



## Kettensäge

Originalbetriebsanweisung - Sicherheitshinweise - Ersatzteile

**D**

Seite 6

## Chain saw

Original instructions - Safety instructions - Spare parts

**GB**

Page 17

## Tronçonneuse

Notice originale - Consignes de sécurité - Pièces de rechange

**F**

Page 27

## Верижна резачка

Оригинално ръководство за експлоатация - Указания за безопасност - Резервни части

**BG**

Стр. 38

## Řetězová pila

Originální návod k použití - Bezpečnostní pokyny - Náhradní díly

**CZ**

Str 49

## Láncfűrész

Eredeti használati utalítás - Biztonsági tudnivalók - Pótalkatrészek

**H**

59. oldal

## Motorna pila

Originalne upute za rad - sigurnosne upute - rezervni dijelovi

**HR**

Strana 70

## Sega a catena

Istruzioni originali - Indicazioni per la sicurezza - Pezzi di ricambio

**I**

Pagina 80

## Kettingzaag

Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing - Veiligheidsinstructies - Reserveonderdelen

**NL**

Blz. 91

## Piła łańcuchowa

Instrukcja oryginalna - Wskazówki bezpieczeństwa - Części zamienne

**PL**

Stronie  
102

## Ferăstrăul cu lanț

Instrucțiuni originale - Măsuri de siguranță - Piese de schimb

**RO**

Pagina  
113

## Reťazová píla

Originálny návod na použitie - Bezpečnostné pokyny - Náhradné dielce

**SK**

Strana  
124

## Verižna žaga

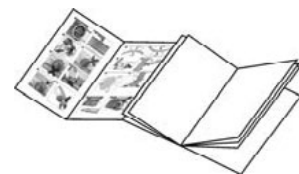
Izvirna navodila - varnostni napotki - nadomestni deli

**SLO**

Stran 135

# KSL 2401/40





**D** Sie dürfen das Gerät nicht in Betrieb nehmen, bevor Sie diese Betriebsanleitung gelesen, alle angegebenen Hinweise beachtet und das Gerät wie beschrieben montiert haben.  
Anleitung für künftige Verwendungen aufbewahren.

**GB** Do not operate machine before having read the operating instructions, understood all the notes and assembly the machine as described here.  
Keep the instructions in a safe place for future use.

**F** Vous ne devez pas mettre la machine en route avant d'avoir lu attentivement ce mode d'emploi, d'avoir observé toutes les informations indiquées et d'avoir monté la machine comme décrit.  
Conserver ces notice d'utilisation pour tout utilisateur futur.

**BG** Вие не трябва да пускате машината в експлоатация, преди да сте прочел/а/ това ръководство за експлоатация, да сте обърнали внимание на всички зададени указания и да сте монтирали уреда, както е описано.

**CZ** Stroj nesmíte obsluhovat bez dokonalého prostudování tohoto návadu, respektování všech daných pokynů a jeho řádného smootování.  
Návod uschovejte pro případné další použití.

**H** A gépet nem szabad üzembe helyezni, amíg a jelen használati utasítást útmutatót el nem olvasta, valamennyi leírt tudnivalót figyelembe nem vett és a készüléket a leírtak szerint nem szerelte össze.  
Az utasítást a további használatához kérjük megőrizni.

**HR** Stroj ne smijete pustiti u pogon prije, nego što pročitate ovu uputu za uporabu, ako ne slijedite sve naznačene upute i uređaj ne montirate kao što je opisano.  
Uputu spremite za buduću uporabu.

**I** La macchina non deve essere messa in esercizio se non prima sono state lette le istruzioni per l'uso, tutte le indicazioni sono state osservate e l'apparecchio è stato montato come descritto.  
Custodire queste istruzioni per l'uso per una eventuale consultazione successiva.

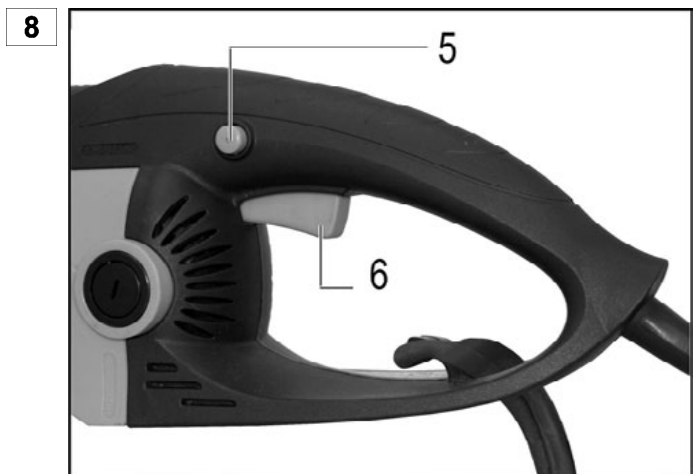
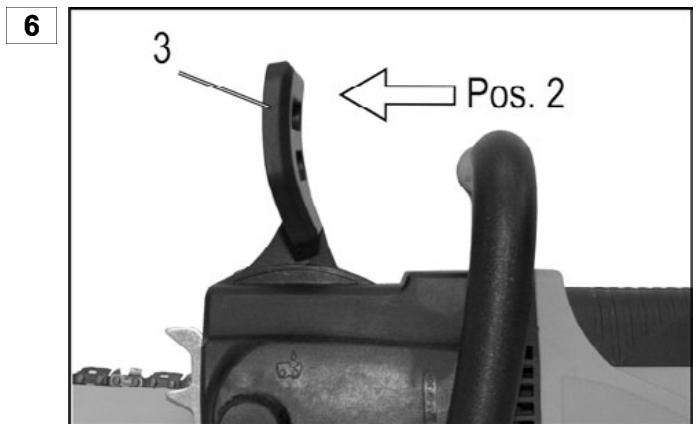
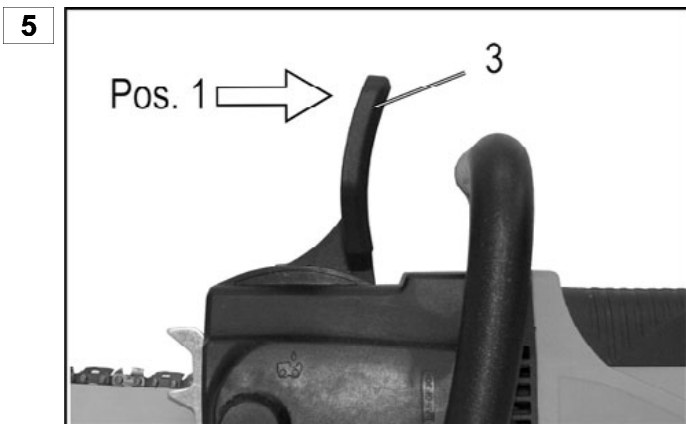
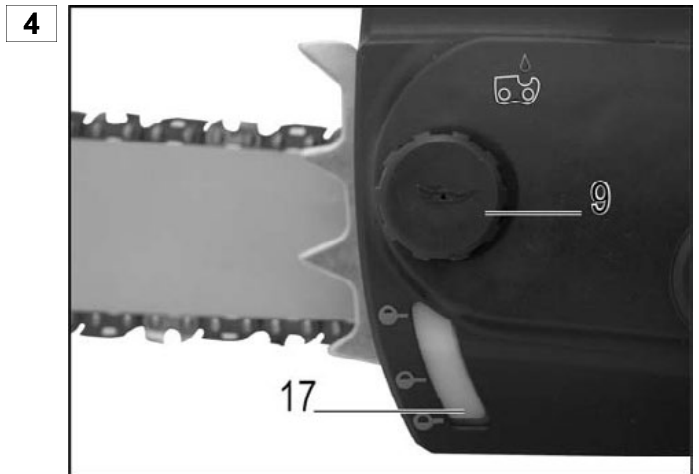
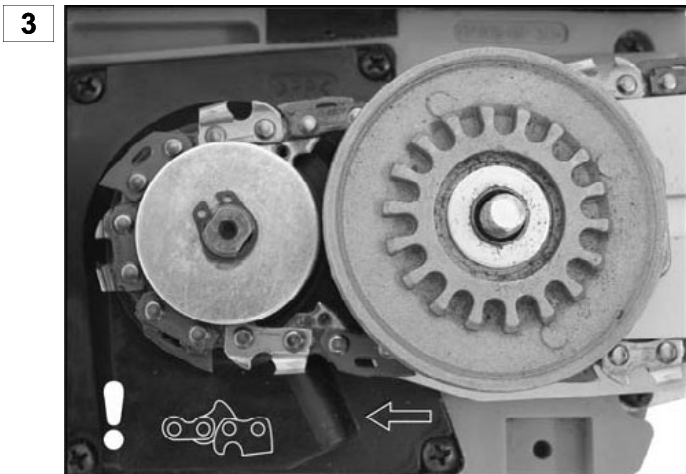
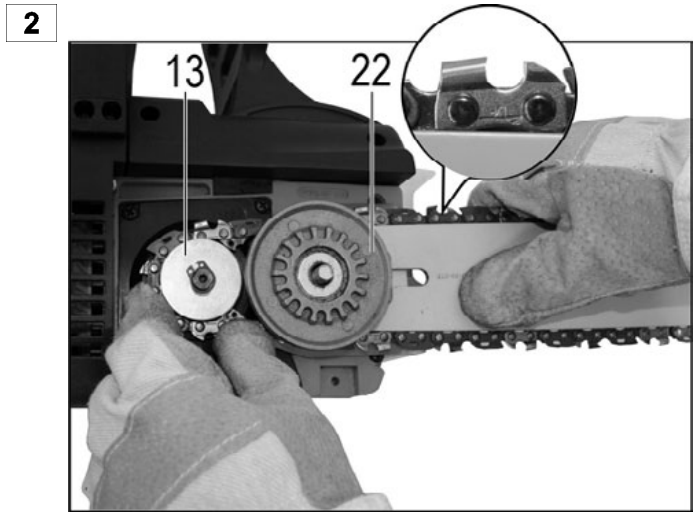
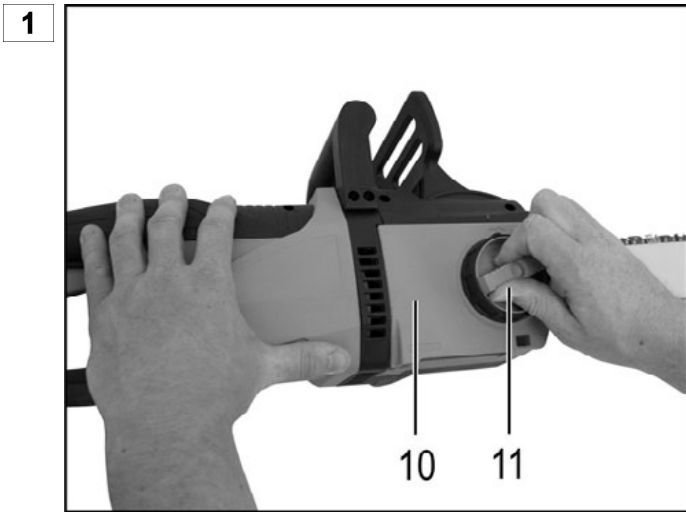
**NL** U mag het apparaat niet in bedrijf nemen, voordat U deze bedieningsaanwijzing heeft gelezen, alle instructies hebt gevolgd en het apparaat volgens de beschrijving heeft gemonteerd.  
Bewaar deze bedieningsaanwijzing voor alle toekomstige toepassingen.

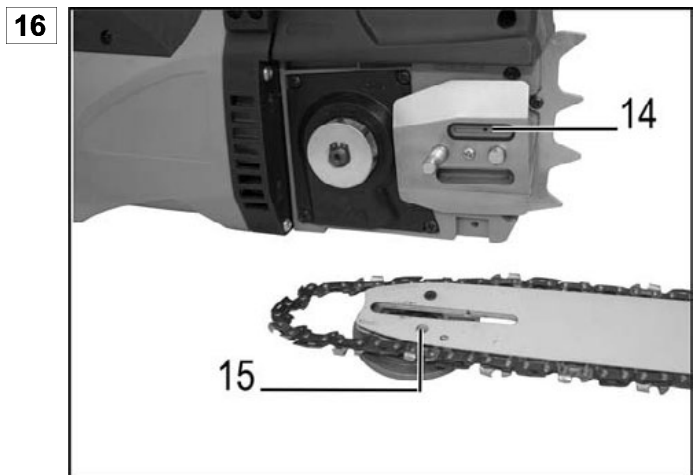
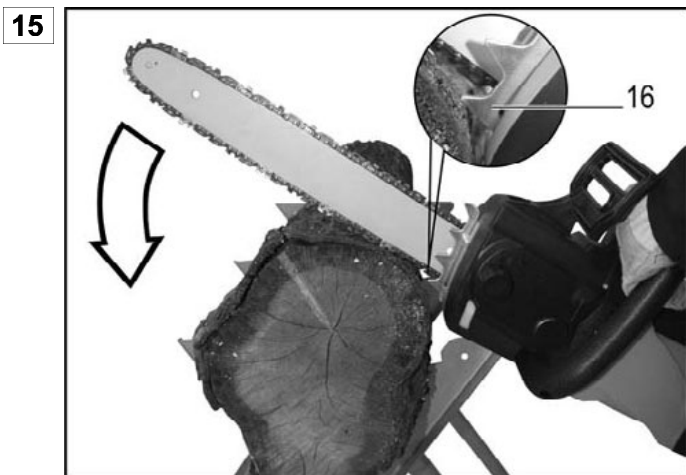
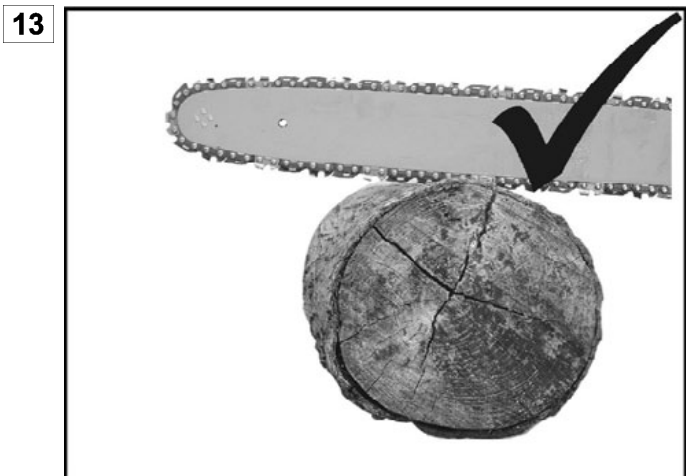
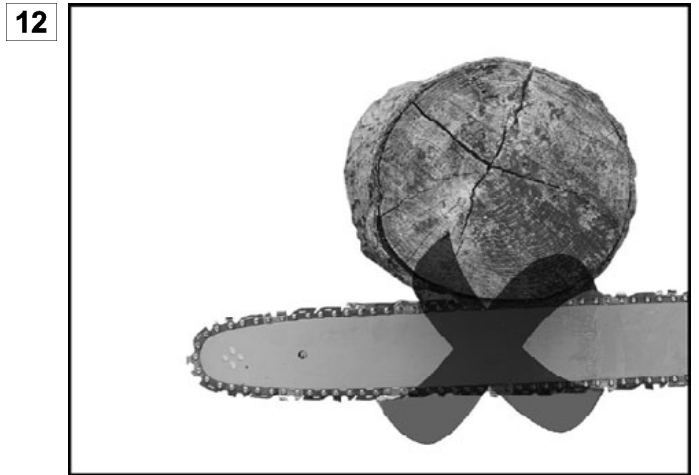
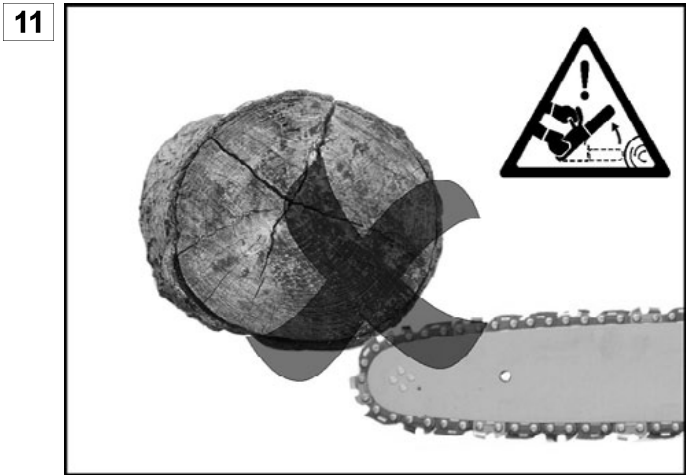
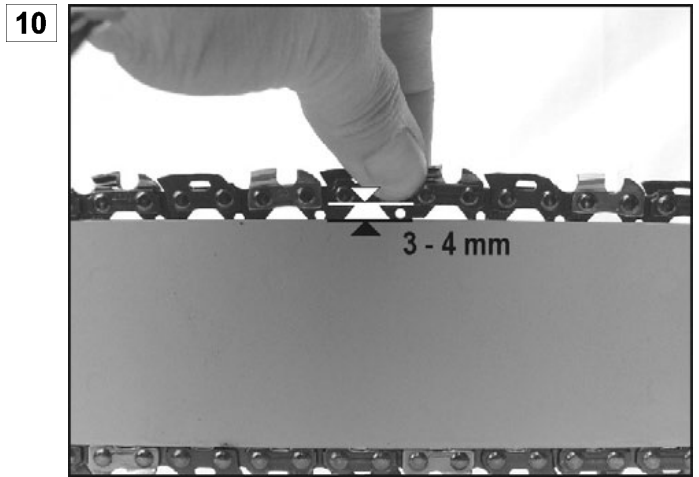
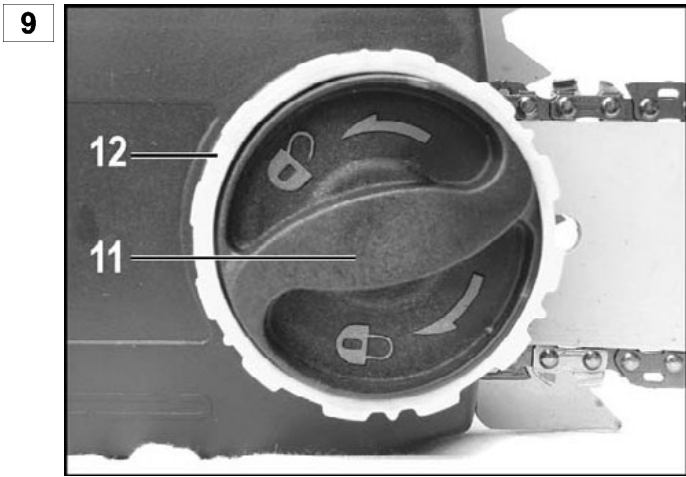
**PL** Zanim nie przeczytają Państwo niniejszej Instrukcji obsługi, nie przyjmą do wiadomości i przestrzegania zawartych w niej wskazówek oraz nie zmontują urządzenia w opisany poniżej sposób, nie wolno uruchomić urządzenia.  
Niniejszą instrukcję należy przechować dla późniejszego wykorzystania.

**RO** Este interzisă punerea în funcțiune a mașinii înainte citirii acestor instrucțiuni de folosire, a respectării tuturor indicațiilor și a montării aparatului conform descrierii!

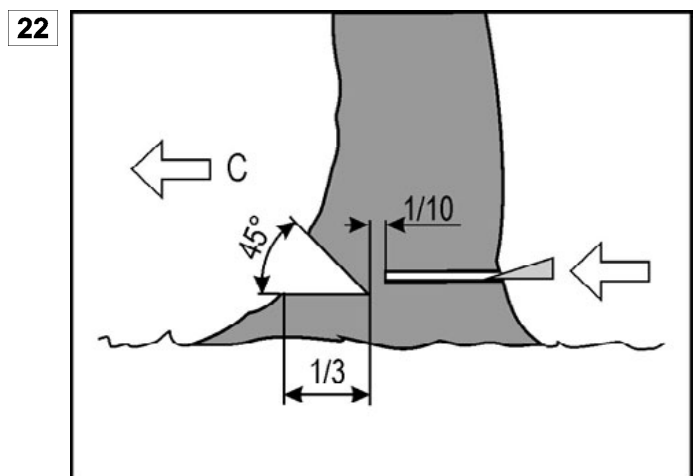
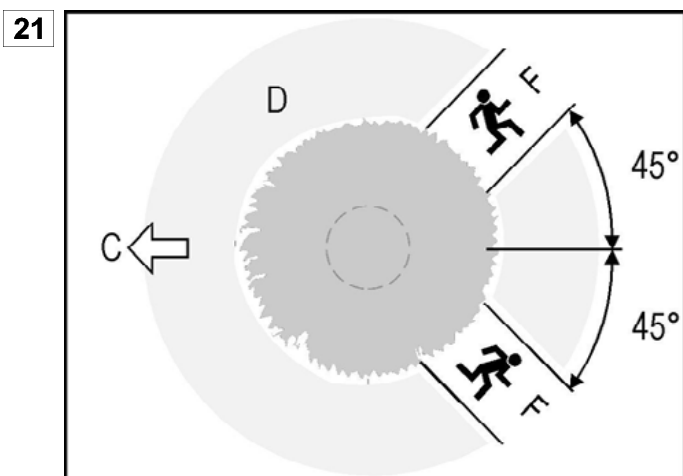
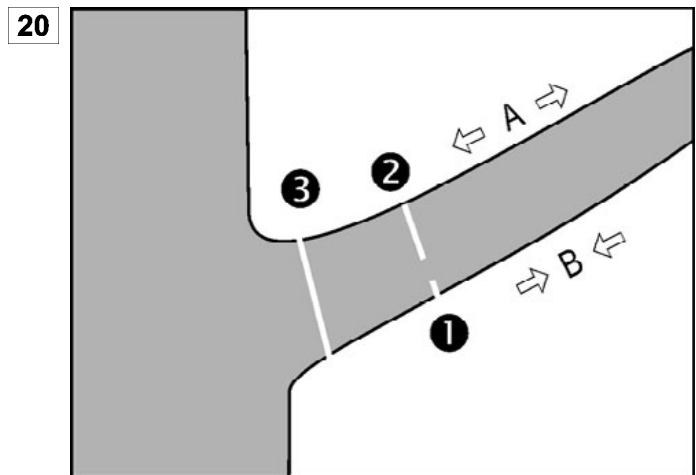
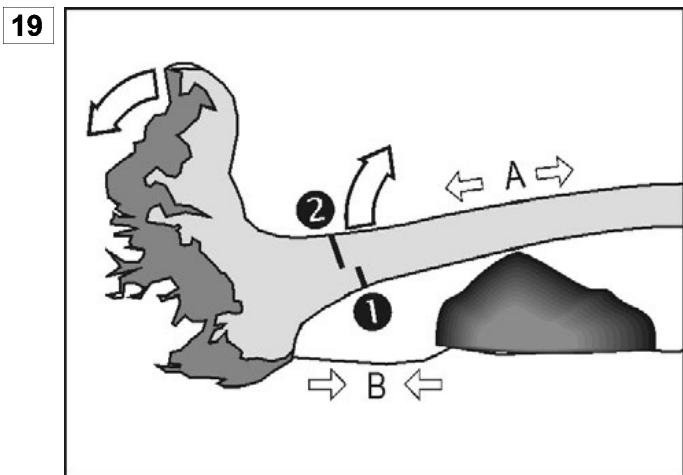
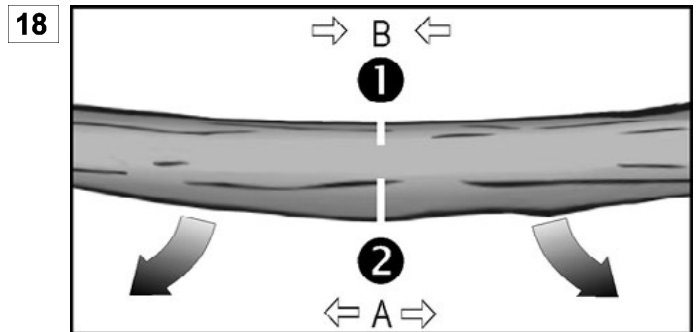
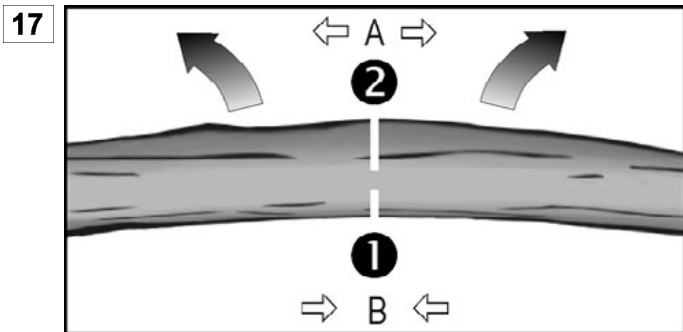
**SK** Nesmíte stroj sprevádzkovať, pokiaľ si neprečítate tento návod na obsluhu, nevezmete na vedomie všetky uvádzané pokyny a pokiaľ prístroj podľa popisu nezmontujete.  
Návod si uschovajte pre prípad použitia v budúcnosti.

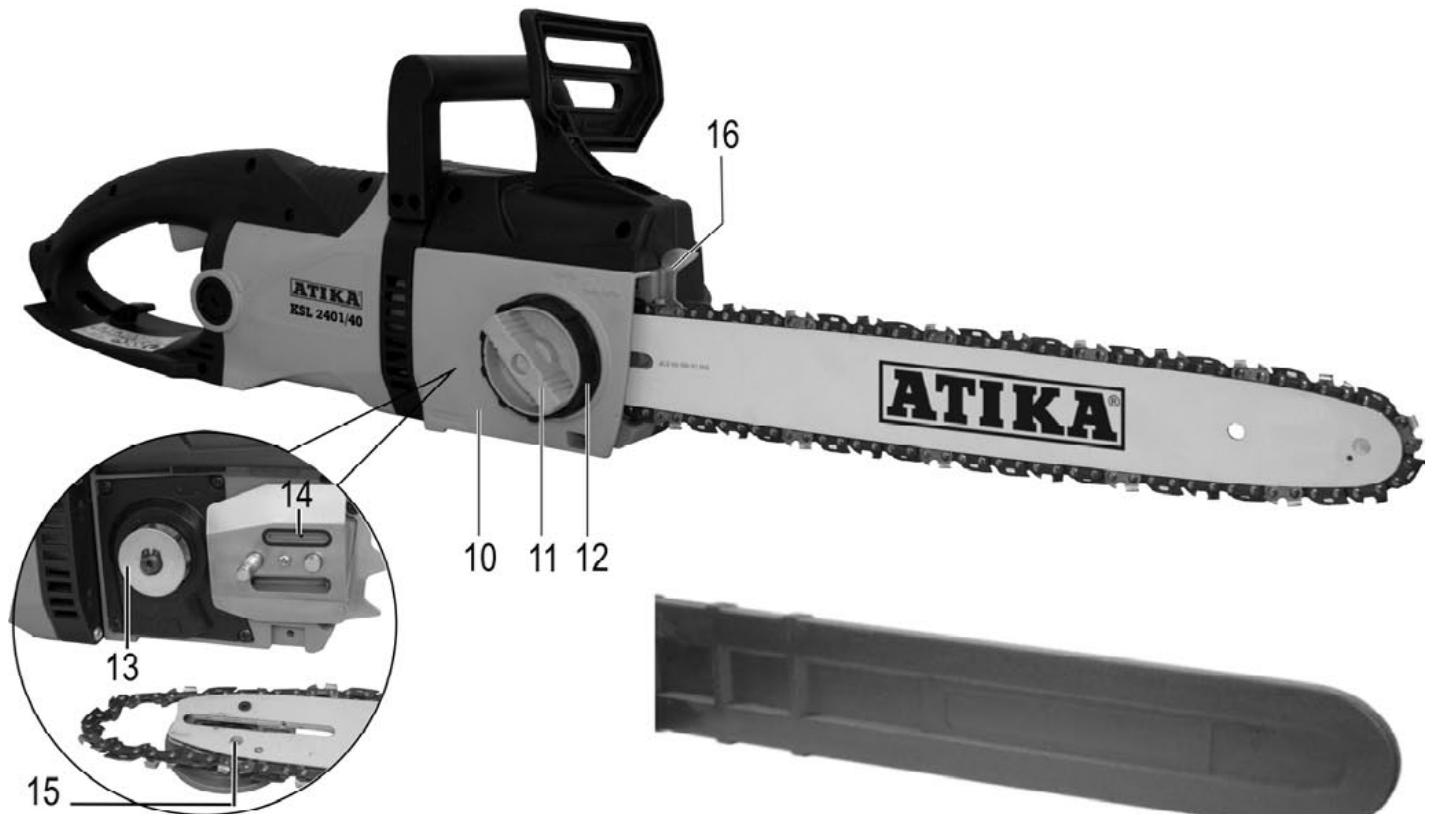
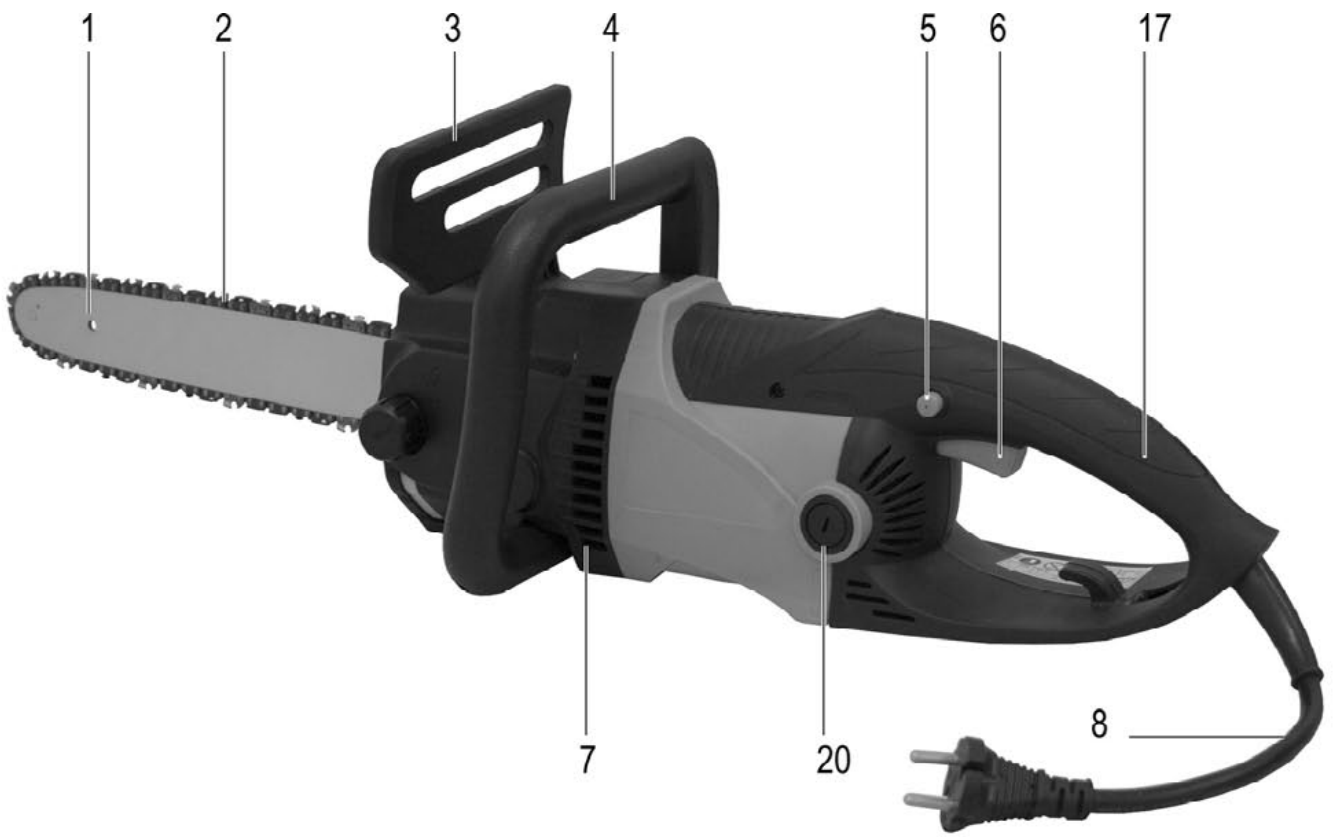
**SLO** Naprave ne smete pognati, preden ste prebrali to navodilo, upoštevali vse navedene napotke in napravo montirali, kot je opisano.  
Navodilo shranite za prihodnjo uporabo.





- |  |   |   |   |  |
|--|---|---|---|--|
| <b>A</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Zugseite</li> <li>➤ Tension side</li> <li>➤ Côté traction</li> <li>➤ страна на дърпане</li> <li>➤ Strana s tahem</li> <li>➤ Húzott oldal</li> <li>➤ Potezna strana</li> <li>➤ Lato di trazione</li> <li>➤ Trekkant</li> <li>➤ Strona rozciągana</li> <br/> <li>➤ Fața pe care se aplică tracțiunea</li> <li>➤ Tăhovă strana</li> <li>➤ Vlečno mesto</li> </ul> | <b>B</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Druckseite</li> <li>➤ Pressure side</li> <li>➤ Côté pression</li> <li>➤ страна на натискане</li> <li>➤ Strana s tlakem</li> <li>➤ Nyomott oldal</li> <li>➤ Pritisna strana</li> <li>➤ Lato di spinta</li> <li>➤ Drukkant</li> <li>➤ Strona dociskan</li> <br/> <li>➤ Fața pe care se aplică presiune</li> <li>➤ Tlaková strana</li> <li>➤ Mesto pritiska</li> </ul> | <b>C</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Fällrichtung</li> <li>➤ Chopping direction</li> <li>➤ Direction de l'abattage</li> <li>➤ посока на отсичане</li> <li>➤ Směr kácení</li> <li>➤ Döntés iránya</li> <li>➤ Smjer sjećenja</li> <li>➤ Direzione di abbattimento</li> <li>➤ Velrichtung</li> <li>➤ Kierunek wycinania</li> <br/> <li>➤ Direcția de tăiere</li> <li>➤ Smer padania</li> <li>➤ Smer padanja dreves</li> </ul> | <b>D</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Gefahrenzone</li> <li>➤ Danger zone</li> <li>➤ Zone de danger</li> <li>➤ опасна зона</li> <li>➤ Nebezpečná oblast</li> <li>➤ Veszélyes zóna</li> <li>➤ Zona opasnosti</li> <li>➤ Zona di pericolo</li> <li>➤ Gevarezone</li> <li>➤ Strefa niebezpieczeństwa</li> <li>➤ Zona de pericol</li> <br/> <li>➤ Nebezpečná oblasť</li> <li>➤ Nevarno območje</li> </ul> | <b>F</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Fluchtweg</li> <li>➤ Escape route</li> <li>➤ Voie de fuite</li> <li>➤ път за бягство</li> <li>➤ Úniková cesta</li> <li>➤ Menekülési út</li> <li>➤ Put za bijeg</li> <li>➤ Via di fuga</li> <li>➤ Vluchtweg</li> <li>➤ Droga ucieczki</li> <br/> <li>➤ Calea de evacuare</li> <li>➤ Úniková cesta</li> <li>➤ Pot za umik</li> </ul> |
|--|---|---|---|--|





19

18

## Inhalt

Betriebszeiten	6
Lieferumfang	6
EG-Konformitätserklärung	6
Symbole auf der Kettensäge	7
Symbole Bedienungsanleitung	7
Bestimmungsgemäße Verwendung	7
Restrisiken	7
Sicherheitshinweise	8
– Persönliche Schutzkleidung	8
– Vor dem Sägen	8
– Elektrische Sicherheit	8
– Bedienung	9
– Während des Sägens	9
– Sägenrückschlag	10
– Allgemeine Sicherheitshinweise	10
Zusammenbau	11
Vor der ersten Inbetriebnahme	11
– Kettenschmierung	11
– Öltank befüllen	11
Inbetriebnahme	11
– Netzanschluss	11
– Ein-/Ausschalten	11
– Kettenbremse	11
– Prüfen der Kettenbremse	11
– Sägekette spannen	12
Arbeitshinweise - Sägetechniken	12
Wartung und Reinigung	13
– Wartung	13
– Schärfen der Sägekette	13
– Sägekette und Führungsschiene auswechseln	14
– Kettenrad	14
– Prüfen der Öl-Automatik	14
– Reinigung	14
Transport	14
Lagerung	14
Garantie	14
Mögliche Störungen	15
Technische Daten	16
Gerätebeschreibung/Ersatzteile	16

## Betriebszeiten

Gemäß der Maschinenlärmschutzverordnung vom September 2002 dürfen Kettensägen in reinen, allgemeinen und besonderen Wohngebieten, Kleinsiedlungsgebieten, Sondergebieten, die der Erholung dienen, Kur- und Klinikgebieten und Gebieten für die Fremdenbeherbergung sowie auf dem Gelände von Krankenhäusern und Pflegeanstalten an Sonn- und Feiertagen sowie an Werktagen von **20.00 bis 7.00 Uhr** nicht in Betrieb genommen werden.

Bitte beachten Sie auch die regionalen Vorschriften zum Lärmschutz.

## Lieferumfang

- ☞ Überprüfen Sie nach dem Auspacken den Inhalt des Kartons auf
  - ▶ Vollständigkeit
  - ▶ evtl. Transportschäden

Teilen Sie Beanstandungen umgehend dem Händler, oder Hersteller mit. Spätere Reklamationen werden nicht anerkannt.

- 1 Kettensäge
- 1 Führungsschiene
- 1 Sägekette
- 1 Kettenschutz
- 1 Bedienungsanleitung

## EG-Konformitätserklärung

entsprechend der EG-Richtlinien:

98/37 EG (bis 28.12.2009)  
2006/42/EG (ab 29.12.2009)

Hiermit erklären wir

ATIKA GmbH & Co. KG  
Schinkelstraße 97  
59227 Ahlen - Germany

in alleiniger Verantwortung, dass die Maschine / das Produkt

**Kettensäge Typ KSL 2401/40**

konform ist mit den Bestimmungen der o. a. EG-Richtlinien, sowie mit den Bestimmungen folgender weiterer Richtlinien:

**2000/14/EG, 2004/108/EG und 2006/95/EG.**

Konformitätsbewertungsverfahren: 2000/14/EG - Anhang V  
Gemessener Schallleistungspegel  $L_{WA}$  106,1 dB (A).  
Garantierter Schallleistungspegel  $L_{WA}$  110 dB (A).

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

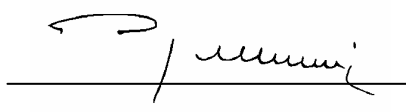
EN 55014-1:2006, EN 55014-2:1997+A1/+A1:2001  
EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:1995+A1:2001+A2:2005  
EN 60745-1:2006, EN 60745-2-13:2007  
ZEK 01.1-08 / 06.08

Aufbewahrung der technischen Unterlagen:

ATIKA GmbH & Co. KG - Technisches Büro -  
Schinkelstraße 97 - 59227 Ahlen - Germany

EG-Baumusterprüfung durchgeführt durch:

Intertek Deutschland GmbH  
Zertifikat-Nr.: 07SHW3215-03



Ahlen, 09.09.2009

A. Pollmeier, Geschäftsleitung

## Symbole auf der Kettensäge



Warnung! Die Kettensäge kann ernsthafte Verletzungen verursachen!



Vor Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten.



Vor Reparatur-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten Motor abstellen und Netzstecker ziehen.



Sofort Netzstecker ziehen, wenn die Anschlussleitung beschädigt oder durchtrennt wird.



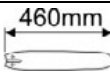
Schutzhelm, Augen- und Gehörschutz tragen.



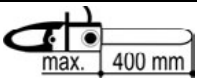
Schutzhandschuhe tragen.



Nicht dem Regen aussetzen. Vor Feuchtigkeit schützen.



Führungsschienenlänge 460 mm



maximale Schnittlänge 400 mm



Elektrische Geräte gehören nicht in den Hausmüll. Geräte, Zubehör und Verpackung einer umweltfreundlichen Wiederverwertung zuführen. Gemäß der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

## Symbole Bedienungsanleitung



**Drohende Gefahr oder gefährliche Situation.** Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann Verletzungen zur Folge haben oder zu Sachbeschädigung führen.



**Wichtige Hinweise zum sachgerechten Umgang.** Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann zu Störungen führen.



**Benutzerhinweise.** Diese Hinweise helfen Ihnen, alle Funktionen optimal zu nutzen.



**Montage, Bedienung und Wartung.** Hier wird Ihnen genau erklärt, was Sie tun müssen.



**Wichtige Hinweise für umweltgerechtes Verhalten.** Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann zu Umweltschäden führen.

## Bestimmungsgemäße Verwendung

- Die Kettensäge ist geeignet zum
  - Sägen von Stämmen, Ästen, Holzbalken, Brettern usw. und kann für Quer- oder Längsschnitte verwendet werden.
  - Fällen von Bäumen.
- Die Kettensäge nicht zum Sägen von Baustoffen und Kunststoffen verwenden.
- Die Kettensäge ist nur für die private Nutzung im Haus- und Hobbygarten geeignet.
- Die Kettensäge ist nicht für Forstarbeiten (Fällen und Entasten im Wald) geeignet. Die notwendige Sicherheit des Bedieners ist durch die Kabelverbindung nicht gewährleistet.
- Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandsetzungsbedingungen und die Befolgung der in der Anleitung enthaltenen Sicherheitshinweise.
- Jeder weiter darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden jeder Art haftet der Hersteller nicht: Das Risiko trägt allein der Benutzer.

## Restrisiken

**⚠** Auch bei bestimmungsgemäßer Verwendung können trotz Einhaltung aller einschlägigen Sicherheitsbestimmungen aufgrund der durch den Verwendungszweck bestimmten Konstruktion noch Restrisiken bestehen.

Restrisiken können minimiert werden, wenn die „Sicherheitshinweise“ und die „Bestimmungsgemäße Verwendung“, sowie die Betriebsanleitung insgesamt beachtet werden.

Rücksichtnahme und Vorsicht verringern das Risiko von Personenverletzungen und Beschädigungen.





- Rückschlaggefahr bei Berührung der Führungsschienspitze mit einem festen Gegenstand.
- Verletzungsgefahr der Finger und Hände durch das Werkzeug (Sägekette).
- Verletzung durch weggeschleuderte Werkstückteile.
- Elektrischer Schlag.
- Gefährdung durch Strom, bei Verwendung nicht ordnungsgemäßer Elektro-Anschlussleitungen.
- Berührung spannungsführender Teile bei geöffneten elektrischen Bauteilen.
- Beeinträchtigung des Gehörs bei länger andauernden Arbeiten ohne Gehörschutz.
- Brandgefahr.

Des Weiteren können trotz aller getroffenen Vorkehrungen nicht offensichtliche Restrisiken bestehen.



## Sicherheitshinweise

Beachten Sie die folgenden Hinweise, um sich selbst und andere vor möglichen Verletzungen zu schützen.

-  Bewahren Sie diese Sicherheitshinweise (Bedienungsanleitung) immer zusammen mit der Kettensäge auf.
-  Die Kettensäge darf nur von Personen mit ausreichender Erfahrung bedient werden.
-  Geben oder Verleihen Sie die Kettensäge nur an Personen, die mit der Kettensäge und seiner Handhabung vertraut sind. Geben Sie immer die Bedienungsanleitung mit.
-  **Reparaturen am Gerät haben durch den Hersteller bzw. von ihm benannte Firmen zu erfolgen.**

### ■ Erstbenutzer

Wer zum ersten Mal mit der Kettensäge arbeitet muss eine praktische Einweisung in den Gebrauch der Kettensäge und die Personenschutzrüstung von einer erfahrenen Bedienperson erhalten. Erstbenutzer sollte zunächst das Schneiden von Rundholz auf einem Sägebock oder Gestell üben.

- Minderjährige dürfen nicht mit der Kettensäge arbeiten.
- Seien Sie aufmerksam. Achten Sie darauf, was Sie tun. Gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Gerätes kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- Machen Sie sich vor Gebrauch mit Hilfe der Bedienungsanleitung mit dem Gerät vertraut.
- Benutzen Sie das Gerät nicht für Zwecke, für das es nicht bestimmt ist (siehe Bestimmungsgemäße Verwendung).

### Persönliche Schutzausrüstung

- Arbeiten Sie niemals ohne geeignete Schutzausrüstung:
  - tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck, sie können von beweglichen Teilen erfasst werden
  - ein Haarnetz bei langen Haaren
  - geprüfter Schutzhelm in Situationen, bei denen mit Kopfverletzungen gerechnet werden muss (z. B. beim Fällen und Entasten von Bäumen).
  - Gesichtsschutz
  - Gehörschutz
  - Hosen und Handschuhe mit Schnitenschutz
  - rutschfeste Stiefel (Sicherheitsschuhe) mit Schnitenschutz und Zehenschutzkappe

### Sicherheitshinweise - Vor dem Sägen

Führen Sie vor Inbetriebnahme und regelmäßig während des Sägens folgende Überprüfungen durch. Beachten Sie die entsprechenden Abschnitte in der Bedienungsanleitung:


- Ist die Kettensäge komplett und vorschriftsmäßig montiert?
- Ist die Kettensäge in gutem und sicherem Zustand?


- Verwenden Sie nur eine geeignete Führungsschienen- und Sägekettenkombination, wie in „Technische Daten“ beschrieben. Falsche Kombinationen erhöhen die Rückschlaggefahr (Kickback)!
- Ist der Öltank (Kettenschmierung) gefüllt? Überprüfen Sie den Ölstand regelmäßig. Füllen Sie Sägekettenöl sofort nach, damit die Sägekette nicht trocken läuft.
- Ist die Sägekette richtig gespannt? Beachten Sie die Punkte im Abschnitt „Sägekette spannen“.
- Ist die Sägekette richtig geschärft? Verwenden Sie nur gut geschärfte Sägeketten, da stumpfe Sägeketten nicht nur die Rückschlaggefahr erhöhen, sondern auch den Motor belasten.
- Ist die Kettenbremse gelöst und arbeitet sie einwandfrei? Beachten Sie die Punkte im Abschnitt „Prüfen der Kettenbremse“.
- Sind die Handgriffe sauber und trocken – frei von Öl und Harz?
- Stellen Sie vor Beginn der Arbeit sicher, dass:
  - sich im Arbeitsbereich keine weiteren Personen, Kinder oder Tiere aufhalten
  - hindernisfreies Rückweichen für Sie sichergestellt ist
  - der Fußbereich frei von allen Fremdkörpern, Gestrüpp und Ästen ist.
  - sicherer Stand gewährleistet ist.
- Ist der Arbeitsplatz frei von Stolpergefahren? Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung! Unordnung kann Unfälle zur Folge haben - Stolpergefahr!
- Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse:
  - Arbeiten Sie nicht auf Schnee, Eis oder frisch geschältem Holz – Rutschgefahr!
  - Arbeiten Sie nicht bei unzureichenden Lichtverhältnissen (z. B. bei Nebel, Regen, Schneetreiben oder Dämmerung). Sie können Einzelheiten im Fallbereich nicht mehr erkennen – Unfallgefahr!
  - Verwenden Sie die Kettensäge nicht in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen - Brandgefahr!
- Der Benutzer ist verantwortlich für Unfälle oder Gefahren, die gegenüber anderen Personen oder deren Eigentum auftreten.


### Elektrische Sicherheit

- Ausführung der Anschlussleitung nach IEC 60245 (H 07 RN-F) mit einem Aderquerschnitt von mindestens
  - 1,5 mm<sup>2</sup> bei Kabellänge bis 25 m
  - 2,5 mm<sup>2</sup> bei Kabellänge über 25 m
- Lange und dünne Anschlussleitungen erzeugen einen Spannungsabfall. Der Motor erreicht nicht mehr seine maximale Leistung, die Funktion des Gerätes wird reduziert.
- Stecker und Kupplungsdosen an Anschlussleitungen müssen aus Gummi, Weich-PVC oder anderem thermoplastischen Material der gleichen mechanischen Festigkeit sein oder mit diesem Material überzogen sein.
- Die Steckvorrichtung der Anschlussleitung muss spritzwassergeschützt sein.



- Beim Verlegen der Anschlussleitung darauf achten, dass sie nicht gequetscht, geknickt und die Steckverbindung nicht nass wird.
- Verwenden Sie die Anschlussleitung nicht für Zwecke, für die sie nicht bestimmt ist. Schützen Sie die Anschlussleitung vor Hitze, Öl und scharfen Kanten. Verwenden Sie die Anschlussleitung nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen.
- Wickeln Sie bei Verwendung einer Kabeltrommel das Kabel vollständig ab.
- Kontrollieren Sie Anschlussleitungen regelmäßig und ersetzen Sie sie, wenn sie beschädigt sind.
- Verwenden Sie keine defekten Anschlussleitungen.
- Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Anschlussleitungen.
- Keine provisorischen Elektroanschlüsse einsetzen.
- Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag. Vermeiden Sie Körperberührung mit geerdeten Teilen (z. B. Rohre, Heizkörper, Herde, Kühlschränke usw.).
- Das Gerät nicht mit Wasser abspritzen. (Gefahrenquelle elektrischer Strom).
- Schutzeinrichtungen niemals überbrücken oder außer Betrieb setzen.
- Schließen Sie das Gerät über Fehlerstromschutzschalter (30 mA) an.

 Der Elektroanschluss bzw. Reparaturen an elektrischen Teilen der Maschine haben durch eine konzessionierte Elektrofachkraft oder eine unserer Kundendienststellen zu erfolgen. Örtliche Vorschriften insbesondere hinsichtlich der Schutzmaßnahmen sind zu beachten.



 Reparaturen an anderen Teilen der Maschine haben durch den Hersteller bzw. einer seiner Kundendienststellen zu erfolgen.

 Nur Originalersatzteile verwenden. Durch den Gebrauch anderer Ersatzteile können Unfälle für den Benutzer entstehen. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht.


## Sicherheitshinweise - Bedienung

-  **14** Sägen Sie niemals einhändig. Halten Sie die Kettensäge immer mit beiden Händen fest, linke Hand am vorderen Handgriff (4) und rechte Hand am hinteren Handgriff (17). 
- Halten Sie die Kettensäge leicht rechts vom eigenen Körper.
- Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
- Arbeiten Sie niemals
  - mit gestreckten Armen
  - an schwer erreichbaren Stellen
  - über Schulterhöhe
  - auf einer Leiter, einem Arbeitsgerüst oder einem Baum stehend.
- Betätigen Sie beim Baumaufsuchen die Kettenbremse.
- Bei Arbeitspausen ist die Kettensäge so abzusichern (Kettenschutz anbringen, Kettenbremse aktivieren) und abzulegen, dass niemand gefährdet wird. Kettensäge vor unbefugtem Zugriff sichern.

## Sicherheitshinweise - Während des Sägens

- **Arbeiten Sie nie allein.** Halten Sie ständig Ruf- und Sichtkontakt zu anderen Personen, damit im Notfall sofort Hilfe geleistet werden kann.
- Stoppen Sie sofort den Motor bei drohender Gefahr oder im Notfall.
- Lassen Sie die Säge nie unbeaufsichtigt laufen.
- Beenden Sie sofort die Arbeit wenn körperliche Beschwerden auftreten (z. B. Kopfschmerzen, Schwindel, Übelkeit, usw.) - Es besteht eine erhöhte Unfallgefahr!
- Beim Einschalten ist die Kettensäge sicher abzustützen und festzuhalten. Kette und Führungsschiene müssen frei stehen.
- Beginnen Sie mit dem Schneiden erst, wenn die Sägekette die volle Drehzahl erreicht hat.
- Überlasten Sie die Maschine nicht! Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- Legen Sie Pausen während des Sägens ein, damit sich der Motor abkühlen kann.
- Stellen Sie die heißgelaufene Kettensäge nicht ins trockene Gras oder auf brennbare Gegenstände.
- Berühren Sie niemals mit der laufenden Säge Drahtzäune oder den Boden.
- Achten Sie darauf, dass das Holz frei ist von Fremdkörpern (Steine, Nägel usw.).
- Sorgen Sie dafür, dass sich das Holz während des Sägens nicht verdreht.
- Sägen Sie gesplittertes Holz mit Vorsicht. Es besteht Verletzungsgefahr durch mitgerissene Holzstücke.
- Vermeiden Sie Sägenrückschlag durch korrekte Führung der Kettensäge.
  -  Beachten Sie: Sicherheitshinweise - Sägenrückschlag
  -  **15** Benutzen Sie den Krallenanschlag (16) zur Fixierung der Kettensäge auf dem Holz. Verwenden Sie den Krallenanschlag während des Sägens als Hebel.
  - Benutzen Sie die Kettensäge nicht zum Heben oder Bewegen von Holz.
  - Lassen Sie die Kettensäge arbeiten, indem Sie über den Krallenanschlag leichten Hebeldruck erzeugen. Drücken Sie beim Sägen nicht mit Kraft.
  - Setzen Sie beim Sägen von stärkeren Ästen oder Stämmen den Krallenanschlag an einem tieferen Punkt nach. Zum Nachsetzen lösen Sie den Krallenanschlag aus dem Holz und setzen Sie ihn erneut tiefer an. Entfernen Sie dabei die Säge nicht aus dem Schnitt.
  - Seien Sie am Ende eines Sägeschnittes vorsichtig. Sobald die Säge aus dem Holz tritt, verändert sich die Gewichtskraft. Es besteht Unfallgefahr für Beine und Füße.
  - Entfernen Sie die Kettensäge nur mit laufender Sägekette aus dem Schnitt.
  - Verklemmt sich die Sägekette im Holz, Gerät sofort ausschalten. Verwenden Sie einen Keil, um die Führungsschiene wieder frei zu bekommen.

## Vibrationen

 Wenn Personen mit Blutkreislaufstörungen zu oft Vibrationen ausgesetzt werden, können Schädigungen am Nervensystem oder an Blutgefäßen auftreten.

Sie können die Vibrationen reduzieren:

- durch kräftige, warme Arbeitshandschuhe
- Verkürzung der Arbeitszeit (mehrere lange Pausen einlegen)

Gehen Sie zum Arzt, wenn Ihre Finger anschwellen, Sie sich unwohl fühlen oder die Finger gefühllos werden.

## Sicherheitshinweise - Sägenrückschlag


### ■ Was versteht man unter Sägenrückschlag?

Sägenrückschlag ist das plötzliche Hoch- und Zurückschlagen der laufenden Kettensäge in Richtung des Bedieners. Dies entsteht, wenn



- ➔ **11** die Führungsschienenspitze das Sägegut (unbeabsichtigt) oder andere feste Gegenstände berührt.
- die Sägekette an der Führungsschienenspitze klemmt.

Die Kettensäge reagiert unkontrolliert und verursacht häufig schwere Verletzungen beim Bediener.

 Gehen Sie seitliche Schnitte, Schräg- und Längsschnitte mit erhöhter Vorsicht an, weil hier der Krallenanschlag nicht angesetzt wird.

### Wie kann ich Sägenrückschlag vermeiden?

- ➔ **14** Die Kettensäge immer fest mit beiden Händen halten.
- ➔ **13** Sägen Sie zur besseren Kontrolle mit der Unterkante der Führungsschiene. Setzen Sie dabei die Kettensäge immer so flach wie möglich an.
- ➔ **11** Nie mit der Führungsschienenspitze sägen.
- ➔ **12** Sägen mit der Oberkante kann einen Sägenrückschlag erzeugen, wenn die Sägekette klemmt oder auf einen festen Gegenstand im Holz trifft.
- Nur mit laufender Sägekette den Schnitt beginnen.
- Nur mit korrekt geschärfter und gespannter Sägekette arbeiten.
- ➔ **15** Den Krallenanschlag (16) als Hebel benutzen.
- Nie über Schulterhöhe arbeiten.
- Nie mehrere Äste auf einmal durchsägen. Beim Entlasten darauf achten, dass kein anderer Ast berührt wird.
- Beim Ablängen möglichst einen Sägebock verwenden.
- Stechschnitte dürfen nur von geschultem Personal durchgeführt werden.


## Allgemeine Sicherheitshinweise


### ■ Maschine abschalten und Netzstecker aus der Steckdose ziehen bei:


- Berühren der Kettensäge mit Erdreich, Steinen, Nägeln oder sonstigen Fremdkörpern  
⇒ sofort Kette und Führungsschiene überprüfen
- Reparaturarbeiten
- Wartungs- und Reinigungsarbeiten
- Beseitigung von Störungen
- Transport






- Nachspannen der Kette
- Kettenwechsel
- Verlassen der Maschine (auch bei kurzzeitiger Unterbrechung)
- Pflegen Sie Ihre Kettensäge mit Sorgfalt:
  - Befolgen Sie die Wartungsvorschriften und die Hinweise zur Schmierung und für den Werkzeugwechsel.
  - Halten Sie die Werkzeuge scharf und sauber, um besser und sicherer arbeiten zu können.
  - Halten Sie Handgriffe trocken und frei von Harz, Öl und Fett.
- Überprüfen Sie die Maschine auf eventuelle Beschädigungen:
  - Vor weiterem Gebrauch des Gerätes müssen Schutzvorrichtungen sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion untersucht werden. Betreiben Sie das Gerät nur mit kompletten und korrekt angebrachten Schutzeinrichtungen und ändern Sie an der Maschine nichts, was die Sicherheit beeinträchtigen könnte.
  - Überprüfen Sie, ob die beweglichen Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen oder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um einwandfreien Betrieb der Säge sicherzustellen.
  - Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile müssen sachgemäß durch eine anerkannte Fachwerkstatt repariert oder ausgewechselt werden, soweit nichts anderes in der Bedienungsanleitung angegeben ist.
  - Beschädigte oder unleserliche Sicherheitsaufkleber sind zu ersetzen.
- Lassen Sie kein Werkzeug stecken!  
Überprüfen Sie stets vor dem Einschalten, dass alle Werkzeuge entfernt sind.
- Bewahren Sie unbenutzte Geräte an einem trockenen, verschlossenen Ort außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

 Nehmen Sie keine weiteren Reparaturen, als im Kapitel „Wartung“ beschrieben sind, an der Maschine vor, sondern wenden Sie sich direkt an den Hersteller, bzw. zuständigen Kundendienst.

 Reparaturen an anderen Teilen der Maschine haben durch den Hersteller bzw. einer seiner Kundendienststellen zu erfolgen.



 Nur Originalersatz-, Zubehör- und Sonderzubehöerteile verwenden. Durch den Gebrauch anderer Ersatzteile und anderen Zubehörs können Unfälle für den Benutzer entstehen. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht.

## Zusammenbau

-  Schließen Sie die Kettensäge erst nach vollständigem Zusammenbau ans Stromnetz an.
-  Verletzungsgefahr!  
Tragen Sie beim Zusammenbau Schutzhandschuhe.
- ⇒ **1** Legen Sie die Kettensäge auf eine gerade Fläche.
- ⇒ Entfernen Sie die Abdeckung (10), indem Sie die Befestigungsschraube (11) lösen.
- ⇒ **2** Legen Sie die Führungsschiene auf.
- ⇒ Legen Sie die Sägekette in den umlaufenden Führungsschlitz der Führungsschiene ein.
-  Achten Sie auf die richtige Laufrichtung der Kettenglieder.
- ⇒ **3** Achten Sie beim Einbau darauf, dass die Kettenglieder richtig im Führungsschlitz und am Kettenrad (13) liegen. Sägekette lässt sich schlecht um das Kettenrad legen? Drehen Sie den Kettenspanner (21) gegen den Uhrzeigersinn bis die Sägekette leicht um das Kettenrad zu legen ist. Drehen Sie dann den Kettenspanner (21) im Uhrzeigersinn bis die Sägekette fest gespannt ist.
- ⇒ Bringen Sie die Abdeckung (10) wieder an.
- ⇒ Spannen Sie die Sägekette wie im Abschnitt „Sägekette spannen“ beschrieben.



## Vor der ersten Inbetriebnahme

### Kettenschmierung

-  Die Kettensäge wird nicht mit Sägenkettenhaftöl befüllt geliefert.
-  **Betreiben Sie die Kettensäge nie ohne Kettenschmierung. Die Benutzung ohne Sägenkettenöl führt zur Beschädigung der Sägekette und Führungsschiene.**

Die Lebensdauer und Schnittleistung der Kette hängt von der optimalen Schmierung ab. Während des Betriebes wird die Sägekette automatisch mit Öl benetzt.


### Öltank befüllen

- ⇒ Legen Sie die Kettensäge auf eine geeignete Unterlage.
- ⇒ **4** Schrauben Sie den Öltankverschluss (9) auf.
- ⇒  Befüllen Sie den Öltank mit ca. 90 ml biologisch abbaubarem Kettensägenhaftöl (Bestell-Nr.: 400144). Den Füllstand können Sie am Sichtfenster (17) ersehen. Verwenden Sie zum leichteren Befüllen einen Trichter.
-  Achten Sie beim Befüllen darauf, dass kein Schmutz in den Öltank gelangt.
- ⇒ Schrauben Sie den Öltankverschluss wieder zu.

 Verwenden Sie niemals recyceltes Öl oder Altöl. Bei Verwendung von nicht für Kettensägen zugelassenem Öl erlischt die Garantie.

## Inbetriebnahme

### Netzanschluss

- Vergleichen Sie die auf dem Gerätetypenschild angegebene Spannung mit der Netzspannung und schließen Sie das Gerät an die entsprechende und vorschriftsmäßige Steckdose an.
-  geerdete Schuko-Steckdose, Netzspannung 230 V mit Fehlerstromschutzschalter (FI-Schalter 30 mA).
- Verwenden Sie Verlängerungskabel mit ausreichendem Querschnitt.

### Ein-/Ausschalten

Benutzen Sie kein Gerät, bei dem

- sich der Schalter nicht ein und ausschalten lässt.
- die Ketten- und Motorbremse nicht ordnungsgemäß funktionieren

**Beschädigte Schalter und Bremsen müssen unverzüglich vom Kundendienst repariert oder ersetzt werden.**

Beim Einschalten ist die Kettensäge sicher abzustützen und festzuhalten. Kette und Führungsschiene müssen frei stehen.

- ⇒ **5** Lösen Sie die Kettenbremse. Drücken Sie den vorderen Handschutz (3) zum vorderen Handgriff (Pos. 1). Die Kettensäge ist einsatzbereit.

### Einschalten

- ⇒ **8** Einschaltsperrle (5) drücken und festhalten. Dann den Schalterhebel (6) betätigen. Die Einschaltsperrle wieder loslassen.

### Ausschalten

- ⇒ **8** Schalterhebel (6) loslassen.


### Kettenbremse

Die Kettenbremse ist ein Schutzmechanismus, der bei zurückschlagender Kettensäge über den vorderen Handschutz oder nach Loslassen des Schalterhebels ausgelöst wird. Die Sägekette stoppt umgehend (< 0,1 sek.).

### Prüfen der Kettenbremse

Prüfen Sie vor jedem Arbeitsbeginn die Funktion der Kettenbremse.

- Kettensäge einschalten.
- Halten Sie die Kettensäge mit beiden Händen fest.
- ⇒ **6** Drücken Sie mit dem Handrücken gegen den vorderen Handschutz (3). (Pos. 2)

 Die Sägekette muss sofort stehen bleiben!



**Eine Kettensäge ohne Kettenbremsen-Funktion darf nicht benutzt werden. Bitte wenden Sie sich an den Hersteller oder Kundendienst!**

## Sägekette spannen

- Vor dem Einstellen oder Überprüfen der Sägekettenspannung Netzstecker ziehen.
- Tragen Sie Schutzhandschuhe, um Verletzungen zu vermeiden.

Überprüfen Sie die Sägekettenspannung vor


- ⇒ Arbeitsbeginn
- ⇒ nach den ersten Schnitten
- ⇒ während des Sägens regelmäßig alle 10 Minuten

 Nur mit einer richtig gespannten Sägekette und einer ausreichenden Schmierung haben Sie Einfluss auf die Lebensdauer.

### Bitte beachten Sie folgendes:

- ⇒ eine neue Sägekette muss öfters nachgespannt werden, bis sie sich gelängt hat.
- ⇒ bei Erwärmung der Kette auf Betriebstemperatur dehnt sie sich aus und muss nachgespannt werden.
- ⚠ Nach Beendigung der Sägearbeiten die Sägekette wieder entspannen, denn bei Abkühlung würden sonst zu hohe Spannungen in der Sägekette entstehen.
- ⇒ flattert die Kette oder tritt sie aus der Führung heraus, sofort nachspannen.

## Spannen der Sägekette

- ⇒ **9** Lösen Sie die Befestigungsschraube (11) 1 – 2 Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn.
- ⇒ Drehen Sie den Kettenspannung (12) schrittweise im Uhrzeigersinn bis die richtige Kettenspannung erreicht ist. Der Rasteffekt verhindert, dass sich die Kettenspannung löst.
-  Die Befestigungsschraube (11) dreht sich mit, eventuell muss sie während des Spannvorganges wieder gelöst werden.
- ⇒ **10** Die Sägekette ist richtig gespannt, wenn sie in der Mitte der Führungsschiene um ca. 3 – 4 mm angehoben werden kann.
- ⇒ Drehen Sie den Kettenspannung (12) gegen den Uhrzeigersinn, wenn die Sägekette zu stark gespannt ist.
- ⇒ Ziehen Sie die Befestigungsschraube mit der Hand wieder fest.
- ⇒ Prüfen Sie, ob die Kettenglieder richtig im Führungsschlitz der Führungsschiene liegen.

## Arbeitshinweise - Sägetechniken

### Zusätzliche Hinweise zum Sägen von Stämmen

- Legen Sie den Stamm zum Sägen niemals auf dem Erdboden ab. Den Stamm so abstützen, dass sich der Schnitt nicht schließt und die Sägekette klemmt. Verwenden Sie eine sichere Auflage (z. B. Sägebock). Vermeiden Sie Bodenberührung mit der Führungsschienenspitze oder Sägekette.
- Richten Sie kürzere Stämme vor dem Sägen ein und klemmen diese fest.
- Vermeiden Sie das Schneiden von dünnem Gehölz oder Schnittholz. Die Kettensäge ist für diese Arbeiten nicht geeignet.

- Führen Sie Längsschnitte mit besonderer Sorgfalt aus, da der Krallenanschlag nicht verwendet wird. Sie vermeiden Sägenrückschlag, indem Sie die Säge in einem flachen Winkel führen.
- Stehen Sie bei Arbeiten am Hang, immer oberhalb oder seitlich vom Stamm bzw. des liegenden Sägegutes. Achten Sie auf abrollende Stämme.

### Zusätzliche Hinweise zum Sägen von Holz unter Spannung/Entlasten

Werden unter Spannung stehende Äste, Bäume oder Holz durch Sägen von der Spannung befreit ist äußerste Vorsicht geboten. Das Sägegut kann völlig unkontrolliert reagieren und zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

⚠ Solche Arbeiten sollten nur von geschulten Fachleuten ausgeführt werden.

⇒ **17** / ⇒ **18** / ⇒ **19** / ⇒ **20**

⚠ Setzen Sie bei allen Arbeiten zuerst immer an der Druckseite **1** den Entlastungsschnitt und dann den Trennschnitt **2** - die Kettensäge kann sonst klemmen oder zurück schlagen.

#### ⇒ **17** Holz auf der Oberseite in Spannung

- 1** Setzen Sie von unten einen Schnitt (ein Drittel des Stammdurchmessers) nach oben.
- 2** Setzen Sie dann an gleicher Stelle von oben einen zweiten Schnitt, der den Stamm durchtrennt.

#### ⇒ **18** Holz auf der Unterseite in Spannung:

- 1** Setzen Sie von oben einen Schnitt (ein Drittel des Stammdurchmessers) nach unten.
- 2** Setzen Sie dann an gleicher Stelle von unten einen zweiten Schnitt, der den Stamm durchtrennt.

#### ⇒ **19** Starke Stämme und starke Spannung


- 1** Setzen Sie von unten einen Schnitt (ein Drittel des Stammdurchmessers) nach oben.
- 2** Setzen Sie dann mit Abstand zum ersten Schnitt von oben einen zweiten Schnitt, der den Stamm durchtrennt.

#### ⇒ **20** Stufenschnitt

⇒ für waagerechte, nicht kopflastige Äste  
Das Aststück fällt kontrolliert ohne abzukippen nach unten.

- 1** Setzen Sie den ersten Schnitt von unten, ca. ein Drittel des Astdurchmessers.
- 2** Der zweite Schnitt erfolgt auf gleicher Höhe wie der erste Schnitt, oder weiter nach innen versetzt (negative Bruchstufe).
- 3** Entfernen Sie das verbleibende Aststück.

## Zusätzliche Hinweise zum Fällen von Bäumen

 Solche Arbeiten sollten nur von geschulten Fachleuten ausgeführt werden.

- Beachten Sie die Länge der Führungsschiene. Es dürfen nur Bäume gefällt werden, deren Stammdurchmesser kleiner ist als die Führungsschiene.
- ⇒ **21** Sichern Sie vor dem Fällen die Gefahrenzone (D).  
 Achten Sie darauf, dass sich keine Personen oder Tiere im Fallbereich aufhalten. Es besteht Lebensgefahr.
- ⇒ **21** Stellen Sie sicher, dass der Arbeitsbereich um den Stamm frei ist von Stolpergefahren und Sie einen hindernisfreien Fluchtweg haben (F).
- ⇒ **21** Legen Sie vor dem Fällen des Baumes die Fallrichtung (C) fest. Berücksichtigen Sie dabei den Schwerpunkt der Baumkrone, Nachbarbäume, Hangrichtung, Gesundheitszustand des Baumes und die Windrichtung. Auf dieser Seite wird die Fällkerbe eingeschnitten.
- Säubern Sie den Arbeitsbereich am Stamm von störenden Ästen, Gestrüpp und Hindernissen. Sorgen Sie für einen sicheren Stand.
- Säubern Sie den Stammfuß gründlich – Sand, Steine und anderen Fremdkörper machen die Sägekette stumpf.
- Berücksichtigen Sie den Gesundheitszustand des Baumes – seien Sie vorsichtig bei Stämmen mit Schäden oder Totholz (dürres, morsches oder abgestorbenes Holz).
- **22 Baumfälltechnik**
  - Sägen Sie eine ca. 1/3 des Baumdurchmessers tiefe Fällkerbe in den Stamm. Setzen Sie zuerst den waagerechten Schnitt und dann als zweites einen Schnitt von oben im Winkel von 45°.
  - Warnruf "Achtung" oder "Baum fällt" abgeben, bevor Sie mit dem Fallschnitt beginnen.
  - Sägen Sie nun auf der gegenüberliegenden Seite des Stammes einen waagerechten Fallschnitt. Dieser Schnitt sollte etwas höher (ca. 4 cm) angesetzt werden als der waagerechte Schnitt der Fällkerbe.
  - Auf keinen Fall den Stamm durchsägen. Es müssen ca. 1/10 des Stammdurchmessers stehen bleiben. Falls der Baum vorzeitig zu fallen beginnt, sofort die Kettensäge aus dem Schnitt ziehen und zurück oder zur Seite treten.
  - Treiben Sie einen Keil in den waagerechten Fallschnitt, um den Baum zu Fall zu bringen.
  - Achten Sie, wenn der Baum zu fallen beginnt, auf herunterfallende Äste oder Zweige.

## Wartung und Reinigung



Vor jeder Wartungs- und Reinigungsarbeit


- Gerät ausschalten
- Stillstand der Kettensäge abwarten
- Netzstecker ziehen

Weitergehende Wartungs- und Reinigungsarbeiten, als die in diesem Kapitel beschrieben, dürfen nur vom Kundendienst durchgeführt werden.

Zum Warten und Reinigen entfernte Sicherheitseinrichtungen müssen unbedingt wieder ordnungsgemäß angebracht und überprüft werden.

Nur Originalteile verwenden. Andere Teile können zu unvorhersehbaren Schäden und Verletzungen führen.

### Wartung

 Tragen Sie Handschuhe, um mögliche Verletzungen zu vermeiden.

Damit eine lange und zuverlässige Nutzung der Kettensägen gewährleistet ist, führen Sie die folgenden Wartungsarbeiten regelmäßig aus.

Überprüfen Sie die Kettensäge auf offensichtliche Mängel wie

- lose, ausgehängte oder beschädigte Sägekette
- lose Befestigung
- verschlissene oder beschädigte Bauteile

Überprüfen Sie die Kettensäge nach jedem Gebrauch auf

- Verschleiß, insbesondere Kette, Führungsschiene und Kettenrad.
- richtig montierte und intakte Abdeckungen oder Schutzrichtungen.

Notwendige Reparaturen oder Wartungsarbeiten sind vor dem Einsatz der Kettensäge durchzuführen.

### Schärfen der Sägekette



Nur mit einer scharfen und sauberen Sägekette können Sie sicher und gut arbeiten. Beschädigte oder falsch geschärfte Sägeketten erhöhen die Rückschlaggefahr!

Eine Sägekette muss geschärft werden, wenn

- ⇨ anstatt Sägespäne nur noch Holzstaub ausgeworfen wird
- ⇨ die Kettensäge während des Schneidens durch das Holz gedrückt werden muss.



Für den unerfahrenen Benutzer: Lassen Sie die Sägekette von einem Fachmann/Kundendienst schärfen.

Sie können Ihre Sägekette aber auch mit unserem Ketten-schärfgerät KSG 220 (Artikel-Nr.: 302360) selbst schärfen.

Sägekettentyp	Oregon 91 VG 057X
Tiefenbegrenzerabstand T	.025" (.64 mm)
Schärfwinkel $\alpha$	30°
Brustwinkel $\beta$	60°
Hobelzahnlänge a	min. 3 mm

## Sägekette und Führungsschiene auswechseln

Sägekette und Führungsschiene sind großer Verschleißbeanspruchung ausgesetzt. Wechseln Sie Sägekette und Führungsschiene umgehend aus, wenn die einwandfreie Funktion nicht gewährleistet ist.

- ⇒ Legen Sie die Kettensäge auf eine gerade Fläche.
- ⇒ **1** Entfernen Sie die Abdeckung (10), indem Sie die Befestigungsschraube (11) lösen.
- ⇒ **3** Drehen Sie den Kettenspanner (21) gegen den Uhrzeigersinn, um die Sägekette etwas zu lösen.
- ⇒ Nehmen Sie die Führungsschiene mit Sägekette ab.
- ⇒ Reinigen Sie den Führungsschlitz gründlich, wenn nur die Sägekette ausgewechselt wird.
- ⇒ **3** Achten Sie beim Einbau darauf, dass die Kettenglieder richtig im Führungsschlitz und am Kettenrad (13) liegen.
- ⇒ Drehen Sie den Kettenspanner (21) im Uhrzeigersinn bis die Sägekette gespannt ist.
- ⇒ Bringen Sie die Abdeckung (10) wieder an.
- ⇒ Spannen Sie die Sägekette wie im Abschnitt „Sägekette spannen“ beschrieben.

## Kettenrad

Die Beanspruchung des Kettenrades (13) ist besonders groß. Überprüfen Sie die Zähne des Kettenrades regelmäßig auf Abnutzung oder Beschädigung.



Ein abgenutztes oder beschädigtes Kettenrad vermindert die Lebensdauer der Sägekette und sollte deswegen unverzüglich vom Kundendienst ausgetauscht werden.

## Prüfen der Öl-Automatik

Sie überprüfen die Funktion der automatischen Kettenschmierung, indem Sie die Kettensäge einschalten und sie mit der Spitze in Richtung eines Kartons oder Papiers auf dem Boden halten.

Berühren Sie den Boden nicht mit der Kette. Sicherheitsabstand von 20 cm einhalten.

Zeigt sich beim Überprüfen eine zunehmende Ölspur, arbeitet die Öl-Automatik einwandfrei.

Zeigt sich trotz vollem Öltank keine Ölspur

- ⇒ **16** reinigen Sie den Ölflussskanal (14) und die obere Kettenspannbohrung (15).
- ⇒ Sollte dies zu keinem Erfolg führen, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

## Reinigung

Reinigen Sie die Kettensäge sorgfältig nach jedem Gebrauch, damit die einwandfreie Funktion erhalten bleibt.

- ⇒ Reinigen Sie das Gehäuse mit einer weichen Bürste oder einem trockenen Lappen.
  - Wasser, Lösungsmittel und Poliermittel dürfen nicht verwendet werden.
- ⇒ Achten Sie darauf, dass die Lüftungsschlitze für die Motor Kühlung frei sind (Gefahr der Überhitzung).
- ⇒ Legen Sie die Kette bei starker Verschmutzung oder Verharzung einige Stunden in ein Gefäß mit Kettenreiniger. Anschließend die Kette mit klarem Wasser abspülen.
- ⇒ Befreien Sie das Kettenrad (13) und die Führungsschienenbefestigung mit einer Bürste von allen Anhaftungen.
- ⇒ Säubern Sie den Ölflussskanal (14) mit einem sauberen Lappen.

## Transport



Vor jedem Transport Netzstecker ziehen.

Transportieren Sie die Säge nur mit aufgestecktem Kettenschutz.

Transportieren Sie das Gerät im KFZ nur im Kofferraum oder einer separaten Transportfläche. Sichern Sie dabei die Kettensäge gegen Umkippen.

