасности при использовании его с другими аккумуляторами.
- **Применяйте в электроинструментах только предусмотренные для этого аккумуляторы.** Использование других аккумуляторов может привести к травмам и пожарной опасности.
- **Защищайте неиспользуемый аккумулятор от канцелярских скрепок, монет, ключей, гвоздей, винтов и других маленьких металлических предметов, которые могут закоротить полюса.** Короткое замыкание полюсов аккумулятора может привести к ожогам или пожару.
- **При неправильном использовании из аккумулятора может потечь жидкость. Избегайте соприкосновения с ней. При случайном контакте промойте соответствующее место водой. Если эта жидкость попадет в глаза, то дополнительно обратитесь за помощью к врачу.** Вытекающая аккумуляторная жидкость может привести к раздражению кожи или к ожогам.

Сервис

- **Ремонт Вашего электроинструмента поручайте только квалифицированному персоналу и только с применением оригинальных запасных частей.** Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.

Указания по технике безопасности при работе с цепными пилами

- **Держитесь подальше от движущейся цепи работающей пилы. Перед запуском пилы обязательно убедитесь в отсутствии контакта пильной цепи с какими-либо предметами.** Потеря внимания на короткое мгновение во время работы с цепной пилой может привести к захвату одежды или какой-либо части тела пильной цепью.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 239 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

- **Всегда держите цепную пилу правой рукой за заднюю рукоятку, а левой рукой – за переднюю.** Удержание цепной пилы в другом рабочем положении рук резко повышает опасность травмирования и поэтому недопустимо.
- **Обязательно держите электроинструмент только за изолированные ручки, поскольку пильная цепь может задеть скрытую электропроводку.** Контакт пильной цепи с находящейся под напряжением проводкой может заряжать металлические части электроинструмента и приводить к удару электрическим током.
- **Обязательно надевайте защитные очки и средства защиты органов слуха. Рекомендуется также использовать средства индивидуальной защиты для головы, рук и ног.** Подходящая защитная одежда и обувь снижает опасность травмирования вылетающими стружками и при случайном контакте с движущейся пильной цепью.
- **Никогда не работайте цепной пилой, находясь на дереве.** Работа цепной пилой на дереве связана с высокой опасностью травмирования.
- **Всегда следите за правильной стойкой и используйте цепную пилу только при стойке на прочном, безопасном и ровном грунте.** Скользкое или нестабильное основание, напр., на лестнице, может привести к потере равновесия и, как следствие, к потере контроля над цепной пилой.
- **При обрезании напряженных ветвей обязательно считайтесь с возможностью их неожиданного отпружинивания.** При высвобождении механического напряжения древесных волокон выпрямляющиеся напряженные ветки могут попасть в работающего и/или привести к потере контроля над цепной пилой.
- **Будьте особенно осторожны при обрезании подлеска и молодых деревьев.** Тонкий срезаемый материал, захваченный пильной цепью, может нанести неожиданный удар или вывести из состояния равновесия.
- **Переносите цепную пилу только в выключенном состоянии, держа ее за переднюю рукоятку так, чтобы пильная цепь всегда смотрела в сторону от Вашего корпуса тела. При транспортировке или хранении цепной пилы всегда надевайте на нее защитный кожух.** Внимательное обращение с цепной пилой резко снижает вероятность случайного контакта с движущейся пильной цепью.
- **Тщательно выполняйте все указания по смазке и натяжению цепи и своевременно заменяйте принадлежности.** Неправильно или недостаточно хорошо натянутая или несмазанная цепь существенно повышает опасность появления рывков или отдачи инструмента.
- **Содержите рукоятки пилы в сухом и чистом состоянии и своевременно удаляйте попавшие на них масло и жиры.** Жирные или замасленые рукоятки становятся скользкими, что ведет к потере контроля над пилой.
- **Используйте инструмент только для распилки древесины. Не используйте цепную пилу для выполнения работ, не предусмотренных в инструкции по эксплуатации. Пример: не используйте цепную пилу для распилки пластмасс, каменной кладки или недревесных строительных материалов.** Применение цепной пилы для выполнения работ не по прямому назначению может привести к чрезвычайно опасным ситуациям.

Причины и возможность исключения отдачи пилы:
– Отдача может возникнуть при контакте острия направляющей шины с каким-либо предметом или при изгибе древесины, приводящем к зажатию пильной цепи в пропиле.
– Прикасание острия шины к постороннему предмету может привести в ряде случаев к неожиданному и направленному назад отскоку, при котором направляющая шина откидывается вверх в направлении оператора.
– Зажатие верхнего края направляющей шины пильной цепи может привести к быстрому отскоку шины в направлении оператора.
– Каждая такая реакция может привести к потере контроля над пилой и тяжелой травме. Не полагайтесь только на встроенные в пиле предохранительные устройства обеспечения безопасности. Пользователи цепной пилы должны принять все возможные меры предосторожности для обеспечения безопасной работы. Рикошет является следствием ошибочного или неправильного использования электроинструмента. Последнее можно предотвратить подходящими мерами предосторожности, описанными далее:

- **Крепко держите пилу двумя руками, при этом пальцы должны хорошо охватывать рукоятки цепной пилы. Занимайте такое положение и всегда держите руки так, чтобы при необходимости надежно противостоять силам отдачи.** При принятии надлежащих мер предосторожности оператор может совладать с усилиями отдачи. Никогда не выпускайте из рук включенную цепную пилу.
- **Избегайте непригодных для работы положений корпуса и не пилите на уровне выше плеч.** Это позволит исключить случайные прикасания острия шины к окружающим предметам и обеспечит лучший контроль за цепной пилой в непредвиденных ситуациях.
- **Всегда используйте только предписанные изготовителем запасные шины и пильные цепи.** Использование непригодных шин и пильных цепей может привести к разрывам цепи или отдаче.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 240 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

- **Выполняйте указания изготовителя при заточке и выполнении технического обслуживания пильной цепи.** Слишком низко установленные ограничители глубины повышают возможность отдачи.

