

# WINGART®

## ETK 600

### *Elektro-Teleskop Astsäge*

**Gebrauchsanweisung** - Originalbetriebsanleitung  
Vor Inbetriebnahme Gebrauchsanweisung lesen !



# Elektro-Teleskop Astsäge ETK 600

## Inhaltsverzeichnis

1. Bestimmungsgemäße Verwendung.....	1
2. Allgemeine Sicherheitshinweise.....	2
3. Symbolerklärung.....	5
4. Gerätebeschreibung und Lieferumfang.....	6
5. Montage.....	7
6. Betrieb.....	9
7. Arbeiten mit der Kettensäge.....	10
8. Technische Daten.....	12
9. Wartung.....	13
10. Reinigung und Lagerung.....	13
11. Hinweise zum Umweltschutz / Entsorgung.....	13
12. Ersatzteilbestellung.....	13
13. Fehlersuche.....	14
14. Gewährleistung- und Garantiebedingungen.....	15
15. Service.....	15
16. Konformitätserklärung.....	15

## 1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Diese Kettensäge ist nur durch eine Person und nur zum Sägen von Holz zu benutzen. Die Kettensäge muss mit der rechten Hand am hinteren Handgriff und mit der linken Hand am vorderen Handgriff gehalten werden. Vor Gebrauch der Kettensäge muss der Benutzer alle Hinweise und Anweisungen in der Gebrauchsanweisung gelesen und verstanden haben. Der Benutzer muss angemessene persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen.



**Mit der Kettensäge darf nur Holz gesägt werden.** Das Bearbeiten von Materialien wie bspw. Kunststoff, Stein, Metall oder Holz, welches Fremdkörper enthält (bspw. Nägel oder Schrauben), ist untersagt!

### Restrisiken

Auch wenn Sie dieses Elektrowerkzeug vorschriftsmäßig bedienen, bleiben immer Restrisiken bestehen. Folgende Gefahren können im Zusammenhang mit der Bauweise und Ausführung dieses Elektrowerkzeugs auftreten:

1. Lungenschäden, falls keine geeignete Staubschutzmaske getragen wird.
2. Gehörschäden, falls kein geeigneter Gehörschutz getragen wird.
3. Schnittverletzungen, falls keine geeignete Schutzkleidung getragen wird.
4. Gesundheitsschäden, die aus Hand-Arm-Schwingungen resultieren, falls das Gerät über einen längeren Zeitraum verwendet wird oder nicht ordnungsgemäß geführt und gewartet wird.

**Warnung!** Diese Maschine erzeugt während des Betriebs ein elektromagnetisches Feld. Dieses Feld kann unter Umständen aktive oder passive medizinische Implantate beeinträchtigen. Um die Gefahr einer ernsten oder tödlichen Verletzung zu verringern, empfehlen wir, Personen mit medizinischen Implantaten ihren Arzt oder den Hersteller des medizinischen Implantats zu befragen, bevor die Maschine bedient wird.

### Warnung!

Die ausgedehnte Nutzung eines Werkzeugs setzt den Nutzer Erschütterungen aus, die zur Weißfingerkrankheit (Raynaud-Syndrom) oder zum Karpaltunnelsyndrom führen können.

Dieser Zustand verringert die Fähigkeit der Hand, Temperaturen zu empfinden und zu regulieren, verursacht Taubheit und Hitzeempfindungen und kann zu Nerven- und Kreislaufschäden und Gewebetod führen.

Nicht alle Faktoren, die zur Weißfingerkrankheit führen, sind bekannt, aber kaltes Wetter, Rauchen und Krankheiten, die Blutgefäße und den Blutkreislauf betreffen sowie große bzw. lang andauernde Belastung durch Erschütterungen werden als Faktoren in der Entstehung der Weißfingerkrankheit genannt. Beachten Sie Folgendes, um das Risiko der Weißfingerkrankheit und des Karpaltunnelsyndroms zu verringern:

- Tragen Sie Handschuhe und halten Sie Ihre Hände warm.
- Warten Sie das Gerät gut. Ein Werkzeug mit lockeren Komponenten oder beschädigten oder abgenutzten Dämpfern neigen zu größerer Vibration.
- Halten Sie den Griff stets fest, aber umklammern Sie die Handgriffe nicht ständig mit übermäßigem Druck. Machen

Sie viele Pausen.

Alle oben genannte Vorkehrungen können das Risiko der Weißfingerkrankheit oder des Karpaltunnelsyndrom nicht ausschließen. Langzeit- und regelmäßigen Nutzern wird daher empfohlen, den Zustand Ihrer Hände und Finger genau zu beobachten. Suchen Sie unverzüglich einen Arzt auf, falls eines der obigen Symptome auftauchen sollte.

## 2. 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).

#### 1) Arbeitsplatzsicherheit

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

#### 2) Elektrische Sicherheit

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

#### 3) Sicherheit von Personen

- a) **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug.** **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** *Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.*
- b) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** *Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.*

- c) **Vermeiden Sie 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 Gerätes den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- d) **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- e) **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung.** Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- f) **Tragen Sie geeignete Kleidung.** Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen. Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- g) **Wenn Staubabsaug- und Auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

#### 4) Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges

- a) **Überlasten Sie das Gerät nicht.** Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug. Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Gerätes.
- d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf.** Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisung nicht gelesen haben. Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- e) **Pflegen Sie das Gerät mit Sorgfalt.** Kontrollieren Sie, ob bewegliche Geräteteile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verkleben sich weniger und sind leichter zu führen.
- g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeuge, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen und so, wie es für diesen speziellen Gerätetyp vorgeschrieben ist.** Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

#### 5) Service

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

#### Gerätespezifische Sicherheitshinweise











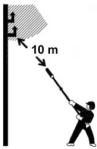

- **Halten Sie das Kabel vom Schneidbereich fern.** Während des Arbeitsvorgangs kann das Kabel im Gebüsch verdeckt sein und versehentlich durchtrennt werden.
- **Halten Sie bei laufender Säge alle Körperteile von der Sägekette fern.** Vergewissern Sie

