

- Ⓓ **Bedienungsanleitung
Elektrokettensäge**
- ⒼⒷ **Operating Instructions
Electric Chainsaw**
- Ⓕ **Mode d'emploi
Scie à chaîne électrique**
- ⒶⒹ **Gebruiksaanwijzin
Elektrische kettingzaag**
- Ⓐ **Bruksanvisning
Elektrisk kjedesag**
- Ⓘ **Istruzioni per l'uso
Elettrosega a catena**
- ⒶⒿ **Instrukcja obsługi
Elektryczna piła łańcuchowa**
- Ⓕ **Használati utasítás
Elektromos láncfűrész**



1




Art.-Nr.: 45.002.70


I.-Nr.: 01024

KSE 2000 / 1


② **Hinweise zum Verständnis**

 Das Warndreieck kennzeichnet alle für die Sicherheit wichtigen Anweisungen. Befolgen Sie diese immer, andernfalls können schwere Verletzungen die Folge sein! Die Abbildungen zum Text finden Sie auf den vorderen Umschlagseiten. Halten Sie diese zum Studium der Anleitung geöffnet.


② **Important information about these instructions**

 A warning triangle marks all those instructions which are important for safety reasons. Always observe these as failure to do so could result in serious injury! The illustrations referred to in the text are to be found inside the front cover pages. Keep these open while reading the instructions.


② **Indications pour votre compréhension**

 Le triangle de signalisation particulier signale que les instructions en question sont très importantes pour la sécurité. Veuillez toujours les suivre pour éviter de graves blessures! Vous trouverez les illustrations afférentes au texte sur les premières pages. Maintenez-les ouvertes pour étudier les instructions.


② **Verklarende aanwijzingen**

 De gevarendriehoek kenmerkt alle aanwijzingen die belangrijk zijn voor de veiligheid. Neem deze zeker altijd in acht, anders kunnen zware verwondingen het gevolg zijn! De bij de tekst gaande illustraties vindt u op de voorste uitvouwbare bladzijden. Hou ze open tijdens het bestuderen van de gebruiksaanwijzing.


②② **Merknader for forstøelsens skyld**

 En varsel trekant kjennemerker alle instruksjoner som er viktige for sikkerheten. Følg alltid disse instruksjonene, i motsatt fall kan det oppstå alvorlige personskader! Illustrasjonene til teksten finner du på de fremre utbrettssidene. Hold disse utbrettet under lesningen av bruksanvisningen.


① **Avvertenze per una migliore comprensione**

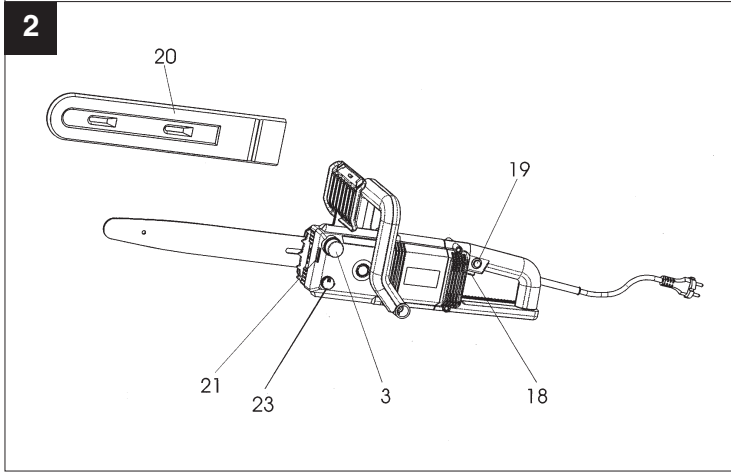
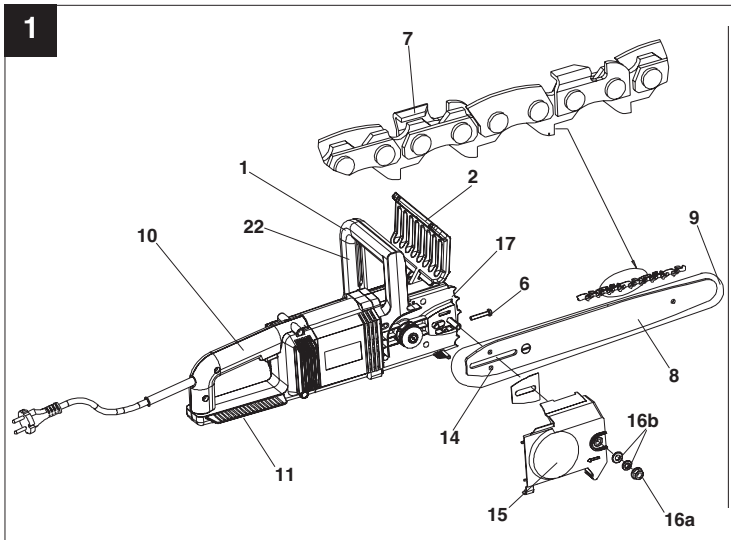
 Il segnale triangolare di pericolo contrassegna tutte le avvertenze importanti per la sicurezza. Rispettatele sempre altrimenti ne possono derivare gravi lesioni! I disegni nominati nel testo sono riportati all'interno della prima pagina di copertina. Tenetela aperta leggendo le istruzioni.

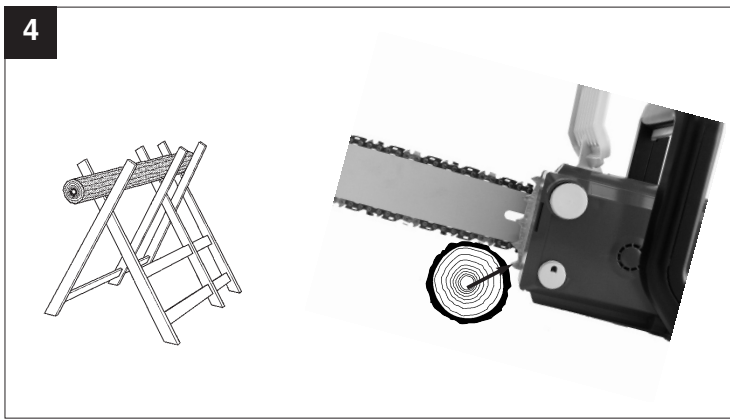
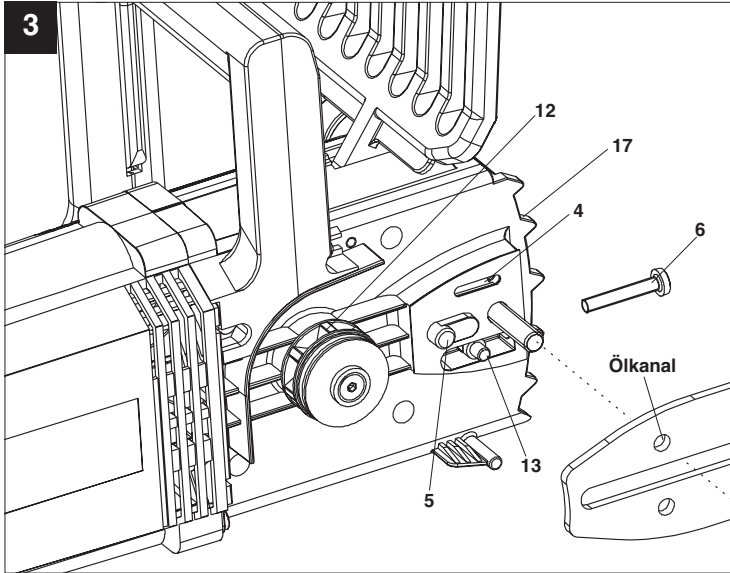
② **Wyjaśnienia ułatwiające zrozumienie instrukcji**

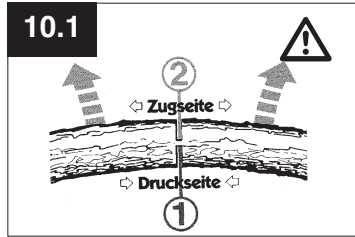
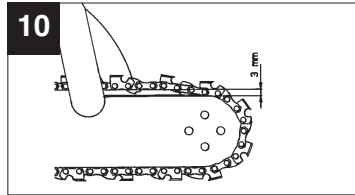
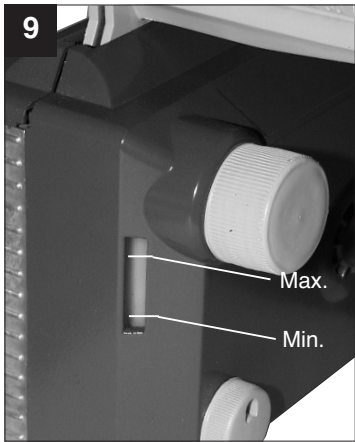
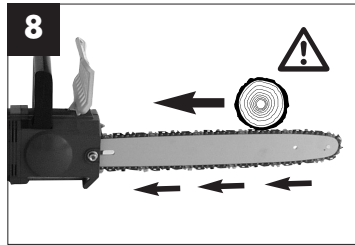
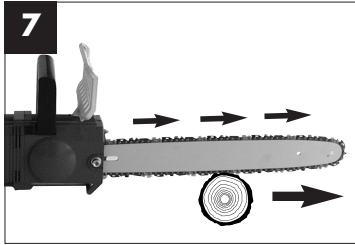
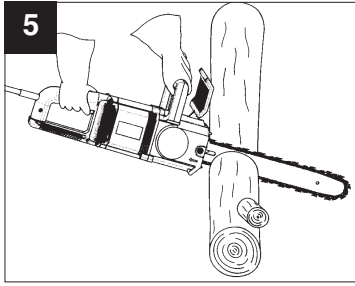
 Trójkątem ostrzegawczym oznaczone są wszystkie polecenia ważne dla bezpieczeństwa pracy. Należy ich zawsze przestrzegać, gdyż w przeciwnym wypadku może dojść do ciężkich obrażeń! Rysunki do tekstu znajdują się na przednich stronach okładki. Należy je rozłożyć podczas studiowania instrukcji.