Дополнительные предупредительные указания

- Пользователю пилы перед первым ее запуском в эксплуатацию рекомендуется получить инструктаж по работе с пилой и использованию ее защитных приспособлений от опытного оператора в реальных условиях. В качестве первого упражнения рекомендуется распилка ствола дерева, уложенного на козлах или на соответствующей подставке.
- Этот электроинструмент не предназначен для использования лицами (включая детей) с ограниченными психическими или сенсорными способностями, с нарушениями психического здоровья, а также с недостаточным опытом/знаниями, исключая случаи, когда эксплуатация осуществляется такими лицами под наблюдением ответственного за их безопасность либо после получения от ответственного за безопасность соответствующих разъяснений относительно эксплуатации данного электроинструмента.
  Необходимо проследить, чтобы дети не играли с электроинструментом.
- **Детям и подросткам, за исключением учеников профессиональных школ возрастом старше 16 лет, не разрешается работать с цепными пилами. Это же относится и к лицам, не знакомым или недостаточно знакомым с особенностями работы с цепными пилами.** Инструкция по эксплуатации должна всегда находиться поблизости в удобно доступном месте. Запрещается работать с цепной пилой в состоянии сильной усталости, а также лицам, не выдерживающим соответствующие физические нагрузки.
- **Всегда держите электроинструмент во время работы обеими руками, заняв предварительно устойчивое положение.** Двумя руками Вы работаете более надежно с электроинструментом.
- **Проверяйте правильный монтаж всех защитных устройств и рукояток при применении инструмента.** Ни в коем случае не пытайтесь включать не полностью собранный инструмент или инструмент с несанкционированными модификациями.
- **Дайте электроинструменту полностью остановиться и только после этого выпустите его из рук.**
- **Не вскрывайте аккумулятор.** При этом возникает опасность короткого замыкания.

  Защищайте аккумуляторную батарею от высоких температур, напр., от длительного нагревания на солнце, от огня, воды и влаги. Существует опасность взрыва.
- **При повреждении и ненадлежащем использовании аккумулятора может выделиться газ. Обеспечьте приток свежего воздуха и при возникновении жалоб обратитесь к врачу.** Газы могут вызвать раздражение дыхательных путей.
- **Из неисправного аккумулятора может вытечь жидкость и намочить лежащие вблизи предметы. Проверьте смоченные части.** Они должны быть очищены и при надобности заменены.
- **Используйте аккумулятор только совместно с Вашим электроинструментом фирмы Bosch.** Только так аккумулятор защищен от опасной перегрузки.
- **Используйте только оригинальные аккумуляторные батареи Bosch с напряжением, указанным на заводской табличке электроинструмента.** Использование других аккумуляторных батарей, напр., подделок, восстановленных аккумуляторных батарей или аккумуляторных батарей других производителей, чревато опасностью травм и материального ущерба в результате взрыва.

Указания по технике безопасности для зарядных устройств

Защищайте зарядное устройство от дождя и сырости. Проникновение воды в зарядное устройство повышает риск поражения электротоком.

- **Заряжайте только оригинальные литиево-ионные аккумуляторы Bosch или подобные аккумуляторы, используемые в инструментах Bosch, с указанным в технических данных напряжением.** В противном случае возникает опасность возгорания и взрыва.
- **Содержите зарядное устройство в чистоте.** Загрязнения вызывают опасность поражения электротоком.
- **Перед каждым использованием проверяйте зарядное устройство, кабель и штепсельную вилку. Не пользуйтесь зарядным устройством с обнаруженными повреждениями. Не вскрывайте самостоятельно зарядное устройство, а поручайте ремонт квалифицированному специалисту и обязательно с использованием оригинальных запчастей.** Поврежденные зарядные устройства, кабель и штепсельная вилка повышают риск поражения электротоком.
- **Не ставьте зарядное устройство во включенном состоянии на легко воспламеняющиеся материалы (например, бумагу, текстиль и т.п.) или рядом с горючими веществами.** Нагрев зарядного устройства при зарядке создает опасность возникновения пожара.
- **Смотрите за детьми.** Дети не должны играться с зарядным устройством.
- **Детям или лицам, которые вследствие повреждения физических, сенсорных или умственных способностей или отсутствия опыта или знаний не в состоянии безопасно работать с зарядным устройством, запрещается пользоваться зарядным устройством**

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 241 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

без присмотра или инструктажа ответственного лица. Иначе может возникнуть опасность неправильного использования или получения травм.

Описание продукта и услуг

Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности. Упущения в отношении указаний и инструкций по технике безопасности могут стать причиной поражения электрическим током, пожара и тяжелых травм.

Применение по назначению

Этот электроинструмент предназначен для распилки древесины, напр., деревянных бревен, досок, ветвей, стволов деревьев и т.д., а также для повалки деревьев. Его можно использовать для резки древесины вдоль и поперек древесных волокон.

Данный электроинструмент не пригоден для резки минеральных материалов.

Комплект поставки

Осторожно извлеките электроинструмент из упаковки и проверьте полное наличие следующих частей:

- Цепная пила
- Крышка
- Пильная цепь
- Пильный аппарат
- Защитный футляр цепи
- Пакетик с маслом
- Руководство по эксплуатации

В некоторых исполнениях аккумуляторная батарея и зарядное устройство входят в комплект поставки.

При недостаче или повреждении частей обратитесь, пожалуйста, к продавцу.

Изображенные составные части

Нумерация представленных компонентов выполнена по изображению на странице с иллюстрациями.

1 Задняя рукоятка
2 Блокиратор выключателя
3 Выключатель
4 Крышка масляного бачка
5 Передняя рукоятка
6 Расцепитель тормоза для защиты от обратного удара (защита руки)
7 Указатель уровня масла
8 Зубчатый упор
9 Защитный футляр цепи
10 Пильный аппарат
11 Пильная цепь
12 Зажимная ручка
13 Кожух
14 Вентиляционные щели
15 Поворотная ручка натяжения цепи
16 Серийный номер
17 Аккумулятор
18 Кнопка разблокировки аккумулятора
19 Кнопка индикатора заряженности
20 Индикатор заряженности аккумулятора
21 Индикатор контроля температуры
22 Зарядное гнездо
23 Зарядное устройство
24 Красный индикатор СИД на зарядном устройстве
25 Зеленый индикатор СИД на зарядном устройстве
26 Штепсельная вилка **
27 Символ направления движения и направления резания
28 Цепная звездочка
29 Крепежный болт
30 Болт натяжения цепи
31 Масляная форсунка
32 Водило пильного аппарата
33 Упорный палец цепи
34 Воздухозаборные щели

**** зависит от страны**

Изображенные или описанные принадлежности не входят в стандартный объем поставки. Полный ассортимент принадлежностей Вы найдете в нашей программе принадлежностей.