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.
- **Tragen Sie Schutzbrille und Gehörschutz. Weitere Schutzausrüstung für Kopf, Hände, Beine und Füße wird empfohlen.** Passende Schutzkleidung mindert die Verletzungsgefahr durch herumfliegendes Spanmaterial und zufälliges Berühren der Sägekette.
- **Arbeiten Sie mit der Kettensäge nicht auf einem Baum.** Bei Betrieb einer Kettensäge auf einem Baum besteht Verletzungsgefahr.
- **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 die Anweisungen für die Schmierung, die Kettenspannung und das Wechseln von Zubehör.** Eine unsachgemäß gespannte oder geschmierte Sägekette 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.
- Versuchen Sie niemals eine unvollständige Maschine zu benutzen oder eine, die mit einer nicht genehmigten Änderung versehen ist.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.
- Jugendliche unter 16 Jahren dürfen die Geräter nicht bedienen.
- Beachten Sie, dass nationale Vorschriften den Einsatz des Hochentasters beschränken können.
- Beachten Sie, nicht ordnungsgemäße Wartung, die Verwendung von nicht konformen Ersatzteilen, oder Entfernung oder Modifikation der Sicherheitseinrichtungen können zu Schäden am Gerät und schweren Verletzungen der damit arbeitenden Person führen.
- Es ist zu vermeiden, dass das Gerät bei schlechten Wetterbedingungen betrieben wird, insbesondere bei Blitzgefahr.
- Machen Sie täglich eine Inspektion vor dem Gebrauch und nach Fallenlassen oder anderen Stößen, um signifikante Schäden oder Defekte festzustellen.

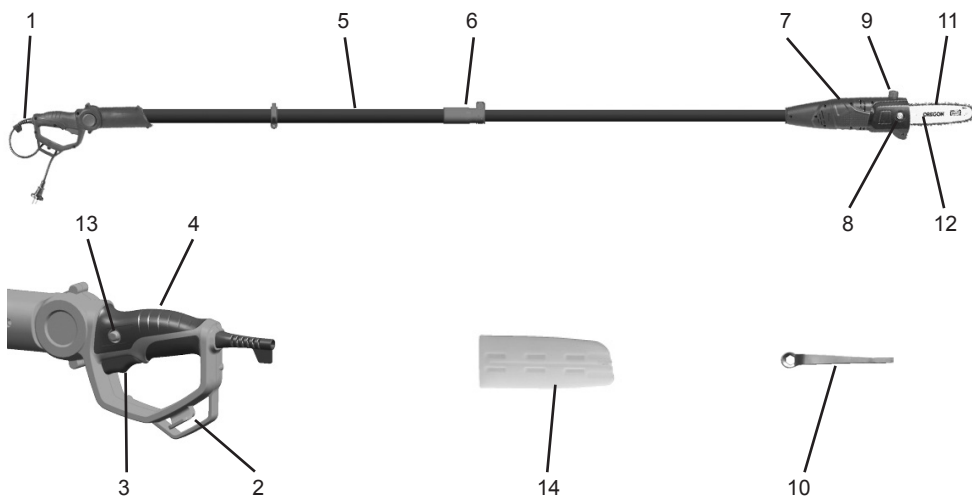
3. Symbolerklärung

Folgenden Symbole werden auf diesem Elektrowerkzeug verwendet. Mit der richtigen Interpretation dieser Symbole können Sie das Elektrowerkzeug sicherer und effektiver bedienen.

SYMBOLE	ERKLÄRUNG
	Vor Inbetriebnahme und vor allen Wartungs-, Montage- und Reinigungsarbeiten Gebrauchsanweisung gründlich lesen.
	Vor dem Starten des Elektrowerkzeugs Schutzhelm, Schutzbrille und Gehörschutz tragen.
	Bei Beschädigung des Netzkabels oder des Verlängerungskabels sofort den Netzstecker ausstecken.
	Das Elektrowerkzeug nicht bei Regen benutzen oder dem Regen aussetzen.
	Schutzklasse II
	Bestätigt die Konformität des Elektrowerkzeugs mit den Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft.
	Tragen Sie zugelassene Arbeitshandschuhe.
	Tragen Sie unbedingt eng anliegende Schutzkleidung
	Tragen Sie zugelassene Sicherheitsschuhe mit rutschfester Sohle.
	Ausgemusterte Elektrowerkzeuge und andere elektrotechnische und elektrische Erzeugnisse getrennt sammeln und einer umweltgerechten Wiederverwertung zuführen.
	Dieses Gerät verfügt über keine elektrische Isolierung. Sollte das Gerät Hochspannungsleitungen berühren oder in deren Nähe kommen, kann es zu schweren Verletzungen bis hin zu Todesfolge kommen. Elektrizität kann über Lichtbogen von einem Punkt zum nächsten springen. Je höher die Spannung, desto höher ist die Entfernung, welche die Elektrizität auf diesem Wege zurücklegen kann. Ebenso kann Elektrizität durch Äste und andere Objekte geleitet werden, besonders wenn Sie nass sind. Halten Sie deshalb stets einen Mindestabstand von 10 m zwischen dem Gerät und Hochspannungsleitungen oder solchen Objekten, welche in Verbindung damit stehen, ein. Sollten Sie doch näher daran arbeiten müssen kontaktieren Sie bitte ihren lokalen Stromanbieter um sicherzustellen, dass der Strom vor Arbeitsbeginn ausgeschaltet ist.
	Garantierter Schalleistungspegel 104 dB(A)

4. Gerätebeschreibung und Lieferumfang (Abb. 1)

1



- |                                  |                            |
|----------------------------------|----------------------------|
| 1. Netzleitung                   | 8. Befestigungsmutter      |
| 2. Kabelzugentlastung            | 9. Öltankdeckel            |
| 3. Ein-/Ausschalter              | 10. Multifunktionswerkzeug |
| 4. Handgriff                     | 11. Sägekette              |
| 5. Teleskopstiel                 | 12. Schwert                |
| 6. Teleskop- Schnellverriegelung | 13. Einschaltsperr         |
| 7. Motorgehäuse                  | 14. Schwertschutz          |

## Verpackung

Das Gerät befindet sich in einer Verpackung um Transportschäden zu verhindern. Diese Verpackung ist Rohstoff und ist somit wiederverwendbar oder kann dem Rohstoffkreislauf zurückgeführt werden.