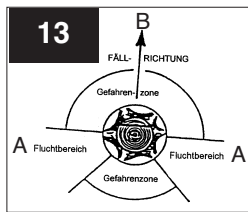
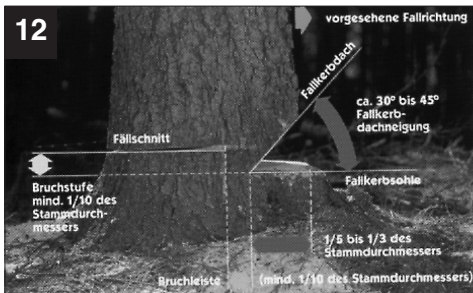
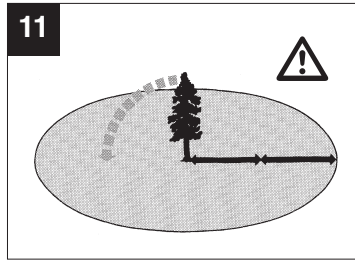
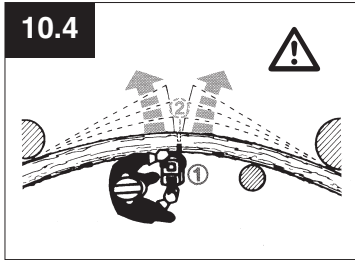
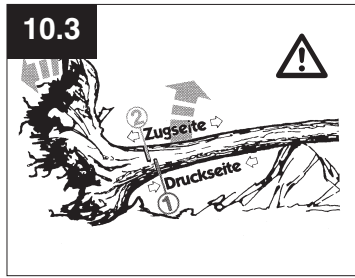
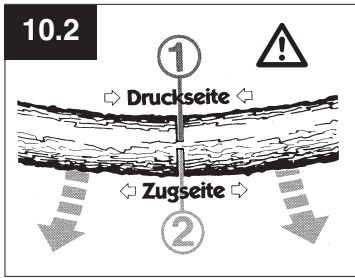
② **Utasítás a megértéshez**

 A figyelmeztető háromszög a fontos biztonsági utasításokat jelöli meg. Ezeket tartsa mindig meg, mert különben nehéz sérülések lehetnek a következményei! A szöveghez tartozó képek a fedőlapp kihajtható oldalán találhatóak. Tartsa ezt az utasítás tanulmányozásához nyitva.









1. Bedienelemente

| | | | |
|----|---------------------|-----|-----------------------------|
| 1 | Vorderer Handgriff | 13 | Kettenspannbolzen |
| 2 | Vorderer Handschutz | 14 | Kettenspannbohrung |
| 3 | Öltankverschluss | 15 | Abdeckung |
| 4 | Ölauslaufkanal | 16a | Sechskantmutter |
| 5 | Führungsbolzen | 16b | Federring + Scheibe |
| 6 | Kettenspannschraube | 17 | Krallenanschlag |
| 7 | Sägekette | 18 | Ein-Aus-Schalter |
| 8 | Führungsschiene | 19 | Einschaltsperr |
| 9 | Umlenkstern | 20 | Kettenschutz |
| 10 | Hinterer Handgriff | 21 | Ölstandsanzeige |
| 11 | Hinterer Handschutz | 22 | Zweihandsicherheitsschalter |
| 12 | Kettenrad | 23 | Öleinstellschraube |

2. Technische Daten

| Typ | KSE 2000/1 |
|---|--|
| Netzspannung | 230 V ~ 50 Hz |
| Nennleistung | 2000 W |
| Schnittlänge, max.: | 40 cm |
| Schnittgeschwindigkeit bei Nenndrehzahl | 22 m/s |
| Öltank-Füllmenge | 85 ml |
| Gewicht o. Schwert+Kette | 3,7 kg |
| Kettenbremse | 0,1 sec |
| Schutzklasse | II /  |
| Garantierter Schalleistungspegel unter Last | 106 dB(A) |
| Schalldruckpegel unter Last | 84 dB(A) |
| Beschleunigung: | hinterer Handgriff unter Last |
| (ermittelt nach EN 50144) | vorderer Handgriff unter Last |
| | 4,4 m/s ² |
| | 3,3 m/s ² |

3. Schildererklärung



1. Maximale Schnittlänge: max. 400 mm
2. Kopf-, Augen- und Gehörschutz tragen
3. Achtung! Betriebsanweisung lesen und Warn- und Sicherheitshinweise befolgen
4. Bei beschädigtem Kabel Netzstecker ziehen!
5. Vor Nässe schützen

D**4. Sicherheitshinweise**

Bei Gebrauch der Maschine sind die Sicherheitshinweise zu beachten. Bitte beachten Sie zu Ihrer Sicherheit und der Sicherheit anderer diese Hinweise, bevor Sie die Maschine benutzen. Bewahren Sie die Hinweise für späteren Gebrauch sicher auf. Benutzen Sie die Elektro-Kettensäge ausschließlich zum Sägen von Holz (hölzerne Teile). Alle anderen Anwendungsarten geschehen auf eigene Gefahr und sind möglicherweise gefährlich. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch den bestimmungswidrigen Gebrauch oder falsche Bedienung verursacht werden.

**Sicherheitshinweise und Unfallschutz**

Bitte lesen Sie die gesamte Bedienungsanleitung aufmerksam vor der ersten

Inbetriebnahme, um eine falsche Handhabung der Kettensäge zu vermeiden. Alle Hinweise zur Handhabung der Kettensäge dienen stets auch Ihrer persönlichen Sicherheit! Lassen Sie sich von einem Fachmann praktisch einweisen!

- Vor dem Lösen der Kettenbremse Gerät ausschalten.
- Zur Vermeidung von Gehörschäden Schallschutz tragen; von Vorteil sind Helme mit Gesichtsschutz.
- Beim Arbeiten auf sicheren Stand achten.
- Vor dem Ablegen die Maschine ausschalten.
- Vor **allen** Arbeiten an der Maschine den Stecker aus der Steckdose herausziehen.
- Stecker nur bei ausgeschalteter Maschine in die Steckdose einstecken.
- Die Kettensäge darf nur von einer Person bedient werden. Weiteren Personen ist der Aufenthalt im Schwenkbereich der Kettensäge verboten. Achten Sie besonders auf Kinder und Haustiere.
- Die Säge muss beim Anlaufen freistehen.
- Kettensäge bei der Arbeit mit beiden Händen festhalten!
- Kinder und Jugendliche dürfen die Kettensäge nicht bedienen. Von diesem Verbot ausgenommen sind Jugendliche über 16 Jahren unter Aufsicht zur Ausbildung. Säge nur an Personen weitergeben (ausleihen), die mit diesem Typ und der Handhabung grundsätzlich vertraut sind. Auf jeden Fall Bedienungsanleitung mitgeben!
- Arbeiten mit der Kettensäge darf nur, wer ausge-

ruht und gesund, also in guter körperlicher Verfassung ist. Wenn Sie von der Arbeit ermüdet sind, rechtzeitig Arbeitspause einlegen. Nach Genuss von Alkohol darf nicht mit der Kettensäge gearbeitet werden.