Технические данные

Аккумуляторная цепная пила		AKE 30 LI
Товарный №		3 600 H37 1..
Скорость цепи на холостом ходу	м/с	8
Длина пильного аппарата	см	30
Натяжение цепи без инструмента (SDS)		●
Тормоз для защиты от обратного удара		●
Тип пильной цепи		3/8" – 90
Толщина приводных звеньев	мм	1,1 (0,043")
Число приводных звеньев		45
Объем масляного бачка	мл	120
Автоматическая смазка цепи		●
Зубчатый упор		●
Вес согласно EPTA-Procedure 01/2003	кг	5,2
Серийный номер		См. серийный номер **16** (заводская табличка) электроинструмента

Пожалуйста, учитывайте товарный номер на заводской табличке Вашего электроинструмента. Торговые названия отдельных электроинструментов могут различаться.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 242 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Аккумуляторная цепная пила			**AKE 30 LI**
Аккумулятор			**литий-ионный**
Товарный №			2 607 336 107
Номинальное напряжение	В=		36
Емкость	А-ч		2,6
Продолжительность зарядки (аккумулятор разряжен)	мин		95
Число элементов аккумулятора			20
Зарядное устройство		**AL 3640 CV Professional**	**AL 3620 CV Professional**
Товарный №	EU UK AU	2 607 225 099 2 607 225 101 2 607 225 103	2 607 225 657 2 607 225 659 2 607 225 661
Зарядный ток	А	4,0	2,0
Допустимый диапазон температуры при зарядке	°C	0–45	0–45
Вес согласно EPTA-Procedure 01/2003	кг	1,0	0,6
Класс защиты		⧈/II	⧈/II

Пожалуйста, учитывайте товарный номер на заводской табличке Вашего электроинструмента. Торговые названия отдельных электроинструментов могут различаться.

Данные по шуму и вибрации

Уровень шума определен в соответствии с европейской нормой EN 60745.

А-взвешенный уровень шума от электроинструмента составляет обычно: уровень звукового давления 74 дБ(А); уровень звуковой мощности 94 дБ(А). Погрешность K=3 дБ.
Одевайте наушники!

Суммарная вибрация a_h (векторная сумма трех направлений) и погрешность K определены в соответствии с EN 60745: a_h <2,5 м/с^2, K=1,5 м/с^2.

Указанный в настоящих инструкциях уровень вибрации измерен по методике измерения, прописанной в стандарте EN 60745, и может быть использован для сравнения электроинструментов. Он пригоден также для предварительной оценки вибрационной нагрузки.
Уровень вибрации указан для основных видов работы с электроинструментом. Однако если электроинструмент будет использован для выполнения других работ с применением рабочих инструментов, не предусмотренных изготовителем, или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то уровень вибрации может быть иным. Это может значительно повысить вибрационную нагрузку в течение всей продолжительности работы.
Для точной оценки вибрационной нагрузки в течение определенного временного интервала нужно учитывать также и время, когда инструмент выключен или, хотя и включен, но не находится в работе. Это может значительно сократить нагрузку от вибрации в расчете на полное рабочее время.
Предусмотрите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, меры по поддержанию рук в тепле, организация технологических процессов.

Заявление о соответствии CE

Мы заявляем с полной ответственностью, что описанный в «Технических данных» продукт отвечает следующим стандартам и нормативам: EN 60745 (аккумуляторный инструмент) и EN 60335 (зарядное устройство для аккумулятора) в соответствии с положениями директив 2011/65/EC, 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2006/42/EC, 2000/14/EC.

Испытание конструктивного образца 2131439.01CE произведено испытательным центром № 0344, KEMA Quality B.V. Arnhem, Netherlands в соответствии с предписаниями EC.

2000/14/EC: Гарантированный уровень звуковой мощности 97 дБ (A). Процедура оценки соответствия согласно приложению V.

Категория продукта: 6

Техническая документация (2006/42/EC, 2000/14/EC):
Bosch Lawn and Garden Ltd., PT-LG/ENS, Stowmarket, Suffolk IP14 1EY, England

CE 09

Dr. Egbert Schneider	Dr. Eckerhard Strötgen
Senior Vice President Engineering	Engineering Director PT/ESI

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
31.08.2011

Сборка

Для Вашей безопасности

- **Внимание! Перед проведением работ по техническому обслуживанию или очистке выключайте электроинструмент и извлекайте аккумулятор.**

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 243 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

▶ **Не используйте аккумуляторную батарею на 4,5 А час. в сочетании с данным электроинструментом.**

Извлечение аккумулятора (см. рис. A)

Аккумулятор **17** оснащен двумя ступенями фиксирования, призванными предотвращать выпадение аккумулятора при непреднамеренном нажатии на кнопку разблокировки **18**. Пока аккумулятор находится в электроинструменте, пружина держит его в соответствующем положении.

Указание: Электроинструмент работает только тогда, когда обе ступени фиксации введены в зацепление.

Для снятия аккумулятора **17**:

❶❷ Прижмите аккумулятор к подошве электроинструмента (1.) и одновременно нажмите на кнопку фиксатора **18** (2.).

❸ Вытяните аккумулятор из электроинструмента до появления красной полоски (3.).

❹ Нажмите еще раз на кнопку фиксатора **18** и вытяните аккумулятор полностью из инструмента.

Зарядка аккумулятора (см. рис. B)

▶ **Не допускается использовать никакие другие зарядные устройства.** Входящее в комплект поставки зарядное устройство рассчитано на литий-ионный аккумулятор Вашего электроинструмента.

▶ **Учитывайте напряжение сети!** Напряжение источника тока должно соответствовать данным на заводской табличке зарядного устройства. Зарядные устройства на 230 В могут работать также и при напряжении 220 В.

Аккумулятор оснащен устройством контроля температуры, которое позволяет производить зарядку только в пределах температуры от 0 °C до 45 °C. Этим достигается продолжительный срок службы аккумулятора.

Указание: Аккумулятор поставляется не полностью заряженным. Для обеспечения полной мощности аккумулятора зарядите его полностью перед первым применением.

Литий-ионный аккумулятор может быть заряжен в любое время без сокращения срока службы. Прекращение процесса зарядки не наносит вреда аккумулятору.

Литиево-ионные аккумуляторные батареи защищены от глубокой разрядки системой «Electronic Cell Protection (ECP)». При разряженном аккумуляторе цепная пила выключается благодаря схеме защиты: Пильная цепь больше не двигается.

ВНИМАНИЕ **После автоматического выключения электроинструмента не нажимайте больше на выключатель.** Аккумулятор может быть поврежден.