**Beim Benutzen von Geräten müssen einige Sicherheitsvorkehrungen eingehalten werden, um Verletzungen und Schäden zu verhindern:**

- Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und beachten Sie deren Hinweise. Machen Sie sich anhand dieser Gebrauchsanweisung mit dem Gerät, dem richtigen Gebrauch sowie den Sicherheitsvorschriften vertraut.
- Bewahren Sie diese gut auf, damit Ihnen die Informationen jederzeit zur Verfügung stehen.
- Falls Sie das Gerät an andere Personen übergeben sollten, händigen Sie diese Bedienungsanleitung bitte mit aus.

**Wir übernehmen keine Haftung für Unfälle oder Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Anleitung entstehen.**

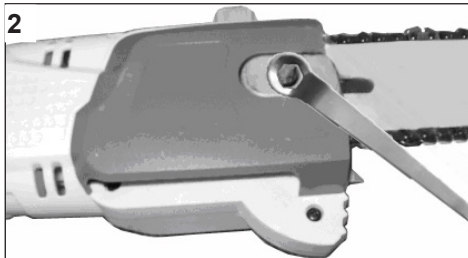
## 5. Montage

**Achtung!** Schließen Sie die Kettensäge erst an das Stromnetz an, wenn diese vollständig montiert ist und die Kettenspannung eingestellt ist. Tragen Sie immer Schutzhandschuhe, wenn Sie Arbeiten an der Kettensäge vornehmen, um Verletzungen zu vermeiden.

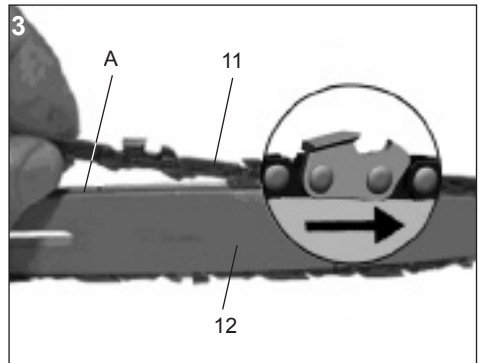
### 5.1 Montage von Schwert und Sägekette

Packen Sie alle Teile sorgfältig aus und überprüfen Sie diese auf Vollständigkeit. (Abb.1)

- Befestigungsschraube für Kettenzahnradabdeckung lösen. (Abb.2)

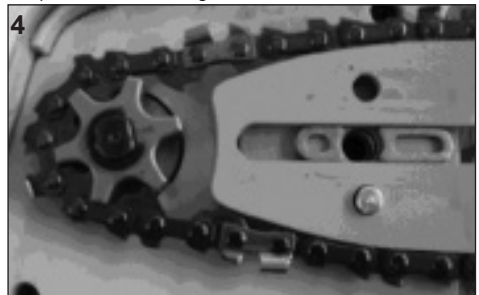


- Kettenzahnradabdeckung abnehmen.
- Kette (11) wie abgebildet in die umlaufende Nut des Schwertes (12) legen. (Abb.3/Pos.A)



- ⚠ **Achtung!** Beachten Sie die Laufrichtung der Kette! Auf jedem Schneidglied ist ein Pfeil eingeprägt. Dieser muss auf der Oberseite des Schwertes nach vorn zur Schwertspitze zeigen.

- Schwert und Kette wie abgebildet in die Aufnahme der Kettensäge einlegen (Abb.4). Dabei die Kette um das Ritzel führen und das Schwert in den Kettenspannbolzen einhängen.



- Kettenzahnradabdeckung anbringen und mit Befestigungsschraube handfest anziehen.

- ⚠ **Achtung!** Befestigungsschraube erst nach dem Einstellen der Kettenspannung (Siehe Punkt 5.2) endgültig anziehen.

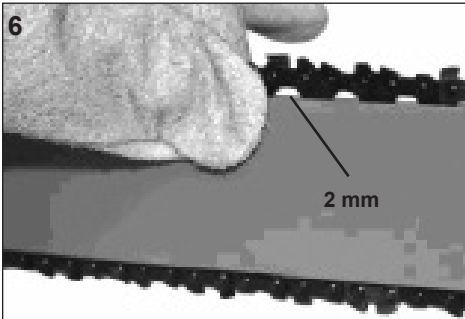
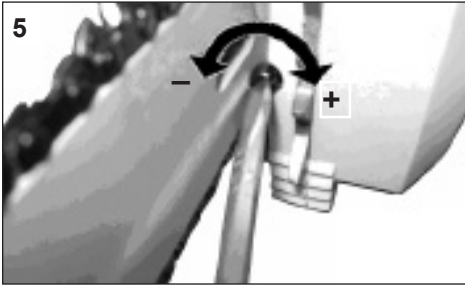
### 5.2 Spannen der Sägekette

- ⚠ **Achtung!** Vor Überprüfung und Einstellarbeiten immer den Netzstecker ziehen. Tragen Sie stets Schutzhandschuhe, wenn Sie Arbeiten an der Kettensäge vornehmen, um Verletzungen zu vermeiden.

- Befestigungsschraube der Kettenzahnradabdeckung einige Umdrehungen lösen (Abb.2).
- Kettenspannung anhand eines Schraubendrehers mit der Kettenspannschraube einstellen (Abb.5).
- Rechtsdrehen erhöht die Kettenspannung, Linksdrehen verringert die Kettenspannung. Die Sägekette ist richtig gespannt, wenn sie in der Mitte des Schwertes um ca. 2 mm angehoben werden kann. (Abb.6)

- ⚠ **Achtung!** Alle Kettenglieder müssen ordnungsgemäß in der Führungsnut des Schwertes liegen.