- Wird die Maschine zeitweise nicht benutzt, ist sie so abzustellen, dass niemand gefährdet werden kann.
- Bei jedem Schnitt Krallenanschlag fest ansetzen, erst dann mit dem Sägen beginnen.
- Netzkabel ist grundsätzlich hinter der Bedienungsperson zu führen.
- Kabel immer nach hinten von der Maschine weg führen.
- Nur Original-Zubehör verwenden.
- **Geräte, die im Freien verwendet werden, müssen über Fehlerstromschutzschalter angeschlossen werden.**
- Verlängerungskabel im Freien: Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel
- Beim Sägen von Schnittholz und dünnem Gehölz sichere Auflage verwenden (Sägebock, Abb.4). Das Holz darf nicht gestapelt werden und es darf von keiner weiteren Person und nicht mit dem Fuß festgehalten werden.
- Rundhölzer sind zu sichern.
- Beim Arbeiten auf schrägem Untergrund stets zum Hang hin stehen.
- Sägevorrichtung nur mit laufender Sägekette aus dem Holz ziehen.
- Werden mehrere Schnitte durchgeführt, ist die Elektrosäge zwischen den Schnitten auszuschalten.
- Vorsicht beim Schneiden von gesplittetem Holz. Es können abgeseigte Holzstücke mitgerissen werden (Verletzungsgefahr!).
- Elektrokettensäge nicht zum Abhebeln und Wegschaufeln beim Entfernen von Holzstücken und sonstigen Gegenständen verwenden.
- Entastungsarbeiten dürfen nur von geschulten Personen durchgeführt werden! Verletzungsgefahr!
- Auf unter Spannung stehende Äste ist unbedingt zu achten. Freihängende Äste nicht von unten durchtrennen.
- Nicht auf dem Stamm stehend Entastungsarbeiten durchführen.
- Die Elektrosäge darf nicht für Forstarbeiten - also für das Fällen und Entasten im Wald - verwendet werden. Die notwendige Beweglichkeit und Sicherheit des Sägenführers ist hier durch die Kabelverbindung nicht gewährleistet!
- Beim Fällen nur seitwärts vom fallenden Baum aufhalten.

- Beim Zurückgehen nach dem Fallschnitt ist auf fallende Äste zu achten.
- Beim Arbeiten am Hang muss der Sägenführer oberhalb oder seitlich des zu bearbeitenden Stammes bzw. liegenden Baumes stehen.
- Wenn die Anschlussleitung beschädigt wird, muss sie vom Hersteller oder seinem Kundendienst-Vertreter ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.

Um Rückschlag zu vermeiden, ist folgendes zu beachten:

- Nie mit der Schienenspitze zum Schnitt ansetzen! Schienenspitze immer beobachten.
- Nie mit der Schienenspitze sägen! Vorsicht beim Fortsetzen bereits begonnener Schnitte.
- Mit laufender Sägekette den Schnitt beginnen!
- Sägekette stets korrekt schärfen.
- Nie mehr Äste auf einmal durchsägen! Beim Entasten darauf achten, dass kein anderer Ast berührt wird.
- Beim Ablängen auf dicht daneben liegende Stämme achten. Wenn möglich Sägebock verwenden.

5. Transport der Kettensäge

Beim Transport der Kettensäge ist der Netzstecker herauszuziehen und der Kettenschutz über Schiene und Kette zu schieben. Werden mit der Kettensäge mehrere Schnitte durchgeführt, muss die Säge **zwischen den Schnitten ausgeschaltet** werden.

6. Vor der Inbetriebnahme

Die Spannung der Stromquelle muss mit den Angaben auf dem Typenschild der Maschine übereinstimmen. Vor jedem Arbeitsbeginn die Kettensäge auf einwandfreie Funktion und vorschriftsmäßigen betriebssicheren Zustand prüfen. Vor Arbeitsbeginn Funktion der Kettenschmierung und Ölstand kontrollieren (siehe Bild 9). Befindet sich das Öl ca. 5mm vor dem unteren Rand (auf Bild mit "Min" gekennzeichnet) muss Öl eingefüllt werden. Oberhalb dieser Marke arbeiten Sie im sicheren Bereich. Kettensäge einschalten und über hellen Grund halten. Vorsicht, die Kettensäge darf den Boden nicht berühren; deshalb einen Sicherheitsabstand von ca. 20 cm einhalten. Zeigt sich nun eine zunehmende Ölspur, arbeitet die Kettenschmierung einwandfrei. Zeigt sich **keine Ölspur**, eventuell Ölausflusskanal (4), obere Kettenspannbohrung (14) und Ölkanal reinigen oder Kundendienst aufsuchen. (Lesen Sie hierzu unbedingt auch Absatz „Kettenöl einfüllen und Kettenschmierung“). Kettenspannung überprüfen und gegebenenfalls nachspannen (siehe Abschnitt „Spannen der Sägekette“). Funktion der

Kettenbremse kontrollieren (siehe auch Abschnitt „Lösen der Kettenbremse“).

7. Montage von Führungsschiene und Sägekette

Netzstecker darf nicht eingesteckt sein.

- Beachten! Der vordere Handschutz (2) muss immer in oberster (senkrechter) Position stehen. Führungsschiene und Sägekette werden unmontiert mitgeliefert. Zur Montage zunächst die Mutter/Federring (16a+b) abschrauben und Bremsgehäuseabdeckung (15) abnehmen. Der Kettenspanbolzen (13) muss sich mittig der Führung (5) befinden. Schrauben Sie gegebenenfalls den Kettenspanbolzen mit Kettenspannschraube (6) nach. Zum Schutz vor Verletzungen durch die scharfen Schneidkanten sind zur Montage sowie zum Spannen und abschliessenden Prüfen Handschuhe zu tragen. **Bevor Sie nun die Führungsschiene mit der Sägekette montieren, müssen Sie die Schnitt-richtung der Zähne beachten!** Die Laufrichtung ist an der Abdeckung (15) mit einem Pfeil gekennzeichnet. Zur Bestimmung der Schnitt-richtung gegebenenfalls Sägekette umdrehen (7). Führungsschiene (8) mit der Spitze senkrecht nach oben halten und die Sägekette (7), beginnend an der Schienenspitze, auflegen. **Montieren Sie dann Führungsschiene mit Sägekette wie folgt:** Führungsschiene mit Sägekette auf Führungs- (5) beziehungsweise Kettenspanbolzen (13) anlegen. Sägekette um das Kettenrad (12) legen, prüfen ob Kette richtig montiert ist (siehe Bild 1 / Pos. 7). Abdeckung (15) ansetzen und mit dem Federring/Mutter (16a+b) leicht anziehen. **Anschließend müssen Sie die Sägekette richtig spannen:**

8. Spannen der Sägekette

Vor allen Arbeiten an der Maschine Netzstecker ziehen!

Schutzhandschuhe tragen!

Achten Sie darauf, dass die Sägekette (7) in der Führungsnut der Schiene (8) liegt! Kettenspannschraube (6) mit Kreuzschlitz-Schraubendreher nach rechts im Uhrzeigersinn drehen, bis Sägekette richtig gespannt ist. Danach muss die Führungsschiene während des Festziehens der Mutter (16a) nach oben gedrückt werden. Nochmals Spannung der Kette überprüfen (siehe Abb. 10). Die Sägekette **nicht zu fest spannen**. Die Kette sollte sich im kalten Betriebszustand in der Mitte der Führungsschiene etwa 3 mm anheben lassen. Mutter (16a) gut anziehen.

Bei Erwärmung dehnt sich die Sägekette aus und

D

hängt durch. Es besteht die Gefahr, dass die Sägekette abspringt. Bei Bedarf nachspannen. Wird die Sägekette in heissem Zustand nachgespannt, muss sie nach Beendigung der Sägearbeiten unbedingt entspannt werden. Bei Abkühlung würden sonst durch Zusammenziehen der Sägekette hohe Spannungen entstehen. Eine neue Sägekette benötigt eine Einlaufzeit von ca. 5 Minuten. Ausreichende Kettenschmierung ist dabei sehr wichtig! Nach dem Einlaufen Kettenspannung prüfen beziehungsweise nachspannen.

9. Ketenöl einfüllen

Öltankverschlusskappe (3) vor dem Öffnen reinigen, um Verschmutzungen im Tank zu verhindern. Den Inhalt des Öltanks **während der Sägearbeit** an der Ölstandsanzeige (21) kontrollieren. Öltankverschluss (3) gut verschließen und eventuell übergelaufenes Öl abputzen.

10. Kettenschmierung

Zum Schutz vor übermäßigem Verschleiß müssen Sägekette und Führungsschiene während des Betriebs gleichmäßig geschmiert werden. Die Schmierung erfolgt automatisch. **Niemals ohne Kettenschmierung arbeiten.** Bei trocken laufender Kette wird die gesamte Schneidgarnitur innerhalb kurzer Zeit stark beschädigt. Deshalb vor **jedem** Arbeitsbeginn Kettenschmierung und Ölstand kontrollieren (**Abb. 9**).

Die Säge nie in Betrieb nehmen, wenn sich der Ölstand unter der Minimum-Marke befindet. (**Bild 9**)

- Minimum - Wenn Ölstand nur noch ca. 5 mm am unteren Rand der Ölstandsanzeige (21) sichtbar, muss Öl nachgefüllt werden.
- Maximum - Öl auffüllen, bis Schauglas gefüllt ist.