Процесс зарядки

Процесс зарядки начинается сразу, как только вилка сети зарядного устройства будет вставлена в штепсельную розетку и аккумулятор **17** будет установлен в зарядное гнездо **22**.

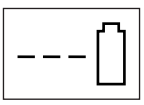
Благодаря интеллигентной процедуре зарядки зарядное устройство автоматически распознает степень заряда аккумулятора и производит зарядку оптимальным током в зависимости от температуры и напряжения аккумулятора.

Это щадит аккумулятор, при хранении в зарядном устройстве аккумулятор благодаря этому всегда полностью заряжен.

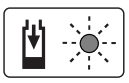
Значение элементов индикатора

Процесс зарядки отображается при помощи светодиодов **24** или **25**:

Режим быстрой зарядки



AL 3640 CV Professional



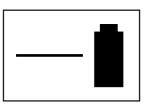
AL 3620 CV Professional

Процесс быстрой зарядки отображается **миганиемзеленого светодиода 25**.

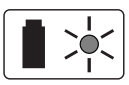
Индикаторный элемент аккумулятора: Во время процесса зарядки загораются подряд 3 зеленых светодиода и гаснут на короткое время. Аккумулятор полностью заряжен, если 3 зеленых светодиода горят постоянно. Приблизительно через 5 мин по окончании зарядки аккумулятора 3 зеленых светодиода гаснут.

Указание: Быстрая зарядка возможна, только если температура аккумулятора находится в пределах допустимого диапазона, см. раздел «Технические данные».

Аккумулятор заряжен



AL 3640 CV Professional



AL 3620 CV Professional

Непрерывное свечение светодиода 25 сигнализирует о полностью заряженном аккумуляторе.

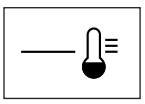
Дополнительно в течение прибл 2 секунд подается звуковой сигнал, сигнализирующий о полностью заряженном аккумуляторе.

Непосредственно после этого аккумулятор может быть извлечен, и им можно пользоваться.

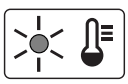
Без вставленного аккумулятора **непрерывное свечение зеленого светодиода 25** сигнализирует о том, что штепсельная вилка подключена к розетке и зарядное устройство готово к работе.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 244 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Температура аккумулятора ниже 0 °C или выше 45 °C



AL 3640 CV Professional

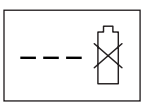


AL 3620 CV Professional

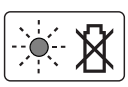
Непрерывное свечение светодиода 24 сигнализирует о том, что температура аккумулятора находится за пределами допустимого диапазона 0 °C – 45 °C. После возвращения в допустимый температурный диапазон зарядное устройство автоматически переключается в режим быстрой зарядки.

Если температура аккумулятора находится за пределами допустимого диапазона, при установке в зарядное устройство загорается красный светодиод.

Аккумулятор не заряжается



AL 3640 CV Professional



AL 3620 CV Professional

Если зарядка невозможна по причине иной неполадки, **мигаеткрасный светодиод 24**.

Процесс зарядки не начинается, и зарядка аккумулятора невозможна (см «Поиск неисправностей»).

Указания по зарядке аккумулятора

При непрерывных или многократно повторяемых циклах зарядки без перерыва зарядное устройство может нагреться. Это, однако, не должно вызывать опасений и не свидетельствует о технической неисправности электроинструмента.

Значительное сокращение продолжительности работы после заряда свидетельствует о старении аккумулятора и указывает на необходимость его замены.

Учитывайте указания по утилизации.

Охлаждение аккумулятора (Active Air Cooling)

Встроенное в зарядное устройство управление вентилятором контролирует температуру установленного аккумулятора. Если температура аккумулятора превышает 30 °C, вентилятор охлаждает его до оптимальной для зарядки температуры. Включенный вентилятор издает при работе характерные шумы.

Если вентилятор не запускается, то температура аккумулятора находится в пределах оптимального температурного диапазона или вентилятор неисправен. В этом случае время зарядки аккумулятора увеличивается.

Монтаж и натяжение пильной цепи (см. рис. C1–C3)

▶ **Устанавливайте аккумулятор только после того, как цепная пила будет полностью собрана.**

▶ **При обращении с пильной цепью всегда надевайте защитные рукавицы.**

Монтаж пильного аппарата и пильной цепи

– Осторожно распакуйте все детали.
– Положите цепную пилу на ровную поверхность.

▶ **Используйте только допущенные фирмой Bosch пильные цепи с толщиной приводных звеньев (ширина паза) 1,1 мм.**

– Уложите пильную цепь **11** в паз, расположенный по периметру пильного аппарата **10**. Внимательно следите при этом за правильностью направления движения; сравните для этого пильную цепь с символом направления движения **27** на пильном аппарате **10**.
– Наложите звенья цепи на звездочку **28** и установите пильный аппарат **10** таким образом, чтобы крепежный болт **29** и две направляющие перемычки пильного аппарата **32** попали в продольное отверстие пильного аппарата **10**, а болты натяжения цепи **30**– в соответствующие отверстия пильного аппарата **10**.
  При необходимости поверните поворотную ручку натяжения цепи **15**, чтобы совместить болты натяжения цепи **30** с отверстиями пильного аппарата **10**.
– Убедитесь в том, что все детали хорошо расположены на своих местах и крепко держите пильный аппарат с пильной цепью в этом положении.
– Поворачивайте поворотную ручку натяжения цепи **15** до тех пор, пока пильная цепь **11** не будет прилегать без зазора.
– Точно установите на место крышку **13** и убедитесь в том, что упорный палец цепи **33** точно ложится в предусмотренный для него направляющий шлиц в крышке **13**.
– Крепко притяните крышку **13** с помощью зажимной ручки **12**.
– Пильная цепь пока еще не натянута. Натяжение пильной цепи производится в порядке, описанном в разделе «Натяжение пильной цепи».

Натяжение пильной цепи (см. рис. D)

Проверяйте натяжение цепи перед началом работы, после первой резки и регулярно во время пиления через каждые 10 минут. Особенно при использовании новой пильной цепи следует считаться с ее повышенным удлинением.

Долговечность пильной цепи в значительной степени зависит от достаточной смазки и правильного ее натяжения.

Никогда не натягивайте сильно разогретую пильную цепь, поскольку она сильно стягивается при охлаждении и слишком плотно прилегает к пильному аппарату.

– Положите цепную пилу на ровную поверхность.
– Отпустите зажимную ручку **12** лишь настолько, чтобы пильный аппарат **10** еще сохранял свое положение (не снимайте зажимную ручку!).