## Lagerung

- Bewahren Sie unbenutzte Geräte an einem trockenen, verschlossenen Ort außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Beachten Sie vor einer längeren Lagerung folgendes, um die Lebensdauer der Säge zu verlängern und ein leichtgängiges Bedienen zu gewährleisten:
  - ⇒ Führen Sie eine gründliche Reinigung durch.
  - ⇒ Entfernen Sie das Öl aus dem Öltank.

### Tipp:

Einige Kettenöle neigen nach längerer Zeit zur Verkrustung. Deswegen sollte das Ölsystem vor einer längeren Lagerung mit einem handelsüblichen Kettensägenreiniger durchgespült werden. Füllen Sie den Reiniger bis zur Hälfte (ca. 50 ml) in den Öltank. Verschließen Sie den Tank. Schalten Sie die Kettensäge ohne montierte Führungsschiene und Kette solange ein, bis der ganze Reiniger aus der Ölöffnung der Kettensäge ausgetreten ist.

- ⇒ Legen Sie die Sägekette kurz in ein Ölbad und wickeln Sie sie anschließend in ein Ölpapier.

## Garantie

Bitte beachten Sie die beiliegende Garantieerklärung.

## Mögliche Störungen



- Vor jeder Störungsbeseitigung
- Gerät ausschalten
  - Stillstand der Säge abwarten
  - Netzstecker ziehen

Nach jeder Störungsbeseitigung alle Sicherheitseinrichtungen wieder in Betrieb setzen und überprüfen.


Störung	Mögliche Ursache	Beseitigung
Kettensäge läuft nach Einschalten nicht an	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Kettenbremse</li> <li>➔ kein Strom</li> <li>➔ Verlängerungskabel beschädigt</li> <li>➔ Netzstecker, Motor oder Schalter defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Kettenbremse lösen</li> <li>➔ Stromversorgung, Steckdose, Sicherung überprüfen</li> <li>➔ Verlängerungskabel überprüfen, defektes Kabel unverzüglich austauschen</li> <li>➔ Motor oder Schalter von einer konzessionierten Elektrofachkraft oder vom Kundendienst überprüfen / reparieren lassen, bzw. durch Originalersatzteile ersetzen lassen</li> </ul>
Kettensäge arbeitet mit Unterbrechungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ externer Wackelkontakt</li> <li>➔ interner Wackelkontakt</li> <li>➔ Ein-/Ausschalter defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Stromversorgung, Steckdose, Sicherung überprüfen</li> <li>➔ Verlängerungskabel überprüfen, defektes Kabel unverzüglich austauschen</li> <li>➔ wenden Sie sich bitte an den Kundendienst</li> </ul>
Kettensäge rupft, vibriert oder sägt nicht richtig	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Kette stumpf/ verschlissen</li> <li>➔ Kettenspannung</li> <li>➔ Kette nicht richtig montiert (Zähne zeigen in die falsche Richtung)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Kette nachschleifen lassen oder austauschen</li> <li>➔ Kettenspannung überprüfen und einstellen</li> <li>➔ Kette neu montieren</li> </ul>
Kettensäge arbeitet nicht mit voller Leistung	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Verlängerungskabel zu lang oder zu kleiner Querschnitt</li> <li>➔ Steckdose zu weit vom Hauptanschluss entfernt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Verlängerungskabel mit ausreichendem Querschnitt verwenden</li> <li>➔ Steckdose, die näher im Arbeitsbereich liegt, verwenden</li> </ul>
Sägenkette wird heiß	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ kein Öl im Tank</li> <li>➔ Ölflusskanal verstopft</li> <li>➔ Kettenspannung zu hoch</li> <li>➔ Kette stumpf</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Öl nachfüllen</li> <li>➔ Ölflusskanal reinigen</li> <li>➔ Kettenspannung einstellen</li> <li>➔ Kette nachschleifen lassen oder austauschen</li> </ul>
Keine Sägekettenschmierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ kein Öl im Tank</li> <li>➔ Ölflusskanal verstopft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Öl nachfüllen</li> <li>➔ Ölflusskanal reinigen</li> </ul>

Bei weiteren Fehlfunktionen setzen Sie sich bitte mit unserem Kundendienst in Verbindung.

0 23 82 / 8 92 – 54 oder  
0 23 82 / 8 92 – 58 oder  
0 23 82 / 8 92 – 65



## Technische Daten

Typ	KSL 2401/40
Motorleistung P <sub>1</sub>	2400 W
Netzspannung / Netzfrequenz	230 V~ / 50 Hz
Sägekettengeschwindigkeit	14 m/s
Kettenrad (Zähnezahl / Teilung)	7 x 3/8" (.9525)
Schnittlänge	400 mm
Öltankvolumen	90 ml
Schutzklasse	II / 
Schalldruckpegel L <sub>PA</sub> *	97 dB (A)
Gemessener Schallleistungspegel L <sub>WA</sub> *	106,1 dB (A)
Garantierter Schallleistungspegel L <sub>WA</sub> *	110 dB (A)
Unsicherheit K <sub>PA</sub> / K <sub>WA</sub>	3,0 dB (A)
Hand-Arm-Vibration	a <sub>nd</sub> = < 4,5 m/s <sup>2</sup>
Unsicherheit K	1,5 m/s <sup>2</sup>
Gewicht	ca. 5,8 kg
Sägekettentyp	91 VG57X
Teilung / Triebgliedstärke	3/8" / .050" (1,3 mm)

\*(gemessen nach Richtlinie 2000/14/EG)

## Gerätebeschreibung / Ersatzteile

Pos.	Bestell-Nr.	Bezeichnung
1	362927	Führungsschiene
2	364501	Sägekette - 91 VG57X
3	364601	Kettenbremse-Auslöser
4	364597	vorderer Handgriff
5		Einschaltsperr
6		Schalterhebel
7		Lüftungsschlitze Motor
8		Geräteleitung mit Stecker
9	364600	Öltankverschluss
10	364605	Abdeckung
11		Befestigungsschraube

Pos.	Bestell-Nr.	Bezeichnung
12		Kettenspannring
13	364604	Kettenrad
14		Ölflusskanal
15		obere Kettenspannbohrung
16	364602	Kralenanschlag
17		hinterer Handgriff
18	362921	Kettenschutz
19	364606	Sicherheitsaufkleber
20	364592	Kohlebürstensatz (o. Abb.)
21		Kettenspanner (o. Abb.)
	400144	Sägekettenöl 1 l (o. Abb.)

## Contents

Operating times	17
Extent of delivery	17
Declaration of conformity	17
Symbols on the chain saw	18
Symbols Operating instructions	18
Normal intended use	18
Residual risks	18
Security instructions	18
– Personal protective clothing	19
– Before sawing	19
– Electrical safety	19
– Operating	20
– While sawing	20
– Saw backstroke	20
– General notes	21
Assembly	21
Before the first commissioning	21
– Chain lubrication	21
– Charging the oil tank	21
Commissioning	22
– Mains connection	22
– Switching On/Off	22
– Chain brake	22
– Checking of chain brake	22
– Clamping of saw chain	22
Working with the chain saw	22
Maintenance and cleaning	24
– Maintenance	24
– Sharpening of saw chain	24
– Exchanging saw chain and sword	24
– Chain wheel	24
– Checking of the oil automatic	24
– Cleaning	24
Transport	25
Storage	25
Guarantee	25
Possible faults	25
Technical data	25
Description of chain saw / Spare parts	26

## Operating times

Before initiating the device please observe the provisions pertaining to corresponding laws (regional provisions) for the noise control.

## Extent of delivery

☞ After unpacking, check the contents of the box

- ▶ That it is complete
- ▶ Check for possible transport damage

Report any damage or missing items to your dealer, supplier or the manufacturer immediately. Complaints made at a later date will not be acknowledged.

- 1 chain saw
- 1 guide bar
- 1 saw chain
- 1 chain protection
- 1 operating instructions

## EC Declaration of Conformity

according to EC directive:

98/37/EC until 28.12.2009  
2006/42/EC from 29.12.2009

We,

ATIKA GmbH & Co. KG  
Schinkelstraße 97  
59227 Ahlen - Germany

herewith declare under our sole responsibility that the product

**chain saw typ KSL 2401/40**

is conform with the above mentioned EC directives as well as with the provisions of the guidelines below:

**2000/14/EG, 2004/108/EG and 2006/95/EG.**

Conformity assessment procedure: 2000/14/EC - Appendix V.

Measured sound power level  $L_{WA}$  106,1 dB (A).  
Guaranteed sound power level  $L_{WA}$  110 dB (A).

**Following harmonized standards have been applied:**

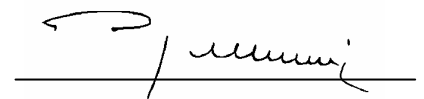
EN 55014-1:2006, EN 55014-2:1997+A1  
EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:1995+A1+A2  
EN 60745-1:2006, EN 60745-2-13:2007  
ZEK 01.1-08 / 06.08

**Keeping of technical documents at:**

ATIKA GmbH & Co. KG – technical department –  
Schinkelstr. 97 – 59227 Ahlen – Germany

**EC type examination carried out by:**

Intertek Deutschland GmbH  
Certificate no.: 07SHW3214-03



Ahlen, 09.09.2009

A. Pollmeier, management

## Symbols on the chain saw



Warning! This chain saw may cause serious injury.



Carefully read operator's manual before handling the machine. Observe instructions and safety rules when operating.



Shut off engine and remove power cord before performing cleaning, maintenance or repair work.



When connecting cable is damaged or cut through immediately pull out the power plug.



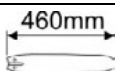
Wear hardhat, eye and ear protection.



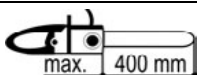
Wear protective gloves.



Do not expose to rain. Protect against humidity.



Length of guide bar 460 mm



maximum cutting length 400 mm



Electrical devices do not go into the domestic rubbish. Give devices, accessories and packaging to an ecofriendly recycling. According to the European Directive 2002/96/EC on electrical and electronic scrap, electrical devices that are no longer serviceable must be separately collected and brought to a facility for an environmentally compatible recycling.

## Symbols Operating instructions

	<b>Threatened hazard or hazardous situation.</b> Not observing this instruction can lead to injuries or cause damage to property.
	<b>Important information on proper handling of the saw.</b> Not observing this instruction can lead to faults in the chain saw.
	<b>User information.</b> This information helps you to use all the functions of the chain saw optimally.
	<b>Assembly, operation and servicing the chain saw.</b> Here you are explained exactly what to do.
	<b>Important notes for environmentally compatible conduct.</b> Failure to observe these instructions may lead to environmental damage.

## Normal intended use

- The chain saw is suitable for
  - sawing of trunks, perches, wood trusses, boards etc. and can be used for transverse or longitudinal cuts.

– Chopping down of trees.

- Do not use the chain saw for sawing of building materials and synthetic materials.
- The chain saw is only suitable for the private use in the house and hobby garden.
- The chain saw is not suitable for forestry works (chopping and cutting off of perches in the forest). The necessary safety of the operator is not guaranteed by the cable joint.
- The intended usage also includes compliance with the operating, servicing and repair conditions prescribed by the manufacturer and following the safety instructions included in the instructions.
- The relevant accident prevention regulations for the operation as well as the other generally acknowledged occupational medicine and safety rules must be complied with.

## Residual risks

Even if used properly, residual risks can exist even if the relevant safety regulations are complied with due to the design determined by the intended purpose.

Residual risks can be minimised if the "Safety information" and the "Intended usage" as well as the whole of the operating instructions are observed.

Observing these instructions, and taking proper care, will reduce the risk of personal injury or damage to the equipment.

- Risk of backstrokes when touching the guide bar tip with a hard object.
- Risk of injuries of fingers and hands by the tool (saw chain).
- Injury by catapulted workpiece parts.
- Electric shock.
- Risk from electricity, by using non-standard electrical connections.
- Touching live parts of opened electrical components.
- Impairment of hearing when working on the machine for longer periods of time without ear protection.
- Fire danger.

In addition, in spite of all the precautionary measures taken, non-obvious residual risks can still exist.

## Safety instructions

Observe the following advices in order to protect yourself and other persons against possible injuries.

- Keep these security advices (operating instructions) always together with the chain saw.
- The chain saw shall only be operated by persons with sufficient experience.
- Give or lend the chain saw only to persons who are familiar with the chain saw and its operation. Give always the operating instruction to take with them.
- Repair works on the device must be carried out by the manufacturer or by companies appointed by the manufacturer respectively.

### ■ Primary users

Persons working for the first time with the chain saw must obtain a practical instruction to the use of the chain saw and the operator protection equipment by an experienced operating person. Primary users shall first of all practice cutting of round timber on a sawhorse or a rack.

- Minors are not allowed to work with the chain saw.
- Be observant. Attend to what you do. Start working with rationality. Do not use the device when you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medicaments. One moment of carelessness when using the device can result in serious injuries.
- Make yourself familiar with the equipment before using it, by reading and understanding the operating instructions.
- Do not use the machine for unsuitable purposes (see "Normal intended use").

### ⚠ Personal protective equipment

- **Never work without suited protective equipment.**
  - Do not wear loose-fitting clothes or jewellery, they could be caught by movable parts.
  - wear a hair-net if your hair is long
  - certificated hardhat in situations where injuries to the head must be expected (e.g. when chopping or releasing trees).
  - Visor
  - ear protection
  - Cut-proof trousers and gloves
  - Anti-slipping cut-proof boots (safety shoes) with steel-toes

### ⚠ Safety instructions - before sawing

Carry out the following checks before the initiation and regularly during the sawing process. Observe the relevant sections in the operating instruction manual:

- Is the chain saw assembled completely and properly?
- Is the chain saw in good and safe condition?
- Only use a suited guide bar/saw chain combination as described under "Technical data". Incorrect combinations increase the risk of kickbacks.
- Is the oil tank filled (chain lubrication)?  
Check the oil level on a regular basis. Top up saw chain oil without delay to prevent the saw chain from running dry.
- Is saw chain clamped correctly?  
Observe the points in paragraph „Clamping saw chain“.
- Is saw chain sharpened correctly?  
You only work well and safely with a sharpened saw chain.
- Is chain brake released and works properly?  
Observe the points in paragraph "Checking the chain brake".
- Are the handles clean and dry – free of oil and resin?
- Before starting your work make sure that:
  - no other persons, children or animals stay within the working area,
  - you can always step back without any barriers,
  - your standing area is free from foreign objects, brushwood and branches,
  - you have always a secure standing position.

- Is workplace free of risks to stumble? Keep your workplace in an orderly condition! Untidiness can result in accidents. Risk of stumbling.
- Take into consideration environmental influences:
  - Delay the work in case of disadvantageous weather (rain, snow, ice, wind) – increased risk of accidents!
  - Do not work under insufficient light conditions (e.g. fog, rain, snow flurry or twilight). You can not see anymore details within the falling area – risk of accident.
  - Do not use the chain saw near inflammable liquids or gases - Risk of fire.
- The operator is responsible for accidents or risks which occur to other persons or their properties.

### ⚠ Electrical safety


- Design of the connection cable according to IEC 60 245 (H 07 RN-F) with a core cross-profile section of at least
  - 1.5 mm<sup>2</sup> for cable lengths up to 25 m
  - 2.5 mm<sup>2</sup> for cable lengths over 25 m
- Long and thin connection lines result in a potential drop. The motor does not reach any longer its maximal power; the function of the device is reduced.
- Plugs and coupler outlets on connection cables must be made of rubber, non-rigid PVC or other thermoplastic material of same mechanical stability or be covered with this material.
- The connector of the connection cable must be splash-proof.
- When running the connection line observe that it does not interfere, is not squeezed, bended and the plug connection does not get wet.
- Do not use the cable for purposes for which it is not meant. Protect the cable against heat, oil and sharp edges. Do not use the cable to pull the plug from the socket.
- Wind off completely the cable when using a cable drum.
- Regularly check the extension cables and replace them if they are damaged.
- Do not use any defective connection cables.
- When working outdoors, only use extension cables especially approved and appropriately labelled for outdoor use.
- Do not set up any provisional electrical connections.
- Protect yourself against **electric shocks**. Avoid body contact with grounded parts (e.g. pipes, heating apparatus, cookers, fridges etc.)
- Do not hose down the device with **water**. (origin of danger electric current).
- Never bypass protective devices or deactivate them.
- Only hook up the machine by means of a fault-current circuit breaker (30 mA).

⚠ The electrical connection or repairs to electrical parts of the machine must be carried out by a certified electrician or one of our customer service points. Local regulations – especially regarding protective measures – must be observed.

⚠ Repairs to other parts of the machine must be carried out by the manufacturer or one of his customer service points.

- ⚠ Use only original spare. Accidents can arise for the user through the use of other spare parts. The manufacturer is not liable for any damage or injury resulting from such action.

## ⚠ Safety instructions - operation

- ➡ **14** Never saw with only one hand. Hold the chain saw always firmly with both hands, left hand on the front handhold (4) and right hand on the rear handhold (17). 
- Hold the chain saw slightly on the right of the own body.
- Avoid abnormal posture. Provide a safe standing position and keep at any time the balance.
- Never work
  - with stretched arms
  - on hardly accessible places
  - above shoulder height
  - standing on a ladder, a staging or a tree.
- Activate the chain brake when moving to a tree.
- Before leaving the chain saw (work break) bring it in a safe condition (cover the guide bar, apply the chain brake) and put it on a place where nobody is endangered. Secure the chain saw against unauthorized access.

## ⚠ Safety instructions - while sawing

- Never work alone. Keep acoustic and visual contact to other persons at all times to allow immediate first aid in emergency cases.
- Immediately stop the engine at imminent danger or in emergency cases.
- Never leave the saw running unattended.
- Immediately stop working when you feel unwell (e.g. headache, dizziness, nausea, etc.). Otherwise there is an increased risk of accidents.
- When switching on the chain saw must be supported and held safely. Chain and guide bar must stand free.
- Start cutting only when the saw chain has reached the full number of revolutions.
- Do not overload the machine! You work better and safer in the given performance range.
- Do not use the chain saw for lifting or moving of wood.
- Make breaks when sawing so that the engine can cool down.
- Do not place a hot chain saw in dry grass or onto inflammable objects.
- Never get in contact with the running saw with metallic fences or the ground.
- Make sure that the wood is free of foreign object (stones, nails etc).
- Make sure that the wood can not turn when sawing.
- Saw splintered wood with care. There is risk of injury by wood pieces carried away.
- Avoid saw backstroke by a correct guiding of the saw.
  - 👉 Note: Safety instructions - saw backstroke
- ➡ **15** Use the claw stopper (16) for fixing the chain saw on the wood. Use the claw stopper when sawing as lever.
- Do not use the chain saw for lifting or moving wood.

- Let the chain saw work by producing a light leverage pressure over the claw stopper. When sawing do not press with strength.
- When sawing thicker perches or trunks set back the claw stopper on a deeper point. For setting back release the claw stopper from the wood and place it again in a deeper position. Do not remove the saw here out of the cut.
- Be careful at the end of a sawing cut. As far as the saw leaves the wood the force of weight changes. There is risk of accident for legs and feet.
- Remove the chain saw only with running saw chain out of the cut.
- If the saw chain gets jammed in the wood, stop it immediately. Use a wedge to free the guide bar.

## Vibrations


- ⚠ If persons who have blood circulation problems are too often exposed to vibrations damages to the nervous system or to blood vessels may occur.

You can reduce vibrations

- by thick and warm working gloves,
- shorter working time (have longer breaks).

See a doctor if your fingers swell, you don't feel well or your fingers become numb.

## ⚠ Safety instructions - saw backstroke

- **What is saw backstroke?** Saw backstroke is the sudden strike upwards or backwards of the running chain saw in direction of the operator. 
- This happens when
  - ➡ **11** the guide bar tip gets in contact with the sawing material (unintended) or other hard objects.
  - the saw chain is jammed at the guide bar tip.

The chain saw reacts uncontrolled and causes frequently heavy injuries with the operator.




- ⚠ Carry out lateral cuts, diagonal cuts and longitudinal cuts with increased attention because here the claw stopper is not put on.

## How to avoid saw backstroke?

- ➡ **14** Always hold the chain saw firmly with both hands.
- ➡ **13** For better control saw with the lower edge of the guide bar. Hold the chain saw as close as possible to the horizontal position when contacting wood.
- ➡ **11** Never saw with the guide bar tip.
- ➡ **12** Sawing with the upper guide bar edge may cause a saw backstroke if the saw gets jammed or hits a hard object in the wood.
- Start cutting only with running saw chain.
- Only work with sharp and correctly sharpened saw chain.
- Only work with correctly clamped saw chain.
- ➡ **15** Use claw stopper (16) as lever.




- Never work above height of shoulders.
- Never cut through several perches at the same time. When releasing make sure that no other perch is touched.
- If possible use a sawhorse when cutting to length.
- Stab cuts shall only be carried out by instructed personal.

### General notes

- Switch the machine off and remove the mains plug from the socket when
  - contact of chain saw with soil, stones, nails or other foreign substances
    - ⇒ check immediately chain and sword
  - carrying out repair works
  - maintenance and cleaning
  - removal of faults
  - cut through connection cables
  - checking of connection cables whether they are swallowed or damaged
  - transport
  - clamping again the chain
  - chain change
  - leaving of machine (also for short-term interruption)
- Maintain your chain saw with care:
  - Keep your tools sharp and clean in order to be able to work better and safer.
  - Comply with the maintenance instructions and the advices for lubrication and for the tool change.
  - Keep the handholds dry and free from resin, oil and grease.
- Check the machine for possible damage:
  - Before further use of the machine the protection devices or slightly damaged parts must be checked carefully for their proper and intended function.
  - Check whether the movable parts function perfectly and do not stick or whether the parts are damaged, All parts must be correctly installed and fulfil all conditions to ensure perfect operation of the chain saw.
  - Damaged guards and parts must be properly repaired or exchanged by a recognized, specialist workshop; insofar as nothing else is stated in the instructions for use.
  - Damaged or illegible security labels have to be replaced.
  - Do not allow any tool key to be plugged in!  
Before switching on, check always that all tools are removed.
  - Store unused equipment in a dry, locked place out of the reach of children.
-  Do not carry out repair operations on the machine other than those described in section "Maintenance" but contact the manufacturer or authorized customer service centre.
-  Repairs to other parts of the machine must be carried out by the manufacturer or one of his customer service points.
-  Use only original spare parts, accessories and special accessory parts. Accidents can arise for the user through the use of other spare parts. The manufacturer is not liable for any damage or injury resulting from such action.





## Assembly

-  Connect chain saw to power supply system only after having finished the complete assembly.
-  Risk of injury!  
Wear protective gloves when assembling.
- ⇒ **1** Put the chain saw on an even face.
- ⇒ Remove the cover (10) by loosening the fastening screw (11).
- ⇒ **2** Put on the guide bar.
- ⇒ Insert the saw chains into the circular guide slot of the guide bar.
  -  Attend to the correct running direction of the chain links.
- ⇒ **3** When assembling, pay attention that the chain links are lying correctly within the guide slot and on the chain wheel (13).  
Saw chain can hardly be put around the chain wheel?  
Turn the chain clamp (22) anti-clockwise until the saw chain can easily be put around the chain wheel. Turn the chain clamp (22) clockwise until the saw chain is firmly clamped.
- ⇒ Now, refasten the cover (10).
- ⇒ Clamp the saw chain as described in paragraph „Clamping of saw chain“.




## Before the first commissioning

### Chain lubrication

-  The chain saw is not delivered filled with saw chain adhering oil.
-  **Never operate the chain saw without lubrication. Any use without chain saw oil may result in damage of the chain saw and guide bar.**


The durability and cutting power of the chain depends on the optimal lubrication. During operation the saw chain is automatically wetted with oil.

### Charging the oil tank

- ⇒ Put the chain saw on a suitable base.
- ⇒ **4** Unscrew the oil tank lock (9).
- ⇒  Fill the oil tank with bio-degradable chain saw adhering oil (app. 90 ml). The fill level can be seen on the inspection window (17). For easier filling use a funnel.
  -  When filling observe that no dirt reaches the oil tank.
- ⇒ Screw on the oil tank lock again.
-  Never use recycled oil or used oil. The guarantee expires when using oil which is not allowed for chain saws.

## Commissioning

### Mains connection

- Compare the voltage given on the machine model plate e.g. 230 V with the mains voltage and connect the saw to the relevant and properly earthed plug.
  -  Use a shockproof plug, mains voltage 230 V with residual current circuit breaker (FI switch 30 mA).
- Only use connection cables with sufficient diameters.


### Switching On / Off

Do not use a device where


- the contactor can not be switched on and off.
- the chain and motor brake does not work properly

Damaged switches must be repaired or replaced immediately by the customer service.

When switching on the chain saw must be supported and held safely. Chain and guide bar must stand free.

- ⇒  Release the chain brake. Push the front hand guard (3) towards the front handle (Pos. 1). The chain saw is ready for operation.

### Switch on

- ⇒  Push and hold automatic trip switch (5). Then operate the On/Off switch (6). Release now automatic trip switch.

### Switching off



- ⇒  Release On/Off switch (6).

### Chain brake

The chain brake is a protective mechanism which in case of a stroke back chain saw is initiated via the front hand protection or after releasing the on/off switch. The saw chain stops immediately (< 0,1 sec.).

### Checking of chain brake

Check the chain brake's proper function before each work start.

- Start the engine.
- Hold the chain saw with both hands and allow the engine to run.
- ⇒  Use the back of your hand to press against the front hand guard.
  -  The chain saw must stop immediately.




**It is not allowed to use this chain saw without properly working chain brake. Please contact the manufacturer or the customer service point.**

## Clamping of saw chain


- Before setting or checking the saw chain tension pull out power plug.
- In order to avoid injuries wear protective gloves.

Check the saw chain tension before




- ⇒ start of work
- ⇒ after the first steps
- ⇒ during sawing regularly all 10 minutes

 Only with a correct clamped saw chain and a sufficient lubrication you can influence the durability.

### Please observe the following:

- ⇒ a new saw chain must be reclamped more often until it has elongated.
- ⇒ in case of heating of chain to operating temperature it expands and needs to be reclamped.
  -  After finishing the sawing works release tension of saw chain as in case of cooling too high tensions would emerge in the saw chain.
- ⇒ if chain flackers or comes out of the guide clamp it again immediately.

### Clamping of saw chain:

- ⇒  Loosen the fastening screw (11) 1 – 2 revolutions anti-clockwise.
- ⇒ Turn the chain tension ring (12) stepwise clockwise until the correct chain tension is reached. The engaging effect prevents that the chain tension loosens.
  -  The fastening screw (11) turns with it; possibly it must be released again during the clamping process.
- ⇒  The saw chain is correctly clamped when it can be lifted in the centre of the guide bar by appr. 3 – 4 mm.
- ⇒ Turn the chain tension ring (12) anti-clockwise when the saw chain is clamped to much.
- ⇒ Refasten the fastening screw with the hand.
- ⇒ Check whether the chain links are positioned correctly in the guide slot of the guide bar.

## Working with the chain saw

### Additional advices for sawing trunks

- Never put the trunk for sawing on the ground. Support the trunk in such manner that the cut does not close and the saw chain jams. Use a safe base (e.g. sawhorse). Avoid contact to ground with the guide bar tip or saw chain.
- Adapt shorter trunks before sawing and clamp them firmly.
- Avoid cutting of thin bosk and lumber. The chain saw is not suitable for those works.
- Carry out longitudinal cuts with special care as the claw stopper is not used. Avoid saw backstroke by guiding the saw with a small angle.

- When working at a slope take always the position above or on the side of the trunk or the lying sawing material respectively. Pay attention to rolling trunks.

### Additional advices for sawing timber under tension/release

If perches, trees or wood under tension become free of tension by sawing extreme caution is demanded. The sawing material can react completely uncontrolled and result in heavy injuries or death.

**⚠** Such works shall only be carried out by instructed specialists.

⇒ **17** / ⇒ **18** / ⇒ **19** / ⇒ **20**

**⚠** For all works set always first of all on the pressure side **1** the releasing cut and then the dividing cut **2** - otherwise the chain saw can jam or strike back.

⇒ **17** Upper side of wood under tensile stress

- 1** Place one cut (one third of the diameter of the trunk) from the bottom up.
- 2** Then place a second cut on the same point from top which cuts through the trunk.

⇒ **18** Underside of wood under tensile stress

- 1** Place one cut (one third of the diameter of the trunk) from top to bottom.
- 2** Then place a second cut on the same point from bottom which cuts through the trunk.

⇒ **19** Strong trunks and strong tension

- 1** Place one cut (one third of the diameter of the trunk) from bottom up.
- 2** Then place a second cut with distance to the first cut from top which cuts through the trunk.

⇒ **20** Cutting off of perches

⇒ For horizontal branches without being top heavy The branch section falls down in a controlled manner without tipping over.

- 1** Set the first cut from below, approx. one third of the branch diameter.
- 2** The second cut is made on the same level as the first cut or moved further toward the inside (negative breaking step).
- 3** Remove the remaining branch section.

### Additional advices for chopping down trees

**⚠** Such works shall only be carried out by instructed specialists.

- Pay attention to the length of the guide bar. Only those trees are allowed to be cut which have a trunk diameter which is smaller than the length of the guide bar.
- ⇒ **21** Safeguard the dangerous zone (D) before cutting.
  - ⚠** Make sure that there are no persons or animals in the fall area. Danger to life!
- ⇒ **21** Make sure that the working area around the trunk is free of risk to stumble and that you have an escape route (F) which is free of obstacles.
- ⇒ **21** Before cutting the tree down decide on the felling direction (C). Before chopping the tree decide on the chopping direction. Consider in this case the balance point of the treetop, neighbour trees, slope direction, state of health of the tree and the wind direction. On this side the kerf is cut in.
- Remove interfering branches, scrub and obstacles from the working area at the trunk and make sure that you have a safe standing position.
- Thoroughly clean the trunk foot – sand, stones and other foreign objects make the saw chain edgeless or may damage it.
- Consider the state of health of the tree – be careful with trunks with damages or deadwood (droughty, rotten or dead wood).
- **22** Chopping a tree:
  - ➡ Cut a kerf with the saw of approximately one third of the tree diameter into the trunk. First of all place the horizontal cut and then as secondly a cut from top in an angle of 45°.
  - ➡ Shout the warning "Caution" or "Tree is falling" before starting the fell cut.
  - ➡ Now saw on the opposite side of the trunk a horizontal chopping cut. This cut should be placed a bit higher (appr. 4 cm) than the horizontal cut of the kerf.
  - ➡ By no means cut through the trunk. Appr. 1/10 of the trunk diameter must remain. If the tree starts falling ahead of time pull out the chain saw immediately out of the cut and step back or to the side.
  - ➡ Push a key into the horizontal chopping cut in order to make the tree falling.
  - ➡ Pay attention, when tree starts falling, to perches or twigs falling down.



## Maintenance and cleaning



Before each maintenance and cleaning work

- switch off device
- wait for stop of chain saw
- pull out main plug

Further maintenance and cleaning works than described in this chapter shall only be carried out by the manufacturer or companies named by the manufacturer.

For maintaining and cleaning, removed security devices must unconditionally be mounted properly and proved again.

Use only original parts. Other parts can result in unexpected damages and injuries.

### Maintenance

**⚠ In order to avoid possible injuries wear gloves.**

To guarantee a long and reliable usage of the chain saws carry out the following maintenance works regularly.

Check the chain saw for obvious defects such as

- loose, hung out or damaged saw chain
- loose fastenings
- worn or damaged components

Check the chain saw after each application for

- wear, especially chain, guide bar and chain wheel.
- correctly assembled and faultless covers and protective devices.

Necessary repair works or maintenance works have to be carried out before the usage of the chain saw.

### Sharpening of saw chain



**You can only work safely and well with a sharp and clean saw chain. Damaged or incorrectly sharpened saw chains increase the risk of kickbacks.**

The saw chain has to be sharpened if

- ⇒ only wood dust is thrown out instead of shavings
- ⇒ you have to press the chain saw through the wood during cutting

**i** Inexperienced users: Have the saw chain sharpened by a specialist/service workshop.

You can also sharpen your saw chain yourself by using our electric sharpener KSG 220 (article-no.: 302360).

Saw chain type	Oregon 91 VG 057X
Depth gauge distance T	.025" (.64 mm)
Sharpening angle $\alpha$	30°
Breast angle $\beta$	60°
Planing tooth length a	min. 3 mm

### Exchanging saw chain and guide bar

Saw chain and guide bar are exposed to great wearing demands. Immediately exchange saw chain and guide bar when the faultless function is not guaranteed.

- ⇒ **1** Put the chain saw on an even face.
- ⇒ **1** Remove the cover (10) by loosening the fastening screw (11).
- ⇒ **3** Turn the chain clasper (22) anti-clockwise in order to release the saw chain a bit.
- ⇒ Take off the guide bar with saw chain.
- ⇒ Clean the guide slot thoroughly when only the saw chain is exchanged.
- ⇒ **3** When assembling, pay attention that the chain links are lying correctly within the guide slot and on the chain wheel (13).
- ⇒ Turn the chain clamp (22) clockwise until the saw chain is clamped.
- ⇒ Now, refasten the cover (10).
- ⇒ Clamp the saw chain as described in paragraph „Clamping of saw chain“.

### Chain wheel

The demand of the chain wheel (13) is particularly great. Check regularly the teeth of the chain wheel for wear or damages.



**A worn or damaged chain wheel reduces the durability of the saw chain and should therefore immediately be exchanged by the customer service.**

### Checking of the oil automatic

Check the function of the automatic chain lubrication by switching on the chain saw and holding it with the pike in direction of a carton or paper on the ground.

**⚠** Do not get in contact with the ground with the chain. Keep a safe distance of 20 cm.

If an increasing oil track is caused when checking it the oil automatic works faultless.

If there is no oil track despite full oil tank

- ⇒ **16** clean the oil flow canal (14) and the upper chain clamping boring (15).
- ⇒ If this is not successful please contact the customer service.

### Cleaning

Clean the chain saw thoroughly after each application so that the faultless function is kept.

- ⇒ Clean the case with a soft brush or a dry cloth.
- ⇒ **⚠** Water, solvents and polishing agents shall not be applied.
- ⇒ Pay attention to that the ventilation slots for the motor cooling are free (risk of overheating).
- ⇒ In case of harder pollution or resins put the chain for some hours in a container with chain cleaner. Afterwards wash up the chain with clear water.
- ⇒ Remove all adhering substances with a brush from the chain wheel (13) and the sword fastening.
- ⇒ Clean the oil flow canal (14) with a clean cloth.

## Transport



Remove mains plug before each transport.

Transport the chain only with the chain protection put on.

When transporting the product within a car put it in the boot or on a separate loading area. Secure the chain saw against tipping over.

## Storage

- Store unused equipment in a dry, locked place out of the reach of children.
- To extend the service life of the saw and guarantee smooth operation, before storing for a longer period
  - ⇒ thoroughly clean the chain saw
  - ⇒ Remove the oil from the oil tank.

### Hint:

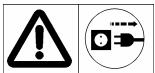
Some chain oils tend to encrustations after a longer period. For this reason the oil system should be flushed before a longer storing with a chain saw cleaner. Fill the cleaner up to the middle (appr. 50 ml) into the oil tank. Close the tank. Switch on the chain saw without assembled guide bar and chain until the complete cleaner has left the oil opening of the chain saw.

⇒ Put the saw chain for a short time into an oil bath and enwrap it afterwards in an oil paper .

## Guarantee

Please observe the enclosed terms of guarantee.

## Possible faults




Before each maintenance and cleaning work

- switch off device
- wait for stop of chain saw
- pull out main plug

After each fault clearance, put into operation and recheck all security installations.

Fault	Possible cause	Removal
Chain saw does not initiate after switching on	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Chain brake</li> <li>⇒ no power</li> <li>⇒ Extension cable damaged</li> <li>⇒ Main plug, motor or switch defect</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Release chain brake</li> <li>⇒ Check power supply, power outlet, fuse protection</li> <li>⇒ Check extension cable, exchange defect cable immediately</li> <li>⇒ Have motor or switch checked by an approved electrician or replaced by original spare parts.</li> </ul>
Chain saw works with interruptions	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ external loose connection</li> <li>⇒ internal loose connection</li> <li>⇒ Circuit closer/breaker defect</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Check power supply, power outlet, fuse protection</li> <li>⇒ Check extension cable, exchange defect cable immediately</li> <li>⇒ Please contact the after sales service.</li> </ul>
Chain saw picks, vibrates or does not saw correctly	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Chain edgeless</li> <li>⇒ Chain worn</li> <li>⇒ Chain tension</li> <li>⇒ Chain not assembled correctly (teeth face to wrong direction)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Chain must be regrinded or exchanged</li> <li>⇒ Exchange chain</li> <li>⇒ Check and adjust chain tension</li> <li>⇒ Assemble chain again</li> </ul>
Chain saw does not work with full power	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Extension cable too long or diameter too small</li> <li>⇒ Power outlet too far away from main connection</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Use extension cable with sufficient diameter</li> <li>⇒ Use power outlet which is nearer within the working area</li> </ul>
Saw chain gets hot	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ no oil in the tank</li> <li>⇒ oil flow canal blocked</li> <li>⇒ chain tension too high</li> <li>⇒ Chain edgeless</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Refill oil</li> <li>⇒ Clean oil flow canal</li> <li>⇒ Adjust chain tension</li> <li>⇒ Chain must be regrinded or exchanged</li> </ul>
no saw chain lubrication	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ no oil in the tank</li> <li>⇒ oil flow canal blocked</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Refill oil</li> <li>⇒ Clean oil flow canal</li> </ul>

## Technical data

Typ	KSL 2401/40
Motor rating P <sub>1</sub>	2400 W
Mains voltage / Mains frequency	230 V~ / 50 Hz
Saw chain speed	14 m/s
Chain wheel (number of teeth/pitch)	7 x 3/8" (.9525)
Cutting length	400 mm
Oil tank volume max.	90 ml
Protection class	II / 
Sound power level L <sub>PA</sub> *	97 dB (A)
Measured sound power level L <sub>WA</sub> *	106,1 dB (A)
Guaranteed sound power level L <sub>WA</sub> *	110 dB (A)
Uncertainty K <sub>PA</sub> / K <sub>WA</sub>	3,0 dB (A)
Hand-Arm-Vibration	a <sub>hd</sub> = < 4,5 m/s <sup>2</sup>
Uncertainty K	1,5 m/s <sup>2</sup>
Weight	ca. 5,8 kg
Saw chain type	91 VG
Pitch / drive link thickness	3/8" / .050" (1,3 mm)

(\*according to regulation 2000/14/EC)

## Description of device / spare parts

Position	Order number	Denomination
1	362927	Guide bar
2	362926	Saw chain - 91 VG 057X
3	364601	Chain brake release
4	364597	Front handhold
5		Trip switch
6		Circuit closer/breaker
7		Ventilation slots - motor
8		Apparatus cable with plug
9	364600	Oil tank lock
10	364605	Cover
11		Fastening screw

Position	Order number	Denomination
12		Chain tension ring
13	364604	Chain wheel
14		Oil flow canal
15		Upper chain clamping boring
16	364602	Claw stopper
17		Rear handhold
18	362921	Chain protection
19	364606	Safety label
20	364592	Carbon brush set (without pict.)
21		Chain clamp (without pic.)
	400144	Saw chain oil 1 l (without pic.)

## Table des matières

Horaires de service	27
Fourniture	27
Déclaration de conformité de la CE	27
Symboles figurant sur la tronçonneuse	28
Symboles figurant sur la notice d'instructions	28
Emploi conforme à l'usage prévu	28
Risques résiduels	28
Instructions de sécurité	29
– Vêtements de protection personnelle	29
– Avant de couper	29
– Sécurité électrique	30
– Manœuvre	30
– Pendant le travail	30
– Rebondissement de la tronçonneuse	31
– Remarques générales	31
Montage	32
Avant la première mise en service	32
– Lubrification de la chaîne	32
– Remplissage du réservoir d'huile	32
Mise en service	32
– Connexion électrique	32
– Impédance du secteur	32
– Mise en marche/arrêt	32
– Frein de chaîne	33
– Contrôle du frein de chaîne	33
– Tension de la chaîne	33
Conseils de travail (techniques de coupe)	33
Entretien et nettoyage	34
– Entretien	35
– Affûtage de la chaîne	35
– Remplacement de la chaîne et de la lame	35
– Pignon	35
– Contrôle de la lubrification automatique	35
– Nettoyage	35
Transport	35
Stockage	36
Garantie	37
Pannes	36
Caractéristiques techniques	37
Description de l'équipement / Pièces de rechange	37

## Horaires d'utilisation

Avant la mise en service de l'appareil, s'informer sur les règlements nationaux (régionaux) relatifs à la protection contre le bruit.

## Fourniture

☞ Après le déballage de la machine, vérifiez le contenu du carton quant à

- ▶ l'intégralité des pièces
- ▶ la présence éventuelle de dommages dus au transport.

Informez immédiatement le revendeur, le transporteur et / ou le fabricant en cas de réclamation. Sachez que les réclamations ultérieures ne sont plus acceptées.

- 1 Tronçonneuse
- 1 Guide
- 1 Chaîne
- 1 Protection de chaîne
- 1 Notice d'instructions

## Déclaration de conformité

**Conformément à la directive CE**

jusqu'au 28/12/2009 : 98/37/CE

à partir du 29/12/2009 : 2006/42/CE

**Par la présente, nous**

ATIKA GmbH & Co. KG

Schinkelstraße 97

59227 Ahlen - Germany

déclarons sous notre responsabilité exclusive que le produit

**Tronçonneuse Typ KSL 2401/40**

est conforme aux dispositions de la directive CE susnommée ainsi qu'aux dispositions des directives suivantes:

**2000/14/EG, 2004/108/EG et 2006/95/EG.**

Procédé d'évaluation de la conformité:

2000/14/CE – Annexe V

Niveau de puissance sonore mesuré  $L_{WA}$  106,1 dB (A).

Niveau de puissance sonore garanti  $L_{WA}$  110 dB (A).

**Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées:**

EN 55014-1:2006, EN 55014-2:1997+A1

EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:1995+A1+A2

EN 60745-1:2006, EN 60745-2-13:2007

ZEK 01.1-08 / 06.08

**Conservation de la documentation technique :**

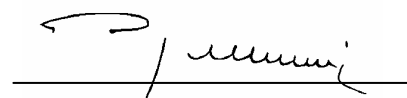
ATIKA GmbH & Co. KG – bureau technique –

Schinkelstr. 97 – 59227 Ahlen – Germany

**Essai de type CE effectué par :**

Intertek Allemagne GmbH

N° de certificat: 07SHW3215-03



Ahlen, 09.09.2009

A. Pollmeier, le gérant

## Symboles figurant sur la tronçonneuse



Avertissement ! La tronçonneuse peut provoquer de graves blessures !



Lire le notice d'utilisation et les conseils de sécurité avant la mise en marche et en tenir compte pendant le fonctionnement.



Arrêter le moteur et retirer l'embout de la bougie avant toute opération d'entretien, de remise en état ou de nettoyage.



Retirer immédiatement la fiche du secteur lorsque le câble de connexion est endommagé.



Porter un casque ainsi qu'une protection des yeux et des oreilles.



Porter des gants de protection.

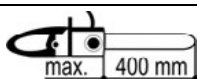


Ne pas laisser la machine sous la pluie. Protéger la machine de l'humidité.



460mm

Longueur de guide 460 mm



Longueur de coupe maximum 400 mm



Ne jamais jeter un appareil électrique aux ordures ménagères. Les appareils, les accessoires et les emballages doivent être recyclés de façon non-polluante. Conformément à la directive européenne

2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques, les appareils électriques ne pouvant plus être utilisés doivent être collectés séparément et recyclés d'une manière respectueuse de l'environnement.

## Symboles figurant sur la notice d'instructions

	<b>Danger imminent ou situation dangereuse.</b> L'inobservation de ces indications génère des risques de blessures ou d'endommagements matériels.
	<b>Indications importantes pour un emploi conforme de la tronçonneuse à l'usage prévu.</b> L'inobservation de ces indications peut provoquer des défauts de fonctionnement de la tronçonneuse.
	<b>Indications pour l'utilisateur.</b> Ces indications sont d'une aide précieuse pour un emploi optimal des différentes fonctions.
	<b>Montage, exploitation et maintenance.</b> Ce symbole attire votre attention sur ce que vous devez faire.
	<b>Consignes importantes relatives au comportement écologique.</b> Le non-respect de ces consignes peut provoquer des atteintes à l'environnement.

## Emploi conforme à l'usage prévu

- La tronçonneuse convient aux travaux suivants:
  - coupe de troncs, de branches, de poutres en bois, planches etc.; il est possible d'effectuer des coupes longitudinales et transversales.
  - Abattage d'arbres.
- Ne pas utiliser la tronçonneuse pour couper des matériaux de construction ou des matières plastiques.
- La tronçonneuse ne convient qu'à l'utilisation non professionnelle à la maison et au jardin.
- La tronçonneuse ne convient pas aux travaux forestiers (abattage et ébranchage en forêt). La connexion par câble ne garantit pas la sécurité de l'opérateur nécessaire dans ces cas.
- Un emploi conforme à l'usage prévu implique notamment aussi l'observation des instructions de service, de maintenance et de réparation du fabricant et le respect des consignes de sécurité contenues dans ces instructions.
- Toute utilisation divergente de la machine est considérée comme emploi non conforme à l'usage prévu. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages en résultant : le risque incombe exclusivement à l'utilisateur.

## Risques résiduels

Même un emploi conforme à l'usage prévu et le respect des consignes de sécurité applicables en la matière ne sauraient exclure tous les risques résiduels générés par la construction et l'emploi de la machine, notamment.

Les risques résiduels sont minimisés en respectant les « consignes de sécurité » et un « emploi conforme à l'usage prévu » comme toutes les indications des présentes instructions de service.

La prise de conscience et la prudence réduisent les risques de blessures et d'endommagements.

- Risque de recul en cas de contact de le nez du guide avec un objet solide.
- Risque de rebondissement de la tronçonneuse en cas de contact de la pointe de la lame avec un objet solide.
- Risque de blessures des doigts et des mains par l'outil (chaîne).
- Risque de blessures par des morceaux de bois projetés.
- Electrocutation.
- Dangers d'électrocution en cas d'utilisation de câbles de raccordement non conformes.
- Contact avec des pièces sous tension de composants électriques ouverts.
- Endommagement de l'ouïe en cas de travaux d'une certaine durée sur la machine sans protection acoustique.
- Risque d'incendie.

Il se pourrait donc que des risques résiduels non apparents persistent bien que toutes les mesures de protection aient été prises.

## Consignes de sécurité

Respectez les instructions suivantes afin de protéger vous et autrui de possibles blessures.

- ❗ Toujours préserver ces instructions de sécurité (notice d'instructions) avec la tronçonneuse.
- ⚠ La tronçonneuse ne doit être manipulée que par des personnes disposant d'une expérience suffisante.
- ❗ Confier ou prêter la tronçonneuse uniquement à des personnes familiarisées avec la machine et sa manipulation. Toujours passer la notice avec la tronçonneuse.
- ⚠ Les réparations de l'appareil doivent être effectuées par le constructeur ou par des entreprises désignées par celui-ci.

### ■ Première utilisation

Toute personne travaillant la première fois avec la tronçonneuse doit être formée en matière d'utilisation de la tronçonneuse et de l'équipement de protection par une personne expérimentée. Les personnes utilisant la tronçonneuse pour la première fois doivent d'abord s'entraîner en coupant des rondins sur un chevalet ou sur un tréteau.

- Le travail avec la tronçonneuse est interdit pour les mineurs.
- Soyez attentif. Veillez à ce que vous faites. Travaillez de façon raisonnable. N'utilisez pas l'équipement si vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments. La moindre inattention pendant l'utilisation de l'équipement peut provoquer de graves blessures.
- Avant l'utilisation, familiarisez-vous avec l'appareil à l'aide des instructions de service.
- Ne pas utiliser l'appareil à des fins non appropriées (voir «Emploi conforme à l'usage prévu»).

### ⚠ Equipement de protection personnel

- Ne jamais travailler sans équipement de protection approprié:
  - ne pas porter des vêtements larges ou des bijoux qui risquent d'être entraînés par les composants en mouvement
  - Filet pour les cheveux s'ils sont longs.
  - Casque de protection agréé dans les situations où il existe un risque de blessures de la tête (par ex. en abattant et en ébranchant des arbres)
  - Protection faciale
  - Protection acoustique
  - pantalon et gants avec protection anti-coupe
  - bottes antidérapantes (chaussures de sécurité) avec protection anti-coupe et coquille

### ⚠ Consignes de sécurité - Avant de sciage

Avant la mise en service et régulièrement pendant la coupe, effectuer les contrôles suivants: Respecter les chapitres correspondants de la notice d'instructions :

- La tronçonneuse est-elle montée complètement et correctement?
- La tronçonneuse est-elle dans un état correct garantissant la sécurité du travail?
- N'utiliser qu'une combinaison de guide et de chaîne appropriée, selon la description du chapitre „Caractéristiques techniques“. Une mauvaise combinaison peut aggraver le risque de recul (kickback)!
- Vérifier le remplissage du réservoir d'huile (lubrification de la chaîne)?  
Vérifier régulièrement le niveau d'huile. Compléter immédiatement le niveau d'huile afin d'éviter la marche à sec de la chaîne.
- La chaîne est-elle tendue correctement?  
Suivre les démarches indiquées dans le chapitre „Tendre la chaîne“.
- La chaîne est-elle affûtée correctement?  
Utiliser uniquement des chaînes bien affûtées. Une chaîne usée et non affûtée augmente le risque de recul (kickback) et surcharge le moteur.
- Le frein de chaîne est-il desserré et fonctionne-t-il correctement?  
Suivre les démarches indiquées dans le chapitre „Contrôle du frein de chaîne“.
- Vérifier l'état propre et sec des poignées, l'absence d'huile et de résine?
- Avant de commencer le travail, assurez-vous que:
  - aucune personne, notamment aucun enfant, et aucun animal ne soient présents dans la zone de travail
  - vous pouvez vous retirer sans obstacle
  - l'espace devant vos pieds n'est pas obstrué par des corps étrangers, des broussailles ou des branches.
  - vous avez pris une position stable.
- Le lieu de travail est-il exempt de risques de trébuchement? Veillez à maintenir la zone de travail en ordre! Le désordre peut être la cause d'accidents. - Risque de trébuchement!
- Prenez les conditions environnantes en considération :
  - Ne pas travailler sur la neige, la glace ou le bois fraîchement coupé - risque de glissement.
  - Ne jamais travailler avec un éclairage insuffisant (par ex. sous le brouillard, la pluie, les bourrasques de neige ou le crépuscule). Vous ne pouvez plus distinguer les détails dans la zone de travail - risque d'accidents.
  - Ne pas utiliser la tronçonneuse en proximité de liquides ou de gaz inflammables. - Risque d'incendie!
- L'utilisateur est responsable pour tout accident ou risque provoqué à des personnes ou du matériel.

## ⚠ Sécurité électrique

- Exécution de la ligne de raccordement cf. IEC 60 245 (H 07 RN-F) avec une section d'au moins
  - 1,5 mm<sup>2</sup> pour les câbles d'une longueur de jusqu'à 25 m
  - 2,5 mm<sup>2</sup> pour les câbles de plus de 25 m
- Les câbles longs et minces provoquent une chute de tension. Le moteur n'atteint plus sa puissance maximum, dégradant ainsi le fonctionnement de l'équipement.
- Les fiches et prises des rallonges doivent être en caoutchouc, PVC souple ou autre matière thermoplastique d'une résistance mécanique identique, ou revêtues de ce matériau.
- Les contacts enfichables de la rallonge doivent être protégés contre les projections d'eau.
- Pour la pose du câble de connexion, veiller à ce qu'il ne gêne pas, qu'il ne soit pas écrasé ni plié, et que le connecteur ne se mouille pas.
- N'employez pas le câble à des fins pour lesquelles il n'est pas prévu. Protégez le câble contre la chaleur, l'huile et les arêtes vives. Ne tirez pas sur le câble pour retirer la fiche de la prise au secteur.
- En cas d'utilisation d'un tambour, dérouler le câble complètement.
- Vérifiez le câble de rallonge à intervalles réguliers et remplacez-le dès que vous constatez un endommagement.
- Ne vous servez jamais de lignes de raccordement défectueuses.
- Servez-vous exclusivement de câbles de rallonge spéciaux et homologués pour l'extérieur le cas échéant.
- Ne vous servez jamais de raccordements électriques provisoires.
- Ne pontez jamais les équipements de sécurité et ne les mettez jamais hors service.
- Brancher la machine à l'aide d'un disjoncteur à protection différentielle (30 mA).

⚠ Tout raccordement électrique, voire des réparations sur des parties électriques de la machine doivent être effectués par des personnes compétentes ou remises à l'un de nos services après-vente. Les règlements locaux, particulièrement en ce qui concerne les mesures de protection sont à respecter.

⚠ Toutes réparations des différentes pièces de la machine sont à effectuer par le fabricant, ou l'un de ses services après-vente.

⚠ N'utiliser que des pièces détachées d'origine. L'utilisation d'autres pièces détachées et d'autres accessoires pourraient entraîner un risque d'accident pour l'utilisateur, le fabricant dégageant toute responsabilité pour tout dommage encouru.

## ⚠ Consignes de sécurité - manipulation

- ➡ **14** Ne jamais couper avec une seule main. Toujours tenir la tronçonneuse dans les deux mains, la main gauche sur la poignée avant, (4) la main droite sur la poignée arrière (17).


- Tenir la tronçonneuse légèrement à droite de votre corps.
- Éviter les postures anormales. Prendre une position sûre et préserver l'équilibre à tout moment.
- Ne jamais travailler
  - les bras tendus
  - aux endroits d'accès difficile
  - au dessus de la hauteur des épaules
  - étant positionné sur une échelle, un pont de travail ou un arbre.
- Enclenchez le frein de chaîne pendant les déplacements en forêt.
- Pendant les pauses de travail, mettre la tronçonneuse en sécurité (engager la protection du guide, activer le frein de chaîne) et la poser dans un lieu sûr. Ne jamais laisser la tronçonneuse à la portée de personnes non-autorisées.e personne en danger.

## ⚠ Consignes de sécurité – pendant le travail

- **Ne jamais travailler tout seul.** Garder en permanence le contact visuel et sonore avec d'autres personnes qui pourront vous secourir immédiatement en cas d'urgence.
- En cas de danger ou d'urgence, arrêter le moteur immédiatement.
- Ne jamais laisser tourner la tronçonneuse sans surveillance.
- Arrêter le travail immédiatement en cas d'apparition de difficultés physiques (par ex. maux de tête, nausées, mal au cœur etc.) – risque d'accidents accru!
- Pour démarrer la tronçonneuse, poser la machine sur un support ferme et la retenir. La chaîne et le guide doivent être libres.
- Ne commencer la coupe qu'une fois la vitesse maximum atteinte.
- Ne surchargez pas la machine! Elle travaille mieux et avec une sécurité accrue dans la plage indiquée.
- Faites des pauses pendant le travail pour permettre au moteur de refroidir.
- Ne pas poser la tronçonneuse chaude dans l'herbe haute ou sur des objets inflammables.
- Ne jamais toucher des grillages en fil de fer ou le sol avec la chaîne en marche.
- Veiller à ce que le bois soit exempt de corps étrangers (cailloux, clous etc.).
- Veiller à ce que le bois ne se tourne pas pendant la coupe.
- Couper le bois éclaté avec précaution. Risque de blessures par des morceaux de bois entraînés.
- Éviter le recul de la tronçonneuse en la guidant correctement.
  - ☞ Respecter : Consignes de sécurité – phénomène de recul (kickback)
- ➡ **15** Utiliser la butée à griffes (16) pour fixer la tronçonneuse sur le bois. Utiliser la butée à griffes comme levier pendant la coupe.

- Ne jamais utiliser la tronçonneuse pour soulever ou déplacer le bois.
- Faire marcher la tronçonneuse en exerçant une légère pression de levier sur la butée à griffes. Ne pas utiliser de la force pour couper
- Pour couper des branches fortes ou des troncs, repositionner la butée à griffes à un point inférieur. Pour repositionner la butée à griffes, la retirer du bois et la positionner de nouveau à un point inférieur. En ce faisant, ne pas enlever la tronçonneuse de la coupe.
- Soyez prudent à la fin d'une coupe. Dès que la lame sort du bois, la force du poids change. Risque d'accidents pour les jambes et les pieds.
- Retirer la lame de la coupe uniquement lorsque la chaîne tourne.
- Lorsque la chaîne se coince dans le bois, arrêter immédiatement la machine. Utiliser un coin pour libérer le guide.

## Vibrations

 Lorsque les personnes atteintes de troubles cardiovasculaires sont exposées trop souvent aux vibrations, il y a le risque d'atteintes du système nerveux ou des vaisseaux sanguins.

Vous pouvez réduire les vibrations :

- en mettant des gants de travail chauds et solides
- en raccourcissant la durée du travail (faire plusieurs pauses assez longues)

Consultez un médecin lorsque les doigts enflent, que vous vous sentez mal ou que vos doigts deviennent insensibles.

## Consignes de sécurité – Rebondissement de la tronçonneuse


■ **Que comprend-on par un rebondissement de la tronçonneuse?** Le rebondissement de la tronçonneuse est un saut, ou rebond, soudain de la tronçonneuse en marche en direction de l'opérateur.



Il se produit lorsque

- ➔ **11** le nez du guide touche le bois à couper (de façon involontaire) ou d'autres objets solides.
- la chaîne est coincée dans le nez du guide.

La tronçonneuse réagit de façon incontrôlée et provoque souvent de graves blessures de l'opérateur.

 Effectuer les coupes latérales, obliques et longitudinales avec une précaution particulière, la butée à griffes n'étant pas engagée.

## Comment éviter le rebondissement de la tronçonneuse?

- ➔ **14** Toujours tenir la tronçonneuse fermement dans les deux mains.
- ➔ **13** Couper avec le bord inférieur du guide afin d'assurer un meilleur contrôle de la tronçonneuse. Toujours poser la tronçonneuse aussi plat que possible.
- ➔ **11** **Ne jamais couper avec le nez du guide.**
- ➔ **12** La coupe avec le bord supérieur du guide peut provoquer un recul (kickback) de la tronçonneuse lorsque la

chaîne est coincée ou se heurte à un objet solide dans le bois.

- Ne jamais mettre la machine en marche lorsque la chaîne est posée sur le bois.
- Travailler uniquement avec une chaîne affûtée correctement.
- ➔ **15** Utiliser la butée à griffes (16) comme levier.
- Ne jamais travailler au dessus de la hauteur des épaules.
- Ne jamais couper plus qu'une branche à la fois. En ébranchant, veiller à ne pas toucher une autre branche.
- Pour les coupes en longueur, utiliser un chevalet si possible.
- Les coupes plongeantes ne doivent être effectuées que par un personnel spécialement formé.

## Instructions de sécurité

- la machine et retirer la fiche de la prise de courant en cas de:

- contact de la chaîne avec de la terre, des cailloux, des clous ou d'autres corps étrangers

⇒ contrôler immédiatement la chaîne et la lame


- travaux de réparation
- travaux de maintenance et de nettoyage
- l'élimination de perturbations
- coupure du câble électrique
- vérifier la torsion et l'endommagement des fils
- transport
- tension de la chaîne
- remplacement de la chaîne
- abandonnement de la machine (même en cas d'une interruption brève)


- Entretien votre tronçonneuse avec soin
  - Garder les outils affûtés et propres afin de pouvoir travailler mieux et en sécurité.
  - Respecter les instructions d'entretien, de lubrification et de changement d'outil.
  - Garder les poignées sèches et exemptes de résines, d'huiles et de graisses.
- Vérifiez la machine afin de découvrir tout endommagement éventuel.
  - Avant de continuer l'utilisation de la tronçonneuse, examiner avec précaution le fonctionnement correct et conforme des dispositifs de protection et des composants légèrement endommagés.
  - Vérifiez le fonctionnement correct des pièces mobiles et assurez-vous qu'elles ne sont ni coincées ni partiellement endommagées. Toutes les pièces sont à monter correctement et toutes les conditions requises sont à remplir afin de garantir une exploitation impeccable de la tronçonneuse.
  - Les dispositifs de sécurité et les pièces endommagées doivent être réparés ou remplacés convenablement dans un atelier spécialisé reconnu, à moins que d'autres informations ne soient mentionnées dans le mode d'emploi.
  - Remplacer les étiquettes de sécurité endommagées ou illisibles.







- Ne laisser brancher aucune clé de l'appareil!  
Avant la mise en service, toujours vérifier que les clés et les autres outils de réglage sont enlevés de la machine.
- Conservez les outillages non utilisés dans un endroit sec et verrouillé et hors de portée de main des enfants.


 Ne pas effectuer réparations que celles décrites dans le chapitre „Entretien“, s'adresser directement au constructeur ou au service après-vente compétent.

 Toutes réparations des différentes pièces de la machine sont à effectuer par le fabricant, ou l'un de ses services après-vente.


 N'utiliser que des pièces détachées d'origine. L'utilisation d'autres pièces détachées et d'autres accessoires pourraient entraîner un risque d'accident pour l'utilisateur. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages en résultant.

## Montage

 Ne connecter la tronçonneuse au secteur avant le montage complet de celle-ci.

 Risque de blessures !  
Porter des gants pour effectuer le montage.

- ⇒ **1** Poser la tronçonneuse sur une surface plate.
- ⇒ Enlever le couvercle (10) en desserrant la vis de fixation (11).
- ⇒ **2** Poser la lame.
- ⇒ Insérer la chaîne dans la rainure de guidage de la lame.

 Veiller au sens de marche correct des maillons de la chaîne.

- ⇒ **3** Pendant le montage, veiller à ce que les maillons de la chaîne soient engagés correctement dans la rainure de guidage et sur le pignon (13).


Difficultés de poser la chaîne autour du pignon?


Tourner le tendeur de chaîne (21) dans le sens antihoraire jusqu'à ce que la chaîne se pose facilement autour du pignon. Tourner ensuite le tendeur de chaîne (21) dans le sens horaire jusqu'à ce que la chaîne soit tendue correctement.

- ⇒ Remettre le couvercle (10).
- ⇒ Tendre la chaîne selon les instructions du chapitre "Tendre la chaîne".

## Avant la première mise en service



### Lubrification de la chaîne


 La tronçonneuse n'est pas remplie d'huile de chaîne à la livraison.  
Toute utilisation sans huile de chaîne entraîne l'endommagement de la tronçonneuse.

 A la livraison, la tronçonneuse n'est pas remplie de carburant et d'huile de chaîne

La durée de vie et le rendement de coupe de la chaîne dépendent d'une lubrification optimale. Pendant le service, la chaîne est lubrifiée automatiquement par l'huile passant dans le canal d'huile.


### Remplissage du réservoir d'huile:

- ⇒ Poser la tronçonneuse sur une surface appropriée.
- ⇒ **4** Dévisser le couvercle du réservoir d'huile (9).
- ⇒  Remplir le réservoir d'huile de chaîne biodégradable (env. 90 ml). Le niveau de remplissage est visible au voyant (17). Utiliser un entonnoir afin de faciliter le remplissage.
  -  Veiller à ne pas faire entrer des saletés pendant le remplissage.
- ⇒ Revisser le couvercle du réservoir d'huile.

 Ne jamais utiliser de l'huile recyclée ou usée. En cas d'utilisation d'une huile non agréée pour tronçonneuses, la garantie du constructeur devient nulle.

## Mise en service

### Connexion électrique

- Comparez la tension de votre secteur, p. ex. 230 V, avec la tension indiquée sur la plaque signalétique de la machine et raccordez la tronçonneuse à une prise mise à la terre appropriée et conforme aux prescriptions.
  -  prise à contact de protection, tension du secteur de 230 V avec interrupteur de protection contre les courants de court-circuit (Disjoncteur ID 30 mA).
- Utilisez un **câble de rallonge** de section suffisante.

### Mise en marche/arrêt

**Ne jamais utiliser une machine dont**

- l'interrupteur ne peut pas être ouvert et fermé correctement.
- les freins de chaîne et de moteur ne fonctionnent pas correctement

**Les interrupteurs endommagés doivent être immédiatement réparés ou remplacés par le S.A.V.**

Pour la mise en service, appuyer et retenir la tronçonneuse fermement. La chaîne et la lame ne doivent pas être obstruées.

- ⇒ **5** Desserrez le frein de chaîne. Poussez le garde-main (3) vers la poignée avant (pos. 1). La tronçonneuse est disponible au service.

### Mise en marche

- ⇒ **8** Appuyer sur le blocage de mise en marche (5) et le retenir. Actionner ensuite l'interrupteur (6). Relâcher le blocage de mise en marche.

### Arrêt

- ⇒ **8** Relâcher l'interrupteur (6).

## Frein de chaîne

Le frein de chaîne est un mécanisme de protection qui se déclenche en cas de rebondissement de la tronçonneuse par la protection de la main avant ou par le relâchement de l'interrupteur. La chaîne s'arrête immédiatement (< 0,1 sec.).

## Contrôle du frein de chaîne

Vérifiez le fonctionnement du frein de chaîne chaque fois avant le début du travail.

- Lancez le moteur, voir „ Démarrage de la tronçonneuse “.
  - Tenir la tronçonneuse avec les deux mains et laisser tourner le moteur.
- ⇒ **6** Appuyer avec le dos de la main contre le garde-main (3) (pos. 2).

 La chaîne doit s'arrêter immédiatement!




Une tronçonneuse dont le frein de chaîne ne fonctionne pas ne doit pas être utilisée. Veuillez vous adresser au constructeur ou au service après-vente.

## Tension la chaîne


- Avant le contrôle ou le réglage de la tension de chaîne, retirer la fiche de la prise de courant.
- Porter des gants de protection afin d'éviter toute blessure.

Vérifier la tension de la chaîne


- ⇒ avant le début du travail
- ⇒ après les premières coupes
- ⇒ pendant le travail régulièrement toutes les 10 minutes

 La tension et la lubrification correcte de la chaîne sont des facteurs d'influence sur la longueur de vie du matériel.

### Veuillez tenir compte des faits suivants:

- ⇒ une nouvelle chaîne doit être tendue souvent jusqu'à ce qu'elle se soit allongée.
- ⇒ l'échauffement à la température de service de la chaîne l'allonge, et elle doit être tendue de nouveau.
-  après la fin des travaux, détendre la chaîne, le refroidissement produisant des tensions trop élevées de la chaîne.
- ⇒ en cas de battement de la chaîne, ou lorsqu'elle sort de son guide, la retendre immédiatement.

### Tendre la chaîne:

- ⇒ **9** Desserrer la vis de fixation (11) 1 – 2 tours dans le sens antihoraire.
- ⇒ Tourner la bague de tension de la chaîne (12) pas-à-pas dans le sens horaire jusqu'à ce que la chaîne soit tendue correctement. L'effet d'encliquetage empêche la chaîne de se détendre.
-  La vis de fixation (11) tourne également, elle doit être éventuellement desserrée pendant le processus de tension de la chaîne.

- ⇒ **10** La chaîne est tendue correctement lorsqu'elle peut être relevée de. 3 – 4 mm au milieu de la lame.
- ⇒ Tourner la bague de tension (12) dans le sens antihoraire lorsque la chaîne est trop tendue.
- ⇒ Resserrer la vis de fixation à la main.
- ⇒ Vérifier que les maillons sont positionnés correctement dans le guide.


## Consignes de travail – Techniques de coupe

### Instructions supplémentaires pour la coupe de troncs


- Ne jamais poser le tronc directement sur le sol pour couper. Appuyer le tronc de façon à éviter la fermeture de la coupe et ainsi le coincement de la lame. Utiliser un support sûr (par ex. un chevalet). Eviter de toucher le sol avec le nez du guide ou la chaîne.
- Avant de couper, ajuster et coincer les troncs plus courts.
- Eviter de couper des arbustes ou du bois mince. La tronçonneuse ne convient pas à ces travaux.
- Effectuer les coupes longitudinales avec une précaution particulière, la butée à griffes n'étant pas utilisée. Vous évitez le rebondissement de la tronçonneuse en positionnant la tronçonneuse dans un angle plat.
- En cas de travail en pente, se positionner toujours au dessus ou à côté du tronc ou du bois couché par terre. Veiller aux troncs roulants.

### Consignes de coupe de bois sous contrainte

Lorsque des branches, arbres ou d'autres bois tendus sont libérés de leur tension par la coupe, procéder avec une extrême précaution. Le bois peut réagir de façon complètement incontrôlée et provoquer de graves blessures, voire la mort.

 De tels travaux doivent uniquement être effectués par des spécialistes formés en conséquence.

⇒ **17** / ⇒ **18** / ⇒ **19** / ⇒ **20**

 Pour tout travail de bois sous tension, effectuer d'abord le coupe de décharge du côté pression **1** puis la coupe de séparation **2** - afin d'éviter le coincement de la lame ou le rebondissement de la tronçonneuse.

⇒ **17** Bois sous contrainte de traction du côté supérieur

- 1** Effectuer une coupe de bas en haut (un tiers du diamètre du tronc).
- 2** Effectuer ensuite une deuxième coupe à partir du haut pour sectionner le tronc.

⇒ **18** Bois sous contrainte de traction du côté inférieur

- 1** Effectuer une coupe de haut en bas (un tiers du diamètre du tronc).
- 2** Effectuer ensuite une coupe à partir du bas pour sectionner le tronc.

### ⇒ 19 Troncs forts et contrainte forte

- ❶ Effectuer une coupe de bas en haut (un tiers du diamètre du tronc).
- ❷ Effectuer ensuite une deuxième coupe à une certaine distance de la première pour sectionner le tronc.

### ⇒ 20 Coupe en étapes

⇒ pour branches horizontales non chargées vers l'extérieur

Le bout de branche tombe de façon contrôlée sans basculer.

- ❶ Effectuer la première coupe depuis le bas, env. un tiers du diamètre de la branche.
- ❷ Effectuer la deuxième coupe depuis le haut, à la même hauteur que la première coupe, ou un peu décalée vers le tronc de l'arbre (profil de casse négatif).
- ❸ Enlever le morceau de la branche restant.

## Consignes d'abattage d'arbres

**⚠ De tels travaux doivent uniquement être effectués par des spécialistes formés en conséquence.**

- Faites attention à la longueur du guide. Seul les arbres dont le diamètre est inférieur à la longueur du guide peuvent être abattus.

- ⇒ 21 Sécuriser la zone à risque avant de procéder à l'abattage (D).

**⚠** Veiller à ce qu'aucune personne et aucun animal ne restent dans la zone de l'abattage. Danger de mort !

- ⇒ 21 S'assurer que la zone de travail autour de l'arbre est exempte de risques de trébuchement et qu'une voie de fuite (F) soit libre.

- ⇒ 21 Avant d'abattre l'arbre, déterminer la direction de chute de l'abattage (C). Prenez en considération le centre de gravité de la cime de l'arbre, les arbres voisins, la direction de la pente, l'état de santé de l'arbre et la direction du vent. Couper l'entaille de ce côté.

- Nettoyer la zone de travail autour du tronc de branches, de broussailles et d'autres obstacles et prenez une position sûre.

- Nettoyer soigneusement le pied de l'arbre – le sable, les cailloux et les autres corps étrangers émoussent la chaîne et risquent de l'endommager.

- Veillez à l'état de santé de l'arbre - soyez prudent avec les troncs présentant des dommages (bois sec, pourri ou mort).

- **22 Technique d'abattage d'arbres :**

⇒ Couper une entaille d'une profondeur d'env. 1/3 du diamètre de l'arbre dans le tronc. Effectuer d'abord la coupe horizontale, et ensuite, une deuxième coupe dans une angle de 45° à partir du haut.

⇒ Emettre un cri d'avertissement "**attention**" ou "**l'arbre tombe**" avant de commencer la coupe d'abattage.

⇒ Couper maintenant le trait d'abattage horizontal de l'autre côté du tronc. Cette coupe doit être positionnée un peu plus haut (env. 4 cm) par rapport à la coupe horizontale de l'entaille.

⇒ En aucun cas, ne couper le tronc entièrement. Env. 1/10 du diamètre du tronc doivent rester. Lorsque l'arbre commence à tomber trop tôt, immédiatement retirer la lame de la coupe et se retirer en arrière ou à côté.

⇒ Chasser un coin dans la coupe d'abattage horizontale afin de faire tomber l'arbre.

⇒ Lorsque l'arbre commence à tomber, veiller aux branches ou brins qui tombent.

## Entretien et nettoyage



**Avant de toute intervention d'entretien et de nettoyage**

- arrêter l'équipement
- attendre l'arrêt de la tronçonneuse
- retirer la fiche du secteur

D'autres interventions d'entretien et de nettoyage que celles décrites dans ce chapitre ne doivent être effectuées que par le constructeur ou par des entreprises désignées par celui-ci.

Les dispositifs enlevés pour effectuer les interventions d'entretien et de nettoyage doivent impérativement être remontés et contrôlés.

N'utiliser que des pièces de rechange d'origine. L'utilisation de toute autre pièce risque de provoquer des dommages et blessures imprévisibles.

## Entretien

**⚠ Porter des gants afin d'éviter les blessures possibles.**

Afin de garantir une utilisation de la tronçonneuse longue et fiable, effectuer régulièrement les travaux d'entretien suivants.

Vérifier les défauts évidents de la tronçonneuse tels que

- chaîne détendue, décrochée ou endommagée
- fixation détendue
- composants usés ou endommagés

Contrôler la tronçonneuse après chaque utilisation pour détecter

- l'usure, notamment de la chaîne, de la lame et du pignon.
- les défauts de montage ou d'état des couvercles et dispositifs de protection.

**Effectuer les réparations et interventions d'entretien avant d'utiliser la tronçonneuse.**

## Affûtage de la chaîne



**Il n'est possible de travailler correctement qu'avec une chaîne affûtée et nettoyée. Une chaîne endommagée ou mal affûtée aggrave le risque de reculs (« kickback »)!**

La chaîne de la tronçonneuse doit être affûtée lorsque

- ⇒ la poussière de bois est éjectée à la place des copeaux
- ⇒ il faut appuyer sur la tronçonneuse en employant de la force pour couper le bois.

**i** Pour les utilisateurs sans expérience: faire affûter la chaîne de la tronçonneuse par un professionnel / le service après-vente

Toutefois, vous pouvez affûter votre chaîne de tronçonneuse à l'aide de notre équipement d'affûtage de chaînes KSG 220 (référence : 302360).

Type de chaîne	Oregon 91 VG 057X
Réglage des limiteurs de profondeur T	.025" (.64 mm)
Angle de coupe de la platine latérale $\alpha$	30°
Angle de coupe de la platine supérieure $\beta$	60°
Longueur de gouge a	min. 3 mm

## Remplacement de la chaîne et de la lame

La chaîne et la lame sont exposées à une usure importante. Remplacer immédiatement la lame et la chaîne lorsque le fonctionnement correct n'est plus garanti.

- ⇒ **1** Poser la tronçonneuse sur une surface plate.
- ⇒ Enlever le couvercle (10) en desserrant la vis de fixation (11).
- ⇒ **3** Tourner le tendeur de chaîne (21) dans le sens antihoraire afin de détendre la chaîne un peu.
- ⇒ Enlever la lame avec la chaîne.
- ⇒ Nettoyer soigneusement la rainure de guidage en cas de remplacement de la chaîne seule.
- ⇒ **3** Pendant le montage, veiller à ce que les maillons de la chaîne soient engagés correctement dans la rainure de guidage et sur le pignon (13).
- ⇒ Tourner le tendeur de chaîne (21) dans le sens horaire jusqu'à ce que la chaîne soit tendue correctement.
- ⇒ Remettre le couvercle (10).
- ⇒ Tendre la chaîne selon les instructions du chapitre "Tendre la chaîne".

## Pignon

Le pignon (13) est soumis à une charge importante. Vérifier régulièrement l'usure et les endommagements de l'engrenage du pignon.

**i** Un pignon usée ou endommagée raccourcit la durée de vie de la chaîne et doit être immédiatement remplacé par le service après-vente.

## Contrôle de la lubrification automatique

Vérifier le fonctionnement de la lubrification automatique en mettant la tronçonneuse en marche et en tendant la pointe de la lame vers le sol.

**!** Ne pas toucher le sol avec la chaîne. Garder une distance de sécurité de 20 cm.

Lorsqu'une trace d'huile se produit pendant le contrôle, la lubrification automatique de la chaîne fonctionne correctement. Lorsque aucune trace d'huile ne se produit malgré un réservoir d'huile plein

- ⇒ **16** nettoyer le canal d'huile (14) et la perforation de tension de chaîne supérieure (15).

⇒ Lorsque ces mesures restent sans effet, veuillez-vous adresser au service après-vente.

## Nettoyage

Nettoyer la tronçonneuse avec soin après chaque usage afin de préserver le fonctionnement correct.

- ⇒ Nettoyer le carter à l'aide d'une brosse souple ou d'un chiffon sec.
  - !** Ne pas utiliser de l'eau, des solvants ou des produits de polissage.
- ⇒ Veiller à garder les fentes d'aération du refroidissement du moteur exempt d'obstructions (risque de surchauffe).
- ⇒ En cas de forte souillure ou contamination à la résine, tremper la chaîne pendant quelques heures dans un produit de nettoyage de chaînes. Rincer ensuite la chaîne à l'eau claire.
- ⇒ Enlever tous les dépôts du pignon et de la fixation de la lame à l'aide d'une brosse.
- ⇒ Nettoyer le canal d'huile à l'aide d'un chiffon.