11. Prüfen der Öl-Automatic

Vor Arbeitsbeginn Funktion der Kettenschmierung und Ölstand kontrollieren. Kettensäge einschalten und über einen hellen Grund halten. Vorsicht, die Kettensäge darf den Boden nicht berühren; deshalb einen Sicherheitsabstand von ca. 20 cm einhalten. Zeigt sich nun eine zunehmende Ölspur, arbeitet die Kettenschmierung einwandfrei. Zeigt sich **keine Ölspur**, eventuell Ölauflasskanal (4), **obere** Kettenspannbohrung (14) und Ölkanal reinigen oder Kundendienst aufsuchen. (**Abb. 3**)

Einstellung der Öldurchflussmenge

Die Einstellung der Öldurchflussmenge erfolgt mit der Öleinstellschraube (23). Bei feuchtem und weicheren Holz kann der Ölfluss verringert werden (Öleinstellschraube im Uhrzeigersinn drehen) im Gegensatz bei trockenem, harten Holz wird mehr Öl zu Schmierung benötigt (Öleinstellschraube gegen

den Uhrzeigersinn drehen).

12. Kettenschmieröl

Die Lebensdauer von Sägeketten und Führungsschienen hängt in hohem Maße von der Qualität des verwendeten Schmieröls ab.

Die Verwendung von Altöl ist nicht erlaubt!

Verwenden Sie nur umweltfreundliches Kettenschmieröl. Kettenschmieröl nur in vorschriftsmäßigen Behältern lagern.

13. Führungsschiene

An der Umlenkung sowie an der Unterseite ist die Führungsschiene (8) besonders großer Verschleißbeanspruchung ausgesetzt. Um einseitige Abnutzung zu vermeiden, Führungsschiene (8) nach jedem Kettenschärfen wenden.

14. Kettenrad

Die Beanspruchung des Kettenrades (12) ist besonders groß. Zeigt es an den Zähnen starke Einlaufspuren, ist es unbedingt zu erneuern. Ein eingelaufenes Kettenrad vermindert die Lebensdauer der Sägekette. Kettenrad beim Fachhandel oder Kundendienst austauschen lassen.

15. Kettenschutz

Der Kettenschutz (20) muss sofort nach Arbeitsende beziehungsweise beim Transport über Kette und Schwert gesteckt werden.

16. Kettenbremse

Bei einem Sägenrückschlag erfolgt über den vorderen Handschutz (2) die Auslösung der Kettenbremse. Der vordere Handschutz (2) wird durch den Handrücken nach vorne gedrückt. Dadurch wird die Kettenbremse die Kettensäge, beziehungsweise der Motor innerhalb von 0,10 sec. zum Stillstand gebracht.

17. Lösen der Kettenbremse

Um Ihre Säge wieder betriebsbereit zu machen, muss die Blockierung der Sägekette wieder gelöst werden. Zuerst Gerät ausschalten. Dann vorderen Handschutz (2) in seine senkrechte Ausgangsposition zurückklappen, bis er fest einrastet. Damit ist die Kettenbremse wieder voll funktionsfähig.

18. Sägeketten schärfen

Ihre Sägekette wird beim Fachhandel schnell und korrekt nachgeschliffen. Sie erhalten beim Fachhandel auch Kettenschärfenrichtungen, (Feilgeräte), womit Sie Ihre Sägekette selbst schär-

D

fen können. Beachten Sie bitte die entsprechende Bedienungsanleitung.

Pflegen Sie Ihr Werkzeug mit Sorgfalt. Halten Sie Ihre Werkzeuge scharf und sauber, um gut und sicher arbeiten zu können. Befolgen Sie die Wartungsvorschriften und die Hinweise für Werkzeugwechsel.

19. Inbetriebnahme



Beim Arbeiten grundsätzlich Schutzbrille, Gehörschutz, Schutzhandschuhe und feste Arbeitskleidung tragen!

Arbeiten auf einer Leiter, im Baum oder ähnlich instabilen Standorten ist verboten. Nicht über Schulterhöhe und auch nicht mit einer Hand sägen.

Säge nur mit zugelassenem Verlängerungskabel mit vorgeschriebenen Isolationsstärken und Kupplungen für Außenbetrieb (zugelassene Gummileitung), passend zum Gerätestecker, verwenden. Zum Einschalten umfasst die linke Hand den vorderen Handgriff (1), die rechte Hand umfaßt den hinteren Handgriff (10). **Einschalten:** Einschaltsperr (19) zusammen mit Ein/Aus-Schalter (18) drücken. **Funktion der Kettenbremse überprüfen.**



Wenn Kettensäge nicht läuft, muss Kettenbremse mittels vorderer Handschutz (2) gelöst werden. Lesen Sie hierzu unbedingt Abschnitt „Kettenbremse“ und „Lösen der Kettenbremse“.

Nach dem Einschalten läuft die Kettensäge sofort mit größter Geschwindigkeit.

Ausschalten: Ein-Aus-Schalter (18) loslassen. Legen Sie die Kettensäge erst ab, wenn die Kette stillsteht!

Nach jedem Arbeiten mit der Kettensäge sollten Sie: Sägekette und Führungsschiene säubern. Kettenschutz anbringen.

Geräteschutz



Gerät darf nicht bei Regen oder im Feuchten benutzt werden.



Bei Beschädigung des Verlängerungskabels sofort Netzstecker herausziehen. Ein beschädigtes Kabel darf nicht mehr verwendet werden.

Kontrollieren Sie Ihr Gerät auf Beschädigungen.
- Vor Gebrauch des Werkzeugs die Schutzeinrichtungen oder eventuelle leicht beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion überprüfen. Überprüfen Sie, ob die Funktion der beweglichen Teile in Ordnung ist. Alle Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb des Gerätes zu gewährleisten. Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile sollen sofort sachgemäß durch eine Kundendienstwerkstatt oder durch die ISC-GmbH repariert oder ausgewechselt werden, soweit nichts anderes in der Betriebsanleitung angegeben ist.

Arbeitshinweis

Sägenrückschlag

- Bei Ablängschnitten muss der Krallenanschlag an das zu schneidende Holz angesetzt werden (siehe Abb. 4).
- Vor jedem Ablängschnitt Krallenanschlag fest ansetzen, erst dann mit laufender Sägekette in das Holz sägen. Die Säge wird dabei am hinteren Griff hochgezogen und am vorderen Handgriff geführt. Der Krallenanschlag dient als Drehpunkt. Das Nachsetzen erfolgt mit leichtem Druck auf den vorderen Handgriff. Die Säge dabei etwas zurückziehen. Krallenanschlag tiefer ansetzen und erneut den hinteren Griff hochziehen (siehe Abb. 5).
- Stech- und Längsschnitte dürfen nur von speziell geschulten Personen durchgeführt werden (erhöhte Gefahr eines Rückschlages; siehe Abb. 6).
- Längsschnitte in einem möglichst flachen Winkel anzusetzen. Hier ist besonders vorsichtig vorzugehen, da der Krallenanschlag nicht verwendet werden kann.
- Die Elektrokettensäge kann beim Schneiden mit der Schienenoberseite in Richtung Bediener gestoßen werden, wenn die Sägekette einklemmt. Deshalb sollte nach Möglichkeit mit der Schienenunterseite gesägt werden, da die Säge vom Körper weg in Richtung Holz gezogen wird (siehe Abb. 7 und 8).
- Beim Entasten sollte die Elektrokettensäge möglichst am Stamm abgestützt werden. Hierbei darf nicht mit der Schienenspitze gesägt werden (Rückschlaggefahr; siehe Abb. 6).
- Auf heranrollende Baumstämme achten. Rückschlag!

D

- Ein Rückschlag der Kettensäge kann entstehen, wenn die Schienenspitze (insbesondere das obere Viertel) unbeabsichtigt Holz oder andere feste Gegenstände berührt. Die Elektrosäge wird dabei unkontrolliert, mit hoher Energie, in Richtung des Sägeführers geschleudert (Verletzungsgefahr!!)



Abb. 6
Sie vermeiden Sägeunfälle, wenn Sie nicht mit der Schienenspitze sägen; die Säge kann blitzartig hochschlagen. Beim Arbeiten mit der Säge vollständige Schutzausrüstung tragen.



Sichern Sie Ihr Werkstück.
Benützen Sie Spannvorrichtungen, um das Werkstück festzuhalten. Dies ermöglicht eine sichere Bedienung der Maschine mit beiden Händen.

Rückschlag verursacht ein unkontrollierbares Verhalten der Säge. Dadurch besteht die Gefahr einer schweren Verletzung. **Nicht mit loser Kettenspannung und stumpfer Kette sägen.** Eine unsachgemäß geschärfte Kette erhöht die Rückschlaggefahr. Niemals oberhalb der Schulter sägen.