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 245 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

– Проверьте правильность укладки звеньев цепи в направляющем шлице пильного аппарата **10** и на цепной звездочке **28**.
– Поворачивайте поворотную ручку натяжения цепи **15** по часовой стрелке, пока не будет достигнуто нужное натяжение цепи. В результате поворота болт натяжения цепи **30** и, таким образом, пильный аппарат, **10** смещаются вперед.
– Пильная цепь **11** натянута правильно, если в середине ее можно приподнять на ок. 5–10 мм. Проверка должна выполняться одной рукой путем удержания собственного веса цепной пилы за пильную цепь.
– Если пильная цепь **11** натянута слишком сильно, слегка поверните поворотную ручку натяжения цепи **15** в направлении против часовой стрелки. Затем еще раз проверьте натяжение цепи. При необходимости подтяните цепь согласно описанию.
– Крепко прижмите крышку **13** с помощью зажимной ручки **12**.

Смазка пильной цепи (см. рис. C1 и E)

Указание: Цепная пила всегда поставляется с несмазанной пильной цепью. Очень важно произвести смазку пильной цепи маслом перед ее использованием. Использование пильной цепи без цепной смазки вообще или при уровне смазочного масла ниже отметки минимума ведет к ее серьезным повреждениям.

Долговечность и производительность пильной цепи при работе сильно зависят от ее оптимальной смазки. Поэтому пильная цепь во время работы автоматически смазывается специальным цепным маслом с помощью масляной форсунки **31**.

Заправка масляного бачка производится следующим образом:

– Установите цепную пилу на подходящее основание так, чтобы крышка масляного бачка **4** располагалась вверху.
– Очистите с помощью ветоши зону вокруг крышки масляного бачка **4** и открутите крышку.
– Наполните масляный бачок маслом для пильных цепей фирмы Bosch, поддающимся биологическому разложению, до отметки «max» на указателе уровня масла **7**.
– При этом внимательно следите за тем, чтобы в масляный бачок не попадала грязь. Закрутите на место крышку масляного бачка **4**.
– Для подачи масла цепная пила должна поработать в течение 30 секунд.

Указание: Для вентиляции масляного бачка в его крышке имеются небольшие вентиляционные каналы. Для предотвращения вытекания масла, когда Вы не пользуетесь цепной пилой, устанавливайте цепную пилу обязательно горизонтально, крышкой масляного бака **4** вверх.

Указание: Во избежание повреждений цепной пилы используйте только быстроразлагающиеся биологическим способом смазочные средства для цепей (в соответствии с RAL-UZ 48). Ни в коем случае не используйте восстановленное или старое масло. В случае использования неразрешенного смазочного масла теряются все гарантийные претензии.

Указание: При низких температурах масло становится более вязким, вследствие чего снижаются его смазочные характеристики.

Работа с инструментом

Эксплуатация

Установка аккумулятора

Вставьте заряженный аккумулятор **17** сзади в ножку электроинструмента. Полностью вдавите аккумулятор в ножку, чтобы красной полоски не стало видно и аккумулятор надежно зафиксировался.

Указание: Электроинструмент работает только тогда, когда обе ступени фиксации введены в зацепление.

Включение/выключение

Держите цепную пилу так, как это описано в разделе «Работа с цепной пилой».

Для **включения** электроинструмента нажмите **сначала** блокиратор выключателя **2**, а **затем** нажмите выключатель **3** и держите его нажатым.

При работе электроинструмента Вы можете отпустить блокировку включения.

Для **выключения** электроинструмента отпустите выключатель **3**.

Указание: По причинам безопасности выключатель **3** не может быть зафиксирован и при работе следует постоянно нажимать на него.

Указание: Никогда не производите торможение цепной пилы с помощью переднего приспособления для защиты рук **6** (активирование тормоза при отдаче).

Тормоз для защиты от обратного удара (см. рис. F)

Тормоз для защиты от обратного удара является защитным приспособлением, которое запускается передним приспособлением для защиты рук в случае рикошета цепной пилы **6**. Пильная цепь останавливается через максимум 0,15 секунд.

Время от времени производите функциональную проверку тормозов. Переместите переднюю защиту руки **6** вперед (положение ❷) и коротко включите цепную пилу. Цепная пила не должна запускаться. Чтобы снова разблокировать тормоз защиты от обратного удара, отпустите выключатель **3** и потяните переднюю защиту руки **6** назад (положение ❶).

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 246 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Указание: Если тормоз для защиты от обратного удара активен и Вы пытаетесь запустить цепную пилу, раздается предупредительный сигнал («звуковой сигнал»). Чтобы запустить цепную пилу, отпустите выключатель **3**, потяните переднюю защиту руки **6** назад в положение ❶ и снова нажмите выключатель **3**.

Работа с цепной пилой

Перед пилением

Перед запуском в эксплуатацию и регулярно во время пиления следует выполнять следующие проверки:

- Находится ли цепная пила в надежном рабочем состоянии?
- Заполнен ли масляный бачок? Проверяйте индикатор уровня масла перед началом работы и регулярно во время работы. Дозаправьте масло, если уровень масла в смотровом окошке достигнет нижнего края. Одной заправки хватает на приблизительно 15 минут, в зависимости от наличия перерывов и интенсивности работы.
- Правильно ли натянута и заточена пильная цепь? Регулярно проверяйте натяжение цепи во время пиления через каждые 10 минут. Особенно при использовании новой пильной цепи следует считаться с ее повышенным удлинением. Состояние пильной цепи в значительной степени влияет на производительность пилы. Только хорошо заточенные пильные цепи предохраняют пилу от перегрузки.
- Отпущен ли тормоз для защиты для защиты от обратного удара и гарантировано ли его срабатывание?
- Надеты ли необходимые средства индивидуальной защиты? Обязательно надевайте защитные очки и средства защиты органов слуха. Рекомендуется также использовать средства индивидуальной защиты для головы, рук и ног. Подходящая защитная одежда снижает опасность получения травм от вылетающих обрезков и при случайном прикосновении к пильной цепи.

Отдача пилы (см. рис. F)

Под отдачей пилы следует понимать внезапный подъем и возвратный удар цепной пилы, которые могут произойти при контакте острия пильного аппарата с распиливаемым материалом или при зажатии цепи в распиле.

В случае возникновения такой отдачи поведение цепной пилы непредсказуемо, что может привести к тяжелому травмированию оператора или лиц, находящихся в зоне пиления.