#### Hinweise zum Spannen der Kette

Die Sägekette muss richtig gespannt sein, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten. Sie erkennen die optimale Spannung, wenn die Sägekette in der Mitte des Schwertes um 2 mm abgehoben werden kann. Da sich die Sägekette durch das Sägen erhitzt und dadurch ihre Länge verändert, überprüfen Sie spätestens alle 10 min. die Kettenspannung und regulieren Sie diese bei Bedarf. Das gilt besonders für neue Sägeketten. Entspannen Sie nach abgeschlossener Arbeit die Sägekette, weil sich diese beim Abkühlen verkürzt. Damit verhindern Sie, dass die Kette Schaden nimmt.

#### 5.3 Sägekettenschmierung



**Achtung!** Vor Überprüfung und Einstellarbeiten immer den Netzstecker ziehen. Tragen Sie stets Schutzhandschuhe, wenn Sie Arbeiten an der Kettensäge vornehmen, um Verletzungen zu vermeiden.



**Achtung!** Betreiben Sie die Kette niemals ohne Sägekettenöl! Die Benutzung der Kettensäge ohne Sägekettenöl oder bei einem Ölstand unterhalb der Minimum- Markierung führt zur Beschädigung der Kettensäge!



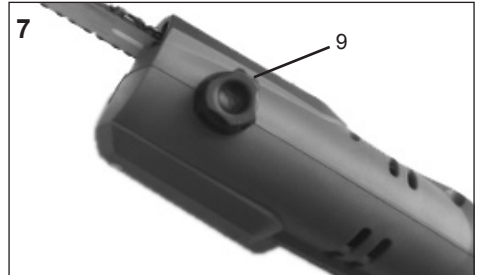
**Achtung!** Verwenden Sie nur spezielles Ketten-sägenöl. Bei Verwendung von Altöl erlischt die Garantie.



**Achtung!** Temperaturverhältnisse beachten: Unterschiedliche Umgebungstemperaturen erfordern Schmiermittel mit einer höchst unterschiedlichen Viskosität. Bei niedrigen Temperaturen benötigen Sie dünnflüssige Öle, (niedrige Viskosität)

um einen ausreichenden Schmierfilm zu erzeugen. Wenn Sie nun dasselbe Öl im Sommer verwenden, würde dieses alleine durch die höheren Temperaturen weiter verflüssigt. Dadurch kann der Schmierfilm abreißen, die Kette würde überhitzt werden und kann Schaden nehmen. Darüber hinaus verbrennt das Schmieröl und führt zu einer unnötigen Schadstoffbelastung.

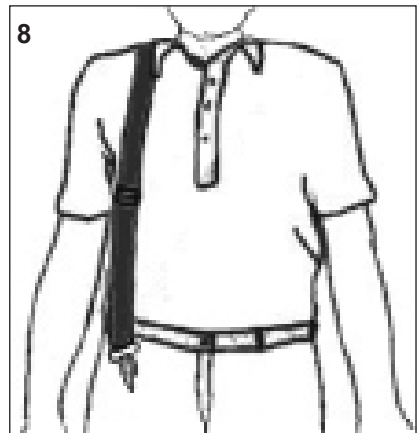
#### Öltank befüllen (Abb.7)



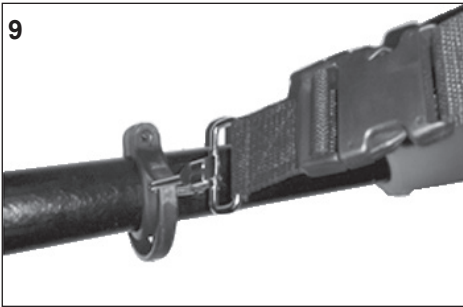
- Kettensäge auf ebener Fläche abstellen.
- Bereich um den Öltankdeckel (9) reinigen und anschließend öffnen.
- Öltank mit Sägekettenöl befüllen. Achten Sie dabei darauf, dass kein Schmutz in den Öltank gelangt, damit die Öldüse nicht verstopft.
- Öltankdeckel (9) schließen.

#### Montage des Schultergurts

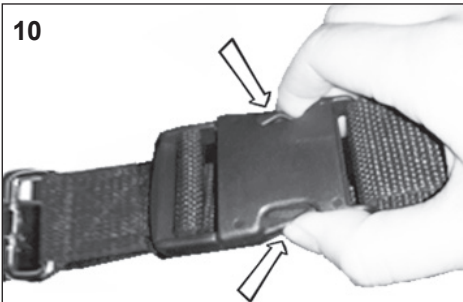
1. Legen Sie den Tragegurt so an, dass der Gurt über der rechten Schulter liegt (Abb. 8).



2. Befestigen Sie den Karabinerhaken an der Schaffhalterung des Schafts (Abb. 9).



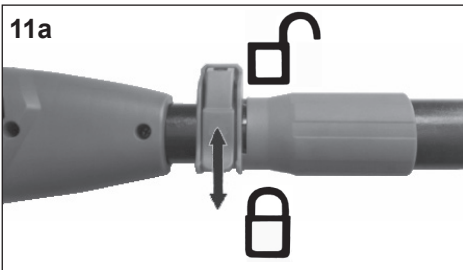
- 3. Achtung!** Tragen Sie stets den Tragegurt. Tragen Sie den Gurt niemals diagonal über Schulter und Brust sondern nur auf einer Schulter, dadurch können Sie bei Gefahr das Gerät schnell vom Körper entfernen.
4. Um den Gurt zu lösen, drücken Sie die beiden Drucktasten und ziehen den Schnellverschluss auseinander (Abb.10).