20. Anwendungstips

Holz zersägen
(siehe Abb. 4 und 5)

Beachten Sie alle Sicherheitsvorschriften und gehen Sie beim Zersägen von Holz so vor:
Holz sicher auflegen. Kurze Holzklötze vor dem Sägen durch Festspannen sichern. Nur Holz oder hölzerne Gegenstände sägen. Beim Sägen darauf achten, dass keine Steine, Nägel usw. berührt werden. Diese können weggeschleudert werden und die Sägekette beschädigen. Vermeiden Sie Kontakt der laufenden Säge mit Drahtzäunen oder dem Erdboden. Beim Entasten ist die Maschine möglichst abzustützen. Hierbei darf nicht mit der Schienenspitze gesägt werden. Auf Hindernisse wie Baumstümpfe, Wurzeln, Gräben und Hügeln achten, Stolpergefahr!
Beachten Sie:
Einschalten: Einschaltperre (19) und Ein-Aus-Schalter (18) sowie die Schalttaste am vorderen Handgriff drücken. Unterste Kralle (17) ans Holz ansetzen. Kettensäge am hinteren Handgriff (10) hochziehen und in das Holz einsägen. Kettensäge etwas zurücksetzen und Kralle (17) tiefer ansetzen. Vorsicht beim Schneiden von gesplittertem Holz. Es können Holzstücke mitgerissen werden.
Ausschalten: Ein-Aus-Schalter oder Schalttaste am vorderen Handgriff loslassen.

12

Netzstecker herausziehen.

Kettensäge nur mit laufender Sägekette aus dem Holz ziehen. Wer ohne Anschlag sägt, kann nach vorne gerissen werden.

Holz in Spannung

- Abb. 10.1:** Stamm auf der Oberseite in Spannung
Gefahr: Baum schlägt hoch!
- Abb. 10.2:** Stamm auf der Unterseite in Spannung
Gefahr: Baum schlägt nach unten!
- Abb. 10.3:** Starke Stämme und starke Spannung
Gefahr: Baum schlägt blitzartig mit gewaltiger Kraft aus!
- Abb. 10.4:** Stamm seitlich gespannt
Gefahr: Baum schlägt nach der Seite aus.

Bäume fällen

Beachten Sie alle Sicherheitsvorschriften und gehen Sie beim Baumfällen so vor:

Mit der Kettensäge dürfen Sie nur Bäume fällen, deren Durchmesser kleiner als die Länge der Führungsschiene ist! **Niemals versuchen**, die eingeklemmte Säge mit laufendem Motor freizubekommen. Eingeklemmte Sägekette mittels Holzkeil befreien!



Beachten Sie:
Gefahrenbereich: fallende Bäume können andere Bäume mitreißen. Deshalb wird als Gefahrenbereich (Fällbereich) die doppelte Baumlänge angenommen. (Abb. 11)



Achtung:
Vor dem Schneiden muss ein Fluchtbereich (A) geplant und freigelegt werden. Der Fluchtbereich sollte nach hinten zur Rückseite der erwarteten Fällrichtung (B) verlaufen (Abb. 13).



Achtung:
Prüfen Sie vor Ausführung des endgültigen Schnittes, ob Zuschauer, Tiere oder Hindernisse im Fällbereich vorhanden sind.

Das Fällen von Bäumen ist gefährlich und muss gelernt sein. Wenn Sie Anfänger oder ungeübt sind, lassen Sie die Finger vom Fällen! Besuchen Sie vorher einen Lehrgang. (Abb. 12)

Fällrichtung:

- Zuerst Fällrichtung unter Berücksichtigung von Kronenschwerpunkt und Windrichtung im Voraus berechnen. Kettensäge muss unmittelbar vor der Berührung des Holzes laufen. Kettensäge einschalten. In Fällrichtung des Baumes eine Einkerbung sägen. Auf der gegenüberliegenden Seite der Einkerbung einen waagerechten Schnitt (Fällschnitt) einsägen.
- Fallkerb anlegen: Er gibt dem Baum Richtung und Führung.
- Fällrichtung überprüfen: Wenn Sie den Fallkerb korrigieren müssen, stets auf ganzer Breite nachschneiden.
- „Achtung, Baum fällt“ rufen.
- Erst jetzt Fällschnitt führen: Er wird höher als die Fallkerbsohle angelegt. Rechtzeitig Keile setzen.
- Bruchleiste belassen: Sie wirkt wie ein Scharnier. Wenn Sie die Bruchleiste durchtrennen, fällt der Baum unkontrolliert.
- Baum umkeilen, nicht umsägen.
- Wenn der Baum fällt, zurücktreten. Kronenraum beobachten, Ausschwingen der Kronen abwarten. Nicht unter hängengebliebenen Ästen weiterarbeiten.

Fällen Sie nicht:

- wenn Sie Einzelheiten im Fallbereich nicht mehr erkennen können, z. B. bei Nebel, Regen, Schneetreiben oder Dämmerung.
- wenn sich die Fällrichtung wegen Wind oder Windböen nicht mehr sicher einhalten lässt. Fällarbeiten an Steilhängen, bei Glatteis, gefrorenem oder gereiftem Boden sind nur dann zu verantworten, wenn Sie wirklich sicher stehen können.

Ausschalten: Netzstecker herausziehen.

Zum Fällen müssen Sie anschließend einen Keil in den waagerechten Schnitt eintreiben. Beim Zurückgehen nach dem Fällschnitt ist auf fallende Äste zu achten.

Zubehör:

Verwenden Sie ausschließlich Original-Ersatzteile

| | |
|----------------------------|-----------|
| Führungsschiene KSE 2000/1 | 45.003.31 |
| Sägekette KSE 2000/1 | 45.003.11 |

Wartung und Reinigung

Vor allen Arbeiten an der Maschine Stecker aus der Steckdose ziehen!

Lüftungsschlitze frei- und sauberhalten. An der Kettensäge dürfen nur Wartungsarbeiten ausgeführt werden, die in der Bedienungsanleitung beschrieben sind. Weitergehende Arbeiten sind vom Kundendienst vorzunehmen. Es dürfen keine Änderungen an der Elektrosäge vorgenommen werden. Sie können dadurch Ihre Sicherheit gefährden. Sollte die Maschine trotz sorgfältiger Herstell- und Prüfverfahren einmal ausfallen, ist die Reparatur von einer autorisierten Kundendienst-Werkstätte ausführen zu lassen. Bei Rückfragen und Ersatzteilbestellungen bitte die Typenbezeichnung sowie die 9-stellige Bestellnummer und die Ident-Nr. angeben.

Aufbewahrung

Bewahren Sie Ihre Kettensäge sicher auf

Unbenutzte Werkzeuge sollten gesäubert auf ebener Fläche, in einem trockenen Raum, für Kinder nicht erreichbar, aufbewahrt werden.

D**Beseitigung von Störungen**

Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise auf Seite 8 und 9

| Störung | Ursache | Behebung |
|--|---|---|
| Motor läuft nicht | kein Strom Kettenbremse | Steckdose, Kabel, Leitung, Stecker prüfen. Kabelschaden: durch Kundendienst reparieren lassen. Es ist verboten Kabel mit Isolierband zu flicken. Beschädigte Schalter müssen bei der Kundendienstwerkstätte ausgetauscht werden. siehe Punkt 16 und 17 „Kettenbremse“ und „Lösen der Kettenbremse“ |
| Kette läuft nicht | Kettenbremse | Kettenbremse überprüfen, eventuell lösen. |
| Schlechte Schneidleistung | Kette stumpf Kette falsch montiert Kettenspannung | Kette schärfen Richtigkeit der Kettenmontage prüfen Kettenspannung überprüfen |
| Säge läuft schwer Kette springt vom Schwert | Kettenspannung | Kettenspannung überprüfen |
| Kette wird heiss (trocken) | Kettenschmierung | Ölstand überprüfen Kettenschmierung überprüfen. |


Kein Werkzeug benutzen, bei dem sich der Schalter nicht Ein/Ausschalten lässt.

Bei allen anderen Fehlfunktionen setzen Sie sich bitte mit einer autorisierten Kundendienstwerkstatt, unserem Zentralservice oder Ihrem Händler in Verbindung.

1. List of parts

| | | | |
|----|------------------------|-----|------------------------------|
| 1 | Front grip | 13 | Chain tensioning bolt |
| 2 | Front finger guard | 14 | Chain tensioning borehole |
| 3 | Oil tank cap | 15 | Hood |
| 4 | Oil outlet | 16a | Hexagonal screw |
| 5 | Guide bolt | 16b | Spring washer + plain washer |
| 6 | Chain tensioning screw | 17 | Claw stop |
| 7 | Saw chain | 18 | ON/OFF switch |
| 8 | Chain bar | 19 | Safety lock-off |
| 9 | Sprocket nose | 20 | Chain guard |
| 10 | Rear grip | 21 | Oil gauge |
| 11 | Rear finger guard | 22 | Two-handed safety switch |
| 12 | Chain wheel | 23 | Oil regulating screw |

2. Technical data

| Type | KSE 2000/1 |
|---|---|
| Power Supply: | 230 ~ 50 Hz |
| Power rating: | 2000 W |
| Cutting length, max. | 40 cm |
| Cutting speed at rated rpm: | 22 m/s |
| Oil tank capacity: | 85 ml |
| Weight without sword + chain: | 3.7 kg |
| Chain brake: | 0.1 s |
| Protection class: | II /  |
| Guaranteed sound power level under load: | 106 dB(A) |
| Sound pressure level under load: | 84 dB(A) |
| Acceleration (calculated acc. to EN 50144) | rear grip under load: 4.4 m/s ² front grip under load: 3.3 m/s ² |

3. Explanation of the signs



1. Maximum cutting length: max. 400 mm
2. Wear protective headgear, goggles and ear muffs
3. Caution! Read the operating instructions and follow the warnings and safety instructions
4. If the cable is damaged, unplug the machine immediately!
5. Protect from the damp

GB

4. Safety instructions



The safety instructions must be observed when using the machine. For your own safety and the safety of others, please read this information carefully before using the machine and keep it in a safe place for reference. Use the chainsaw only to saw wood or objects made of wood. Any other types of use are at your own risk and could well be dangerous. The manufacturer cannot be held liable for damage caused by improper or incorrect usage.