## Transport



Retirez la fiche de la prise avant tout transport.

**!** Mettre la protection de la chaîne avant tout transport de la tronçonneuse.

Transporter la machine uniquement dans le coffre de la voiture ou sur une surface de transport séparée. Protéger la tronçonneuse contre le renversement.

## Stockage

- Conservez les outillages non utilisés dans un endroit sec et verrouillé et hors de portée de main des enfants.
- Afin d'augmenter la durée de vie utile de la tronçonneuse et de lui conserver son bon fonctionnement, il est recommandé avant tout stockage prolongé:

- ⇒ d'effectuer un nettoyage en profondeur.
- ⇒ vidanger l'huile du réservoir.

**Conseil :**

Certaines huiles à chaîne ont tendance à former des croûtes avec le temps. Par conséquent, avant tout stockage prolongé, rincer le système de lubrification avec un produit de nettoyage de chaîne. Remplir le réservoir d'huile à moitié (env. 50 ml) du produit de nettoyage. Fermer le réservoir. Mettre la tronçonneuse en marche, la lame et la chaîne étant démontées, jusqu'à ce que la totalité du produit de nettoyage soit sorti de la perforation de lubrification.

- ⇒ Tremper la chaîne brièvement dans un bain d'huile et l'envelopper ensuite dans du papier huilé.

## Conditions de garantie

Veuillez tenir compte de la déclaration de garantie ci-jointe.

## Pannes



Avant de procéder à l'élimination des défauts

- arrêter l'équipement
- attendre l'arrêt de la tronçonneuse
- retirer la fiche du secteur

 Après chaque dépannage, remettre en service et vérifier l'ensemble des dispositifs de sécurité.

Perturbation	Cause possible	Que faire
La tronçonneuse ne démarre pas après la mise en marche	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ frein de chaîne</li> <li>⇒ absence de courant</li> <li>⇒ endommagement du câble de rallonge</li> <li>⇒ La fiche de secteur, le moteur ou l'interrupteur sont défectueux.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ desserrer le frein de chaîne</li> <li>⇒ vérifier l'alimentation électrique, le fusible, la prise de courant</li> <li>⇒ contrôler le câble de rallonge, le remplacer immédiatement en cas d'endommagement</li> <li>⇒ Demandez à un électricien concessionnaire de vérifier le moteur ou le commutateur ou de le réparer, respectivement de remplacer ces pièces par des pièces d'origine</li> </ul>
La tronçonneuse fonctionne de façon intermittente	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ faux contact externe</li> <li>⇒ faux contact interne</li> <li>⇒ interrupteur défectueux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ vérifier l'alimentation électrique, le fusible, la prise de courant</li> <li>⇒ contrôler le câble de rallonge, le remplacer immédiatement en cas d'endommagement</li> <li>⇒ Veuillez-vous adresser au service après-vente.</li> </ul>
La tronçonneuse arrache, vibre ou ne coupe pas correctement	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ chaîne émoussée</li> <li>⇒ chaîne usée</li> <li>⇒ tension de la chaîne</li> <li>⇒ la chaîne n'est pas montée correctement (les dents sont orientées en contresens)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ faire affûter ou remplacer la chaîne</li> <li>⇒ remplacer la chaîne</li> <li>⇒ contrôler et ajuster la tension de la chaîne</li> <li>⇒ monter de nouveau la chaîne</li> </ul>
La tronçonneuse ne fonctionne pas en pleine puissance	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ câble de rallonge trop long ou section trop faible</li> <li>⇒ la prise de courant est trop éloignée de la connexion principale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ utiliser un câble de rallonge de section suffisante</li> <li>⇒ utiliser une prise de courant située plus près de la zone de travail</li> </ul>
La chaîne s'échauffe	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ manque d'huile dans le réservoir</li> <li>⇒ canal de lubrification bouché</li> <li>⇒ tension de chaîne trop élevée</li> <li>⇒ chaîne émoussée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ remplir de l'huile</li> <li>⇒ nettoyer le canal de lubrification</li> <li>⇒ régler la tension de la chaîne</li> <li>⇒ faire affûter ou remplacer la chaîne</li> </ul>
Absence de lubrification de la chaîne	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ manque d'huile dans le réservoir</li> <li>⇒ canal de lubrification bouché</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ remplir de l'huile</li> <li>⇒ nettoyer le canal de lubrification</li> </ul>

## Caractéristiques techniques

Typ	KSL 2401/40
Puissance du moteur P <sub>1</sub>	2400 W
Tension d'alimentation / Fréquence du réseau	230 V~ / 50 Hz
Vitesse de la chaîne	14 m/s
Pignon d'entraînement (nombre de dents/pas)	7 x 3/8" (.9525)
Longueur de lame	400 mm
Volume du réservoir d'huile max.	90 ml
Classe de protection	II / □
Niveau de pression acoustique L <sub>PA</sub> *	97 dB (A)
Niveau de puissance sonore mesuré L <sub>WA</sub> *	106,1 dB (A)
Niveau de puissance sonore garanti L <sub>WA</sub> *	110 dB (A)
Imprécision K <sub>PA</sub> / K <sub>WA</sub>	3,0 dB (A)
Vibration main-bras	a <sub>nd</sub> = < 4,5 m/s <sup>2</sup>
Imprécision K	1,5 m/s <sup>2</sup>
Poids	ca. 5,8 kg
Type de chaîne	91 VG
Pas / épaisseur maillon entraîneur	3/8" / .050" (1,3 mm)

\*(selon la directive 2000/14/CE)

## Description de l'équipement / Pièces de rechange

Poste	Référence de com.	Désignation
1	362927	Lame
2	362926	Chaîne - 91 VG 057X
3	364601	Déclencheur frein de chaîne
4	364597	Poignée avant
5		Blocage de mise en marche
6		Interrupteur
7		Fentes d'aération moteur
8		Câble de la machine avec fiche
9	364600	Couvercle du réservoir d'huile
10	364605	Couvercle
11		Vis de fixation

Poste	Référence de com.	Désignation
12		Bague de tension de chaîne
13	364604	Pignon
14		Canal de lubrification
15		Trou de tension de chaîne supérieur
16	364602	Butée à griffes
17		Poignée arrière
18	362921	Protection de chaîne
19	364606	Étiquette de sécurité
20	364592	Jeu de charbons (sans figure)
21		Tendeur de chaîne (sans figure)
	400144	Huile de chaîne 1 l (sans figure)

## Съдържание

Експлоатационни времена	38
Декларация за съответствие съгласно нормите на Европейската общност	38
Обем на доставката	38
Символи върху верижната резачка	39
Символи ръководство за употреба	39
Употреба по предназначение	39
Остатъчни рискове	39
Указания за безопасност	40
– Лично предпазно облекло	40
– Преди рязане	40
– Електрическа безопасност	40
– Обслужване	41
– По време на рязането	41
– Откат на триона	42
– Общи указания	42
Монтаж	43
Преди първо пускане в експлоатация	43
– Смазване на веригата	
– Напълване на масления резервоар	
Пускане в експлоатация	43
– Присъединяване към електрическата мрежа	43
– Включване/Изключване	43
– Верижна спирачка	43
– Проверка на верижната спирачка	44
– Опъване на дърворезната верига	44
Указания за работа (техники на рязане)	44
Техническа поддръжка и почистване	45
– Поддръжка	45
– Заостряне на дърворезната верига	46
– Смяна на дърворезната верига и направляваща шина	46
– Верижно колело	46
– Проверка на автоматиката за маслото	46
– Почистване	46
Транспорт	46
Съхранение	47
Гаранция	47
Възможни неизправности	47
Технически данни	48
Описание на уреда / резервни части	48

## Разрешено време за работа

Моля, спазвайте местните предписания за защита от шума.

## Обем на доставката

☞ След разопаковане проверете съдържанието на кашона за:

- ▶ пълнота
- ▶ еветуални повреди при транспорта.

Незабавно уведомете търговеца или производителя за възраженията си. Рекламации, направени по-късно, не се признават.

- 1 верижна резачка
- 1 направляваща шина
- 1 дърворезна верига
- 1 предпазител за веригата
- 1 ръководство за употреба

## Декларация за съответствие съгласно нормите на Европейската общност

съгласно Директивата на ЕО 98/37 ЕО

до 28.12.2009: 98/37 EG

след 29.12.2009: 2006/42/EG

**С настоящото ние,**  
ATIKA GmbH & Co. KG  
Schinkelstraße 97  
59227 Ahlen - Germany

декларираме на своя отговорност, че продуктът

**Верижна резачка тип модел KSL 2401/40**

съответства на разпоредбите на горепосочените директиви на ЕС и на разпоредбите на следните допълнителни директиви:

2000/14/EG, 2004/108/EG и 2006/95/EG.

процедура за оценяване на съответствието:

2000/14/ EG - приложение V

измерено равнище на силата на звука  $L_{WA}$  106,1 dB (A).

гарантирано равнище на силата на звука  $L_{WA}$  110 dB (A).

**Приложени са следните хармонизирани стандарти:**

EN 55014-1:2006, EN 55014-2:1997+A1

EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:1995+A1+A2

EN 60745-1:2006, EN 60745-2-13:2007

ZEK 01.1-08 / 06.08

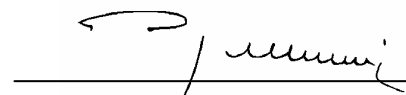
**Техническата документация се съхранява в:**

АТИКА ГмбХ & Ко. КГ – Техническо бюро –  
Шинкелщрасе 97 - 59227 Ален - Германия

**Извършена проверка на ЕО за строителна мостра**

**посредством:** Intertek Deutschland GmbH

Сертификат-№.: 07SHW3215-03



Ален, 09.09.2009

А. Полмайер, Управител

## Символи върху верижната резачка



Предупреждение! Верижната резачка може да предизвика сериозни наранявания!



Преди пускането в експлоатация да се прочете ръководството за експлоатация и да се вземат под внимание и указанията за безопасност.



Преди ремонт, техническа поддръжка и почистване изключете двигателя и издърпайте щепсела от контакта.



Веднага се издърпва щепсела за електрическата верига, щом присъединителният проводник се повреди или се прекъсне.



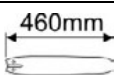
Да се носят предпазна каска, защита за очите и ушите.



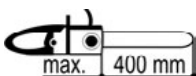
Да се носят предпазни ръкавици.



Да не бъде излагана на дъжд. Да се предпазва от влага.



дължина на направляваща шина 460 mm



Максимална дължина на разреза 400 mm



Електрическите уреди не бива да се изхвърлят в контейнерите за битови отпадъци. Уредите, принадлежностите и опаковките трябва да се предават за преработка в съответствие с разпоредбите за опазване на околната среда.

Електрическите уреди не бива да се изхвърлят в контейнерите за битови отпадъци. Уредите, принадлежностите и опаковките трябва да се предават за преработка в съответствие с разпоредбите за опазване на околната среда.

## Символи в ръководството за обслужване

	<b>Грозеща опасност или опасна ситуация.</b> Неспазването на тези указания може да доведе до наранявания или материални щети.
	<b>Важни указания за правилна работа.</b> Неспазването на тези указания може да доведе до неизправности.
	<b>Указания за ползвателя.</b> Тези указания ще ви помогнат да използвате оптимално всички функции.
	<b>Монтаж, обслужване и техническа поддръжка.</b> Тук се обяснява какво точно трябва да направите.
	<b>Важни указания за екологосъобразно поведение.</b> Неспазването на тези указания може да доведе до поражения на околната среда.

## Употреба по предназначение

- Верижната резачка е подходяща за
  - Рязането на стълбове, клони, дървенти греди, дъски и т. н. и може да бъде използвана за напречни и надлъжни разрези.
  - Отсичането на дървета.
- Верижната резачка да не бъде употребявана за рязането на строителни материали и пластмасови материали.
- Верижната резачка е подходяща само за частно ползване в домашната градина и градината за хоби.
- Верижната резачка не е подходяща за лесничейски дейности (отсичане на дървета и премахване на клони в гората). Необходимата безопасност на обслужващото лице е гарантирана посредством кабелното съединение.
- Към употребата по предназначение спада също така спазването на предписаните от производителя условия за монтаж, експлоатация, поддръжка и пускане в експлоатация и спазването на съдържащите се в ръководството указания за безопасност.
- Всяка друга употреба извън тези рамки се счита за несъобразена с предназначението. За произтичащите от това щети производителят не носи отговорност: Рискът се носи единствено от ползвателя.

## Остатъчни рискове



Въпреки спазването на всички разпоредби за безопасност при употреба по предназначение също могат да съществуват остатъчни рискове поради конструкцията, обусловена от целта на употреба на уреда.

Остатъчните рискове могат да бъдат сведени до минимум, ако се спазват като цяло "Указанията за безопасност" и "Употребата по предназначение", както и ръководството за експлоатация.

Внимание и предпазливост намаляват риска от наранявания и увреждания на лица.

- Опасност от откат при допира на върха на направляващата шина до твърд предмет.
- Опасност от нараняване на пръстите и ръцете посредством инструмента (режеща верига).
- Нараняване посредством изхвърлени част от детайли.
- Електрически удар.
- Опасност посредством електрически ток, при употребата на електрически присъединителни проводници, които не са изправни.
- Допир до детайли, които провеждат напрежение, при отворени електрически конструктивни елементи.
- Увреждане на слуха при по-продължителна работа без защита за слуха.
- Опасност от пожар.

Освен това въпреки всички взети предпазни мерки може да съществуват остатъчни рискове, които не са очевидни.



## Указания за безопасност

Молим да вземете под внимание следните указания, за да предпазите себе си и другите от възможни наранявания.

- ❗ Съхранявайте тези указания за безопасност (наръчник за употреба) винаги заедно с верижната резачка.
- ⚠ Верижната резачка Може да бъде обслужвана единствено от лица с достатъчно голям опит.
- ❗ Давайте или отдавайте под наем верижната резачка единствено на лица, които са запознати с верижната резачка и боравенето с нея. Винаги давайте и указанията за употреба са нея.
- ⚠ Поправките (ремонтите) трябва да бъдат извършвани от страна на производителя или назовани от него фирми.

### ■ Първи потребител

- ози, които за първи път работи с верижната резачка, трябва да получи практическо въвеждане в употребата на верижната резачка и за оборудването за лична безопасност от опитно обслужващо лице. Тези, които за първи път използват инструмента, би трябвало да упражнят най-напред рязането на кръгла дървесена на стойка за рязане на дърва или на подставка.
- Непълнолетни лица не може да работят с верижния трион.
- Бъдете внимателни. Внимавайте какво правите. Подхождайте разумно към работата. Не използвайте уреда, ако сте уморени или сте под влиянието на наркотици, алкохол или медикаменти. Моментното невнимание при използване на уреда може да доведе до сериозни наранявания.
- Преди употреба на уреда се запознайте с него с помощта на ръководството за обслужване.
- Не използвайте уреда за цели, за които той не е предназначен (вижте "Употреба по предназначение").

### ⚠ Лични предпазни средства

- Никога не работете без подходящи предпазни средства:
  - не носете широко облекло или украшения, те могат да бъдат захванати от подвижните части
  - мрежа за косата при дълга коса
  - изпитана предпазна каска в ситуации, при които трябва да бъдат взети предвид наранявания на главата (например при отсичане и кастрене на дървета).
  - предпазване на лицето
  - защита за слуха;
  - панталон и ръкавици със защита от порязване
  - ботуши, които са защитени против пързаяне (предпазни обувки) и предпазна капачка за пръстите на краката

### ⚠ Указания за безопасност – преди рязането

Преди пускането в експлоатация и редовно по време на рязането извършвайте следните проверки. Взимайте предвид съответните раздели с ръководството за употреба:


- Верижният трион монтиран ли е изцяло и съгласно предписанията?
- Намира ли се верижният трион в добро и безопасно състояние?
- Използвайте единствено подходяща комбинация от направляваща шина и дърворезачна верига, както е описано в „Технически данни“. Погрешни комбинации увеличават риска от откат (Kickback)!
- Резервоарът с маслото (смазване на веригата) пълен ли е?  
Проверявайте редовно нивото на маслото. Допълнете маслото за режещата верига веднага, за да не работи режещата верига на сухо.
- Правилно ли е обтегната режещата верига?  
Обърнете внимание на точките в раздел „Обтягане на режещата верига“.
- Правилно ли е заточена режещата верига?  
Използвайте единствено добре наточени дърворезачни вериги, тъй като тъпи дърворезачни вериги не само увеличават опасността от откат, но също така и натоварват двигателя.
- Освободена ли е верижната спирачка и работи ли тя безупречно?  
Обърнете внимание на точките в раздел „Проверяване на верижната спирачка“.
- Ръкохватките сухи и чисти ли са – свободни от масло и смола?
- Преди започване на работа обезпечете това,
  - в обхвата на експлоатация да не пребивават други хора, деца или животни
  - да бъде осигурено безпрепятствено отклоняване за Вас назад
  - областта около краката да бъде свободна от всички чужди тела, храсталак и клони.
  - да бъде осигурена безопасна стойка.
- Има ли на работното място опасност от препъване?  
Поддържайте работната Ви област подреден! Безредието може да има за следствие злополуки – опасност от спъване!


### ⚠ Електрическа безопасност


- Изпълнение на електрическата съединителна линия в съответствие с IEC 60245 (H 07 RN-F) с разрез на кабелните жила от минимално
  - ⇒ 1,5 mm<sup>2</sup> при дължина на кабелите до 25 m
  - ⇒ 2,5 mm<sup>2</sup> при дължина на кабелите над 25 m
- Дългите и тънки захранващи кабели създават пад на напрежението. Моторът не може повече да достига своята максимална мощност, функцията на уреда отслабва.
- Щепселите и кутиите на съединителните клеми към присъединителните проводници трябва да бъдат от

гума, мек PVC или друг термопластичен материал със същата механични якост или да бъдат покрити с този материал.



- Щепселното съоръжение на присъединителния проводник трябва да бъде защитено от пръскаща вода.
- При полагането на присъединителните линии трябва да бъде обърнато внимание на това, те да не бъдат притискани, прегъвани и щепселното съединение да не бъде намокрено.
- Не използвайте кабела за цели, за които той не е предназначен. Защитете кабела от загряване, масло и остри ръбове. Не използвайте кабела, за да изтеглите щепсела от контакта.
- При използването на кабелен барабан развийте кабела напълно.
- Контролирайте редовно удължителните кабели и ги заменяйте, когато са повредени.
- Не използвайте дефектни захранващи кабели.
- На открито ползвайте само удължителни кабели, които са разрешени за това и имат съответното обозначение.
- Не използвайте временни електрически връзки.
- Предпазвайте се от електрически удар. Избягвайте допира на тялото със заземени части (например тръби, отоплителни тела, котлони, хладилници и т. н.).
- Уредът да не се напръсква с вода (източник на опасност електрически ток).
- Никога не шунтирайте защитните устройства и не ги извеждайте от експлоатация.
- Присъединете уреда през дефектно-токовата защита (30 mA).

 Електрическото присъединяване респ. ремонтите на електрически части на уреда трябва да бъдат извършвани от концесиониран специалист по електротехника или от някой от нашите сервизни центрове за клиенти. Трябва да се спазват местните разпоредби и най-вече тези, които са свързани със защитните мерки.

 Ремонтите на други части на уреда трябва да бъдат извършвани от страна на производителя респ. от някой от неговите сервизни центрове за клиенти.

 Да се използват само оригинални резервни части. Използването на други резервни части може да доведе до злополуки с ползвателя. За произтичащите от това щети производителят не носи отговорност.



### Указания за безопасност - обслужване

-  **14** Никога не режете с една ръка. Винаги дръжте верижния трион здраво с две ръце, лявата ръка на предната ръкохватка (4), а дясната ръка на задната ръкохватка (29). 
- Дръжте верижния трион леко вдясно от собственото ви тяло.
- Избягвайте ненормално положение на тялото. Дръжте тялото си в стабилно положение и във всеки момент пазете равновесие.
- Никога не работете
  - с изпънати ръце

- на трудно достъпни места
- над височината на раменете
- като стоите на стълба, работно скеле или на дърво.


- При проучване на дърветата задействайте верижния трион.
- При паузи в работата верижният трион трябва така да бъде подсигурен (да се постави предпазител за веригата, да се активира верижната спирачка) и поставен, че никой да не бъде застрашен. Да бъде предпазен верижният трион от достъп на неупълномощени лица.

### Указания за безопасност – по време на рязането

- Никога не работете сам. Постоянно поддържайте звуков и видим контакт с други лица, за да може при злополука веднага да бъде оказана помощ.
- Веднага спрете двигателя при грозяща опасност или при злополука.
- Не оставяйте триона никога да работи без контрол.
- Приключете работа веднага, щом се появят телесни оплаквания (например главоболие, виене на свят, прилошаване и т.н.) – Съществува повишена опасност от злополука!
- При включване верижният трион трябва да се подпира безопасно и да се държи здраво. Веригата и направляващата шина трябва да стоят свободно.
- Започнете с рязането едва тогава, когато верижният трион е достигнал пълните обороти.
- Не претоварвайте машината! Вие работите по-добре и по-безопасно в зададената област на мощността.
- Правете паузи по време на рязането, за да може двигателят да се охлади.
- Не поставяйте горещия трион в суха трева или върху горими предмети.
- Никога не допирайте работещия трион до телени огради или до земята.
- Внимавайте по дървесината да няма чужди тела (камъни, пирони и др.).
- Осигурете по време на рязане дървесината да не се превърта.
- Внимателно режете начупената дървесина. Съществува опасност от нараняване с откъснали се парчета дървесина.
- Избягвайте откат на триона посредством коректно направляване на триона.
  -  Спазвайте: Указания за безопасност – откат на триона
-  **15** Използвайте палцовия ограничител (16) за фиксиране на верижния трион върху дървото. По време на рязане използвайте палцовия ограничител като лост.
- Не използвайте верижния трион за повдигане или преместване на дървесина.
- Оставете верижния трион да работи, като леко натиснете палцовия ограничител с лоста. При рязане не натискайте със сила.
- При отсичането на по-дебели клони или стъбла поставяйте палцовия ограничител в по-дълбока точка.

- За повторно поставяне освободете палцовия ограничител от дървото и го поставете отново на по-голяма дълбочина. При това не махайте триона от среза.
- Бъдете внимателни в края на рязането. Щом трионът излезе от дървото, се променя силата на тежестта. Съществува опасност за краката и стъпалата.
- Изваждайте верижния трион от разреза само с работеща верига.
- Ако веригата на триона се заклеци в дървото, веднага изключете уреда. Използвайте клин, за да освободите отново направляващата шина.

## Вибрации

 Когато лица с проблеми в кръвообращението бъдат изложени прекалено често на вибрации, могат да се появят увреждания на нервната система или на кръвоносните съдове.

Вие можете да намалите вибрациите:


- с помощта на здрави, топли работни ръкавици
- намаляване на работното време (да се правят повече дълги паузи)

Отидете на лекар в случай, че Вашите пръсти се подуят, Вие не се чувствате добре или ако пръстите станат безчувствени.


## Указания за безопасност – откат на триона

### ■ Какво се разбира под откат на триона?




Откат на триона е внезапното отскачане на работещия верижен трион нагоре и назад към този, който работи с него. Той се получава, когато



-  **11** върхът на направляващата шина докосва материала, който се нарязва (неволно) или други твърди предмети.
- трионът е заклешен на върха на направляващата шина.

Верижният трион реагира неконтролирано и често причинява тежки наранявания на този, който работи с него.

 Извършвайте странични рязания, наклонени и надлъжни разрези с повишено внимание, тъй като тук не се използва палцовия ограничител.

## Как мога да предотвратя отката на триона?

-  **14** Дръжте верижния трион винаги здраво с две ръце.
-  **13** За по-добро контролиране режете с долния ръб на направляващата шина. При това поставяйте верижния трион винаги толкова полегато, колкото е възможно.
-  **11** Никога не режете с върха на направляващата шина.

-  **12** Рязането с горния ръб може да предизвика откат на триона, когато верижният трион се заклеци или когато попадне на твърд предмет в дървесината.
- Започвайте да режете, само когато режещата верига работи.
- Да се работи само с остра и коректно наточена и опъната верига.
-  **15** Палцовият ограничител (31) да бъде използван като лост.
- Никога не работете над височината на раменете.
- Да не се нарязват никога няклоко клона наведнъж. При разтоварване внимавайте да не докосвате друг клон.
- При удължаване по възможност използвайте опора за рязане.
- Прободни разрези могат да се правят само от обучен персонал.

## Общи указания за безопасност

- Машината се изключва и щепселът за електрическата мрежа се изважда от контакта при:

- Допиране на верижната резачка с почва, камъни, пирони или всякакви други чужди тела.

- Веднага се проверяват веригата и ножа

- ремонтни работи
- техническа поддръжка и почистване
- отстраняване на неизправности прекъснати проводници
- проверки на присъединителните проводници, дали те са погълнати или повредени
- транспорт
- допълнително опъване на веригата
- смяна на веригата
- напускане на машината (също така и при краткосрочно прекъсване)

- Поддържайте Вашата верижна резачка грижливо:


- Поддържайте инструментите остри и чисти, за да можете да работите по-добре и по-безопасно.
- Следвайте предписанията за поддръжка и указанията за смазването за смяната на инструмента.
- Поддържайте дръжките чисти от масло и мазнина.


- Проверявайте уреда за евентуални повреди:

- Преди по-нататъшна употреба на уреда следва да бъдат проверени предпазните устройства по отношение на тяхното безупречно действие, съобразно предназначението им.
- Проверете за наличието на повредени или неизправни части.
- Повредени предпазни приспособления следва да бъдат поправени или заменени според изискванията от оторизирана специализирана сервисна служба, ако в ръководството за ползване не посочено друго.
- Повредените или нечетливи лепенки с указания за безопасност трябва да се сменят.




## Монтаж

 Включете верижния трион към електрическата мрежа, едва след като сте го сглобили изцяло.

 Опасност от нараняване!  
При сглобяването на триона носете защитни ръкавици.

⇒ **1** Отстранете капака (10), като развиете фиксиращия винт (11).

⇒ **2** Поставете направляващата шина.  
Поставете веригите на триона в обиколния направляващ канал на конзолата.

 Обърнете внимание на правилната посока на хода на звената на веригата.

⇒ **3** При монтажа внимавайте звената на веригата да легнат правилно в направляващия канал и на верижното колело (13).

**Режещата верига не застава добре върху верижното колело?**


Завъртете верижния обтегач (21) срещу посоката на часовниковата стрелка, докато режещата верига легне лесно върху верижното колело. След това завъртете верижния обтегач (21) по посока на часовниковата стрелка, докато режещата верига се обтегне неподвижно.


⇒ Отново поставете капака (10) и опънете веригата на триона

⇒ както е описано в раздел "Опъване на веригата на триона".

## Преди първото пускане в експлоатация

### Смазване на веригата

 Верижната резачка не се доставя напълнена с масло за сцепление на дърворезна верига.


 **Не експлоатирайте верижния трион никога без смазване на веригата. Употребата без масло за режещи вериги води до увреждане на режещата верига и направляващата шина.**

Продължителността на експлоатация и мощността на рязане на веригата зависи от оптималното смазване. По време на експлоатацията режещата верига автоматично се омрежва с масло.

### Напълване на масления резервоар


⇒ Поставете верижната резачка на подходяща подставка.

⇒ **4** Развинтете отвора за масления резервоар (9).

⇒  Напълнете масления резервоар с биологично разграждащо се масло за по-добро сцепление на верижната резачка (около 90 мл - Артикулен №.: 400144). Нивото на запълване може да се види от прозореца на наблюдение (17). За по-лесното напълване използвайте фуния.

При напълването обърнете внимание на това, в масления резервоар да не попада никаква мърсотия.


**3** Развинтете отново затвора на масления резервоар.

 Никога не употребявайте рециклирано масло или старо масло. При употребяването на недопустимо за верижните резачки масло се губи гаранцията.

## Пускане в експлоатация

### Присъединяване към електрическата мрежа

■ Сравнете посоченото върху фабричната табелка напрежение с напрежението в мрежата и свържете уреда към съответния контакт, който отговаря на предписанията.

 Присъединете уреда през дефектно-токовата защита 30 mA.

■ Използвайте присъединителен респ. удължителен кабел с напречно сечение на жилата от минимално 1,5 mm<sup>2</sup> с дължина до 25 m.

### Включване / Изключване

Не употребявайте уред, при който

- бутонът не може да бъде включван и изключван.
- верижната спиралка и спиралката на двигателя не функционират както е редно

**Повредените прекъсвачи трябва да бъдат незабавно поправени от сервиза или сменени с нови.**

При включването верижната резачка трябва да бъде подпряна и задържана безопасно. Веригата и ножът трябва да стоят свободно.

⇒ **5** Освободете верижната спиралка. Натиснете предната защита за ръката (3) към предната ръкохватка. Верижният трион е готов за експлоатация (Поз. 1).

### Включване

⇒ **8** Натиска се и се задържа преградата за включване (5). След това се задейства включвател/изключвателя (6). Преградата за включване се освобождава отново.

### Изключване

⇒ **8** Освобождаване на включвател/изключвателя.


### Верижна спиралка

Верижната спиралка е защитен механизъм, който се задейства при удряща обратно верижна резачка през предната защита за ръцете или след освобождаването на включвател / изключвателя. Дърворезната верига спира незабавно undgehend (< 0,1 сек.).

## Проверка на верижната резачка

Проверявайте преди всяко започване на работата функцията на верижната спирачка.

- Включване
  - Винаги дръжте верижния трион здраво с две ръце.
- ⇒ **6** Натиснете със задната част на дланта към предната защита на ръката. (Поз. 2)

 Режещата верига трябва веднага да спре!




Не трябва да бъде използван верижен трион без функционираща верижната спирачка. Моля обърнете се към производителя или към службата за клиенти!

## Опъване на дърворезната верига

- Преди настройването или проверката на напрежението на дърворезната верига се издърпва щепсела за електрическата верига.
- Употребявайте защитни ръкавици, за да предотвратявате наранявания.


Проверете опъването (напрежението) преди

- ⇒ започване на работата
- ⇒ след първите рязания
- ⇒ в проеца на рязането редовно на всеки 10 минути

 Само с правилно опъната дърворезна верига и достатъчно смазване Вие оказвате влияние върху продължителността на експлоатацията.

 Молим да обърнете внимание на следното:


- ⇒ една нова дърворезна верига често трябва да бъде опъвана допълнително, докато тя се удължи.
- ⇒ при загряване на веригата до температурата на експлоатация тя се разтегля и трябва да бъде опъната допълнително.

 След приключването на резачната дейност дърворезната верига да бъде отпусната отново, тъй като при охлаждане биха възникнали твърди високи опъвания на дърворезната верига.

- ⇒ в случай, че веригата вибрира или тя излиза от водача, веднага да бъде опъната допълнително.

## Опъване на дърворезната верига

- ⇒ **9** Освободете закрепителния винт (11) 1 – 2 завъртания в посока, обратно на часовниковата стрелка.
- ⇒ Завъртете пръстена за опъване на веригата (12) стъпкообразно по посока на часовниковата стрелка, докато бъде достигната правилното опъване на веригата. Ефектът на ограничаване предотвратява опъването на веригата да се откъсне.

 Закрепителният винт (11) също така се завърта, евентуално трябва по време на процеса на опъването отново да бъде освободен.

- ⇒ **9** Дърворезната верига е опъната правилно, когато в средата на ножа тя може да се повдигне с около 3 – 4 мм.

- ⇒ Завъртете пръстена за опъването на веригата в посока, обратна на часовниковата стрелка (12) в случай, че дърворезната верига е опъната прекалено много.
- ⇒ Затегнете отново с ръка закрепения винт.
- ⇒ Проверете, дали частите на веригата се намират правилно в лица на водача на ножа.


## Указания за работа – техники на рязане

### Допълнителни указания за рязането на трупи


- Никога не полагайте трупите за рязане на земята. Подпрете трупите така, че разрезът да не се затвори и режещата верига да не се заклеци. Използвайте сигурна поставка (например опора за рязане). Избягвайте докосването на пода с върха на направляващата шина или режещата верига.
- Преди рязане подравнявайте по-късите трупи и ги фиксирайте здраво.
- Избягвайте рязането на тънка дървесна растителност или нарязани дърва. Верижният трион не е подходящ за този вид работи.
- Правете надлъжните разрези особено внимателно, тъй като при това не се използва палцовият ограничител. Ще предотвратите отката на триона, ако държите триона под малък ъгъл.
- При работа по склонове, стойте винаги над или встрани от трупите, съответно от легналия материал за рязане. Внимавайте за търкалящи се трупи.

### Указания за рязането на дървесина под напрежение

Ако намиращите се под напрежение клони, дървета или дървесина се освобождават от напрежението чрез рязане, се изисква изключително внимание. Материалът за рязане може да реагира напълно неконтролируемо и да доведе до тежки наранявания или смърт.

 Такива дейности могат да бъдат изпълнявани единствено от обучени специалисти.

⇒ **17** / ⇒ **18** / ⇒ **19** / ⇒ **20**

 При всички видове работа правете от страната на натискане **1** винаги първо разтоварващ разрез и след това разделящ разрез **2** - в противен случай верижният трион може да заяде или да даде откат.

⇒ **17** Дървесината на горната страна под напрежение на опъна

- 1** Направете разрез отдолу (една трета от диаметъра на стъблото) нагоре.
- 2** След това направете на същото място отгоре надолу втори разрез, който да раздели стъблото на две.

### ⇒ 18 Дървесината на долната страна под напрежение на опъна

- ❶ Направете разрез отгоре (една трета от диаметъра на стъблото) надолу.
- ❷ След това направете на същото място отдолу нагоре втори разрез, който да раздели стъблото на две.

### ⇒ 19 Дебели стволове и силно напрежение

- ❶ Направете разрез отдолу (една трета от диаметъра на стъблото) нагоре.
- ❷ След това направете на разстояние от първия разрез втори разрез, който да раздели стъблото на две.


### ⇒ 20 Степенно рязани

⇒ За хоризонтални клони, които не са претоварени отпред. Парчето от клона пада контролирано без да се обръща надолу.

- ❶ Направете разреза отдолу, на около една трета от напречното сечение на клона.
- ❷ Вторият разрез се прави на същата височина като първия разрез или малко изместен навътре (отрицателна дробна степен).
- ❸ Отстранете оставащото парче от клона.

## Указания за отсичането на дървета

 Такива дейности могат да бъдат изпълнявани единствено от обучени специалисти.

- Вземете под внимание държината на направляващата шина. Могат да бъдат отсичани единствено дървета, чиито диаметър на стъблото е по-малък от дължината на направляващата шина.
- ⇒ 21 Преди отсичането подсигурете зоната на опасност (D).  Обърнете внимание на това, да не се намират лица или животни в областта на падане. Съществува опасност за живота!
- ⇒ 21 Подсигурете, работното място около стъблото да бъде свободно от опасности за спъване, а Вие да имате безпрепятствен път за бягство (F).
- ⇒ 21 Преди отсичането на дървото установете посоката на отсичане (C). При това вземете предвид точката на тежестта на короната на дървото, съседните дървета, посоката на склона, здравословното състояние на дървото и посоката на вятъра. На тази страна се изрязва вдлъбнатината за поваляне.
- Почистете областта за работа по стъблото от пречещи клони, храсталак и препятствия и по този начин се погрижете за безопасно положение.
- Почистете основно дънера на дървото – пясък, камъни и други твърди тела изтъпяват режещата верига и може да я повредят.
- Вземете предвид здравословното състояние на дървото – бъдете внимателни при повредени стъбла или мъртви дървета (изсъхнала, изгнила или мъртва дървесина).

### ■ 22 Техника за отсичане на дървета:

- ⇒ Изрежете в стъблото вдлъбнатина за поваляне, дълбока около 1/3 от диаметъра на дървото. Направете най-напред хоризонталното срязване и след това като второ срязване - от горе под ъгъл от около 45°.
- ⇒ **Попада се предупредителен вик "Внимание" или "дървото пада"**, преди да започнете с разреза за отсичането.
- ⇒ Сега нарежете на срещуположната страна на стъблото хоризонтален разрез за отсичане. Този разрез трябва да бъде направен малко по-високо (около 4 cm) от хоризонталния разрез на вдлъбнатината за поваляне.
- ⇒ В никакъв случай не прерязвайте стъблото. Трябва да останат около 1/10 от диаметъра на стъблото. В случай, че дървото започне да пада преждевременно, веднага извадете верижния трион от разреза и стъпете назад или настрани.
- ⇒ Вкарайте клин в хоризонталния разрез за поваляне, за да накарате дървото да падне.
- ⇒ Внимавайте, щом дървото започне да пада, за падащи надолу малки или големи клони.

## Чертеж за поддръжката и почистването



Преди всяка работа по поддръжката и почистването:


- изключвайте уреда
- Да се изчака покоя на верижната резачка
- да се извади щепсела за електрическата мрежа

Работи по техническата поддръжка и почистването, различни от описаните в настоящия раздел, могат да се извършват само от сервиза.

Защитните приспособления, които са свалени с цел извършване на техническа поддръжка и почистване, трябва да бъдат отново надлежно монтирани и проверени.

Да се използват само оригинални части. Други части могат да предизвикат непредвидими повреди и наранявания.

## Техническа поддръжка

 Носете ръкавици, за да предотвратите наранявания.

За да бъде гарантирана продължителна и надеждна експлоатация на верижната резачка, извършвайте редовно следните дейности по поддръжката.

- Проверявайте верижната резачка за очевидни недостатъци
- хлабава, провиснала или повредена дърворезна верига
  - хлабо закрепване
  - износени или наранени работни възли

След всяка употреба проверете верижната резачка по отношение на

- Износване, особено веригата, направляващата шина и верижното колело.

- правилно монтирани и подходящи покрития или предпазни съоръжения.

Необходимите ремонти или дейности по поддръжката трябва да бъдат извършвани преди употребата на верижната резачка.


## Заточване на дърворезната верига



Само с остра и чиста режеща верига можете да работите безопасно и добре. Повредени или погрешно наточени режещи вериги увеличават опасността от откат!

Една режеща верига трябва да бъде наточвана, когато

- ⇒ вместо дървесни стърготини се изхвърля само дървесна прах
- ⇒ верижният трион трябва да бъде натискан през дървесината по време на рязането.

 За неопитния потребител: Дайте режещата верига да бъде наточена от специалист/службата за клиенти.

За наточването на Вашата режеща верига Ви препоръчваме нашия уред за наточване на вериги KSG 220 (артикул №: 302360)

тип на режещата верига	Oregon 91 VG 057X
Разстояние между ограничителите за дълбочината T	.025" (.64 mm)
Ъгъл на наточване $\alpha$	30°
Преден ъгъл на зъби на трион $\beta$	60°
Дължина на трионните зъби a	min. 3 mm

## Сменяване на дърворезната верига и направляващата шина

Режещата верига и направляващата шина са изложени на високи изиквания на износване. Сменете режещата верига и направляващата шина незабавно, когато не е гарантира безупречната функция.

- ⇒ **1** Отстранете покритието (10), като развинтите закрепителния винт (11).
- ⇒ **3** Завъртете опъвача на веригата (21) в посока, обратна на часовниковата стрелка, за да разхлабите малко дърворезната верига.
- ⇒ Снемете направляващата шина с дърворезната верига.
- ⇒ Почистете основно шлица на водача в случай, че бъде сменявана само дърворезната верига.
- ⇒ **3** При вграждането обърнете внимание на това, звената на веригата да се намират правилно в шлица на водача на резача.
- ⇒ Завъртете пръстена за опъване на веригата (21) стъпкообразно по посока на часовниковата стрелка, докато бъде достигната правилното опъване на веригата.
- ⇒ Поставете отново покритието (10) и опънете дърворезната верига,
- ⇒ както е описано в раздел „Опъване на дърворезната верига“

## Верижно колело

Натоварването на верижното колело (13) е особено голямо. Проверявайте зъбците на верижното колело редовно за износване или повреждане.



Едно износено или повредено верижно колело намалява продължителността на експлоатация на дърворезната верига и поради тази причина би трябвало да бъде сменявано незабавно от отдела за връзки с клиентите.

## Проверка на автоматиката за маслото

Вие проверявате функцията на автоматичното смазване на веригата, като включвате верижната резачка и я държите на земята с острието по посоката на един картон или една хартия.



Не допирайте с веригата до пода. Трябва да се спазва безопасно разстояние от 20 см.


В случай, че при проверката се покаже увеличаваща се маслена следа, то автоматиката за маслото работи безупречно.

В случай, че въпреки напълнен маслен резервоар не се появи следа от маслото.

- ⇒ **16** почистете канала за изтичане на маслото (14) и горния отвор за опъването на веригата (15)
- ⇒ В случай, че това не доведе до успех, обърнете се моля към отдела за връзки с клиентите.

## Почистване


Почиствайте грижливо верижната резачка след всяка употреба, за да бъде запазена безупречната функция.

- ⇒ Почистете корпуса с мека четка или със сух парцал.
-  Не трябва да бъдат употребявани вода, разтварящи средства и полиращи средства.
- ⇒ Обърнете внимание на това, шлицовете за проветряването да бъдат свободни за охлаждането на двигателя (опасност от прегряване).
- ⇒ При силно замърсяване или покриване със смола поставете веригата за няколко часа в съд с почистващо средство за вериги. Накрая веригата се изплаква с чиста вода.
- ⇒ Освободете верижното колело и закрепването на резача от всички наслагвания с помощта на четка.
- ⇒ Почистете канала за изтичане на маслото с чист парцал.

## Транспорт



Извадете щепсела от контактната кутия на електрическата мрежа.

 Транспортирайте резачката единствено с поставен предпазител за веригата. Транспортирайте уреда в МПС само в багажника или в отделна площ за транспортиране. При това подсигурете верижния трион против преобръщане.

## Съхранение

- Уредите, които не се използват, съхранявайте на сухо, затворено място, недостъпно за деца.
- Обърнете внимание преди по-продължително съхраняване на следното, за да гарантирате продължителността на живот на триона и леко проходимо обслужване:
  - ⇒ Направете основно почистване.
  - ⇒ Отстранете маслото от масления резервоар.

### Съвет:

Някои масла за веригите след по-продължително време клонят към образуване на коричка. Затова преди по-продължително съхранение системата за маслото трябва да се промие с препарат за

почистване на верижни триони. Напълнете почистващото средство до половината (около 50 мл) в масления резервоар. Затворете резервоара. Включете верижната резачка без монтиран резач и верига, докато цялото почистващо вещество излезе от масления отвор на верижната резачка.

⇒ Поставете за кратко дърворезната верига в маслена баня и накрая я увийте в маслена хартия.

## Гаранция

Моля вземете под внимание приложената гаранционна декларация.

## Възможни неизправности



Преди всяко отстраняване на неизправност : - изключвайте уреда

- изчакайте верижният трион да спре

- да се извади щепсела за електрическата мрежа

☞ След отстраняване на неизправностите пуснете отново в употреба и проверете всички обезопасяващи устройства.

Проблем	Възможна причина	Отстраняване
Верижната резачка след включването не започва да работи.	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ верижната спирачка</li> <li>⇒ няма електрически ток</li> <li>⇒ удължителният кабел е повреден</li> <li>⇒ контактът за мрежата, двигателят или превключвател са дефектни</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ веригата да бъде шлайфана допълнително или да бъде сменена</li> <li>⇒ сменяване на веригата</li> <li>⇒ проверяване и регулиране на опъването на веригата</li> <li>⇒ да се монтира наново веригата</li> </ul>
Верижната резачка работи с прекъсвания	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ външен разхлабен контакт</li> <li>⇒ вътрешен разхлабен контакт</li> <li>⇒ включвател/изключвателят е повреден</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ сменяване на веригата</li> <li>⇒ проверяване и регулиране на опъването на веригата</li> <li>⇒ да се употребява удължителен кабел с достатъчно голямо сечение</li> </ul>
Верижната резачка дърпа, вибрира или не реже правилно	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ веригата е затъпена</li> <li>⇒ веригата е износена</li> <li>⇒ опъване на веригата</li> <li>⇒ веригата не е монтирана правилно (зъбците сочат в грешната посока)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ да се допълни маслото</li> <li>⇒ да се почисти каналът за изтичане на маслото</li> <li>⇒ да се регулира опъването на веригата</li> <li>⇒ веригата да бъде шлайфана допълнително или да бъде сменена</li> </ul>
Верижната резачка не работи с пълна мощност	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ удължителният кабел е или прекалено дълъг или има прекалено малък диаметър</li> <li>⇒ контактът е прекалено отдалечен от мястото на главното свързване</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ да се допълни маслото</li> <li>⇒ да се почисти каналът за изтичане на маслото</li> </ul>
Дърворезната верига се нагрива	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ няма масло в резервоара</li> <li>⇒ каналът за изтичане на маслото е запушен</li> <li>⇒ опъването на веригата е прекалено голямо</li> <li>⇒ веригата е изтъпена</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ веригата да бъде шлайфана допълнително или да бъде сменена</li> <li>⇒ сменяване на веригата</li> <li>⇒ проверяване и регулиране на опъването на веригата</li> <li>⇒ да се монтира наново веригата</li> </ul>
Няма смазване на дърворезната верига	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ няма масло в резервоара</li> <li>⇒ каналът за изтичане на маслото е запушен</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ да се употребява удължителен кабел с достатъчно голямо сечение</li> <li>⇒ да се употребява контакт, който се намира по-близо до работната област</li> </ul>



## Технически данни

типово обозначение	KSL 2401/40
мощност на двигателя P <sub>1</sub>	2400 W
напрежение на мрежата / честота на мрежата	230 V~ / 50 Hz
Скорост на дърворезната верига	14 m/s
верижно колело (брой на зъбите/деление)	7 x 3/8" (.9525)
дължина на рязане	400 mm
Обем на масления резервоар максимално	90 ml
Защитен клас	II / 
ниво на звука L <sub>PA</sub> * на работното място	97 dB (A)
измерено равнище на силата на звука L <sub>WA</sub> *	106,1 dB (A)
гарантирано равнище на силата на звука L <sub>WA</sub> *	110 dB (A)
Неточност K <sub>PA</sub> / K <sub>WA</sub>	3,0 dB (A)
вибрация длан-ръка	a <sub>nd</sub> = < 4,5 m/s <sup>2</sup>
Неточност K	1,5 m/s <sup>2</sup>
тегло	ca. 5,8 kg
тип на режещата верига	91 VG
разделяне / Дебелина на задвижващото звено	3/8" / .050" (1,3 mm)

\*(измерено съгласно насоката 2000/14/EG)

## Описание на уреда / резервни части

Поз.	Артикулен №	Наименование
1	362927	направляваща шина
2	362926	дърворезна верига - 91 VG 057X
3	364601	Задействащ механизъм за верижната спирачка
4	364597	предна дръжка
5		преграда за включването
6		включвател/изключвател
7		шлиц за проветряване на двигателя
8		проводник на уреда със щепсел
9	364600	затвор на масления резервоар
10	364605	покритие
11		укрепителен винт

Поз.	Артикулен №	Наименование
12		пръстен за опъване на веригата
13	364604	верижно колело
14		канал за изтичане на маслото
15		горен отвор за опъване на веригата
16	364602	ограничител на зъбите
17		задна дръжка
18	362921	предпазител за веригата
19	364606	предпазваща лепенка
20	364592	комплект от въгленови четки (без фигура)
21		Верижен обтегач (без фиг.)
	400144	Масло за режеща верига 1 л

## Obsah

Čas provozu pily	49
Obsah dodávky	49
EU-Prohlášení o shodě	49
Symboly na pile	50
Symboly v návodu	50
Určení použití pily	50
Zbytková rizika	50
Bezpečnostní pokyny	50
– Osobní výstroj-ochranný oděv	51
– Před použitím pily	51
– Elektrická bezpečnost	51
– Ovládání pily	52
– V průběhu práce s pilou	52
– Zpětný úder pily	52
– Všeobecné pokyny	52
Montáž	53
Příprava k provozu	53
– Mazání řetězu	53
– Plnění řetězového oleje	53
Uvedení do provozu	54
– Řetězová brzda	54
– Kontrola řetězové brzdy	54
– Před startováním	54
– Startování studeného motoru	54
– Zastavení motoru	54
– Startování teplého motoru	54
Pracovní pokyny (technika řezání)	54
Údržba a čištění	55
– Údržba	55
– Ostření řetězu	56
– Řetězová pila a její lišta	56
– Kolečko pohonu řetězu	56
– Kontrola mazání řetězu	56
– Čištění	56
Přeprava	56
Skladování	56
Záruka	57
Možné poruchy	57
Technická data	58
Popis pily / Náhradní díly	58

## Provozní časy

Prosíme, dbejte místních předpisů o ochraně před hlukem.

## Obsah dodávky

 Po vybalení zkontrolujte obsah dodávky na

- ▶ úplnost
- ▶ event. škody způsobené dopravou

Zjištěné nedostatky ihned sdělte svému prodejci nebo výrobci. Na pozdější reklamace nebude brán zřetel.

- 1 Jednotka pily
- 1 Řetězová lišta
- 1 Pilový řetěz
- 1 Kryt řetězu
- 1 Návod k použití

## EU Prohlášení o shodě

podle směrnice EU č 98/37 EG

do 28.12.2009: 98/37 EU

od 29.12.2009: 2006/42 EU

**Zde a tímto prohlašujeme**

ATIKA GmbH & Co. KG

Schinkelstraße 97

59227 Ahlen - Germany

na vlastní zodpovědnost, že výrobek

**Motorová řetězová pila typ KSL 2401/40**

odpovídá ustanovením EU-směrnicím, rovněž ustanovením následných směrnic:

**2000/14/EU, 2004/108/EU, 2006/95/EU.**

**Způsob hodnocení shody: 2000/14 EU příloha V**

Naměřená hladina hluku  $L_{WA}$  106,1 dB (A).

Garantovaná hladina hluku  $L_{WA}$  110 dB (A).

**Následující normy byly použity:**

EN 55014-1:2006, EN 55014-2:1997+A1

EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:1995+A1+A2

EN 60745-1:2006, EN 60745-2-13:2007

ZEK 01.1-08 / 06.08

**Uchování technických podkladů:**

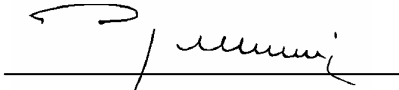
ATIKA GmbH & Co. KG - Technické oddělení -

Schinkelstraße 97 - 59227 Ahlen - Germany

**EU zkušební vzorek vyzkoušen prostřednictvím:**

Intertek Deutschland GmbH

Certifikát č.: 07SHW3215-03



Ahlen, 09.09.2009

A. Pollmeier, jednatelství

## Symbole na pile



Varování! Jednotka pily může způsobit závažná poranění!



Před uvedením do provozu si přečtěte tento návod k obsluze a bezpečnostní pokyny a dodržujte je.



Před opravou, údržbou nebo čištěním vždy vypněte motor a odpojte stroj od sítě.



Okamžitě vytáhněte zástrčku ze zásuvky, pokud je přírodní vedení poškozené nebo protnuté.



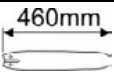
Noste ochrannou helmu a ochranu očí a sluchu.



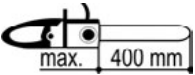
Noste ochranné rukavice.



Chraňte před deštěm. Chraňte před vlhkostí.



Délka řetězová lišt 460 mm



Maximální délka řezu 400 mm



Elektrospotřebiče nepatří do domácího odpadu. Zařízení, příslušenství a obal odevzdávejte k recyklaci šetřící životní prostředí.

Podle evropské směrnice 2002/96/EU o elektro- a

elektronických starších přístrojích není nutné použít elektro-přístroje odděleně shromažďovat a dodávat k ekologické recyklaci.

## Symbole v návodu

	<b>Hrozící nebezpečí nebo nebezpečná situace.</b> Nedbání těchto pokynů může vést k vážným zraněním nebo k věcným škodám.
	<b>Důležité pokyny pro zacházení s pilou.</b> Nedbání těchto pokynů způsobí poruchy na stroji.
	<b>Pokyny pro užívání pily.</b> Tyto pokyny Vám pomohou Vaši pilu optimálně využívat.
	<b>Montáž, ovládání a údržba.</b> Zde je dokonale vysvětleno co vše je třeba učinit.
	<b>Důležité pokyny pro ekologické zacházení v práci s pilou.</b> Nedbání těchto pokynů vede ke škodám přírodního prostředí.

## Určení použití motorové pily

- Řetězová pila je určena

- k řezání kmenů stromů, větví, dřevěných trámů, prken atd. a může se používat pro řezání napříč i podél k vláknům dřeva.

- ke kácení stromů.

- Řetězová pila není určena k řezání stavebních materiálů a umělých hmot.
- Řetězová pila je vhodná pouze k soukromému používání v domácnosti a na zahradě.
- Řetězová pila není vhodná k lesní práci (kácení a odvětvování v lese). Požadovaná bezpečnost obsluhujícího není kabelovým spojením zaručena.
- Do této kapitoly patří též dodržení výrobcem předepsaných Pokynů z hlediska údržby, péče a event. oprav či čištění stroje. Rovněž dodržení všech bezpečnostních pokynů.
- Každé jiné použití stroje nespadá do okruhu působnosti Stroje a jestliže při takovém užití vzniknou škody, veškerá rizika z nich plynoucí jdou na vrub uživatele.

## Zbytková rizika



I přes řádné používání motorové pily a přes dodržení veškerých bezpečnostních pokynů nelze jistá zbytková rizika zcela vyloučit. Tato rizika jsou způsobena vlastní konstrukcí pily a účelem jejího užití.

Tato rizika lze minimalizovat pouze naprostým dodržením bezpečnostních pokynů a dodržením pokynů obsažených v kapitole o určení použití pily. Rovněž veškeré pokyny obsažené v návodu k obsluze je nutno dodržet.

Ohleduplnost a pozornost při práci rovněž snižuje riziko zranění osob či věcných škod.

- Zpětný úder při dotyku špičky vodící lišty s pevným předmětem („pila kopne“).
- Zranění prstů či ruky při styku s řeznými články řetězu.
- Zranění odmrštěnými částicemi obrobku.
- Úraz elektrickým proudem.
- Ohrožení el. proudem při použití vadného el. přípoje.
- Poškození sluchu při déletrvající práci bez ochranných sluchadel.
- Riziko požáru.

I přes veškeré dodržení všech pokynů nelze další zbytková rizika zcela vyloučit.

## Bezpečnostní pokyny

**Dodržujte následující pokyny, abyste chránili sebe a ostatní před možným zraněním.**

- Tyto bezpečnostní pokyny (Návod na obsluhu) uschovejte vždy společně s řetězovou pilou.
- Řetězovou pilu mohou obsluhovat pouze osoby s dostatečnými zkušenostmi
- Řetězovou pilu dávejte nebo půjčujte pouze osobám, které jsou s ní obeznámeny a umí s ní zacházet. Vždy s ní předejte i Návod na obsluhu.
- Opravy přístroje musí provádět výrobce, popř. jím doporučená firma.

### ■ První uživatel

Kdo pracuje s řetězovou pilou poprvé, musí projít praktickým zaučením ohledně používání řetězové pily a osobních ochranných pomůcek od zkušené osoby. Začátečníci by měli nejdříve cvičit řezání kulatiny na koze na řezání dříví nebo na stojanu.

- S pilou smějí pracovat pouze osoby, které dosáhly plnoletosti. Mladší osoby s pilou pracovat nesmějí.
- Při práci buďte pozorní a soustředění. Pracujte s rozvahou. Nikdy pilu nepoužívejte jestliže jste pod vlivem únavy, alkoholu, léků či drog. Okamžik nepozornosti může způsobit vážná zranění.
- Nejprve se před prací seznámte s pilou pomocí návodu.
- Nikdy nepoužívejte pilu k pracem pro které není určena (viz. kapitola o určení použití motorové pily).

### ⚠ Osobní ochranná výstroj

- Nikdy nepracujte bez použití příslušné ochranné výstroje:
  - Nepoužívejte pracovní oděv, který je široký a volný. Nenoste při práci žádné ozdoby či šperky. Části oděvu či ozdoby mohou být zachyceny pohyblivými částmi pily.
  - Máte-li delší vlasy, použijte vlasovou síťku.
  - Při pracích, kde hrozí poranění hlavy, používejte vždy testovanou helmu (např. při kácení a odvětvování stromů).
  - Ochranu obličeje
  - Ochranná sluchadla
  - Ochranné kalhoty a rukavice-ochrana před říznutím.
  - Protismykové bezpečnostní boty se špičkou krytou speciálním krytem proti řezu.

### ⚠ Bezpečnostní pokyny – Před řezáním

Před každým uvedením do provozu a pravidelně v průběhu práce proveďte následující kontroly:

- Je Vaše pila kompletně a předpisově sestavena?
- Je řetěz na pile v dobrém a bezpečném stavu?
- Používejte pouze vodící lištu a řetěz, které k sobě patří jak je uvedeno v Technických datech. Nesprávná kombinace lišty a řetězu zvyšuje nebezpečí zpětného úderu pily.
- Je olejová nádrž plná?  
Stav oleje pravidelně kontrolujte. Olej doplňte ihned, aby řezný řetěz neběžel nasucho.
- Je pilový řetěz správně napnut? Dbejte bodů uvedených v kapitole „Napínání řetězu.“
- Je pilový řetěz ostrý?  
Nepoužívejte otupené řetězy. Zvyšují riziko zpětného úderu a přílišně zatěžují motor.
- Je řetězová brzda zapnuta a její funkce v bezvadném stavu? Dbejte bodů v kapitole „Kontrola řetězové brzdy.“
- Jsou madla na pile suchá a čistá – bez zbytků oleje či smůly?
- Před začátkem práce se ujistěte, že:
  - v pracovním okruhu nejsou žádné další osoby, děti či domácí zvířata.
  - za Vámi nejsou žádné překážky a prostor za Vámi je pro Vás bezpečný.

– na zemi, kde pracujete nejsou žádné předměty, křoví nebo větve.

– je zaručeno bezpečné pracovní místo.


- Zaručuje pracovní místo nemožnost klopýtnutí? Na pracovišti udržujte pořádek! Nepořádek má za následek zranění - ebezpečí klopýtnutí, uklouznutí!
- Pozor na okolní vlivy:
  - Nepracujte na sněhu, ledu nebo čerstvé kůře – nebezpečí podsmyknutí!
  - Nepracujte za špatného osvětlení (např. mlha, déšť, sněžení nebo soumrak). V těchto případech nejste schopni předměty v okruhu pádu stromu rozlišit – nebezpečí úrazu!
  - Nikdy nepoužívejte pilu v blízkosti vznětlivých nebo explozivních látek (tekutiny či plyn) – nebezpečí požáru!
- Uživatel je vždy zodpovědný za úrazy nebo nebezpečí vůči dalším osobám nebo za škody na majetku.

### ⚠ Elektrická bezpečnost

- Provedení přípojného kabelu je podle IEC 60 245 (H 07 RN-F) s příčným průměrem nejméně
  - 1,5 mm do délky kabelu 25 m
  - 2,5 mm do délky kabelu přes 25 m
- Dlouhé a tenké přívodní kabely způsobují úbytek napětí. Motor již nedosahuje svého maximálního výkonu, funkce zařízení se snižuje.
- Zástrčky a spojovací boxy na přípojních vedeních musí být z gumy, měkkého PVC nebo jiných termoplastických materiálů se stejnými mechanickými vlastnostmi nebo musí být tímto materiálem povlakované.
- Zástrčky přípojného vedení musí být chráněné proti stříkající vodě.
- Při pokládání přívodního kabelu dbejte na to, aby nepřekážel, nemačkal se nebo se nezlomil, a aby se konektor nenamočil.
- Nepoužívejte kabel k jiným účelům než je stanoveno. Kabel chraňte před horkem, olejem a ostrými hranami. Netahejte za kabel při vytahování zástrčky ze zásuvky.
- Při používání kabelového bubnu kabel zcela odмотejte.
- Pravidelně kontrolujte přívodní kabel a event. poškození jej vyměňte.
- Nepoužívejte vadná přípojná vedení.
- Při práci ve volném prostoru používejte pouze k tomu určený a označený kabel.
- Chraňte se před úrazem elektrickým proudem. Zabraňte dotyku částí těla s uzemněnými díly (např. trubky, tělesa topení, sporák, chladnička atd.).
- Na stroj nestříkejte vodu. (Zdrojem rizika je elektrický proud).
- Nikdy nepoužívejte provizorní el. připojení.
- Ochranné prvky nikdy nepřemostujte nebo nevyřazujte z provozu.
- Přístroj se připojí na síť přes proudový chránič (30mA).

- ⚠ Elektrická zapojení nebo opravy el. částí svěřte vždy koncesované firmě nebo našemu obchodnímu zastoupení. Dbejte na místní bezpečnostní předpisy a opatření.
- ⚠ Opravy ostatních částí stroje svěřte buď výrobci nebo jeho obchodnímu zastoupení.
- ⚠ Používejte pouze originální náhradní díly. Při použití jiných než originálních součástí vzniká nebezpečí úrazu, poškození stroje a věcné škody. V těchto případech se ruší veškerá zodpovědnost výrobce.

## ⚠ Bezpečnostní pokyny - Ovládání

- ➡ **14** Nikdy neřežte jednou rukou. Pilu držte vždy pevně oběma rukama, levou rukou na předním madle (4) a pravou rukou na zadním madle (17). 
- Při řezání držte pilu lehce napravo od těla. Nepoužívejte nenormální držení těla. Udržujte bezpečný pracovní postoj a vždy udržujte rovnováhu.
- Nikdy nepracujte
  - s napnutými pažemi
  - na těžko dostupných místech
  - nad úroveň ramen
  - stojíce na žebříku, lešení nebo na stromě.
- Při výběru co a kde řezat (výběr stromu) použijte řetězovou brzdu.
- Při pracovních přestávkách je třeba pilu zajistit (nasadit ochranný kryt řetězu, aktivovat řetězovou brzdu) a odložit tak, aby nikdo nebyl ohrožen. Rovněž třeba zajistit její neoprávněné použití další osobou.

## ⚠ Bezpečnostní pokyny-V průběhu řezání

- Nikdy nepracujte sami. Vždy udržujte vizuální či hlasový kontakt s další osobou, která v případě potřeby může poskytnout pomoc.
- Vypněte ihned motor při hrozícím nebezpečí nebo v případě nouze.
- Nikdy nenechte pilu běžet bez dozoru.
- Ihned ukončete práci pocítíte-li tělesné potíže (bolest hlavy, závrať, pocit na zvracení atd.) - V těchto případech se zvyšuje riziko úrazu!
- Při zapnutí pily je třeba ji bezpečně podepřít a pevně držet. Řetěz s vodící lištou musí být volně v prostoru-bez překážek.
- S řezáním započnete teprve tehdy, až pila dosáhne plných otáček.
- Nepřetěžujte motor! Lépe a bezpečněji pracujete v udaném pracovním režimu a výkonu.
- V průběhu řezání vkládejte pravidelně přestávky, aby motor mohl vychladnout.
- Horkou pilu nestavte na suchou trávu nebo na hořlavé předměty.
- S běžící pilou se nedotýkejte drátěného plotu nebo země.
- Dbejte na to, aby řezaný materiál neobsahoval cizí předměty (hřebíky, dráty, kameny).
- Postarejte se, aby řezaný materiál se v průběhu řezu neprotácel.

- Dřevo, které není zcela kompaktní řeže se zvýšenou pozorností. Zde vzniká nebezpečí zranění odmrštěnými částicemi dřeva.
- Vylučte možnost zpětného úderu pily jejím správným vedením v řezu.

### 👉 Bezpečnostní pokyny-Zpětný úder

- ➡ **15** Použijte zubový doraz (16) k fixaci řetězu na dřevu. V průběhu řezání užití zubový doraz jako páku.
- Pilu nepoužívejte k pohybu či posunu dřeva.
- Pilu nechte pracovat když cítíte přes zubový doraz lehký pákový tlak. Netlačte na pilu silou.
- Při řezání silnějších větví či kmenů, nasadte zubový doraz co nejnižší. Při znovu nasazení pily vyjměte zubový doraz z dřeva ven a opět jej nasadte co nejnižší.
- Při dořízce buďte velmi pozorní. V okamžiku, kdy pila prořízne materiál a projde jím mění se váhové poměry. Vzniká nebezpečí pro zranění nohou či nártu.
- Z řezu vyjímajte pilu pouze když je v chodu.
- Jestliže lišta s řetězem je v dřevu uskříplá) ihned vypněte motor. Pak použijte klínu k jejímu vyproštění.


## Vibrace

- ⚠ Používají-li pilu osoby s poruchami krevního oběhu, může docházet k poškození nervového systému či krevního řečiště. Vibrace můžete snížit:

- Použitím silných a teplých rukavic
- Zkrácením času práce (více přestávek).

Pakliže Vaše prsty otékají a cítíte-li nevolnost, nebo Vaše prsty ztrácejí citlivost je třeba navštívit lékaře.

## ⚠ Bezpečnostní pokyny – Zpětný úder

- Co rozumíme pod pojmem zpětný úder?  Zpětný úder je mimovolný nečekaný prudký pohyb lišty s řetězem vzhůru a zpět směrem k obsluze. Pila „kopne.“ K tomu dochází když-
  - ➡ **11** špička lišty se nechtěně dotkne řezaného materiálu či jiného pevného předmětu.
    - řetěz je skřípnut ve špicí vodící lišty.
 Pak pila reaguje nekontrolovaně a může způsobit vážné zranění obsluze.






- ⚠ Se zvýšenou pozorností provádějte řezy boční, šikmé a dlouhé protože v těchto případech zubový doraz není nasazen.

## Jak lze možnost zpětného úderu omezit?

- ➡ **14** Pilu vždy držte pevně oběma rukama.
- ➡ **13** Řežte, pokud možno, vždy spodní hranou lišty. Přitom vedte pilu tak naplocho jak je možné.
- ➡ **11** Nikdy nepoužívejte špicí lišty k řezání.
- ➡ **12** Řezání horní stranou lišty může zpětný úder přivodit, jestliže řetěz se dotkne pevného předmětu ve dřevě.
- řez započínejte vždy s běžící pilou.
- Pracujte vždy pouze se správně nabroušeným a napnutým řetězem.
- ➡ **15** Používejte zubový doraz (16).
- Nikdy neřežte pilou nad úroveň ramen.

- Nikdy neřežte více větví najednou. Při vyjímání pily z řezu dbejte, aby se tato nedotkla jiné větve.
- Při zkracování dřeva použijte stojanu na řezání (kozu).
- Výřezy špicí pily (injekční řezy) může provádět pouze speciálně vyškolená osoba.

## Všeobecné bezpečnostní pokyny

- Stroj vypněte a vytáhněte zásuvku ze sítě při:
    - kontaktu pilového řetězu se zemí, s kameny, s hřebíky nebo jinými cizími tělesy.  
⇒ okamžitě zkontrolujte řetěz a meč.
    - opravách
    - údržbě a čištění
    - odstranění poruch
    - protnutém přípojném vedení.
    - kontrole přípojného vedení, zda není zamotané nebo poškozené.
    - dopravě
    - napínání řetězu.
    - výměně řetězu.
    - opuštění přístroje (i při krátkém přerušení).
  - Starejte se pečlivě o svoji řetězovou pilu:
    - Udržujte nástroje ostré a čisté, aby se dalo pracovat lépe a bezpečněji.
    - Dodržujte předpisy pro údržbu a pokyny k mazání a výměně nástrojů.
    - Udržujte držadla suchá a nepotřísněná pryskyřicí, olejem a mazacím tukem.
  - Kontrolujte stroj na event. poškození:
    - Před dalším používáním stroje se musí ochranná zařízení nebo lehce poškozené díly pečlivě zkontrolovat, jestli je jejich funkce správná a odpovídá určenému účelu.
    - Zkontrolujte zda všechny pohyblivé části jsou funkční, nelepí, nedrhnou a nejsou poškozené. Zkontrolujte jejich správné namontování. Tyto části musí splňovat bezvadného provozu a tím bezpečný chod stroje.
    - Poškozené části musí být odborně vyměněny nebo opraveny ve specializovaném servisu (není-li uvedeno jinak).
    - Poškozené nebo nečitelné bezpečnostní štítky je nutné vyměnit.
  - Nenechte nářadí v pile!  
Před nastartováním pily zkontrolujte, že veškeré nářadí je z pily odstraněno.
  - Nepoužívanou pilu skladujte na suchém a uzavřeném místě, kam děti nemají přístup.
-   

-  Nedělejte jiné opravy na pile, než které jsou popsány v kapitole Údržba. V dalších případech je nutno se obrátit na odborný servis jmenovaný výrobcem anebo přímo na výrobce.
  -  Opravy na dalších částech pily smí rovněž provádět pouze autorizovaný servis nebo výrobce.
  -  Používejte pouze originální náhradní díly, příslušenství nebo zvláštní příslušenství. Při použití jiných náhradních dílů nebo příslušenství může dojít k poruchám, úrazům či



škodám na majetku. Za takto způsobené škody výrobce nepřebírá zodpovědnost.

## Montáž

-  Řetězovou pilu připojte k síti až po úplné montáži.
  -  Nebezpečí poranění!  
Při montáži noste ochranné rukavice.
- ⇒ **1** Uvolněním upevňovacího šroubu (11) sejměte zakrytování (10)
- ⇒ **2** Nasadte vodící lišta.
- ⇒ Založte pilový řetěz do oběžné vodící drážky vodící lišty.
-  Dbejte na správný směr chodu článků řetězu.
- ⇒ **3** Při montáži dávejte pozor, zda sedí články řetězu správně ve vodící drážce a na řetězovém kole (13).  
Řetěz pily se dá špatně položit kolem řetězového kola? Otáčejte napínačem řetězu (21) proti směru hodinových ručiček, dokud se pilový řetěz nedá lehce položit kolem řetězového kola. Otáčejte potom napínačem řetězu (21) ve směru pohybu hodinových ručiček, dokud nebude pilový řetěz pevně napnutý.
- ⇒ Opět připevněte zakrytování (10).
- ⇒ Napněte pilový řetěz podle popisu v odstavci „Napnutí pilového řetězu“. Opět připevněte zakrytování (10) a napněte pilový řetěz podle popisu v odstavci „Napnutí pilového řetězu“.




## Před prvním uvedením do provozu

### Mazání řetězu

-  Motorová pila není při dodání naplněna řetězovým olejem a palivem.
-  **Nikdy neprovozujte pilu bez řetězového oleje. Nedostatečné mazání vede k poškození řetězu i lišty.**

Životnost řetězu je přímo odvislá od optimálního mazání. V průběhu řezání je řetěz automaticky promazáván olejem.

### Naplnění zásobníku olejem

- ⇒ Položte řetězovou pilu na vhodnou podložku.
- ⇒ **4** Odšroubujte uzávěr zásobníku oleje (9).
- ⇒  Doplněte zásobník oleje biologicky odbouratelným olejem na pilové řetězy (asi 90 ml). Hladinu oleje můžete vidět v průhledovém okénku (17). Pro snadné doplňování používejte trychtýř.
-  Při plnění dbejte, aby se do zásobníku oleje nedostala žádná nečistota.
- ⇒ Opět zašroubujte uzávěr zásobníku oleje.
-  **Nikdy nepoužívejte recyklovaný olej nebo starý olej. Při použití oleje, který není pro pilové řetězy povolen, zaniká záruka.**

## Uvedení do provozu

### ❗ Přípojení na síť

- Na typovém štítku stroje je uvedeno napětí. Toto srovnajte s Vaším zdrojem a pak můžete stroj připojit do odpovídající a dle předpisů uzemněné zásuvky.
  - ❗ Použijte ochrannou zásuvku, napětí 230 V s jističem chybného proudu (FI spínač 30 mA).
- Použijte prodlužovací kabel dostatečného průřezu.

### Zapnutí a vypnutí

Nepoužívejte přístroj, u kterého

- se nedá vypínač zapnout a vypnout;
- řetěz a brzda motoru řádně nefunguje.

Poškozené spínače se musejí dát k opravě nebo výměně do servisu.

Při zapínání se musí řetězová pila bezpečně zapřít a pevně držet. Vodicí lišta s řetězem musí být ve volném prostoru.

- ⇒ **5** Nyní uvolněte řetězovou brzdu. Stlačte přední kryt ruky (3) k přednímu madlu. Řetězová brzda je nyní připravena.

### Zapnutí

- ⇒ **8** Stiskněte a pevně držte pojistku zapnutí (5). Potom stiskněte hlavní vypínač (6). Opět uvolněte pojistku zapnutí.

### Vypnutí

- ⇒ **8** Pusťte hlavní vypínač (6).

### Brzda řetězu

Řetězová brzda je ochranný mechanismus, který při zpětném úderu nebo automaticky prostřednictvím předního krytu rukou (3) je uveden do činnosti. Řetěz se okamžitě zastaví v průběhu ca 0,1 sec.

### Zkouška řetězové brzdy

Před každým začátkem práce přezkoušejte funkci řetězové brzdy.

- Nastartujte motor.
- Pílu držte pevně oběma rukama a nechte motor běžet.
- ⇒ **6** Zatlačte horní část ruky proti přednímu krytu ruky (3) (Pos. 2).

⚠ Řetěz se musí okamžitě zastavit!



Motorová pila bez funkční řetězové brzdy se nesmí používat. V případě poruchy řetězové brzdy se obraťte na výrobce nebo na autorizovaný servis!

## Napínání řetězu

- Před seřízením či kontrolou napnutí řetězu odpojte prořezávač od sítě el. energie vytažením zástrčky ze zásuvky.
- Použijte ochranné rukavice.

Přezkoušejte správné napnutí řetězu:

- ⇒ před započítím práce
- ⇒ po prvním řezu
- ⇒ v průběhu řezání každých 10 min.

👉 Správným napnutím řetězu a jeho dostatečným promazáním prodloužíte jeho životnost.

❗ Dbejte následných bodů:

- ⇒ Nový řetěz musí být častěji donapínán.
- ⇒ Při prohřátí pily na provozní teplotu se řetěz protahuje a musí být donapnut.
  - ⚠ Po skončení práce s pilou je třeba řetěz opět trochu uvolnit, protože při vychlazení pily by mohlo dojít k přepětí řetězu.
- ⇒ Jestliže se řetěz ve vybrání lišty třepe nebo dokonce vystupuje je třeba jej ihned donapnout.

### Napínání řetězu

- ⇒ **9** Uvolněte upevňovací šrouby (11) o 1 – 2 otáčky proti směru hodinových ručiček.
- ⇒ Otáčejte řetězovým napínacím kroužkem (12) postupně ve směru hodinových ručiček, až se dosáhne správného napětí řetězu. Rastrování brání uvolnění napětí řetězu.
  - ❗ Upevňovací šroub (11) se otáčí také, případně se musí během napínání zase uvolnit.
- ⇒ **10** Řetěz je správně napnut, jestliže jej lze uprostřed vodicí lišty zhruba o 3 – 4 mm nadzvednout.
- ⇒ Otáčejte řetězovým napínacím kroužkem (12) proti směru hodinových ručiček, pokud je řetěz příliš silně napnutý.
- ⇒ Upevňovací šroub ručně opět pevně utáhněte.
- ⇒ Zkontrolujte, zda sedí články řetězu správně ve vodicí drážce meče.

## Bezpečnostní pokyny – Technika řezání

### Dodatečné pokyny k řezání kmenů

- Při řezání kmenů je nikdy neřežte přímo na zemi. Kmen je třeba podložit tak, aby se řez neuzavíral a nesevřel lištu pily. Použijte bezpečnou podložku (např. kůzu na řezání dřeva). Špička lišty a řetěz se nesmí dotknout země.
- Kratší kmeny si pro řez nejprve připravte a zajistěte je pevně proti pootočení.
- Pílu nepoužívejte pro řezání zcela tenkého dřeva či řeziva. Není pro tyto účely určena.
- Dlouhé řezy provádějte zvláště pozorně protože zde nelze použít zubový doraz. Možnost zpětného úderu pily omezíte, jestliže pílu povedete v plochem úhlu.
- Při řezání na stráni se postavte vždy stranou nad kmen. Pozor na odvalující se kmeny!

## Pokyny pro řezání dřeva, kde dochází k pnutí

Řežete-li větve, stromy nebo jiné dřevo, kde dochází v průběhu řezu k jejich pnutí, je třeba obzvláštní pozornosti. Řezaný materiál může reagovat zcela nekontrolovaně a tím může dojít k vážným zraněním nebo i smrti.

**⚠ Tyto práce smí provádět pouze speciálně vyškolení odborníci.**

⇒ 17 / ⇒ 18 / ⇒ 19 / ⇒ 20

**⚠** Nejprve proveďte na straně tlaku ❶ odlehčovací řez a teprve potom oddělovací řez ❷. Pila se však i tak může sevřít či reagovat zpětným úderem.

### ⇒ 17 Dřevo s pnutím na horní straně

- ❶ Nejprve proveďte zespoda nářez (do třetiny tloušťky kmene)
- ❷ Potom na stejném místě proveďte shora oddělovací řez.

### ⇒ 18 Dřevo s pnutím na spodní straně

- ❶ Nejprve proveďte shora nářez (do třetiny tloušťky kmene).
- ❷ Na stejném místě proveďte zespoda oddělovací řez.