Боковые, наклонные и продольные распилы должны производиться с особой осторожностью, поскольку в этих случаях не может быть использован зубчатый упор **8**.

Для исключения отдачи пилы:

- Вводите пилу в действие по возможности под наименьшим углом (плоско).
- Никогда не работайте с ослабленной, удлиненной или сильно изношенной пильной цепью.
- Затачивайте пильную цепь в соответствии с предписанием.
- Никогда не производите пиление на уровне плеча.
- Никогда не производите пиление острием пильного аппарата.
- Всегда крепко держите цепную пилу обоими руками.
- Используйте исключительно только допущенную фирмой Bosch пильную цепь, которая препятствует рикошету.
- Используйте зубчатый упор **8** в качестве рычагаl.
- Внимательно следите за натяжением цепи.

Общие правила поведения (см. рис. F – I)

Всегда крепко держите цепную пилу обеими руками, переднюю рукоятку – левой, а заднюю – правой рукой. Обязательно полностью обхватывайте рукоятки всеми пальцами рук. Никогда не производите пиление одной рукой.

Включайте цепную пилу только находясь в безопасном положении. Удерживайте цепную пилу слегка справа от своего корпуса.

Перед контактированием с распиливаемой древесиной пильная цепь должна двигаться с полной скоростью. Используйте при этом зубчатый упор **8** для опирания цепной пилы на распиливаемой древесине. Используйте зубчатый упор во время пиления в качестве рычага.

При пилении толстых ветвей или стволов деревьев производите перестановку зубчатого упора в более глубокое положение. Для этого оттяните цепную пилу назад, чтобы освободить зубчатый упор, и установите его в более глубоком месте. При этом не удаляйте цепную пилу из щели распила.

При пилении не оказывайте силового давления на пильную цепь, а предоставьте ей возможность свободно работать, создавая с помощью зубчатого упора **8** легкое давление, как рычагом.

Никогда не держите работающую цепную пилу на вытянутых руках. Никогда не пытайтесь пилить в трудно доступных местах или стоя на лестнице. Никогда не производите пиление на уровне плеча.

Наилучшие результаты пиления достигаются, если скорость движения цепи не снижается из-за перегружения.

Будьте осторожны в конце распила. Как только цепная пила освобождается из распила, неожиданно изменяется распределение весовых усилий. Возникает опасность травмирования ног.

Удаляйте цепную пилу из распила только с двигающейся пильной цепью.

Пиление стволов деревьев (см. рис. G и J)

Соблюдайте при пилении стволов деревьев следующие предписания по технике безопасности:

Укладывайте ствол, как это показано на рисунке, и обеспечьте его опору так, чтобы распил не сужался и пильная цепь не могла зажиматься.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 247 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Выравнивайте короткие куски древесины и крепко зажимайте их перед распиливанием.

Распиливайте только предметы из древесины. Избегайте контакта пилы с камнями и гвоздями, поскольку она может высоко катапультировать, пильная цепь может быть серьезно повреждена или пользователь или находящиеся неподалеку лица могут получить серьезные травмы.

Не прикасайтесь работающей пильной цепью к проволочным заборам или к земле.

Цепная пила не предназначена для обрезания тонких сучьев.

Выполняйте продольные разрезы с особой тщательностью, поскольку в этих случаях зубчатый упор **8** не может быть использован. Подводите цепную пилу к месту распила под небольшим углом, чтобы избежать ее отдачи.

При выполнении пильных работ на склонах обрабатывайте стволы деревьев или лежащий материал всегда стоя выше или сбоку от распиливаемого объекта.

Чтобы не споткнуться, внимательно следите за торцами стволов, сучьями и корнями деревьев и т.д.

Пиление напряженной древесины (см. рис. J)

- ▶ **Распилка находящихся под механическим напряжением древесины, ветвей или деревьев должна производиться только обученными специалистами. При этом рекомендуется соблюдать особую осторожность.** Имеет место повышенная опасность получения травм.

Если древесина лежит на обоих концах, пропилите ствол вначале сверху (**Y**) на одну треть диаметра и затем перепилите ствол снизу (**Z**) на этом же месте, чтобы исключить возможность образование щепок и зажима цепной пилы. Избегайте при этом контакта пильной цепи с землей.

Если древесина лежит только на одном конце, пропилите ствол вначале снизу (**Y**) на одну треть диаметра и затем перепилите ствол сверху (**Z**) на этом же месте, чтобы исключить возможность образование щепок и зажима цепной пилы.

Валка деревьев (см. рис. K)

- ▶ **Всегда надевайте защитный шлем для предохранения головы от падающих веток.**
- ▶ **С помощью цепной пилы можно валить деревья, диаметр ствола которых меньше длины пильного аппарата.**
- ▶ **Обеспечьте безопасность в рабочей зоне. Постоянно следите за тем, чтобы в зоне падения деревьев (❶) не находились посторонние лица или животные.**
- ▶ **Не пытайтесь освободить зажатую пильную цепь при работающем двигателе. Используйте для освобождения зажатой пильной цепи деревянные клинья.**

Если валка и распилка деревьев производится одновременно двумя или более работниками, то между рабочими, производящими валку и распилку, должно выдерживаться расстояние, равное минимум удвоенной высоте спиливаемых деревьев. При валке деревьев внимательно следите за тем, чтобы другие лица не подвергались опасности, не повреждались питающие электрические проводки и не возникала возможность нанесения материального ущерба. Если спиливаемое дерево вступит в контакт с электрической проводкой, то немедленно известите об этом энергоснабжающее предприятие.

При выполнении работ на склонах оператор цепной пилы должен всегда находиться выше спиливаемого дерева, поскольку спиленное дерево вероятнее всего будет скатываться или соскальзывать по склону вниз.

Перед валкой дерева должен быть запланирован путь отхода (❷) и при необходимости следует подготовить и освободить его. Путь отхода должен вести в сторону и вверх от ожидаемой линии падения деревьев.

Перед повалкой дерева следует принять во внимание его естественный наклон, положение его самых крупных ветвей и направление ветра, чтобы правильно оценить возможное направление его падения.

С дерева следует предварительно удалить грязь, камни, отставшую кору, гвозди, металлические скобы и проволоку.

Произведите засечку: Пропилите под прямым углом со стороны падения дерева запил в его стволе (**X – W**) на глубину, равную 1/3 диаметра ствола. Вначале выполните нижний горизонтальный запил. Это позволит избежать зажатия пильной цепи или направляющей шины пилы при выполнении второго запила.