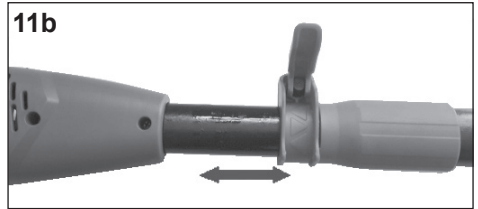
## 6. Betrieb

### 6.1 Teleskoplänge einstellen

1. Lockern Sie die Teleskoparretierung, so wie in Abb. 11a dargestellt.



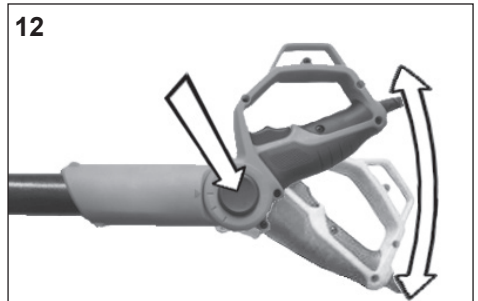
2. Ziehen Sie den Schaft auf die gewünschte Länge (Abb. 11b).



3. Befestigen Sie die Teleskoparretierung wieder – der Schaft ist jetzt in der gewünschten Länge arretiert (Abb. 11a).

### 6.2 Handgriff justieren (Abb. 12)

1. Der hintere Handgriff kann in 3 Positionen verstellt werden, indem Sie den Verriegelungsknopf drücken und den Handgriff in die gewünschte Position drehen.
2. Beachten Sie, dass nur bei verriegeltem Handgriff das Elektrowerkzeug in Betrieb genommen werden kann.



### 6.3 Anschluss an die Stromversorgung

- Netzkabel an ein geeignetes Verlängerungskabel anschließen. Achten Sie darauf, dass das Verlängerungskabel für die Leistung der Kettensäge ausgelegt ist.
- Verlängerungskabel wie in (Abb.13) dargestellt gegen Zugkräfte und versehentliches Abstecken sichern.



- Verlängerungskabel an eine vorschriftsmäßig installierte Schutzkontakt-Steckdose anschließen. Wir empfehlen die Verwendung eines signalfarbenen Kabels (rot oder gelb). Das verringert die Gefahr einer versehentlichen Beschädigung durch die Kettensäge.

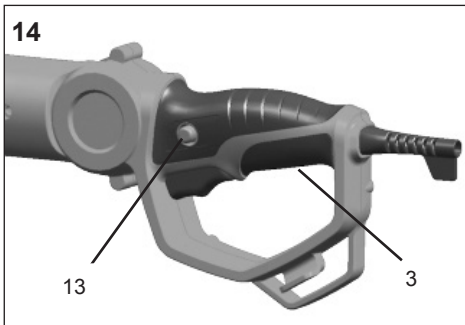
### Empfehlung

Schliessen Sie das Gerät nur an eine Stromversorgung an, die über eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) mit einem Auslösestrom von höchstens 30 mA geschützt ist.

### 6.3 Ein-/Auschalten

#### Einschalten (Abb. 14)

- Kettensäge mit beiden Händen an den Griffen festhalten (Daumen unter den Handgriff).
- Einschaltsperrleiste (13) drücken und halten.
- Kettensäge mit Ein-/Ausschalter (3) einschalten. Die Einschaltsperrleiste (13) kann jetzt wieder losgelassen werden.



#### Ausschalten

- Ein-/Ausschalter (3) loslassen. Ziehen Sie stets den Netzstecker, wenn Sie die Arbeit unterbrechen.

## 7. Arbeiten mit der Kettensäge

### 7.1 Vorbereitung

Überprüfen Sie vor jedem Einsatz folgende Punkte, um sicher arbeiten zu können:

#### Zustand der Kettensäge

Untersuchen Sie die Kettensäge vor Beginn der Arbeiten auf Beschädigungen am Gehäuse, dem Netzkabel, der

Sägekette und dem Schwert. Nehmen Sie niemals ein offensichtlich beschädigtes Gerät in Betrieb.

#### Ölbehälter

Füllstand des Ölbehälters. Überprüfen Sie auch während der Arbeit, ob immer ausreichend Öl vorhanden ist. Betreiben Sie die Säge nie, wenn kein Öl vorhanden oder der Ölstand unter die Minimum-Markierung gesunken ist, um eine Beschädigung der Kettensäge zu vermeiden. Eine Füllung reicht im Schnitt für 10 Minuten, abhängig von den Pausen und der Belastung.

#### Sägekette

Spannung der Sägekette, Zustand der Schneiden. Je schärfer die Sägekette ist, umso leichter und kontrollierbarer lässt sich die Kettensäge bedienen. Das Gleiche gilt für die Kettenspannung. Überprüfen Sie auch während der Arbeit spätestens alle 10 Minuten die Kettenspannung, um Ihre Sicherheit zu erhöhen! Besonders neue Sägeketten neigen zu erhöhter Ausdehnung.

#### Schutzkleidung

Tragen Sie unbedingt die entsprechende, eng anliegende Schutzkleidung wie Schnittschutzhose, Handschuhe und Sicherheitsschuhe.

#### Gehörschutz und Schutzbrille

Tragen Sie einen Schutzhelm mit integriertem Gehör- und Gesichtsschutz. Dieser bietet Schutz vor herabfallenden Ästen und zurückschlagenden Zweigen.

#### Sicheres Arbeiten

- Um sicheres Arbeiten zu gewährleisten ist ein Arbeitswinkel von max. 60° vorgeschrieben.
- Nie unter dem zu sägenden Ast stehen.
- Vorsicht beim Sägen von unter Spannung stehenden Ästen und splitterndem Holz.
- Mögliche Verletzungsgefahr durch herabfallende Äste und wegschleudernde Holzteile!
- Wenn die Maschine in Betrieb ist, Personen und Tiere aus dem Gefahrenbereich fernhalten.
- Das Gerät ist beim Berühren von Hochspannungsleitungen nicht gegen Stromschläge geschützt. Halten Sie einen Mindestabstand von 10 m zu stromführenden Leitungen ein. Es besteht Lebensgefahr durch Stromschlag!
- Am Hang immer oberhalb oder seitlich zum zu sägenden Ast stehen.
- Das Gerät so nah wie möglich am Körper halten. So haben Sie die beste Balance.