### ⇒ 19 Silné kmeny a silné pnutí

- ❶ Proveďte zespoda nářez (do třetiny tloušťky kmene).
- ❷ Potom s odstupem od místa nářezu proveďte shora oddělovací řez.

### ⇒ 20 Stupňovitý řez

⇒ pro vodorovné větve nezatěžující korunu  
Odřezek spadne kontrolovaně bez překlopení na zem.

- ❶ Vedte první řez odspoda do zhruba 1/3 průměru větve.
- ❷ Druhý řez vedte ve stejné výšce jako první řez, nebo trochu dále ke kmeni (negativní lomový stupeň).
- ❸ Odstraňte zbývající kus větve u kmene.

## Pokyny ke kácení stromů

**⚠ Tyto práce smějí provádět pouze speciálně vyškolení pracovníci.**

- Porovnejte délku své lišty s tloušťkou kmene. Stromy můžete kácet pouze je-li průměr stromu menší než délka Vaší lišty.
- ⇒ 21 Před kácením zabezpečte nebezpečnou zónu.
  - ⚠** Postarejte se, aby v tomto okruhu, kam kmen spadne, nebyly další osoby či zvířata. Nebezpečí ztráty života!
- ⇒ 21 Ujistěte se, že pracovní místo v okolí káceného stromu je bez překážek a umožní Vám event. únikovou cestu (F).
- ⇒ 21 Před kácením si stanovte směr (C), kam kmen bude padat. U této rozvahy berte v úvahu těžiště koruny, sousední stromy, spád stráně, zdravotní stav stromu a směr větru. Na této straně proveďte prvotní zářez.
- Před kácením vyčistěte pracovní místo od větví, křovin a dalších překážek a postarejte se o bezpečné místo k řezání.
- Před řezáním kmen očistěte. Písek, kameny a jiná cizí tělesa otupují řetěz a mohou jej poškodit.

- Berte v úvahu zdravotní stav stromu. Buďte pozorní u stromů, které jsou poškozeny nebo s mrtvým dřevem (změkklé, zpráchnivělé nebo odumřelé dřevo).

### ■ 22 Technika kácení

- ➔ Proveďte nejprve nářez zhruba do jedné třetiny tloušťky kmene. Nejprve proveďte vodorovný řez a potom řez zhruba por úhlem 45 Gr shora k řezu vodorovnému.
- ➔ -Před započítím druhého řezu, kterým strom spadne upozorněte okolí výkřikem **Pozor!** nebo **Padá strom!**
- ➔ Nyní na druhé straně nářezu proveďte řez, po kterém má strom padnout. Tento řez vedte poněkud (ca 4 cm) výše než je vodorovná řez v prvotním nářezu.
- ➔ V žádném případě kmen zcela neprořezávejte. Zhruba 1/10 průměru stromu musí zůstat stát. V případě, že však strom předčasně začne padat, ihned vyjměte pilu z řezu a odstupte stranou nebo dozadu.
- ➔ Použijte klínu do vodorovného řezu, kterým má strom padnout a přivodte pád stromu.
- ➔ Při pádu stromu pozor na padající větve nebo části kmene.

## Údržba a čištění



Před každou prací údržby a čištění

- vypněte pilu
- vyčkejte do zastavení řetězové pily
- vytáhněte zástrčku ze zásuvky

Další práce z hlediska údržby a čištění, které nejsou popsány v této kapitole, smí provádět pouze odborný servis.

Je-li třeba v průběhu prací údržby a čištění odstranit některé ochranné prvky na pile, je třeba tyto po skončení prací opět správně nasadit (namontovat) a jejich funkci přezkoušet.

Používat pouze originální díly. Jiné než originální díly k pile nepatří. Mohou způsobit nepředpokládané škody a přivodit zranění.

## Údržba

**⚠ Na ochranu proti zranění noste rukavice.**

Aby se zaručilo dlouhodobé a spolehlivé používání řetězové pily, provádějte pravidelně údržbu.

Zkontrolujte řetězovou pilu, zda nemá viditelné závady, jako je:

- uvolněný, vyvěšený nebo poškozený pilový řetěz;
- volné spoje;
- opotřebované nebo poškozené součástky.

Zkontrolujte řetězovou pilu po každém použití:

- zda není opotřebovaná, zejména řetěz, meč a řetězové kolečko;
- zda má správně namontované a kompletní zakrytování nebo ochranná zařízení.

**Potřebné opravy nebo údržba se musí provádět před použitím řetězové pily.**



## Broušení řetězu



Pouze s dokonale ostrým řetězem lze bezpečně a efektivně pracovat. Poškozený nebo nesprávně nabroušený řetěz zvyšuje nebezpečí zpětného úderu!

řetěz je třeba nabrousit vždy když-

⇒ místo pilin je vychází pouze dřevěný prach, nebo piliny jsou malé

⇒ musíte na pilu tlačit.



Pro nezkušené uživatele. Nechte řetěz nabrousit u odborné

K broušení pily doporučujeme náš přístroj KSG 220 (obj. číslo 302360).

Typ řetězu	Oregon 91 VG 057X
Hloubkový limitní odstup T	.025" (.64 mm)
Brusný úhel alfa $\alpha$	30°
Brusný úhel beta $\beta$	60°
řezná délka zubu a	min. 3 mm

## Pilový řetěz a vodící lišta

Řetěz a vodící lišta jsou vystaveny největším nárokům z hlediska opotřebení. Není-li bezvadná funkce zaručena, okamžitě vyměňte pilový řetěz a meč.

⇒ **1** Položte řetězovou pilu na rovnou plochu.

⇒ **1** Uvolněním upevňovacího šroubu (11) sejměte zakrytování (10).

⇒ **3** Otočte napínač řetězu (21) proti směru hodinových ručiček, aby se řetěz trochu uvolnil.

⇒ Sejměte vodící lišta s řetězem.

⇒ Důkladně vyčistěte vodící drážku, pokud se mění pouze pilový řetěz.

⇒ **3** Při montáži dávejte pozor, zda sedí články řetězu správně ve vodící drážce a na řetězovém kole (13).

⇒ Otáčejte potom napínačem řetězu (21) ve směru pohybu hodinových ručiček, dokud nebude pilový řetěz pevně napnutý.

⇒ Opět připevněte zakrytování (10).

⇒ Napněte pilový řetěz podle popisu v odstavci „Napnutí pilového řetězu“. Opět připevněte zakrytování (10) a napněte pilový řetěz podle popisu v odstavci „Napnutí pilového řetězu“.

## Řetězové kolečko

Nároky na řetězové kolečko jsou obzvláště vysoké. Kontrolujte jeho zuby, zda nejsou opotřebené či poškozené.



Opotřebené řetězové kolečko snižuje životnost pily a musí být v odborném servisu vyměněno.

## Kontrola olejové automatiky

Funkci automatického mazání zkontrolujete tak, že řetězovou pilu zapnete a podržíte ji špičkou ve směru ke kartonu nebo ke kousku papíru na zemi.



Nedotýkejte se řetězem půdy. Dodržujte bezpečnostní vzdálenost 20 cm.

Pokud se při zkoušce tvoří rostoucí olejová stopa, tak automatické olejování pracuje správně.

Pokud se i při plném zásobníku oleje neukáže olejová stopa, tak:

⇒ **16** Vyčistěte olejový kanálek (14) a horní otvor napínačku řetězu (15).

⇒ Pokud to nepomůže, obraťte se prosím na zákaznický servis.

## Čistění

Po každém použití řetězovou pilu pečlivě vyčistěte, aby zůstala zachována její správná funkce.

⇒ Těleso očistěte měkkým kartáčkem nebo suchým hadříkem.



Nesmí se používat voda, rozpouštědla ani leštící přípravky.

⇒ Dbejte, aby větrací zářezy chlazení motoru zůstaly volné (riziko přehřátí).

⇒ Je-li řetěz silně znečištěn nebo zanesen pryskyřicí, tak jej položte na několik hodin do nádoby s přípravkem na čišťení řetězu. Nakonec pak řetěz opláchněte čistou vodou.

⇒ Řetězové kolečko a úchyt meče očistěte kartáčkem (13) od všech nánosů.

⇒ Vyčistěte olejový kanálek (14) čistým hadříkem.

## Transport



Před každou změnou místa stroje je třeba jej odpojit od sítě.



Pilu přepravujte pouze s nasazenou ochranou řetězu.

- Převážíte-li pilu autem, pak pouze v kufru auto nebo na oddělené ploše v autě. Ujistěte se, že pila se nemůže překloupat.

## Skladování

- Pilu skladujte na suchém a v uzavřeném místě, kam děti nemají přístup.

- Před dlouhodobým skladováním dbejte na následující body, abyste Vaši pile co nejvíce prodloužili životnost:

⇒ proveďte kompletní základní očistu pily

⇒ Vyprázdněte olejovou nádrž.

### Návrh:

Některé řetězové oleje při delším skladování mají sklon k vytvoření krusty. Proto je třeba před delším skladováním olejový systém propláchnout čističem pro pilové řetězy. Naplňte tímto čističem prázdnou olejovou nádrž zhruba do poloviny. Uzavřete nádrž oleje a nechte pilu bez lišty běžet tak dlouho až všechen čistič vyjde ven.

⇒ Pilový řetěz po očištění vložte krátce do olejové lázně a potom jej sviňte do olejového papíru.

Pprosíme, přečtete si příložený záruční list.

## Možné poruchy




Před každým odstraňováním poruchy

- vypněte pilu
- vyčkejte do zastavení řetězové pily n
- vytáhněte zástrčku ze zásuvky

Po každém odstranění poprchy opět nasadit a přezkoušet veškeré ochranné prvky na pile.

Porucha	Možná příčina	Odstranění
Po zapnutí se řetězová pila nerozběhne	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ brzda řetězu</li> <li>➤ nemá proud</li> <li>➤ poškozený prodlužovací kabel</li> <li>➤ síťová zástrčka, motor nebo spínač vadný</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Uvolněte brzdu řetězu</li> <li>➤ Zkontrolujte přívod proudu, zástrčku, pojistky.</li> <li>➤ Zkontrolujte prodlužovací kabel, vadný kabel okamžitě vyměňte.</li> <li>➤ Motor nebo vypínač nechat od koncesovaného servisu zkontrolovat a event.vyměnit</li> </ul>
Řetězová pila pracuje přerušovaně	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ externí uvolněný kontakt</li> <li>➤ interní uvolněný kontakt</li> <li>➤ hlavní vypínač je vadný</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Zkontrolujte přívod proudu, zástrčku, pojistky.</li> <li>➤ Zkontrolujte prodlužovací kabel, vadný kabel okamžitě vyměňte.</li> <li>➤ obraťte se prosím na servisní službu</li> </ul>
Řetězová pila škube, vibruje nebo špatně řeže	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ tupý řetěz</li> <li>➤ opotřebovaný řetěz</li> <li>➤ napnutí řetězu</li> <li>➤ řetěz není správně namontovaný (zuby ukazují ve špatném směru)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nechte řetěz nabrousit nebo vyměnit.</li> <li>➤ Řetěz vyměňte.</li> <li>➤ Zkontrolujte a nastavte napětí řetězu.</li> <li>➤ Řetěz znovu namontujte.</li> </ul>
Řetězová pila nepracuje v plném výkonem	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ prodlužovací kabel je příliš dlouhý nebo má příliš malý průřez</li> <li>➤ zásuvka je příliš daleko od hlavní přípojky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Použijte prodlužovací kabel s dostatečným průřezem.</li> <li>➤ Použijte zásuvku, která je blíže k pracovišti.</li> </ul>
Pilový řetěz se zahřívá	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ v zásobníku není olej</li> <li>➤ ucpaný olejový kanálek</li> <li>➤ napnutí řetězu je příliš velké</li> <li>➤ tupý řetěz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Doplnit olej.</li> <li>➤ Vyčistěte olejový kanálek.</li> <li>➤ Nastavte napětí řetězu.</li> <li>➤ Nechte řetěz nabrousit nebo vyměnit.</li> </ul>
Nefunguje mazání pilového řetězu	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ v zásobníku není olej</li> <li>➤ ucpaný olejový kanálek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Doplnit olej. Vyčistěte olejový kanálek.</li> </ul>

## Technická data

Označení typu	KSL 2401/40
Max.výkon motoru P <sub>1</sub>	2400 W
Síťové napětí / Síťová frekvence	230 V~ / 50 Hz
Rychlost řetězu	14 m/s
Řetězové kolečko (počet zubů/dělení)	7 x 3/8" (.9525)
Délka řezu	400 mm
Obsah olejové nádrže	90 ml
Ochranná třída	II / 
Tlak hladiny hluku L <sub>PA</sub> *	97 dB (A)
Naměřená hladina hluku L <sub>WA</sub> *	106,1 dB (A)
Garantovaná hladina hluku L <sub>WA</sub> *	110 dB (A)
Chyba měření K <sub>PA</sub> / K <sub>WA</sub>	3,0 dB (A)
Vibrace ruky	a <sub>hd</sub> = < 4,5 m/s <sup>2</sup>
Chyba měření K	1,5 m/s <sup>2</sup>
Váha	ca. 5,8 kg
Typ řetězu	91 VG
Dělení / hnací síla článku	3/8" / .050" (1,3 mm)

\*(měřeno podle směrnice 2000/14/EG)

## Popis pily / Náhradní díly

Pos.	Obj.číslo	Popis
1	362927	Vodící lišta
2	362926	Pilový řetěz - 91 VG 057X
3	364601	Aktivátor brzdy řetězu
4	364597	Přední madlo
5		Pojistka zapnutí
6		Hlavní vypínač
7		Větrací otvory
8		Přístrojové vedení se zástrčkou
9	364600	Uzávěr olejové nádrže
10	364605	Upevňovací šroub
11		Napínací kroužek řetězu

Pos.	Obj.číslo	Popis
12		Napínací kroužek řetězu
13	364604	Řetězové kolečko
14		Olejový kanálek
15		Horní otvor napínáku řetězu
16	364602	Zubový doraz
17		Zadní madlo
18	362921	Kryt na řetěz
19	364606	Bezpečnostní samolepka
20	364592	Sada uhlíkových kartáčků (bez obrázku)
21		Napínačem řetězu (bez obrázku)
	400144	Řetězový olej 1 Lt.


## Tartalom

Működési időtartamok	59
A gép és tartozékai	59
EK-konformitás-nyilatkozat	59
A láncfűrészben levő szimbólumok	60
A kezelési útmutató szimbólumai	60
Rendeltetésnek megfelelő használat	60
Maradék kockázat	60
Biztonsági tájékoztatások	61
– Személyi védőruházat	61
– Fűrészelés előtt	61
– Elektromos biztonság	61
– Kezelés	62
– Fűrészelés közben	62
– A fűrész visszacsapódása	63
– Általános tudnivalók	63
Összeállítás	64
Az első üzembe helyezés előtt	64
– Lánc kenése	64
– Olajtartály feltöltése	64
Üzembe helyezés	64
– Hálózati csatlakozás	64
– Be-/kikapcsolás	64
– Láncfék	64
– A láncfék ellenőrzése	64
– Fűrészlánc feszítése	65
Művelési utasítások - fűrészelési technikák	65
Karbantartás és tisztítás	66
– Karbantartás	66
– A fűrészlánc élezése	66
– Fűrészlánc és vágólap cserélhető	67
– Lánckerék	67
– Automata olajozás ellenőrzése	67
– Tisztítás	67
Szállítás	67
Tárolás	67
Garancia	67
Lehetséges zavarok	68
Műszaki adatok	69
A gép leírása / Pótalkatrészek	69

## Használati idők

A gép üzembe helyezése alkalmával legyen figyelemmel a helyileg érvényes (országos) zajvédelmi előírásokra.

## A gép és tartozékai

-  Kérjük, ellenőrizze kicsomagoláskor a karton tartalmának
- ▶ hiánytalanságát
  - ▶ esetleges szállítási sérülését

A talált hiányosságot haladéktalanul közölje kereskedőjével, beszállítójával vagy a gyárral. Későbbi reklamációt nem áll módunkban elfogadni.

- 1 láncfűrész
- 1 vezetősín
- 1 fűrészlánc
- 1 láncvédő
- 1 kezelési útmutató

## EK megfelelőségi nyilatkozat

### A 98/37 EK irányelvnek megfelelően

2009.12.28-ig: 98/37 EK

2009.12.29-től: 2006/42 EK

### Az

ATIKA GmbH & Co. KG

Schinkelstraße 97

59227 Ahlen - Germany

a fenti irányelv előírásainak megfelelően kizárólagos felelősséggel kijelenti, hogy a

### KSL 2401/40 típusú láncfűrész termék,

megfelel a fenti irányelv, továbbá az alábbi irányelvek követelményeinek:

**2000/14/EK, 2004/108/EK, 2006/95/EK.**

Megfelelőségi értékelési eljárás: 2000/14/EK - V függelék.

Mért hangteljesítményszint  $L_{WA}$  106,1 dB (A).

Garantált hangteljesítményszint  $L_{WA}$  110 dB (A).

### A következő harmonizált szabványok kerültek alkalmazásra:

EN 55014-1:2006, EN 55014-2:1997+A1

EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:1995+A1+A2

EN 60745-1:2006, EN 60745-2-13:2007

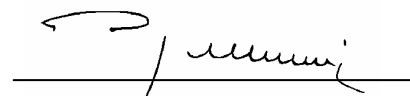
ZEK 01.1-08 / 06.08

### A műszaki iratok őrzésének helye:

ATIKA GmbH & Co. KG – Műszaki Iroda –  
Schinkelstraße 97 - 59227 Ahlen - Germany

### EK típusvizsgálatot elvégezte: Intertek Germany GmbH

Tanúsítvány száma: 07SHW3215-03



Ahlen, 09.09.2009

A. Pollmeier, Vállalatvezetés

## A láncfűrészben lévő szimbólumok



Vigyázat! A láncfűrész súlyos sérülést okozhat!



Üzembe helyezés előtt elolvassuk, és figyelembe vesszük a kezelési utasítást és a biztonsági utasításokat.



Javítási, karbantartási és tisztítási munkálatok előtt a motort leállítjuk, és a hálózati csatlakozó dugót kihúzzuk.



Azonnal húzza ki a konnektordugót, ha megsérült, vagy átégett a hálózati zsinór



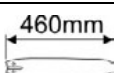
Használat közben viseljen védősisakot és hallásvédőt.



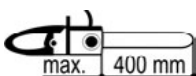
Viseljen védőkesztyűt.



A gépet eső ne érje. Védje nedvességtől



Vezetősín hossza 460 mm



legnagyobb vágási hossz 400 mm



A tönkrement elektromos készülék nem való a háztartási hulladékba. A készüléket, tartozékait és csomagolását környezetkímélő módon juttassa hulladékba.

Az elhasznált elektromos és elektronikai készülékekről szóló 2002/96/EK Európai Irányelv rendelkezései szerint a már nem használható elektromos készülékeket külön kell begyűjteni és a környezetnek megfelelő újrahasznosításra előkészíteni.

## A kezelési útmutató szimbólumai

	<b>Lehetséges veszélyek, vagy veszélyes helyzetek.</b> Az itt olvasható útmutatások figyelmen kívül hagyásától balesetet szenvedhet, és a gép meg is rongálódhat.
	<b>Fontos tájékoztatások a szakszerű használatához.</b> E tájékoztatások figyelmen kívül hagyása zavarokhoz vezethet.
	<b>Használati útmutatások.</b> Ezek az útmutatások segítenek a fűrész legjobb kihasználhatóságában.
	<b>Szerelés, kezelés és karbantartás.</b> Pontosan megismerheti, hogy a fűrészrel melyek a tennivalói.
	<b>Fontos tudnivalók a környezetkímélő magatartásról.</b> Ezen tudnivalók figyelmen kívül hagyása környezeti károkat okozhat.

## Rendeltetésnek megfelelő használat

- A láncfűrész a következő műveletekhez alkalmas:
  - fatörzsek, ágak, fagerendák stb. elfűrészeléséhez és kereszt- és hosszvágások készítéséhez használható,
  - fák kivágása.
- A láncfűrész építőanyagok és műanyagok fűrészeléséhez nem alkalmas.
- A láncfűrész csak házi- és hobbikertben való magánhasználathoz készült.
- Erdészeti jellegű munkákhoz (erdei fák döntéséhez és gallyazásához) ez a láncfűrész nem használható. A kezelő szükséges biztonsága a kábeles összeköttetés miatt nincs szavatolva.
- A rendeltetésnek megfelelő használatához tartozik még a gyár által előírt módon való használat-, a karbantartás- és javítás valamint az útmutatóban olvasható biztonsági tudnivalók követése.
- Minden ezektől eltérő használat rendeltetéssel ellentétesnek minősül. Az ilyen jellegű károkat a gyár nem vállal szavatosságot. a kockázat ekkor egyedül a felhasználót terheli.

## Maradék kockázat

Még a rendeltetésnek megfelelő használatnál és a felhasználási cél által meghatározott vonatkozó biztonsági szabályok megtartása mellett is bizonyos maradék kockázattal számolni kell.

Ezt a maradék kockázatot minimumra csökkentheti, ha a munkánál figyelembe veszi a "Biztonsági útmutatások", a "Rendeltetésnek megfelelő használat" és magának a használati útmutatónak a leírásait.





Mindezek figyelembe vétele és a kellő óvatosság segít a balesetek és sérülések megelőzésében.

- Ha a vezetősín hegye hozzáér egy szilárd tárgyhoz, visszaütést okozhat.
- Szerszám (fűrészlanc) megsértheti az ujjat és a kezét.
- Munkadarab kicsapódó darabja balesetet okozhat
- Áramütés lehetősége.
- Balesetet okozhat a villanyáram egy szabálytalan csatlakoztatás esetén.
- Áramütés egy feszültség alatt álló nyitott alkatrész megérintésekor.
- Halláskárosodás hallásvédő nélküli hosszabb munka esetében.
- Tűzveszély

Továbbá minden megtett intézkedés ellenére is maradnak nem nyilvánvaló maradék kockázatok.

## Biztonsági tájékoztatások

Vegye figyelembe a következő utalásokat, hogy saját magát és környezetét a balesettől megvédje.

-  A biztonsági útmutatásokat (a kezelési útmutatót) a láncfűrészrel együtt őrizze meg.
-  A láncfűrész csak kellő tapasztalattal rendelkező személy használhatja.
-  Csak olyannak adja kölcsön a láncfűrészét, aki már ismeri annak használatát. Mindig adja oda a géppel együtt a használati útmutatót is.
-  A gépet csak a gyár, vagy általa kijelölt cégek javíthatják.

### ■ Az első használó

Aki a géppel először dolgozik, annak a láncfűrész használatáról és a személyi védőfelszerelésről már kellő tapasztalattal rendelkező személytől gyakorlati betanítást kell kapnia. Az első használó először egy fűrészbakra vagy állványra helyezett gömbfát fűrészljen.

- 18 éven aluli személy nem dolgozhat a láncfűrészrel.
- Legyen figyelmes. Figyeljen arra, amin dolgozik. Munkáját ésszerűen hajtsa végre. A gépet ne használja olyankor amikor fáradt vagy drog, alkohol vagy gyógyszer hatása alatt áll. A gép használatánál elég egy figyelmetlen pillanat ahhoz, hogy súlyos balesetet szenvedjen.
- Használat előtt ismerkedjék meg a géppel a használati útmutató segítségével.
- A készüléket ne használja olyan célokra, melyekre nem rendeltetett (lásd „Rendeltetésnek megfelelő használat”).

### Személyi védőfelszerelés

- A munkához mindig megfelelő védőfelszerelés szükséges:
  - ne hordjon bő öltözetet vagy ékszert, mert azokat egy mozgó alkatrész elkaphatja,
  - hosszú hajviselet esetén hajháló,
  - hordjon ellenőrzött védősisakot olyan helyzetben, amikor fennáll a fejsérülés veszélye (pl. fa kivágása és gallyazása során),
  - arcvédő,
  - hallásvédelmi eszköz,
  - vágási sérülés ellen védő munkanadrág és kesztyű,
  - csúszásbiztos csizma (biztonsági védőcipő) vágási sérülés elleni védelemmel és megerősített cipőorral,

### Biztonsági tudnivalók – Fűrészelés előtt

Üzembehelyezés előtt és a fűrészelés alatt rendszeres időközönként végezzen ellenőrzést. Kérjük, tartsa be a kezelési utasítás előírásait!

- A láncfűrész összeszerelése komplett és előírt-e?
- Jó és biztonságos állapotban van-e a láncfűrész?
- Csak a „Műszaki adatok” fejezetben leírt, megfelelő vezetősín- és fűrészlánc-kombinációt használja. A nem megfelelő kombináció növeli a visszautés veszélyét.
- Van-e olaj az olajtartályban (lánckenés)?

Rendszeresen ellenőrizze az olajsintet. A lánc szárazon futásának elkerülése érdekében azonnal töltsön utána fűrészlánc olajat.

- Megfelelő-e a lánc feszítése?  
Vegye figyelembe a „Fűrészlánc feszítése” fejezet pontjait.
- Megfelelő-e a lánc élezése?  
Jól élezett fűrészláncot használjon, mert az életlen fűrészláncból nemcsak a visszautés veszélye fokozódik, hanem a motor is túlterhelődik.
- Kioldott-e a láncfék és kifogástalanul működik-e?  
Vegye figyelembe a „Láncfék ellenőrzése” fejezet pontjait.
- Tiszta és száraz-e a fogantyú - nincs-e rajta olaj és gyanta?
- A munka megkezdése előtt gondoskodjon arról, hogy
  - a munkaterületen más személy, gyermek vagy állat nem tartózkodik,
  - biztosítva van az Ön számára az akadálymentes visszavonulás,
  - a talaj, amin áll, minden idegen testtől, bozótos aljnövényzettől és gallyaktól mentes,
  - a biztonságos felállás adott.
- Nincs botlási lehetőség a munkahelyen? Tartsa rendben a munkahelyét! A rendetlenség a balesetek forrása. – Botlási veszély!
- Vegye figyelembe a környezeti hatásokat:
  - Hóban, jégen, vagy frissen hántolt fánál csúszásveszély miatt ne dolgozzon!
  - Ne dolgozzon rossz fényviszonyok mellett (pl. ködben, esőben, hófúvásban vagy alkonyatkor). A fadóntés közelében már nem ismeri fel a részleteket - balesetveszély!
  - A láncfűrész ne használja éghető folyadék vagy gáz közelében. – Tűzveszély!
- A felhasználó felelős azokért a balesetekért vagy veszélyekért, amelyek más személyeket fenyegetnek, vagy mások tulajdonát érik.

### Elektromos biztonság

- A csatlakozó vezeték kivitele feleljen meg az IEC 60 245 (H 07 RN-F) előírásnak és keresztmetszete legyen legalább
  - 1,5 mm<sup>2</sup>, 25 m kábelhosszúságig
  - 2,5 mm<sup>2</sup>, 25 m feletti kábelhosszúságnál
- A túl hosszú csatlakozó vezetékeken túlzott mértékű feszültségvesztés keletkezik. A motor már nem éri el a maximális teljesítményét és a gépnek csökken a működőképessége.
- A csatlakozó vezetékek dugói és csatlakozó aljzatai gumiból, lágy PVC-ből vagy más hőre lágyuló, ugyanolyan mechanikai szilárdságú anyagból készüljenek, vagy ilyenekkel legyenek bevonva.
- A csatlakozó vezeték dugós csatlakozó része fröccsenő víz ellen védett legyen.
- A csatlakozó vezeték elhelyezésénél ügyeljen rá, hogy az ne legyen zavaró, ne zúdjék, ne törjön meg és a csatlakozó dugó ne legyen nedves.
- A kábelt ne használja rendeltetésétől eltérő célokra. A kábelt védje a hőségtől, olajtól és éles szélű tárgyaktól. A csatlakozó dugót a konnektorból ne a kábelnél fogva húzza ki.


- Kábeldob használatánál a kábelt mindig teljesen tekerje le a dobrol.
- Ellenőrizze rendszeresen a csatlakozó kábelt és ha megsérült, cseréltesse ki.
- Ne használjon hibás csatlakozó vezetéket.
- Szabadban csak arra engedélyezett és megfelelően jelzett hosszabbító kábelt használjon.
- Ne alkalmazzon ideiglenes elektromos csatlakozást.
- Ne használjon repedt fűrészláncot vagy olyat, amelyik már alakját változtatta.
- A gépet vízzel ne fröcskölje be. (A víztől áramütés keletkezhet).
- Védőszerkezetet áthidalni vagy hatástalanítani soha nem szabad.
- A gépet hibaáram védőkapcsolón keresztül csatlakoztassa (30 mA-es legyen).

**⚠** A gép elektromos alkatrészeinek elektromos csatlakoztatását ill. javítását hatóságilag engedélyezett villanyszerelő szakember vagy kijelölt vevőszolgálatunk végezze. A helyi előírásokat különösen a védőintézkedések tekintetében figyelembe kell venni.

**⚠** A gép más részein javításokat csak maga a gyár, vagy egy általa megbízott szakcég végezhet.

**⚠** Csak eredeti gyári pótkatrészt és tartozékot használjon. Más eredetű pótkatrész és egyéb tartozék használata a felhasználó balesetéhez vezethet. Az ilyen jellegű károkért a gyár nem vállal szavatosságot.

## **⚠** Biztonsági tudnivalók – Kezelés

- **↻ 14** Egy kézzel soha ne fűrészeljen. A láncfűrész mindig mindkét kezével tartsa, bal kezével az első fogantyút (4) és jobb kezével a hátsó fogantyút (17) fogja. 
- A láncfűrésztestétől kissé jobbra eltartva tartsa.
- Kerülje a szokatlan testtartást. Mindig őrizze meg egyensúlyát.
- Soha ne használja a fűrész
  - kinyújtott karral,
  - nehezen hozzáférhető helyen,
  - vállmagasság fölött,
  - létráról, munkaállványról vagy fán állva.
- Amikor keresi a kivágandó fát, húzza be a láncféket.
- Munkaszünetben úgy biztosítsa és úgy tegye le a láncfűrésztestet (tegye fel a láncvédőt és húzza be a láncféket), hogy az senkit ne veszélyeztessen. A láncfűrésztest zárja el illetéktelen személyek elől.

## **⚠** Biztonsági tudnivalók – Fűrészelés közben

- **Soha ne dolgozzon egyedül.** Folyamatosan tartson halló- és látótávolságon belüli kapcsolatot más személyekkel, hogy vész helyzetben azonnali segítségnyújtásra legyen lehetőség.
- Fenyegető veszély vagy vész helyzet esetén azonnal állítsa le a motort.
- A fűrésztestet ne hagyja felügyelet nélkül járó állapotban.
- Ha valamilyen testi panasz (pl. fejfájás, szédülés, rosszullet, stb.) jelentkezik, azonnal szakítsa meg a munkát, mert ilyenkor fokozott balesetveszély áll fenn!
- Bekapcsoláskor a láncfűrésztestet támassza ki biztonságosan és erősen tartsa azt. A lánc és a vezetősín legyen szabadon.
- A vágást csak akkor kezdje el, amikor a fűrészlánc elérte végleges fordulatszámát.
- Ne terhelje túl a gépet. A megadott teljesítménytartományban jobban és biztonságosabban dolgozhat.
- Fűrészelés közben többször tartson szünetet, hogy a motor lehűlhessen.
- Ne helyezze a forró láncfűrésztestet száraz fűre vagy éghető tárgyra.
- Mozgásban lévő fűrésztestet soha ne érintsen hozzá drótkerítéshez vagy a talajhoz.
- Ügyeljen arra, hogy a fa idegen testtől (kő, tülevél, stb.) mentes legyen.
- Gondoskodjon arról, hogy a fa fűrészelés közben ne forogjon el.
- Hasadozott fát óvatosan fűrészeljen. A láncfűrész által elkapott faszilánkok balesetet okozhatnak.
- A láncfűrész óvatos vezetésével kerülje el a fűrész visszaütését.
  - ☞ **☞** Ügyeljen a következőkre: Biztonsági tudnivalók – Fűrész visszaütése
- **↻ 15** Használja a (16) karmos ütközőt a láncfűrész rögzítéséhez a fán. A karmos ütközőt fűrészelés alatt emelőként használja.
- Működtesse a láncfűrésztestet úgy, hogy a karmos ütközőre kis emelőnyomást fejtessen ki. Fűrészelésnél a fűrésztestet ne nyomja nagy erővel.
- Vastagabb ágak vagy törzsek fűrészelésénél a karmos ütközőt mindig egy következő mélyebb pontra helyezze át. Utánállításhoz emelje le a fáról a karmos ütközőt és helyezze azt mélyebbre. Eközben a fűrésztestet ne emelje ki a vágásból.
- Legyen óvatos a vágás befejezésekor. Amint a fűrésztestet kiemeli a fából, súlya megváltozik. Lábszára és lábfeje megsérülhet.
- A láncfűrésztestet csak mozgásban lévő fűrészlánccal emelje ki a vágás helyéről.
- Ha a fűrészlánc beszorult a fába, azonnal kapcsolja le a láncfűrésztestet és húzza ki csatlakozó dugóját a dugaszoló aljzatból. Használjon egy éket a vezetősín kiszabadításához.

## Rezgés

⚠ Ha egy keringési zavarban szenvedő személy túl gyakran van kitéve rezgés hatásának, emiatt az idegrendszer vagy a véredények károsodása léphet fel.

A rezgések hatása csökkenthető:

- erős, meleg védőkesztyűvel,
- munkaidő csökkentésével (több és hosszabb szünet tartásával).

Ha ujjai megduzzadnak, nem érzi jól magát, vagy ujjait nem érzi rendesen, azonnal keressen fel egy orvost.

## ⚠ Biztonsági tudnivalók – A fűrész visszacsapódása

### ■ Mit kell érteni a fűrész visszacsapódása alatt?

A fűrész visszacsapódása a működésben lévő láncfűrész kezelő irányába történő hirtelen magasra- és hátracsapódása. Ennek oka lehet, ha



– ➡ **11** a vezetősín hegye a fűrészelt tárgyhoz vagy más tárgyhoz (véletlenül) hozzáér.

– a fűrészlánc a vezetősín hegyénél megszorult.

A fűrész ellenőrizetlenül reagál és gyakran a kezelő súlyos balesetét is okozza.

⚠ Az oldalsó vágást, ferde- és hosszvágást különösen nagy figyelemmel végezze, mert itt nincs feltéve a körmös ütköző.

### Hogyan lehet elkerülni a fűrész visszacsapódását ?

- ➡ **14** A láncfűrész mindig mindkét kezével tartsa.
  - ➡ **13** Jobban képes irányítani munkáját, ha a vezetősín alsó élével fűrészeli. Ehhez a láncfűrész a lehető leglaposabb helyzetben tartsa.
  - ➡ **11** **Nem szabad a vezetősín hegyével fűrészelni.**
  - ➡ **12** Ha a vezetősín felső élével fűrészeli, ez a fűrész visszaütését okozhatja abban az esetben, ha a fűrészlánc megszorul vagy a fában kemény tárgyat talál el.
  - Csak működésben lévő fűrészsel kezdje a vágást.
  - Felhelyezett fűrészláncsal soha ne kapcsolja be a gépet.
  - Csak éles vagy jól élezett fűrészláncsal dolgozzék.
  - ➡ **15** A karmos ütközőt emelőként használja.
  - Ágat egyszerre soha ne vágjon keresztül. A fűrész elvételekor ügyeljen arra, hogy az más ághoz hozzá ne érjen.
  - Darabolásnál lehetőleg használjon fűrészbakot.
- Beszűrő vágást csak begyakorlott személy készítsen.




## ⚠ Általános biztonsági előírások

- A gépet kapcsolja ki és húzza ki a konnektordugót az következő esetekben:
    - A láncfűrész ne érintkezzen földdel, kövekkel, szeggel és más hasonló tárggyal.  
⇒ ha ilyen előfordul, azonnal ellenőrizze a láncot és a vágólapot
    - javítási műveletnél
    - karbantartásnál és tisztításnál
    - zavarelhárításnál
    - Csatlakozó vezetékek elvágása
    - a csatlakozó vezetékek ellenőrzése, hogy nincsenek-e összegabalyodva vagy megsérülve
    - szállítás
    - a lánc utánfeszítése
    - lánc cserélése
    - a géptől való távozás (még rövid munkamegszakításnál is)
  - Ápolja gondosan a láncfűrészét:
    - Tartsa a szerszámot élesen és tisztán, hogy jobban és biztonságosabban dolgozhassék vele.
    - Kövesse a karbantartási előírásokat és a kenési- és szerszámcsere utmutatásokat.
    - Tartsa a fogantyúkat szárazon, gyantától, olajtól és zsírtól mentesen.
  - Ellenőrizze a gépet az esetleges sérülésekre:
    - A gép további használata előtt a biztonsági védőszerkezetek vagy könnyebben sérült alkatrészek kifogástalan és rendeltetésüknek megfelelő működését ellenőrizze.
    - Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek működése kifogástalan-e, vagy nincs-e valamelyik alkatrész megsérülve. Az összes alkatrésznek helyesen kell felszerelve lennie és minden feltételt teljesítenie kell a fűrész kifogástalan működése érdekében.
    - A sérült védőberendezést és alkatrészt arra hivatott szakembernek kell javítania vagy kicserélnie, amennyiben a használati útmutató mást nem ad meg.
    - A sérült vagy olvashatatlan biztonsági címkét ki kell cserélni.
  - Ne hagyjon a gépben szerszámkulcsot!  
Bekapcsolás előtt mindig ellenőrizze, hogy kivette-e a gépből a szerszámokat.
  - A használaton kívüli gépet száraz, lezárt helyiségben tárolja, ahol ahhoz gyermekek nem férhetnek hozzá.
- ⚠ A „Karbantartás” fejezetben leírtakon kívül további javítást ne végezzen a gépen, hanem forduljon közvetlenül a gyártóhoz, vagy az illetékes vevőszolgálathoz.
- ⚠ A gép egyéb részein végzendő javításokat a gyártó ill. valamely ügyfélszolgálata végezhet.
- ⚠ Csak eredeti pótalkatrészt használjon. Más pótalkatrészek használata miatt a felhasználót baleset érheti. Az ebből keletkező károkért a gyártó felelősséggel nem tartozik.







## Összeállítás

-  A láncfűrész csak a teljes összeállítása után kapcsolja rá a hálózatra.
-  **Balesetveszély!**  
Az összeállításkor viseljen védőkesztyűt.
- ⇒ **1** Helyezze a láncfűrész egy sima, sík felületre.
- ⇒ Távolítsa el a fedelet (10) a rögzítő csavar (11) kicsavarásával.
- ⇒ **2** Szerelje fel a vágólapot.
- ⇒ Helyezze be a fűrészláncot a vágólap körbefutó vezetőhornyába.
-  **Figyeljen a lánctagok helyes futásirányára.**
- ⇒ **3** Összeszereléskor ügyeljen rá, hogy a lánctagok jól elhelyezkedjenek a vezetőhoronyban és a lánckeréken (13).  
A fűrészláncot nehéz a lánckerékre ráhelyezni?  
Forgassa a láncfeszítőt (21) az óramutatóval ellentétes irányban mindaddig, míg a láncot rá tudja a lánckerékre fektetni. Ezután forgassa a láncfeszítőt (21) az óramutatóval egyező irányban, míg a lánc megfeszül.
- ⇒ Helyezze vissza a fedelet (10).
- ⇒ Feszítse meg a fűrészláncot a „Fűrészlánc feszítése” fejezet szerint.



## Az első üzembe helyezés előtt


### Lánc kenése

-  A láncfűrész a gyár nem tölti fel fűrészlánc-kenő olajjal.
-  **A láncfűrész nem szabad lánckenés nélkül járhatni. Ha a fűrészlánc nem kap olajkenést, a fűrészlánc és a vezetősín megsérül.**

A lánc élettartama függ a kenés megfelelőségétől. Használat közben a láncfűrész az olajcsatornán keresztül automatikusan keneti a láncot.

### Olajtartály feltöltése:

- ⇒ Tegye le a láncfűrész egy arra alkalmas helyre.
- ⇒ **4** Csavarja le az olajtartály dugócsavarját (9).
- ⇒  Töltse fel a tartályt biológiailag lebontható fűrészlánc olajjal (kb. 90 ml). A tartály telítettsége a megfigyelő ablakon keresztül (17) ellenőrizhető. A betöltés megkönnyítéséhez használjon egy tölcserűt.
-  **A betöltésnél ügyeljen arra, hogy az olajtartályba szennyeződés ne kerüljön.**
- ⇒ Csavarja vissza az olajtartály dugócsavarját.

 Soha ne használjon újrahaznosított vagy fáradt olajt. A nem láncfűrészhez engedélyezett olaj használatától a garancia elvész.

## Üzembe helyezés

### 📄 Hálózati csatlakozás

- Vesse egybe a gép adattábláján olvasható feszültséget. pl. 230 V-ot a rendelkezésre álló hálózattal és a fűrész az előírásnak megfelelően földelt konnektorhoz csatlakoztassa.
- 📄 **Használjon Schuko konnektort, 230 V feszültséget hibaáram védőkapcsolóval (FI-kapcsoló, 30 mA-es).**
- Alkalmazzon elegendő keresztmetszettel rendelkező hosszabbító vezetékét.

### Be-/kikapcsolás

**Ne használjon olyan gépet, amelyiken**

- a kapcsolót nem lehet be- és kikapcsolni,
- a láncc- és nem működik normálisan

**A sérült kapcsolót haladéktalanul javíttassa meg vagy cseréltesse ki arra alkalmas szakemberrel vagy a kijelölt vevőszolgálattal.**

Bekapcsoláskor a láncfűrész támassza ki biztosan és tartsa erősen. A lánc és a vágólap legyen szabadon.

- ⇒ **5** Engedje ki a láncfékét. Nyomja a (3) első kézvédőt a (4) első fogantyú felé. A láncfűrész üzemkész állapotban van.

### Bekapcsolás

- ⇒ **8** Nyomja meg a bekapcsolási zárt (5) és tartsa nyomva. Működtesse a be-/kikapcsolót (6). Engedje fel a bekapcsolási zárt.

### Kikapcsolás


- ⇒ **8** Engedje el a be-/kikapcsolót (6).

### Láncfék

**A láncfék egy védőszerkezet, amely olyankor old ki, amikor a láncfűrész visszacsapódik, vagy a be-/kikapcsolót elengedik. A fűrészlánc azonnal leáll (<0,1 sec alatt).**

### A láncfék ellenőrzése

Minden munkakezdés előtt ellenőrizze a láncfék működését.

- Indítsa be a motort (lásd a „Láncfűrész beindítása” c. részt).
- Két kézzel fogja meg a láncfűrész és járassa a motort.
- ⇒ **6** Kézfejjel nyomja az első kézvédőt (3). (pos. 2)
-  **Ekkor a fűrészláncnak azonnal meg kell állnia!**



**A láncfűrész kizárólag működőképes láncfékkel szabad használni. Kérjük, forduljon a gyártóhoz vagy a vevőszolgálathoz.**

## Fűrészlánc feszítése


- A fűrészlánc beállítása és ellenőrzése előtt húzza ki a hálózati csatlakozó dugót.
- Viseljen védőkesztyűt, nehogy a keze megsérüljön.

Ellenőrizze a fűrészlánc feszességét

- ⇒ munka megkezdése előtt
- ⇒ az első vágás után
- ⇒ fűrészelés alatt rendszeresen minden 10 percben

 Csak helyesen megfeszített fűrészlánc és a kellő mértékű kenés biztosítja a megfelelő élettartamot.

### Legyen figyelemmel a következőkre:

- ⇒ egy új fűrészláncot többször kell utána feszíteni, míg az végleges hosszát eléri.
- ⇒ a lánc üzemi hőfokra való felhevülésénél a lánc megnyúlik és utána kell feszíteni.
  -  A fűrészelés befejezésekor a fűrészláncot ki kell lazítani, mert különben lehűléskor a fűrészláncban túl nagy feszültség keletkezik.
- ⇒ ha a lánc csapkod vagy kiugrik a vezetéséből, azonnal meg kell feszíteni.

### A fűrészlánc feszítése:

- ⇒ **9** Lazítsa meg a rögzítő csavarokat (11) az óramutatóval ellentétes irányú egy-két fordulattal.
- ⇒ Forgassa a láncfeszítő gyűrűt (12) lépésenként az óramutató irányában, míg el nem éri a lánc a kellő feszességét. A reteszhatás meggátolja, hogy a lánc feszítése visszalazuljon.
- 1** A rögzítő csavar (11) együtt forog, esetleg a feszítés alatt azt ismét ki kell lazítani.
- ⇒ **10** Akkor helyes a fűrészlánc feszítése, ha a fűrészlap közepén a láncot 3 - 4 mm magasságig lehet megemelni.
- ⇒ Forgassa a láncfeszítő gyűrűt (12) az óramutatóval ellentétes irányban, ha a fűrészláncot túlságosan megfeszítette.
- ⇒ Húzza meg ismét kézzel a rögzítő csavart.
- ⇒ Ellenőrizze, hogy a láncágok a vágólap vezetőhornyában jól beleültek-e.

## Műveleti utasítások – Fűrészelési technikák

### Fatörzs fűrészelésének tudnivalói

- Fűrészeléshez a törzset soha ne tegye le a földre. Támassza ki a törzset úgy, hogy a vágás ne záródjon be és a fűrészlánc ne szorulhasson meg. Alkalmazzon biztos alátámasztást (pl. fűrészbakot). A vezetősin hegye vagy a fűrészlánc ne érintse a talajt.
- A rövidebb ágakat a fűrész elöl hajtva félre és rögzítse.
- Kerülje a vékony faágak vagy fűrészáru fűrészelését. A láncfűrész az ilyen munkához nem alkalmas.
- A hosszvágást mindig a legnagyobb figyelemmel végezze, mert ilyenkor a karmos ütközőt nem használhatja. Kerülje a

fűrész visszacsapódását a fűrész lehetőleg lapos szögben való tartásával.


- Lejtőn végzett munkánál mindig a fatörzs-, illetve a fekvő fűrészrendő anyag felett álljon. Ügyeljen az elguruló fatörzsekre.

### Tudnivalók feszültség alatt álló faanyag fűrészelésével kapcsolatban

Amikor feszültség alatt álló ágak, fák vagy fadarabok a fűrészeléssel felszabadulnak, nagyon kell vigyázni. A fűrészelt anyag olyankor teljesen ellenőrizetlenül reagál és súlyos, halálos balesetet is okozhat.

 Az ilyen munkát csak megfelelően képzett szakember végezheti.

⇒ **17** / ⇒ **18** / ⇒ **19** / ⇒ **20**

 Minden vágást először a homorú oldalon **1**, feszültségmentesítő vágással kezdjen, és utána a folytassa a leválasztó vágással **2**, a láncfűrész különben beszorul és visszacsapódik.

⇒ **17** Felső oldalán húzófeszültség alatt álló fa

- 1** Végezzen egy vágást alulról (a törzs átmérőjének harmadáig) felfelé.
- 2** Utána ugyanazon a helyen felülről készítsen egy második vágást, ami a törzset kettévágja.

⇒ **18** Alsó oldalán húzófeszültség alatt álló fa

- 1** Végezzen egy vágást felülről (a törzs átmérőjének harmadáig) lefelé.
- 2** Utána ugyanazon a helyen alulról készítsen egy második vágást, ami a törzset kettévágja.

⇒ **19** Vastag törzsek és erős feszültség

- 1** Végezzen egy vágást alulról (a törzs átmérőjének harmadáig) felfelé.
- 2** Utána az első vágástól bizonyos távolságra felfelé egy második vágást készítsen, amellyel a törzset kettévágja.


⇒ **20** Vastag törzsek és erős feszültség

⇒ függőleges, nem előlterhelt ágakhoz  
Az ágdarab szabályozottan, billenés nélkül esik lefelé.

- 1** Az első vágást alulról (a törzs átmérőjének harmadáig) kezdje.
- 2** A második vágást az elsővel azonos magasságban, esetleg valamivel beljebb (negatív töréslépcső) végezze.
- 3** Távolítsa el a megmaradt ágdarabot.

## Fa kivágására vonatkozó tudnivalók

 Az ilyen munkát csak megfelelően képzett szakember végezheti el.

- Vegye figyelembe a vezetősín hosszúságát. Csak olyan fát szabad kivágni, aminek átmérője kisebb, mint a vezetősín hossza.
- ⇒ **21** Fakivágás előtt biztosítsa a veszélyzónát (D).  
 Ügyeljen rá, hogy ember vagy állat a döntés környezetében ne tartózkodjon. Életveszély!
- ⇒ **21** Biztosítsa, hogy a munkaterület és a törzs mentes legyen elbotlást okozó tárgyaktól, és (F) menekülési útja akadálytalan legyen.
- ⇒ **21** A fa döntése előtt állapítsa meg a dőlés (C) irányát. Vegye figyelembe a fa koronájának súlypontját, a szomszédos fákat, a lejtésirányt, a fa egészségi állapotát és a szélirányt. Itt készül a döntési bemetszés.
- Tisztítsa meg a vágás környezetét a törzsön a zavaró ágaktól, cserjéktől és akadályoktól.
- Alaposan tisztítsa meg a törzs tövét, mert a homok, kődarabok és más idegen testek a fűrészlánc élet eltompítják vagy megsértik.
- Vegye figyelembe a fa egészségi állapotát, legyen óvatos a károsodott, vagy kipusztult fákkal (kiszáradt, korhadt vagy elhalt fa).
- **22** Fakidöntés technikája:
  - ➔ A fa átmérőjének mintegy 1/3 részéig fűrészelve be egy döntési bevágást. Előbb készítsen egy vízszintes vágást és utána egy második vágást felülről 45°-os szögben.
  - ➔ Mielőtt elkezdené a fa kidöntéséhez szükséges vágást, kiáltson egy „Vigyázat!” vagy „Dől a fa!” figyelmeztetést.
  - ➔ Fűrészelve be a törzs szemközti oldalát egy vízszintes döntési vágással. Ez a vágás kissé magasabban készüljön (kb. 4 cm), mint ahol a döntési bevágás vízszintes vágása készült.
  - ➔ A törzset semmi esetre se fűrészelve keresztül. A törzs átmérőjének mintegy 1/10-ed részének meg kell maradnia. Ha a fa idő előtt dőlni kezd, a láncfűrész azonnal húzza ki a vágásból és lépjen hátra vagy oldalra.
  - ➔ Üssön be egy éket a vízszintes döntési vágásba a fa dőlésének megindításához.
  - ➔ Figyeljen a lehulló gallyakra és ágakra, amikor a fa dőlni kezd.

## Karbantartás és tisztítás



Minden karbantartási és tisztítási művelet előtt

- kapcsolja ki a gépet
- várja meg míg a láncfűrész megáll
- Húzza ki a konnektordugót.

Azokat a további karbantartó- és tisztítási munkákat, amelyeket ez a fejezet nem ír le, csak a gyár vagy az általa megbízott szakcég végezheti el.

Karbantartáshoz és tisztításhoz feltétlenül ismét szabályosan helyezze vissza a biztonsági szerkezeteket és ellenőrizze azokat.

Csak eredeti alkatrészt használjon. Más eredetű alkatrész előre nem látható károkhoz és balesetkez vezethet.

### Karbantartás

 Viseljen védőkesztyűt a sérülések megelőzése érdekében.

Ellenőrizze a láncfűrész nyilvánvaló hiányosságait, úgymint

- a laza, megnyúlt vagy sérült fűrészláncot
- meglazult rögzítés
- kopott vagy sérült alkatrészt

Ellenőrizze minden használat után a láncfűrészen a

- kopást, különösen a láncon és a lánckeréken.
- fedelek és védőszerkezetek sérülésmentességét és megfelelő felszerelését.

A szükséges javítást vagy karbantartást a láncfűrész használatba vétele előtt kell elvégezni.


### A fűrészlánc élezése



Csak éles és tiszta fűrészláncsal lehet biztonságosan és jól dolgozni. A sérült vagy hibásan élezett fűrészlánc növeli a visszautés veszélyét.

Meg kell élezni a fűrészláncot, ha

- ➔ a láncfűrész faforgács helyett csak fűrészport dob ki,
- ➔ vágás közben a láncfűrész erősen le kell nyomni.

 Tanács a gyakorlatlan felhasználó számára: A fűrészlánc élezését bizza szakemberre vagy szakszervizre.

A fűrészláncot azonban az általunk gyártott KSG 220 láncélezővel (cikkszám 302360) saját maga is élezheti.

Láncfűrész típusa	Oregon 91 VG 057X
(T) mélységkorlátozó távolság	.025" (.64 mm)
(α) élező szög	30°
(β) mellszög	60°
(a) gyalufog hossz	min. 3 mm

## Fűrészlánc és vezetősín cserélése

A fűrészlánc és vágólap nagy kopásnak van kitéve. Haladéktalanul cserélje ki a fűrészláncot és vágólapot, ha az már nem felel meg a kifogástalan munkához.

- ⇒ **1** Távolítsa el a fedelet (10) a rögzítő csavar (11) kicsavarásával.
- ⇒ **3** Forgassa el a láncfeszítőt (21) az óramutatóval ellentétes irányban, a lánc kilazításához.
- ⇒ Vegye le a vezetősín a fűrészláncsal együtt.
- ⇒ Tisztítsa ki alaposan a vezetőhornyot, amikor a fűrészláncot cseréli.
- ⇒ **3** Összeszereléskor ügyeljen rá, hogy a lánctagok jól elhelyezkedjenek a vezetőhoronyban és a lánckereken (13).
- ⇒ Forgassa a láncfeszítőt (21) az óramutatóval egyező irányban, míg a lánc feszessé válik.
- ⇒ Helyezze vissza a fedelet (10).
- ⇒ Feszítse meg a fűrészláncot a „Fűrészlánc feszítése” fejezet szerint.

## Lánckerek

A lánckerek igen nagy igénybevételnek (13) van kitéve. Ellenőrizze rendszeresen a lánckerek fogainak kopását vagy sérülését.

**ⓘ** **Kopott vagy sérült lánckerekkel lerövidül a fűrészlánc élettartama, ezért ilyen esetben a lánckereket szakműhelyben haladéktalanul ki kell cseréltetni.**

## Automata olajozás ellenőrzése

Ellenőrizze az automata lánckenés működését, kapcsolja be a láncfűrész és a vágólap csúcsát egy kartonpapír felé fordítva irányítsa a föld felé.

**⚠** A lánc ekkor ne érintse a talajt. Tartson be 20 cm biztonsági távolságot.

Ha ellenőrzéskor egy növekvő olajnyom válik láthatóvá, akkor az olajozó automatika megfelelően működik.

Ha tele olajtartály ellenére sem látszik olajnyom

- ⇒ **16** tisztítsa ki az olajvezető csatornát (14) és a felső láncfeszítő furatot (15).
- ⇒ Ha mindez nem vezet eredményre, forduljon szakműhelyhez, illetve a vevőszolgálathoz.

## Tisztítás

A láncfűrész minden használat után gondosan tisztítsa meg, hogy továbbra is kifogástalanul működjék.

- ⇒ A burkolatrészt puha kefével vagy száraz kendővel tisztítsa.

**⚠** Víz, oldószert és polírozó anyagot ne használjon.

- ⇒ Ügyeljen rá, hogy a motor hűtőrései szabadon maradjanak (különben túlmelegedés következik be).
- ⇒ Ha a láncot erős szennyeződés, gyantásodás vonta be, helyezze azt egy lánctisztítóval töltött edénybe. Ezután a láncot öblítse le tiszta vízzel.

⇒ A lánckereket és a vágólap rögzítését egy kefével szabadítsa meg a rájuk tapadt szennyezéstől.

⇒ Tisztítsa ki az olajcsatornát egy tiszta törlőkendővel.

## Szállítás



**A gép minden szállítása előtt húzza ki a konnektordugót.**

**⚠** A fűrész csak feltett láncvédővel szállítsa.

A gépet gépkocsiban csak a csomagtartóban, vagy egy elkülönített szállítási felületen szállítsa. Szállítás esetén biztosítsa a láncfűrész felborulását.

## Tárolás

■ A használaton kívüli gépet száraz, lezárt helyiségben tárolja, olyan helyen, ahol ahhoz gyermekek hozzá nem férhetnek.

■ **Hosszabb tárolás előtt** legyen figyelemmel a következőkre, hogy fűrészének élettartamát meghosszabbítsa és biztosítsa annak könnyű kezelését:

- ⇒ Végezzen alapos tisztítást.
- ⇒ Távolítsa el az olajt az olajtartályból.

Tipp:

Némelyik láncolaj hosszú idő alatt hajlamos a besűrűsödéssé. Ezért a hosszabb tárolás előtt öblítse át a gépet láncfűrész tisztító folyadékkal. Töltse fel az olajtartályt félig (kb. 50 ml) a tisztító folyadékkal. Zárja le a tartályt. Kapcsolja be a láncfűrész felszerelt vezetősín és lánc nélkül és járassa addig, míg az olajnyíláson keresztül az összes tisztítószer ki nem folyik.

- ⇒ Tegye a fűrészláncot rövid időre olajfürdőbe, majd csavarja be egy olajpapírba.

## Garancia

Kérjük a mellékelt garancianyilatkozat figyelembe vételét.

## Lehetséges zavarok



Minden zavarelhárítás előtt

- kapcsolja ki a gépet
- várja meg míg a láncfűrész megáll
- húzza ki a konnektordugót.

Minden zavarelhárítás után helyezzen üzembe minden biztonsági berendezést és ellenőrizze azokat.

Keletkezett zavar	Lehetséges ok	Megszüntetés
A láncfűrész bekapcsolás után nem indul	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ láncfék</li> <li>➤ nincs áramellátás</li> <li>➤ sérült a hosszabbító kábel</li> <li>➤ Hibás a konnektordugó, motor vagy a kapcsoló</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ a láncféket oldja ki</li> <li>➤ ellenőrizze az áramellátást, konnektort és biztosítékot</li> <li>➤ ellenőrizze a hosszabbító kábelt, a hibás kábelt azonnal ki kell cserélni</li> <li>➤ a motort vagy kapcsolót arra hivatott szakemberrel javíttassa meg, vagy eredeti pótalkatrészre cseréltesse</li> </ul>
A láncfűrész megszakításokkal működik	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ külső érintkezési hiba</li> <li>➤ belső érintkezési hiba</li> <li>➤ Be-/kikapcsoló hibás</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ellenőrizze az áramellátást, konnektort és biztosítékot</li> <li>➤ ellenőrizze a hosszabbító kábelt, a hibás kábelt azonnal ki kell cserélni</li> <li>➤ forduljon a Vevőszolgálathoz</li> </ul>
A láncfűrész rángat, vibrál vagy nem vég megfelelően	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ tompa a lánc</li> <li>➤ kopott a lánc</li> <li>➤ láncfeszítés</li> <li>➤ a lánc nincs helyesen feltéve (fogak rossz irányba néznek)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Csiszoltassa utána a láncot vagy cserélje ki</li> <li>➤ Cseréljen láncot</li> <li>➤ ellenőrizze a láncfeszítést és állítsa be</li> <li>➤ Szereljen fel új láncot</li> </ul>
A láncfűrész nem teljes teljesítménnyel működik	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ túl hosszú a hosszabbító kábel, vagy túl kicsi a keresztmetszete</li> <li>➤ túl messze van a fő csatlakozástól a konnektor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ használjon megfelelő keresztmetsze-tű hosszabbító kábelt</li> <li>➤ Használjon közelebbi konnektort</li> </ul>
Forrósodik a fűrészlánc	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ nincs olaj a tartályban</li> <li>➤ eldugult az olajcsatorna</li> <li>➤ túl erős a láncfeszítés</li> <li>➤ tompa a lánc</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ olajt töltsön utána</li> <li>➤ tisztítsa ki az olajcsatornát</li> <li>➤ állítsa be a láncfeszítést</li> <li>➤ csiszoltassa utána a láncot vagy cserélje ki</li> </ul>
Nincs kenése a fűrészláncnak	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ nincs olaj a tartályban</li> <li>➤ eldugult az olajcsatorna</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ olajt töltsön utána</li> <li>➤ tisztítsa ki az olajcsatornát</li> </ul>

## Műszaki adatok

Típus	KSL 2401/40
Motorteljesítmény P <sub>1</sub>	2400 W
Hálózati feszültség	230 V~ / 50 Hz
Fűrészlánc sebessége	14 m/s
Lánckerék (fogak száma/osztás)	7 x 3/8" (.9525)
Vágólap hossza	400 mm
Olajtartály térfogata max.	90 ml
Védettség	II /
Hangnyomásszint L <sub>PA</sub> *	97 dB (A)
Mért hangteljesítményszint L <sub>WA</sub> *	106,1 dB (A)
Garantált hangteljesítményszint L <sub>WA</sub> *	110 dB (A)
Mérési bizonytalanság K <sub>PA</sub> / K <sub>WA</sub>	3,0 dB (A)
Kéz-kar vibrációja az EN 1033/DIN 45675 előírásainak megfelelően	a <sub>nd</sub> = < 4,5 m/s <sup>2</sup>
Mérési bizonytalanság K	1,5 m/s <sup>2</sup>
Súly	ca. 5,8 kg
Fűrészlánc típusa	91 VG
Osztás / hajtó láncszem vastagsága	3/8" / .050" (1,3 mm)

(2000/14/EG Műszaki előírások szerint)

## A gép leírása / Pótalkatrészek

Pozíció	Rendelési szám	Megnevezés
1	362927	Vágólap
2	362926	Fűrészlánc -91 VG 057X
3	364601	Láncfék-kioldó
4	364597	Első fogantyú
5		Bekapcsolás-zár
6		Be-/kikapcsoló
7		Motor szellőzőrés
8		Gép vezetéke konnektordugóval
9	364600	Olajtartály lezáró
10	364605	Fedél
11		Rögzítő csavar

Pozíció	Rendelési szám	Megnevezés
12		Láncfeszítő gyűrű
13	364604	Lánckerék
14		Olajcsatorna
15		Felső láncfeszítő furat
16	364602	Körmös ütköző
17		Hátsó fogantyú
18	362921	Láncvédő
19	364606	Biztonsági ragasztócímke
20	364592	Szénkefe készlet (kép nélkül)
21		Láncfeszítőt (kép nélkül)
	400144	Fűrészlánc olaj 1 l (kép nélkül)

## Sadržaj

Vremena puštanja u pogon	70
Sadržaj pošiljke	70
EU izjava o konformnosti	70
Simboli na motornoj pili	71
Simboli uputa za uporabu	71
Odgovarajuća namjenska primjena	71
Preostali rizici	71
Sigurnosni naputci	71
– Osobna zaštitna odjeća	72
– Prije piljenja	72
– Električna sigurnost	72
– Opsluživanje	73
– Za vrijeme piljenja	73
– Povratni udarac pile	73
– Opće napomene	74
Sastavljanje	74
Prije prvog puštanja u pogon	74
– Podmazivanje lanaca	74
– Punjenje spremnika za ulje	74
Puštanje u pogon	75
– Mrežni priključak	75
– U-/isključenje	75
– Kočnica lanca	75
– Provjeravanje kočnice lanca	75
– Zatezati lanac pile	75
Upute za rad - tehnike piljenja	76
Održavanje i čišćenje	76
– Održavanje	76
– Naoštiti lanac pile	77
– Zamijeniti lanac pile i mač	77
– Lančano kolo	77
– Provjeravanje automatike za ulje	77
– Čišćenje	77
Transport	77
Skladištenje	77
Garancija	78
Moguće smetnje	78
Tehnički podatci	79
Opis stroja Rezervni dijelovi / Rezervni dijelovi	79

## Vremena puštanja u pogon

Molimo vas da prije puštanja uređaja u pogon obratite pozornost na državnopravne (regionalne) propise o zaštiti od buke.

## Sadržaj pošiljke

☞ Nakon otvaranja provjerite sadržaj kartona na

- ▶ potpunost
- ▶ eventualna oštećenja od transporta

Javite reklamacije odmah trgovcu, pošiljatelju odnosno proizvođaču. Naknadne reklamacije se ne uvažavaju.

- 1 motorna pila
- 1 vodilica
- 1 lanac pile
- 1 zaštita lanca
- 1 uputa za uporabu

## EU izjava o konformnosti

odgovarajući smjernici 98/37 EU

do 28.12.2009.: 98/37 EG

od 29.12.2009: 2006/42 EG

Ovime mi,

ATIKA GmbH & Co. KG

Schinkelstraße 97

59227 Ahlen - Germany

s punom odgovornošću izjavljujemo da je ovaj proizvod

**Motorna pila tip KSL 2401/40**

usklađen s odredbama gore navedenih EG smjernica kao i s odredbama sljedećih smjernica:

**2000/14/EU, 2004/108/EU, 2006/95/EU.**

Postupak ocjenjivanja konformnosti: 2000/14/EG - Prilog V

Izmjerena razina zvučnog učinka  $L_{WA}$  106,1 dB (A),

zagarantirana razina zvučnog učinka  $L_{WA}$  110 dB (A).

**Primijenjene su sljedeće harmonizirane norme:**

EN 55014-1:2006, EN 55014-2:1997+A1

EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:1995+A1+A2

EN 60745-1:2006, EN 60745-2-13:2007

ZEK 01.1-08 / 06.08

**Pohrana tehničke dokumentacije:**

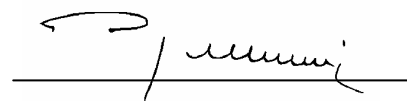
ATIKA GmbH & Co. KG - Technisches Büro -

Schinkelstraße 97 - 59227 Ahlen - Germany

**EG-ispitivanje prototipa provedeno od strane:**

Intertek Deutschland GmbH

Br. Certifikata: 07SHW3215-03



Ahlen, 09.09.2009

A. Pollmeier, voditelj poslova

## Simboli na motornoj pili



Upozorenje! Lančana pila može prouzrokovati ozbiljne ozljede!



Prije puštanja u pogon pročitati i pridržavati se upute za uporabu i sigurnosnih naputaka.



Prije radova popravaka, održavanja i čišćenja isključiti motor i izvući mrežni utikač.



Odmah izvući mrežni utikač ako je priključni vod oštećen ili prerezan.



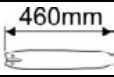
Nositi zaštitnu kacigu, zaštitu za oči i uši.



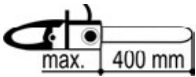
Nositi zaštitne rukavice.



Ne izlagati kiši. Zaštititi od vlage.



dužina vodilica 460 mm



maksimalna dužina rezanja 400 mm



Električni uređaji ne spadaju u kućni otpad. Uređaji, pribor i ambalažu odložite u skladu sa zaštitom okoliša. U skladu s Europskom smjernicom 2002/96/EG o starim električnim i elektroničkim uređajima, električni uređaji koji više nisu sposobni za uporabu moraju se skupljati odvojeno i podvrgnuti ekološki primjerenome recikliranju.

## Simboli uputa za uporabu



**Prijeteća opasnosti ili opasna situacija.** Nepridržavanje ovih naputaka može imati za posljedicu ozljede ili voditi oštećenju stvari.



**Važni naputci za pravilno rukovanje.** Nepridržavanje ovih naputaka može voditi smetnjama.



**Naputci za uporabu.** Ovi naputci pomažu Vam da koristite sve funkcije optimalno.



**Montaža, uporaba i održavanje.** Ovdje Vam se točno objašnjava što treba učiniti.



**Važne napomene za ponašanje u skladu s čuvanjem okoliša.** Nepridržavanje ovih napomena može dovesti do šteta po okoliš.

## Odgovarajuća namjenska primjena

- Motorna pila prikladna je za
  - piljenje trupaca, grana, drvenih greda, dasaka itd. i može se upotrebljavati za poprečne - ili uzdužne rezove.
  - piljenje stabala.
- Ne upotrebljavajte motornu pilu za piljenje građevnog materijala i plastike.

- Motorna pila isključivo je prikladana za privatno korištenje u kući i vrtu iz hobija.
- Motorna pila nije prikladna za šumarske radove (sječenje i odstranjivanje grana u šumi). Potrebna sigurnost rukovatelja nije zajamčena kabelskim spojem.
- Odgovarajuća namjenska primjena uključuje pridržavanje od proizvođača propisanih uvjeta za rad, održavanje i popravak i pridržavanje sigurnosnih naputaka koji se nalaze u uputi.
- Svaka daljnja uporaba nije odgovarajući namjenska. Za oštećenja bilo koje vrste koja proizlaze iz toga proizvođač ne jamči: rizik snosi sam korisnik.

## Preostali rizici



Čak i pri odgovarajućoj namjenskoj primjeni, unatoč pridržavanju svih dotičnih sigurnosnih propisa, mogu zbog određene konstrukcije u svrhu namjene još postojati preostali rizici.

Preostali rizici mogu se minimirati, ako se pridržavate „sigurnosnih naputaka“ i „odgovarajuće namjenske primjene“, kao i cjelokupne upute za uporabu.

Pažljivost i oprez smanjuju rizik ozljeda osoba i oštećenja.

- Opasnost od povratnog udara prilikom dodira vrha vodilice sa čvrstim predmetom.
- Opasnost od ozljeđivanja prstiju i ruku alatom (lanac pile).
- Ozljeđivanje odbačenim dijelovima izradaka.
- Električni udar.
- Opasnost od struje, kod uporabe neadekvatnih priključnih električnih vodova.
- Dodirivanje dijelova pod naponom kod otvorenih električnih elemenata.
- Oštećivanje sluha kod dugotrajnijih radova bez zaštite sluha.
- Opasnost od požara.

Unatoč poduzetih mjera opreza još mogu postojati ne toliko očigledni preostali rizici.

## Sigurnosni naputci

Obratite pozornost na slijedeće naputke da biste sebe i druge zaštitili od mogućih ozljeda.

- ⓘ Čuvajte ove sigurnosne naputke (uputu za uporabu) uvijek uz motornu pilu.
- ⚠ Motornom pilom smiju rukovati isključivo osobe s dovoljno iskustva.
- ⓘ
- ⚠ Dajte ili posuđujte motornu pilu isključivo osobama koje su upoznate s njezinim rukovanjem. Uvijek dodajte upute za uporabu.
- ⓘ
- ⚠ Popravci na stroju moraju biti izvedeni od proizvođača odnosno od njega ovlaštenih poduzeća.

### Prvi korisnik

- Tko prvi puta radi sa motornom pilom mora biti praktički upućen u uporabu motorne pile i zaštitne opreme osoba od strane iskusne osobe za rukovanje. Prvi korisnici trebaju prvo vježbati rezanje okruglog drva na nogari pile ili postolju.
- Malodobne osobe ne smiju raditi s lančanom pilom.



- Budite pažljivi. Pazite što činite. Krenite s razumom na posao. Ne koristite stroj ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova. Jedan trenutak nepažnje kod uporabe stroja može voditi ozbiljnim ozljedama.
- Prije korištenja upoznajte se sa strojem pomoću upute za uporabu.
- Uređaj nemojte koristiti u svrhe za koje nije namijenjeno (vidi „odgovarajuća namjenska primjena“).

## Osobna zaštitna oprema

- Nemojte nikada raditi bez prikladne zaštitne opreme:
  - nemojte nositi nikakvu široku odjeću ili nakit (mogli bi biti zahvaćeni od strane pokretnih dijelova)
  - nosite mrežu za kosu ako imate dugu kosu
  - provjerena zaštitna kaciga u situacijama u kojima se mora računati s ozljedama glave (npr. kod obaranja stabala i rezanja grana sa stabala)
  - zaštita za lice
  - zaštita za uši
  - hlače i rukavice sa zaštitom od porezivanja
  - čizme koje se ne klišu (sigurnosne cipele) sa zaštitom od porezivanja i zaštitnim metalnim vrhom za prste na nogama

## Sigurnosni naputci – Prije piljenja

Prije puštanja u pogon i za vrijeme piljenja redovito izvršite slijedeće provjere: Obratite pozornost na odgovarajuće odlomke u uputama za rukovanje:

- Je li motorna pila kompletno i propisno montirana?
- Je li motorna pila u dobrom i sigurnom stanju?
- Koristite samo prikladne kombinacije vodilica i lančanih pila, kako je opisano u „Tehničkim podacima“. Pogrešne kombinacije povećavaju opasnost od povratnog udara (Kickback)!
- Je li spremnik za ulje (za podmazivanje lanca) napunjen? Provjeravajte redovito razinu ulja. Dolijte ulje za lance motornih pila odmah, da lanac pile ne bi išao na suho.
- Je li lanac pile pravilno zategnut? Obratite pozornost na točke u odlomku „Zatezati lanac pile“.
- Je li lanac pile pravilno naoštren? Koristite samo dobro naoštrene lance za pilu, pošto tupi lanci za pilu ne samo da povećavaju opasnost od povratnog udara, nego i opterećuju motor.
- Je li kočnica lanca otpuštena i radi li besprijekorno? Obratite pozornost na točke u odlomku „Provjeravanje kočnice lanca“.
- Je li pridržna ručka čista i suha – oslobođena od ulja i smole?
- Osigurajte se prije početka rada da:
  - se u radnom području ne nalaze nikakve daljnje osobe, djeca ili životinje
  - je za Vas osiguran prostor za izmicanje unazad bez ikakvih prepreka
  - u području na kome stojite nema nikakvih stranih tijela, šikare i granja
  - je osigurano Vaše sigurno stajanje.
- Je li radno mjesto oslobođeno opasnosti od spoticanja?


Držite svoje područje rada urednim! Nered može imati nesreće za posljedicu. - opasnost od posrtanja!


- Uzmite u obzir utjecaje okoline:
  - Ne radite na snijegu, ledu ili svježe oguljenom drvu - opasnost od posklizavanja.
  - Ne radite kod nedovoljnih uvjeta osvjetljenja (npr. kod magle, kiše, snježne vijavice ili sumraka). U području pada ne možete više prepoznati pojedinosti - opasnost od nesreće!
  - Ne upotrebljavajte motornu pilu u blizini upaljivih tekućina ili plinova – opasnost od požara!


Korisnik je odgovoran za nesreće ili opasnosti koja se dogode drugim osobama ili njihovoj imovini.

## Električna sigurnost


- Izvedba priključnog voda prema IEC 60 245 (H 07 RN-F) sa presjekom žica od minimalno
  - 1,5 mm<sup>2</sup> kod dužine kabla **do** 25 m
  - 2,5 mm<sup>2</sup> kod dužine kabla **preko** 25 m
- Dugi i tanki priključni vodovi prouzrokuju pad napona. Motor ne dostiže više svoju maksimalnu snagu, funkcija stroja se smanjuje.
- Utikač i spojne kutije na priključnim vodovima moraju biti od gume, mekanog PVC-a ili drugog termoplastičnog materijala iste mehaničke sposobnosti ili prevučeni istim materijalom.
- Utični uređaj priključnog voda mora biti zaštićen od prskanja vode.
- Kod polaganja priključnog voda pripazite da ne smeta, da nije zaglavljen, presavinut i da se spoj utikača ne namoči.
- Ne koristite kabel u svrhe za koje nije namijenjen. Zaštitite kabel od vrućine, ulja i oštih rubova. Ne koristite kabel da biste izvukli utikač iz utičnice.
- Kod uporabe kablenskog bubnja odmotajte kabel u potpunosti.
- Kontrolirajte produžne kablove redovito i zamijenite ih ako su oštećeni.
- Ne koristite defektne priključne vodove.
- Upotrebljavajte na slobodnom samo dozvoljene i odgovarajući označene produžne kablove.
- Ne postavljajte nikakve provizorne električne priključke.
- Zaštitite se od električnog udara. Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim dijelovima (npr. cijevi, radijatori, štednjaci, frižideri itd.)
- Stroj ne poprskati vodom. (Izvor opasnosti: električna struja).
- Zaštitne uređaje nikada ne premostite ili isključite.
- Priključite stroj preko zaštitne strujne sklopke (30 mA).

 Električni priključak odnosno popravke na električnim dijelovima stroja moraju biti izvedeni od koncesijskog elektrotehničkog stručnjaka ili jednog od naših servisnih mjesta. Treba se pridržavati mjesnih propisa pogotovo u odnosu na zaštitne mjere.

 Popravke na drugim dijelovima stroja treba izvršiti proizvođač odnosno jedan od njegovih servisnih mjesta.

 Upotrebljavajte isključivo originalne zamjenske. Uporabom drugih zamjenskih dijelova i drugog dodatnog pribora mogu nastati nesreće za korisnika. Proizvođač ne jamči za štete koje proizlaze iz toga.

## ⚠ Sigurnosni naputci - Opsluživanje

- ➡ **14** Nikada ne pilite **jednoručno**. Držite motornu pilu uvijek čvrsto s obje ruke, lijeva ruka na prednjoj pridržnoj ručci (4) i desna ruka na stražnjoj pridržnoj ručci (17). 
- Držite motornu pilu lagano desno od vlastita tijela.
- Izbjegavajte abnormalno držanje tijela. Sačuvajte u svakom trenutku ravnotežu.
- Ne radite nikada
  - sa ispruženim rukama
  - na teško dostupnim mjestima
  - iznad visine ramena
  - na ljestvama, na radnoj skeli ili stojeći na drvetu.
- Prilikom traženja drveta pritisnite kočnicu za lanac.
- U radnim pauzama se lančana pila mora osigurati (montirati zaštitu za lanac, aktivirati kočnicu lanca) i odložiti tako da nitko ne bude ugrožen. Osigurajte motornu pilu od neovlaštenog pristupa.