Safety instructions and accident prevention

To prevent the incorrect handling of the chainsaw, please read the operating instructions in their entirety before using the machine for the first time. All the information on the handling of the chainsaw is relevant to your personal safety. Ask a professional to show you how to use the machine!

- Switch the machine off before releasing the chain brake.
- To prevent damage to your hearing, wear ear muffs; helmets with a visor are particularly advantageous.
- Make sure you have a firm footing when working with the chainsaw.
- Always switch off the machine before putting it down.
- Always pull the plug out of the power socket before doing **any** work on the machine.
- Only plug in when the machine is switched off.
- The chainsaw must be used only by one person at a time. All other persons must stay clear of the chainsaw's area of swing. Children and pets in particular must be kept well away at all times.
- The saw must not be touching anything when it starts up.
- Hold the chainsaw firmly in both hands when working with it!
- The chainsaw must not be operated by children and young people. The only exception to this rule are young persons of 16 years and over who can use the chainsaw under supervision as part of their training. Lend the saw only to those persons who are familiar with this type of machine and know how to handle it. Always pass on the operating instructions along with the chainsaw!
- The chainsaw may be operated only by persons who are rested and in good health, i.e. in good physical condition. If you start to tire, have a break in good time. The chainsaw may not be used after the consumption of alcohol.
- If the machine is not going to be used for a while it must be set aside in such a way that no other person is endangered.
- Before making a cut, always set the claw stop before you start to saw.
- The power cable must always be behind the saw operator.
- The power cable must always lead away from the rear of the machine.
- Use only original accessories.
- **Machines used outdoors must be connected up to an earth-leakage circuit-breaker.**
- When using an extension cable outdoors: Check that it is approved for outdoor use and is marked accordingly
- Use a strong support when sawing converted timber and thin branches (sawing trestle, Fig. 4). Do not stack the timber and do not have it held by a second person or with your foot.
- Logs must be secured in position.
- On sloping ground, always work facing upwards.
- Pull the saw out of the wood only when the saw chain is running.
- If you are performing several cuts, switch off the chainsaw in between cuts.
- Pay extra attention when cutting splintered wood. Sawed off pieces of wood may be catapulted in any direction (risk of injury!).
- Do not use the chainsaw to remove or sweep away small pieces of wood or similar objects.
- Leave branch lopping work to trained personnel! Risk of injury!
- Pay special attention to branches under tension. Do not cut through freely suspended branches from underneath.
- Never stand on the trunk when lopping off branches.
- The chainsaw may not be used for forest work, i.e. for felling and lopping off branches in the forest. Because of the cable connection the saw operator does not have the necessary mobility and his safety is not guaranteed!
- Always stand to the side of the tree being felled.
- When retreating after making the back cut, watch out for falling branches.
- On slopes the saw operator should stand to the upper or left or right side the trunk or lying tree, never by its bottom.
- To prevent injury, damaged power cables may only be replaced by the manufacturer or the customer service center.

In order to prevent kick-back, please follow these safety instructions:

- Never start cutting with the tip of the chain bar! Always keep a close eye on the tip of the chain bar!
- Never cut with the tip of the chain bar! Be careful, when continuing cuts you are already working on!
- Always start cuts with the chainsaw already running!
- Make sure that the saw chain is always properly sharpened.
- Never cut through more than one branch at a time! When lopping off branches, be careful not to touch any other branches.
- When cross-cutting, pay attention to trunks standing very close to each other. If possible use a sawing trestle.

5. Transporting the chainsaw

Before transporting the chainsaw, always remove the plug from the power socket and slide the chain guard over the rail and chain. If several cuts are to be performed with the chainsaw, the saw must be switched off between cuts.

6. Before starting up

The voltage and current supply must comply with the ratings on the type plate. Before commencing work, always check that the chainsaw works properly and is safe to operate. Check also that the chain lubrication and the oil gauge are in good working order (see Fig. 9). When the oil level is approx. 5 mm from the bottom mark (marked with „Min“ in the illustration), you must top up with oil. When the oil level is above this mark you can work without worry.

Switch on the chainsaw and hold it above light-colored ground. Be careful not to allow the chainsaw to touch the ground. For safety reasons it is best to keep a clearance of at least 20 cm. If you now see growing traces of oil, the chain lubrication system is working correctly. If there are no traces of oil at all, try cleaning the oil outlet (4), the upper chain tensioning borehole and the oil duct, or contact your Customer Service. (Be sure to read the section „Filling in chain oil and chain lubrication“ on this point). Check the chain tension and retension if necessary (see the section „Tensioning the saw chain“ on this point). Make sure the chain brake is working properly (see also the section „Releasing the chain brake“).

7. Assembling the chain bar and saw chain

The machine must be unplugged.

- Important: The front finger guard (2) must always be in the top (vertical) position.

The chain bar and saw chain are delivered separately. To assemble, first unscrew the nut and lock washer (16a and b) and remove the brake housing hood (15). The chain tensioning bolt (13) must be in the center of the guide (5). If necessary, tighten the chain tensioning bolt with the chain tensioning screw (6). To prevent injury on the sharp cutting edges, always wear gloves when assembling, tensioning and checking the chain. Before assembling the chain bar with the saw chain, check the cutting direction of the teeth! The running direction is marked with an arrow on the hood (15). To determine the direction of cut, it may be necessary to turn over the saw chain (7). Hold the chain bar (8) vertically with the tip pointing upwards and put on the saw chain (7), beginning at the tip of the bar. Then assemble the chain bar with the saw chain as follows: Place the chain bar with the saw chain on the guide bolt (5) and chain tensioning bolt (13). Place the saw chain round the chain wheel (12) and make sure it is correctly mounted (see Figure 1 / Item 7). Place the hood (15) on top and tighten gently with the spring washer/nut (16a + b). Now the saw chain has to be correctly tensioned:

8. Tensioning the saw chain

Always pull the plug out of the power socket before doing any work on the machine!

Wear safety gloves!

Make sure the saw chain (7) is inside the guide groove of the chain bar (8)!

Using a Phillips screwdriver, turn the chain tensioning screw (6) clockwise until the saw chain is correctly tensioned. While the bolt (16a) is being tightened, the chain bar must then be pushed upwards. Check the chain tension again (see Fig. 10). Do not tension the chain too tightly. When cold, it should be possible to lift the chain in the middle of the chain bar approx. 5 mm. Tighten the nut (16a) securely.

When warm, the saw chain will expand and slacken and there is a danger of it jumping off the rail altogether. Retension if necessary. If the saw chain is retensioned when hot, it must be loosened again when the sawing work has been completed.

Otherwise, the contraction which takes place as the chain cools would result in excessively high tension. A new saw chain requires a running-in period of approx. 5 minutes. Chain lubrication is very important

GB

at this stage. After running in, check chain tension and retension if necessary.

9. Filling in chain oil

To prevent dirt getting inside the tank, clean the oil tank cap (3) before opening. Check the contents of the oil tank during sawing work by checking the oil gauge (21). Close the oil tank cap (3) tightly and wipe away any spills.

10. Chain lubrication

To prevent excessive wear, the saw chain and chain bar must be evenly lubricated during operation. Lubrication is automatic. Never work without chain lubrication. If the chain runs dry, the entire cutting apparatus will quickly become severely damaged. It is therefore important to check both chain lubrication and the oil gauge before every use (Fig. 9). Never use the saw when the oil level is below the „Minimum“ mark (Fig. 9).

- Minimum - When only approx. 5 mm of oil is visible at the lower rim of the oil gauge (21), you must top up with oil.
- Maximum - Top up with oil until the window is full.

11. Checking the automatic lubrication

Before commencing work, check the automatic chain lubrication and oil gauge. Switch on the chainsaw and hold it above light-colored ground. Be careful not to allow the chainsaw to touch the ground. For safety reasons it is best to keep a clearance of at least 20 cm. If you now see growing traces of oil, the chain lubrication system is working correctly. If there are no traces of oil at all, try cleaning the oil outlet (4), the upper chain tensioning borehole (14) and the oil duct, or contact your Customer Service (Fig. 3).
Regulating the oil flow
Adjust the oil flow by turning the oil regulating screw (23). In the case of damp and soft wood the oil flow can be decreased (turn the oil regulating screw clockwise); in the case of dry, hard wood more oil is required for lubrication (turn the oil regulating screw anti-clockwise)

12. Chain lubricants

The service life of saw chains and chain bars depends to a large extent on the quality of the lubri-

cant used. Old oil must not be used! Use only environment-friendly chain lubricant. Store chain lubricant only in containers which comply with the regulations.