Выполнении повалочного запила: Произведите повалочный запил (**Y**) минимум 50 мм выше горизонтального запила. Повалочный запил следует выполнять параллельно горизонтальному запилу. Пропилите повалочный запил только так глубоко, чтобы осталась вертикальная древесная перемычка, которая могла бы служить шарниром. Эта перемычка должна предотвратить возможность поворота дерева и его падения в неправильном направлении. Не перепиливайте эту перемычку.

При приближении повалочного запила к перемычке дерево начинает валиться. Если станет видно, что дерево может упасть в нежелаемом направлении или даже наклонится назад и зажать пильную цепь, прервите выполнение повалочного запила и используйте для открытия запила и окончательной повалки дерева в желаемом направлении клинья из дерева, пластмассы или алюминия.

Если дерево начнет падать, удалите цепную пилу из запила, выключите и отложите ее в сторону, покиньте опасную зону по запланированному пути отхода. Следите за упавшими вниз ветвями и не запнитесь о них.

Забивкой клина (**Z**) в горизонтальный запил доведите теперь дерево до падения.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 248 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Если дерево начнет падать, покиньте опасную зону, используя запланированный путь отхода. Следите за упавшими вниз ветвями и не запнитесь о них.

Удаление ветвей (см. рис. L)

Под удалением ветвей подразумевается их спиливание с уже поваленного дерева При удалении ветвей вначале оставьте на месте самые крупные из них, которые направлены вниз и на которые опирается поваленное дерево. Удалите меньшие ветки одним запилом, как это показано на рисунке. Ветки, находящиеся под напряжением, должны отпиливаться снизу вверх, чтобы исключить возможность зажатия пильной цепи.

Разрезание ствола дерева на части (см. рис. M – P)

Под этим понимается распиливание ствола поваленного дерева по длине на части. Следите за безопасностью стойки и равномерным распределением веса тела на обе ноги. Если это возможно, следует создать опору для ствола дерева с помощью ветвей, балок или клиньев. Выполняйте простые указания для легкого распиливания.

Если ствол дерева будет равномерно уложен по всей длине, начните распилку сверху.

Если ствол дерева лежит на одном конце, пропилите вначале 1/3 диаметра ствола с нижней стороны, а затем пропилите остаток сверху над местом нижнего запила.

Если ствол дерева лежит на обоих концах, пропилите вначале 1/3 диаметра ствола с верхней стороны, а затем пропилите 2/3 снизу на месте верхнего запила.

При выполнении распилочных работ на склоне стойте всегда выше ствола дерева. Для сохранения полного контроля во время «пропиливания» уменьшайте в конце пропила прижимное усилие, не ослабляя крепость захвата рукояток цепной пилы. Внимательно следите за тем, чтобы пильная цепь не касалась земли. После завершения распила перед удалением цепной пилы дождитесь полной остановки пильной цепи. Всегда выключайте двигатель цепной пилы при переходе от одного дерева к другому.

Индикатор заряженности аккумулятора (см. рис. B)

Аккумулятор **17** оснащен индикатором заряженности **20**, который показывает его степень заряженности. Индикатор заряженности **20** состоит из 3 зеленых светодиодов.

Для активизации индикатора заряженности **20** нажмите кнопку индикатора заряженности **19**. Прибл. через 5 секунд индикатор заряженности гаснет самостоятельно.

Степень заряженности можно проверять и на вынутом аккумуляторе.

Если после нажатия кнопки **19** не загорается ни один из светодиодов, это значит, что аккумулятор неисправен и подлежит замене.

Из соображений безопасности проверка степени заряженности аккумулятора может производиться только при неработающем электроинструменте.

Светодиодная индикация	Емкость аккумулятора
Непрерывное свечение 3 зеленых светодиодов	≥ 2/3
Непрерывное свечение 2 зеленых светодиодов	≥ 1/3
Непрерывное свечение 1 зеленого светодиода	≤ 1/3
Мигание 1 зеленого светодиода	Резерв

Во время процесса зарядки загораются подряд 3 зеленых светодиода и гаснут на короткое время. Аккумулятор полностью заряжен, если 3 зеленых светодиода горят постоянно. Приблизительно через 5 мин по окончании зарядки аккумулятора 3 зеленых светодиода гаснут.

Индикатор контроля температуры

Красный СИД индикатора контроля температуры **21** сигнализирует, что температура аккумулятора или электроники вышла за пределы оптимального диапазона. В этом случае электроинструмент не работает или работает с пониженной мощностью.

Контроль за температурой аккумулятора

Красный СИД **21** мигает при нажатии на кнопку **19** или выключатель **3** (при установленном аккумуляторе): Температура аккумулятора за пределами рабочего диапазона от – 10 °C до +60 °C.

При температуре выше 70 °C аккумулятор отключается на время, которое требуется для возвращения в допустимый температурный диапазон.

Контроль температуры электроники электроинструмента

Красный СИД **21** горит продолжительно при нажатии выключателя **3**: Температура электроники электроинструмента ниже 5 °C или выше 75 °C.

При температуре свыше 90 °C электроника выключает электроинструмент до достижения допустимого диапазона рабочей температуры.

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 249 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Поиск неисправностей

В нижеследующей таблице приведены признаки и возможности устранения неисправностей, а также их возможные причины на случай неисправной работы Вашего электроинструмента. Если Вы не сможете с ее помощью найти и устранить проблему, обратитесь в сервисную мастерскую.

▶ **Внимание: Перед поиском неисправностей выключайте электроинструмент и извлекайте аккумулятор.**