## ⚠ Sigurnosni naputci – Za vrijeme piljenja

- **Nemojte nikada raditi sami.** Budite uvijek u stalnom kontaktu s drugim osobama, tako da ih možete vidjeti i dozvati, tako da se u slučaju nužde odmah može pružiti pomoć.
- Kod prijeteće opasnosti ili u slučaju nužde smjesta zaustavite motor.
- Nikada nemojte puštati pilu da radi bez nadzora.
- Smjesta završite s radom ako dođe do tjelesnih tegoba (npr. glavobolje, vrtoglavice, mučnine itd.) – Postoji povišena opasnost od nesreće!
- Kod uključivanja, motornu pilu treba sigurno poduprijeti i čvrsto pridržati. Kette und Führungsschiene müssen frei stehen.
- Započnite s rezanjem tek kada je motorna pila postigla puni broj okretaja.
- Ne preopterećujte stroj! Bolje i sigurnije radite u navedenom području snage.
- Za vrijeme piljenja pravite pauze da bi se motor mogao ohladiti.
- Pilu koja se od rada ugrijala, nemojte odlagati u suhu travu ili na zapaljive predmete.
- Ne dodirujte nikada sa uključenom pilom žičane ograde ili tlo.
- Obratite pozornost na to da drveće bude oslobođeno stranih tijela (kamenje, čavli itd.).
- Pobrinite se da se drvo za vrijeme piljenja ne izokrene.
- Pilite okrnuto drvo s oprezom. Postoji opasnost od ozljeđivanja sa sobom povučenih komadića drveća.
- Izbjegavajte povratni udar pile korektnim vođenjem lančane pile.
  - 👉 Obratite pozornost na: Sigurnosni naputci – Povratni udar pile
- ➡ **15** Upotrebljavajte pandžasti graničnik (16) za fiksiranje motorne pile na drvetu. Upotrebljavajte pandžasti graničnik za vrijeme piljenja kao polugu.
- Ne upotrebljavajte motornu pilu za podizanje ili pokretanje drveća

- Neka motorna pila radi, tako da preko pandžastog graničnika proizvodite lagani pritisak poluge. Ne pritišćite kod piljenja sa snagom.
- Kod piljenja jačih grana ili trupaca postavite dodatno pandžasti graničnik (31) na nižoj točki. Za dodatno postavljanje oslobodite pandžasti graničnik iz drva i ponovno ga postavite niže. Pri tome ne izvadite pilu iz reza.
- Budite oprezni na kraju reza pilom. Čim pila izađe iz drva, promijeni se težinska sila. Postoji opasnost od nesreće za noge i stopala
- Izvadite motornu pilu iz reza isključivo sa pokretnim lancem pile.
- Zaglavi li se lanac pile u drvu, odmah isključite uređaj i izvucite mrežni utikač. Upotrijebite klin da biste ponovno oslobodili mač.

## Vibracije


⚠ Ako se osobe sa smetnjama krvotoka previše često izlažu vibracijama, može doći do oštećenja živčanog sustava ili krvnih sudova.

Vibracije možete reducirati:

- korištenjem snažnih toplih radnih rukavica
- skraćivanjem radnog vremena (praviljenjem češćih dužih pauza)

Otidite liječniku ako Vam prsti nateknu, ako se ne osjećate dobro ili ako Vam prsti postanu bezosjećajni.

## ⚠ Sigurnosni naputci – Povratni udarac pile

■ Što se podrazumijeva pod povratnim udarcem pile? Povratni udarac pile je naglo udaranje gore i unatrag motorne pile u pogonu u smjeru rukovatelja. 

Ovo nastaje ukoliko.

- ➡ **11** vrh mača dodirne robu za piljenje (nenamjerno) ili druge čvrste predmete.
- se lanac pile zaglavi uz vrh vodilice.

Lanac pile reagira nekontrolirano i prouzroči često teške ozljede kod rukovatelja.

⚠ S povećanim oprezom prionite rezovima sa strane, kosim i uzdužnim rezovima, jer se ovdje ne postavlja pandžasti graničnik.

## Kako mogu spriječiti povratni udarac pile?

- ➡ **14** Držite motornu pilu uvijek čvrsto s obje ruke.
- ➡ **13** Za bolju kontrolu pilite donjim rubom vodilice. Pri tome lančanu pilu stavljajte na drvo uvijek što je moguće ravnije.
- ➡ **11** Nikada nemojte piliti vrhom vodilice.
- ➡ **12** Piljenje gornjim rubom može proizvesti povratni udar pile, ako se lanac pile zaglavi ili udari na neki čvrsti predmet u drvetu.
- Započnite rez samo s uključenom motornom pilom.
- Radite isključivo s oštrim ili pravilno naoštrenim lancem pile.
- ➡ **15** Upotrebljavajte pandžasti graničnik kao polugu.
- Nikada ne radite iznad visine ramena

- Nikada ne prerezujte više grana odjednom. Kod rasterećenja obratite pozornost na to da se ne dodirne druga grana.
- Kod skraćivanja upotrebljavajte po mogućnosti nogare pile.
- Ubodne rezove smije isključivo vršiti izobraženo osoblje

## ⚠ Opće sigurnosne napomene

- Isključite stroj i izvucite mrežni utikač iz utičnice kod:
  - dodira motorne pile sa zemljom, kamenjem, čavlima ili bilo kojim drugim stranim tijelima  
⇒ odmah provjeriti lanac i mač
  - radova popravaka
  - radova održavanja i čišćenja
  - otklanjanja smetnji
  - prekinutih priključnih vodova
  - provjeravanja priključnih vodova da li su zapetljani ili oštećeni
  - transporta
  - dodatnog zatezanja lanca
  - zamjene lanca
  - napuštanja stroja (također kod kratkotrajnog prekida)
- Njeguajte vašu motornu pilu pažljivo:
  - Držite alat oštrim i čistim da biste mogli raditi bolje i sigurnije.
  - Držite se propisa za održavanje i naputaka za podmazivanje i za zamjenu alata.
  - Držite ručne drške suhima i slobodnima od smole, ulja i masti.
- Provjerite stroj na moguća oštećenja:
  - Prije daljnje uporabe stroja treba pažljivo pregledati zaštitne uređaje ili malo oštećene dijelove na besprijeorno i odgovarajuću namjensku funkciju.
  - Provjerite da li pokretni dijelovi besprijeorno funkcioniraju i da li nisu zaglavljani ili da li su dijelovi oštećeni. Svi dijelovi moraju biti pravilno montirani i ispunjavati sve uvjete da bi osigurali besprijeorni rad pile.
  - Oštećeni zaštitni uređaji i dijelovi moraju biti prikladno popravljani ili zamijenjeni od strane priznatog stručnog obrta, ukoliko ništa drugo nije navedeno u uputi za uporabu.
  - Oštećene ili nečitke sigurnosne naljepnice treba zamijeniti.
- Nemojte nikada ostavljati neki alat u pili!  
Prije uključivanja uvijek provjerite da su svi alati uklonjeni s pile.
- Čuvajte stroj na sigurnom mjestu. Nekorištene strojeve čuvati u suhoj, zaključanoj i za djecu nedostupnoj prostoriji.
- ⚠ Nemojte poduzimati nikakve popravke na stroju osim onih koje su opisane u poglavlju „Održavanje“, nego se obratite direktno proizvođaču odnosno nadležnoj servisnoj službi.
- ⚠ Popravke na drugim dijelovima stroja treba izvršiti proizvođač odnosno jedan od njegovih servisnih mjesta.
- ⚠ Upotrebljavajte isključivo originalne zamjenske. Uporabom drugih zamjenskih dijelova i drugog dodatnog pribora



mogu nastati nesreće za korisnika. Proizvođač ne jamči za štete koje proizlaze iz toga.

## Sastavljanje

- ⚠ Priključite motornu pilu na električnu mrežu tek nakon potpunog sastavljanja.
- ⚠ Opasnost od ozljeđivanja!  
Kod sastavljanja nosite zaštitne rukavice.
- ⇒ **1** Postavite motornu pilu na neku ravnu površinu.
- ⇒ Odstranite poklopac (10) tako da otpustite pričvrсни vijak(11).
- ⇒ **2** Položite mač.
- ⇒ Umetnite lance pile u optočni vodeći prorez mača.
  - ⚠ Obratite pozornost na pravilan smjer gibanja lančanih članaka.
- ⇒ **3** Kod ugradnje obratite pozornost na to da članci lanca pravilno leže u vodećem prorezu i uz lančano kolo (13). Lanac pile se teško polaže oko kola lanca? Okrenite zatezač lanca (21) u suprotnom smjeru kazaljke na satu sve dok se lanac pile može lako položiti oko kola lanca. Okrenite tada zatezač lanca (21) u smjeru kazaljke na satu sve dok je lanac pile čvrsto zategnut.
- ⇒ Pričvrstite ponovno poklopac (10).
- ⇒ Zategnite lanac pile kao što je opisano u odlomku „Zatezati lanac pile“.

## Prije prvog puštanja u pogon

### Podmazivanje lanca

- ⚠ Motorna pila ne isporučuje se napunjenim uljem za lance motornih pila.
- ⓘ Lančana pila se ne isporučuje napunjena uljem za lanac pile i gorivom

Vijek trajanja i snaga rezanja lanca ovise o optimalnom podmazivanju. Za vrijeme pogona motorna pila automatski se podmazuje preko kanala protoka ulja.


### Napuniti spremnik ulja:

- ⇒ Postavite motornu pilu na prikladnu podlogu.
- ⇒ **4** Odvijte zapor spremnika ulja (9).
- ⇒ Napunite spremnik ulja s biološki razgradivim uljem za motorne pile (cca. 90 ml). Razinu punjenja možete provjeriti kroz prozorčić (17). Za lakše punjenje upotrebljavajte lijevak.
  - ⚠ Kod punjenja obratite pozornost na to da prljavština ne uđe u spremnik ulja.
- ⇒ Zavijte ponovno zapor spremnika ulja.

Ne upotrebljavajte nikada reciklirano ulje ili staro ulje. Garancija se gubi kod korištenja ulja koje nije dozvoljeno za motorne.

## Puštanje u pogon

### Mrežni priključak

- Usporedite na tipskoj pločici stroja navedeni napon, npr. 230 V sa mrežnim naponom i priključite pilu propisno na odgovarajuću uzemljenu utičnicu.
  -  Upotrijebite utičnicu sa zaštitnim kontaktom, mrežni napon 230 V sa zaštitnom strujnom sklopkom (FI-prekidač 30 mA).
- Upotrijebiti **produžni kabel** sa dovoljnim presjekom.

### U-/isključenje

Ne upotrebljavajte uređaj kod kojeg

- se sklopka ne da u- i isključiti.
- kočnica lanca i motorna kočnica ne funkcioniraju propisno

Oštećeni prekidači moraju odmah biti popravljani ili zamijenjeni od servisnog osoblja.

Kod uključivanja motornu pilu treba sigurno poduprijeti i čvrsto pridržati. Lanac i mač moraju biti slobodni.

- ⇒ **5** Pustite kočnicu lanca. Pritisnite prednju zaštitu za ruku (3) prema prednjoj ručki (pos. 1). Lančana pila je spremna za rad.

### Uključivanje

- ⇒ **8** Pritisnite i držite blokadu uključjenja (5). Zatim pritisnite sklopku za u-/isključenje (6). Pustite ponovno blokadu uključjenja.

### Isključivanje

- ⇒ **8** Pustite sklopku za u-/isključenje.


### Kočnica lanca

Kočnica lanca je zaštitni mehanizam koji se aktivira preko prednje zaštite ruke ili nakon puštanja sklopke za u-/isključenje kod udaranja motorne pile unatrag. Lanac pile se odmah zaustavlja (< 0,1 sek.).

### Provjeravanje kočnice lanca

Prije svakog početka posla provjerite funkciju kočnice lanca.

- Startajte motor, vidi „Startanje lančane pile“.
- Držite lančanu pilu čvrsto objema rukama i pustite motor da radi.
- ⇒ **6** Pritisnite nadlanicom o prednju zaštitu za ruku (3).

 Lanac pile se mora odmah zaustaviti!




Lančana pila bez funkcionalne kočnice lanca ne smije se koristiti. Molimo Vas da se obratite proizvođaču ili servisnoj službi!

### Zatezati lanac pile


- Izvucite mrežni utikač prije namještanja ili provjeravanja napetosti lanca pile.
- Nosite zaštitne rukavice da biste izbjegli ozljeđivanja.

Provjerite napetost lanca pile prije


- ⇒ početka rada
- ⇒ nakon prvih rezova
- ⇒ za vrijeme piljenja redovito svakih 10 minuta

 Samo sa pravilno napetim lancem pile i dovoljnim podmazivanjem imate utjecaj na vijek trajanja.

### Molimo vas obratite pozornost na slijedeće:

- ⇒ novi lanac pile treba češće ponovno zatezati dok se ne produži.
- ⇒ kod zagrijavanja lanca na radnu temperaturu isti se produžuje i treba ga ponovno zatezati.
  -  Nakon završetka radova piljenja otpustite ponovno lanac pile jer bi kod ohlađivanja nastale previsoke napetosti.
  - ⇒ treperi li lanac ili iskače iz vodilice, odmah ga zategnite.

### Zatezanje lanca pile:

- ⇒ **9** Otpustite pričvrzni vijak (11) 1 – 2 okreta u suprotnom smjeru kazaljke na satu.
- ⇒ Okrenite prsten napetosti lanca (12) postupno u smjeru kazaljke na satu dok ne postignete pravilnu napetost lanca. Zaustavni efekat sprječava da se napetost lanca otpusti.
  -  Pričvrсни vijak (11) okreće se s prstenom, moguće je da ga za vrijeme postupka zatezanja treba ponovno otpustiti.
- ⇒ **10** Lanac pile je pravilno zategnut ako u sredini mača može biti podignut za cca. 3 – 4 mm.
- ⇒ Okrenite prsten napetosti lanca (12) u suprotnom smjeru kazaljke na satu ako je lanac pile prenapet.
- ⇒ Zavijte ponovno ručno pričvrzni vijak.
- ⇒ Provjerite da li članci lanca leže pravilno u vodećem prorezu.

## Upute za rad - tehnike piljenja

### Dodatni naputci za piljenje trupaca

- Nikada ne odlagajte trupac za piljenje na zemlju. Poduprite trupac tako da se rez ne zatvori i lanac pile zaglavi.
- Upotrebljavajte sigurnu podlogu (npr. nogari pile). Izbjegavajte dodir tla sa vrhom mača ili lancem pile.
- Namjestite kraće trupce prije piljenja i čvrsto ih uglavite.
- Izbjegavajte rezanje tanke šikare ili rezanog drva. Motorna pila nije prikladna za takve radove.
- Izvedite uzdužne rezove sa posebnom pozornošću, jer se ne upotrebljava pandžasti graničnik. Izbjeći ćete povratni udarac pile tako da pilu vodite u plitkom uglu.
- Kod radova na obronku uvijek stanite iznad ili sa strane trupca odnosno ležeće robe za piljenje. Obratite pozornost na kotrljajuće trupce.

## Naputci o piljenju drveta pod naponom

Oslobode li se grane, drveće ili drvo pod naponom piljenjem napona, treba biti krajnje na oprezu. Roba za piljenje može reagirati potpuno nekontrolirano i dovesti do teških ozljeda ili do smrti.

**⚠** Takve poslove smiju provoditi samo školovani stručnjaci.

⇒ **17** / ⇒ **18** / ⇒ **19** / ⇒ **20**

**⚠** Postavite kod svih radova prvo uvijek sa pritisne strane **1** rasterećujući rez i tada razdvojni rez

**2** motorna pila se inače može zaglaviti ili udariti unatrag.

### ⇒ **17** Drvo na gornjoj strani u vlačnom naprezanju

**1** Postavite rez odozdo (jedna trećina promjera trupca) prema gore.

**2** Postavite tada na istom mjestu odozgo drugi rez koji prerezuje trupac.

### ⇒ **18** Drvo na donjoj strani u vlačnom naprezanju

**1** Postavite rez odozgo (jedna trećina promjera trupca) prema dolje.

**2** ⇒ Postavite tada na istom mjestu odozdo drugi rez koji prerezuje trupac.

### ⇒ **19** Veliki trupci i velika napetost

**1** Postavite rez odozdo (jedna trećina promjera trupca) prema gore.

**2** Postavite tada u razmaku sa prvim rezom odozgo drugi rez koji prerezuje trupac.

### ⇒ **20** Rezanje u fazama

⇒ za vodoravne grane koje nisu preopterećene u prednjem dijelu  
Komad grane pada kontrolirano bez prevrtanja prema dolje.

**1** Započnite s prvim rezom odozdo, otprilike jednu trećinu promjera grane.

**2** Drugi rez slijedi u istoj visini kao i prvi rez, ili malo pomjeren prema unutra (negativni stupanj loma).

**3** Uklonite preostali komad grane.

## Naputci za obaranje drveća

**⚠** Takve poslove smiju izvoditi samo školovani stručnjaci.

■ Uzmite u obzir dužinu vodilice. Smije se obarati samo drveće, čiji je promjer manji od dužine vodilice.

■ ⇒ **21** Prije obaranja drveta osigurajte zonu opasnosti (D).

**⚠** Obratite pozornost na to da ste u području pada. Postoji opasnost za život!

■ ⇒ **21** Budite sigurni da radno područje oko trupca bude oslobođeno od opasnosti od spoticanja i da imate neometani put za bijeg (F).

■ ⇒ **21** Prije sječenja drveta odredite smjer (C) pada. Pri tome obratite pozornost na težište krošnje drveta, susjedno drveće, smjer obronka, zdravstveno stanje drveta i smjer vjetrova. S ove strane se urezuje rez za sječenje.

■ Očistite radno područje uz stablo od granja, šikare i prepreka koje bi mogle predstavljati smetnju i tako se pobrinite da možete sigurno stajati.

■ Temeljito očistite podnožje stabla – pijesak, kamenčići i ostala strana tijela mogli bi otupjeti ili oštetiti lanac pile.

■ Uzmite u obzir zdravstveno stanje drveta – budite oprezni kod trupaca s oštećenjem ili mrtvim drvom (suho, trulo ili odumrlo drvo).

### ■ **22** Tehnika obaranja drveta:

➔ Piliti cca. 1/3 promjera drveta duboki rez za sječenje u trupac. Postavite prvo vodoravni rez i tada, kao drugo, drugi rez odozgo u kutu od 45°.

➔ Prije nego što počnete s rezanjem u cilju obaranja drveta oglasite se **uzvikom upozorenja "Požor" ili "Drvo pada"**.

➔ Piliti sada na suprotnoj strani trupca vodoravni rez za sječenje. Ovaj rez trebao bi biti više (cca. 4 cm) postavljen od vodoravnog reza ureza za sječenje.

➔ Ni u kom slučaju prepiliti trupac. Mora ostati cca. 1/10 promjera trupca. Ukoliko drvo počne prijevremeno padati, izvucite odmah motornu pilu iz reza i sklonite se unatrag ili na stranu.

➔ Zabijte klin u vodoravni rez za sječenje da biste doveli drvo do pada.

➔ Kada drvo počne padati pripazite na padajuće grane i grančice.

## Održavanje i čišćenje



Prije svakog rada održavanja ili čišćenja

– isključite stroj

– pričekajte prestanak rada motorne pile

– izvucite mrežni utikač.

Daljnje radove održavanja i čišćenja od opisanih u ovom poglavlju smiju biti izvršena samo od proizvođača ili od njega određenih tvornica.

Zaštitni uređaji skinuti zbog održavanja i čišćenja moraju obavezno biti pravilno pričvršćeni i provjereni.

Upotrijebite isključivo originalne dijelove. Drugi dijelovi mogu dovesti do nepredvidivih šteta i ozljeda.

## Održavanje

**⚠** Nosite rukavice da biste izbjegli moguća ozljeđivanja.

Da bi bilo zajamčeno dugo i pouzdano korištenje motorne pile, izvršite redovito slijedeće radove održavanja.

Provjerite motornu pilu na očigledne nedostatke

– labav, izvješten ili oštećen lanac pile

– labava pričvršćenost

– istrošeni ili oštećeni sastavni dijelovi

Provjerite motornu pilu nakon svake uporabe na

- istrošenost, posebno lanac, mač i lančano kolo.
- pravilno montirane i ispravne poklopce ili zaštitne uređaje.

Potrebne popravke ili radove održavanja treba izvršiti prije početka rada motorne pile.

### Naoštriti lanac pile



Samo s oštrim i čistim lancem pile moći ćete sigurno i dobro raditi. Oštećeni ili pogrešno naoštreni lanci pile povećavaju opasnost od povratnog udara!

Lanac pile se mora naoštriti kada

- ⇒ se umjesto strugotina izbacuje još samo drvena prašina
- ⇒ se lančana pila za vrijeme rezanja mora držati pritisnuta kroz drvo.

**i** Za neiskusnog korisnika: Dajte lanac pile na oštrenje nekom stručnjaku/servisnoj službi.

Ali vašu motornu pilu možete i sami naoštriti našim uređajem za oštrenje motornih pila KSG 220 (Br. artikla.: 302360).

Tip lanca za pilu	Oregon 91 VG 057X
Razmak ograničavača dubine T	.025" (.64 mm)
Kut oštrenja $\alpha$	30°
Grudni kut $\beta$	60°
Dužina zuba blanje a	min. 3 mm

### Zamijeniti lanac pile i mač

Lanac pile i mač izloženi su velikom trošenju i opterećenju. Odmah izmijenite lanac pile i mač, ako besprijekorna funkcija nije zajamčena.

- ⇒ **1** Odstranite poklopac (10) tako da otpustite pričvrtni vijak(11).
- ⇒ **3** Okrenite zatezač lanca (21) u suprotnom smjeru kazaljke na satu da biste malo otpustili lanac pile.
- ⇒ Skinite mač sa lancem pile.
- ⇒ Očistite temeljito vodeći prorez ukoliko mijenjate samo lanac pile.
- ⇒ **3** Kod ugradnje obratite pozornost na to da članci lanca pravilno leže u vodećem prorezu i uz lančano kolo (13).
- ⇒ Okrenite zatezač lanca (21) u smjeru kazaljke na satu sve dok je lanac pile zategnut.
- ⇒ Pričvrstite ponovno poklopac (10).
- ⇒ Zategnite lanac pile kao što je opisano u odlomku „Zatezati lanac pile“.

### Lančano kolo

Opterećenje lančanog kola (13) je posebno veliko. Provjerite redovito zupce lančanog kola na istrošenost ili oštećenje.

**i** Istrošeno ili oštećeno lančano kolo smanjuje životni vijek lanca pile i zbog toga biste ga smjesta trebali dati servisnoj službi da ga izmijeni.

### Provjeravanje automatike ulja

Provjerit ćete funkciju automatskog podmazivanja lanca tako da uključite motornu pilu i držite je s vrhom u smjeru kartona ili papira na podu.

**!** Ne dodirujte pod sa lancem. Očuvajte sigurnosni razmak od 20 cm.

Pokaže li se pri provjeravanju sve veći trag ulja, tada automatika ulja radi besprijekorno.

Ne pokaže li se unatoč punom spremniku ulja nikakav trag ulja ⇒ **16** očistite kanal protoka ulja (14) i gornju rupu napetosti lanca (15).

⇒ Ne dovede li to do nikakvog uspjeha, obratite se servisu.

### Čišćenje

Pažljivo očistite motornu pilu nakon svake uporabe, tako da se sačuva besprijekorna funkcija.

⇒ Očistite kućište mekanom četkom ili suhom krpom.

**!** Ne smiju se koristiti voda, otopine i sredstva za poliranje.

⇒ Obratite pozornost na to da ventilacijski prorezi za hlađenje motora budu slobodni (opasnost od pregrijavanja).

⇒ Stavite lanac kod jakog zaprljanja ili obloženosti smolom nekoliko sati u posudu sa sredstvom za čišćenje lanca. Zatim isperite lanac čistom vodom.

⇒ Oslobodite lančano kolo i pričvršćenje mača četkom od svih naslaga.

⇒ Očistite kanal protoka ulja sa čistom krpom.

### Transport



Izvucite prije svakog transporta mrežni utikač.

**!** Transportirajte pilu isključivo sa nataknutom zaštitom lanca. Transportirajte uređaj u motornom vozilu samo u prtljažniku ili na nekoj odvojenoj transportnoj površini. Pri tome osigurajte lačanu pilu da se ne bi mogla prevrnuti.

### Skladištenje

■ Držite nekorištene strojeve na suhom, zaključanom mjestu izvan dohvata djece.

■ Obratite pozornost prije duljeg skladištenja na slijedeće, da biste produljili vijek trajanja pile i zajamčili lagano rukovanje:

⇒ Izvršite temeljito čišćenje.

⇒ Odstranite ulje iz spremnika ulja.

Savjet:

Nekoliko ulja za lance naginju nakon dužeg vremena stvrdnjivanju. Zbog toga bi sustav ulja prije duljeg skladištenja trebalo isprati sredstvom za čišćenje lanca pile. Napunite sredstvo za čišćenje do polovice (cca. 50 ml) u spremnik ulja. Zatvorite spremnik. Toliko dugo uključite motornu pilu bez montiranog mača i lanca, dok svo sredstvo za čišćenje ne izađe iz otvora ulja.

⇒ Položite lanac pile nakratko u uljnu kupelj i umotajte ga zatim u uljeni papir.

## Garancija

Molimo Vas da obratite pozornost na priloženu izjavu o garanciji.

## Moguće smetnje



Prije svakog uklanjanja smetnje

- isključite stroj
- pričekajte prestanak rada motorne pile
- izvucite mrežni utikač.

Nakon svakog uklanjanja smetnje pustite ponovno u pogon sve sigurnosne uređaje i provjerite ih.

Smetnja	Mogući uzrok	Uklanjanje
Motorna pila ne pokreće se nakon uključanja	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Kočnica lanca</li> <li>➤ nema struje</li> <li>➤ Produžni kabel oštećen</li> <li>➤ Mrežni utikač, motor ili prekidač u kvaru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Otpustiti kočnicu lanca</li> <li>➤ Provjeriti opskrbu strujom, utičnicu, osigurač</li> <li>➤ Provjeriti produžni kabel, odmah zamijeniti kabel u kvaru</li> <li>➤ Neka koncesionirani elektrotehnički stručnjak provjeri motor ili prekidač odnosno zamijeni originalnim dijelovima</li> </ul>
Motorna pila radi sa prekidima	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ vanjski klimavi kontakt</li> <li>➤ unutarnji klimavi kontakt</li> <li>➤ Sklopka za u-/isključenje u kvaru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Provjeriti opskrbu strujom, utičnicu, osigurač</li> <li>➤ Provjeriti produžni kabel, odmah zamijeniti kabel u kvaru</li> <li>➤ molimo vas obratite se servisnom mjestu</li> </ul>
Motorna pila čupa, vibrira ili ne reže pravilno	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lanac tup</li> <li>➤ Lanac istrošen</li> <li>➤ Napetost lanca</li> <li>➤ Lanac nije pravilno montiran (Zupci pokazuju u krivi smjer)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Dodatno dati pobrusiti ili zamijeniti lanac</li> <li>➤ Zamijeniti lanac</li> <li>➤ Provjeriti i namjestiti napetost lanca</li> <li>➤ Na novo montirati lanac</li> </ul>
Motorna pila ne radi punom snagom	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Produžni kabel predugačak ili premali presjek</li> <li>➤ Utičnica predaleko udaljena od glavnog priključka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Upotrijebiti produžni kabel sa dovoljnim presjekom</li> <li>➤ Koristiti utičnicu koja se nalazi bliže radnom području</li> </ul>
Lanac pile se grije	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ nema ulja u spremniku</li> <li>➤ Kanal protoka ulja začepljen</li> <li>➤ Napetost lanca previsoka</li> <li>➤ Lanac tup</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Napuniti ulje</li> <li>➤ Očistiti kanal protoka ulja</li> <li>➤ Namjestiti napetost lanca</li> <li>➤ Dodatno dati pobrusiti ili zamijeniti lanac</li> </ul>
nema podmazivanja lanca pile	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ nema ulja u spremniku</li> <li>➤ Kanal protoka ulja začepljen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Napuniti ulje</li> <li>➤ Očistiti kanal protoka ulja</li> </ul>

## Tehnički podatci

Tip	KSL 2401/40
Snaga motora P <sub>1</sub>	2400 W
Mrežni napon / Mrežna frekvencija	230 V~ / 50 Hz
Brzina lanca pile	14 m/s
Lančano kolo (broj zuba/podjela)	7 x 3/8" (.9525)
Dužina mača	400 mm
Volumen spremnika ulja max.	90 ml
Zaštitni razred	II / 
Razina zvučnog pritiska L <sub>PA</sub> *	97 dB (A)
Izmjerena razina zvučnog učinka L <sub>WA</sub> *	106,1 dB (A)
Zagarantirana razina zvučnog učinka L <sub>WA</sub> *	110 dB (A)
Nesigurnost K <sub>PA</sub> / K <sub>WA</sub>	3,0 dB (A)
Vibracija na šaci-ruci prema EN 1033/DIN 45675	a <sub>nd</sub> = < 4,5 m/s <sup>2</sup>
Nesigurnost K	1,5 m/s <sup>2</sup>
Težina	ca. 5,8 kg
Tip lanca za pilu	91 VG
Podjela / debljina pogonskih karika	3/8" / .050" (1,3 mm)

\*(izmjereno prema smjernici 2000/14/EU)

## Opis stroja / Rezervni dijelovi

Pozicija	Br. narudžbe	Opis
1	362927	Mač pile
2	362926	Lanac pile - 91 VG 057X
3	364601	Okidač kočnice lanca
4	364597	prednja pridržna ručka
5		Blokada uključanja
6		Sklopka za u-/isključenje
7		Ventilacijski prorezi motor
8		Vod uređaja sa utikačem
9	364600	Zapor spremnika ulja
10	364605	Poklopac
11		Pričvrtni vijak

Pozicija	Br. narudžbe	Opis
12		Prsten napetosti lanca
13	364604	Lančano kolo
14		Kanal protoka ulja
15		gornja rupa napetosti lanca
16	364602	Pandžasti graničnik
17		stražnja pridržna ručka
18	362921	Zaštita lanca
19	364606	Sigurnosna naljepnica
20	364592	Set ugljenih četkica
21		Zatezač lanca (bez slike)
	400144	Ulje lanca pile 1 L (bez slike)




## Contenuto

Tempi di esercizio	80
Standard di fornitura	80
Dichiarazione di conformità CE	80
Simboli sulla sega a catena	81
Simboli delle istruzioni per l'uso	81
Utilizzo conforme alla finalità d'uso	81
Rischi residui	81
Indicazione de sicurezza	82
– Abbigliamento di protezione personale	82
– Prima dell'uso della sega	82
– Sicurezza elettrica	82
– Utilizzo	83
– Durante l'uso della sega	83
– Contraccolpo della sega	84
– Istruzioni generali	84
Montaggio	85
Prima della prima messa in funzione	85
– Lubrificazione della catena	85
– Riempimento del serbatoio dell'olio	85
Messa in funzione	85
– Allacciamento alla rete	85
– Accensione / spegnimento	8 5
– Freno della catena	85
– Controllo del freno della	85
– Messa in tensione della catena della sega	86
Istruzioni di lavoro (tecniche di taglio con la sega)	86
Manutenzione e pulizia	87
– Manutenzione	87
– Affilatura della catena	87
– Sostituzione della catena della sega e della lama	88
– Rocchetto per catena	88
– Controllo della lubrificazione automatica della catena	88
– Pulizia	88
Trasporto	88
Conservazione	88
Garanzia	88
Possibili guasti	89
Dati tecnici	90
Descrizione dell'apparecchio / Pezzi de ricambio	90

## Tempi di esercizio

Prima della messa in funzione dell'apparecchio, consultare e osservare le normative locali (regionali) sull'inquinamento acustico.

## Standard di fornitura

 Una volta disimballata la sega, verificare se il contenuto della scatola

- ▶ è completo;
- ▶ presenta eventuali danni imputabili al trasporto.

Comunicare immediatamente al rivenditore, al fornitore o al costruttore eventuali contestazioni. Non verranno presi in considerazione i reclami presentati in un momento successivo.

- 1 sega a catena
- 1 guida
- 1 catena
- 1 copricatena
- 1 manuale di istruzioni per l'uso

## Dichiarazione di conformità CE

corrispondentemente alle direttive 98/37 CE

fino al 28.12.2009: 98/37 CE

dal 29.12.2009: 2006/42/CE

Con la presente dichiariamo

ATIKA GmbH & Co. KG

Schinkelstraße 97

59227 Ahlen - Germany

sotto la nostra responsabilità che il prodotto

**Sega a catena tipo KSL 2401/40**

è conforme alle disposizioni delle summenzionate Direttive CE, nonché alle disposizioni delle seguenti ulteriori Direttive:

**2000/14/CE, 2004/108/CE, 2006/95/CE.**

Procedura di accertamento di conformità:

2000/14/CE - Appendice V.

Livello di potenza sonora misurata  $L_{WA}$  106,1 dB (A).

Livello di potenza sonora garantita  $L_{WA}$  110 dB (A).

Sono state applicate le seguenti norme armonizzate:

EN 55014-1:2006, EN 55014-2:1997+A1

EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:1995+A1+A2

EN 60745-1:2006, EN 60745-2-13:2007

ZEK 01.1-08 / 06.08

Conservazione dei documenti tecnici:

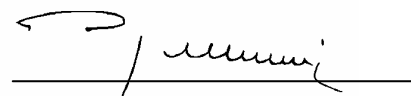
ATIKA GmbH & Co. KG - ufficio tecnico -

Schinkelstraße 97 - 59227 Ahlen - Germany

Omologazione CE eseguita da:

Intertek Deutschland GmbH

Certificato n°. : 07SHW3215-03



Ahlen, 09.09.2009

A. Pollmeier, Direzione

## Simboli sulla sega a catena



Avvertenza! La sega a catena può provocare lesioni gravi!



Prima della messa in funzione, leggere e applicare quanto contenuto nelle istruzioni per l'uso e nelle norme di sicurezza.



Prima degli interventi di riparazione, manutenzione e pulizia, spegnere il motore e disinserire la spina di alimentazione.



Staccare immediatamente la spina se la linea di collegamento viene danneggiata o tagliata.



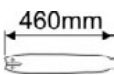
Indossare casco, occhiali e cuffie di protezione.



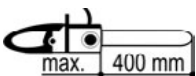
Indossare guanti di protezione.



Non esporre alla pioggia. Proteggere dall'umidità.



Lunghezza di guida 460 mm



Lunghezza di taglio max. 400 mm



Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici. Smaltire nel modo corretto apparecchiature, accessori e imballaggio. Ai sensi della Direttiva europea 2002/96/CE sui rifiuti di

apparecchiature elettriche ed elettroniche le apparecchiature elettriche inutilizzabili devono essere raccolte separatamente e riciclate nel rispetto dell'ambiente.

## Simboli delle istruzioni per l'uso

	<b>Potenziale pericolo o situazione pericolosa.</b> La mancata osservanza di questo avviso potrebbe causare lesioni o danni materiali.
	<b>Avvisi importanti per un utilizzo conforme.</b> La mancata osservanza di questo avviso potrebbe causare guasti.
	<b>Avvisi per l'utente.</b> Questi avvisi aiutano l'utente a sfruttare al meglio tutte le funzionalità.
	<b>Montaggio, utilizzo e manutenzione.</b> Qui vengono spiegate in modo chiaro le operazioni da compiere.
	<b>Avvisi importanti per il rispetto del norme ambientali.</b> La mancata osservanza di questi avvisi potrebbe causare danni all'ambiente.

## Utilizzo conforme alla finalità d'uso

- La sega a catena è adatta per
  - tagliare tronchi, rami, travi di legno, assi, ecc. e può essere utilizzata per tagli trasversali o longitudinali;
  - abbattere alberi.
- Non utilizzare la sega a catena per tagliare materiali edili e plastiche.
- La sega a catena è adatta esclusivamente per l'uso privato domestico e per il giardinaggio.
- La sega a catena non è adatta per lavori forestali (abbattimento e taglio dei rami in foreste). La sicurezza necessaria dell'operatore non è garantita in caso di giunzione di cavi.
- Per utilizzo conforme alla finalità d'uso si intende anche l'osservanza delle condizioni di funzionamento, manutenzione e riparazione prescritte dal costruttore e il rispetto delle norme di sicurezza contenute nelle istruzioni per l'uso.
- Ogni utilizzo diverso è da considerarsi come non conforme alla finalità d'uso. Il costruttore declina ogni responsabilità per i danni di qualsiasi genere da ciò risultanti. Il rischio ricade esclusivamente sull'utente.

## Rischi residui

Anche in caso di utilizzo conforme e nonostante l'osservanza di tutte le norme di sicurezza pertinenti, potrebbero comunque sussistere dei rischi residui dovuti alla costruzione specifica per la finalità d'uso prevista.

I rischi residui possono essere ridotti al minimo attenendosi scrupolosamente a tutte le norme di sicurezza e usando la sega in modo conforme alla finalità d'uso.

Attenzione e cautela riducono il rischio di lesioni alle persone e danni alle cose.

- Pericolo di contraccolpo in caso di contatto della punta della guida con un oggetto solido.
- Pericolo di lesioni alle dita e alle mani dovuto all'utensile (catena della sega).
- Lesioni a causa della proiezione di parti dei pezzi.
- Scossa elettrica.
- Pericolo dovuto alla corrente, in caso di utilizzo di conduttori di collegamento elettrici non a norma.
- Contatto con parti sotto tensione con componenti elettrici aperti.
- Danni all'udito in caso di lavori di lunga durata senza apposite protezioni.
- Pericolo d'incendio

Nonostante tutte le contromisure adottate, potrebbero comunque venirsi a creare dei chiari rischi residui.

## Indicazioni di sicurezza

Osservare le indicazioni seguenti per proteggersi se stessi e terze persone nei confronti di possibili lesioni.

- ❗ Conservare queste indicazioni di sicurezza (manuale d'istruzioni per l'uso) sempre insieme alla sega a catena.
- ⚠️ La sega può essere utilizzata esclusivamente da persone con sufficiente esperienza.
- ❗ Cedere o prestare la sega a catena solo a persone che abbiano dimestichezza con la sega ed il suo uso.
- ❗ Consegnare sempre anche il manuale d'istruzioni per l'uso insieme alla sega.
- ⚠️ **Gli interventi di riparazione sull'apparecchio devono essere eseguiti dal produttore o dalle aziende incaricate da quest'ultimo.**

### ■ Primo utente

Chi utilizza la sega a catena per la prima volta deve aver seguito un addestramento pratico sull'uso della sega e sull'attrezzatura per la protezione personale eseguito da una persona esperta. I primi operatori devono inizialmente esercitarsi con il taglio di tronchi su un cavalletto per segare o su un telaio.

- Agire con la massima attenzione. Prestare attenzione a quanto si sta per fare. Lavorare con coscienza. Non utilizzare l'apparecchio se si è stanchi o sotto l'influsso di droghe, alcool o medicinali. Un momento di disattenzione durante l'uso dell'apparecchio potrebbe infatti causare lesioni serie.
- Prima dell'uso, acquisire familiarità con l'apparecchio facendo riferimento alle istruzioni per l'uso.
- Non utilizzare l'apparecchio per scopi diversi da quelli prescritti (vedere: utilizzo conforme alla finalità d'uso).

## ⚠️ Mezzi di protezione individuali

- **Non lavorare mai senza mezzi di protezione adeguati:**
  - non indossare indumenti ampi o gioielli che potrebbero incastrarsi nelle parti mobili
  - una retina per raccogliere i capelli lunghi
  - casco omologato nelle situazioni in cui occorre prendere in considerazione l'eventualità di lesioni al capo (ad es. durante lavori di abbattimento e taglio di rilascio di alberi).
  - maschera
  - cuffie di protezione
  - pantaloni e guanti antitaglio
  - stivali antidrucciolo (scarpe antinfortunistiche) con protezione antitaglio e puntale protettivo



## Avvisi di sicurezza - prima dell'uso della sega

Prima della messa in funzione e regolarmente durante il taglio, eseguire i seguenti controlli. Prestare attenzione alle relative sezioni nelle istruzioni per l'uso:


- La sega è montata completamente e correttamente?
- La sega si trova in uno stato accettabile e sicuro?
- Utilizzare soltanto una combinazione guida/catena adatta, come descritto nei "Dati tecnici". Combinazioni sbagliate aumentano il rischio di contraccolpo (kickback)!
- Il serbatoio dell'olio (lubrificazione catena) è pieno?
- Controllare periodicamente il livello dell'olio. Rabboccare immediatamente con olio per catene onde evitare che la catena della sega funzioni a secco.
- La catena è tesa correttamente?  
Osservare i punti nella sezione "Messa in tensione della catena della sega".
- La catena è affilata correttamente?  
Solo con una catena affilata è possibile lavorare in modo ottimale e sicuro.
- Il freno della catena è sganciato e funziona correttamente?  
Osservare i punti nella sezione "Controllo della catena della sega".
- Le impugnature sono pulite e asciutte, nonché prive di olio e resina?
- Prima di iniziare il lavoro assicurarsi che:
  - nell'area di lavoro non sostino altre persone, bambini o animali
  - non ci siano ostacoli dietro l'utilizzatore mentre indietreggia
  - vicino ai piedi l'area sia priva di corpi estranei, sterpaglia e rami.
  - sia garantita stabilità.
- La postazione di lavoro è priva di pericoli di inciampo? Tenere la zona di lavoro in ordine! Il disordine potrebbe causare incidenti. – Pericolo di inciampo!
- Tenere in considerazione gli influssi ambientali:
  - Non lavorare mai su neve, ghiaccio o legno appena scortecciato – pericolo di scivolamento
  - Non lavorare mai in condizioni d'illuminazione insufficiente (ad es. in caso di nebbia, pioggia, nevischio o all'imbrunire). Potrebbe risultare difficile riconoscere le condizioni dell'area di caduta - pericolo di infortuni.
  - Non utilizzare la sega vicino a liquidi o gas infiammabili – Pericolo di incendio!
- L'utente è responsabile dei sinistri o pericoli che si verificano nei confronti di terze persone o delle relative proprietà.





## Sicurezza elettrica

- Esecuzione dei conduttori di collegamento conformemente a IEC 60 245 (H 07 RN-F) con una sezione dei fili di almeno
  - 1,5 mm<sup>2</sup> nei cavi aventi una lunghezza fino a 25 m
  - 2,5 mm<sup>2</sup> nei cavi aventi una lunghezza superiore a 25 m
- I conduttori di collegamento lunghi e sottili producono una caduta di tensione. Il motore non raggiunge più la sua potenza massima e il funzionamento dell'apparecchio viene ridotto.



- Le spine e le prese volanti sui conduttori di collegamento devono essere in gomma, PVC morbido o altro materiale termoplastico della stessa consistenza meccanica o rivestite con questo materiale.
- La presa a innesto del conduttore di collegamento deve essere protetta da spruzzi d'acqua.
- Durante la posa dei conduttori di collegamento assicurarsi che non siano danneggiati, schiacciati o rotti e che il connettore non sia umido.
- Non utilizzare il cavo per scopi per i quali non sia adatto. Proteggere il cavo da calore, olio e bordi affilati. Non utilizzare il cavo per disinserire la spina dalla presa.
- In caso d'uso di una bobina per cavi, svolgere completamente il cavo.
- Controllare regolarmente i cavi di prolunga e sostituirli quando sono danneggiati.
- Non utilizzare conduttori di collegamento difettosi.
- All'aperto utilizzare solo cavi di prolunga appositamente omologati e contrassegnati in modo adeguato.
- Non utilizzare collegamenti elettrici provvisori.
- L'utente deve proteggere se stesso dalle scariche elettriche. Evitare il contatto del corpo con parti messe a terra (ad es. tubi, radiatori, fornelli, frigoriferi, ecc.).
- Non spruzzare acqua sull'apparecchio (fonte di pericolo corrente elettrica).
- Non cavallottare mai i dispositivi di protezione né metterli fuori servizio.
- Collegare l'apparecchio con l'interruttore di sicurezza per correnti di guasto (30 mA).

 Il collegamento elettrico o le riparazioni sulle parti elettriche della macchina devono essere seguiti da un elettricista autorizzato o da uno dei nostri centri di assistenza. Attenersi alle disposizioni locali, in particolare in merito alle misure di sicurezza.

 Le riparazioni su altri componenti della macchina devono essere eseguite dal costruttore o da uno dei suoi centri di assistenza.

 Utilizzare solo pezzi di ricambio originali. L'utilizzo di pezzi di ricambio e di accessori diversi potrebbe causare incidenti per l'utente. Il costruttore declina ogni responsabilità per i danni da ciò risultanti.

## Indicazioni di sicurezza - servizio


-  **14 Non segare mai con una sola mano.** Impugnare la sega sempre con entrambe le mani, la sinistra sulla maniglia anteriore (4) e la destra su quella posteriore (17). 
- Tenere la sega leggermente a destra del proprio corpo.
- Evitare di assumere posizioni anomale. Garantire un supporto sicuro e mantenere in ogni momento l'equilibrio.
- Non lavorare mai
  - con le braccia tese
  - in punti difficili da raggiungere
  - al di sopra dell'altezza delle spalle
  - su scale, ponteggi o alberi.
- Attivare il freno della catena durante la ricerca del legno.


- Nelle pause di lavoro la sega a catena deve essere protetta (copertura della guida e attivazione del freno della catena) e posizionata in modo che non sia pericolosa per nessuno. Assicurarsi che i non addetti non abbiano accesso alla sega a catena.



## Indicazioni di sicurezza - Durante l'uso della sega


- **Non lavorare mai da soli.** Mantenere costantemente il contatto visivo e vocale con altre persone, in modo che possa essere prestato aiuto immediatamente in caso di emergenza.
- In caso di potenziale pericolo o situazione di emergenza, arrestare immediatamente il motore.
- Non lasciare mai la sega funzionante incustodita.
- In caso di malessere fisico (ad esempio, mal di testa, vertigini, nausea e così via) interrompere immediatamente il lavoro. Grave pericolo di lesioni!
- All'accensione, la sega deve essere sostenuta e impugnata in modo sicuro. La catena e la guida devono essere indipendenti l'una dall'altra.
- Iniziare il taglio solo quando la catena della sega ha raggiunto il numero di giri massimo.
- Non sovraccaricare la macchina! Si lavora al meglio e nella massima sicurezza nel campo di potenza specificato.
- Eseguire pause durante il taglio, in modo da lasciar raffreddare il motore.
- Non appoggiare la sega surriscaldata nell'erba asciutta o su oggetti infiammabili.
- Non toccare mai reti metalliche di recinzione o il suolo con la sega in funzione.
- Assicurarsi che il legno sia privo di corpi estranei (pietre, chiodi, ecc.).
- Assicurarsi che il legno non si giri durante il taglio.
- Tagliare il legno scheggiato prestando attenzione. Sussiste il pericolo di lesioni dovuto ai pezzi di legno incrinati.
- Evitare il contraccolpo della sega mediante guida corretta della sega a catena.

 Osservare: Indicazioni di sicurezza – Contraccolpo della sega

-  **15** Utilizzare la griffa di arresto (16) per il fissaggio della sega sul legno. Utilizzare la griffa come leva durante il taglio.
- Non utilizzare la sega per sollevare o spostare legname
- Lasciare funzionare la sega generando una leggera pressione di leva tramite la griffa. Non spingere con forza durante il taglio.
- Durante il taglio di rami spessi o di tronchi, spostare la griffa in un punto più basso. Per farlo, sganciare la griffa dal legno e incastrarla di nuovo più in basso. A questo proposito, non rimuovere la sega dal taglio.
- Non toccare mai reti metalliche di recinzione o il suolo con la sega in funzione.
- Prestare attenzione al termine di un taglio. Non appena la sega esce dal legno, la forza del peso cambia. Pericolo di lesioni a carico di gambe e piedi.
- Rimuovere la sega dal taglio solo a catena in funzione.

- Se la catena della sega si blocca nel legno, spegnere immediatamente l'apparecchio. Utilizzare un cuneo per liberare la guida.

## Vibrazione

 L'esposizione a vibrazioni troppo frequente di persone affette da problemi di circolazione può causare danni al sistema nervoso o ai vasi sanguigni.

Le vibrazioni possono essere ridotte:

- utilizzando guanti da lavoro resistenti e caldi
- diminuendo il tempo di lavoro (effettuando varie pause di lunga durata)

Rivolgersi al proprio medico in caso di gonfiore delle dita, malessere o insensibilità della dita.

## Indicazioni di sicurezza - Contraccolpo della sega

### ■ Cosa si intende per contraccolpo della sega?


Il contraccolpo della sega è l'improvviso sobbalzo della sega in funzione in direzione dell'operatore.



Questo si verifica quando

- ➡ **11** la punta della guida tocca (accidentalmente) il materiale da tagliare o altri oggetti solidi.
- la catena della sega si blocca sulla punta della guida.




La sega reagisce incontrollatamente e causa spesso gravi lesioni a carico dell'operatore.

 Eseguire tagli laterali, obliqui e longitudinali con estrema cautela, in quanto durante queste operazioni non viene inserita la griffa di arresto.

## Come evitare il contraccolpo della sega?

- ➡ **14** Impugnare sempre la sega con forza utilizzando entrambe le mani.
- ➡ **13** Per un controllo migliore segare con il bordo inferiore della guida. Utilizzare a tale scopo la sega nella posizione sempre più orizzontale possibile.
- ➡ **11** Non segare mai con la punta della guida.
- ➡ **12** Segare con il bordo superiore può causare un contraccolpo della sega se la catena della sega si blocca o se incontra un oggetto solido nel legno.
- Iniziare il taglio solo a catena in funzione.
- Lavorare solo con una catena tagliente o correttamente affilata.
- ➡ **15** Utilizzare la griffa di arresto (31) come leva.
- Non lavorare mai sopra l'altezza delle spalle.
- Non tagliare mai più rami in una volta sola. Durante il taglio di rilascio, assicurarsi di non toccare altri rami.
- Per segare in lungo, utilizzare possibilmente un cavalletto.
- I tagli verticali possono essere eseguiti esclusivamente da personale addestrato.

## Indicazioni di sicurezza generali

- Spegnerla macchina e disinserire la spina di alimentazione dalla presa nei seguenti casi:
  - contatto della sega con suolo, pietre, chiodi o altri corpo estranei;
    - ⇒ controllare immediatamente catena e guida.
  - interventi di riparazione;
  - interventi di manutenzione e pulizia;
  - eliminazione di anomalie;
  - taglio di linee di collegamento;
  - controlli dei conduttori di collegamento per accertarsi che non siano aggrovigliati o danneggiati;
  - trasporto;
  - messa in tensione della catena;
  - sostituzione della catena;
  - abbandono della macchina (anche per interruzioni di breve durata).
- Curare la sega con grande attenzione:
  - conservare gli utensili affilati e puliti per poter lavorare meglio e con maggiore sicurezza.
  - Attenersi alle norme di manutenzione e alle istruzioni per la lubrificazione e il cambio utensile.
  - Mantenere le maniglie asciutte e libere da olio, resina e grasso.
- Controllare se la macchina presenta danneggiamenti:
  - Prima di riutilizzare la macchina, è necessario verificare attentamente se le protezioni o le parti leggermente danneggiate funzionano in modo corretto e secondo le disposizioni.
  - Controllare se le parti mobili funzionano in modo ottimale senza bloccarsi o se vi sono delle parti danneggiate. Per assicurare un funzionamento ottimale della sega, tutte le parti devono essere montate in modo corretto e soddisfare tutte le condizioni previste.
  - Le protezioni e le parti danneggiate devono essere riparate o sostituite a regola d'arte da parte di un'officina specializzata autorizzata, a meno che le istruzioni per l'uso non prevedano qualcosa di diverso.
  - Sostituire le etichette di sicurezza danneggiate o illeggibili.
- Non lasciare inserita alcuna chiave per utensili! Prima dell'accensione, controllare sempre che la chiave e gli utensili di regolazione siano stati rimossi.
- Conservare i dispositivi inutilizzati in un luogo asciutto e chiuso lontano dalla portata dei bambini.
-  Non eseguire nessun'altra riparazione che non sia contemplata nel capitolo "Manutenzione", ma rivolgersi direttamente al produttore o al centro di assistenza autorizzato.
-  Le riparazioni su altri componenti della macchina devono essere eseguite dal costruttore o da uno dei suoi centri di assistenza.
-  Utilizzare soltanto pezzi di ricambio, accessori e accessori speciali originali. L'utilizzo di pezzi di ricambio e di accessori diversi potrebbe causare incidenti per l'utente. Il costruttore declina ogni responsabilità per i danni da ciò risultanti.



## Montaggio

- ⚠ Collegare la sega alla rete di alimentazione solo dopo l'assemblaggio completo.
- ⚠ Pericolo di lesioni!  
Indossare guanti di protezione durante l'assemblaggio.
- ⇒ **1** Posizionare la sega.
- ⇒ Rimuovere la copertura (10) allentando la vite di fissaggio (11).
- ⇒ **2** Montare la guida.
- ⇒ Inserire le catene nella fessura di guida intorno alla lama.
- ⚠ Verificare il senso di rotazione corretto delle maglie della catena.
- ⇒ **3** Durante il montaggio, assicurarsi che le maglie della catena si trovino correttamente nell'apertura di guida e sul rocchetto (13).  
È difficoltoso posizionare la sega a catena nel rocchetto? Girare il tendicatena (21) in senso antiorario, fino a quando la catena può essere collocata sul rocchetto facilmente. Ruotare il tendicatena (21) in senso orario sino a quando la sega è fissata saldamente.
- ⇒ Riapplicare la copertura (10).
- ⇒ Tendere la catena come descritto nella sezione "Messa in tensione della catena della sega".


## Prima della prima messa in funzione

### Lubrificazione della catena

- ⚠ La sega viene fornita senza olio per catene.
- ⓘ **Mai utilizzare la sega a catena senza lubrificazione della catena. L'uso senza olio per catene comporta un danneggiamento della catena della sega e della guida.**

La durata e la capacità di taglio della catena dipende da una lubrificazione ottimale. Durante l'uso, la sega a catena viene lubrificata automaticamente con olio.

### Riempimento del serbatoio dell'olio

- ⇒ Posizionare la sega a catena su una base adeguata.
- ⇒ **4** Svitare il tappo di chiusura del serbatoio dell'olio (9).
- ⇒  Riempire il serbatoio dell'olio con olio per catene degradabile (ca. 90 ml). Verificare il livello dell'olio tramite l'apertura di controllo (17). Per facilitare il riempimento, utilizzare un imbuto.
- ⚠ Durante il riempimento, assicurarsi che nel serbatoio dell'olio non si infiltri sporco.
- ⇒ Riavvitare il tappo di chiusura del serbatoio dell'olio.

👉 Non utilizzare mai olio riciclato o olio vecchio. In caso d'impiego di olio non consentito per seghe a catena, la garanzia si estingue.

## Messa in funzione

### ⓘ Allacciamento alla rete

- Confrontare la tensione specificata nella targhetta, ad esempio 230 V, con la tensione di rete e collegare correttamente la sega alla presa a massa corrispondente.
- ⓘ utilizzare la presa con contatto di terra, tensione di rete 230 Volt con interruttore di sicurezza per correnti di guasto (interruttore a corrente di guasto 30 mA).
- Usare **prolunghe** con sezione sufficiente.

### Accensione / spegnimento

#### Non utilizzare apparecchi in cui

- l'interruttore non possa essere acceso e spento.
- il freno della catena e del motore non funzionino regolarmente.

**Gli interruttori danneggiati devono essere immediatamente riparati o sostituiti dal servizio clienti.**

All'accensione, la sega deve essere sostenuta e impugnata in modo sicuro. La catena e la guida devono essere indipendenti l'una dall'altra.

- ⇒ **5** Allentare il freno della catena. Spingere la protezione anteriore della mano (3) nella maniglia anteriore (Pos. 1). La sega a catena è funzionante.

### Accensione

- ⇒ **8** Premere e trattenere il blocco dell'accensione (5). Successivamente, azionare l'interruttore di accensione/spegnimento (6). Rilasciare il blocco dell'accensione.

### Spegnimento

- ⇒ **8** Rilasciare l'interruttore di accensione/spegnimento (6).

### Freno della catena

Il freno della catena è un meccanismo di protezione che viene attivato dalla protezione della mano anteriore o dal rilascio dell'interruttore di accensione/spegnimento in caso di contraccolpo della sega. La catena della sega si arresta immediatamente (< 0,1 s).

### Controllo del freno della

Controllare sempre il funzionamento del freno della catena prima di iniziare il lavoro.

- Avviare il motore: vedere "Avviamento della sega a catena".
- Impugnare con forza la sega a catena con entrambe le mani e fare girare il motore.

- ⇒ **6** Con il dorso della mano spingere la protezione anteriore della mano (3) (Pos. 2).

⚠ La catena deve rimanere subito ferma!




**Non utilizzare la sega a catena se il freno della catena non funziona. Rivolgersi al produttore o al servizio di assistenza!**

## Messa in tensione della catena della sega


- Prima di regolare o controllare la tensione della catena della sega, staccare la spina di rete.
- Indossare guanti di protezione per evitare lesioni.

Verificare la tensione della catena


- ⇒ prima di iniziare il lavoro
- ⇒ dopo i primi tagli
- ⇒ regolarmente ogni 10 minuti durante il taglio.

 Solo con una catena ben tesa e una lubrificazione sufficiente è possibile contribuire positivamente alla lunga durata dell'apparecchio.

### Osservare quanto segue:


- ⇒ una catena nuova deve essere rimessa in tensione più spesso fino a quando si è allungata.
- ⇒ Quando si è riscaldata a temperatura ambiente, la catena si dilata e occorre rimetterla in tensione.
-  Dopo il termine dei lavori di taglio, rilasciare la catena della sega, in quanto durante il raffreddamento si genererebbero altrimenti tensioni eccessive nella catena.
- ⇒ Se la catena vibra o se esce dalla guida, rimetterla immediatamente in tensione.

### Mettere in tensione la catena:


- ⇒ **9** Allentare la vite di fissaggio (11) di 1-2 giri in senso antiorario.
- ⇒ Girare gradualmente l'anello di serraggio della catena (12) in senso orario fino a raggiungere la tensione della catena corretta. L'effetto a incastro impedisce che la tensione della catena venga rilasciata.
-  Viene contemporaneamente girata anche la vite di fissaggio (11) che deve eventualmente essere riallentata durante il processo di serraggio.
- ⇒ **10** La catena è tesa correttamente quando al centro della lama può essere sollevata di ca. 3-4 mm.
- ⇒ Girare l'anello di serraggio della catena (12) in senso antiorario se la catena è troppo tesa.
- ⇒ Stringere di nuovo la vite di fissaggio manualmente.
- ⇒ Verificare che le maglie della catena si trovino correttamente nell'apertura di guida della lama.

## Indicazioni per il taglio del legno in tensione

Se rami, alberi o legname in tensione vengono rilasciati da tale stato mediante il taglio, occorre prestare la massima attenzione. Il materiale tagliato può reagire in maniera totalmente incontrollata e causare gravi lesioni o il decesso.

 Tali interventi devono essere eseguiti esclusivamente da personale addestrato.

⇒ **17** / ⇒ **18** / ⇒ **19** / ⇒ **20**

 Durante l'esecuzione di tutti i lavori, iniziare il taglio di rilascio sempre prima sul lato di spinta **1** e quindi troncare **2**

- la sega potrebbe altrimenti bloccarsi o generare un contraccolpo.

### ⇒ **17** Legno in tensione di trazione sul lato superiore

- 1** Iniziare il taglio dal basso (un terzo del diametro del tronco) verso l'alto.
- 2** Eseguire poi un secondo taglio di separazione del tronco nello stesso punto, tuttavia partendo dall'alto.

### ⇒ **18** Legno in tensione di trazione sul lato inferiore

- 1** Iniziare il taglio dall'alto (un terzo del diametro del tronco) verso il basso.
- 2** Eseguire poi un secondo taglio di separazione del tronco nello stesso punto, tuttavia partendo dal basso.

### ⇒ **19** Tronchi spessi e tensione elevata

- 1** Iniziare il taglio dal basso (un terzo del diametro del tronco) verso l'alto.
- 2** Eseguire poi un secondo taglio di separazione del tronco a distanza dal primo taglio partendo dall'alto.

### ⇒ **20** Taglio a gradini

⇒ per rami orizzontali e non sbilanciati

Il segmento di ramo cade in modo controllato, senza picchiare verso il basso.


- 1** Eseguire un primo taglio di circa un terzo del diametro del ramo partendo dal basso.
- 2** Eseguire il secondo taglio alla stessa altezza del primo o più verso l'interno (scalino negativo).
- 3** Rimuovere infine il segmento di ramo rimanente.


## Istruzioni per i rami di alberi

### ⇒ **14** Taglio a gradini

- 1** Eseguire il primo taglio dal basso (1/3 del diametro del tronco).
- 2** Eseguire il secondo taglio di separazione del ramo alla stessa altezza del primo taglio, partendo dall'alto.
- 3** Per rimuovere la parte residua, tagliare il ramo vicino al tronco partendo dall'alto.

## Indicazioni per l'abbattimento di alberi

 Tali interventi devono essere eseguiti esclusivamente da personale addestrato.

- Attenersi alla lunghezza della guida. Possono essere tagliati solo alberi il cui diametro del tronco sia inferiore alla lunghezza della guida.
- ⇒ **21** Assicurare la zona di pericolo prima dell'abbattimento.  Assicurarsi che nessuna persona o animale sostì nell'area di caduta. Sussiste pericolo di morte!
- ⇒ **21** Accertarsi che l'area di lavoro intorno al tronco sia priva di pericoli di inciampo e verificare di avere una via di fuga priva di ostacoli (F).

- ⇒ **21** Prima di abbattere un albero, stabilire la direzione di caduta (C). Prendere quindi in considerazione il baricentro della chioma dell'albero, gli alberi adiacenti, la direzione della pendenza, lo stato di salute dell'albero e la direzione del vento. Su questo lato viene praticato l'intaglio di abbattimento.
- Pulire l'area di lavoro sul tronco da rami di disturbo, sterpaglia e ostacoli e garantire un supporto sicuro.
- Pulire accuratamente la base del tronco – sabbia, pietre ed altri corpi estranei possono smussare o danneggiare la catena.
- Prendere in considerazione lo stato di salute dell'albero – prestare attenzione in caso di tronchi con danneggiamenti o legno morto (legno secco, marcio o inaridito).
- **22** **Tecnica di abbattimento degli alberi:**
  - Praticare un intaglio nel tronco profondo ca. 1/3 del diametro dell'albero. Cominciare prima con il taglio orizzontale e quindi eseguire un secondo taglio dall'alto, osservando un angolo di 45°.
  - Emettere un grido d'allarme "Attenzione" o "Albero in caduta" prima di iniziare con il taglio di abbattimento.
  - Segare quindi sul lato opposto del tronco eseguendo un taglio di abbattimento orizzontale. Questo taglio dovrebbe essere eseguito leggermente più in alto (ca. 4 cm) rispetto all'intaglio di abbattimento orizzontale.
  - Non segare mai il tronco in nessun caso. Deve rimanere ca. 1/10 del diametro del tronco. Se l'albero comincia a cadere prima del tempo, rimuovere immediatamente la sega dal taglio e arretrare o spostarsi di lato.
  - Inserire un cuneo nel taglio di abbattimento orizzontale per far cadere l'albero.
  - Quando l'albero comincia a cadere, prestare attenzione alla caduta di rami o frasche.

## Manutenzione e pulizia



Prima di ogni intervento di manutenzione e pulizia

- Spegner l'apparecchio
- Attendere l'arresto della sega
- Disinserire la spina di alimentazione

Gli interventi di manutenzione e pulizia più approfonditi rispetto a quelli descritti nel presente capitolo devono essere effettuati esclusivamente dal produttore o dalle ditte indicate dal produttore.

I dispositivi di protezione rimossi per la manutenzione e la pulizia devono essere rimontati e controllati come prescritto.

Utilizzare solo pezzi originali. Pezzi diversi potrebbero causare danni e lesioni imprevedibili.

## Manutenzione

**Indossare guanti per evitare possibili lesioni.**

Per garantire un uso prolungato ed affidabile delle seghe a catena, eseguire regolarmente i seguenti interventi di manutenzione.

Verificare che la sega non presenti danneggiamenti visibili come

- catena allentata, sganciata o danneggiata
- fissaggio allentato
- componenti usurati o danneggiati.

Dopo ogni uso controllare quanto segue:

- usura, in particolare sulla catena, sulla lama e sul rocchetto;
- coperture o dispositivi di protezione montati correttamente e intatti.

**Le riparazioni necessarie o gli interventi di manutenzione devono essere eseguiti prima dell'uso della sega a catena.**

## Affilatura della catena



**Solo con una catena affilata e pulita è possibile lavorare in modo sicuro e ottimale. Catene danneggiate o affilate male aumentano il rischio di contraccolpi!**

Una catena della sega deve essere affilata quando

- ⇨ al posto dei trucioli viene espulsa solo polvere di legno.
- ⇨ la sega a catena deve essere fatta passare attraverso il legno durante il taglio.



Per l'utilizzatore inesperto: far affilare la catena della sega da un tecnico specializzato/dal servizio clienti.

La catena della sega può essere affilata direttamente con il nostro affilatene KSG 220 (codice art.: 302360).

Tipo di catena	Oregon 91 VG 057X
Distanza del limitatore di profondità T	.025" (.64 mm)
Angolo di affilatura $\alpha$	30°
Angolo di spoglia superiore $\beta$	60°
Lunghezza denti catena a	min. 3 mm



## Sostituzione della catena della sega e della guida

La catena e la guida sono esposte a forti sollecitazioni di usura. Sostituire immediatamente la catena e la lama quando il loro funzionamento ottimale non è più garantito.

- ⇒ **1** Posizionare la sega.
  - ⇒ Rimuovere la copertura (10) allentando la vite di fissaggio (11).
  - ⇒ **3** Girare il tendicatena (21) in senso antiorario per allentare leggermente la catena.
  - ⇒ Rimuovere la guida con la catena.
  - ⇒ Pulire a fondo l'apertura di guida se viene sostituita solo la catena.
  - ⇒ **3** Durante il montaggio, assicurarsi che le maglie della catena si trovino correttamente nell'apertura di guida e sul rocchetto (13).
  - ⇒ Ruotare il tendicatena (22) in senso orario sino a quando la sega è fissata.
  - ⇒ Riapplicare la copertura (10).
- Tendere la catena come descritto nella sezione "Messa in tensione della catena della sega".

## Rocchetto per catena

La sollecitazione del rocchetto (13) è particolarmente elevata. Controllare regolarmente che i denti del rocchetto non siano usurati o danneggiati.

- ⓘ **Un rocchetto usurato o danneggiato riduce la durata della catena e dovrebbe essere quindi sostituito immediatamente dal servizio di assistenza.**

## Controllo della lubrificazione automatica della catena

Controllare il funzionamento della lubrificazione automatica della catena, accendendo la sega e tenendola verso in basso con la punta rivolta in direzione di un cartone o di un pezzo di carta.

- ⚠ Non toccare a terra con la catena. Osservare la distanza di sicurezza di 20 cm.

Se durante il controllo si osserva una traccia d'olio in aumento, ciò significa che la lubrificazione automatica della catena funziona in maniera ottimale.

Se invece non si osserva alcuna traccia d'olio nonostante il serbatoio dell'olio sia pieno:

- ⇒ **16** pulire il canale di alimentazione dell'olio (14) e il foro di serraggio della catena superiore (15).
- ⇒ Se anche questa operazione non dà esito positivo, rivolgersi al servizio di assistenza.

## Pulizia

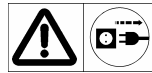
Pulire accuratamente la sega dopo ogni uso, in modo da preservare il funzionamento ottimale.

- ⇒ Pulire l'alloggiamento con una spazzola morbida o uno straccio bagnato.

⚠ Non utilizzare acqua, solventi e lucidanti.

- ⇒ Assicurarsi che lo sfiato per il raffreddamento del motore non sia ostruita (pericolo di surriscaldamento).
- ⇒ In caso di forte accumulo di sporco o di resinificazione, lasciare la catena in un recipiente con un detergente specifico per alcune ore. Successivamente, sciacquare la catena con acqua pulita.
- ⇒ Eliminare tutte le incrostazioni dal rocchetto e dal fissaggio della lama con una spazzola.
- ⇒ Pulire il canale di alimentazione dell'olio con uno straccio pulito.

## Trasporto



**Disinserire la spina di alimentazione prima di ogni trasporto.**

- ⚠ Trasportare la sega solo con copricatena applicato.

Trasportare l'apparecchio esclusivamente nel bagagliaio di un autoveicolo o in un vano separato. Assicurare la sega contro il ribaltamento,

## Conservazione

- Conservare i dispositivi inutilizzati in un luogo asciutto e chiuso lontano dalla portata dei bambini.
- Prima di un periodo di conservazione di lunga durata prestare attenzione a quanto segue per prolungare il ciclo di vita della sega e garantire un facile azionamento della stessa:
  - ⇒ Effettuare una pulizia di fondo.
  - ⇒ Scaricare l'olio dal serbatoio.

### Suggerimento:

alcuni oli per catene tendono ad incrostarsi con il tempo. Pertanto, il sistema di lubrificazione dovrebbe essere lavato con un detergente specifico per seghe a catena prima di uno stoccaggio prolungato. Versare il detergente fino a metà serbatoio (ca. 50 ml). Chiudere il serbatoio. Accendere la sega senza guida e catena montate fino a quando tutto il detergente è uscito dal foro dell'olio della sega.

- ⇒ Immergere brevemente la catena in un bagno d'olio e quindi avvolgerla in carta oleata.

## Garantie

Si prega di fare riferimento alla dichiarazione di garanzia allegata.

## Possibili guasti



Prima di rimuovere qualsiasi guasto

- Spegner l'apparecchio
- Attendere l'arresto della sega
- Disinserire la spina di alimentazione

 Dopo la rimozione di qualsiasi guasto, mettere nuovamente in funzione e controllare tutti i dispositivi di protezione.

Guasto	Possibile causa	Eliminazione
La sega a catena non si avvia dopo l'accensione	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Freno della catena</li> <li>➤ Assenza di corrente</li> <li>➤ Cavo di prolunga danneggiato</li> <li>➤ Spina, motore o interruttore difettosi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sganciare il freno della catena</li> <li>➤ Controllare l'alimentazione elettrica, la presa e il fusibile</li> <li>➤ Controllare il cavo di prolunga e sostituirlo immediatamente se difettoso</li> <li>➤ Far controllare o far riparare da un elettricista autorizzato il motore o l'interruttore, oppure farli sostituire con pezzi di ricambio originali</li> </ul>
La sega funziona a singhiozzo	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Contatto esterno difettoso</li> <li>➤ Contatto interno difettoso</li> <li>➤ Interruttore di accensione/ spegnimento difettoso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Controllare l'alimentazione elettrica, la presa e il fusibile</li> <li>➤ Controllare il cavo di prolunga e sostituirlo immediatamente se difettoso</li> <li>➤ Rivolgersi al servizio assistenza</li> </ul>
La sega strappa, vibra o non taglia	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Catena consumata</li> <li>➤ Catena usurata</li> <li>➤ Tensione della catena</li> <li>➤ Catena non montata correttamente (denti rivolti in direzione errata)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Far affilare o sostituire la catena</li> <li>➤ Sostituire la catena</li> <li>➤ Controllare e regolare la tensione della catena</li> <li>➤ Rimontare la catena</li> </ul>
La sega non funziona a piena capacità	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cavo di prolunga troppo lungo o sezione troppo piccola</li> <li>➤ Presa troppo lontana dal collegamento principale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Utilizzare un cavo di prolunga di sezione sufficiente</li> <li>➤ Utilizzare una presa più vicina all'area di lavoro</li> </ul>
La catena della sega si riscalda	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Assenza di olio nel serbatoio</li> <li>➤ Canale di alimentazione dell'olio ostruito</li> <li>➤ Tensione della catena eccessiva</li> <li>➤ Catena consumata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Rabboccare l'olio</li> <li>➤ Pulire il canale di alimentazione dell'olio</li> <li>➤ Regolare la tensione della catena</li> <li>➤ Far affilare o sostituire la catena</li> </ul>
Nessuna lubrificazione della catena	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Assenza di olio nel serbatoio</li> <li>➤ Canale di alimentazione dell'olio ostruito</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Rabboccare l'olio</li> <li>➤ Pulire il canale di alimentazione dell'olio</li> </ul>

## Dati tecnici

Tipo	KSL 2401/40
Potenza motore P <sub>1</sub>	2400 W
Tensione di rete / Frequenza di rete	230 V~ / 50 Hz
Velocità della catena	14 m/s
Rocchetto (numero denti/passi)	7 x 3/8" (.9525)
Lunghezza di taglio max	400 mm
Capacità max. del serbatoio dell'olio	90 ml
Classe di protezione	II / 
Livello di pressione sonora L <sub>PA</sub> *	97 dB (A)
Livello di potenza sonora misurata L <sub>WA</sub> *	106,1 dB (A)
Livello di potenza sonora garantita L <sub>WA</sub> *	110 dB (A)
Tolleranza K <sub>PA</sub> / K <sub>WA</sub>	3,0 dB (A)
Vibrazione mano-braccio	a <sub>hd</sub> = < 4,5 m/s <sup>2</sup>
Tolleranza K	1,5 m/s <sup>2</sup>
Peso	ca. 5,8 kg
Tipo di sega a catena	91 VG
Passo / spessore maglia di trasmissione	3/8" / .050" (1,3 mm)

\*(misurazione secondo la direttiva 2000/14/CE)

## Descrizione dell'apparecchio / Pezzi de ricambio

Pos.	N. ordinazione	Denominazione
1	362927	Guida
2	362926	Catena - 91 VG 057X
3	364601	Dispositivo di sgancio del freno della catena
4	364597	Maniglia anteriore
5		Blocco dell'accensione
6		Interruttore di accensione/spegnimento
7		Sfiato del motore
8		Linea dell'apparecchio con spina
9	364600	Tappo di chiusura del serbatoio dell'olio
10	364605	Copertura
11		Vite di fissaggio

Pos.	N. ordinazione	Denominazione
12		Anello di serraggio della catena
13	364604	Rocchetto per catena
14		Canale di alimentazione dell'olio
15		Foro di serraggio della catena superiore
16	364602	Griffa di arresto
17		Maniglia posteriore
18	362921	Copricatena
19	364606	Etichette di sicurezza
20	364592	Set di spazzole di carbone (senza immagine)
22		Tendicatena (senza immagine)
	400144	Olio per catene 1 l

## Inhoud

Bedrijfstijden	91
Lever hoeveelheid	91
Verklaring van overeenstemming	91
Symbolen op de kettingzaag	92
Symbolen in de gebruiksaanwijzing	92
Reglementaire toepassing	92
Restrisico's	92
Veiligheidsinstructies	93
– Persoonlijke veiligheidsuitrusting	93
– Vóór het zagen	93
– Elektrische veiligheid	93
– Bediening	94
– Gedurende het zagen	94
– Terugslag van de zaag	95
– Algemene instructies	95
Samenbouw	96
Vóór de eerste ingebruikname	96
– Smering van de ketting	96
– Olietank vullen	96
Ingebruikname	96
– Netaansluiting	96
– In-/uitschakelen	96
– Kettingrem	96
– Controleren van de kettingrem	96
– Zaagketting spannen	97
Werkinstructies (zaagtechnieken)	97
Onderhoud en reiniging	98
– Onderhoud	98
– Scherpen van de zaagketting	98
– Zaagketting en geleidingsrail vervangen	99
– Kettingwiel	99
– Controleren van de olie-automatiek	99
– Reiniging	99
Transport	99
Opslag	99
Garantie	99
Storingen	100
Technische gegevens	101
Toestelbeschrijving / Reserveonderdelen	101

## Bedrijfstijden

Houdt alstublieft vóór ingebruikname van het toestel rekening met de landelijke (regionale) voorschriften omtrent de lawaaibeschermtng.

## Lever hoeveelheid

☞ Controleer na het uitpakken de inhoud van de verpakking op:

- ▶ Aanwezigheid van alle onderdelen
- ▶ Eventuele transportschade

In het geval van onvolkomenheden dit direct aan uw leverancier melden. Latere reclamaties worden niet in behandeling genomen.

- 1 Kettingzaag
- 1 Geleidingsrail
- 1 Zaagketting
- 1 Kettingbeschermtng
- 1 Gebruiksaanwijzing

## EG-Verklaring van overeenstemming

overeenkomstig de richtlijn van de raad 98/37 EG

tot 28.12.2009: 98/37 EG

vanaf 29.12.2009: 2006/42/EG

Hiermede verklaren wij

ATIKA GmbH & Co. KG

Schinkelstraße 97

59227 Ahlen - Germany

in uitsluitende verantwoordelijkheid, dat het product

**Kettingzaag type KSL 2401/40**

aan de bepalingen van de boven vermelde EG-richtlijnen alsook aan de bepalingen van de volgende verdere richtlijnen beantwoordt::

**2000/14/EG, 2004/108/EG en 2006/95/EG.**

Conformiteitsbeoordelingsprocedure: 2000/14 EG - bijlage V

Gemeten geluidsniveau  $L_{WA}$  106,1 dB (A).

gegarandeerd geluidsniveau  $L_{WA}$  105 dB (A).