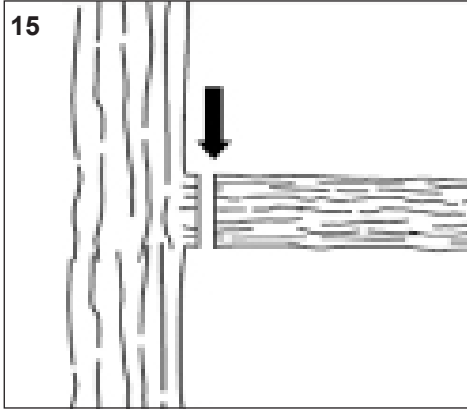
#### Sägetechniken

- Halten Sie beim Entasten das Gerät in einem Winkel von maximal 60° zur Waagrechten, um nicht von einem herabfallenden Ast getroffen zu werden.
- Sägen Sie die unteren Äste am Baum zuerst ab. Dadurch wird ein Herabfallen der geschnittenen Äste erleichtert.
- Nach Beenden des Schnittes erhöht sich für den Bediener das Gewicht der Säge abrupt, da die Säge nicht mehr auf dem Ast abgestützt ist. Es besteht die Gefahr die Kontrolle über die Säge zu verlieren.

- Ziehen Sie die Säge nur mit laufender Sägekette aus dem Schnitt. Damit wird ein Festklemmen vermieden.
- Sägen Sie nicht mit der Spitze des Schwertes.
- Sägen Sie nicht in den wulstigen Astansatz. Dies verhindert die Wundheilung des Baumes.

**Kleinere Äste absägen (Abb.15)**

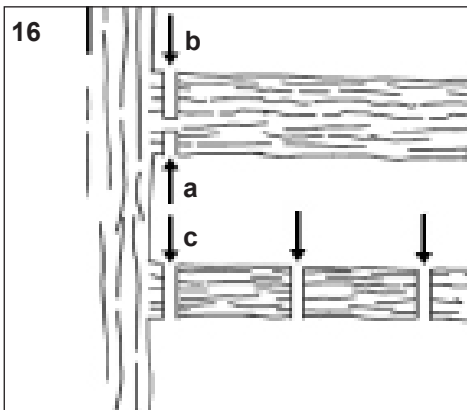
Legen Sie die Anschlagfläche der Säge am Ast an. Dies vermeidet ruckartige Bewegungen der Säge bei Beginn des Schnittes. Führen Sie die Säge mit leichtem Druck von oben nach unten durch den Ast.



**Größere und längere Äste absägen (Abb.16)**

Machen Sie bei größeren Ästen einen Entlastungsschnitt.

- Sägen Sie zuerst mit der Oberseite des Schwertes von unten nach oben 1/3 des Astdurchmessers durch.
- Sägen Sie anschließend mit der Unterseite des Schwertes von oben nach unten auf den ersten Schnitt zu.



- Sägen Sie längere Äste in Abschnitten ab, um eine Kontrolle über den Aufschlagort zu haben.

**Rückschlag**



Unter dem Rückschlag versteht man das plötzliche Hoch- und Zurückschlagen der laufenden Kettensäge. Die Ursachen sind meist das Berühren des Werkstücks mit der Schwertschulter oder das Verkleben der Sägekette.

Bei einem Rückschlag treten unvermittelt große Kräfte auf. Daher reagiert die Kettensäge meist unkontrolliert. Die Folge sind oft schwerste Verletzungen beim Arbeiter oder Personen im Umfeld.

Die Gefahr eines Rückschlages ist am größten, wenn Sie die Säge im Bereich der Schwertschulter ansetzen, weil dort die Hebelwirkung am stärksten ist. Setzen Sie die Säge daher immer möglichst flach an.

**⚠ Achtung!**

- Achten Sie immer auf die richtige Kettenspannung!
- Benutzen Sie nur einwandfreie Kettensägen!
- Arbeiten Sie nur mit einer vorschriftsmäßig geschärften Sägekette!
- Sägen Sie nie mit der Oberkante oder Spitze des Schwertes!
- Halten Sie die Kettensäge immer fest mit beiden Händen!

**Sägen von Holz unter Spannung**

Das Sägen von Holz, das unter Spannung steht, erfordert besondere Vorsicht! Unter Spannung stehendes Holz, das durch Sägen von der Spannung befreit wird, reagiert bisweilen völlig unkontrolliert. Das kann zu schwersten bis zu tödlichen Verletzungen führen. Solche Arbeiten dürfen nur von ausgebildeten Fachleuten ausgeführt werden.

## 8. Technische Daten

### Elektro-Teleskop Astsäge ETK 600

Netzspannung	230-240 V ~ / 50 Hz
Nennleistung	600 W
Nenn Drehzahl $n_0$	4000 min <sup>-1</sup>
Schwertlänge	ca. 200 mm
Schnittgeschwindigkeit bei Nenn Drehzahl	7.5 m/s
Variable Höheneinstellung	von 1,85 m bis 2,74 m
Arbeitshöhe	bis zu 4 m
Öltank-Füllmenge	60 ml
Gewicht mit Schwert+Kette	3.4 kg
Kette	91PJ033X
Schwert	Oregon 080SDEA041
Schutzklasse	II
Schalldruck EN ISO 11680-1:2011	84,4 dB(A) K = 2,5
Vibrationen EN ISO 11680-1:2011	1.758 m/s <sup>2</sup> K = 1,5 m/s <sup>2</sup>

Angaben zur Geräuschemission gemäß Produktsicherheitsgesetz (ProdSG) bzw. EG-Maschinenrichtlinie: Der Schall druckpegel am Arbeitsplatz kann 80 dB (A) überschreiten. In dem Fall sind Schallschutzmaßnahmen für den Bediener erforderlich (z.B. Tragen eines Gehörschutzes).

**Tragen Sie einen Gehörschutz. Die Einwirkung von Lärm kann einen Gehörverlust bewirken.**



#### Achtung!

Der Schwingungswert wird sich aufgrund des Einsatzbereiches des Elektrowerkzeuges ändern und kann in Ausnahmefällen über dem angegebenen Wert liegen.