Проблема	Возможная причина	Устранение
Цепная пила не работает	Сработал тормоз для защиты от обратного удара (слышен предупредительный сигнал («звуковой сигнал»))	Оттяните переднюю защиту руки **6** назад в положение ❶
	Разряжен аккумулятор	Зарядить аккумулятор, см. также указания по зарядке
	Аккумулятор неправильно вставлен	Убедитесь, что обе ступени фиксации вошли в зацепление
	Сработала защита двигателя	Дайте двигателю остыть
	Аккумулятор холодный/горячий	Дайте аккумулятору нагреться/остыть
Пильная цепь не двигается	Разряжен аккумулятор	Зарядить аккумулятор, см. также указания по зарядке
	Электроинструмент неисправен	Обратитесь в сервисную мастерскую
Цепная пила работает прерывисто	Внешний или внутренний перемежающийся контакт	Обратитесь в авторизированную сервисную мастерскую Bosch
	Неисправен выключатель **3**	Обратитесь в авторизированную сервисную мастерскую Bosch
Пильная цепь сухая	Нет масла в бачке	Налейте масло в бачок
	Закупорены воздушные отверстия в крышке масляного бачка **4**	Очистите крышку масляного бачка **4**
	Закупорен канал вытекания масла	Очистите канал вытекания масла
Пильная цепь не тормозится	Тормоз для защиты от обратного удара неисправен	Обратитесь в авторизированную сервисную мастерскую Bosch
Пильная цепь/ направляющая шина горячие	Нет масла в бачке	Налейте масло в бачок
	Закупорены воздушные отверстия в крышке масляного бачка **4**	Очистите крышку масляного бачка **4**
	Закупорен канал вытекания масла	Очистите канал вытекания масла
	Чрезмерное натяжение цепи	Настройте натяжение цепи
	Пильная цепь затуплена	Заточите или замените пильную цепь
Цепная пила рвет, вибрирует или пилит неправильно	Недостаточное натяжение цепи	Настройте натяжение цепи
	Пильная цепь затуплена	Заточите или замените пильную цепь
	Пильная цепь изношена	Замените пильную цепь
	Пильные зубья указывают в неправильном направлении	Правильно смонтируйте пильную цепь
Чрезмерная вибрация/шум	Электроинструмент неисправен	Обратитесь в сервисную мастерскую
Продолжительность пиления с заряженным аккумулятором слишком мала	Высокое трение из-за недостающей смазки	Проверьте смазку цепи (см. «Смазка пильной цепи»)
	Пильная цепь требует очистки	Очистите пильную цепь
	Плохая техника пиления	см. «Работа с цепной пилой»
	Аккумулятор заряжен не полностью	Зарядить аккумулятор, см. также указания по зарядке
Пильная цепь двигается медленно	Разряжен аккумулятор	Зарядить аккумулятор, см. также указания по зарядке
	Аккумулятор хранился при температуре за пределами допустимого диапазона	Дайте аккумулятору нагреться до температуры помещения (в пределах допустимого диапазона температуры от 0 °C до 45 °C)

OBJ_BUCH-1275-003.book Page 250 Tuesday, October 4, 2011 9:21 AM

Проблема	Возможная причина	Устранение
Индикатор зарядки аккумулятора **24** светится непрерывно Зарядка невозможна	Аккумулятор вставлен не полностью	Правильно вставить аккумулятор в зарядное устройство
	Загрязнены контакты аккумулятора	Очистите контакты, напр., несколько раз подряд вынув и вставив аккумулятор в зарядное гнездо, при необходимости замените аккумулятор
	Аккумулятор неисправный	Заменить аккумулятор
Светодиоды **24** или **25** не загораются после того, как сетевая вилка вставлена в розетку	Вилка сети зарядного устройства вставлена неполностью в розетку	Правильно вставить вилку в штепсельную розетку
	Неисправность штепсельной розетки, кабеля питания или зарядного устройства	Проверить напряжение сети, при надобности сдать зарядное устройство в авторизованную мастерскую электроинструментов фирмы Bosch

Техобслуживание и сервис

Техобслуживание и очистка

▶ **Внимание! Перед проведением работ по техническому обслуживанию или очистке выключайте электроинструмент и извлекайте аккумулятор.**

Указание: Для обеспечения продолжительного срока службы и надежной работы машины регулярно выполняйте следующие работы по техобслуживанию.

Для обеспечения качественной и безопасной работы содержите электроинструмент и вентиляционные прорези в чистоте.

Регулярно производите осмотр цепной пилы с целью обнаружения явных неисправностей таких, как ослабленная, провисающая или поврежденная пильная цепь, ослабленное крепление и изношенные или поврежденные детали.

Контроль исправного состояния крышек и защитных устройств и их правильное крепление. Необходимые перед работой процессы по техобслуживанию или ремонту.

Если несмотря на тщательную процедуру изготовления и испытания цепная пила однажды откажет, то ремонт должна производить авторизированная сервисная мастерская для электроинструментов Bosch.

Указание: Обязательно опорожните масляный бачок перед отправкой цепной пилы на ремонт.

При всех дополнительных вопросах и заказе запчастей обязательно указывайте 10-значный товарный номер, указанный на заводской табличке цепной пилы.

Замена/переворачивание пильной цепи и пильного аппарата (см. рис. C1 – C3)

Проверьте пильную цепь и пильный аппарат в соответствии с разделом «Натяжение пильной цепи».

Направляющий паз пильного аппарата с течением времени изнашивается. При смене пильной цепи поверните пильный аппарат на 180°, чтобы выровнять износ; это поможет продолжить срок службы пильного аппарата.

Проверьте цепную звездочку **28**. Если она окажется изношенной или поврежденной из-за высокого механического нагружения, то она должна быть заменена в специализированной мастерской.

Затачивание пильной цепи

Пильная цепь может быть профессионально заточена в любой специализированной сервисной мастерской электроинструмента Bosch. С помощью приспособления фирмы Bosch для заточки цепей или устройства Dremel-Multi с точильной вставкой 1453 можно самостоятельно заточить цепь. Соблюдайте при этом прилагаемые к ним инструкции по заточке цепей.

Проверьте устройство автоматической смазки цепи

Вы можете проверить работу устройства автоматической смазки цепи путем включения пилы и удержания его острия в направлении картона или бумаги, разложенных на полу. Не прикасайтесь цепью к полу и выдерживайте безопасную дистанцию около 20 см. Если при этом масляный след увеличивается, то устройство автоматической смазки работает безупречно. Если же несмотря на полный масляный бачок масляный след не образуется, прочитайте раздел «Поиск неисправностей» или обратитесь в сервисный отдел фирмы Bosch.

После окончания работы и хранение

Очистите отформованный пластмассовый корпус цепной пилы с помощью мягкой щетки и чистой ветоши. Не используйте для этого воду, растворители и полировочные средства. Удалите все загрязнения, особенно с воздушных прорезей двигателя.

Демонтируйте после 1 – 3 часов работы крышку **13**, пильный аппарат **10** и пильную цепь **11** и очистите их с помощью щетки.

Очистите пространство под крышкой **13**, цепную звездочку **28** и крепление пильного аппарата с помощью щетки от всех имеющихся отложений. Очистите масляную форсунку **31** с помощью чистой ветоши.

Если цепная пила должна сохраняться в течение длительного времени, произведите очистку пильной цепи **11** и пильного аппарата **10**.