De volgende geharmoniseerde normen werden toegepast:

EN 55014-1:2006, EN 55014-2:1997+A1

EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:1995+A1+A2

EN 60745-1:2006, EN 60745-2-13:2007

ZEK 01.1-08 / 06.08

**Bewaring van de technische documenten:**

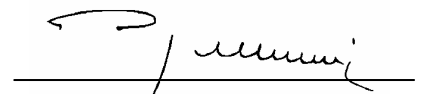
ATIKA GmbH & Co. KG – Technisch kantoor –

Schinkelstraße 97 - 59227 Ahlen - Germany

**EG-modelkeuring uitgevoerd door:**

Intertek Deutschland GmbH

certificaat nr.: 07SHW3215-03



Ahlen, 09.09.2009

A. Pollmeier, management

## Symbolen op de kettingzaag



Waarschuwing! De kettingzaag kan ernstig letsel veroorzaken!



Lees voor de inbedrijfstelling de bedieningshandleiding en veiligheidsvoorschriften en neem deze in acht.



Schakel de motor uit voor reparatie-, onderhouds- en reinigingswerkzaamheden en haal de netstekker uit de ontactdoos.



Meteen netstekker uit het stopcontact nemen, wanneer de aansluitleiding werd beschadigd of doorgesneden.



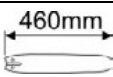
Veiligheidshelm, oog- en geluidsbescherming dragen.



Veiligheidshandschoenen dragen.



Niet aan regen blootzetten. Tegen vochtigheid beschermen.



Geleidingsrailenlengte 460 mm



maximale snijlengte 400 mm



Elektrische toestellen behoren niet in de huisafval. Toestellen, toebehoren en verpakking naar een milieuvriendelijk recycling brengen.

Volgens de Europese Richtlijn 2002/96/EG over oude elektronische apparaten en electronica moeten niet meer bruikbare elektrische toestellen apart worden verzameld en een milieuvriendelijk recycling worden toegevoerd.

## Symbolen in de gebruiksaanwijzing

	<b>Dreigend gevaar of gevaarlijke situatie.</b> Het niet opvolgen van deze aanwijzingen kan schade of verwondingen tot gevolg hebben.
	<b>Belangrijke aanwijzing voor het vakkundig gebruik.</b> Het niet opvolgen van deze aanwijzingen kan storing aan de machine veroorzaken.
	<b>Gebruikersaanwijzingen.</b> Deze aanwijzingen helpen u de machine optimaal te benutten.
	<b>Montage, gebruik en onderhoud.</b> Hier wordt precies uitgelegd wat u moet doen.
	<b>Belangrijke instructies voor milieuvriendelijk gedrag.</b> Het veronachtzamen van deze instructies kan tot schade van het milieu leiden.

## Reglementaire toepassing

- De kettingzaag is geschikt voor het
  - zagen van stammen, takken, houten balken, planken enz. en kan voor dwars- en lengssneden worden toegepast.
  - vellen van bomen.
- De kettingzaag mag niet voor het zagen van bouw- en kunststoffen worden toegepast.
- De kettingzaag is slechts voor privégebruik in de huis- of hobbytuin bestemd.
- De kettingzaag is niet voor boswerkzaamheden (vellen en onttakken in het bos) geschikt. De vereiste veiligheid van de gebruiker is door de kabelverbinding niet gewaarborgd.
- Tot het toepassen volgens de voorschriften behoren ook het opvolgen van de gebruiks-, onderhouds- en reparatievoorschriften en na leven van de veiligheidsvoorschriften van de fabrikant.
- Alle verdere toepassingen gelden als niet volgens de voorschriften. Voor de hieruit voortvloeiende schade is de fabrikant niet aansprakelijk – de aansprakelijkheid is alleen voor de gebruiker.

## Restrisico's

Ook bij het gebruik volgens de voorschriften zijn er op grond van de constructie voor de toepassing van deze machine nog een aantal **restricties**.

De restricties kunnen geminimaliseerd worden wanneer de veiligheids-, gebruiks-, gezondheids- en onderhoudsvoorschriften nauwkeurig in acht genomen worden.

Consideratie en voorzichtigheid verminderen het risico van personenletsel en beschadigingen.

- Terugslaggevaar bij contact van het uiteinde van de geleidingsrails met een vast voorwerp.
- Gevaar van verwondingen van vingers en handen door het werktuig (zaagketting).
- Verwonding door weggeslingerde werkstukdelen.
- Elektrische slag.
- Gevaar door stroom door het niet juist aansluiten van de aansluitdraden.
- Het aanraken van onder spanning staande delen bij een geopende elektrische delen.
- Vermindering van het gehoor bij langdurig werken zonder gehoorbescherming.
- Brandgevaar

Verder kunnen er ondanks alle genomen maatregelen niet zichtbare restricties bestaan.

## Veiligheidsinstructies

Houdt alstublieft rekening met de volgende instructies om zich zelf en andere tegen mogelijke verwondingen te beschermen.

- ❗ Bewaar deze veiligheidsinstructies (gebruiksaanwijzing) steeds samen met de kettingzaag op.
- ⚠ De kettingzaag mag slechts door personen met voldoende ervaring worden bediend.
- ❗ Geef of leen de kettingzaag slechts aan personen die met de kettingzaag en zijn handhaving bekend zijn. Geef steeds de gebruiksaanwijzing mee.
- ⚠ Reparaties aan het toestel dienen door de fabrikant resp. door door hem benoemde bedrijven te geschieden.

### ■ Eerste gebruiker

Wie voor de eerste keer met de kettingzaag werkt, moet een praktische scholing in de handhaving van de kettingzaag en de persoonlijke veiligheidsuitrusting door een ervaren bedienpersoon verkrijgen. Gebruikers die de kettingzaag voor de eerste keer gebruiken, dienen eerst het snijden van rond hout op een zaagbok of frame te oefenen.

- Minderjarige kinderen mogen niet met de kettingzaag werken.
- Wees oplettend. Let op dat, wat u doet. Ga met vgerstand te werk. Gebruik het toestel niet, wanneer u moe bent of onder de invloed van drugs, alcohol of medicamenten staat. Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het toestel kann tot ernstige verwondingen leiden.
- Maak u voor gebruik met het apparaat vertrouwd, met behulp van de bedieningshandleiding.
- Gebruik de machine alleen waar hij voor gemaakt is (zie "Reglementaire toepassing").

## ⚠ Persoonlijke veiligheidsuitrusting

- **Werk nooit zonder geschikte veiligheidsuitrusting:**
  - draag geen wijde kleding of sierraden, ze kunnen worden gegrepen door bewegende delen
  - Bij lang haar een haarnet dragen.
  - gekeurde veiligheidshelm in situaties, waarin met hoofdverwondingen moet worden gerekend (bv bij het vellen en ontlasten van bomen).
  - gezichtsbescherming
  - Gehoorbeschermer
  - broeken en handschoenen met snijbescherming
  - slipvrije laarzen (veiligheidsschoenen) met snij- en teenbescherming

## ⚠ Veiligheidsinstructies - vóór het zagen


Voer vóór de ingebruikname en regelmatig gedurende het zagen de volgende controles uit. Houdt alstublieft in ieder geval rekening met de overeenkomstige paragrafen in de gebruiksaanwijzing:


- Werd de kettingzaag geheel en volgens de voorschriften gemonteerd?
- Is de kettingzaag in goede en veilige toestand?
- Gebruik uitsluitend een geschikte combinatie van geleiderail en zaagketting, zoals bij „Technische gegevens“ is beschreven. Verkeerde combinaties verhogen het terugslaggevaar (kickback)!
- Is de olietank (kettingsmering) gevuld? Controleer het oliepeil regelmatig. Vul onmiddellijk zaagkettingolie bij, zodat de zaagketting niet droog loopt.
- Is de zaagketting correct gespannen? Let op de punten in het gedeelte „Zaagketting spannen“.
- Is de zaagketting correct geslepen? Alleen met een geslepen zaagketting werkt u veilig en goed.
- Is de kettingrem losgezet en werkt ze foutvrij? Let op de punten in het gedeelte „Controleren van de kettingrem“.
- Zijn de handgrepen schoon en droog – vrij van olie en hars?
- Controleer het volgende voordat u gaat werken:
  - zich in het werkbereik geen andere personen, kinderen of dieren bevinden
  - u zonder hinder van obstakels kunt terugwijken
  - de grond vrij van alle vreemde voorwerpen, struikgewas en takken is.
  - een veilige houding is aangenomen.
- Is de werkplaats vrij van struikelgevaaren? Zorg dat uw werkomgeving op orde is. Rommel kan ongevallen veroorzaken – gevaar van struikelen!
- Let op de omgevingsinvloeden:
  - Stel werkzaamheden bij ongunstig weer (regen, sneeuw, ijs, wind) uit – verhoogd gevaar van ongelukken!
  - Werk nooit bij ontoereikende lichtverhoudingen (bv bij mist, regen, sneeuwjacht of schemering). U kunt details in het valbereik niet meer herkennen – gevaar voor ongelukken.
  - Gebruik de kettingzaag niet in de nabijheid van brandbare vloeistoffen of gassen – gevaar van brand!
  - Werk niet op sneeuw, ijs of vers geschilt hout – slijpgevaar.
- De gebruiker is verantwoordelijk voor ongelukken of gevaren die tegenover andere personen of hun eigendom optreden.
- Heeft u alle instructies gelezen en begrepen?


## ⚠ Elektrische veiligheid

- De **aansluitkabel** moet volgens IEC 60 245 (H 07 RN-F) zijn, met een draad doorsnede van minstens:
  - 1,5 mm<sup>2</sup> bij een lengte **tot** 25 m.
  - 2,5 mm<sup>2</sup> bij een lengte **vanaf** 25 m.
- Lange en dunne aansluitkabels zorgen voor een spanningsverlies. De motor bereikt zijn maximale vermogen niet meer, de werking van het toestel wordt minder.

- Stekker en aansluitdozen aan aansluitleidingen moeten uit rubber, zacht PVC of een ander thermoplastisch materiaal van dezelfde mechanische vastheid zijn of met dit materiaal zijn gecoat.
- De steekvoorziening van de aansluitleiding moet tegen spatwater beveiligd zijn.
- Let er bij het leggen van de aansluitkabel op dat deze niet stoort, bekneld raakt, geknikt wordt en de steekverbinding niet nat wordt.
- Gebruik de kabel niet voor doeleinden waarvoor hij niet geschikt is. Bescherm de kabel tegen hitte, olie of scherpe randen. De stekker niet met de kabel uit het stopcontact trekken.
- Wikkel bij gebruik van een kabeltrommel de kabel geheel af.
- Controleer de verleng kabel regelmatig op beschadigingen en vervang hem als hij beschadigd is.
- Gebruik geen defecte kabels.
- Gebruik alleen toegestane en gemerkte verlengkabels.
- Maak geen geknutselde elektrische aansluitingen.
- Beschermt u zich tegen elektrische slag. Vermijd lichamelijk contact met gearde delen (bv pijpen, radiatoren, haarden, koelkasten enz.).
- Het toestel niet met water afspatten. (Gevarenbron elektrische stroom).
- Veiligheidsvoorzieningen nooit overbruggen of buitenwerking stellen.
- Het apparaat via een veiligheidsschakelaar (30 mA) aansluiten.

 Elektrische aansluitingen of reparaties mogen alleen door een erkend bedrijf of een erkende reparatiewerkplaats uitgevoerd worden. De plaatselijke voorschriften moeten opgevolgd worden.

 Reparaties aan andere delen van de machine mogen alleen door de fabrikant of een door hem erkende werkplaats uitgevoerd worden.



 Alleen de originele onderdelen gebruiken. Bij het gebruik van niet originele onderdelen kunnen risico's voor de gebruiker ontstaan. De fabrikant kan niet aansprakelijk gesteld worden voor ongevallen hierdoor ontstaan.

## Veiligheidsinstructies - bediening

-  **14** Zaag nooit met één hand. Houdt de kettingzaag steeds met beide handen vast, linker hand aan de voorste handgreep (4) en rechter hand aan de achterste handgreep (17). 
- Houdt de kettingzaag licht rechts van uw eigen lichaam.
- Vermijdt een abnormale lichaamshouding. Zorg voor een stabiele en uitgebalanceerde houding.
- Werk nooit
  - met gestrekte armen
  - aan moeilijk te bereiken plekken
  - boven schouderhoogte
  - op een ladder, een steiger of een boom staande.
- Bedien de kettingrem bij het opzoeken van een boom.
- Bij werkpauzes dient de kettingzaag zodanig te worden beveiligd (afdekking van de geleiderail, kettingrem

activeren) en neergelegd dat niemand in gevaar wordt gebracht. Kettingzaag beveiligen tegen onbevoegd gebruik.

## Veiligheidsinstructies - terwijl het zagen

- **Werk nooit alleen.** Houd voortdurend mondeling en visueel contact met andere personen, zodat in geval van nood onmiddellijk hulp kan worden geboden.
- Stop meteen de motor bij dreigend gevaar of in geval van nood.
- Laat de machine nooit zonder toezicht draaien.
- Beëindig de werkzaamheden direct, wanneer lichamelijk ongemak optreedt (bv hoofdpijn, duizeligheid, misselijkheid, enz.) – er staat een verhoogd gevaar voor ongelukken!
- Bij het inschakelen moet de kettingzaag goed ondersteund en vastgehouden worden. Ketting en geleiderail moeten vrij staan.
- Begin met het snijden pas, wanneer de zaagketting het vol toerental heeft bereikt.
- Overbelast de machine niet. U werkt beter en zeker met de juiste belasting van de machine.
- Las tijdens het zagen pauzes in, zodat de motor kan afkoelen.
- Zet de heet geworden kettingzaag niet in het droge gras of op brandbare voorwerpen.
- Raak nooit met draaiende zaag draadafsteringen of de vloer.
- Let erop dat het hout vrij van vreemde voorwerpen (stenen, nagels enz.) is.
- Zorg ervoor dat zich het hout gedurende het zagen niet verdraaid.
- Zaag gespinterd hout met voorzichtigheid. Er bestaat gevaar van verwondingen door meegescheurde houten stukken.
- Voorkom terugslag van de zaag door correcte geleiding van de kettingzaag.
  -  Houdt rekening met: Veiligheidsinstructies - zaagterugslag
-  **15** Gebruik de klauwenaanslag (16) voor het fixeren van de kettingzaag op het hout. Gebruik de klauwenaanslag gedurende het zagen als hendel.
- Gebruik de kettingzaag niet voor het optillen of bewegen van hout.
- Laat de kettingzaag werken, doordat u via de klauwenaanslag een lichte druk veroorzaakt. Druk bij het zagen niet met geweld.
- Zet bij het zagen van sterkere takken of stammen de klauwenaanslag (31) aan een dieper punt na. Voor het nazetten maak de klauwenaanslag uit het hout los en zet hem opnieuw dieper aan. Verwijder hierbij de zaag niet uit de snede.
- Er bestaat gevaar voor ongelukken voor benen en voeten. Zodra de zaag uit het hout komt, verandert zich de gewichtskracht. Er bestaat gevaar voor ongelukken voor benen en voeten.
- Verwijder de kettingzaag slechts met draaiende zaagketting uit de snede.
- Wanneer de zaagketting klem komt te zitten in het hout, moet het toestel direct uitgeschakeld worden. Gebruik een wig om de geleiderail weer vrij te krijgen.

## Trillingen

⚠ Wanneer personen met bloedcirculatiestoornissen te vaak aan trillingen worden blootgesteld, kunnen beschadigingen aan het zenuwstelsel of aan de bloedvaten optreden.

U kunt de trillingen reduceren:

- door stevige, warme werkhandschoenen
  - verkorting van de werktijd (meerdere lange pauzes maken)
- Consulteer een arts wanneer uw vingers opzwellen, u zich niet goed voelt of uw vingers gevoelloos worden.

## ⚠ Veiligheidsinstructies - Terugslag van de zaag

■ **Wat is zaagterugslag?** Zaagterugslag is het plotseling hoog- en terugslaan van de draaiende kettingzaag in richting van de gebruiker.



Dit ontstaat, wanneer

- ➔ **11** het uiteinde van de geleiderail het zaaggoed (onopzettelijk) of andere vaste voorwerpen raakt.
- de zaagketting aan de punt van het geleidersrail klemt.

De kettingzaag reageert ongecontroleerd en veroorzaakt vaak zware verwondingen bij de gebruiker.

⚠ Wees bij zijdelingse sneden, schuin- en langssneden bijzonder voorzichtig, omdat hier de klauwenaanslag niet wordt aangezet.

## Hoe kan ik zaagterugslag vermijden?

- ➔ **14** De kettingzaag altijd vast met beide handen houden.
- ➔ **13** Zaag voor een betere controle met de onderkant van het geleidersrail. Zet de kettingzaag altijd zo vlak als mogelijk aan.
- ➔ **11** **Nooit met de punt van het geleidersrail zagen.**
- ➔ **12** Zagen met de bovenkant kan een terugslag van de zaag verwekken, wanneer de zaagketting klemt of op een vast voorwerp in het hout stoot.
- Slechts met draaiende zaagketting de snede beginnen.
- Alleen met scherpe en correct geslepen zaagketting werken.
- ➔ **15** De klauwenaanslag (16) als hendel gebruiken.
- Nooit over schouderhoogte werken.
- Nooit meerdere takken in één keer doorzagen. Bij het ontlasten erop letten dat geen andere tak wordt geraakt.
- Bij het inkorten naar mogelijkheid gebruik maken van een zaagblok.
- Steeksmeden mogen slechts door geschoold personeel worden uitgevoerd.

## ⚠ Algemene veiligheidsvoorschriften

- Schakel de machine uit en neem de stekker uit het stopcontact bij:
  - contact van de ketting met aardrijk, stenen, nagels of andere vreemde voorwerpen  
⇒ meteen ketting en zwaard controleren
  - Reparatiewerkzaamheden
  - Onderhouds- en reinigingswerkzaamheden
  - bij het verhelpen van storing
  - doorgesneden aansluitleidingen
  - controle van de aansluitleidingen, of deze verstrengeld of beschadigd zijn
  - transport
  - naspannen van de ketting
  - kettingwissel
  - Verlaten van de machine (ook bij korte onderbrekingen)
- Onderhoudt de kettingzaag met zorgvuldigheid:
  - Houdt de werktuigen scherp en schoon, om beter en veilig te kunnen werken.
  - Volg de onderhoudsvoorschriften en de instructies omtrent het smeren en voor de werktuigwissel op.
  - Houdt de handgrepen door en vrij van hars, olie en vet.
- Onderzoek de machine op eventuele beschadigingen.
  - Voordat de machine verder wordt gebruikt, moet zorgvuldig worden onderzocht of de beschermingsvoorzieningen en licht beschadigde onderdelen foutloos en volgens de voorschriften functioneren.
  - Controleer of alle bewegende delen van de machine goed functioneren en niet klemmen of beschadigd zijn. Alle delen moeten juist gemonteerd zijn en goed functioneren om de machine correct te laten werken.
  - Beschadigde beschermingsinrichtingen en - delen moeten, indien noodzakelijk, door een erkende reparatiewerkplaats gerepareerd of verwisseld worden. Met uitzondering indien in de gebruiksaanwijzing anders aangegeven.
  - Beschadigde of onleesbare veiligheidsstickers dienen te worden vervangen.
- Laat geen sleutels steken!  
Controleer vóór het inschakelen altijd of de sleutels en instelgereedschappen verwijderd zijn.
- Bewaar ongebruikte toestellen op een droge, afgesloten plaats buiten de reikwijdte van kinderen op.
- ⚠ Voer geen andere reparaties dan de in het hoofdstuk „Onderhoud“ beschreven reparaties aan de machine uit, maar neem direct contact op met de fabrikant of klantenservice.
- ⚠ Reparaties aan andere delen van de machine mogen alleen door de fabrikant of een door hem erkende werkplaats uitgevoerd worden.
- ⚠ Alleen de originele toebehoren en onderdelen gebruiken. Bij het gebruik van niet originele onderdelen kunnen risico's voor de gebruiker ontstaan. De fabrikant kan niet aansprakelijk gesteld worden voor ongevallen hierdoor ontstaan.







## Samenbouw

-  Sluit de kettingzaag pas na complete samenbouw aan het stroomnet aan.
-  Gevaar van verwondingen!  
Draag bij het samenbouwen veiligheidshand-schoenen.
- ⇒ **1** Verwijder de afdekking (10) door de bevestigings-schroef (11) los te maken.
- ⇒ **2** Leg het geleidingsrail op.
- ⇒ Leg de zaagketting in de circulerende geleidingsgleuf van het zwaard.
-  Let op de correcte looprichting van de schakels.
- ⇒ **3** Let bij de inbouw erop dat de schakels correct in de geleidingsgleuf en aan het kettingwiel (13) liggen. Zaagketting laat zich slecht rond om het kettingwiel leggen? Draai de kettingspanner (21) linksom tot de zaagketting licht rond om het kettingwiel kan worden gelegd. Draai dan de kettingspanner (21) rechtsom tot de zaagketting vast is gespannen.
- ⇒ Breng de afdekking (10) weer aan.
- ⇒ Span de zaagketting zoals in het gedeelte "Zaagketting spannen" is beschreven.




## Vóór de eerste ingebruikname

### Smering van de ketting

-  De kettingzaag wordt niet met zaagkettinghechtolie gevuld geleverd.
-  **Exploiteer de kettingzaag nooit zonder kettingsmering. Het gebruik zonder zaagkettingolie leidt tot beschadiging van de kettingzaag en het geleidingsrail.**


De levensduur en het snijvermogen van de ketting is afhankelijk van de optimale smering. Gedurende het bedrijf wordt de kettingzaag via het oliestroomkanaal automatisch met olie gesmeerd.

### Olietank vullen

- ⇒ **4** Leg de kettingszaag op een geschikte onderlaag.
- ⇒ Schroef de olietanksluiting (9) open.
- ⇒  Vul de olietank met biologisch afvoerbaar hechtolie voor kettingzagen (ca. 90 ml). Het vulpeil kunt u aan het kijkvenster (17) ontlennen. Gebruik voor het eenvoudiger vullen een trechter.
-  Let bij het vullen erop dat geen vuil in de olietank geraakt.
- ⇒ Schroef de olietanksluiting (9) weer dicht.
-  Gebruik nooit gerecyclede olie of oude olie. Bij gebruik van olie die niet voor kettingzagen is geschikt, vervalt de garantie.

## Ingebruikname

### Netaansluiting

- Vergelijk de netspanning met de spanning (bijv. 230 V.) die op het type plaatje is aangegeven. Sluit de machine volgens de voorschriften en op een geaard stopcontact aan.
-  Schuko contactdoos gebruiken, netspanning van 230V met een aardlekschakelaar (FI-schakelaar 30 mA).
- Gebruik **verleng kabel** met voldoende diameter

### In-/Uitschakelaar

Gebruik geen toestel, waarbij

- **zicht de schakelaar nie laat t in- en uitschakelen.**
- **de ketting- en motorrem niet reglementair werken**

**Beschadigde schakelaars moeten onmiddellijk worden gerepareerd of vervangen door de klantenservice.**

Bij het inschakelen is de kettingzaag **veilig te steunen en vast te houden**. Ketting en geleidingsrail moeten vrij staan.

- ⇒ **5** Los de kettingrem. Druk de voorste handbeschermer (3) in de richting van de voorste handgreep (Pos.1). De kettingzaag klaar voor gebruik.

### Inschakelen

- ⇒ **8** Inschakelblokkering (5) drukken en vasthouden. Dan de in-/uitschakelaar (6) bedienen. De inschakelblokkering weer loslaten.

### Uitschakelen

- ⇒ **8** In-/uitschakelaar loslaten.


### Kettingrem

De kettingrem is een veiligheidsmechanisme dat bij terugslagende kettingzaag via de voorste handbeschermer of na loslaten van de in-/uitschakelaar wordt geactiveerd. De zaagketting stopt onmiddellijk (< 0,1 sec.).

### Controleren van de kettingrem

Test de werking van de kettingrem voor aanvang van alle werkzaamheden.

- Start de kettingzaag.
- Houd de kettingzaag met twee handen vast en laat de motor draaien.
- ⇒ **6** Druk met de handrug tegen de voorste handbeschermer. (Pos.2)

 De zaagketting moet onmiddellijk stil blijven staan!




**Een kettingzaag mag niet gebruikt worden als de kettingrem niet goed functioneert. Neem contact op met de fabrikant of klantenservice!**

## Zaagketting spannen

- Vóór het instellen of controleren van de zaagkettingspanning de netstekker uit het stopcontact nemen.
- Draag veiligheidshandschoenen om verwondingen te voorkomen.

Controleer de zaagkettingspanning vóór

- ⇒ werkbegin
- ⇒ na de eerste sneden
- ⇒ gedurende het zagen regelmatig alle 10 minuten

 Slechts met een correct gespannen zaagketting en een toereikende smering heeft u invloed op de levensduur.

**i** Houdt alstublieft rekening met het volgende:

- ⇒ een nieuwe zaagketting moet vaker worden nagespannen tot ze zich heeft uitgerekt.
- ⇒ bij verwarming van de ketting op bedrijfstemperatuur rekt ze zich uit en moet worden nagespannen.
-  Na beëindiging van de zaagwerkzaamheden de zaagketting weer ontspannen, omdat bij afkoeling anders te hoge spanningen in de zaagketting zouden ontstaan.
- ⇒ klappert de ketting of komt ze uit de geleiding, meteen naspannen.

### Spannen van de zaagketting:

- ⇒ **9** Maak de bevestigingsschroef (11) 1 – 2 omdraaiingen tegen de wijzers van de klok in los.
- ⇒ Draai de kettingspanring (12) stapsgewijs rechtsom tot de juiste kettingspanning is behaald. Het rasteffect voorkomt dat zich de kettingspanning losmaakt.
- i** De bevestigingsschroef (11) draait zich mee, eventueel moet ze gedurende het spanproces weer worden losgemaakt.
- ⇒ **10** De zaagketting is correct gespannen, wanneer ze in het midden van het geleidingsrail om ca. 3 – 4 mm kan worden opgetild.
- ⇒ Draai de kettingspanring (12) linksom, wanneer de zaagketting te sterk is gespannen.
- ⇒ Trek de bevestigingsschroef met de hand weer vast.
- ⇒ Controleer of de schakels correct in de geleidingsgleuf van het zwaard liggen.

## Werkinstructies - zaagtechnieken


### Aanvullende instructies voor het zagen van stammen

- Leg de stam voor het zagen nooit op de aardbodem. De stam zo steunen dat zich de snede niet sluit en de zaagketting klemt. Gebruik een veilige steun (bv zaagbok). Vermijd het contact van de bodem met de geleiderailpunt of de zaagketting.
- Richt kortere stammen vóór het zagen in en klem deze vast.
- Vermijd het snijden van dun struikgewas of snijhout. De kettingzaag is voor deze werkzaamheden niet geschikt.


- Voer langssneden met bijzondere zorgvuldigheid uit, omdat de klauwenaanslag niet wordt toegepast. U voorkomt zaagterugslag, door de zaag in een vlakke hoek te voeren.
- Staat u bij werkzaamheden op een helling steeds boven of zijdelings van de stam resp. het liggend zaaggoed. Controleer of de tankdop goed dicht zit.

### Instructies voor het zagen van hout onder spanning

Worden onder spanning staande takken, bomen of hout door zagen van de spanning bevrijdt, moet men bijzonder voorzichtig zijn. Het zaaggoed kan absoluut ongecontroleerd reageren en tot zware verwondingen of dood leiden.

 **Zulke werkzaamheden dienen slechts door geschoolde vakmensen te worden uitgevoerd.**

⇒ **17** / ⇒ **18** / ⇒ **19** / ⇒ **20**

 Zet bij alle werkzaamheden eerst aan de drukzijde **1** de ontlastingsnede en de scheidingsnede **2** - de kettingzaag kan anders klemmen of terugslaan.

⇒ **17** Hout op de bovenkant in trekspanning

- 1** Zet van beneden een snede (een derde van de stamdoorsnede) naar boven.
- 2** Zet dan op identieke plaats van boven een tweede snede die de stam doorsnijdt.

⇒ **18** Hout op de onderkant in trekspanning

- 1** Zet van boven een snede (een derde van de stamdoorsnede) naar beneden.
- 2** Zet dan op identieke plaats van beneden een tweede snede die de stam doorsnijdt.

⇒ **19** Sterke stammen en sterke spanning


- 1** Zet van beneden een snede (een derde van de stamdoorsnede) naar boven.
- 2** Zet dan met afstand tot de eerste snede van boven een tweede snede die de stam doorsnijdt.

⇒ **20** Trapsgewijs snoeien

⇒ voor horizontale, niet koplage takken  
Het takstuk valt gecontroleerd zonder te omkantelen naar beneden.

- 1** Zet de eerste snede van beneden, ca. een derde van de asdoorsnede.
- 2** De tweede snede vindt op dezelfde hoogte plaats dan de eerste snede, of verder naar binnen verzet (negatief breukniveau).
- 3** Verwijder het resterend takstuk.

## Instructies voor het vellen van bomen

 **Zulke werkzaamheden dienen slechts door geschoolde vakmensen te worden uitgevoerd.**

- Houd rekening met de lengte van de geleiderail. Er mogen alleen bomen worden geveld, waarvan de stamdiameter kleiner dan de lengte van de geleiderail is.
- ⇒ **21** Zeker voor het vellen de gevarenszone (D).  Let erop dat zich geen personen of dieren in het valbereik ophouden. Er bestaat levensgevaar!
- ⇒ **21** Waarborg dat het werkbereik rond om de stam vrij is van struikelgevaaren en dat u een veilige vluchtweg (F) heeft.
- ⇒ **21** Leg voor het vellen van de boom de velrichting (C) vast. Houdt hierbij rekening met het zwaartepunt van de boomkruin, met bomen in de nabijheid, hangrichting, gezondheidstoestand van de boom en windrichting. Op deze kant wordt de velkerf ingesneden.
- Bevrijdt het werkbereik aan de stam van storende takken, struikgewas en obstakels en zorg zo voor een stabiele stand.
- Maak de stamvoet grondig schoon – zand, stenen en andere vreemde voorwerpen maken de zaagketting stomp of kunnen deze beschadigen.
- Houdt u rekening met de gezondheidstoestand van de boom – wees voorzichtig bij stammen met beschadigingen of dood hout (uitgedroogd, vermolmd of afgestorven hout).
- **22** Boomveltechniek:
  - ➔ Zaag een ca. 1/3 van de boomdoorsnede diepe velkerf in de stam. Zet eerst de horizontale snede en dan als tweede een snede van boven in de hoek van 45°.
  - ➔ Schreeuw de waarschuwing " **Attentie**" of "de boom is falling" alvorens viel te beginnen velsnede.
  - ➔ Zaag nu op de tegenover liggende kant van de stam een horizontale velsnede. Deze snede dient iets hoger (ca. 4 cm) te worden aangezet dan de horizontale snede van de velkerf.
  - ➔ In geen geval de stam doorzagen. Er moeten ca. 1/10 van de stamdoorsnede blijven staan. Indien de boom voortijdig begint te vallen, meteen de kettingzaag uit de snede trekken en terug of naar opzij stappen.
  - ➔ Drijf de spie in de horizontale velsnede om de boom tot val te brengen.
  - ➔ Let op vallende takken of twijgen, wanneer de boom begint te vallen.

## Onderhoud en reiniging



Voor aanvang van iedere onderhouds- en reinigingsbeurt


- Toestel uitschakelen
- Wachten tot de kettingzaag stilstaat
- Stroomtoevoer onderbreken

Onderhouds- en reinigingswerkzaamheden die niet in dit hoofdstuk worden genoemd, mogen uitsluitend worden uitgevoerd door de fabrikant of door hem aangewezen bedrijven.

De in het kader van onderhoud of reiniging verwijderde veiligheidsvoorzieningen moeten absoluut weer correct aangebracht en gecontroleerd worden.

Gebruik alleen originele onderdelen. Andere onderdelen kunnen onverwachte schade en verwondingen tot gevolg hebben.

## Onderhoud

 **Draag handschoenen om verwondingen te voorkomen.**

Opdat een lang en betrouwbaar gebruik van de kettingzagen is gewaarborgd, voer de volgende onderhoudswerkzaamheden regelmatig uit.

Controleer de kettingzaag op blijkbaar gebreken zoals

- losse, losgehaakte of beschadigde zaagketting
- losse bevestiging
- versleten of beschadigde onderdelen

Controleer de kettingzaag na ieder gebruik op

- slijtage, vooral ketting, geleiderail en kettingwiel.
- correct gemonteerde en onbeschadigde afdekkingen of veiligheidsvoorzieningen.

Noodzakelijke reparaties of onderhoudswerkzaamheden dienen vóór gebruik van de kettingzaag te worden uitgevoerd.


## Scherpen van de zaagketting



**U kunt alleen veilig en goed werken met een scherpe en schone zaagketting. Beschadigde of onjuist geslepen zaagkettingen verhogen het terugslaggevaar!**

Een zaagketting moet geslepen worden, wanneer

- ⇨ in plaats van zaagspaanders alleen nog houtstof wordt uitgeworpen
- ⇨ de kettingzaag gedurende het snijden door het hout moet worden gedrukt.

 Voor de onervaren gebruiker: laat de zaagketting door een vakman/klantenservice slijpen.

U kunt uw zaagketting echter ook met een kettingslijpparaat KSG 220 (artikel-nr.: 302360) zelf slijpen.

Type kettingzaag	Oregon 91 VG 057X
Dieptebegrenzerafstand T	.025" (.64 mm)
Slijphoek $\alpha$	30°
Wighoek $\beta$	60°
Schaaftandlengte a	min. 3 mm

## Zaagketting en geleiderail vervangen

Zaagketting en geleiderail zijn aan grote slijtage blootgezet. Vervang de zaagketting en het zwaard direct, wanneer de correcte werking niet is gewaarborgd.

- ⇒ **1** Verwijder de afdekking (10) door de bevestigingschroef (11) los te maken.
- ⇒ **3** Draai de kettingspanner (21) linksom om de zaagketting iets los te maken.
- ⇒ Neem het geleiderail met de zaagketting af.
- ⇒ Reinig de geleidingsgleuf grondig, wanneer slechts de zaagketting wordt vervangen.
- ⇒ **3** Let bij de inbouw erop dat de schakels correct in de geleidingsgleuf en aan het kettingwiel (13) liggen.
- ⇒ Draai de kettingspanner (21) rechtsom tot de zaagketting is gespannen.
- ⇒ Breng de afdekking (10) weer aan.
- ⇒ Span de zaagketting zoals in het gedeelte "Zaagketting spannen" is beschreven.

## Kettingwiel

De belasting van het kettingwiel (13) is bijzonder groot. Controleer de tanden van het kettingwiel regelmatig op slijtage of beschadiging.

- i** Een versleten of beschadigd kettingwiel reduceert de levensduur van de zaagketting en dient vandaar meteen door de klantenservice te worden vervangen

## Controleren van de olie-automatiek

U controleert de werking van de automatische kettingsmering, door de kettingzaag in te schakelen en ze met de punt in richting van een kartonnen doos op papier op de bodem te houden.

- ⚠** Raak de bodem niet met de ketting. Veiligheidsafstand van 20 cm opvolgen.

Vertoont zich bij de controle een toenemend oliespoor, werkt de olie-automatiek onberispelijk.

Toont zich ondanks volle olietank geen oliespoor

- ⇒ **16** reinig de oliestroomkanaal (14) en de bovenste kettingspanboring (15).
- ⇒ Heeft dit geen succes, richt u zich dan aan de klantenservice.

## Reiniging

Reinig de kettingzaag zorgvuldig na ieder gebruik, opdat de foutloze werking blijft bewaard.

- ⇒ Reinig de behuizing met een zachte borstel of een droge doek.
- ⚠** Water, oplosmiddelen en polijstmiddelen mogen niet worden toegepast.
- ⇒ Let erop dat de ventilatiegleuven voor de motorkoeling vrij zijn (gevaar van oververhitting).

- ⇒ Leg de ketting bij sterke verontreiniging of verhasen enkele uren in een bak met kettingreinigingsmiddel. Vervolgens de ketting met zuiver water afspoelen.
- ⇒ Bevrij het kettingwiel (22) en de zwaardbevestiging met een borstel van alle vastklevingen.
- ⇒ Maak het oliestroomkanaal (14) met een schone doek schoon.

## Transport



Voor het transport de steker uit het stop-contact nemen.

- ⚠** Transporteer de zaag slechts met opgestoken kettingbescherming.

Transporteer het toestel in de auto alleen in de kofferbak of in een aparte transportruimte. Beveilig de kettingzaag hierbij tegen omkantelen,

## Opslag

- Bewaar de machine in een droge en afgesloten ruimte, buiten het bereik van kinderen.
- Om de levensduur van de machine te verlengen en de machine optimaal te laten functioneren is het gewenst voor opslag de volgende punten in uit te voeren:
  - De machine grondig reinigen.
- ⇒ Verwijder de olie uit de olietank.

### Tip:

Sommige kettingolies neigen na langere tijd tot verkorsten. Vandaar dient het oliesysteem vóór een langere opslag met een kettingzaagreiniger te worden doorgespoeld. Vul de reiniger tot de helft (ca. 50 ml) in de olietank. Sluit de tank. Schakel de kettingzaag zonder gemonteerde geleiderail en ketting zo lang in, tot de gehele reiniger uit de olieopening van de kettingzaag is vrijgekomen.

- ⇒ Leg de zaagketting kort in een oliebad en wikkel ze vervolgens in oliepapier in.

## Garantie

Houdt u alstublieft rekening met de ingesloten garantieverklaring.

## Storingen




Voor het verhelpen van iedere storing

- Toestel uitschakelen
- Wachten tot de kettingzaag stilstaat
- Stroomtoevoer onderbreken

 Na het verhelpen van iedere storing moeten alle veiligheidsvoorzieningen weer in werking gesteld en getest worden.

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Kettingzaag loopt na inschakelen niet aan	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Kettingrem</li> <li>➔ Geen stroom</li> <li>➔ Verlengkabel beschadigd</li> <li>➔ Netstekker, motor of schakelaar defect.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Kettingrem loszetten</li> <li>➔ Stroomvoorzorging, stopcontact, zekering controleren</li> <li>➔ Verlengkabel controleren, defecte kabel direct vervangen</li> <li>➔ Motor of schakelaar door een service-werkplaats laten repareren of met originele onderdelen laten vervangen.</li> </ul>
Kettingzaag werkt met onderbrekingen	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ extern loszittend contact</li> <li>➔ intern loszittend contact</li> <li>➔ In-/uitschakelaar defect</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Stroomvoorzorging, stopcontact, zekering controleren</li> <li>➔ Verlengkabel controleren, defecte kabel direct vervangen</li> <li>➔ Richt u zich alstublieft aan de klantenservice.</li> </ul>
Kettingzaag hort en stoot, trilt of zaag niet correct	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Ketting stomp</li> <li>➔ Ketting versleten</li> <li>➔ Kettingsspanning</li> <li>➔ Ketting niet correct gemonteerd (tanden wijzen in de verkeerde richting)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Ketting laten naslijpen of vervangen</li> <li>➔ Ketting vervangen</li> <li>➔ Kettingsspanning controleren en instellen</li> <li>➔ Ketting opnieuw monteren</li> </ul>
Kettingzaag werkt niet met volle capaciteit	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Verlengkabel te lang of te kleine doorsnede</li> <li>➔ Stopcontact te ver van hoofd-aansluiting vandaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Verlengkabel met voldoende doorsnede gebruiken</li> <li>➔ Stopcontact dat nader in het werkbereik ligt, gebruiken</li> </ul>
Zaagketting wordt heet	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ geen olie in de tank</li> <li>➔ Oliestroomkanaal verstopt</li> <li>➔ Kettingsspanning te hoog</li> <li>➔ Ketting stomp</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Olie bijvullen</li> <li>➔ Oliestroomkanaal reinigen</li> <li>➔ Kettingsspanning instellen</li> <li>➔ Ketting laten naslijpen of vervangen</li> </ul>
Geen zaagkettingsmering	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ geen olie in de tank</li> <li>➔ Oliestroomkanaal verstopt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ Olie bijvullen</li> <li>➔ Oliestroomkanaal reinigen</li> </ul>

## Technische gegevens

Type	KSL 2401/40
Vermogen P <sub>1</sub>	2400 W
Spanning / Frequentie	230 V~ / 50 Hz
Snelheid van de zaagketting	14 m/s
Kettingwiel (aantal tanden/steek)	7 x 3/8" (.9525)
Snijlengte	400 mm
Olietankvolume max.	90 ml
Veiligheidsklasse	II / 
Geluidsdrukpegel L <sub>PA</sub> *	97 dB (A)
Gemeten geluidsniveau L <sub>WA</sub> *	106,1 dB (A)
Gegarandeerd geluidsniveau L <sub>WA</sub> *	110 dB (A)
Onveiligheid K <sub>PA</sub> / K <sub>WA</sub>	3,0 dB (A)
Hand-arm-trilling	a <sub>hd</sub> = < 4,5 m/s <sup>2</sup>
Onveiligheid K	1,5 m/s <sup>2</sup>
Gewicht	ca. 5,8 kg
Kettingzaagtype	91 VG
Steek / sterkte aandrijfschakels	3/8" / .050" (1,3 mm)

\*(gemeten volgens richtlijn 2000/14/EG)

## Toestelbeschrijving / Reserveonderdelen

Positie	Bestell-nr.	Benaming
1	362927	Geleidingsrail
2	362926	Zaagketting - 91PJ057X
3	364601	Kettingrem-activator
4	364597	voorste handgreep
5		Inschakelblokkering
6		In-/uitschakelaar
7		Ventilatiegleuven motor
8		Toestelleiding met steker
9	364600	Sluiting olietank
10	364605	Afdekking
11		Bevestigingsschroef

Positie	Bestell-nr.	Benaming
12		Kettingspanning
13	364604	Kettingwiel
14		Oliestroomkanaal
15		bovenste kettingspanboring
16	364602	Klauwenaanslag
17		achterste handgreep
18	362921	Kettingbescherming
19	364606	Veiligheidssticker
20	364592	Set koolborstels (zonder afbeelding)
22		Kettingspanner (zonder afbeelding)
	400144	Zaagkettingolie 1 l (zonder afb.)


## Zawartość

Czasy pracy	102
Zakres dostawy	102
EG-Deklaracja zgodności	102
Symbole na pile łańcuchowej	103
Symbole w instrukcji obsługi	103
Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	103
Pozostałe ryzyko	103
Wskazówki bezpieczeństwa	104
– Odzież ochronna	104
– Przed piłowaniem	104
– Bezpieczeństwo elektryczne	105
– Obsługa	105
– Podczas piłowania	105
– Odbicie cięcia	106
– Ogólne uwagi	106
Montaż	107
Przed pierwszym uruchomieniem	107
– Smarowanie łańcucha	107
– Wypełnienie zbiornika z olejem	107
Rozruch	107
– Przyłączenie zasilania	107
– Włączenie/ wyłączenie	107
– Hamulec łańcuchowy	108
– Kontrola hamulca łańcuchowego	108
– Napięcie łańcucha piły	108
Wskazówki dotyczące pracy (techniki piłowania)	108
Konserwacja i czyszczenie	109
– Konserwacja	109
– Ostrzenie piły łańcuchowej	109
– Wymiana łańcucha piły i miecza	110
– Koło łańcucha	110
– Sprawdzenie automatyki olejowej	110
– Czyszczenie	110
Transport	110
Składowanie	110
Gwarancja	111
Możliwe zakłócenia	111
Dane techniczne	112
Opis urządzenia / Części zamienne	112

## Czasy pracy

Przed uruchomieniem urządzenia należy zapoznać się z krajowymi (lokalnymi) przepisami ochrony przed hałasem.

## Zakres dostawy

-  Po rozpakowaniu zawartości kartonów sprawdź
- ▶ ich kompletność
  - ▶ ewentualne uszkodzenia transportowe

Swoje zastrzeżenia zgłoś natychmiast sprzedawcy, dostawcy lub producentowi. Późniejsze reklamacje nie będą uznawane.

- 1 Piła łańcuchowa
- 1 Prowadnica szynowa
- 1 Łańcuch piły
- 1 Osłona łańcucha
- 1 Instrukcja obsługi

## EG-Deklaracja zgodności

stosownie do Wytycznych 98/37 EG

do 28.12.2009: 98/37 WE

od 29.12.2009: 2006/42/WE

Niniejszym my, firma

ATIKA GmbH & Co. KG  
Schinkelstraße 97  
59227 Ahlen  
Germany

oświadcza, przyjmując na siebie wyłączną odpowiedzialność, że następujący produkt,

**Piła Łańcuchowa Typ KSL 2401/40**

jest zgodny z postanowieniami dyrektyw Wspólnoty Europejskiej oraz następujących, innych dyrektyw:

**2000/14/EG, 2004/108/EG, 2006/95/EG.**

Postępowanie szacunku zgodności:

2000/14/EG - Wyrostek robaczkowy V.

Mierzony poziom ciśnienia akustycznego  $L_{WA}$  106,1 dB (A).

Gwarantowany poziom ciśnienia akustycznego  $L_{WA}$  110 dB (A).

Zastosowane zostały następujące normy zharmonizowane:

EN 55014-1:2006, EN 55014-2:1997+A1

EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:1995+A1+A2

EN 60745-1:2006, EN 60745-2-13:2007

ZEK 01.1-08 / 06.08

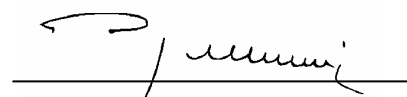
Przechowywanie dokumentacji technicznej:

ATIKA GmbH & Co. KG – Biuro Techniczne –  
Schinkelstraße 97 - 59227 Ahlen - Germany

Badanie typu przeprowadzone przez:

Intertek Germany GmbH

Certyfikat nr: 07SHW3215-03



Ahlen, 09.09.2009

A. Pollmeier, Geschäftsleitung

## Symbole na piłę łańcuchowej



Ostrzeżenie! Piła może spowodować poważne obrażenia!



Przed uruchomieniem urządzenia należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi i stosować się do zamieszczonych w niej wskazówek.



Przed rozpoczęciem wykonywania napraw, czynności obsługowo-konserwacyjnych oraz czyszczenia urządzenia należy wyłączyć silnik i wyjąć wtyczkę z gniazda zasilania sieciowego.



Jeśli przewód zasilający jest uszkodzony lub przerwany należy natychmiast wyciągnąć wtyczkę zasilającą.



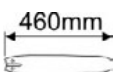
Należy nosić kask ochronny, okulary ochronne oraz ochronę słuchu.



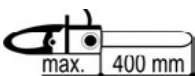
Należy nosić rękawice ochronne.



Nie pozostawiać na deszczu. Chronić przed wilgocią.



Długość prowadnica szynowa 460 mm



Maksymalna długość cięcia 400 mm.



Urządzenia elektryczne nie nadają się do wyrzucania z odpadami domowymi. Urządzenia, osprzęt i opakowania należy poddawać ekologicznemu recyklingowi.

Zgodnie z dyrektywą europejską 2002/96/WE w sprawie urządzeń elektrycznych i niesprawne urządzenia należy gromadzić oddzielnie i poddawać utylizacji zgodnie z zasadami ochrony środowiska.

## Symbole w instrukcji obsługi



**Istniejące zagrożenie lub niebezpieczna sytuacja.** Nieprzestrzeżenie tej wskazówki może spowodować zranienia osób lub szkody rzeczowe.



**Wskazówki ważne dla właściwego obchodzenia się z pilarką.** Nieprzestrzeżenie tych wskazówek może spowodować zakłócenia w pracy urządzenia.



**Wskazówki eksploatacyjne.** Tak oznaczone wskazówki pomagają w optymalnym wykorzystywaniu wszystkich funkcji pilarki.



**Montaż, obsługa i konserwacja pilarki.** Tu znajdziesz ważne wskazówki dotyczące poprawnej eksploatacji.



**Ważne wskazówki na temat ochrony środowiska.** Nieprzestrzeżenie niniejszych wskazówek może prowadzić do zanieczyszczenia środowiska.

## Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

- Piła łańcuchowa jest przeznaczona do
  - cięcia pniaków, gałęzi, belek drewnianych, desek itp. oraz może być wykorzystywana do cięcia zarówno wszerz jak i wdłuż.
  - ścinania drzew.
- Piły łańcuchowej nie należy używać do cięcia materiałów budowlanych oraz materiałów z tworzywa sztucznego.
- Piła łańcuchowa przeznaczona jest wyłącznie zastosowań prywatnych w domu i ogrodzie działkowym.
- Piła łańcuchowa nie jest przystosowana do prac leśnych (wycinanie i okrzesywanie w lesie). Poprzez połączenie kablem nie jest zagwarantowane konieczne bezpieczeństwo użytkownika.
- Do pojęcia eksploatacji zgodnej z przeznaczeniem zalicza się także dotrzymanie podanych przez producenta warunków eksploatacji, konserwacji i napraw, jak również stosowanie się do umieszczonych w instrukcji obsługi wskazówek bezpieczeństwa.
- Każdy inny przypadek użytkowania maszyny, niż podany w instrukcji obsługi, uważa się za niezgodny z przeznaczeniem. Za szkody powstałe w wyniku niezgodnego z przeznaczeniem użytkowania producent nie odpowiada: związane z tym ryzyko ponosi wyłącznie użytkownik.

## Pozostałe ryzyko



Także w przypadku eksploatacji maszyny zgodnej z przeznaczeniem i przestrzegania relewantnych przepisów bezpieczeństwa praca z pilarką może być związana z pewnym resztkowym ryzykiem spowodowanym względami konstrukcyjnymi.

Ryzyko to można zminimalizować przestrzegając wskazówek bezpieczeństwa oraz zasad dotyczących eksploatacji zgodnej z przeznaczeniem.

Praca wykonywana w przemyślny sposób i z zachowaniem należytej ostrożności zmniejsza ryzyko odniesienia obrażeń przez inne osoby oraz ryzyko spowodowania szkód.

- Niebezpieczeństwo odrzutu podczas dotknięcia ostrza prowadnicy za pomocą stałego przedmiotu.
- Niebezpieczeństwo zranienia palców oraz dłoni poprzez urządzenie (łańcuch piły)
- Niebezpieczeństwo zranienia w wyniku odrzucanych części elementu obrabianego.
- Niebezpieczeństwo porażenia prądem.
- Zagrożenie porażenia prądem w przypadku niefachowego wykonania przyłącza elektrycznego.
- Dotknięcie części znajdujących się pod napięciem w przypadku otwarcia podzespołów elektrycznych.
- Uszkodzenie słuchu w przypadku dłuższej pracy bez stosowania ochrony słuchu.
- Zagrożenie pożarem ponadto, pomimo podjęcia wszystkich działań zabezpieczających, mogą istnieć inne, nieprzewidywalne ryzyka.



## Wskazówki bezpieczeństwa

By chronić siebie i innych przed możliwymi zranieniami, należy przestrzegać niniejszych wskazówek.

- ❗ Te wskazówki bezpieczeństwa (instrukcję obsługi) należy zawsze przechowywać razem z piłą łańcuchową.
- ⚠️ Piła łańcuchowa może być obsługiwana wyłącznie przez osoby z wystarczającym doświadczeniem.
- ❗ Piłę łańcuchową można wypożyczać lub przekazywać wyłącznie osobą potrafiącym się nią obsługiwać. Wówczas zawsze należy również przekazać niniejszą instrukcję obsługi.
- ⚠️ Prace naprawcze na urządzeniu może podejmować wyłącznie producent lub wskazane przez niego firmy.

### ■ Pierwszy użytkownik

- Kto pracuje po raz pierwszy z piłą łańcuchową musi otrzymać od doświadczonych osób praktyczne wskazówki dotyczące użycia piły łańcuchowej oraz wyposażenie ochronne. Pierwszy użytkownik powinien najpierw poćwiczyć cięcie drewna okrągłego na koźle do piłowania lub stojaku.
- Osoby niepełnoletnie nie mogą używać urządzenia.
- Pracować uważnie i zwracać uwagę na wykonywane czynności. Zachować rozsądek podczas pracy. Nie używać urządzenia w stanie zmęczenia, pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Moment nieuwagi podczas używania urządzenia może doprowadzić do poważnych obrażeń.
- Przy pomocy niniejszej instrukcji należy zapoznać się z urządzeniem przed rozpoczęciem użytkowania.
- Nie należy stosować urządzenia do celów, do których nie jest ono przeznaczone (użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem).

### ⚠️ Sprzęt ochrony indywidualnej

- Nie wolno pracować bez odpowiedniego sprzętu ochronnego:
  - Nie nosić zbyt luźnej odzieży ani ozdób, ponieważ mogą się zaczepić o ruchome elementy urządzenia
  - Długie włosy zakryć siatką
  - Sprawdzony kask ochronny w sytuacjach, w których musimy się liczyć ze zranieniami (np. w przypadku wycinania drzew lub obcinania gałęzi)
  - ochrona twarzy
  - ochrona słuchu
  - spodnie i rękawice z zabezpieczeniem przed przecięciem
  - antypoślizgowe buty (obuwie bezpieczeństwa) z zabezpieczeniem przed przecięciem i osłoną na palce

### ⚠️ Bezpieczeństwo - przed piłowaniem


Przed uruchomieniem i regularnie podczas piłowania należy sprawdzać. Należy stosować się do zaleceń podanych w odpowiednich punktach instrukcji obsługi:


- Czy piła łańcuchowa jest kompletnie i prawidłowo zamontowana?
- Czy piła łańcuchowa znajduje się w dobrym i bezpiecznym stanie?
- Używać wyłącznie odpowiedniej kombinacji prowadnica szynowa-łańcuch, zgodnie z opisem w punkcie „Dane techniczne”. Nieprawidłowe kombinacje zwiększają niebezpieczeństwo odrzutu piły.
- Czy zbiornik oleju (smarowanie łańcucha) jest napełniony? Należy regularnie sprawdzić poziom oleju. Poziom oleju należy uzupełniać - łańcuch nie może pracować bez smarowania.
- Czy łańcuch piły jest prawidłowo napięty? Należy przestrzegać punktów zawartych w rozdziale „Napięcie łańcucha piły”.
- Czy łańcuch piły jest prawidłowo naostrzony? Należy używać wyłącznie dobrze naostrzonych łańcuchów pił, ponieważ tępe łańcuchy nie tylko podwyższają ryzyko odrzucenia, ale również obciążają silnik.
- Czy hamulec łańcucha jest zwolniony i pracuje bez zarzutów? Należy przestrzegać punktów zawartych w rozdziale „Kontrola hamulca łańcucha”.
- Czy uchwyt piły jest czysty i suchy – wolny od oleju i żywicy?
- Upewnić się przed rozpoczęciem pracy, czy:
  - w obszarze roboczym nie znajdują się inne osoby, dzieci lub zwierzęta
  - jest zapewniona możliwość cofnięcia się bez przeszkód
  - obszar przy nogach jest wolny od ciał obcych, zarośli i gałęzi.
  - jest zagwarantowana statyczna pozycja.
- Czy miejsce pracy jest wolne od przedmiotów, o które się można potknąć? W miejscu pracy utrzymuj ład i porządek! Bałagan może być przyczyną powstania wypadków - wskutek potknięcia!
- Uwzględnij wpływ środowiska:
  - Nie należy pracować na śniegu, lodzie lub na świeżo obranym drzewie – możliwość ześlizgnięcia się.
  - Nie należy pracować w warunkach złego oświetlenia (np. podczas mgły, deszczu, zamieci śnieżnej czy zmroku) Można nie rozpoznać szczegółów w obszarze cięcia – niebezpieczeństwo wypadku!
  - Nie należy używać piły łańcuchowej w pobliżu palnych cieczy lub gazów. Zagrożenie pożarem!
- Użytkownik jest odpowiedzialny za wypadki lub niebezpieczeństwa, które pojawią się względem innych osób lub ich własności.


### ⚠️ Bezpieczeństwo elektryczne

- Przyłącze elektryczne należy wykonać według IEC 60 245 (H 07 RN-F) kablem o minimalnym przekroju żył
  - 1,5 mm<sup>2</sup> - dla długości kabla do 25 m
  - 2,5 mm<sup>2</sup> - dla długości kabla powyżej 25m

- Długie i cienkie przewody zasilające powodują spadek napięcia. Silnik nie osiąga wtedy swej maksymalnej mocy i następuje pogorszenie pracy urządzenia.
- Wtyczki i gniazda wtykowe przy kablach przyłączeniowych muszą być wykonane z gumy, miękkiego PCW lub innego materiału termoplastycznego tej samej mechanicznej trwałości lub powinny być powleczone tym materiałem.
- Gniazdo wtykowe dla kabla przyłączeniowego musi być chronione przed wodą rozpryskową.
- Przy układaniu przewodu zasilającego zwracać uwagę na to, aby nie stanowił on przeszkody, nie został zgnieciony, załamany i aby złącze wtykowe nie zostało zmoczone.
- Nie wykorzystuj kabla do celów, do których nie jest przystosowany. Chroń kabel przed wysoką temperaturą, kontaktem z olejami oraz uszkodzeniami mechanicznymi na ostrych krawędziach. Nie wyciągaj wtyczki z gniazdka pociągając za kabel.
- Podczas używania bębna do nawijania kabla kabel należy w pełni rozwinąć.
- Kontroluj regularnie kable przedłużające, jeżeli są uszkodzone – wymień je.
- Nie stosuj uszkodzonych elementów przyłączeniowych.
- Przy pracy na wolnym powietrzu stosuj wyłącznik dopuszczony do tego celu i odpowiednio oznakowane przedłużacze.
- Nie stosuj żadnych prowizorycznych przyłączy elektrycznych.
- Należy się chronić przed porażeniem prądem. Należy unikać kontaktu z uziemionymi elementami (np. rury, elementy grzewcze, piece, lodówki itd.)
- Urządzenia nie wolno spryskiwać wodą. (źródło niebezpieczeństwa – prąd elektryczny).
- Nigdy nie mostkuj i nie wyłączaj mechanizmów ochronnych.
- Podłączyć urządzenie przez wyłącznik różnicowoprądowy (30 mA).

 Wykonanie przyłącza elektrycznego oraz napraw części elektrycznych maszyny należy powierzać koncesjonowanemu personelowi elektrotechnicznemu lub zlecać w naszych punktach serwisowych. Przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących działań ochronnych.



 Naprawy innych części maszyny należy powierzać producentowi lub w którymś z jego punktów serwisowych.

 Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne. Stosowanie innych części zamiennych i innego wyposażenia może sprzyjać zwiększeniu zagrożenia wypadkowego. Producent maszyny nie odpowiada za wynikające stąd szkody.

## Bezpieczeństwo - obsługa

-  **14** Nigdy nie należy ciąć piłą jedną ręką. Piłę zawsze należy trzymać mocno obiema rękami, lewa ręka na przednim uchwycie (4) i prawa na tylnym uchwycie (17). 
- Piłę należy utrzymywać lekko po prawej stronie od swojego własnego ciała.
- Należy unikać nienormalnych postaw ciała. Należy zawsze utrzymywać równowagę. Nie należy pracować z wychyloną górną częścią ciała.
- Nigdy nie należy pracować
  - z rozciągniętymi ramionami
  - powyżej poziomu ramion
  - w ciężko osiągalnych miejscach
  - na drabinie, na rusztowaniu roboczym lub stojąc na drzewie.
- Podczas wyszukiwania drzew używać hamulca łańcuchowego.
- Podczas przerw w pracy piła powinna być zabezpieczona (założyć osłonę na łańcuch, włączyć hamulec łańcuchowy) i położona w bezpiecznym miejscu. Należy ją zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych.

## Bezpieczeństwo - podczas cięcia

- Nie pracować samotnie. Utrzymywać stałe kontakty głosowy lub wizualny z innymi osobami, aby w razie potrzeby mogły pospieszyć z pomocą.
- W razie zagrożenia natychmiast wyłączyć silnik.
- Nigdy nie należy zostawiać piły bez nadzoru.
- W razie jakichkolwiek dolegliwości natychmiast zakończyć pracę (np. bóle głowy, nudności itp.). Występuje wtedy zwiększone niebezpieczeństwo wypadku!
- Podczas włączania należy piłę łańcuchową bezpiecznie podeprzeć i bezpiecznie trzymać. Łańcuch oraz miecz muszą być zwolnione.
- Należy rozpocząć cięcie dopiero wówczas, gdy łańcuch piły osiągnął pełną liczbę obrotów.
- Maszyny nie przeciążaj! Praca w podanym zakresie mocy jest korzystniejsza i pewniejsza.
- Podczas cięcia należy robić przerwy, tak by mógł się schłodzić silnik elektryczny.
- Nie stawiać nagrzaną piłę w suchej trawie lub na łatwopalnych przedmiotach.
- Berühren Sie niemals mit der laufenden Säge Drahtzäune oder den Boden.
- Należy uważać by drzewo było wolne od ciał obcych (kamienie, gwoździe itd.).
- Należy się zatroszczyć by drzewo podczas piłowania nie obracało się.
- Rozłupane drzewo należy ciąć uważnie. Istnieje zagrożenie zranienia poprzez zrywane części drzewa.
- Uważać na odrzucanie piły pamiętając o odpowiednim prowadzeniu.
  -  Uwaga: Wskazówki dot. bezpieczeństwa - odrzut piły.
-  **15** Należy używać odboju pazurowego (16) do unieruchomienia piły łańcuchowej na drewnie. Należy używać odboju pazurowego jako dźwigni podczas używania cięcia.
- Nie należy używać piły do podnoszenia lub poruszania drzewa.

- Należy pracować z piłą łańcuchową w taki sposób, by odbój pazurowy wytwarzał lekki docisk dźwigni. Podczas cięcia piły nie należy dociskać siłą.
- Podczas cięcia twardszych konarów lub pni należy oprzeć odbój pazurowy na głębszym punkcie. Następnie zwolnić odbój z drewna i osadzić go ponownie głębiej. Nie należy przy tym usuwać piły z drewna.
- Na końcu cięcia należy być uważnym. Jak tylko piła wyjdzie z drzewa zmienia się siła ciężaru. Istnieje niebezpieczeństwo wypadku dla stóp i nóg.
- Należy usunąć piłę łańcuchową z nacięcia wyłącznie z pracującym łańcuchem.
- Jeśli łańcuch zakleszczy się w drzewie należy natychmiast wyłączyć urządzenie. Nie należy używać klinów, by wyciągnąć ponownie miecz.

## Wibracje

⚠ Jeśli osoby z zaburzeniami układu krążenia są zbyt często narażone na wibracje, mogą nastąpić uszkodzenia systemu nerwowego lub naczyń krwionośnych.

Wibracje można zredukować:

- poprzez nałożenie mocnych, ciepłych rękawic roboczych
- poprzez skrócenie czasu pracy (stosować liczne długie przerwy)

Należy udać się do lekarza w przypadku obrzęku palców, złego samopoczucia lub utraty czucia w placach.

## ⚠ Bezpieczeństwo - odrzuty

■ Czym jest odrzut cięcia? Odrzut cięcia jest nagłym odbiciem wwyż pracującej piły łańcuchowej w kierunku użytkownika.



Powstaje, gdy

- ➡ **11** Koniec miecza (w sposób nieumyślny) dotyka piłowanego materiału lub innych stałych przedmiotów.
- łańcuch zakleszczy się przy końcu miecza.

Piła łańcuchowa reaguje w sposób niekontrolowany i powoduje często ciężkie zranienia u użytkownika.

⚠ Cięcia boczne, ukośne i wzdłużne należy wykonywać z podwyższoną uwagą, ponieważ w ich przypadku nie jest stosowany odbój pazurowy.

## Jak można uniknąć odbicia piły?

- ➡ **14** Piłę łańcuchową należy mocno trzymać obiema rękami.
- ➡ **13** W celu zapewnienia lepszej kontroli należy ciąć dolną krawędzią prowadnicy. Piłę należy przystawiać możliwie płasko.
- ➡ **11** Nie piłować szpicem miecza.
- ➡ **12** Piłowanie górną krawędzią może spowodować odbicie, gdy łańcuch się zakleszczy lub natrafi na twardy przedmiot w drzewie.
- Rozpocząć cięcie wyłącznie z pracującą piłą.
- Pracować wyłącznie z ostrym lub prawidłowo naostrzonym łańcuchem piły
- Należy pracować wyłącznie z prawidłowo napiętym łańcuchem piły.
- ➡ **15** Odboju pazurowego używać jako dźwigni.

- Nigdy nie pracować powyżej wysokości ramion.
- Nigdy nie przepiłowywać konarów na jeden raz. Podczas wycinania konarów należy uważać, by nie dotykać innej gałęzi.
- Podczas przycinania na długość należy używać kozła do piłowania.
- Cięcia przebijające mogą być wykonywane wyłącznie przez przeszkolony personel.

## ⚠ Ogólne wskazówki bezpieczeństwa

■ W następujących przypadkach maszynę należy wyłączyć, a wtyczkę kabla zasilającego wyciągnąć z gniazdka:



- Dotknięcia przez piłę łańcuchową gruntu, kamieni, gwoździ lub innych ciał obcych  
⇒ Natychmiast należy sprawdzić łańcuch i miecz
- podczas przeprowadzania napraw
- podczas konserwacji i czyszczenia
- podczas usuwania zakłóceń
- przerwane przewody przyłączeniowe
- należy sprawdzić przewody przyłączeniowe, czy te nie są splecione lub uszkodzone
- transport
- napięcie łańcucha
- wymiana łańcucha
- pozostawienie maszyny (również w trakcie krótkich przerw)
- Należy starannie pielęgnować piłę łańcuchową:
  - Zawsze należy utrzymywać swoje narzędzia ostre i czyste, dzięki temu one pracują lepiej i wydaniej.
  - Należy przestrzegać przepisów dotyczących konserwacji oraz wskazówek dotyczących smarowania i wymiany narzędzia.
  - Uchwyty utrzymywać w stanie suchym i nie zanieczyszczonym żywicą, olejem czy smarem.
- Skontroluj, czy maszyna nie jest uszkodzona:
  - Przed dalszym użyciem maszyny należy dokładnie sprawdzić urządzenia zabezpieczające i lekko uszkodzone elementy pod kątem nienagannego i zgodnego z przeznaczeniem działania.
  - Sprawdź, czy części ruchome należycie funkcjonują, czy nie są blokowane oraz, czy jakieś części nie uległy uszkodzeniu. Dla zapewnienia poprawnej eksploatacji pilarki wszystkie jej części muszą zostać należycie zamontowane i muszą spełniać wszystkie stawiane wymogi.
  - Naprawę lub wymianę uszkodzonych mechanizmów zabezpieczających oraz części należy zlecić w koncesjonowanym specjalistycznym warsztacie, o ile w instrukcji obsługi brak innych ustaleń.
  - Uszkodzone lub nieczytelne etykiety bezpieczeństwa należy wymienić na nowe.
- Nie zostawiać narzędzi!  
Przed każdym włączeniem sprawdzić, czy wszystkie narzędzia zostały usunięte.
- Wyposażenie, którego w danej chwili nie używasz, przechowuj w suchym, zamkniętym pomieszczeniu poza zasięgiem dzieci.

- ⚠ Nie wykonywać żadnych dalszych napraw maszyny oprócz napraw opisanych w rozdziale "Konserwacja", lecz zwrócić się bezpośrednio do producenta lub właściwego serwisu klienta.
- ⚠ Naprawy innych części maszyny należy powierzać producentowi lub w którymś z jego punktów serwisowych.
- ⚠ Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne. Stosowanie innych części zamiennych i innego wyposażenia może sprzyjać zwiększeniu zagrożenia wypadkowego. Producent maszyny nie odpowiada za wynikające stąd szkody

## Montaż

- ⚠ Piłę łańcuchową można przyłączyć do sieci elektrycznej dopiero po pełnym montażu.
  - ⚠ Niebezpieczeństwo zranienia!  
Podczas montażu należy nosić rękawice ochronne.
- ⇒ **1** Ułożyć piłę łańcuchową na płaskiej powierzchni.
- ⇒ Należy zdjąć pokrywę (10) odkręcając śrubę mocującą (11).
- ⇒ **2** Należy nałożyć miecz.
- ⇒ Należy ułożyć łańcuch piły na obiegającej miecz szczelinie prowadzącej.
- ⚠ Należy uważać na prawidłowy kierunek biegu elementów łańcucha. 0
- ⇒ **3** Podczas montażu należy uważać na to, by elementy piły leżały prawidłowo w szczelinie prowadzącej miecza (13).  
Czy łańcuch piły trudno daje się założyć na koło łańcuchowe?  
Obrócić napinacz łańcucha (21) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż zakładanie łańcucha na koło łańcuchowe będzie łatwe. Następnie obrócić napinacz łańcucha (21) w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aż łańcuch zostanie dobrze naprężony.
- ⇒ Należy ponownie nałożyć pokrywę (10).
- ⇒ Napiąć łańcuch piły w taki sposób w jaki zostało to opisane w rozdziale „Napięcie piły łańcucha”.


## Przed pierwszym uruchomieniem

### Smarowanie łańcucha

- ⚠ Piła łańcuchowa nie jest dostarczana w stanie wypełnienia olejem dla pił łańcuchowych.
- ⓘ Nie wolno używać piły bez smarowania łańcucha. Używanie maszyny bez oleju do smarowania łańcucha prowadzi do uszkodzenia łańcucha i miecza

Trwałość urządzenia i wydajność cięcia łańcucha zależy od optymalnego smarowania. Podczas pracy piła łańcuchowa smarowana jest automatycznie przez kanał smarowania olejem.

## Wypełnienie zbiornika z olejem:

- ⇒ Położyć piłę łańcuchową na przystosowanym podłożu.
  - ⇒ **4** Należy odkręcić zamknięcie zbiornika z olejem (9).
  - ⇒  Należy wypełnić zbiornik oleju olejem ulegającym degradacji biologicznej (ok. 90 ml). Stan wypełnienia zbiornika można zobaczyć w okienku wziernikowym (17). Dla lekkiego wypełniania zbiornika należy używać lejka.  
⚠ Podczas wypełniania zbiornika należy uważać by do jego środka nie dostały się zanieczyszczenia.
  - ⇒ Należy ponownie dokręcić zamknięcie zbiornika z olejem.
- 👉 Nie należy używać oleju pochodzącego z recyklingu lub starego oleju. Podczas użycia oleju niedopuszczonego do pił łańcuchowych wygasa gwarancja na urządzenie.

## Rozruch

### ⓘ Przyłączenie zasilania

- Porównaj napięcie podane na tabliczce znamionowej, np. 230 V z napięciem w sieci zasilającej, pilarkę podłącz do odpowiednio i zgodnie z przepisami uziemionego gniazdka wtykowego.  
ⓘ Zastosuj gniazdo wtykowe ze stykiem ochronnym, napięcie sieciowe 230 V z wyłącznikiem ochronnym różnicowym (wyłącznik różnicowo-prądowy 30 mA).
- Stosować przedłużenia przewodów zasilania sieciowego o wystarczającym przekroju.

### Włączenie / wyłączenie

Nie należy używać urządzenia, gdy

- włącznik nie da się włączyć i wyłączyć.
- łańcuchy i hamulec silnika nie działają prawidłowo

Wyłączniki muszą być niezwłocznie naprawiane lub wymieniane przez serwis.

Podczas włączania piły łańcuchową należy bezpiecznie podeprzeć i bezpiecznie trzymać. Łańcuch oraz miecz muszą być zwolnione.

- ⇒ **5** Zwolnić hamulec łańcucha. Docisnąć z przodu osłonę (3) do przedniego uchwytu. Piła jest gotowa do pracy.

### Włączenie

- ⇒ **8** Nacisnąć i przytrzymać blokadę włączającą (5). Następnie nacisnąć włącznik/wyłącznik (6). Ponownie zwolnić blokadę włączenia.

### Wyłączenie


- ⇒ **8** Zwolnić włącznik/ wyłącznik.

## Hamulec łańcuchowy


Hamulec łańcucha jest mechanizmem zabezpieczającym, który włącza się przy uderzeniu wstęcznym piły łańcuchowej poprzez przednią ochronę ręczną lub po zwolnieniu włącznika/ wyłącznika. Piła łańcuchowa zatrzymuje się bezpośrednio (< 0,1 sek.).

### Kontrola hamulca łańcuchowego

Sprawność hamulca należy sprawdzać przed każdym rozpoczęciem pracy.

- Uruchomić silnik - patrz „Uruchamianie piły”.
- Trzymać mocno oboma rękami piłę.
- ⇒  Docisnąć wierzchem dłoni do przedniej osłony dłoni (3) (pos. 2).

 Łańcuch musi się natychmiast zatrzymać!


 **Nie wolno używać piły bez sprawnych hamulców. Należy zwrócić się do producenta lub serwisu!**

### Napięcie łańcucha piły


- Przed włączeniem lub sprawdzaniem napięcia łańcucha piły należy wyciągnąć wtyczkę sieciową.
- Należy nosić rękawice ochronne, by zapobiegać zranieniom.

Należy sprawdzać napięcie łańcucha piły przed




- ⇒ rozpoczęciem pracy
- ⇒ po pierwszych cięciach
- ⇒ podczas cięcia regularnie co 10 minut

 Wyłącznie dzięki prawidłowo napiętemu łańcuchowi piły oraz wystarczającemu smarowaniu użytkownik ma wpływ na trwałość maszyny.

#### Należy przestrzegać następujących punktów:

- ⇒ nowy łańcuch piły musi być często napinany, aż się dotrze.
- ⇒ w przypadku nagrzania łańcucha do temperatury roboczej łańcuch się rozciąga i musi być często napinany.
-  Po zakończeniu cięcia należy ponownie poluzować łańcuch piły, ponieważ podczas schładzania doszłoby do za dużych napięć w pile łańcuchowej.
- ⇒ Jeśli łańcuch drga lub występuje z prowadnic należy go od razu napiąć.

### Napięcie łańcucha:

- ⇒  Poluzować śrubę mocującą (11) 1 - 2 obroty w ruchu przeciwnym do wskazówek zegara.
- ⇒ Należy stopniowo przekręcić pierścień napinający łańcuch (12) zgodnie z ruchem wskazówek zegara aż do prawidłowego napięcia łańcucha. Efekt zazębienia zapobiega poluzowaniu się napięcia łańcucha.
-  Śruba mocująca (11) przekręca się, ewentualnie podczas procesu napinania musi zostać ponownie poluzowania.
- ⇒  Łańcuch piły jest prawidłowo napięty, kiedy po środku miecza może zostać podniesiony o ok. 3-4 mm.

- ⇒ Należy przekręcić pierścień napinający (12) w kierunku przeciwnym od ruchu wskazówek zegara, jeśli łańcuch piły jest za mocno napięty.
- ⇒ Należy ponownie dokręcić ręką śrubę mocującą.
- ⇒ Należy sprawdzić, czy ogniwa łańcucha leżą prawidłowo w szparze prowadzącej.


### Wskazówki dotyczące pracy techniki piłowania

#### Wskazówki dodatkowe dotyczące cięcia pniaków




- Pniak przeznaczony do cięcia nigdy nie powinien zostać położony na ziemi. Pniak należy tak podeprzeć, by nacięcie się nie zamykało a łańcuch nie zacisnął się w drewnie. Należy używać bezpiecznej podkładki (np. Kozła do cięcia). Należy unikać dotykania podłoża przez wierzchołek miecza i łańcuch piły.
- Przed cięciem krótszych pniaków należy je odpowiednio ułożyć i zamocować.
- Unikać cięcia cienkich lasek lub tarcicy. Piła łańcuchowa nie jest przystosowana do takiej pracy.
- Cięcie wzdłużne należy przeprowadzać ze szczególną starannością, ponieważ wówczas nie jest używany odbój pazurowy. Należy unikać odbicia piły, w którym piła prowadzona jest w kąt płaski.
- Podczas prac przy zboczu, zawsze należy się ustawiać powyżej lub po boku od pniaka wzgl. leżącego materiału do cięcia. Należy uważać na toczące się pniaki.

#### Wskazówki dodatkowe dotyczące cięcia drewna w stanie naprężenia



Jeśli poprzez cięcie uwalniane są będące w stanie napięcia konary, drzewa lub drewno, wówczas zalecane jest najwyższa uwaga. Materiał cięty może zareagować w sposób w pełni niekontrolowany i doprowadzić do ciężkich zranień lub nawet do śmierci.

 **Takie prace powinny być wykonywane wyłącznie przez przeszkolonych specjalistów.**



⇒  / ⇒  / ⇒  / ⇒ 

-  Wszystkie prace należy zaczynać od cięcia rozluźniającego
-  po stronie nacisku i następnie cięcie oddzielające
-  - piła łańcuchowa może się zacisnąć lub odbić.

⇒  **Drewno na górnej stronie w stanie naprężenia.**

-  Należy wykonać pod spodem nacięcie (jedna trzecia średnicy pniaka) w kierunku ku górze.
-  Należy następnie wykonać w tym samym miejscu od góry nacięcie, które przedzieli pniak.

⇒  **Drewno na dolnej stronie w stanie naprężenia.**

-  Należy wykonać na górze nacięcie (jedna trzecia średnicy pniaka) w kierunku dołu.
-  Należy następnie wykonać w tym samym miejscu na dole nacięcie, które przedzieli pniak.