13. Chain bar

The chain bar (8) is subjected to especially severe wear and tear at the nose and on the bottom. To avoid one-sided wear and tear, turn the chain bar over (8) every time you sharpen the chain.

14. Chain wheel

The chain wheel (12) is subjected to especially high wear and tear. If you notice deep wear marks on the teeth, the chain wheel must be replaced. A worn chain wheel curtails the service life of the saw chain. Have the chain wheel replaced by a specialist dealer or your Customer Service.

15. Chain guard

The chain guard (20) must be clipped onto the chain and sword as soon as the sawing work has been completed and whenever the machine has to be transported.

16. Chain brake

In the event of kick-back, the chain brake will be actuated via the front finger guard (2). The front finger guard (2) is pushed forwards by the back of the hand and this causes the chain brake to stop the chainsaw, or rather the motor, within 0.10 s.

17. Releasing the chain brake

To be able to use your chainsaw again, you must release the saw chain again. First switch off the machine. Then push the front finger guard (2) back into the vertical position until it locks in place. The chain brake is now fully functional again.

18. Sharpening the saw chain

You can have your saw chain sharpened fast and correctly by specialist dealers, from whom you can also obtain chain sharpening equipment to enable you to sharpen the chain yourself. Please follow the corresponding operating instructions.

Take care of your tools. Keep your tools sharp and clean to enable you to work well and safely. Follow the maintenance regulations and the instructions for changing tools.

19. Starting up



Always wear safety goggles, ear muffs, protective gloves and heavy-duty work clothes!

Never use the chainsaw when standing on a ladder, in a tree or in any other instable places. Do not use above shoulder height and do not saw with one hand.

Use the saw only with approved extension cables which have the prescribed insulation and connections designed for outdoor use (approved rubber-sheathed cables) and which fit the machine plug. To switch on, hold the front grip (1) with your left hand, with your right hand holding the rear grip (10).

To switch on:

Simultaneously press the safety lock-off (19) and ON/OFF switch (18). Check to ensure the chain brake is working properly.



If the chainsaw does not run, the chain brake must be released at the front finger guard (2). Be sure to read the sections „Chain brake“ and „Releasing the chain brake“ on this point.

After switching on, the chainsaw will run immediately at high speed.

To switch off: Release the ON/OFF switch (18). Only put down the chain saw after the chain has stopped rotating!

After working with the chainsaw, you should always: Clean the saw chain and chain bar. Attach the chain guard.

Machine protection



Never use the machine in the rain or in damp conditions.



If the extension cable is damaged, pull the power plug immediately. Never work with a damaged cable.

Check the machine for damage. Before using your tool again, check the safety devices or any slightly damaged parts to ensure that they are in good working order. Make sure the moving parts are working correctly. All the parts must be correctly assembled and meet all the conditions required to ensure that the machine works correctly. Any damaged safety devices and parts must be properly repaired or replaced immediately by a Customer Service workshop or the company ISC-GmbH, unless there are instructions to the contrary in this operating manual.

Notes on working practice

Kick-back

- When cross-cutting always set the claw stop against the timber you want to saw (see Fig. 4).
- Always set the claw stop before cross-cutting. Only then switch on the machine and start sawing into the wood. Pull the machine upwards at the rear and lead the direction with the front grip. Use the claw stop as a fulcrum. To reposition for further cutting, exert slight pressure on the front grip. Pull the saw back slightly during this process. Position the claw stop further down the cut and pull up the rear grip once again (see Fig. 5).
- Plunge cuts and horizontal cuts may only be carried out by professionals (high risk of kick-back; see Fig. 6).
- For horizontal cuts, position the saw at the smallest possible angle. This requires extreme caution, as the claw stop cannot be applied in this case.
- If the chain gets stuck when sawing with the upper side it may be thrust toward the operator. For this reason you should saw wherever possible with the bottom side, as the chainsaw will then be thrust away from the body towards the wood (see Fig. 7 and 8).
- When lopping off branches, the chainsaw should be supported wherever possible against the trunk. Do not cut with the tip of the chain bar (risk of kick-back; see Fig. 6).
- Watch out for trunks rolling towards you. Kick-back!
- The chainsaw is likely to recoil if the tip of the chain bar (especially the top quarter) accidentally touches wood or any other solid objects. In this case the saw will move uncontrollably and will be hurled towards the operator at full power (risk of injury!).

GB**Fig. 6**

You can avoid accidents by not sawing with the tip of the chain bar as this may cause the saw to rear up suddenly. Always use the complete safety equipment and clothes when working with the saw.



Make sure your work piece is firmly secured.

Use clamps to stop the work piece from slipping. This also makes it easier to operate the machine with both hands.

Kick-back will result in an uncontrollable motion of the saw. This represents the danger of severe injuries. **Never saw with a slack or blunt chain.** A poorly sharpened chain increases the risk of kick-back. Never saw above shoulder height.

20. Tips on chainsaw use

Sawing up wood (See Fig. 4 and 5)

To saw up wood, please observe the safety regulations and proceed as follows: Make sure the wood to be sawed cannot slip. Clamp short pieces of wood in place before sawing. Saw only wood or wooden objects. When sawing, make sure that no stones or nails are touched as these could be thrown out and damage the saw chain. Avoid bringing the running saw into contact with wire fences or the ground. When lopping off branches, support the machine as far as possible and do not saw with the tip of the chain bar. Watch out for obstacles such as tree stumps, roots, ditches and hillocks as these could cause you to fall.

Remember:

The chainsaw must be running before it comes into contact with the wood.

To switch on: Press the safety lock-off (19) and ON/OFF switch (18), as well as the switch on the front grip. Place the lowest claw (17) on the wood. Raise the chainsaw by the rear grip (10) and saw into the wood. Move the chainsaw back a little and place the claw (17) further down. Be careful when sawing splintered wood as pieces of wood may be ripped off.

To switch off: Release the ON/OFF switch or the switch on the front grip.

Pull the plug out of the power socket.



Remove the chainsaw from the wood only with the saw chain still running. Anyone who saws without a stop can be pulled forward.

Wood under tension

**Fig. 10.1: Top side of trunk under tension**

Danger: Tree will rear up!

Fig. 10.2: Bottom side of trunk under tension

Danger: Tree will move downwards!

Fig. 10.3: Thick trunks and high tension

Danger: Tree will move suddenly and with immense force!

Fig. 10.4: Both sides of trunk under tension

Danger: Tree will move sideways!

Felling trees

To fell trees, observe all the safety regulations and proceed as follows:

The chainsaw may be used to fell only trees which are smaller in diameter than the length of the chain bar. Never try to extract a jammed saw with the motor still running. If the saw chain gets jammed, release it using a wooden wedge.



Remember:

Danger zone: Falling trees can bring down other trees with them. The danger zone is therefore twice the length of the tree being felled. (Fig. 11)



Important:

Prior to cutting you must plan and provide for an escape area (A). This escape area must be located behind the expected felling direction (B) (Fig. 13).



Important:

Before performing the final cut, make sure there are no spectators, animals or obstacles in the felling path.

Felling trees is dangerous and requires practice. If you are a beginner or inexperienced, do not try to teach yourself but seek professional training. (Fig. 12)

Felling direction:

- First estimate the direction of fall, taking into account the centre of gravity of the crown and the wind direction. The chainsaw must be run-

GB

ning before it comes into contact with the wood. Switch on the chainsaw. Saw an undercut in the tree in the direction of fall and then make a horizontal cut (back cut) on the side opposite to the undercut.

- Make the undercut: This will give the tree direction and guidance.
- Check the direction of fall: If you have to correct the undercut, always recut over the entire width.
- Call out „Timber!“
- Only now make the back cut, which must be higher than the sole of the undercut. Insert wedges in good time.
- Leave the bridge in place as it will function as a hinge. If you cut through the bridge, the tree will fall randomly.
- Fell the tree by driving a wedge into the back cut, not by sawing through it.
- When the tree falls, step back and watch the crown. Wait for the crown to stop swinging. Do not continue working under branches which have got stuck.

Do not fell trees:

- if you can no longer distinguish details within the danger zone, e.g. owing to fog, rain, snow drifts or twilight,
- if the direction of fall cannot be reliably estimated owing to wind or gusts of wind. Felling work on sloping ground, black ice, frozen or dewy ground is safe only if you can get a firm foothold.

To switch off:

Pull the plug out of the power socket. To fell the tree, you must drive a wedge into the back cut. When retreating after making the back cut, watch out for falling branches.