- Der angegebene Schwingungsemissionswert ist nach einem genormten Prüfverfahren gemessen worden und kann zum Vergleich eines Elektrowerkzeugs mit einem anderen verwendet werden;
- Der angegebene Schwingungsemissionswert kann auch zu einer einleitenden Einschätzung der Aussetzung verwendet werden.
- Der Schwingungsemissionswert kann sich während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeuges von dem Angabewert unterscheiden, abhängig von der Art und Weise, in der das Elektrowerkzeug verwendet wird;
- Versuchen Sie, die Belastung durch Vibrationen so gering wie möglich zu halten. Beispielhafte Maßnahmen zur Verringerung der Vibrationsbelastung sind das Tragen von Handschuhen beim Gebrauch des Werkzeugs und die Begrenzung der Arbeitszeit. Dabei sind alle Anteile des Betriebszyklus sind zu berücksichtigen (beispielsweise Zeiten, in denen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft).

#### Beschränken Sie die Geräusentwicklung und Vibration auf ein Minimum!

- Verwenden Sie nur einwandfreie Geräte.
- Warten und reinigen Sie das Gerät regelmäßig.
- Passen Sie Ihre Arbeitsweise dem Gerät an.
- Überlasten Sie das Gerät nicht.
- Lassen Sie das Gerät gegebenenfalls überprüfen.
- Schalten Sie das Gerät aus, wenn es nicht benutzt wird.
- Tragen Sie Handschuhe.

**Bitte beachten Sie:** Dieses Gerät darf in Wohngebieten nach der deutschen Maschinenlärmschutzverordnung vom September 2002 an Sonn- und Feiertagen sowie an Werktagen von 20:00 Uhr bis 7:00 Uhr nicht in Betrieb genommen werden.

Beachten Sie zusätzlich auch die landesrechtlichen Vorschriften zum Lärmschutz!

## 9. Wartung



**Wenn ein Ersatz der Anschlussleitung erforderlich ist, dann ist dies vom Hersteller oder seinem Vertreter auszuführen, um Sicherheitsgefährdungen zu vermeiden.**

### 9.1 Sägekette und Schwert auswechseln.

Das Schwert muss erneuert werden, wenn

- die Führungsnut des Schwerts abgenutzt ist.
- das Stirnrad im Schwert beschädigt oder abgenutzt ist.

Gehen Sie hierzu wie in Kapitel „Montage von Schwert und Sägekette“ vor!

### 9.2 Prüfen der automatischen Kettenschmierung

Überprüfen Sie regelmäßig die Funktion der automatischen Kettenschmierung, um einer Überhitzung und damit verbundenen Beschädigung von Schwert und Sägekette vorzubeugen. Richten Sie dazu die Schwertspitze gegen eine glatte Oberfläche (Brett, Anschnitt eines Baumes) und lassen Sie die Kettensäge laufen. Wenn sich während dieses Vorgangs eine zunehmende Ölspur zeigt, arbeitet die automatische Kettenschmierung einwandfrei. Zeigt sich keine deutliche Ölspur, lassen Sie bitte die entsprechenden Hinweise im Kapitel „Fehlersuche“!

Wenn auch diese Hinweise nicht helfen, wenden Sie sich an unseren Service oder eine ähnlich qualifizierte Werkstatt.



**Achtung!** Berühren Sie dabei nicht die Oberfläche. Halten Sie einen ausreichenden Sicherheitsabstand (ca. 20 cm) ein.

### 9.3 Schärfen der Sägekette

Ein effektives Arbeiten mit der Kettensäge ist nur möglich, wenn die Sägekette in gutem Zustand und scharf ist. Dadurch verringert sich auch die Gefahr eines Rückschlages. Die Sägekette kann bei jedem Fachhändler nachgeschliffen werden. Versuchen Sie nicht, die Sägekette selbst zu schärfen, wenn Sie nicht über ein geeignetes Werkzeug und die notwendige Erfahrung verfügen.

## 10. Reinigung und Lagerung

- Reinigen Sie regelmäßig den Spannmechanismus, indem Sie ihn mit Druckluft ausblasen oder mit einer Bürste säubern. Verwenden Sie keine Werkzeuge zum Reinigen.
- Halten Sie die Griffe ölfrei, damit Sie immer sicheren Halt haben.
- Reinigen Sie das Gerät bei Bedarf mit einem feuchten Tuch und gegebenenfalls mit einem milden Spülmittel.
- Wird die Kettensäge über einen längeren Zeitraum nicht genutzt, so entfernen Sie das Kettenöl aus dem Tank. Legen Sie die Sägekette und das Schwert kurz in ein Ölbad und wickeln Sie es danach in Ölpapier.



### Achtung!

- Bei Transport oder Aufbewahrung der Kettensäge stets die Schutzabdeckung aufziehen.
- Sichern Sie die Maschine bei Transport und Lagerung.
- Vor jeder Reinigung Netzstecker ziehen.
- Tauchen Sie das Gerät zur Reinigung keinesfalls in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
- Bewahren Sie die Kettensäge an einem sicheren und trockenen Platz und außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

## 11. Hinweise zum Umweltschutz / Entsorgung

Führen Sie das Gerät einer ordnungsgemäßen Entsorgung zu, wenn es einmal ausgedient hat. Trennen Sie das Netzkabel ab, um Missbrauch zu vermeiden. Entsorgen Sie das Gerät nicht über den Hausmüll, sondern geben Sie es im Interesse des Umweltschutzes an einer Sammelstelle für Elektrogeräte ab. Ihre zuständige Kommune informiert Sie gerne über Adressen und Öffnungszeiten. Geben Sie auch Verpackungsmaterialien und abgenutzte Zubehörteile an den vorgesehenen Sammelstellen ab.



**Nur für EU-Länder**

**Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!**

Gemäß europäischer Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik- Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt werden und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Recycling-Alternative zur Rücksendeaufforderung:

Der Eigentümer des Elektrogerätes ist alternativ anstelle Rücksendung zur Mitwirkung bei der sachgerechten Verwertung im Falle der Eigentumsaufgabe verpflichtet. Das Altgerät kann hierfür auch einer Rücknahmestelle überlassen werden, die eine Beseitigung im Sinne der nationalen Kreislaufwirtschafts und Abfallgesetze durchführt. Nicht betroffen sind den Altgeräten beigefügte Zubehörteile und Hilfsmittel ohne Elektrobestandteile.