⇒ **19** Twarde pniaki i silne napięcie


- ❶ Należy wykonać pod spodem nacięcie (jedna trzecia średnicy pniaka) w kierunku ku górze.
- ❷ Następnie należy wykonać w odstępie od pierwszego nacięcia drugie nacięcie, które przedzieli pniak.


⇒ **20** Cięcie stopniowe

⇒ dla poziomych, nie przeciążonych jednostronnie gałęzi  
**Gałęź spada w sposób kontrolowany, bez przechyłu w dół.**

- ❶ Należy wykonać pierwsze nacięcie od dołu, ok. jedna trzecia średnicy gałęzi.
- ❷ Drugie nacięcie jest wykonywane na tej samej wysokości, co pierwsze, lub też może być przesunięte dalej do wewnątrz (ujemny stopień złamania).
- ❸ Usunąć pozostały fragment gałęzi.

**Ścinanie drzew**

 **Takie prace powinny być wykonywane wyłącznie przez przeszkolonych specjalistów.**

- Należy pamiętać o długości miecza. Za pomocą tej piły mogą być ścinane tylko drzewa, których średnica jest mniejsza niż długość miecza.
- ⇒ **21** Należy zabezpieczyć miejsce pracy przed rozpoczęciem wycinania drzew.  Należy uważać na to by w obszarze wycinania drzewa nie przebywały żadne zwierzęta i osoby. Zagrożenie dla życia!
- ⇒ **21** Należy się upewnić, że obszar roboczy wokół pnia jest wolny od rzeczy, o które można się potknąć oraz że użytkownik ma wolną drogę ucieczki (F).
- ⇒ **21** Przed wycinaniem drzewa należy ustalić kierunek (C) jego przewrócenia się. Należy przy tym uwzględnić punkt ciężkości korony, sąsiednie drzewa, kierunek zbocza, stan zdrowia drzewa oraz kierunek wiatru. Po tej stronie należy wykonać nacięcie wycinające.
- Pień oczyścić z przeszkadzających gałęzi itp. i zapewnić sobie stabilną pozycję na nogach.
- Należy dokładnie oczyścić stopę pnia – piasek i kamienie oraz inne ciała obce mogą stępić lub uszkodzić łańcuch.
- Należy uwzględnić stan zdrowia drzewa – trzeba być ostrożnym przy pniach ze skazami lub przy martwym drzewie (drewno suche, zbutwiałe lub obumarłe).
- **22** Technika ścinania drzew:
  - ⇒ Należy wykonać w pniu nacięcie na ok. 1/3 średnicy drzewa. Należy wykonać najpierw poziome nacięcie i następnie jako drugie nacięcie powyżej pod kątem 45°.
  - ⇒ Przed rozpoczęciem cięcia krzyknąć "Uwaga" lub "Drzewo spada".
  - ⇒ Należy ciąć wyłącznie po przeciwległej stronie pnia poziome nacięcie powalające. To cięcie powinno znajdować się nieco wyżej (ok. 4 cm) od poziomego nacięcia.
  - ⇒ W żadnym wypadku nie wolno przecinać pnia. Ok. 1/10 średnicy pnia powinna pozostać. W przypadku, gdy drzewo zaczyna się przedwcześnie przewracać natychmiast należy wyciągnąć piłę z nacięcia i odstąpić na bok.

- ⇒ Należy wbić klin w poziome nacięcie, by przewrócić drzewo.
- ⇒ Gdy drzewo zaczyna upadać należy uważać na spadające poniżej konary i gałęzie.

**Konserwacja i czyszczenie**

Przed każdą czynnością związaną z konserwacją / czyszczeniem urządzenia


- wyłączyć urządzenie
- Odczekać do momentu zatrzymania się piły
- wyciągnąć wtyczkę z gniazda

Prace związane z konserwacją i czyszczeniem urządzenia, które wykraczają poza zakres opisany w niniejszym rozdziale, mogą być wykonywane wyłącznie przez Producenta lub wyznaczone przez niego firmy.

Urządzenia zabezpieczające, które zostały usunięte w celu umożliwienia przeprowadzenia prac konserwacyjnych i czyszczenia muszą zostać prawidłowo założone na swoje miejsce i sprawdzone.

Używać wyłącznie części oryginalnych. Inne części mogą być przyczyną nieprzewidywalnych szkód i obrażeń.

**Konserwacja**

 **Należy nosić rękawice, by zapobiec możliwym zranieniom.**

By zagwarantować długie i pewne używanie pił łańcuchowych, należy regularnie przeprowadzać następujące prace konserwacyjne.

Należy sprawdzić piłę łańcuchową pod względem widocznych braków jak

- luźny, zwisający lub uszkodzony łańcuch piły
- luźne mocowania
- Zużyte lub uszkodzone elementy maszyny

Przed każdym użyciem należy sprawdzić piłę pod względem

- Zużycia, w szczególności łańcucha, prowadnica szynowa i koła łańcucha.
- Prawidłowo zamontowanych i nienaruszonych pokryw lun elementów zabezpieczających.

**Konieczne naprawy lub prace konserwacyjne powinny być przeprowadzone przed zastosowaniem piły łańcuchowej.**

**Ostrzenie piły łańcuchowej**

Wyłącznie za pomocą ostrych i czystych narzędzi można pracować bezpiecznie i prawidłowo. Uszkodzone lub źle naostrzone łańcuchy zwiększają niebezpieczeństwo odrzucania piły podczas cięcia!

Łańcuch wymaga ostrzenia, gdy

- ⇒ zamiast wiórów wyrzucany jest tylko pył drzewny
- ⇒ piła podczas cięcia musi być pchana.

**i** Dla początkujących użytkowników: Ostrzenie łańcucha powierzyć specjalście/serwisowi.

Można samodzielnie naostrzyć piłę łańcuchową również naszym urządzeniem do ostrzenia pił łańcuchowych KSG 220 (nr artykułu 302360).

Typ łańcucha	Oregon 91 VG 057X
odległość ogranicznika głębokości T	.025" (.64 mm)
kąt ostrzenia $\alpha$	30°
kąt natarcia $\beta$	60°
długość zęba strugającego a	min. 3 mm

## Wymiana łańcucha piły i prowadnica szynowa

Prowadnica szynowa i łańcuch piły poddane są największym obciążeniom pod względem ścieralności. Jeśli nie można zapewnić nienagannego działania piły, wówczas należy wymienić łańcuch i miecz piły.

- ⇒ **1** Ułożyć piłę łańcuchową na płaskiej powierzchni.
- ⇒ **1** Należy zdjąć pokrywę (10) odkręcając śrubę mocującą (11).
- ⇒ **3** Należy przekręcić napinacz łańcucha (21) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, by poluzować nieco łańcuch piły.
- ⇒ Należy zdjąć prowadnica szynowa i łańcuch piły.
- ⇒ Należy dokładnie przeczyścić szczelinę prowadzącą, jeśli wymieniany jest łańcuch.
- ⇒ **3** Podczas montażu należy uważać na to, by elementy piły leżały prawidłowo w szczelinie prowadzącej miecza (13).
- ⇒ Obrócić napinacz łańcucha (21) w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aż łańcuch zostanie dobrze naprężony.
- ⇒ Należy ponownie nałożyć pokrywę (10).
- ⇒ Napiąć łańcuch piły w taki sposób w jaki zostało to opisane w rozdziale „Napięcie piły łańcucha”.

## Koło łańcucha

Obciążenie koła łańcucha jest szczególnie (13) jest szczególnie duże. Należy regularnie sprawdzać zęby koła łańcucha pod względem zużycia lub uszkodzeń.

**i** Zużyte lub uszkodzone koło łańcucha obniża żywotność piły łańcuchowej i powinno z tego względu być niezwłocznie wymienione przez serwis klienta.

## Sprawdzenie automatyki olejowej

Sprawdzenie działania automatycznego smarowania łańcucha wygląda w sposób następujący: należy włączyć piłę łańcuchową i skierować jej wierzchołek w kierunku znajdującego się na ziemi kartonu lub papieru.

**!** Nie należy dotykać podłoża łańcuchem. Należy zachować odstęp bezpieczeństwa 20 cm.

Jeśli podczas kontroli pojawi się powiększający się ślad oleju, wówczas automatyka olejowa pracuje bez zarzutów.

Jeśli mimo pełnego zbiornika oleju nie pojawi się żaden ślad oleju

- ⇒ **16** należy przeczyścić kanał przepływowy oleju (14) oraz górny otwór napinający łańcuch (15)
- ⇒ Jeśli nie przyniesie to skutku, wówczas należy zwrócić się do serwisu klienta.

## Czyszczenie

Należy starannie czyścić piłę łańcuchową po każdym użyciu, by zachować jej nienaganne działanie.

- ⇒ Należy czyścić obudowę miękką szczotką lub suchą szmatką.
  - !** Nie można używać wody, rozpuszczalników i środków polerujących.
- ⇒ Należy uważać, by szczelina wentylacyjna dla chłodzenia silnika była wolna (niebezpieczeństwo przegrzania).
- ⇒ W przypadku silnych zabrudzeń lub zażywienia łańcucha należy go włożyć na kilka godzin do naczynia z środkiem czyszczącym łańcuchy. Następnie należy spłukać łańcuch czystą wodą.
- ⇒ Za pomocą szczotki należy uwolnić od wszystkich zanieczyszczeń koło łańcucha oraz mocowanie miecza.
- ⇒ Kanał przepływu oleju należy przeczyścić za pomocą czystej szmatki.

## Transport



Przed każdym transportem wyciągaj wtyczkę sieciową.

**!** Piłę należy transportować wyłącznie z nałożoną osłoną łańcucha.

Transportować urządzenie w samochodzie tylko w bagażniku lub na oddzielnej powierzchni transportowej. Zabezpieczyć urządzenie przed przewróceniem.

## Składowanie

- Nieużywane urządzenie przechowuj w suchym, zamkniętym i niedostępnym dla dzieci pomieszczeniu.
- Przed dłuższym składowaniem pilarki przestrzegaj następujących zasad, aby przedłużyć jej żywotność i zapewnić prostą obsługę:
  - ⇒ dokładnie wyczyść pilarkę.
  - ⇒ Należy usunąć olej ze zbiornika oleju.

### Wskazówka:

Po dłuższym czasie oleje łańcuchowe mają skłonności wypełniania się osadem. Z tego powodu system olejowy przed dłuższym składowaniem powinien być przepłukany środkiem czyszczącym piły łańcuchowe. Należy wypełnić oczyszczalnik do połowy (ok. 50 ml.) w zbiorniku oleju. Należy zamknąć zbiornik. Należy wyłączyć piłę łańcuchową bez zamontowanego prowadnica szynowa i łańcucha tak długo, aż cały środek czyszczący wystąpi przez otwór olejowy piły.

- ⇒ Łańcuch piły należy na krótko włożyć do kąpieli olejowej oraz zwinąć ją jednocześnie w papier.

Proszę przestrzegać załączonego oświadczenia gwarancyjnego.

### Możliwe zakłócenia



Przed każdą naprawą

- wyłączyć urządzenie
- Odczekać do momentu zatrzymania się piły
- wyciągnąć wtyczkę z gniazda

 Po każdej naprawie uruchomić i sprawdzić wszystkie urządzenia zabezpieczające.

Zakłócenie	Możliwa przyczyna	Usunięcie
Po włączeniu piła nie pracuje.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Hamulec łańcuchowy</li> <li>➤ brak prądu</li> <li>➤ kabel przedłużający uszkodzony</li> <li>➤ Uszkodzenie wtyczki, silnika lub wyłącznika.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ zwolnić hamulec łańcucha</li> <li>➤ Sprawdzić zasilanie, gniazdko, bezpiecznik</li> <li>➤ Sprawdzić kabel przedłużający, uszkodzony kabel bezzwłocznie wymienić.</li> <li>➤ sprawdzenie i naprawę zlecić koncesjonowanemu, fachowemu personelowi elektrotechnicznemu, uszkodzone części wymienić stosując oryginalne części zamienne</li> </ul>
Piła łańcuchowa pracuje z przerwami	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ zewnętrzny styk chwiejny</li> <li>➤ wewnętrzny styk chwiejny</li> <li>➤ wyłącznik/ wyłącznik jest uszkodzony</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sprawdzić zasilanie, gniazdko, bezpiecznik</li> <li>➤ Sprawdzić kabel przedłużający, uszkodzony kabel bezzwłocznie wymienić.</li> <li>➤ Należy zwrócić się do serwisu.</li> </ul>
Piła łańcuchowa skubie wibruje lub nie tnie prawidłowo	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ tępy łańcuch</li> <li>➤ wytarty łańcuch</li> <li>➤ napięcie łańcucha</li> <li>➤ Łańcuch błędnie zamontowany (zęby wskazują błędny kierunek)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Naostrzyć lub wymienić łańcuch</li> <li>➤ wymienić łańcuch</li> <li>➤ sprawdzić i ustawić łańcuch</li> <li>➤ zamontować łańcuch na nowo</li> </ul>
Piła łańcuchowa nie pracuje z pełną wydajnością	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Kabel przedłużający za długi lub za mały przekrój kabla</li> <li>➤ Gniazdko sieciowe za daleko od głównego przyłącza sieciowego.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Należy użyć kabla przedłużającego o wystarczającym przekroju</li> <li>➤ Użyć gniazdka leżącego bliżej obszaru pracy.</li> </ul>
Łańcuch piły jest gorący	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Brak oleju w zbiorniku</li> <li>➤ Kanał przepływu oleju zablokowany</li> <li>➤ Za duże napięcie łańcucha</li> <li>➤ tępy łańcuch</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ dopełnić olej</li> <li>➤ przeczyszczyć kanał olejowy</li> <li>➤ Ustawić napięcie łańcucha</li> <li>➤ Naostrzyć lub wymienić łańcuch</li> </ul>
Brak smarowania piły łańcucha	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Brak oleju w zbiorniku</li> <li>➤ Kanał przepływu oleju zablokowany</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ dopełnić olej</li> <li>➤ przeczyszczyć kanał olejowy</li> </ul>



## Dane techniczne

Typ	KSL 2401/40
Napięcie zasilania P <sub>1</sub>	2400 W
Napięcie zasilania / Częstotliwość zasilania	230 V~ / 50 Hz
Prędkość piły łańcuchowej	14 m/s
Koło łańcuchowe (liczba zębów/podziałka)	7 x 3/8" (.9525)
Długość miecza	400 mm
Maks. pojemność zbiornika oleju	90 ml
Klasa bezpieczeństwa	II / 
Akustyczny poziom szumów L <sub>PA</sub> *	97 dB (A)
Mierzony poziom ciśnienia akustycznego L <sub>WA</sub> *	106,1 dB (A)
Gwarantowany poziom ciśnienia akustycznego L <sub>WA</sub> *	110 dB (A)
Niepewność K <sub>PA</sub> / K <sub>WA</sub>	3,0 dB (A)
Wibracja ręki i ramienia	a <sub>hd</sub> = < 4,5 m/s <sup>2</sup>
Niepewność K	1,5 m/s <sup>2</sup>
Przyłącze odciągu	ca. 5,8 kg
Typ łańcucha	91 VG
Podziałka/grubość ogniów nośnych	3/8" / .050" (1,3 mm)

\* (mierzony według dyrektywy 2000/ 14/EG)

## Opis urządzenia / Części zamienne

Pozycja	Nr zamówienia	Nazwa
1	362927	miecz
2	362926	łańcuch piły - 91 VG57X
3	364601	wyzwalacz hamulca piły
4	364597	przedni uchwyt
5		blokada włączenia
6		włącznik/ wyłącznik
7		szpara wentylacyjna silnik
8		przewód urządzenia z wtyczką
9	364600	zamknięcie zbiornika
10	364605	pokrywa
11		śruba mocująca

Pozycja	Nr zamówienia	Nazwa
12		pierścień napinania łańcucha
13	364604	koło łańcucha
14		kanal przepływu oleju
15		górny otwór napięcia łańcucha
16	364602	odbój pazurowy
17		tylny uchwyt
18	362921	zabezpieczenie łańcucha
19	364606	naklejka zabezpieczająca
20	364592	zestaw szczotek węglowych (bez ilustracji)
21		Napinacz łańcucha (bez ilustr.)
	400144	Olej do pił łańcuchowych 1 L

## Cuprins

Timpi de utilizare	113
Volumul de livrare	113
Declarație de conformitate UE	113
Simbolurile de pe ferăstrău	114
Simbolurile din instrucțiunile de folosire	114
Utilizarea conform domeniului de aplicație specificat	114
Alte riscuri	114
Indicații de siguranță	115
– Îmbrăcăminte de protecție personală	115
– Înaintea tăierii	115
– Siguranța electrică	115
– Utilizarea	116
– În timpul tăierii cu ferăstrăul	116
– Reculul ferăstrăului	117
– Instrucțiuni generale	117
Montarea	118
Înaintea primei puneri în funcțiune	118
– Ungerea lanțului	118
– Umplerea rezervorului de ulei	118
Punerea în funcțiune	118
– Conectarea de rețea	118
– Conectarea / Oprirea	118
– Frâna cu lanț	118
– Verificarea frânei cu lanț	118
– Întinderea lanțului ferăstrăului	119
Instrucțiuni de lucru (tehnici de tăiere cu ferăstrăul)	119
Întreținerea și curățarea	120
– Întreținerea	120
– Înlocuirea lanțului și șina de ghidare	120
– Ascuțirea lanțului ferăstrăului	120
– Roata de lanț	121
– Verificarea automaticii uleiului	121
– Curățarea	121
Transportul	121
Depozitarea	121
Garanția	121
Defecțiuni posibile	122
Date tehnice	123
Descrierea utilajului/piese de schimb	123

## Timpi de utilizare

Vă rugăm să țineți cont și de prevederile locale privind protecția contra zgomotului.

## Volumul de livrare

☞ Verificați după despachetare dacă conținutul cartonului

- ▶ este complet
- ▶ și dacă nu a fost deteriorat în timpul transportului

Transmiteți reclamațiile imediat comerciantului sau furnizorului. Reclamațiile ulterioare nu se iau în considerare.

- 1 ferăstrău cu lanț
- 1 șină de ghidare
- 1 lanțul ferăstrăului
- 1 protecție a lanțului
- 1 instrucțiune de folosire

## Declarație de conformitate UE

conform directivei 98/37 a UE

până în 28.12.2009: 98/37 CE

din 29.12.2009: 2006/42/CE

Prin prezenta, noi

ATIKA GmbH & Co. KG

Schinkelstraße 97

59227 Ahlen - Germany

declarăm pe proprie răspundere că produsul

**Ferăstrăul cu lanț tip KSL 2401/40**

Este conform cu prevederile directivelor numite mai sus, dar și cu prevederile următoarelor directive:

**2000/14/UE, 2004/108/UE, 2006/95/UE.**

Proces de evaluare a conformității: 2000/14/UE – Anexa V

Nivelul măsurat de putere a zgomotului  $L_{WA}$  106,1 dB (A).

Nivelul garantat de putere a zgomotului  $L_{WA}$  110 dB (A).

**Au fost aplicate următoarele norme armonizate:**

EN 55014-1:2006, EN 55014-2:1997+A1

EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:1995+A1+A2

EN 60745-1:2006, EN 60745-2-13:2007

ZEK 01.1-08 / 06.08

**Depozitarea documentelor tehnice:**

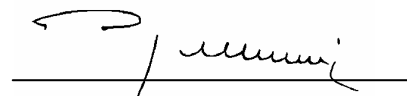
ATIKA GmbH & Co. KG - Technisches Büro -

Schinkelstraße 97 - 59227 Ahlen - Germany

**Examinare CEE tip efectuată de către:**

Intertek Deutschland GmbH

Certificat nr.: 07SHW3215-03



Ahlen, 09.09.2009

A. Pollmeier, direcțiunea

## Simbolurile de pe ferăstrău



Atenție! Ferăstrăul cu lanț poate cauza accidentări grave!



Înainte de punerea în funcțiune, citiți și respectați instrucțiunile de folosire și cele de siguranță.



Înainte de începerea lucrărilor de reparație, întreținere și curățire, trebuie oprit motorul și scos ștecărul din priză.



A se scoate imediat comutatorul din priză, dacă conducta de legătură este defectă sau tăiată.



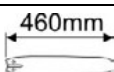
A se purta cască de protecție, protecție a ochilor și a auzului.



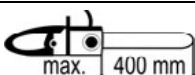
A se purta mănuși de protecție.



A nu se expune ploii. A se feri de umezeală.



Lungimea șină de ghidare 460 mm



Lungimea maximă de tăiere 400 mm



Aparatele electrice nu se aruncă cu resturile menajere. Aparatele, accesoriile și ambalajul se revalorifică într-un mod care protejează mediul înconjurător. Conform Directivei Europene 2002/96/EG referitoare la aparatele electronice și electrotehnice vechi, aparatele electrice care nu mai pot fi utilizate trebuie colectate separat și reciclate în mod ecologic.

## Simbolurile din instrucțiunile de folosire

	<b>Pericol iminent sau situație periculoasă.</b> Nerespectarea acestor indicații poate cauza accidentări sau daune materiale.
	<b>Indicații importante privind utilizarea competentă.</b> Nerespectarea acestor indicații poate duce la perturbații.
	<b>Instrucțiuni de folosire.</b> Aceste indicații vă ajută să folosiți în mod optim toate funcțiile.
	<b>Montarea, folosirea și întreținerea.</b> Aici vi se explică exact ce aveți de făcut.
	<b>Indicații importante pentru comportamentul de protejare a mediului înconjurător.</b> Nerespectarea acestor indicații poate duce la distrugerii ale mediului înconjurător.

## Utilizarea conform domeniului de aplicație specificat

- Ferăstrăul se poate folosi la
  - Tăierea buștenilor, a crengilor, grinzilor, scândurilor, etc. și poate tăia în lungime și în lățime
  - Doborârea copacilor.
- A nu se folosi ferăstrăul cu lanț la tăierea materialelor de construcție și a materialelor plastice.
- Ferăstrăul cu lanț este destinat doar folosirii particulare, pentru casă și grădină.
- Ferăstrăul cu lanț nu este potrivit pentru muncile forestiere (tăierea copacilor și a crengilor în pădure). Nu este garantată siguranța utilizatorului datorită legăturii prin cablu
- Prin folosirea conformă destinației se înțelege și respectarea condițiilor de montaj, folosire, întreținere și reparație impuse de producător, dar și respectarea măsurilor de siguranță prevăzute în aceste instrucțiuni.
- Orice alt mod de utilizare este considerat neconform destinației. Producătorul nu răspunde de daunele de orice natură provocate, astfel: riscul îi revine în întregime utilizatorului.

## Alte riscuri



În ciuda utilizării corecte și a respectării tuturor măsurilor de protecție în vigoare, mai apar alte riscuri datorită construcției conform scopului de folosire.

Aceste riscuri pot fi diminuate dacă se respectă în totalitate „Măsurile de siguranță”, „Utilizarea conform destinației” și instrucțiunile de folosire.





Atenția și precauția diminuează riscul accidentării persoanelor și riscul pagubelor materiale.

- Pericolul de recul la atingerea vârfului șinei de ghidare cu un obiect solid.
- Pericolul accidentării degetelor și a mâinilor cu utilajul (lanțul ferăstrăului).
- Accidentarea datorată bucășilor de piese aruncate.
- Electrocutarea.
- Periclitare datorată curentului electric în cazul utilizării unor racorduri electrice necorespunzătoare.
- Atingerea unor părți sub tensiune la piese electrice deschise.
- Deteriorarea auzului datorită unor lucrări îndelungate fără protejarea auzului.
- Pericol de incendiu.

Cu toate măsurile de precauție luate mai pot rămâne alte riscuri greu de definit.

## Indicații de siguranță

Respectați următoarele indicații pentru a vă proteja pe dvs. și pe alții de accidente.

-  Păstrați aceste indicații de siguranță (instrucțiunile de folosire) împreună cu ferăstrăul.
-  Ferăstrăul poate fi utilizat doar de persoanele cu experiență suficientă.
-  Dați sau împrumutați ferăstrăul doar persoanelor, care s-au familiarizat cu ferăstrăul și folosirea lui. Dați-le întotdeauna și instrucțiunile de folosire.
-  **Reparațiile pe aparat vor fi efectuate de către producător respectiv de către o firmă, numită de acesta.**

### ■ Prima folosire

Cine lucrează pentru prima oară cu ferăstrăul cu lanț, trebuie să fie instruit de o persoană cu experiență, cu privire la folosirea practică a ferăstrăului și a echipamentului de protecție necesar. La prima folosire să se exerseze mai întâi tăierea lemnului rotund pe o capră de ferăstrău sau pe un suport.

- Minorilor le este interzis să lucreze cu ferăstrăul cu lanț.
- Lucrați cu precauție. Fiți atent la ce faceți. Lucrați rațional. Nu folosiți aparatul când sunteți obosit sau sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor. Un moment de neatenție în timpul folosirii aparatului poate conduce la accidente serioase.
- Familiarizați-vă cu acest utilaj înaintea punerii lui în funcțiune cu ajutorul instrucțiunilor de folosire.
- Nu folosiți aparatul în alte scopuri decât acelea pentru care a fost destinat (vezi „Folosirea conform destinației”).

### Echipament personal de protecție

- Nu lucrați niciodată fără echipament de protecție potrivit:
  - nu purtați haine largi sau bijuterii, deoarece pot fi prinse de părțile mobile ale mașinii
  - o plasă pentru părul lung
  - cască de protecție verificată în situațiile în care sunt posibile leziunile la cap (de ex. la tăierea copacilor și a crengilor acestora).
  - protecția feței
  - protecția auzului
  - Pantaloni și mănuși cu protecție împotriva tăierii
  - Cizme anti alunecare (încălțăminte de siguranță) cu protecție împotriva tăierii și acoperire pentru protejarea degetelor de la picioare

### Instrucțiuni de siguranță - Înaintea tăierii

Înaintea punerii în funcțiune și în mod regulat în timpul tăierii, verificați următoarele: Respectați secțiunile corespunzătoare ale instrucțiunilor de utilizare:


- Este ferăstrăul montat complet și regulamentar?
- Este ferăstrăul într-o stare bună și sigură?


- Utilizați doar combinații corespunzătoare de șine conductoare și lanțuri de ferăstrău, conform celor descrise în „Datele tehnice”. Combinațiile greșite cresc pericolul de recul (Kickback)!
- Este rezervorul de ulei (ungerea lanțului) plin? Verificați la intervale regulate nivelul uleiului. Completați imediat uleiul pentru lanțul ferăstrăului pentru ca lanțul de ferăstrău să nu funcționeze pe uscat.
- Este corect întins lanțul? Respectați indicațiile din aliniatul „Întinderea lanțului”.
- Este bine ascuțit lanțul? Folosiți doar lanțuri de ferăstrău bine ascuțite, deoarece cele tocite măresc pericolul de recul și suprasolicită motorul.
- Este eliberată Frâna lanțului și lucrează ireproșabil? Respectați punctele din aliniatul „Verificarea frânei lanțului”.
- Sunt mânerul curate și uscate – fără urme de ulei și rășină?
- Asigurați-vă înaintea începerii lucrului că:
  - în zona de lucru nu se află alte persoane sau animale
  - că vă este asigurată retragerea în spate fără obstacole
  - zona pentru picioare este liberă de toate corpurile străine, hățșuri și crengi.
  - că vă este asigurată stabilitatea.
- Nu există pericolul împiedicării la locul de muncă? Păstrați-vă locul de muncă în ordine! Dezordinea poate cauza accidente – pericol de împiedicare!
- Atenție la de influențele din jur:
  - Nu lucrați pe zăpadă, gheață sau pe lemn proaspăt cojit – pericol de alunecare!
  - Nu lucrați la lumină insuficientă (de ex. ceață, ploaie, ninsoare sau pe înserate). Nu mai puteți distinge detaliile la locul de cădere – pericol de accident!
  - Nu folosiți ferăstrăul în apropierea lichidelor sau gazelor inflamabile - pericol de incendiu!
- Utilizatorul răspunde de accidentele sau pericolele produse altor persoane sau proprietății acestora.


### Siguranța electrică

- Conductele de legătură se fixează conform IEC 60245 (H 07 RN-F) cu un diametru al conductorului de minimum
  - 1,5 mm<sup>2</sup> la o lungime a cablului până la 25 m
  - 2,5 mm<sup>2</sup> la o lungime a cablului peste 25 m
- Conductele de legătură lungi și subțiri produc o cădere de tensiune. Motorul nu-și mai atinge randamentul maxim, funcționarea aparatului este redusă.
- Fișele și dozele de conectare la cablurile electrice trebuie să fie din cauciuc, PVC moale sau alt material termoplastice de aceeași rezistență mecanică, sau acoperite cu acest material.
- Prizele cablurilor electrice trebuie să fie protejate împotriva stropirii cu apă.
- La fixarea conductei de legătură, asigurați-vă că aceasta nu este turtită, îndoită și că racordul cu ștecăr nu se umezește.
- Nu folosiți cablul în scopuri care nu corespund domeniului de aplicație. Feriți cablul de căldură, de ulei și muchii ascuțite. Nu folosiți cablul pentru a trage ștecărul din priză.


- Desfășurați cablul de tot, atunci când folosiți un tambur pentru cabluri.
- Verificați cu regularitate cablurile prelungitoare și înlocuiți-le, dacă sunt deteriorate.
- Nu folosiți conducte de legătură defecte.
- Folosiți în aer liber doar cabluri de prelungire autorizate și deci marcate corespunzător.
- Nu folosiți legături electrice provizorii.
- Feriți-vă de o electrocutare. Evitați contactul corpului cu părți pământate (de ex. țevi, corpuri de încălzire, sobe, frigider etc.).
- Să nu se stropescă aparatul cu apă. (sursa de pericol curentul electric).
- Niciodată să nu se șunteze sau să se scoată din funcțiune instalațiile de protecție.
- Conectați aparatul folosind un releu de protecție contra curenților vagabonzi (30 mA).

 Conectarea electrică, respectiv reparații ale părților electrice ale aparatului trebuie efectuate de către un specialist electrician concesionat sau de către unul din atelierelor noastre de servicii pentru clienți. Regulamentele locale privind mai ales măsurile de protecție trebuie respectate.

 Reparațiile altor părți ale mașinii trebuie efectuate de către producător, respectiv de către unul din atelierelor acestuia Podzialka/grubosc ogniw nośnych de servicii pentru clienți.

 Folosiți doar piese de schimb, accesorii sau piese accesorii speciale originale. Folosirea altor piese de schimb și altor accesorii poate duce la accidentarea utilizatorului. Producătorul nu răspunde de daunele astfel provocate.


## Instrucțiuni de siguranță - deservirea

- ➔ **14** Nu tăiați niciodată cu o singură mână. 

Țineți ferăstrăul întotdeauna cu ambele mâini, mâna stângă pe mânerul din față (4), și mâna dreaptă pe mânerul din spate (17).
- Țineți ferăstrăul în dreapta corpului dumneavoastră.
- Evitați poziții anormale ale corpului. Asigurați-vă stabilitatea și mențineți-vă tot timpul echilibrul.
- Nu munciți niciodată
  - cu brațele întinse
  - în locuri greu accesibile
  - la înălțimi care depășesc nivelul umărului
  - stând pe o scară, pe o schelă sau într-un pom.
- La căutarea copacului, acționați frâna lanțului.
- În timpul pauzelor de lucru, asigurați ferăstrăul cu lanț (montați protecția lanțului, acționați frâna lanțului) și așezați-l astfel încât să nu fie periclitată nicio persoană. Asigurați ferăstrăul cu lanț împotriva accesului neautorizat.

## Instrucțiuni de siguranță – în timpul tăierii cu ferăstrăul

- Nu lucrați niciodată singur. Păstrați întotdeauna contactul vizual și auditiv cu alte persoane, pentru a se putea oferi ajutor în caz de urgență.
- În cazul unui pericol iminent sau în caz de urgență, opriți imediat motorul.
- Nu lăsați niciodată ferăstrăul să funcționeze nesupravegheat.
- Încheiați imediat lucrul când intervin probleme fizice (ex. dureri de cap, amețelă, greață, etc.) – Pericol sporit de accidente!
- La pornire ferăstrăul trebuie bine sprijinit și ținut. Lanțul și șina de ghidare trebuie să fie libere.
- Începeți tăierea doar când lanțul ferăstrăului a atins turația completă.
- Nu suprasolicitați mașina! Lucrați mai bine și mai sigur în intervalul de putere indicat.
- Faceți pauze în timpul tăierii pentru ca motorul să se poată răci.
- Nu așezați ferăstrăul cu lanț fierbinte datorită operării în iarba uscată sau pe obiecte inflamabile.
- Nu atingeți niciodată garduri din sârmă sau pământul cu ferăstrăul în funcțiune.
- Asigurați-vă că lemnul nu conține corpuri străine (pietre, cuie etc.).
- Fiți atent ca lemnul să nu se răsucescă în timpul tăierii.
- Tăiați cu atenție lemnul așchiat. Pericol de accidentare datorită bucăților de lemn desprinse.
- Evitați reculul ferăstrăului prin manipularea corectă a ferăstrăului cu lanț.

 Respectați următoarele: Instrucțiunile de siguranță – reculul ferăstrăului

- ➔ **15** Folosiți ghearele opritoare (31) pentru fixarea ferăstrăului pe lemn. În timpul tăierii, folosiți ghearele opritoare ca pârghie.
- Nu folosiți ferăstrăul pentru ridicarea sau mișcarea unor lemne.
- Lăsați ferăstrăul să meargă, creând o ușoară presiune peste opritorul ghearei. Nu apăsați în timpul tăierii cu putere.
- Fixați pentru tăierea crengilor mai groase sau a buștenilor, ghearele opritoare într-un punct mai jos. Pentru o nouă fixare scoateți ghearele din lemn și le așezați din nou, mai jos. În timpul acesta nu scoateți ferăstrăul din tăietură.
- Fiți atent la sfârșitul unei tăieturi. Când ferăstrăul iese din lemn, se modifică puterea de greutate. Pericolul de accidentare a picioarelor și a labelor picioarelor.
- Scoateți ferăstrăul numai cu lanțul mergând din tăietură.
- Dacă lanțul se blochează în lemn, opriți imediat aparatul. Folosiți o pană pentru a elibera din nou șina de ghidare.

## Vibrații

⚠ Dacă persoanele cu probleme de circulație a sângelui sunt expuse prea des vibrațiilor, pot interveni probleme ale sistemului nervos sau ale vaselor sanguine.

Puteți reduce vibrațiile:

- purtând mănuși de lucru groase, călduroase
- prin reducerea timpului de lucru (faceți mai multe pauze lungi)

Mergeți la medic dacă vi se umflă degetele, dacă nu vă simțiți bine sau dacă nu vă mai simțiți degetele.

## ⚠ Instrucțiuni de siguranță – recului ferăstrăului

### ■ Ce se înțelege prin reculul ferăstrăului?

Recul este mișcarea bruscă în sus și înspre utilizator a ferăstrăului cu lanț în timpul funcționării. Acest lucru se întâmplă dacă



- ➔ **11** vârful șinei de ghidare atinge (din greșeală) obiectul de tăiat sau alte obiecte solide.
- lanțul ferăstrăului se blochează la vârful șinei de ghidare.

Ferăstrăul cu lanțul reacționează necontrolat și cauzează adeseori accidente grave ale utilizatorului.

⚠ Efectuați tăieturile laterale, oblice și verticale cu atenție mărită pentru că în cazul acesta nu se utilizează ghearele opritoare.

### Cum pot evita reculul ferăstrăului?

- ➔ **14** Țineți ferăstrăul întotdeauna cu ambele mâini.
- ➔ **13** Pentru un control mai bun, tăiați cu cantul inferior al șinei de ghidare. Poziționați întotdeauna ferăstrăul cu lanț cât se poate de plat.
- ➔ **13** Nu tăiați niciodată cu vârful șinei de ghidare.
- ➔ **12** Tăierea cu cantul superior poate cauza reculul ferăstrăului dacă lanțul ferăstrăului se blochează sau se lovește de un obiect solid în lemn.
- Începeți tăierea abia când lanțul este deja în mișcare.
- Lucrați numai cu lanțul de ferăstrău corect ascuțit și tensionat.
- ➔ **15** Folosiți ghearele opritoare (16) ca pârghie.
- Nu lucrați la o înălțime care depășește umerii.
- Nu tăiați niciodată mai multe crengi deodată. La reducerea sarcinii, atenție să nu atingeți altă creangă.
- La operația de scurtare este indicată folosirea unei capre de ferăstrău.
- Tăieturile prin străpungere trebuie efectuate numai de către persoane calificate.

## ⚠ Instrucțiuni generale de siguranță

### ■ Se oprește mașina și se scoate ștecărul din priză:

- Dacă lanțul atinge pământul, pietre, cuie sau alte corpuri străine  
⇒ verificați imediat lanțul și lama
- lucrărilor de reparație
- lucrărilor de întreținere și curățire
- lucrărilor de reparație a avariilor
- dacă cablul electric este întrerupt
- verificați legăturile de alimentare cu energie electrică, dacă nu sunt cumva încurcate sau deteriorate
- Transport
- Întinderea lanțului
- Înlocuirea lanțului
- în timpul părăsirii mașinii (și la întreruperi scurte)



### ■ Întrețineți cu grijă ferăstrăul cu lanț:

- Păstrați utilajele ascuțite și curate, pentru a putea munci mai bine și mai sigur.
- Respectați regulile de întreținere și indicațiile de ungere și înlocuire a utilajului.
- Păstrați mânerul uscat și fără rășină, ulei sau grăsime.

### ■ Verificați dacă mașina nu cumva prezintă eventuale deteriorări:

- Înaintea utilizării în continuare a aparatului, trebuie verificată cu grijă funcționarea ireproșabilă și conformă domeniului de aplicație specificat a dispozitivelor de protecție. Folosiți aparatul doar cu dispozitivele de protecție complet și corect fixate și nu efectuați nicio modificare la mașină care ar putea reduce siguranța.
- Verificați dacă părțile mobile funcționează ireproșabil, dacă nu sunt blocate sau deteriorate. Toate piesele trebuie să fie montate corect și trebuie să îndeplinească toate condițiile pentru ca ferăstrăul să funcționeze ireproșabil.
- Dispozitivele de protecție și piesele defecte trebuie reparate sau înlocuite în mod competent de către un atelier specializat autorizat dacă nu este prevăzut altceva în instrucțiunile de folosire.
- Autocolantele de siguranță deteriorate sau ilizibile trebuie înlocuite.

### ■ Nu lăsați unelte montate!

Verificați întotdeauna înaintea punerii în funcțiune dacă au fost îndepărtate toate uneltele.


### ■ Depozitați aparatele nefolosite într-un loc uscat, închis, departe de copii.


⚠ Nu întreprindeți alte reparații la mașină, decât cele descrise în capitolul „Întreținerea”, ci adresați-vă direct producătorului, respectiv serviciului pentru clienți.


⚠ Reparațiile altor părți ale mașinii trebuie efectuate de către producător, respectiv de către unul din atelierelor acestuia de servicii pentru clienți.

⚠ Folosiți doar piese de schimb, accesorii sau piese accesorii speciale originale. Folosirea altor piese de schimb și altor accesorii poate duce la accidentarea utilizatorului. Producătorul nu răspunde de daunele astfel provocate.

## Montarea


 Racordați ferăstrăul cu lanț la rețeaua electrică, doar după finalizarea montajului.


 Pericol de accidentare!  
Purtați mănuși în timpul montajului.

- ⇒ **1** Scoateți capacul (10), desfăcând șurubul de fixare (11).
- ⇒ **2** Aplicați șină de ghidare.
- ⇒ Așezați lanțurile ferăstrăului în canalul de ghidare al lamei.
  -  Atenție la direcția corectă de deplasare a verigilor lanțului.
- ⇒ **3** La montaj, asigurați-vă că verigile lanțului sunt așezate corect în fanta de ghidaj a lamei și pe roata de lanț (13).
- ⇒ Lanțul ferăstrăului se așează greu în jurul roții de lanț? Rotiți dispozitivul de întindere a lanțului (21) în sens contrar acelor ceasornicului, până când lanțul ferăstrăului se așează ușor în jurul roții de lanț. Rotiți dispozitivul de întindere a lanțului (21) în sensul acelor ceasornicului, până când lanțul ferăstrăului este bine întins.
- ⇒ Puneți la loc capacul (10). Întindeți lanțul ferăstrăului cum este descris în aliniatul „Întinderea lanțului de ferăstrău”.

## Înainte de prima punere în funcțiune



### Ungerea lanțului


 Ferăstrăul cu lanț nu se livrează împreună cu uleiul adeziv pentru lanț.

 Nu operați niciodată ferăstrăul cu lanț fără lubrifierea lanțului. Folosirea fără uleiul de lanț conduce la deteriorarea lanțului de ferăstrău și a șinei de ghidare.

Durata de utilizare și performanța de tăiere a ferăstrăului depind de ungerea optimă. În timpul funcționării, lanțul ferăstrăului se alimentează automat cu ulei.


### Umplerea rezervorului de ulei

- ⇒ Așezați ferăstrăul pe un suport potrivit.
- ⇒ **4** Deșurubați capacul (9) rezervorului de ulei.
- ⇒  Umpleți rezervorul cu ulei adeziv pentru ferăstraie cu lanț care se descompune biologic (ca. 90 ml - Nr. comandă.: 400144). Nivelul de umplere îl puteți vedea la gemulețul de control (17). Folosiți o pâlnie pentru a putea umple mai ușor.
  -  Asigurați-vă că în timpul umplerii nu intră impurități în rezervor.
- ⇒ Închideți iarăși capacul rezervorului.

 Nu folosiți niciodată ulei deja folosit sau vechi. În cazul folosirii uleiurilor neadmise pentru ferăstrăul cu lanț, se pierde garanția.

## Punerea în funcțiune

### Racordarea la rețea

- Comparați tensiunea indicată pe placa de construcție cu tensiunea rețelei și conectați aparatul la priza potrivită și prevăzută regulamentar.
-  Conectați aparatul printr-un comutator de protecție Fi (comutator de protecție împotriva curenților vagabonzi) 30 mA.
- Utilizați cablu prelungitor cu o secțiune suficientă.

### Pornire / oprire

Nu folosiți aparate,

- ale căror comutatoare nu se pot conecta și opri.
- ale căror frâne cu lanț și de motor nu funcționează ireproșabil

Comutatoarele și frânele defecte trebuie reparate sau înlocuite imediat de către atelierul de service.

La pornire ferăstrăul trebuie bine sprijinit și ținut. Lanțul și lama trebuie să stea libere.

- ⇒ **5** Deblocați frâna lanțului. Apăsați protecția frontală a mâinii (3) înspre mânerul frontal (Pos. 1). Ferăstrăul cu lanț este pregătit de utilizare.

### Pornire

- ⇒ **8** Se apasă butonul de blocare a conectării (5) și se ține apăsat. După aceea se apasă comutatorul (6). Se eliberează butonul de blocare.

### Oprire


- ⇒ **8** Se eliberează comutatorul (6) pornit/oprit.

### Frâna lanțului

Frâna lanțului este un dispozitiv de protecție, care se declanșează, dacă ferăstrăul ricoșează, cu apărătoarea de mână sau prin eliberarea comutatorului. Lanțul ferăstrăului se oprește pe loc (<0,1 sec.).

### Verificarea frânei cu lanț

Verificați din când în când funcționarea frânei lanțului.

- Pornire
- Țineți ferăstrăul cu lanț cu ambele mâini.
- ⇒ **6** Apăsați cu dosul palmei înspre protecția frontală a mâinii. (3) (Pos. 2)
  -  Lanțul ferăstrăului trebuie să se oprească imediat!



Este interzisă utilizarea unui ferăstrău fără funcția de frânare a lanțului. Vă rugăm să vă adresați producătorului sau serviciului pentru clienți!

## Întinderea lanțului ferăstrăului

- Scoateți fișa din priză, înainte de a regla sau verifica întinderea lanțului.
- Purtați mănuși de protecție, pentru a evita accidentările.

Verificați întinderea lanțului înainte de

⇒ Începerea lucrului

⇒ După primele tăieturi

⇒ În timpul tăierii, la interval de 10 minute.

☞ Numai cu un lanț bine întins și bine uns puteți influența durata de funcționare.

### 📌 Vă rugăm să respectați următoarele:

⇒ un lanț nou de ferăstrău trebuie întins de câteva ori, până s-a lungit

⇒ în timpul încălzirii lanțului până la temperatura de funcționare, el se întinde și trebuie din nou reglat

⚠ După terminarea tăierii cu ferăstrăul, lanțul trebuie iarăși destins, deoarece în timpul răcirii s-ar produce o tensiune prea mare în lanț.

⇒ dacă lanțul vibrează sau iese din ghidaj, trebuie imediat întins.

### Întinderea lanțului ferăstrăului:

⇒ **9** Desfaceți șurubul de fixare (11) și rotiți-l 1 – 2 ori contra sensului acelor ceasornicului.

⇒ Rotiți inelul de strângere a lanțului (12) treptat în sensul acelor ceasornicului, până s-a ajuns la întinderea potrivită. Efectul de blocare (mișcarea treptată) împiedică slăbirea tensiunii.

📌 urubul de fixare (11) se rotește și el, eventual trebuie deșurubat din nou în cursul operației de tensionare.

⇒ **10** Lanțul ferăstrăului este bine întins dacă la mijlocul lamei poate fi ridicat ca. 3 – 4 mm.

⇒ Rotiți inelul de strângere (12) contra acelor de ceasornic când lanțul este prea întins.

⇒ Strângeți apoi cu mâna șurubul de fixare.

⇒ Verificați, dacă verigile lanțului sunt bine așezate în canalul de ghidare al lamei.

## Instrucțiuni de lucru – Tehnici de tăiere cu ferăstrăul

### Indicații suplimentare privind tăierea buștenilor

- Nu așezați niciodată bușteanul de tăiat pe pământ. Bușteanul trebuie astfel sprijinit, încât tăietura să nu se închidă și să blocheze lanțul. Folosiți un suport stabil (de ex. capra de ferăstrău). Evitați contactul vârfului șinei de ghidare sau al lanțului de ferăstrău cu pământul.
- Fixați și prindeți buștenii mai scurți înainte de tăiere.
- Evitați tăierea unor lemne subțiri sau a cherestelei. Ferăstrăul cu lanț nu este destinat unor astfel de munci.
- Executați tăieri în lungime cu atenție deosebită, deoarece nu se folosesc ghearele opritoare. Pentru a evita reculul, țineți ferăstrăul într-un unghi cât mai plat.

- Dacă lucrați în pantă, stați deasupra bușteanului respectiv a obiectului de tăiat, sau lateral. Atenție la buștenii care se rostogolesc.

### Indicații suplimentare privind tăierea lemnului tensionat / descărcarea

Dacă la crengile, copacii sau lemnele tensionate, se descarcă tensiunea prin tăiere, trebuie lucrat cu foarte mare atenție. Obiectele tăiate pot reacționa necontrolat și pot duce la accidente grave sau chiar la moarte.

⚠ Astfel de lucrări ar trebui executate doar de cadre calificate.

⇒ **17** / ⇒ **18** / ⇒ **19** / ⇒ **20**

⚠ Executați la toate lucrările pe fața de apăsare **1** mai întâi o tăietură de despovărare, după aceea tăietura de despărțire **2** – în caz contrar ferăstrăul se poate prinde sau ricoșa.

#### ⇒ **17** Suprafața de sus a lemnului sub tensiune

- 1** Executați o tăietură de jos în sus (o treime din diametrul bușteanului).
- 2** Executați în același loc o a doua tăietură, de sus, care desface bușteanul.

#### ⇒ **18** Suprafața de jos a lemnului sub tensiune

- 1** Executați o tăietură de sus în jos (o treime din diametrul bușteanului).
- 2** Executați în același loc o a doua tăietură, de jos, care desface bușteanul.

#### ⇒ **19** Bușteni groși și tensiune mare

- 1** Executați o tăietură de jos în sus (o treime din diametrul bușteanului).
- 2** Executați la distanță de prima tăietură a doua, de sus, care desface bușteanul.


#### ⇒ **20** Tăierea în trepte

⇒ pentru crengi orizontale care nu au centrul de greutate în față. Creanga cade în jos controlat fără a se răsturna.

- 1** Executați prima tăietură de jos, cca. o treime din diametrul crengii.
- 2** A doua tăiere are loc la aceeași înălțime ca și prima sau deplasată mai înspre interior (treapta de rupere negativă).
- 3** Îndepărtați bucata de creangă rămasă.




## Indicații suplimentare privind tăierea copacilor

 Purtați întotdeauna o cască, pentru a vă feri de crengi care cad.

■ Atenție la de lungimea șinei de ghidare. Este permisă exclusiv tăierea acelor copaci al căror diametru este mai mic decât lungimea șinei de ghidare.

■ ⇨ **21** Înaintea tăierii, asigurați zona de periculoasă (D).

 Asigurați-vă că nu se află nicio persoană sau niciun animal în raza de cădere. Pericol de moarte!

■ ⇨ **21** Asigurați-vă că în zona de lucru în jurul copacului nu există pericolul împiedicării și că aveți un drum de evacuare (F) fără obstacole.

■ ⇨ **21** Stabiliți înaintea tăierii direcția de cădere a copacului (C). Țineți cont de centrul de greutate al coroanei copacului, de copacii învecinați, de direcția pantei, de starea de sănătate a copacului, de direcția vântului. Pe această parte se face creștătura de doborâre.

■ Curățați zona de lucru în jurul copacului de crengi, tufișuri sau obstacole. Asigurați-vă că aveți o poziție stabilă.

■ Curățați baza trunchiului cu grijă – nisipul, pietrele și alte corpuri străine tocesc lanțul ferăstrăului.

■ Țineți cont de starea de sănătate a copacului – fiți atent la trunchiuri cu leziuni sau cu lemn uscat (lemn mort sau putrezit).

■ **22** Tehnica de tăiere a copacilor

➔ Tăiați o creștătură de doborâre în copac, adâncă ca. cât 1/3 din diametrul lui. Executați mai întâi tăietura orizontală și după aceea a doua tăietură, de sus, într-un unghi de 45°.

➔ Strigați avertizarea "Atenție" sau "Cade pomul", înainte de a începe tăietura finală.

➔ Executați acum pe partea opusă a copacului o tăietură orizontală de doborâre. Această tăietură trebuie executată puțin mai sus (ca. 4 cm) decât tăietura orizontală pentru doborâre.


➔ În nici un caz să nu se taie copacul de tot. Ca. 1/10 din diametrul trunchiului trebuie să rămână. Dacă copacul începe să cadă prea devreme, scoateți imediat ferăstrăul din tăietură și vă retrageți-vă lateral sau înapoi.

➔ Introduceți o pană în tăietura orizontală de doborâre, pentru a face copacul să cadă.

➔ Fiți atent, când copacul începe să cadă la crengile care cad.

Folosii doar piese originale. Alte piese ar putea duce la daune și accidente imprevizibile.

## Întreținerea

 Purtați mănuși pentru a evita accidentările posibile.

Pentru a garanta o funcționare îndelungată și eficientă a ferăstrăului cu lanț, trebuie să efectuați periodic următoarele lucrări de întreținere.

Verificați, dacă ferăstrăul nu are defecte evidente cum ar fi:

- Un lanț slăbit, decuplat sau deteriorat
- Fixare slăbită
- Componente uzate sau deteriorate

Verificați ferăstrăul cu lanț după fiecare folosire

- uzura, mai ales lanțul, șină de ghidare și roata de lanț
- montarea corectă și intactă a capacelor și a dispozitivelor de protecție

Lucrările de reparație și întreținere necesare se vor executa înaintea folosirii ferăstrăului.


## Ascuțirea lanțului ferăstrăului



Numai cu un lanț de ferăstrău ascuțit și curat puteți lucra bine și în siguranță. Lanțurile de ferăstrău deteriorate sau greșit ascuțite sporesc pericolul de recul!

Lanțul de ferăstrău trebuie ascuțit atunci când

- ⇨ în locul șpanurilor de tăiere se evacuează doar praf de lemn
- ⇨ ferăstrăul cu lanț trebuie apăsat prin lemn în timpul tăierii.

 Pentru utilizatorul fără experiență: Dispuneți ascuțirea lanțului ferăstrăului de către un specialist / serviciul pentru clienți.

Pentru ascuțirea lanțului ferăstrăului dumneavoastră, vă recomandăm aparatul nostru de ascuțire a lanțului KSG 220 (nr. articol: 302360).

Tipul lanțului de ferăstrău	Oregon 91 VG 057X
Distanța limitatorului de adâncime T	.025" (.64 mm)
Unghiul de ascuțire $\alpha$	30°
Unghiul de degajare $\beta$	60°
Lungimea dinților de rindeluire a	min. 3 mm

## Întreținerea și curățarea



Înaintea fiecărei lucrări de întreținere sau curățare:

- opriți aparatul
- așteptați să se oprească lanțul ferăstrăului
- scoateți din priză ștecărul

Lucrările suplimentare de reparație trebuie executate exclusiv de către producător sau de către serviciul pentru clienți.

Instalațiile de siguranță, îndepărtate în timpul lucrărilor de întreținere și curățare, trebuie în mod obligatoriu reinstalate regulamentar și verificate.

## Înlocuirea lanțului de ferăstrău și șina de ghidare

Lanțul de ferăstrău și șina de ghidare sunt supuse unei solicitări mari la uzură. Înlocuiți lanțul de ferăstrău și șina de ghidare imediat dacă nu mai este garantată funcționarea ireproșabilă.

- ⇒ **1** Scoateți capacul (10), desfăcând șurubul de fixare (11).
- ⇒ **3** Rotiți dispozitivul de întindere a lanțului (21) în sens contrar acelor ceasornicului, pentru a slăbi un pic lanțul.
- ⇒ Scoateți șina de ghidare și lanțul.
- ⇒ Curățați cu grijă fanta de ghidaj dacă înlocuiți doar lanțul ferăstrăului.
- ⇒ **3** La montaj, asigurați-vă că verigile lanțului sunt așezate corect în fanta de ghidaj și pe roata de lanț (13).
- ⇒ Rotiți dispozitivul de întindere a lanțului (21) în sensul acelor ceasornicului, până când lanțul ferăstrăului este bine întins.
- ⇒ Puneți la loc capacul (10).
- ⇒ întindeți lanțul ferăstrăului cum este descris în aliniatul „Întinderea lanțului de ferăstrău”.

## Roata de lanț

Solicitarea roții de lanț (13) este deosebit de mare. Verificați în mod regulat roata de lanț pentru a constata uzura și deteriorarea.

- i** Roata de lanț uzată și deteriorată reduce durata de funcționare a ferăstrăului cu lanț, iar din acest motiv trebuie înlocuită imediat de către serviciul pentru clienți.

## Verificarea automaticii pentru ulei

Verificați funcționarea ungerii automate a lanțului, pornind ferăstrăul și ținându-l cu vârful spre un carton sau o hârtie pe pământ.

**⚠** Nu atingeți pământul cu lanțul. Păstrați o distanță de siguranță de 20 cm.

Dacă la această verificare se arată o urmă de ulei crescândă, atunci automatică de ulei lucrează ireproșabil.

Dacă în ciuda rezervorului plin de ulei nu se arată nici o urmă de ulei, atunci

- ⇒ **16** curățați canalul de ungere (14) și alezajul superior de întindere a lanțului (15)
- ⇒ Dacă nu se schimbă nimic, adresați-vă serviciului pentru clienți.

## Curățarea

Curățați cu grijă ferăstrăul cu lanț după fiecare întrebuințare, pentru a menține funcționarea ireproșabilă.

- ⇒ Curățați carcasa cu o perie moale sau cu o cârpă uscată.
  - ⚠** Este interzisă folosirea apei, a diluanților și a substanțelor de lustruit.
- ⇒ Asigurați-vă că șlițurile de aerisire pentru răcirea motorului sunt libere (pericol de supraîncălzire).
- ⇒ Dacă lanțul este foarte murdar sau acoperit cu rășină, puneți-l câteva ore într-un vas cu soluție de curățare a lanțurilor. După aceea se clătește lanțul cu apă limpede.

⇒ Curățați roata (13) de lanț și fixarea lamei cu o perie de tot ce s-a lipit de ele.

⇒ Curățați canalul de ungere (14) cu o cârpă curată.

## Transportul



Înainte de fiecare transport se scoate ștecărul din priză.

**⚠** Transportați ferăstrăul numai cu protecția lanțului montată. În autovehicule, transportați aparatul doar în portbagaj sau pe o suprafață de transport separată. Asigurați ferăstrăul cu lanț împotriva căderii.

## Depozitarea

- Depozitați aparatele nefolosite într-un loc uscat, închis, departe de copii.
- Înainte de depozitare mai îndelungată, respectați următoarele indicații pentru a asigura o perioadă lungă de folosire și o utilizare ușoară a ferăstrăului:

⇒ Efectuați o curățare temeinică.

⇒ Îndepărtați uleiul din rezervor.

**Sfat:**

Unele uleiuri de lanț formează după un timp depuneri sub formă de crustă. De aceea, înainte de depozitare de durată mai lungă, sistemul de ulei ar trebui spălat cu o soluție de curățare pentru ferăstraie cu lanț. Umpleți rezervorul până la jumătate cu soluția de curățat (ca. 50 ml). Închideți rezervorul. Porniți ferăstrăul fără lanțul și lama montate și lăsați-l să meargă până iese toată soluția pe gaura pentru ulei.

⇒ Puneți lanțul ferăstrăului pentru scurt timp într-o baie de ulei și înfășurați-l după aceea într-o hârtie uleiată.

## Garanția


Atenție la declarația de garanție anexată.

## Defecțiuni posibile




Înainte de remedierea unei defecțiuni:

- opriți aparatul
- așteptați să se oprească lanțul ferăstrăului
- scoateți din priză ștecărul

 După remedierea unei defecțiuni, se repun în funcțiune și se verifică instalațiile de siguranță.

Defecțiunea	Cauza posibilă	Remediarea
Mașina nu pornește după ce a fost conectată	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Frâna lanțului</li> <li>➤ Nu este alimentat cu curent electric</li> <li>➤ Cablul prelungitor avariata</li> <li>➤ Ștecăr, motor sau comutator defect</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Eliberarea frânei</li> <li>➤ Verificarea alimentării cu curent, a prizei și a siguranței</li> <li>➤ Verificarea cablului prelungitor, înlocuiți imediat cablul defect</li> <li>➤ Motorul sau comutatorul vor fi verificate sau reparate de către un electrician concesionat, resp. vor fi înlocuite prin piese originale</li> </ul>
Ferăstrăul cu lanț funcționează cu întreruperi	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ contact extern slăbit</li> <li>➤ contact intern slăbit</li> <li>➤ Comutatorul pornit/oprit defect</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Verificarea alimentării cu curent, a prizei și a siguranței</li> <li>➤ Verificarea cablului prelungitor, înlocuiți imediat cablul defect</li> <li>➤ Vă rugăm să vă adresați serviciului pentru clienți</li> </ul>
Ferăstrăul smulge, vibrează sau nu taie bine	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lanț tocit</li> <li>➤ Lanț uzat</li> <li>➤ Întinderea lanțului</li> <li>➤ Lanțul nu este bine montat (dinții sunt îndreptați în direcția greșită)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Dispuneți ascuțirea sau înlocuirea lanțului</li> <li>➤ Înlocuirea lanțului</li> <li>➤ Verificarea și reglarea întinderii lanțului</li> <li>➤ Remontarea lanțului</li> </ul>
Ferăstrăul nu lucrează la capacitatea maximă	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cablul de legătură este prea lung sau are diametru prea mic.</li> <li>➤ Priza prea îndepărtată de conexiunea principală și diametru prea mic a cablului de legătură</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Folosirea unui cablu cu diametrul potrivit</li> <li>➤ Folosirea unei prize mai aproape de zona de lucru</li> </ul>
Ferăstrăul nu lucrează la capacitatea maximă	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cablul prelungitor prea lung sau cu diametru prea mic</li> <li>➤ Priza prea departe de racordul principal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Folosirea unui cablu cu diametrul potrivit</li> <li>➤ Folosirea unei prize mai aproape de zona de lucru</li> </ul>
Lanțul ferăstrăului se încinge	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nu este ulei în rezervor</li> <li>➤ Canalul de ungere astupat</li> <li>➤ Întinderea lanțului prea mare</li> <li>➤ Lanț tocit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Completarea uleiului</li> <li>➤ Curățarea canalului de ungere</li> <li>➤ Reglarea întinderii lanțului</li> <li>➤ Dispuneți ascuțirea sau înlocuirea lanțului</li> </ul>
lipsește ungerea lanțului ferăstrăului	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nu este ulei în rezervor</li> <li>➤ Canalul de ungere astupat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Completarea uleiului</li> <li>➤ Curățarea canalului de ungere</li> </ul>

## Date tehnice

Tip	KSL 2401/40
Puterea motorului P <sub>1</sub>	2400 W
Tensiunea de rețea / Frecvența de rețea	230 V~ / 50 Hz
Viteza lanțului ferăstrăului	14 m/s
Roata de lanț (numărul dinților / distribuirea)	7 x 3/8" (.9525)
Lungime a tăieturii	400 mm
Volumul max. al rezervorului de ulei	90 ml
Clasa de protecție	II / 
Nivelul de presiune acustică L <sub>PA</sub> *	97 dB (A)
Nivelul măsurat de putere a zgomotului L <sub>WA</sub> *	106,1 dB (A)
Nivelul garantat de putere a zgomotului L <sub>WA</sub> *	110 dB (A)
Incertitudine K <sub>PA</sub> / K <sub>WA</sub>	3,0 dB (A)
Vibrații mână-braț	a <sub>hd</sub> = < 4,5 m/s <sup>2</sup>
Incertitudine K	1,5 m/s <sup>2</sup>
Greutate	ca. 5,8 kg
Tipul lanțului de ferăstrău	91 VG
Disponerea / grosimea elementelor de acționare	3/8" / .050" (1,3 mm)

\*(conform 2000/14/UE)

## Descrierea utilajului / piese de schimb

Poz.	Nr. comandă	Denumirea
1	362927	șină de ghidare
2	362926	Lanțul ferăstrăului - 91PJ057X
3	364601	Dispozitivul de declanșare a frânei cu lanț
4	364597	mănerul din față
5		Butonul de blocare
6		Comutatorul pornit/oprit
7		Șlițuri de aerisire motor
8		Cablul aparatului cu fișă
9	364600	Închizătorul rezervorului de ulei
10	364605	Capacul
11		Șurubul de fixare

Poz.	Nr. comandă	Denumirea
12		Inelul de strângere a lanțului
13	364604	Roata de lanț
14		Canalul de ungere
15		Alezajul superior al întinderii lanțului
16	364602	Ghearele opritoare
17		Mănerul din spate
18	362921	Protecția lanțului
19	364606	Eticheta de siguranță
20	364592	Set de perii de cărbune (neprezentate în desen)
22		Întinzător de lanț (neprezentate în desen)
	400144	Ulei pentru lanțul ferăstrăului 1 l (neprezentate în desen)

## Obsah

Prevádzkové časy	124
Obsah dodávky	124
Prehlásenie o zhode	124
Symbyly na reťazovej píle	125
Symbyly návodu na obsluhu	125
Použitie podľa predpisov	125
Zvyškové riziká	125
Bezpečnostné pokyny	126
– osobná výstroj- ochranný odev	126
– pred použitím píly	126
– elektrická bezpečnosť	127
– ovládanie píly	127
– v priebehu práce s pílou	127
– spätný úder píly	128
– všeobecné pokyny	128
Montáž	129
Pred prvým uvedením do prevádzky	129
– mazanie reťaze	129
– naplnenie olejovej nádrže	129
Uvedenie do prevádzky	129
– pripojenie na sieť	129
– zapínanie / vypínanie	129
– brzda reťaze	129
– preverenie brzd reťaze	129
– napnutie pílovej reťaze	130
Pracovné pokyny (technika rezania)	130
Údržba a čistenie	131
– údržba	131
– brúsenie pílovej reťaze	131
– výmena pílovej reťaze a jazyka	131
– koleso reťaze	132
– preverenie olejovej automatiky	132
– čistenie	132
Doprava	132
Uskladnenie	132
Záruka	132
Možné poruchy	133
Technické údaje	134
Popis prístroja / Pótalkatrészek	134

## Prevádzkové časy

Pred uvedením náradia do prevádzky dbajte prosím na štátno-právne (regionálne) predpisy pre ochranu proti hluku.

## Obsah dodávky

 Po vybalení skontrolujte obsah kartóna na

- ▶ kompletnosť
- ▶ príp. poškodenia dopravou

Výhrady oznámte okamžite obchodníkovi, podávateľovi príp. výrobcovi. Neskoré reklamácie nebudú uznané.

- 1 reťazová píla
- 1 Reťazová lišta
- 1 Pílová reťaz
- 1 ochrana reťaze
- 1 návod na obsluhu

## EU Prehlásenie o zhode

podle směrnice EU č 98/37 EU:

od 28.12.2009:98/37 EU

do 29.12.2009:2006/42/EU

Prehlasujeme

ATIKA GmbH & Co. KG

Schinkelstraße 97

59227 Ahlen - Germany

na vlastnú zodpovednosť, že výrobok

**Reťazová píla typ KSL 2401/40**

zodpovedá daným požiadavkám EU smerníc a ustanoveniam nasledujúcich smerníc:

2000/14/EU, 2004/108/EU, 2006/95/EU.

**Spôsob hodnotenia zhody: 2000/14 EU príloha V**

Nameraná hladina hluku Lwa 106,1 dB (A).

Garantovaná hladina hluku Lwa 110 dB (A).

**Následujúce normy byly použité.**

EN 55014-1:2006, EN 55014-2:1997+A1

EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:1995+A1+A2

EN 60745-1:2006, EN 60745-2-13:2007

ZEK 01.1-08 / 06.08

**Archiv technické dokumentácie:**

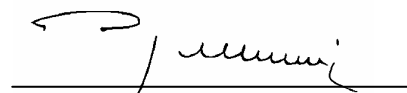
ATIKA GmbH & Co.KG – Technické oddelenie –

Schinkelstraße 97 - 59227 Ahlen - Germany

**EU skušobnú vzorku vyskúšanú prostredníctvom:**

Intertek Germany GmbH

Certifikát č.: 07SHW3215-03



Ahlen, 09.09.2009

A. Pollmeier, jednatel společnosti

## Symbole na píle



Varovanie! Motorová píla môže spôsobiť závažné poranenia!



Pred uvedením prístroja do prevádzky prečítať a dbať na návod na použitie a bezpečnostné pokyny.



Pred opravami, údržbou a čistením vypnúť motor a vytiahnuť zástrčku.



Ak je prívodné vedenie poškodené alebo prerušené, ihneď vytiahnite zástrčku.



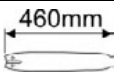
Noste ochrannú prilbu, ochranu zraku a sluchu.



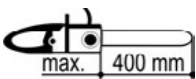
Noste ochranné rukavice.



Nevystavujte dažďu. Chráňte pred vlhkosťou.



dĺžka reťazová lišta 460 mm



maximálna dĺžka rezu 400 mm



Elektrické prístroje nepatria do domového odpadu. Pre prístroje, príslušenstvo a balenie zaistíte recykláciu, ktorá nezaťažuje životné prostredie. Podľa smernice EU 2002/96/EU o elektro- a elektronických starých prístrojoch, nie je potrebné tieto prístroje jednotlivo zhromažďovať a dodať k ekologickej recyklácii.

## Symbole v návode

	<b>Hroziace nebezpečenstvo alebo nebezpečná situácia.</b> Nedodržanie týchto upozornení môže spôsobiť poranenia alebo materiálnu škodu.
	<b>Dôležité upozornenia k správne mu zaobchádzaniu.</b> Nedodržanie týchto upozornení môže spôsobiť poruchy.
	<b>Upozornenia pre užívateľa.</b> Tieto upozornenia Vám pomôžu využiť optimálne všetky funkcie.
	<b>Montáž, obsluha a údržba.</b> Tu Vám bude presne vysvetlené, čo musíte urobiť.
	<b>Dôležité pokyny pre ekologické zaobchádzanie v práci s pilou.</b> Nedodržanie týchto pokynov vedie ku škodám prírodného prostredia.

## Použitie podľa predpisov

- Reťazová píla je určená na
  - pílenie kmeňov, konárov, drevených brvien, dosiek atď. a môže byť používaná na priečne alebo pozdĺžne rezy.
  - pílenie stromov.
- Reťazovú pílu nepoužívajte na pílenie stavebných materiálov a plastov.
- Reťazová píla je vhodná len na súkromné používanie v domovej alebo hobby záhrade.
- Reťazová píla nie je vhodná na lesnícke práce (pílenie stromov a odľahčovanie v lese). Káblovým spojením nie je zaručená potrebná bezpečnosť obsluhy.
- K použitiu podľa predpisov patrí aj dodržiavanie výrobcom predpísaných podmienok pre prevádzku, údržbu a rekonštrukciu a dodržiavanie bezpečnostných predpisov uvedených v návode.
- Každé ďalšie iné použitie platí ako použitie, ktoré nie je v súlade s predpismi. Za škody každého druhu, ktoré z toho vyplývajú, výrobca neručí. Riziko nesie sám užívateľ.

## Zvyškové riziká

Aj pri používaní podľa predpisov môžu aj napriek dodržaniu príslušných bezpečnostných opatrení vzniknúť zvyškové riziká podľa konštrukcie určenej účelom použitia.

Zvyškové riziká je možné minimalizovať, keď budú spoločne dodržiavané „Bezpečnostné predpisy“ a „Použitie podľa predpisov“ ako aj Návod na obsluhu.

Ohľaduplnosť a opatrnosť znižujú riziko úrazu osôb a poškodení.

- Nebezpečenstvo spätného nárazu pri kontakte špičky jazyka s pevným predmetom.
- Nebezpečenstvo poranenia prstov a rúk nástrojom (pílou reťazou).
- Poranenie odletujúcimi pílenými predmetmi.
- Elektrický výboj.
- Ohrozenie el. prúdom z elektrického prípojného vedenia, ktoré nezodpovedá predpisom.
- Kontakt s časťami pod elektrickým prúdom pri otvorených elektrických súčiastkach.
- Poškodenie sluchu pri dlhšie trvajúcich prácach bez ochrany sluchu.
- Nebezpečenstvo požiaru

Okrem toho nemôžu napriek všetkým prijatým opatreniam vzniknúť zreteľné zvyškové riziká.

## Bezpečnostné pokyny

Dodržiavajte nasledovné pokyny, aby ste seba a iných ochránili pred možnými poraneniami.

- ❗ Tieto bezpečnostné pokyny (návod na obsluhu) majte vždy k dispozícii pri píle.
- ⚠️ Reťazová píla smie byť obsluhovaná len personálom s dostatočnými skúsenosťami.
- ❗ Reťazovú pílu poskytnite alebo požičajte len osobám, ktoré sú oboznámené s pílou a s manipuláciou. Vždy poskytnite s pílou návod na obsluhu.
- ⚠️ Opravy prístroja musia byť vykonávané výrobcom resp. ním menovanou firmou.

### ■ Nový používateľ

- Kto pracuje s reťazovou pílou po prvýkrát, musí byť skúsenou obsluhou poučený o používaní reťazovej píly a o ochrannom vybavení osôb. Nový používateľ by mal následne najprv vyskúšať rezanie guľatiny na stojane alebo koze.
- S pílou môžu pracovať iba osoby, ktoré dosiahli plnoletosť. Mladšie osoby s pílou pracovať nesmú.
- Buďte pozorní. Dávajte pozor na to, čo robíte. K práci pristupujte s rozumom. Prístroj nepoužívajte, ak ste unavení alebo ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Moment nepozornosti pri používaní prístroja môže viesť k vážnym poraneniam.
- Pred použitím sa bližšie zoznámte so strojom pomocou Návodu na použitie.
- Nepoužívajte prístroj pre účely, pre ktoré nebol určený (viď „Použitie podľa predpisov“).

## ⚠️ Osobná ochranná výstroj

- Nikdy nepracujte bez použitia príslušnej ochrannéj výstroje:
  - Nepoužívajte pracovný odev, ktorý je široký a voľný. Nenoste pri práci žiadne ozdoby či šperky. Časť odevu či ozdoby môžu byť zachytené pohyblivými časťami píly.
  - Ak máte dlhšie vlasy, použite vlasovú sieťku.
  - Pri prácach, kde hrozí poranenie hlavy, používajte vždy testovanú helmu (napr. pri rúbaní a odvetvení stromov).
  - Ochranu tváre
  - Ochranné slúchadlá
  - Ochranné nohavice a rukavice- ochrana pred porezaním.
  - Protišmykové bezpečnostné topánky so špičkou krytou špeciálnym krytom proti rezu.

## ⚠️ Bezpečnostné pokyny – Pred rezaním Osobná ochranná výstroj

Pred každým uvedením do prevádzky a pravidelne v priebehu práce vykonajte nasledujúce kontroly:

- Je vaša píla kompletne a predpisovo zostavená?
- Je reťaz na píle v dobrom a bezpečnom stave?
- Používajte iba vodiacu lištu a reťaz, ktoré k sebe patria ako je uvedené v Technických dátach. Nesprávna kombinácia lišty a reťaze zvyšuje nebezpečie spätného úderu píly.
- Stav oleja pravidelne kontrolujte. Olej doplňte ihneď, aby rezná reťaz nebežala nasucho.
- Je pílová reťaz správne napnutá? Dodržiavajte body uvedené v kapitole „Napínanie reťazí.“
- Je pílová reťaz ostrá? Nepoužívajte otupené reťaze. Zvyšujú riziko spätného úderu a príliš zaťažujú motor.
- Je reťazová brzda zapnutá a jej funkcie v bezchybnom stave? Dodržiavajte body v kapitole “Kontrola reťazovej brzdy.”
- Sú madlá na píle suché a čisté – bez zvyškov oleja alebo smoly?
- Pred začiatkom práce sa uistite, že:
  - v pracovnom okruhu nie sú žiadne ďalšie osoby, deti či domáce zvieratá.
  - za vami nemáte žiadne prekážky a priestor za vami je pre vás bezpečný.
  - na zemi, kde pracujete nie sú žiadne predmety, krovie alebo vetvy.
  - je zaručené bezpečné pracovné miesto.
- Zaručuje pracovné miesto nemožnosť prevrátenia? Na pracovisku udržiavajte poriadok! Neporiadok má za následok zranenie -nebezpečie prevrátenia, pošmyknutia!
- Pozor na okolité vplyvy:
  - Nepracujte na snehu, lade alebo čerstvej kôre – nebezpečie pošmyknutia!
  - Nepracujte za zlého osvetlenia (napr. hmla, dážď, sneženie alebo súmrak). V týchto prípadoch nieste schopní predmety v okruhu pádu stromu rozlíšiť – nebezpečie úrazu!
  - Nikdy nepoužívajte pílu v blízkosti vznetlivých alebo explozívnych látok (tekutiny či plyn) – nebezpečie požiaru!
- Užívateľ je vždy zodpovedný za úrazy alebo nebezpečie voči ďalším osobám alebo za škody na majetku.

## ⚠ Elektrická bezpečnosť


- Prevedenie prípojných vedení podľa IEC 60 245 (H 07 RN-F) s priemerom žíl minimálne
  - 1,5 mm<sup>2</sup> pri dĺžke kábla do 25 m
  - 2,5 mm<sup>2</sup> pri dĺžke kábla nad 25 m
- Dlhé a tenké prípojné vedenia vytvárajú pokles napätia. Motor nedosiahne maximálny výkon, funkcia stroja je zredukovaná.
- Zástrčky a spojovacie zásuvky na prípojných vedeniach musia byť z gumy, mäkkého PVC alebo iných termoplastových materiálov o rovnakej mechanickej pevnosti alebo musia byť takýmto materiálom potiahnuté.
- Zástrčné zariadenie prípojného vedenia musí byť chránené proti postrekovej vode.
- Pri kladení prípojného vedenia dbať na to, aby neprekážalo, nebolo stlačené, nebolo zalomené a spojenie so zásuvkou nebolo vlhké.
- Kábel nepoužívajte na účely, pre ktoré nie je určený. Ochráňte kábel pred horúčavou, olejom a ostrými hranami. Nepoužívajte kábel na vytiahnutie zástrčky zo zásuvky.
- Pri použití káblového bubna kábel úplne odviňte.
- Kontrolujte pravidelne predlžovacie káble a vymeňte ich, ak sú poškodené.
- Nepoužívajte žiadne chybné prípojné vedenia.
- Vonku používajte len pre toto použitie povolené a zodpovedajúco označené predlžovacie káble.
- Nepoužívať žiadne provizórne elektrické pripojenia.
- Chráňte sa pred úrazom elektrickým prúdom. Zabráňte kontaktu tela s uzemnenými dielmi (napr. rúry, výhrevné telesá, sporáky, chladničky atď.).
- Prístroj nepostrekujte vodou. (zdroj nebezpečenstva elektrický prúd).
- Ochranné zariadenia nikdy nepremosťovať alebo vyradovať z prevádzky.
- Prístroj pripojte cez prúdový ochranný spínač (30 mA).

⚠ Elektrické pripojenie príp. opravy elektrických častí stroja treba uskutočniť prostredníctvom odborníkov na elektriku s koncesiou alebo našimi servisnými miestami. Treba dodržiavať miestne predpisy, ktoré sa zvlášť týkajú ochranných opatrení.


⚠ Opravy ostatných častí stroja má vykonávať výrobca príp. jeho servisné miesta.

⚠ Používať len originálne náhradné diely. Použitím iných náhradných dielov a iného príslušenstva môžu vzniknúť pre užívateľa úrazy. Za škody, ktoré z toho vyplývajú, výrobca neručí.

## ⚠ Bezpečnostné pokyny- Ovládanie

- ➡ **14** Nikdy nerežte jednou rukou. Pílu držte vždy pevne oboma rukami, ľavou rukou na prednom madle (4) a pravou rukou na zadnom madle (17). 
- Pri rezaní držte pílu ľahko na pravo od tela.
- Nepoužívajte nenormálne držanie tela. Udržujte bezpečný pracovný postoj a vždy udržiavajte rovnováhu.
- Nikdy nepracujte
  - s napnutými pažami
  - na ťažko dostupných miestach
  - nad úrovňou ramien
  - stojíte na rebríku, lešení alebo na strome.
- Pri výbere čo a kde rezať (výber stromu) použite reťazovú brzdu.
- Pri pracovných prestávkach je treba pílu zaistiť (nasadiť ochranný kryt reťaze, aktivovať reťazovú brzdu) a odložiť tak, aby nikto nebol ohrozený. Taktiež treba zaistiť jej neoprávnené použitie ďalšou osobou.


## ⚠ Bezpečnostné pokyny - V priebehu rezania

- Nikdy nepracujte sami. Vždy udržiavajte vizuálny alebo hlasový kontakt s ďalšou osobou, ktorá v prípade potreby môže poskytnúť pomoc.
- Vypnite ihneď motor pri hroziacom nebezpečí alebo v prípade núdze.
- Nikdy nenechajte pílu bežať bez dozoru.
- Ihneď ukončíte prácu ak pocítite telesné problémy (bolesť hlavy, závrate, pocit na zvracanie atď.) V týchto prípadoch sa zvyšuje riziko úrazu!
- Pri zapnutí píly je treba ju bezpečne podoprieť a pevne držať. Reťaz s vodiacou lištou musí byť voľne v priestore-bez prekážok.
- S rezaním začnite až vtedy, keď dosiahne píla plných otáčok.
- Nepreťažujte motor! Lepšie a bezpečnejšie pracujete v udanom pracovnom režime a výkone.
- V priebehu rezania vkladajte pravidelne prestávky, aby motor mohol vychladnúť.
- Horúcu pílu nestavajte na suchú trávu alebo na horľavé predmety.
- S bežiacou pílou sa nedotýkajte drôteného plotu alebo zeme.
- Dbajte na to, aby rezaný materiál neobsahoval cudzie predmety (klinčeky, drôty, kamene).
- Postarajte sa, aby rezaný materiál sa v priebehu rezu nepretáčal.
- Drevo, ktoré nieje celkom kompaktné režte so zvýšenou pozornosťou. Tu vzniká nebezpečie zranenia odlietajúcimi časticami dreva.
- Vylúčte možnosť spätného úderu píly jej správnym vedením v reze.
-  Dbajte: Bezpečnostné pokyny- Spätný úder
- ➡ **15** Použite zubový doraz (16) k fixácii reťaze na dreve. V priebehu rezania použite zubový doraz ako páku.



- Pílu nepoužívajte na pohyb či posun dreva.
- Pílu nechajte pracovať keď cítite cez zubový doraz ľahký pákový tlak. Netlačte na pílu silou.
- Pri rezaní silnejších vetví či kmeňov, nasadte zubový doraz čo najnižšie. Pri opätovnom nasadení píly vyťahnite zubový doraz z dreva von a opäť ho nasadte čo najnižšie.
- Pri dorezávaní buďte veľmi pozorní. V okamihu, keď píla prereže materiál a prejde ním menia sa váhové pomery. Vzniká nebezpečie pre zranenie nôh či Verkrustung..
- Z rezu vyťahnite pílu iba vtedy keď je v chode.
- Ak je lišta s reťazou v dreve zaseknutá ihneď vypnite motor. Potom použite klin k jej vyťahnutiu.

## Vibrácie

 Ak používajú pílu osoby s poruchami krvného obehu, môže dochádzať k poškodeniu nervového systému či krvného riečiska.

Vibrácie môžete znížiť:

- Použitím silných a teplých rukavíc
- Skrátením času práce (viac prestávok).

Ak potom vaše prsty opúchajú a cítite nevoľnosť, alebo vaše prsty strácajú citlivosť je treba navštíviť lekára.


## Bezpečnostné pokyny – Spätný úder

### ■ Čo rozumieme pod pojmom spätý úder?

Spätný úder je mimovoľný nečakaný prudký pohyb lišty s reťazou nahor a späť smerom k obsluhu. Píla „kopne.“ K tomu dochádza keď:

- ➔ **11** špička lišty sa nechtiac dotkne rezaného materiálu či iného pevného predmetu.
- reťaz je zaseknutá v špici vodiacej lišty.




Potom píla reaguje nekontrolovane a môže spôsobiť vážne zranenie obsluhu.

 So zvýšenou pozornosťou vykonávajte rezy bočné, šikmé a dlhé pretože v týchto prípadoch zubový doraz nieje nasadený.

## Ako sa dá možnosť spätého úderu obmedziť?




- ➔ **14** Pílu vždy držte pevne oboma rukami.
- ➔ **13** Režte, pokiaľ možno, vždy spodnou hranou lišty. Prítom vedte pílu tak naplocho ako je možné.
- ➔ **11** Nikdy nepoužívajte špičku lišty na rezanie.
- ➔ **12** Rezanie hornou stranou lišty môže spätý úder prívodiť, ak sa reťaz dotkne pevného predmetu v dreve.
- Nur mit laufender Sägekette den Schnitt beginnen. SK- rez začínajte vždy s bežiacou pílu.
- Pracujte vždy iba so správne nabrúsenou a napnutou reťazou.
- ➔ **15** Používajte zubový doraz (16).
- Nikdy nerežte pílu nad úrovňou ramien.
- Nikdy nerežte viac vetiev naraz. Pri vyťahovaní píly z rezu dbajte, aby sa táto nedotkla inej vetvy.
- Výrezy špičkou píly (injekčné rezy) môže vykonávať iba špeciálne vyškolená osoba.

## Všeobecné bezpečnostné pokyny

- Stroj vypnite a vyťahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky pri:
    - kontakte pílovej reťaze so zemou, kameňmi, klincami alebo inými cudzími telesami  
⇒ ihneď skontrolujte reťaz a jazyk
    - opravách
    - údržbe a čistení
    - odstraňovaní porúch
    - prerušených prírodných vedeniach
    - preverovaní prípojných vedení, či nie sú zapletené alebo poškodené
    - doprave
    - napínaní reťaze
    - výmene reťaze
    - opustení píly (aj pri krátkodobých prerušeníach práce).
  - Starajte sa o Vašu reťazovú pílu so svedomitou:
    - Udržujte nástroje ostré a čisté, aby mohli pracovať lepšie a bezpečnejšie.
    - Dodržiavajte predpisy na údržbu a pokyny pre mazanie a výmenu náradia.
    - Udržujte rukoväte suché a bez živice, oleja a masntôt.
  - Skontrolujte stroj na možné poškodenia:
    - Pred ďalším použitím stroja musia byť ochranné prípravky alebo ľahko poškoditeľné diely skontrolované, či sú schopné bezchybnej a správnej funkcie podľa predpisov.
    - Preverte, či pohyblivé časti bezchybne fungujú a nezasekávajú sa alebo, či nie sú poškodené. Všetky časti musia byť správne namontované a musia spĺňať všetky podmienky, aby bola zaistená bezchybná prevádzka píly.
    - Poškodené ochranné prípravky a časti musia byť odborne opravené alebo vymenené v uznanej odbornej dielni, pokiaľ nie je v návode na použitie uvedené inak.
    - Poškodené alebo nečitateľné bezpečnostné nálepky treba nahradiť novymi.
  - Nenechajte náradie v píle!  
Pred naštartovaním píly skontrolujte, že všetko náradie je z píly odstránené.
  - Nepoužívanú pílu skladujte na suchom a uzavretom mieste, kam deti nemajú prístup.
-  Nevykonávajte iné opravy na píle, ako tie ktoré sú popísané v kapitole Údržba. V ďalších prípadoch je nutné sa obrátiť na odborný servis menovaný výrobcom alebo priamo na výrobcu.
-  Opravy na ďalších častiach píly môžu taktiež vykonávať iba autorizovaný servis alebo výrobca.
-  Používajte iba originálne náhradné diely, príslušenstvo alebo zvláštne príslušenstvo. Pri použití iných náhradných dielov alebo príslušenstva môže dôjsť k poruchám, úrazom či škodám na majetku. Za takto spôsobené škody výrobca nepreberá zodpovednosť.





## Montáž

-  Reťazovú pílu pripojte k sieti až po úplnom zložení.
-  Nebezpečenstvo poranenia!  
Pri skladaní noste ochranné rukavice.
- ⇒ **1** Položte reťazovú pílu na rovnú plochu.
- ⇒ Odstráňte kryt (10) uvoľnením upevňovacej skrutky (11).
- ⇒ **2** Založte jazyk.
- ⇒ Vložte pílové reťaze do obežnej vodiacej štrbiny jazyka.
-  Dbajte na správny smer článkov reťaze.
- ⇒ **3** Pri zabudovaní dbajte na to, aby články reťaze správne doliehali vo vodiacej štrbine jazyka a na kolese reťaze (13).  
Reťazová píla sa dá založiť na reťazové koleso len ťažko?  
Točte napínač reťaze (21) proti smeru hodinových ručičiek dovtedy, kým nie je možné reťazovú pílu ľahko založiť na reťazové koleso. Točte napínač reťaze (21) v smere hodinových ručičiek dovtedy, kým nie je reťazová píla pevne napnutá.
- ⇒ Kryt (10) opäť namontujte.
- ⇒ Napnite pílovú reťaz podľa popisu v odseku „Napnutie pílovej reťaze“.



## Pred prvým uvedením do prevádzky


### Mazanie reťaze

-  Pílová reťaz nie je dodávaná naplnená olejom na pílovú reťaz.
-  Nikdy neprevádzkujte pílu bez reťazového oleja.  
Nedostatočné mazanie vedie k poškodeniu reťaze i lišty.

Životnosť reťaze je priamo závislá od optimálneho mazania. V priebehu rezania je reťaz automaticky premazávaná olejom


### Naplnenie olejovej nádrže:

- ⇒ Položte reťazovú pílu na vhodnú podložku.
- ⇒ **4** Odskrutkujte uzáver olejovej nádrže (9).
- ⇒  Naplňte olejovú nádrž biologicky odbúrateľným olejom na reťazové píly (ca. 90 ml). Hladinu môžete skontrolovať na priezore (17). Pre ľahšie naplnenie používajte lievik.
-  Pri naplňaní dbajte na to, aby sa do olejovej nádrže nedostali nečistoty.
- ⇒ Uzáver olejovej nádrže opäť naskrutkujte.

 Nikdy nepoužívajte recyklovaný alebo starý olej. Pri použití oleja neprípustného pre reťazové píly zaniká záruka.

## Uvedenie do prevádzky

### Pripojenie na sieť

- Porovnajete napätie udané na typovom štítku prístroja, napr. 230 V s napätím v sieti a zapojte pílu do zodpovedajúcej a podľa predpisov uzemnenej zásuvky.
-  Použiť zásuvku s ochranným kolíkom, menovité napätie 230 V s ochranným prúdovým spínačom (FI-spínač 30 A).
- Použite predlžovací kábel s dostatočným prierezom.

### Zapínanie / Vypínanie

Nepoužívajte žiadny prístroj:

- na ktorom sa nedá zapínať a vypínať spínač
- správne nefungujú brzdy motora a reťaze

Poškodené spínače musia byť okamžite servisom opravené alebo vymenené za nové.

Pri zapnutí musí byť pílová reťaz bezpečne vystužená a upevnená. Reťaz a jazyk musia voľne stáť.

- ⇒ **5** Teraz uvoľníte reťazovou brzdou. Stlačte predný kryt ruky (3) k prednému madlu (pos. 1). Reťazová brzda je teraz pripravená.

### Zapínanie

- ⇒ **8** Stlačte a podržte zapínaciu západku (5). Potom stlačte zapínač/vypínač (6). Potom západku uvoľníte.

### Vypínanie

- ⇒ **8** Uvoľníte zapínač/vypínač (6).


### Brzda reťaze

Brzda reťaze je ochranný mechanizmus, ktorý sa spustí pri spätnom náraze píly cez prednú ochranu ruky alebo po uvoľnení zapínača/vypínača. Reťaz sa zastaví okamžite (< 0,1 sek.).

### Preverenie brzdy reťaze

Pred každým začiatkom práce preskúšajte funkciu reťazovej brzdy.

- Naštartujte motor, viď kapitola „Štartovanie motorovej píly.“
- Pílu držte pevne oboma rukami a nechajte motor bežať.
- ⇒ **6** Zatláčte hornou časťou ruky proti prednému krytu ruky (3). (pos. 2)

 Reťaz sa musí okamžite zastaviť!




Motorová píla bez funkčnej reťazovej brzdy sa nesmie používať. V prípade poruchy reťazovej brzdy sa obráťte na výrobcu alebo na autorizovaný servis!

## Napnutie pílovej reťaze


- Pred nastavením alebo preverení napnutia pílovej reťaze vytiahnite zástrčku.
- Noste ochranné rukavice, aby ste zabránili poraneniam.

Napnutie pílovej reťaze preverte pred


- ⇒ začiatkom práce
- ⇒ po prvých rezoch
- ⇒ počas pílenia pravidelne každých 10 minút

 Len so správne napnutou reťazou a dostatočným mazaním máte vplyv na životnosť.

### Prosím dodržiavajte nasledovné:

- ⇒ nová pílová reťaz musí byť častejšie napínaná, kým sa predĺži.
- ⇒ po zahriatí na prevádzkovú teplotu sa reťaz predĺži a musí byť znovu napnutá.
  -  Po ukončení piliarskych prác znovu uvoľnite pílovú reťaz, pretože po vychladnutí by nastali v reťazi príliš veľké pnutia.
- ⇒ ak sa reťaz šklbe alebo vyskakuje z vedenia, ihneď ju napnite.

### Napínanie pílovej reťaze:

- ⇒ **9** Uvoľnite upevňovaciu skrutku (11) o 1 – 2 obrátky v protismere hodinových ručičiek.
- ⇒ Postupne otáčajte napínací kruh reťaze (12), kým nie je dosiahnuté správne napnutie reťaze. Zasekávaci efekt zabraňuje uvoľneniu reťaze.
  -  Upevňovacia skrutka (11) sa takisto otáča, príp. musí byť počas napínania opäť uvoľnená.
- ⇒ **10** Reťaz je správne napnutá, ak môže byť v strede jazyka podvihnutá o ca. 3 – 4 mm.
- ⇒ Ak je reťaz príliš napnutá, otočte napínací kruh reťaze (12) proti smeru hodinových ručičiek.
- ⇒ Upevňovaciu skrutku opäť dotiahnite rukou.
- ⇒ Preverte, či články reťaze správne dosadajú do vodiacej štrbiny jazyka.


## Bezpečnostné pokyny – Technika rezania

### Ddatočné pokyny na rezanie kmeňov

- Pri rezaní kmeňov ich nikdy nerežte priamo na zemi. Kmeň je potrebné podložiť tak, aby sa rez neuzatváral a nezovrel lištu píly. Použite bezpečnú podložku (napr. kozu na rezanie dreva). Špička lišty a reťaz sa nesmú dotknúť zeme.
- Kratšie kmene si na rez najprv pripravte a zaistíte ho pevne proti pootočeniu.
- Pílu nepoužívajte na rezanie celkom tenkého dreva či reziva. Nie je pre tieto účely určená.
- Dlhé rezy vykonávajte obzvlášť pozorne pretože tu nejde použiť zubový doraz. Možnosť spätného úderu píly obmedzíte, ak pílu povediete v plochom uhle.
- Pri rezaní na strane sa postavte vždy stranou nad kmeň. Pozor na valiace sa kmene!

## Pokyny na rezanie dreva, kde dochádza k pnutiu

Ak režete vetvy, stromy alebo iné drevo, kde dochádza v priebehu rezu k ich pnutiu, je potrebné byť obzvlášť pozorný. Rezaný materiál môže reagovať celkom nekontrolovane a tým môže dôjsť k vážnym zraneniam alebo i smrti.

 Tieto práce smú vykonávať iba špeciálne vyškolení odborníci.

⇒ **17** / ⇒ **18** / ⇒ **19** / ⇒ **20**

Najprv vykonajte na strane tlaku **1** odľahčovací rez a až potom oddeľovací rez **2**. Píla sa však i tak môže zovrieť či reagovať spätným úderom.

### ⇒ **17** Drevo s pnutím na hornej strane

- 1** Najprv vykonajte odspodu nárez (do tretiny hrúbky kmeňa)
- 2** Potom na rovnakom mieste vykonajte zhora oddeľovací rez.

### ⇒ **18** Drevo s pnutím na spodnej strane

- 1** Najprv vykonajte zhora nárez (do tretiny hrúbky kmeňa).
- 2** Na rovnakom mieste vykonajte zospodu oddeľovací rez.

### ⇒ **19** Silné kmene a silné pnutie


- 1** Vykonajte zospodu nárez (do tretiny hrúbky kmeňa).
- 2** Potom s odstupom od miesta nárezu zhora vykonajte oddeľovací rez.


### ⇒ **20** Stupňový rez

⇒ Pre vodorovné vetvy, ktore nazaťažujú korunu stroma. Odrezok spadne kontrolovane bez preklopenia na zem.

- 1** Najprv vykonajte odspoda nárez (do tretiny hĺbky kmeňa).
- 2** Potom na rovnakom mieste vykonajte shora oddeľovací rez (alebo môžete bližšie ku kmeni).
- 3** Potom odrežte zvyšok u kmeňa

## Pokyny na rúbanie stromov

 Tieto práce smú vykonávať iba špeciálne vyškolení pracovníci.

- Porovnajte dĺžku svojej lišty s hrúbkou kmeňa. Stromy môžete rúbať iba ak je priemer stromu menší ako dĺžka vašej lišty.
- ⇒ **21** Sichern Sie vor dem Fällen die Gefahrenzone (D).  
 Pred rúbaním zabezpečte nebezpečnú zónu. Postarajte sa, aby v tomto okruhu, kam kmeň spadne, neboli ďalšie osoby či zvieratá. Nebezpečie straty života!
- ⇒ **21** Uistite sa, že pracovné miesto v okolí rúbaného stromu je bez prekážok a umožní vám prípadnú únikovú cestu (F).
- ⇒ **21** Pred rúbaním si stanovte smer, kam kmeň bude padať (C). Do úvahy berte ťažisko koruny, susedné stromy, spád na strany, zdravotný stav stromu a smer vetra. Na tejto strane vykonajte prvotný zárez.
- Pred rúbaním vyčistite pracovné miesto od vetiev, krovín a ďalších prekážok a postarajte sa o bezpečné miesto na rezanie.
- Pred rezaním kmeň očistite. Piesok, kamene a iné cudzie telesá otupujú reťaz a môžu ju poškodiť.
- Berte do úvahy zdravotný stav stromu. Buďte pozorní pri stromoch, ktoré sú poškodené alebo s mŕtvym drevom (zmáknuté, sprachovatelé alebo odumreté drevo).
- **22** Technika rúbania
  - Vykonajte najprv nárez zhruba do jednej tretiny hrúbky kmeňa. Najprv vykonajte vodorovný rez a potom rez približne pod uhlom 45 st zhora k rezu vodorovnému.
  - Pred začatím druhého rezu, ktorým strom spadne upozornite okolie výkrikom **Pozor!** alebo **Padá strom!**
  - Teraz na druhej strane nárezu vykonajte rez, po ktorom má strom padnúť. Tento rez vedte o niečo (cca 4 cm) vyššie ako je vodorovný rez v prvotnom náreze.
  - V žiadnom prípade kmeň úplne neprerezávajte. Približne 1/10 priemeru stromu musí zostať stáť. V prípade, že však strom predčasne začne padať, ihneď vyťahnite pílu z rezu a odstúpte na stranu alebo dozadu.
  - Použite klin do vodorovného rezu, ktorým má strom padnúť a privodte pád stromu.
  - Pri páde stromu pozor na padajúce vetve alebo časti kmeňa.

## Údržba a čistenie




- Pred každou údržbovou a čistiacou prácou
- prístroj vypnúť
  - počkať na zastavenie reťazovej pily
  - vyťahnuť sieťovú zástrčku

Rozsiahlejšie údržbové a čistiace práce, ako sú popísané v tejto kapitole, smú byť vykonávané len výrobcom alebo ním menovanou firmou.

Po údržbe a čistení odstránené bezpečnostné zariadenia musia byť bezpodmienečne znovu odborne namontované späť a skontrolované.

Používať len originálne diely. Iné diely môžu viesť k nepredvídaným škodám a poraneniam.

## Údržba

 Noste rukavice, aby ste zabránili poraneniam.

Aby bolo zaručené dlhé a spoľahlivé používanie reťazových píl, vykonávajte pravidelne nasledovné údržbové práce.

Preverujte reťazovú pílu ohľadne očividných chýb ako

- voľná, vyvesená alebo poškodená reťaz
- voľné upevnenie
- opotrebované alebo poškodené súčiastky

Preverte reťazovú pílu po každom použití ohľadne

- opotrebovania, obzvlášť reťaz, jazyk a koleso reťaze.
- správnej montáže a nepoškodených krytov alebo ochranných zariadení.

Potrebné opravy alebo údržba musia byť vykonané pred nasadením reťazovej pily.


## Brúsenie pílovej reťaze



Iba s dokonale ostrou reťazou je možné bezpečne a efektívne pracovať. Poškodená alebo nesprávne nabrúsená reťaz zvyšuje nebezpečie spätného úderu!

reťaz je potrebné nabrúsiť vždy keď -

- ⇨ namiesto pilín vychádza iba drevený prach, alebo piliny sú malé
- ⇨ musíte na pílu tlačiť.

 Pre neskúsených užívateľov. Nechajte reťaz nabrúsiť u odbornej firmy.

V prípade, že reťaz brúsíte sami, dodržiavajte nasledovné hodnoty a použite dodaný guľatý pilník (ďalšie príslušenstvo obdržíte v odbornom obchode).

Môžete si pílovú reťaz nabrúsiť tiež sami naším prístrojom na brúsenie reťazí KSG 220 (čís.výr.: 302360).

Typ reťaze	Oregon 91 VG 057X
Hĺbkový limitný odstup T	.025" (.64 mm)
Brusný uhol alfa $\alpha$	30°
Brusný uhol beta $\beta$	60°
Rezná dĺžka zubu a	min. 3 mm

## Výmena pílovej reťaze a jazyka

Pílová reťaz a jazyk sú vystavené vysokým nárokom na opotrebovanie. Vymeňte reťaz a jazyk, akonáhle nie je zaručená bezproblémová funkcia.

- ⇒ **1** Položte reťazovú pílu na rovnú plochu.
  - ⇒ Odstráňte kryt (10) uvoľnením upevňovacej skrutky (11).
  - ⇒ **3** Otočte napínač reťaze (21) proti smeru hodinových ručičiek, aby ste reťaz trochu uvoľnili.
  - ⇒ Jazyk s reťazou odstráňte.
  - ⇒ Ak vymieňate len pílovú reťaz, dôkladne vyčistíte vodiacu štrbinu.
  - ⇒ **3** Pri zabudovaní dbajte na to, aby články reťaze správne doliehali vo vodiacej štrbine jazyka a na kolese reťaze (13).
  - ⇒ Točte napínač reťaze (21) v smere hodinových ručičiek, kým nie je reťazová píla napnutá.
  - ⇒ Kryt (10) opäť namontujte.
- Napnite pílovú reťaz podľa popisu v odseku „Napnutie pílovej reťaze“.

## Koleso reťaze

Námaha kolesa reťaze (13) je obzvlášť veľká. Pravidelne preverujte ozubenie kolesa reťaze ohľadne poškodenia alebo opotrebovania.

- ⓘ **Opotrebované reťazové koliesko znižuje životnosť píly a musí byť v odbornom servise vymenené.**

## Preverenie olejovej automatiky

Funkciu automatického mazania reťaze preveríte tým, že zapnete pílu a podržíte ju špičkou nad kartónom alebo papierom na podlahe.

- ⚠ Podlahy sa reťazou nedotýkajte. Dodržiavajte bezpečnostný odstup 20 cm.
- Ak sa pri previerke ukáže narastajúca olejová stopa, pracuje olejová automatika bezchybne.
- Ak sa napriek plnej olejovej nádrži neukáže žiadna olejová stopa
- ⇒ **16** vyčistite olejový kanál (14) a horný napínací otvor reťaze (15).
- ⇒ Ak by to nevedlo k úspechu, obráťte sa prosím na zákaznícky servis.

## Čistenie

Starostlivo čistite reťaz po každom použití, aby zostala zachovaná bezchybná funkcia.

- ⇒ Vyčistite teleso jemnou kefkou alebo suchou handrou.
- ⚠ Voda, rozpúšťadlá a leštidlá nesmú byť použité.
- ⇒ Dbajte na to, aby boli vetracie otvory pre chladenie voľné (nebezpečenstvo prehriatia).
- ⇒ Pri silnom znečistení alebo upchatí živicom uložte reťaz na niekoľko hodín do suda s čističom reťazí. Následne opláchnite reťaz čistou vodou.
- ⇒ Koleso reťaze a upevnenie jazyka kefkou očistite od nánosov.

- ⇒ Vyčistite suchou handrou olejový kanál.

## Doprava



**Pred každou dopravou vytiahnuť sieťovú zástrčku.**

- ⚠ Pílu prepravujte len s nastrčeným ochranným krytom.

Ak prevádzate pílu autom, potom iba v kufrí auta alebo na oddelenej ploche v aute. Uistite sa, že píla sa nemôže preklopiť.

## Uskladovanie

- Uchovávajte nepoužívané prístroje na suchom uzamknutom mieste mimo dosahu detí.
  - **Pred dlhším uskladnením** dbajte na nasledovné, aby sa predĺžila životnosť píly a aby bola zaručená ľahká obsluha:
    - ⇒ urobte dôkladné vyčistenie stroja.
    - ⇒ Z olejovej nádrže odstráňte olej.
- Tip:
- Niektoré reťazové oleje majú po dlhšom čase sklon k inkrustácii. Preto by mal byť olejový systém pred dlhším skladovaním prepláchnutý čističom na reťazové píly. Naplňte čistič do polovice (ca. 50 ml) do olejovej nádrže. Nádrž uzavrite. Pílu nechajte bez jazyka a reťaze zapnutú dovtedy, kým celé čističom neunikne z olejového otvoru píly.
- ⇒ Reťaz na krátko uložte do olejového kúpeľa a následne ju zabaľte do olejového papiera.

## Záruka

Prosíme, prečítajte si priložený záručný list.



Pred každým odstránením poruchy

- prístroj vypnúť
- počkať na zastavenie reťazovej píly
- vytiahnuť sieťovú zástrčku

Po každom odstránení poruchy opäť uviesť všetky bezpečnostné zariadenia do prevádzky a preveriť.

Porucha	Možná príčina	Odstránenie
Reťazová píla po zapnutí nenabehne	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Brzda reťaze</li> <li>➤ Bez prúdu</li> <li>➤ Poškodený predlžovací kábel</li> <li>➤ Sieťová zástrčka, motor alebo spínač sú defektné.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Uvoľnite brzdu reťaze</li> <li>➤ Preverte napájanie, zásuvku a poistky</li> <li>➤ Preverte predlžovací kábel, poškodený kábel ihneď vymeňte</li> <li>➤ Motor alebo spínač nechať skontrolovať alebo opraviť odborníkovi na elektriку s koncesiou, príp. nechať nahradiť originálnymi náhradnými dielmi</li> </ul>
Reťazová píla pracuje s prerušeniami	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ externý poškodený kontakt</li> <li>➤ interný poškodený kontakt</li> <li>➤ chybný zapínač/vypínač</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Preverte napájanie, zásuvku a poistky</li> <li>➤ Preverte predlžovací kábel, poškodený kábel ihneď vymeňte</li> <li>➤ Obráťte sa prosím na zákaznícky servis.</li> </ul>
Reťazová šklbe, vibruje alebo nepíli správne	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tupá reťaz</li> <li>➤ Opatrebovaná reťaz</li> <li>➤ Napnutie reťaze</li> <li>➤ Reťaz nie je správne namontovaná (zuby ukazujú zlým smerom)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nechajte nabrúsiť alebo vymeňte reťaz</li> <li>➤ Vymeňte reťaz</li> <li>➤ Preverte napnutie reťaze a nastavte ju</li> <li>➤ Nanovo namontujte reťaz</li> </ul>
Reťazová píla nepracuje na plný výkon	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Predlžovací kábel príliš dlhý alebo príliš malý prierez</li> <li>➤ Zásuvka príďaleko od hlavného pripojenia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Použite predlžovací kábel s dostatočným prierezom</li> <li>➤ Použite zásuvku bližšie k pracovnej oblasti</li> </ul>
Reťaz píly sa prehrieva	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Žiadny olej v nádrži</li> <li>➤ Upchatý olejový kanál</li> <li>➤ Príliš napnutá reťaz</li> <li>➤ Tupá reťaz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Doplníte olej</li> <li>➤ Vyčistíte olejový kanál</li> <li>➤ Nastavte napnutie reťaze</li> <li>➤ Nechajte nabrúsiť alebo vymeňte reťaz</li> </ul>
Žiadne mazanie pílovej reťaze	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Žiadny olej v nádrži</li> <li>➤ Upchatý olejový kanál</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Doplníte olej</li> <li>➤ Vyčistíte olejový kanál</li> </ul>

## Technické údaje

Typ	KSL 2401/40
Výkon motora P <sub>1</sub>	2400 W
Napätie siete	230 V~ / 50 Hz
Rýchlosť pílovej reťaze	14 m/s
Reťazové koliesko (počet zubov/delenie)	7 x 3/8" (.9525)
Dĺžka jazyka	400 mm
Max. obsah olejovej nádrže	90 ml
Ochranná trieda	II / 
Hladina akustického tlaku L <sub>PA</sub> *	97 dB (A)
Nameraná hladina hluku L <sub>WA</sub> *	106,1 dB (A)
Zaručená hladina hluku L <sub>WA</sub> *	110 dB (A)
Chyba merania K <sub>PA</sub> / K <sub>WA</sub>	3,0 dB (A)
Vibrácie ruky	a <sub>nd</sub> = < 4,5 m/s <sup>2</sup>
Chyba merania K	1,5 m/s <sup>2</sup>
Hmotnosť	ca. 5,8 kg
Typ reťaze	91 VG
Delenie/hnacia sila článku	3/8" / .050" (1,3 mm)

## Popis píly / Náhradné diely

Pozícia	Objednávacie č.	Označenie
1	362927	Jazyk
2	362926	Pílová reťaz - 91 VG 057X
3	364601	Spúšťač brzdy reťaze
4	364597	Predná rukoväť
5		Zapínacia západka
6		Zapínač/vypínač
7		Vetracia štrbina motora
8		Prístrojové vedenie so zástrčkou
9	364600	Uzáver olejovej nádrže
10	364605	Kryt
11		Upevňovacia skrutka

Pozícia	Objednávacie č.	Označenie
12		Napínací kruh reťaze
13	364604	Koleso reťaze
14		Olejový kanál
15		Horný napínací otvor reťaze
16	364602	Blokovací doraz
17		Zadná rukoväť
18	362921	Ochranný kryt
19	364606	Bezpečnostná nálepka
20	364592	Sada uhlíkových kief (bez obrázka)
21		Napínač reťaze (bez obrázka)
	400144	Olej na pílové reťaze 1 l


## Vsebina

Čas obratovanja	135
Obseg dobave	135
EG-izjava o skladnosti	135
Simboli na verižni žagi	136
Simboli Navodilo za uporabo	136
Z namenom skladna uporaba	136
Preostala tveganja	136
Varnostna navodila	137
– Osebna zaščitna oprema	137
– Pred žaganjem	137
– Električna varnost	137
– Krmiljenje	138
– Med žaganjem	138
– Povratni udarec pri žaganju	139
– Splošna navodila	139
Montaža	139
Pred prvim zagonom	140
– Mazanje verige	140
– Polnjenje rezervoarja za olje	140
Zagon	140
– Prikluček na električno omrežje	140
– Vklon / Izklop	140
– Verižna zavora	140
– Kontrola verižne zavore	140
– Napenjanje žagine verige	140
Delovna navodila (tehnike žaganja)	141
Vzdrževanje in čiščenje	141
– Vzdrževanje	142
– Brušenje žagine verige	142
– Zamenjava žagine verige in meča	143
– Verižnik	143
– Kontrola avtomatike olja	143
– Čiščenje	143
Transport	143
Skladiščenje	143
Garancija	143
Odpravljanje motenj	144
Tehnični podatki	145
Opis naprave / Nadomestni deli	145

## Čas obratovanja

Pred zagonom naprave upoštevajte državne (regionalne) predpise za zaščito pred hrupom.

## Obseg dobave

 Po odstranitvi embalaže preverite:

- ▶ ali je pošiljka popolna
- ▶ ali je med transportom prišlo do poškodb.

Morebitne napake takoj sporočite prodajalcu, dobavitelju oziroma proizvajalcu. Kasnejše reklamacije se ne upoštevajo.

- 1 Verižna žaga
- 1 Vodilna tračnica
- 1 Žagina veriga
- 1 Ščitnik za verigo
- 1 Navodilo za uporabo

## EG-izjava o skladnosti

v skladu z direktivo 98/37 ES

do 28.12.2009: 98/37 ES

od 29.12.2009: 2006/42/ES

**S tem izjavljamo mi,**

ATIKA GmbH & Co. KG

Schinkelstraße 97

59227 Ahlen - Germany

z izključno odgovornostjo, da je izdelek

**Verižna žaga tip KSL 2401/40**

v skladu z določili zgoraj navedene Direktive ES ter z določili naslednjih Direktiv:

**2000/14/ES, 2004/108/ES, 2006/95/ES.**

**Postopek za ugotavljanje skladnosti: 2000/14/ES – Dodatek V.**

Izmerjen nivo zvočne jakost  $L_{WA}$  106,1 dB (A).

Garantirani nivo zvočne jakosti  $L_{WA}$  110 dB (A).

**Uporabljeni so bili naslednjih harmonizirani standardi:**

EN 55014-1:2006, EN 55014-2:1997+A1

EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:1995+A1+A2

EN 60745-1:2006, EN 60745-2-13:2007

ZEK 01.1-08 / 06.08

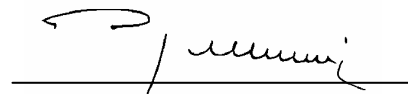
**Shranjevanje tehnične dokumentacije:**

ATIKA GmbH & Co. KG – Tehnična pisarna –  
Schinkelstr. 97 – 59227 Ahlen – Nemčija

**Tipsko ocenitev za ES izvedel:**

Intertek Germany GmbH

Št. certifikata: 07SHW3215-03



Ahlen, 09.09.2009

A. Pollmeier, poslovodstvo



## Simboli na verižni žagi



Opozorilo! Verižna žaga lahko povzroči resne poškodbe!



Pred zagonom naprave preberite varnostne napotke in jih upoštevajte.



Pred popraviljanjem, vzdrževanjem in čiščenjem izključite motor in potegnite vtič napajalnega kabla iz vtičnice.



Vtič morate nemudoma izvleči, če se priključni kabel poškoduje ali pretrga.



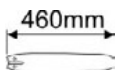
Nosite zaščitno čelado, ščitnike za oči in glušnike.



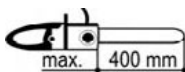
Nosite zaščitne rokavice.



Aparata ne izpostavljajte dežju. Aparat zaščitite pred vlago.



dolžina vodilna tračnica 460 mm



maksimalna dolžina reza 400 mm



Električni aparati ne spadajo med hišne odpadke. Aparate, pribor in embalažo posredujte ekološki reciklažni postaji.

V skladu z evropsko Direktivo 2002/96/ES o odpadni električni in elektronski opremi morate neuporabne električne naprave zbirati ločeno in jih reciklirajte okolju prijazno.

## Simboli Navodilo za uporabo



**Preteča nevarnost ali nevarna situacija.** Neupoštevanje teh napotkov lahko ima za posledico osebne poškodbe ali materialno škodo.



**Pomembni napotki k z namenom skladni uporabi.** Neupoštevanje podanih napotkov lahko povzroči motnje.



**Napotki za uporabo.** S pomočjo teh napotkov boste lahko optimalno izkoristili vse funkcije.



**Montaža, upravljanje in vzdrževanje.** Na tem mestu je natančno razloženo, kaj morate storiti.



**Pomembna navodila za okolju prijazno ravnanje.** Neupoštevanje teh navodil lahko povzroči okoljsko škodo.

## Z namenom skladna uporaba

- Verižna žaga je primerna za
  - žaganje debel, vej, lesenih tramov, desk itd.. in se lahko uporablja za prečni ali vzdolžni rez.
  - podiranje dreves.
- Verižne žage ne uporabljajte za žaganje gradbenega materiala in umetnih mas.
- Verižna žaga je primerna samo za privatno uporabo na domačem vrtu in ljubiteljskem vrtičku.
- Verižna žaga ni primerna za delo v gozdu (podiranje dreves in obvejevanje v gozdu). Kabelska povezava uporabniku ne zagotavlja potrebne varnosti.
- Uporaba v skladu z namenom zajema tudi upoštevanje proizvajalčevih predpisov za obratovanje, vzdrževanje in zagon ter upoštevanje varnostnih napotkov iz navodil za uporabo.
- Vsaka druga uporaba ni v skladu z namenom. Za vsako škodo, ki je posledica neskladne uporabe, proizvajalec ne prevzema odgovornosti: v tem primeru prevzame celotno tveganje uporabnik.

## Preostala tveganja



Tudi pri uporabi v skladu z namenom in upoštevanju vseh zadevnih varnostnih predpisov so zaradi narave konstrukcije naprave še vedno prisotna določena preostala tveganja.

Preostalo tveganje je mogoče zmanjšati z upoštevanjem napotkov iz „Varnostnih napotkov“ in „Z namenom skladne uporabe“ ter upoštevanjem splošnih navodil in napotkov iz navodil za uporabo.





Pozornost in previdnost zmanjšujeta nevarnost osebnih poškodb in materialne škode.

- Nevarnost povratnega udarca pri kontaktu konice vodilne tračnice s trdim predmetom.
- Nevarnost poškodbe prstov in rok z orodjem (žagina veriga).
- Poškodba zaradi odpadlih delov obdelovanca.
- Električni udar.
- Nevarnosti zaradi električnega toka, npr. v primeru uporabe neustreznih električnih priključnih vodov.
- Dotikanje električno prevodnih delov pri odprti oz. nezaščiteni električni opremi.
- Poškodba sluha pri daljšem delu brez sredstev za zaščito sluha.
- Nevarnost požara.

Poleg tega so lahko kljub vsem sprejetim ukrepom še vedno prisotna preostala tveganja.

## Varnostna navodila

Za lastno zaščito in zaščito drugih oseb pred morebitnimi poškodbami upoštevajte naslednja navodila.

-  Ta varnostna navodila (navodilo za uporabo) vedno hranite skupaj z verižno žago.
-  Verižno žago lahko uporabljajo le dovolj izkušene osebe.
-  Verižno žago dajte ali posodite le osebam, ki so seznanjene z verižno žago in znajo ravnati z njo. Poleg verižne žage jim vedno izročite tudi navodilo za njeno uporabo.
-  **Popravila aparata morajo obvezno izvajati proizvajalec ali podjetja, ki jih je proizvajalec za to sam pooblastil.**

### ■ Prvi uporabnik

- Kdor prvič dela z verižno žago, mora od izkušenega uporabnika verižne žage prejeti praktične napotke za uporabo verižne žage in opremo za osebno zaščito. Prvi uporabniki aparata naj sprva vadijo rezanje hlodovine na kozi za žaganje ali na stojalu.
- Mladoletne osebe ne smejo delati z verižno žago.
- Bodite previdni in pozorni. Pazite na to, kaj delate. Ravnajte razumno. Stroja ne uporabljajte, če ste utrujeni oziroma ste pod vplivom drog, alkohola ali zdravil. Med uporabo naprave lahko trenutek nepazljivost povzroči resne telesne poškodbe.
- S pomočjo navodil se dobro seznanite s strojem pred njegovo uporabo.
- Naprave ne uporabljajte za namene, za katere ni namenjena (glej poglavji »Uporaba v skladu z namembnostjo«).

### Osebna zaščitna oprema

- **Nikoli ne delajte brez ustrezne zaščitne opreme:**
  - ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita, ker se lahko ujamejo v gibljive dele žage
  - pri daljših laseh nosite mrežico za lase
  - preizkušeno zaščitno čelado v situacijah, v katerih lahko računate na poškodbe glave (npr. pri podiranju ali obvejevanju drevca).
  - zaščito za obraz
  - zaščito za sluh
  - hlače in rokavice z zaščito pred vrezninami
  - nedrsljive škornje (zaščitne čevlje) z zaščito pred vrezninami in zaščitno kapico za prste

### Varnostna navodila - pred žaganjem

Pred zagonom in med žaganjem redno preverite naslednje. Upoštevajte ustrezna poglavja v navodilih za uporabo:

- Ali je verižna žaga montirana popolno in v skladu s predpisi?
- Je verižna žaga v dobrem in varnem stanju?
- Uporabite samo ustrezno kombinacijo vodilne tračnice in žagine verige, kot je opisana v poglavju „Tehnični podatki“.


Napačne kombinacije povečajo možnost povratnega udarca (Kickback)!


- Je rezervoar za olje (mazanje verige) napolnjen? Redno preverjajte stanje olja. Olje za verigo dolijte takoj, da žagina veriga ne bo tekla suha.
- Uporabljajte samo dobro nabrušene žagine verige, saj tope žagine verige ne samo povečujejo nevarnost povratnega udarca, ampak tudi obremenjujejo motor.
- Je žagina veriga pravilno napeta? Upoštevajte navodila v odstavku „Napenjanje žagine verige“.
- Je žagina veriga pravilno nabrušena? Uporabljajte samo dobro nabrušene žagine verige, saj tope žagine verige ne samo povečujejo nevarnost povratnega udarca, ampak tudi obremenjujejo motor.
- Je verižna zavora spuščena in deluje brezhibno? Upoštevajte navodila v odstavku „Kontrola verižne zavore“.
- Je ročaj čist in suh – brez olja in smole?
- Pred pričetkom dela se prepričajte, da:
  - se na delovnem območju ne zadržujejo druge osebe, otroci ali živali
  - imate zagotovljen umik brez ovir
  - na območju nog ne bo tujkov, grmičevja ali vejevja.
  - je zagotovljeno varno stanje.
- Je delovišče brez ovir, čez katere bi se lahko spotaknili? Vaše delovno mesto mora biti vedno urejeno! Pomanjkanje reda v delovnem okolju lahko negativno vpliva na varnost – nevarnost spotikanja!
- Upoštevajte vplive okolja:
  - Ne delajte na snegu, ledu ali sveže olupljenem lesu – nevarnost zdrsa.
  - Ne delajte ob nezadostni svetlobi (npr. v megli, dežju, snežnem metežu ali v mraku). V tem primeru namreč ne morete več prepoznavati podrobnosti v območju padanja drevja – nevarnost nesreče.
  - Verižne žage ne uporabljajte v bližini vnetljivih tekočin ali plina – nevarnost požara!
- Uporabnik žage odgovarja za nesreče ali nevarnosti / tveganja, povzročene drugim osebam ali njihovi lastnini


### Električna varnost

- **Priključni vod** mora biti izveden v skladu z IEC 60 245 (H 07 RN-F), pri čemer mora biti presek žile enak vsaj
  - 1,5 mm<sup>2</sup> pri dolžinah kabla **do** 25 m
  - 2,5 mm<sup>2</sup> pri dolžinah kabla **iznad** 25 m
- Dolgi in tanki priključni vodi povzročajo padec napetosti. Motor več ne more zagotavljati svoje polne moči, zaradi česar se zmanjša zmogljivost naprave.
- Vtiči in priključne doze na priključnih kablilih morajo biti iz gume, mehkega polivinila ali ostalih termoplastičnih materialov enake mehanske trdnosti ali pa prevlečeni s temi materiali.
- Vtična naprava priključnega kabla mora biti zaščitena pred škropljenjem vode.
- Pri polaganju priključnega voda bodite pozorni na to, da kabel ni napoti, da ni stisnjen ali prelomljen in da sta kabel in priključek zaščitena pred vlago.



- Kabel uporabljajte samo v skladu z njegovim namenom. Kabel zaščitite pred vročino, oljem in ostrimi robovi. Vtikača ne vlecite iz vtičnice tako, da ga pri tem držite za kabel.
- Če uporabljate kabelski boben, morate kabel popolnoma odviti.
- Redno kontrolirajte stanje morebitnih kabelskih podaljškov in jih po potrebi zamenjajte.
- Ne uporabljajte defektnih priključnih vodov.
- Na prostem uporabljajte samo za to odobrene in ustrezno označene kabelske podaljške.
- Ne uporabljajte zasilnih električnih priključkov.
- Varujte se pred električnim udarom. Preprečite kontakt z ozemljenimi komponentami (npr. s cevmi, grelnimi tesli, štedilniki, hladilniki itd.)
- Verižne žage ne škropite z vodo. (vir nevarnosti: električni tok).
- Nikoli ne premoščajte ali izključujte varnostnih naprav.
- Priključite stroj preko stikala za zaščito pred okvarnim tokom (30 mA).

 Električno priključitev oziroma popravila električnih delov stroja smejo izvajati samo pooblaščen strokovnjaki za elektriko oziroma eden od naših serviserjev. Upoštevati je potrebno lokalno veljavne predpise, predvsem varnostne ukrepe.




 Popravila ostalih delov stroja mora opraviti proizvajalec oziroma njegova servisna služba.

 Dovoljeno je uporabiti samo originalne nadomestne dele. Uporaba drugih nadomestnih delov ali opreme je lahko nevarna. Proizvajalec ne jamči za škodo, ki nastane zaradi uporabe takšnih delov.


## Varnostna navodila - krmiljenje

-  **14** Nikoli ne žagajte z eno roko. Verižno žago vedno držite trdno z obema rokama tako, da je leva roka na sprednjem ročaju (4) in desna na zadnjem ročaju (17). 
- Verižno žago držite rahlo desno od telesa.
- Izogibajte se nenormalni drži telesa. Vedno vzdržujte ravnotežje.
- Nikoli ne delajte
  - z iztegnjenimi rokami
  - na težko dostopnih mestih
  - nad plečno višino
  - na lestvi, delovnem odru ali na drevesu
- Pri iskanju dreves aktivirajte verižno zavoro.
- Med odmori morate verižno žago zavarovati (natakните ščitnik za verigo, aktivirajte verižno zavoro) in odložiti tako, da nihče ni ogrožen. Preprečite nepooblaščenim osebam dostop do verižne žage.

## Varnostna navodila – med žaganjem

- Nikoli ne delajte sami. Vedno se zadržujte v vidnem in slišnem polju drugih oseb, da vam lahko v nujnem primeru takoj nudijo pomoč.
- V nujnem primeru ali primeru preteče nevarnosti takoj izključite motor.
- Žage nikoli ne puščajte vključene brez nadzora.
- Če nastopijo telesne težave (npr. glavobol, omotica, slabost itd.), takoj prenehajte z delom – obstaja večja nevarnost nesreče!
-  **3** Ob vklopu morate verižno žago trdno podpreti in držati. Veriga in vodilna tračnica morata biti prostostoječi.
- Rezati začnite šele, ko žagina veriga doseže polno število vrtljajev.
- Stroja ne smete preobremeniti! V podanem območju zmogljivosti boste dosegli boljše rezultate in zagotovili večjo varnost.
- Med žaganjem naredite odmor, da se motor lahko ohladi.
- Vroče verižne žage ne polagajte v suho travo ali na gorljive predmete.
- Z delujočo žago se nikoli ne dotikajte žičnih ograj ali tal.
- Pazite, da na lesu ne bo tujkov (kamnov, žebeljev itd.).
- Poskrbite za to, da se les med žaganjem ne bo obračal.
- Iverast les žagajte previdno. Obstaja nevarnost poškodb zaradi kosov lesa, ki jih žaga potegne s seboj.
- Preprečite povratni udarec pri žaganju s pravilno uporabo verižne žage.
  -  Upoštevajte: Varnostna navodila – Povratni udarec pri žaganju
-  **15** Za pritrditev verižne žage na les uporabljajte krempljasti naslon (16). Med žaganjem uporabljajte krempljasti naslon kot vzvod.
- Verižne žage ne uporabljajte za dvigovanje ali premikanje lesa.
- Pri žaganju močnejših vej ali debel nastavite krempljasti naslon malo nižje. Pri ponovnem nastavljanju iztrgajte krempljasti naslon iz lesa in ga ponovno nastavite nalo nižje. Pri tem žage ne odstranjujte iz vrezanega mesta.
- Verižna žaga naj teče, medtem ko s krempljastim naslonom ustvarjate vzvodni pritisk. Pri žaganju ne pritiskajte s silo.
- Ob koncu rezanja z žago bodite previdni. Kakor hitro žaga izstopi iz lesa, se njena teža spremeni. Obstaja nevarnost poškodbe nog in stopal.
- Verižno žago odstranjujte iz vreza samo takrat, ko žagina veriga teče.
- Če se žagina veriga zatakne v les, žago takoj izklopote. Za ponovno sprostitve vodilne tračnice uporabite klin.

## Tresljaji

 Če so osebe z motnjami krvnega obtoka prepogosto izpostavljene tresljam, lahko pride do poškodb živčnega sistema ali ožilja.

Tresljaje lahko zmanjšate:

- z močnimi, toplimi delovnimi rokavicami
- skrajšanjem delovnega časa (naredite več daljših odmorov)

Poiščite zdravniško pomoč, če imate otečene prste, se slabo počutite ali imate otrple prste.



## Varnostna navodila - Povratni udarec pri žaganju

- **Kaj je povratni udarec pri žaganju?** Povratni udarec pri žaganju je nenadni udarec delujoče verižne žage navzgor in nazaj v smeri uporabnika.



Do tega pride, če

- ➔ **11** se konica vodilne tračnice (nenamerno) dotakne obdelovanca ali drugih trdih predmetov.
- se žagina veriga zatakne v konico vodilne tračnice.

Verižna žaga reagira nekontrolirano in pogosto povzroči hude poškodbe uporabnika.



Stranskih, poševnih in vzdolžnih rezov se lotevajte zelo previdno, saj se v tem primeru krempljasti naslon ne uporablja.

### Kako lahko preprečim povratni udarec pri žaganju?

- ➔ **14** Verižno žago vedno držite trdno z obema rokama.
- ➔ **13** Za boljši nadzor žagajte s spodnjim robom vodilne tračnice. Pri tem postavite verižno žago karseda ravno.
- ➔ **11** **Nikoli ne žagajte s konico vodilne tračnice.**
- ➔ **12** Žaganje z zgornjim robom lahko povzroči povratni udarec žage, če se žagina veriga zatakne ali zadane ob trd predmet v lesu.
- Rezati začnite samo, če žagina veriga teče.
- Delajte le z ostro ali pravilno nabrušeno žagino verigo.
- Delajte le s pravilno napeto verigo.
- ➔ **15** Krempljasti naslon vedno uporabljajte kot ročico.
- Nikoli ne delajte čez višino ramen.
- Nikoli ne žagajte več vej naenkrat. Pri obvejevanju pazite, da se ne dotaknete nobene druge veje.
- Pri rezanju na dolžino po možnosti uporabljajte kozo za žaganje.
- Vbodne reze lahko opravlja tle šolan kader



## Varnostna navodila – Splošna navodila

- Pred naslednjimi posegi morate stroj izključiti in izvleci vtikač iz vtičnice:



- če se verižna žaga dotakne tal, kamnov, žebeljev ali ostalih tujkov  
⇒ takoj preverite verigo in meč
- popravilo
- čiščenje in vzdrževanje
- odpravljanje motenj
- pretrganih priključnih kablov
- preverjanja, ali so priključni vodi zavozlani ali poškodovani
- transporta
- napenjanja veriige
- menjave verige
- zapustitve aparata (tudi pri prekinitvi dela za kratek čas)
- Vašo verižno žago morate skrbno negovati:
  - Za boljše in lažje delo z žago naj bodo orodja nabrušena/ostra in čista.
  - Upoštevajte predpise o vzdrževanju in napotke za mazanje žage in menjavo orodij.

- Ročaji ne smejo biti onesnaženi s smolo, oljem ali maščobo.
- Stroj kontrolirajte na morebitne znake poškodb:
  - Pred nadaljnjo uporabo stroja se je potrebno temeljito prepričati o brezhibnem in z namenom skladnim delovanjem zaščitnih elementov ali rahlo poškodovanih delov.
  - Prepričajte se, da gibljivi deli stroja brezhibno delujejo, se pri tem ne zatikajo in niso poškodovani. Vsi deli morajo biti pravilno montirani in izpolnjevati vse pogoje, ki so potrebni za brezhibno delovanje žage.
  - Poškodovane zaščitne elemente in dele mora strokovno popraviti oziroma zamenjati pooblaščen servisna služba, v kolikor navodilih za uporabo ni napisano drugače.
  - Poškodovane ali nečitljive varnostne nalepke je potrebno zamenjati.
- Po končanem posegu z naprave odstranite vso orodje! Pred vsakim zagonom naprave preverite, ali so z nje odstranjena vsa orodja.
- Aparat varno shranite. Neuporabljene aparate hranite vi suhem, zaprtem in za otroke nedostopnem prostoru.



Na napravi ne izvajajte drugih popravil, razen opisanih v poglavju "Vzdrževanje", temveč se povežite z izdelovalcem ali ustrezno službo za stranke.



Popravila ostalih delov stroja mora opraviti proizvajalec oziroma njegova servisna služba.



Dovoljeno je uporabiti samo originalne nadomestne dele. Uporaba drugih nadomestnih delov ali opreme je lahko nevarna. Proizvajalec ne jamči za škodo, ki nastane zaradi uporabe takšnih delov.

## Montaža



Šele po kompletni montaži priključite verižno žago na električno omrežje.




Nevarnost poškodb!  
Pri montaži nosite zaščitne rokavice.

- ⇒ **1** Verižno žago položite na ravno površino.
- ⇒ Odstranite ohišje (10), tako da odvijete pritrdilni vijak (11).
- ⇒ **2** Namestite meč.
- ⇒ Žagine verige vstavite v režo vodila za meč.
  - ⚠ Pazite, da bodo verižni členki tekli v pravo smer.
- ⇒ **3** Pri montaži pazite, da bodo verižni členki pravilno nameščeni v reži vodila in na verižniku (13).  
Verigo žage je težko napeljati okrog verižnika?  
Vrtite napenjalo verige (21) v nasprotni smeri urnega kazalca, vse dokler ni mogoče verige žage brez težav napeljati okrog verižnika. Zavrtite napenjalo verige (21) v smeri urnega kazalca toliko, da je veriga žage napeta.
- ⇒ Ponovno namestite ohišje (10).
- ⇒ Napnite žagino verigo, kot je opisano v odstavku „Napenjanje verige“.

## Priprava na zagon




### Mazanje verige


 Verižne žage ne dostavljamo napolnjene z oljem za žagino verigo.

 Verižne žage nikoli ne uporabljajte brez mazanja verige. Uporaba žage brez olja za verigo povzroča poškodbe verižne žage in vodilne tračnice.

Življenjska doba in rezalna moč verige sta odvisni od optimalnega mazanja. Med obratovanjem se žagina veriga avtomatsko maže z oljem.


### Polnjenje rezervoarja za olje:

- ⇒ Položite verižno žago na ustrezno podlago.
- ⇒  Odvijte čep na rezervoarju za olje (9).
- ⇒  Rezervoar za olje napolnite z biološko razgradljivim oljem za verižne žage (ca. 90 ml). Nivo polnjenja lahko preverite skozi okence (17). Za lažje polnjenje uporabite lijak.
-  Pri polnjenju pazite, da v rezervoar za olje ne zaide nesnaga.
- ⇒ Ponovno privijte čep na rezervoarju za olje.

 Nikoli ne uporabljajte recikliranega ali odpadnega olja. Pri uporabi olja, ki za verižne žage ni odobreno, garancija preneha veljati.

## Zagon

### Priključek na električno omrežje

- Preverite ali napetost omrežja odgovarja napetosti, navedeni na tipski ploščici stroja, npr. 230 V. Vtičač napajalnega kabla vtaknite v ustrezno in pravilno ozemljeno vtičnico.
-  Uporabite varnostno vtičnico, napetost 230 V z zaščitnim stikalom za okvarni tok (FI-stikalo 30 mA).
- Uporabljajte kabel za podaljšek z zadostnim prerezom.


### Vklop / Izklop

Ne uporabljajte žage, pri kateri


- se stikalo ne da vklopiti in izklopiti.
- verižne in motorne zavore ne delujejo pravilno

Poškodovana stikala morajo pri servisni službi nemudoma popraviti ali zamenjati.

Pri vklopu je treba verižno žago trdno podpreti in držati. Veriga in meč morata biti prostostoječa.

⇒  Sprostite verižno zavoro. Sprednji ščitnik za roko (3) pritisnite proti sprednjemu ročaju. Verižna žaga je pripravljena za obratovanje.

### Vklop

⇒  Pritisnite in zadržite vklopno zaporo (5). Nato pritisnite na vklopno/izklopno stikalo (6). Ponovno spustite vklopno zaporo.

### Izklop



⇒  Spustite vklopno/izklopno stikalo.

### Verižna zavora

Verižna zavora je varovalni mehanizem, ki se ob povratnem udarcu verižne žage sproži preko sprednjega ščitnika za roko ali po spustitvi vklopnega/izklopnega stikala. Žagina veriga se takoj ustavi (< 0,1 sek.).

### Kontrola verižne zavore

Pred vsakim pričetkom dela preverite delovanje verižne zavore.

- Zaženite motor, glejte poglavje „Zagon verižne žage“.
- Verižno žago držite trdno z obema rokama in pustite motor v teku.
- ⇒  Z zunanjo stranjo roke pritisnite sprednji ščitnik za roko (3). (pos. 2)
-  Žagina veriga se mora takoj ustaviti!




Verižne žage, pri kateri verižna zavora ne deluje, ne smete uporabljati. Obrnite se na izdelovalca ali servisno službo!

### Napenjanje žagine verige

- Pred nastavitvijo ali kontrolo napetosti žagine verige izvlecite vtič.
- Nosite zaščitne rokavice, da se izognete poškodbam.

Napetost žagine verige preverite pred

- ⇒ pričetkom dela
- ⇒ po prvem rezanju
- ⇒ med žaganjem, redno vsakih 10 minut

 Le ob pravilno napeti žagini verigi in zadostem mazanju lahko vplivate na njeno življenjsko dobo.

### **i** Prosim, upoštevajte naslednje:

- ⇒ novo žagino verigo je treba večkrat ponovno napeti, dokler se ne podaljša.
- ⇒ pri segrevanju verige do obratovalne temperature se le-ta raztegne in jo je treba ponovno napeti.

**⚠** Po končanem žaganju morate žagino verigo ponovno popustiti, saj bi se sicer pri ohlajanju preveč napela.

- ⇒ če veriga vibrira ali pada z vodila, jo je treba takoj ponovno napeti.

### Napenjanje žagine verige:

- ⇒ **9** Odvijte pritrdilni vijak (11) 1 – 2 obrata v nasprotni smeri urnega kazalca.
- ⇒ Napenjalni obroč za napenjanje verige (12) postopoma obračajte v smeri urnega kazalca, dokler veriga ne doseže prave napetosti. Zaskočka preprečuje, da bi napetost verige popustila.
- i** Pritrdilni vijak (11) se obrača skupaj z napenjalnim obročem, evtl. ga je treba med napenjanjem verige ponovno odviti.
- ⇒ **10** Žagina veriga je pravilno napeta, če jo lahko v sredini meča dvignemo za pribl. 3 – 4 mm.
- ⇒ Napenjalni obroč za verigo (12) obračajte v nasprotni smeri urnega kazalca, če je žagina veriga preveč napeta.
- ⇒ Z roko ponovno zategnite pritrdilni vijak.
- ⇒ Preverite, ali verižni členi pravilno ležijo v reži vodila za meč.

## Delovna navodila – tehnike žaganja

### Dodatni napotki za žaganje debel

- Debla, ki ga žagate, nikoli ne položite na tla. Deblo podprite tako, da se rez ne bo zaključil in da se žagina veriga ne zatika. Uporabite varno podlago (npr. kozo za žaganje). S konico vodilne tračnice ali žagino verigo se ne dotikajte tal.
- Pred žaganjem si nastavite krajša debela in jih trdno zagostite.
- Izogibajte se rezanju redkega drevja ali rezanega lesa. Verižna žaga ni primerna z ata opravila.
- Vzdržne reze izvajajte še posebej skrbno, saj se pri tem ne uporablja kreppljasti naslon. Povratni udarec boste preprečili z vodenjem žage pod ravnim kotom.
- Ko delate na strmini, se vedno postavite nad ali bočno od debela oz. ležečega obdelovanca. Bodite pozorni na kotaleča se debela.

### Navodila za žaganje lesa pod napetostjo

Če veje, drevesa ali les pod napetostjo prenehajo biti pod napetostjo, morate biti skrajno previdni. Obdelovalci lahko reagirajo popolnoma nekontrolirano in povzročijo težke poškodbe ali smrt.

**⚠** Takšna dela lahko izvajajo samo usposobljeni strokovnjaki.

⇒ **17** / ⇒ **18** / ⇒ **19** / ⇒ **20**

**⚠** Pri vseh opravilih morate na mestu pritiska vedno najprej opraviti **1** razbremenilni rez in nato ločilni rez **2** - sicer se vam lahko verižna žaga zatakne ali povzroči povratni udarec.

#### ⇒ **17** Les pod natezno napetostjo na zgornji strani

- 1** Rez izvedite od spodaj (do tretjine debelnega premera) navzgor.
- 2** Nato na istem mestu od zgoraj izvedite drugi rez, s katerim boste deblo prežagali.

#### ⇒ **18** Les pod natezno napetostjo na spodnji strani

- 1** Rez izvedite od zgoraj (do tretjine debelnega premera) navzdol.
- 2** Nato na istem mestu od spodaj izvedite drugi rez, s katerim boste deblo prežagali.

#### ⇒ **19** Debela debela in visoka napetost



- 1** Rez izvedite od spodaj (do tretjine debelnega premera) navzgor.
- 2** Nato na določeni oddaljenosti od prvega reza od zgoraj izvedite drugi rez, s katerim boste deblo prežagali.

#### ⇒ **20** Rez v korakih

⇒ za vodoravne veje, ki niso predvesne  
Kos veje pade na tla nadzirano, ne da bi se prekucnila navzdol.

- 1** Prvi rez nastavite od spodaj, približno eno tretjino premera veje.
- 2** Drugi rez izvedite v enaki višini kot prvega ali pa ga zamknite bolj navznoter (negativna stopnja preloma).
- 3** Sedaj odstranite še preostali kos veje.

## Navodila za podiranje dreves

-  Takšna dela lahko izvajajo samo usposobljeni strokovnjaki.
- Upoštevajte dolžino vodilne tračnice. Podirate lahko samo drevesa z debelnim premerom, ki je manjši od dolžine vodilne tračnice.
  - ⇨ **21** Pred podiranjem zavarujte nevarno območje (D).
    -  Pazite, da se na območju podiranja dreves ne bodo zadrževale osebe ali živali. Obstaja smrtna nevarnost!
  - ⇨ **21** Poskrbite, da bo delovišče okoli debla brez ovir, čez katere bi se lahko spotaknili, in da na poti za umik (F) prav tako ne bo nobenih ovir.
  - ⇨ **21** Pred podiranjem drevesa določite smer njegovega padanja. Pred podiranjem drevesa določite smer njegovega padanja (C). Pri tem upoštevajte težišče drevesne krošnje,
  - sosednja drevesa, nagib, zdravstveno stanje drevesa ter smer vetra. Na tej strani naredite zarezo.
  - Z delovišča ob deblu odstranite moteče veje, goščavo in ovire ter poskrbite za varno stanje.
  - Vznožje debla temeljito očistite – pesek, kamenje in ostali tujki povzročajo topost žagine verige ali jo lahko poškodujejo.
  - Upoštevajte zdravstveno stanje drevesa – bodite previdni pri debelih s poškodbami ali odmrli deli (suh, trhel ali odmrli les).
  - **22 Tehnika podiranja dreves:**
    - V deblo ažagajte zarezo, globoko za ca. 1/3 premera drevesa. Najprej izvedite vodoravni rez in nato drugi rez od zgoraj, pod kotom 45°.
    - Preden pričnete podžagovati, opozorite **na svoje delo z opozorilnim klicem »pozor« ali »drevo pada«**.
    - Na nasprotni strani debla izvedite vodoravni rez. Ta rez izvedite malo višje (ca. 4 cm) kot vodoravni rez.
    - Debla ne smete prežagati. Ostati vam mora še ca. 1/10 debelnega premera. Če začne drevo predčasno padati, morate verižno žago takoj potegniti iz zareze in stopiti nazaj ali na stran.
    - V vodoravno zarezo vstavite klin in tako sprožite padanje drevesa.
    - Ko začne drevo padati, pazite na padajoče veje in vejice.

## Vzdrževanje in čiščenje



- Pred vsakim čiščenjem in opravljanjem vzdrževalnih del
- žago izklopite,
  - počakajte, da bo žaga v mirujočem stanju,
  - izvlecite vtikač iz električne vtičnice.

Nadaljnja vzdrževalna dela in čiščenja, ki niso opisana pod tem poglavjem, lahko opravlja samo proizvajalec sam ali pa od njega pooblaščen podjetja.

Vse varnostne naprave, ki ste jih odstranili za opravljanje vzdrževalnih del in za čiščenje, morate ponovno pravilno namestiti in preskusiti.

Uporabljajte samo originalne dele. Drugi deli lahko povzročijo nepričakovane poškodbe in materialno škodo.

## Vzdrževanje

-  Nosite rokavice, da preprečite morebitne poškodbe.

Da bi lahko zagotovili dolgo in zanesljivo uporabo verižnih žag, redno opravljajte naslednja vzdrževalna dela.

Preverite, ali se pri krožni žagi pojavljajo očitne okvare in motnje, kot npr.

- ohlapna, razrahljana ali poškodovana žagina veriga
- rahla pritrditev
- izrabljeni ali poškodovani konstrukcijski deli

Po vsaki uporabi na verižni žagi preverite

- obrabo, predvsem obrabo verige, meča in verižnika.
- ali so ohišja ali varnostne naprave pravilno montirane in nepoškodovane.

Pred uporabo verižne žage morate opraviti nujna popravila ali vzdrževalna dela.

## Brušenje žagine verige



Samo z ostro in čisto verigo boste lahko delali varno in dobro. Poškodovana ali napačno nabrušena žagina veriga poveča nevarnost povratnega udarca!

Žagino verigo morate nabrusiti, če

- ⇨ žaga namesto žagovine izmetava samo lesni prah
- ⇨ morate verižno žago med žaganjem skozi les pritiskati.

 Za neizkušene uporabnike: žagino verigo naj nabrusi usposobljen strokovnjak/servisna služba.

Verižno žago lahko nabrusite tudi sami z našo posebno brusilno napravo za verige KSG 220 (št. artikla.: 302360).

Tip žagine verige	Oregon 91 VG 057X
Razdalja med omejevalnikom globine T	.025" (.64 mm)
Brusilni kot $\alpha$	30°
Rezalni kot $\beta$	60°
Dolžina rezkalnega zoba a	min. 3 mm

## Zamenjava žagine verige in meča

Žagina veriga in meč sta izpostavljena močni obrabi. Žagino verigo in meč morate takoj zamenjati, če le-ta več ne delujeta brezhibno.

- ⇒ Verižno žago položite na ravno površino.
- ⇒ Odstranite ohišje (10), tako da odvijete pritrdilni vijak (11).
- ⇒ **3** Napenjalec za verigo (21) obračajte v nasprotni smeri urnega kazalca, da boste na ta način nekoliko razrahljali žagino verigo.
- ⇒ Snemite meč skupaj z žagino verigo.
- ⇒ Temeljito očistite rezo vodila, če menjujete samo verigo.
- ⇒ **3** Pri montaži pazite, da bodo verižni členki pravilno nameščeni v rezi vodila in na verižniku (13).
- ⇒ Vrtite napenjalo verige (21) v smeri urnega kazalca, vse dokler veriga žage ni napeta.
- ⇒ Ponovno namestite ohišje (10).
- ⇒ Napnite žagino verigo, kot je opisano v odstavku „Napenjanje verige“.

## Verižnik

Obremenitev verižnika (13) je posebno velika. Redno preverjajte, ali so zobci verižnika obrabljeni ali poškodovani.

- i** **Obrabljen ali poškodovan verižnik zmanjšuje življenjsko dobo žagine verige in ga mora zato servisna služba takoj zamenjati.**

## Preverjanje avtomatike olja

Funkcijo avtomatskega mazanja verige preverite tako, sa verižno žago vklopite in jo z njeno konico držite v smeri na tleh ležečega papirja ali kartona.

**⚠** Z verigo se ne dotikajte tal. Upoštevajte varnostno razdaljo 20 cm .

Če je oljnata sled pri preverjanju avtomatike olja vse večja, to pomeni, da le-ta deluje brezhibno.

Če se oljnata sled kljub polnemu rezervoarju ne pojavi

- ⇒ **16** očistite oljni kanal (14) in zgornjo odprtino za napenjanje verige (15).
- ⇒ Če se stanje tudi po tem ne bo izboljšalo, se obrnite na servisno službo.

## Čiščenje

Po vsaki uporabi skrbno očistite verižno žago, da bo lahko le-ta še naprej brezhibno delovala.

- ⇒ Ohišje očistite z mehko krtačo ali s suho krpo.
- ⚠** Pri čiščenju ne smete uporabljati vode, razredčil in polimernih sredstev.
- ⇒ Pazite, da bodo zračniki za hlajenje motorja prosti (nevarnost pregretja).

⇒ Če je veriga zelo umazana ali zasmoljena, jo za nekaj ur položite v posodo s čistilom za verige. Nato jo sperite s čisto vodo.

⇒ S pomočjo krtače z verižnika in priprave za pritrjevanje meča odstranite vso umazanijo.  
S čisto krpo očistite oljni kanal.

## Transport



**Pred vsakim transportom izvalcite vtikač napajalnega kabla iz vtičnice.**

**⚠** Žago transportirajte samo, če je na verigo nataknenjo ohišje za njeno zaščito.

Napravo v avtu prevažajte le v prtljažniku ali na ločeni transportni površini. Pri tem zavarujte verižno žago.

## Skladiščenje

- Naprave in orodja, ki jih trenutno ne uporabljate, shranite v suhem in zaklenjenem prostoru, izven dosega otrok.
- Za podaljšanje življenjske dobe in zagotovitev lahkega upravljanja z žago morate **pred daljšim skladiščenjem** upoštevati naslednje napotke:

- ⇒ Temeljito očistite napravo.
- ⇒ Iz rezervoarja zlijte olje.

Namig:

Nekatera olja za verige se lahko po daljšem času zaskorjijo. Zato je treba oljni sistem pred daljšim skladiščenjem sprati s čistilom za verižne žage. Čistilo nalijte v rezervoar do polovice (ca. 50 ml). Zaprite rezervoar. Verižna žaga naj bo brez namontiranega meča in verige vklopljena tako dolgo, da iz odprtine za odtekanje olja izteče vso čisto.

- ⇒ Verižno žago za kratek čas položite v oljno kopel in jo nato zavijte v naoljen papir.

## Garancija

Prosimo, da upoštevate priloženo garancijsko izjavo.



## Odpravljanje motenj




Pred vsakim odpravljanjem motenj

- izklopite napravo,
- počakajte, da bo žaga v mirujočem stanju,
- izvlecite vtikač iz električnega omrežja.

Po vsakem odpravljanju motenj morate ponovno namestiti vse varnostne naprave in zagotoviti njihovo brezhibno delovanje.

Motnja	Možen vzrok motnje	Odpravljanje motnje
Verižna žaga se po vklopu ne zažene	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Verižna zavora</li> <li>➤ ni toka</li> <li>➤ poškodovan podaljšek</li>   <li>➤ Okvarjen vtič, motor ali stikalo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ spustite verižno zavoro</li> <li>➤ preverite priključek, vtičnico, varovalko</li> <li>➤ preverite podaljšek, defektes, takoj zamenjajte poškodovani kabel</li> <li>➤ pri pooblašeni servisni službi vam naj popravijo motor ali stikalo oz. zamenjajo z originalnimi nadomestnimi deli</li> </ul>
Verižna žaga deluje s prekinitvami	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ zunanji zrahljani kontakt</li>   <li>➤ notranji zrahljani kontakt</li> <li>➤ poškodovano vklopno/izklopno stikalo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ preverite priključek, vtičnico, varovalko</li> <li>➤ preverite podaljšek, defektes, takoj zamenjajte poškodovani kabel</li> <li>➤ obrnite se, prosimo, na servisno službo</li> </ul>
Verižna žagaetensäge se trese, vibrira ali ne žaga dobro	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ veriga je topa</li>   <li>➤ veriga je obrabljena</li> <li>➤ napetost verige</li> <li>➤ Veriga je nepravilno montirana (Zobci so obrnjeni v napačno smer)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Verigo naj vam nabrusijo ali pa jo zamenjajte</li> <li>➤ Zamenjajte verigo</li> <li>➤ Preverite in naravnajte napetost verige</li> <li>➤ Verigo na novo montirajte</li> </ul>
Verižna žaga ne obratuje s polno močjo	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Podaljšek je predolg ali pa ima premajhen premer</li> <li>➤ Vtičnica je preveč oddaljena od glavnega priključka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Uporabite podaljšek z zadostnim premerom</li>   <li>➤ Uporabite vtičnico, ki lje nameščena bližje delovišču</li> </ul>
Žagina veriga se segreva	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ v rezervoarju ni olja</li> <li>➤ oljni kanal je zamašen</li> <li>➤ veriga je preveč napeta</li> <li>➤ veriga je topa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ dolijte olje</li> <li>➤ očistite oljni kanal</li> <li>➤ nastavite napetost verige</li> <li>➤ verigo naj vam nabrusijo ali pa jo zamenjajte</li> </ul>
žagina veriga se ne maže	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ v rezervoarju ni olja</li> <li>➤ oljni kanal je zamašen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ dolijte olje</li> <li>➤ očistite oljni kanal</li> </ul>

## Tehnični podatki

Tip	KSL 2401/40
Moč motorja P <sub>1</sub>	2400 W
Električna napetost / Frekvenca el. omrežja	230 V~ / 50 Hz
Hitrost verige	14 m/s
Verižnik (število zob/razdelitev)	7 x 3/8" (.9525)
Dolžina meča	400 mm
Maks. prostornina oljnega rezervoarja.	90 ml
Varnostni razred	II / 
Nivo zračnega tlaka L <sub>PA</sub> *	97 dB (A)
Izmerjen nivo zvočne jakosti L <sub>WA</sub> *	106,1 dB (A)
Garantirani nivo zvočne jakosti L <sub>WA</sub> *	110 dB (A)
Unsicherheit K <sub>PA</sub> / K <sub>WA</sub>	3,0 dB (A)
Vibracija dlan-roka	a <sub>nd</sub> = < 4,5 m/s <sup>2</sup>
Unsicherheit K	1,5 m/s <sup>2</sup>
Teža	ca. 5,8 kg
Tip žagine verige	91 VG
Razdelitev / moč pogonskih členov	3/8" / .050" (1,3 mm)

\*(izmerjen v skladu s smernico 2000/14/EG)

## Opis naprave / Nadomestni deli

Pos.	Št. naročila.	Oznaka
1	362927	meč
2	362926	žagina veriga - 91 VG 057X
3	364601	sporožilec za verižno zavoro
4	364597	sprednji ročaj
5		vklopna zapora
6		vklopno/izklopno stikalo
7		zračniki za motor
8		žagin kabel z vtičem
9	364600	čep za oljni rezervoar
10	364605	ohišje
11		pritrilni vijak

Pos.	Št. naročila.	Oznaka
12		napenjalni obroč za verigo
13	364604	verižnik
14		oljni kanal
15		zgornja odprtina za napenjanje verige
16	364602	Krempeljasti naslon
17		zadnji ročaj
18	362921	varovalna oprema za verigo
19	364606	varnostna nalepka
20	364592	komplet grafitnih ščetk (brez slike)
21		napenjalo verige (brez slike)
22	400144	olje za verigo 1 (brez slike)





## **ATIKA GmbH & Co. KG**

Schinkelstraße 97, 59227 Ahlen • Postfach 21 64, 59209 Ahlen  
Germany

Tel.: 0 23 82 / 8 92-0 • Fax: 0 23 82 / 8 18 12

E-mail: [info@atika.de](mailto:info@atika.de) • Internet: [www.atika.de](http://www.atika.de)