## 12. Ersatzteilbestellung

Falls Sie Zubehör oder Ersatzteile benötigen, wenden Sie sich bitte an unseren Service.

Verwenden Sie für die Arbeit mit diesem Gerät keinerlei Zusatzteile außer denjenigen, die von unserem Unternehmen empfohlen werden. Andernfalls können der Bediener oder in der Nähe befindliche Unbeteiligte ernsthafte Verletzungen erleiden, oder das Gerät kann beschädigt werden.

Bei der Ersatzteilbestellung sollten folgende Angaben gemacht werden:

- Typ des Gerätes
- Artikelnummer des Gerätes

### 13. Fehlersuche



#### Vorsicht!

Vor der Fehlersuche das Gerät ausschalten und Netzstecker ziehen.

Die folgende Tabelle zeigt Fehlersymptome auf und beschreibt wie Sie Abhilfe schaffen können, wenn Ihre Maschine einmal nicht richtig arbeitet. Wenn Sie damit das Problem nicht lokalisieren und beseitigen können, wenden Sie sich an Ihre Service-Werkstatt.

Ursache	Fehler	Abhilfe
Kettensäge funktioniert nicht	Keine Stromversorgung	Stromversorgung überprüfen.
	Steckdose defekt	Andere Stromquelle ausprobieren, gegebenenfalls wechseln.
	Stromverlängerungskabel beschädigt	Kabel überprüfen, gegebenenfalls wechseln.
	Sicherung defekt	Sicherung wechseln
Kettensäge arbeitet unregelmäßig	Stromkabel beschädigt	Fachwerkstatt aufsuchen
	Externer Wackelkontakt	Fachwerkstatt aufsuchen
	Interner Wackelkontakt	Fachwerkstatt aufsuchen
	Ein-/Ausschalter defekt	Fachwerkstatt aufsuchen
Sägekette trocken	Kein Öl im Tank	Öl nachfüllen
	Entlüftung im Öltankverschluss verstopft	Öltankverschluss reinigen
	Ölausflusskanal verstopft	Ölausflusskanal frei machen
Kette/Führungsschiene heiß	Kein Öl im Tank	Öl nachfüllen
	Entlüftung im Öltankverschluss verstopft	Öltankverschluss reinigen
	Ölausflusskanal verstopft	Ölausflusskanal frei machen
	Kette stumpf	Kette nachschleifen oder ersetzen
Kettensäge rupft, vibriert oder sägt nicht richtig	Kettenspannung zu locker	Kettenspannung einstellen
	Kette stumpf	Kette nachschleifen oder ersetzen
	Kette verschlissen	Kette ersetzen
	Sägezähne zeigen in die falsche Richtung	Sägekette neu montieren mit Zähnen in korrekter Richtung

**14. Gewährleistung- und Garantiebedingungen**

Für dieses Elektrowerkzeug leisten wir unabhängig von den Verpflichtungen des Händlers aus dem Kaufvertrag gegenüber dem Endabnehmer wie folgt Garantie:

Die Garantiezeit beträgt 24 Monate und beginnt mit der Übergabe die durch Originalkaufbeleg nachzuweisen ist. Bei kommerziellem Einsatz sowie Verleih reduziert sich die Garantiezeit auf 12 Monate. Ausgenommen von der Garantie sind Verschleißteile und Schäden die durch Verwendung falscher Zubehörteile, Reparaturen mit Nichtoriginalteilen, Gewaltanwendungen, Schlag und Bruch sowie mutwillige Motorüberlastung entstanden sind. Garantieaustausch erstreckt sich nur auf defekte Teile, nicht auf komplette Geräte. Garantiereparaturen dürfen nur von autorisierten Werkstätten oder vom Werkkundendienst durchgeführt werden. Bei Fremdeingriff erlischt die Garantie.

Porto, Versand- und Nachfolgekosten gehen zu Lasten des Käufers.

**15. SERVICE**

ikramogatec- Service

MOGATEC Moderne Gartentechnik GmbH

Max-Wenzel-Str. 31

09427 Ehrenfriedersdorf

Tel.: 03725 449 335

Fax.: 03725 449 324

**16. EG-Konformitätserklärung**

Wir, **Ikra GmbH, Schlesierstraße 36, D-64839 Münster, Germany**, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das/ die Produkt/e **Elektro- Teleskop Astsäge ETK 600**, auf das/die sich diese Erklärung bezieht, den einschlägigen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie **2006/42/EG** (Maschinenrichtlinie), **2014/30/EU** (EMV-Richtlinie), **2011/65/EU** (RoHS-Richtlinie) und **2000/14/EG + 2005/88/EG** (Geräuschrictlinie) einschließlich Änderungen entspricht/entsprechen. Zur sachgerechten Umsetzung der in den EG-Richtlinien genannten Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen wurden folgende Normen und/oder technische Spezifikation(en) herangezogen:

**EN 60745-1/A11:2010; EN ISO 11680-1:2011; EN 50581:2012, AfPS GS 2014:01 PAK  
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011; EN 55014-2/A2:2008; EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-3:2013  
Baumusterprüfung BM 50267351 0001; TÜV Rheinland 0197**

gemessener Schalleistungspegel 101,6 dB(A)

garantierter Schalleistungspegel 104,0 dB(A)

Konformitätsbewertungsverfahren nach Anhang V / Richtlinie 2000/14/EG

Das Baujahr ist auf dem Typschild aufgedruckt und zusätzlich anhand der fortlaufenden Seriennummer feststellbar.

Münster, 01.12.2016

Gerhard Knorr, Technische Leitung Ikra GmbH

Aufbewahrung der technischen Unterlagen: Gerhard Knorr, Kärcherstraße 57, DE-64839 Münster