Accessories:

Use only original spare parts:

| | |
|----------------------|-----------|
| Chain bar KSE 2000/1 | 45.003.31 |
| Saw chain KSE 2000/1 | 45.003.11 |

Maintenance and cleaning

Always pull the plug out of the power socket before doing any work on the machine!

Keep the cooling vents on the motor housing clean and unobstructed at all times. Only the maintenance work described in these operating instructions may be carried out. Any other maintenance work must be carried out by our Customer Service. Do not modify the chainsaw in any way as this could jeopardize its safety. Should the machine fail despite our careful manufacturing and inspection procedures, have it repaired by an authorized Customer Service works-

hop. In the event of any inquiries and spare parts orders, always quote the type designation and the 9-digit order number.

Storage

Keep your chainsaw in a safe place. The unused machine should be stored clean, on a flat surface and in a dry place which is inaccessible to children.

GB**Troubleshooting**

Please read the safety information on page 8 and 9.

| Fault | Cause | Remedy |
|---|--|--|
| Motor does not run | No electricity Chain brake | Check socket, cable and plug. Damaged cable: Have repaired by Customer Service. It is prohibited to patch the cable with insulating tape. Damaged switches have to be replaced by a Customer Service workshop. See section 16 and 17 „Chain brake“ and „Releasing the chain brake“. |
| Chain does not move | Chain brake | Check the chain brake, release if necessary. |
| Poor cutting performance | Blunt chain Chain wrongly fitted Chain tension | Sharpen the chain Check that the chain is fitted correctly Check the chain tension |
| Saw works only with difficulty Chain jumps off sword | Chain tension | Check the chain tension |
| Chain becomes hot | Chain lubrication | Check oil level Check chain lubrication |


Never use tools with defective On/Off switches.

In the case of all other types of technical faults, please contact an authorized Customer Service workshop, our Central Service Department, or your local dealer.

1. Éléments de commande

| | | | |
|----|------------------------------|-----|-----------------------------------|
| 1 | Poignée avant | 13 | Boulon tendeur de chaîne |
| 2 | Protège-mains avant | 14 | Perçage de tension de chaîne |
| 3 | Bouchon du réservoir d'huile | 15 | Capot de recouvrement |
| 4 | Canal de sortie d'huile | 16a | Vis à 6 pans |
| 5 | Boulon de guidage | 16b | Rondelle élastique + rondelle |
| 6 | Vis tendeuse de chaîne | 17 | Butée à griffes |
| 7 | Chaîne | 18 | Interrupteur Marche/Arrêt |
| 8 | Rail de guidage | 19 | Verrouillage de démarrage |
| 9 | Etoile de renvoi | 20 | Protège-chaîne |
| 10 | Poignée arrière | 21 | Indicateur de niveau d'huile |
| 11 | Protège-mains arrière | 22 | Commande de sécurité à deux mains |
| 12 | Roue à chaîne | 23 | Vis de réglage d'huile |

2. Caractéristiques techniques

| Type | KSE 2000/1 |
|--|--|
| Branchement secteur | 230 V ~ 50 Hz |
| Puissance nominale | 2000 W |
| Longueur de coupe max. | 40 cm |
| Vitesse de coupe en vitesse de rotation nominale | 22m/s |
| Quantité de remplissage du réservoir d'huile | 85 ml |
| Poids sans épée ni chaîne | 3,7 kg |
| Frein de chaîne | 0,1 sec. |
| Catégorie de sécurité | II /  |
| Niveau de puissance acoustique garanti sous charge | 106 dB(A) |
| Niveau de pression acoustique sous charge | 84 dB(A) |
| Accélération: | |
| (établie d'après EN 50144) | |
| poignée arrière en charge | 4,4m/s ² |
| poignée avant en charge | 3,3 m/s ² |

3. Explication des signaux



1. Longueur de coupe maximale: max. 400 mm
2. Portez un dispositif de protection pour la tête, les yeux et les oreilles.
3. Attention! Veuillez lire le mode d'emploi et respecter les instructions d'avertissement et de sécurité.
4. Retirez la fiche de la prise de courant si le câble est endommagé!
5. Préservez la machine de l'humidité.

F**4. Consignes de sécurité**

Veillez respecter les consignes de sécurité lors de l'utilisation de la machine. Veillez faire attention à ces instructions pour votre sécurité et celle des autres avant d'utiliser la machine. Conservez ces consignes pour un emploi ultérieur. N'utilisez la scie à chaîne électrique que pour scier du bois (pièces en bois). Toutes les autres sortes d'utilisation sont à vos risques et périls et peuvent être dangereuses. Le constructeur décline toute responsabilité pour les dégâts provoqués par une utilisation contraire aux prescriptions ou par une mauvaise utilisation.

**Consignes de sécurité et protection contre les accidents**

Veillez lire attentivement le mode d'emploi en entier avant la première mise en service, afin d'éviter une mauvaise manipulation de la scie à chaîne. Toutes les instructions de manipulation de la scie à chaîne servent également à votre sécurité personnelle! Faites-vous expliquer la pratique par un spécialiste!

- Avant de desserrer le frein à chaîne, mettez l'appareil hors circuit.
- Portez une protection acoustique afin d'éviter de vous altérer l'ouïe ; les casques comprenant une protection du visage sont avantageux.
- Veillez à bien vous caler sur vos deux pieds pendant les travaux.
- Avant la dépose, mettez la machine hors service.
- Avant **tous** les travaux sur la machine, déconnectez la fiche de la prise.
- Ne mettez la fiche dans la prise que lorsque la machine est hors circuit.
- La scie à chaîne doit être utilisée par une seule personne. Il est interdit aux autres personnes de rester dans la zone de pivotement. Veillez particulièrement aux enfants et aux animaux domestiques
- La scie doit être dégagée tout autour au moment de la mise en marche.
- Tenez la scie à chaîne des deux mains pendant que vous travaillez !
- Les enfants et les adolescents ne doivent pas utiliser la scie à chaîne. Sont exceptés de cette interdiction les adolescent(e)s de plus de 16 ans qui effectuent une formation sous surveillance.
- Ne donner (prêter) la scie qu'aux personnes qui connaissent le principe de ce type et son maniement. Transmettre en tous cas le mode d'emploi avec la scie !
- Sont autorisées à travailler avec la scie exclusivement les personnes reposées et en bonne santé, donc dans une bonne condition physique. Si vous êtes fatigués par le travail, faites une pause en temps utile. N'utilisez pas la scie à chaîne après avoir bu de l'alcool.
- Si la machine n'est pas employée temporairement, il faut la ranger de manière qu'elle ne mette personne en danger.
- A chaque coupe, placez la butée à crampon fixement, ce n'est qu'après que vous pouvez commencer à scier.
- Le câble secteur doit toujours être posé derrière la personne qui utilise la scie.
- Posez toujours le câble derrière la machine, en l'éloignant d'elle.
- Employez uniquement des accessoires d'origine.
- **Les appareils employés à l'air libre doivent être raccordés via un interrupteur de protection contre les courants de courts-circuits.**
- Rallonge en plein air :
Utilisez en plein air seulement des rallonges admises pour cela et dûment caractérisées
- En sciant du bois de sciage et du petit bois fin, utilisez un support sûr (bloc de sciage, fig. 4). Le bois ne doit pas être empilé ni maintenu par une autre personne, ni du pied.
- Bloquez le bois rond.
- Lors de travaux sur un support oblique, tenez-vous toujours face à la pente.
- Ne retirez le gabarit de scie du bois que lorsque la chaîne de scie fonctionne.
- Lorsque plusieurs coupes sont effectuées, il faut mettre la scie électrique hors circuit entre les coupes.
- Attention en coupant du bois éclater. Des morceaux de bois sciés peuvent être entraînés (risque de blessure !).
- N'utilisez pas les scie à chaîne électrique pour enlever en soulevant ou à la pelle des morceaux de bois et d'autres objets.
- Les travaux d'émondage doivent uniquement être exécutés par des personnes dûment formées !
Risque de blessure !
- Faites absolument attention aux branches sous tension. Ne sciez pas les branches suspendues librement.
- Ne faites pas de travaux d'émondage debout sur le tronc.
- La scie électrique ne doit pas être utilisée pour des travaux forestiers - donc pas pour l'abattage

et le dégagement en forêt. La mobilité et la sécurité nécessaires de la personne qui se sert de la scie n'est pas garantie en l'occurrence, à cause du raccordement de câble !

- Lors de l'abattage, tenez-vous uniquement à côté de l'arbre qui tombe.
- Lorsque vous reculez après la coupe d'abattage, faites attention aux branches qui tombent.
- En travaillant sur une pente, la personne qui tient la scie doit se tenir au-dessus du tronc à scier ou latéralement par rapport à l'arbre couché.
- Lorsque la ligne de raccordement est endommagée, il faut la faire remplacer par le producteur ou son service après-vente afin d'éviter tout risque.

Pour éviter un rebond, respectez ce qui suit:

- Ne commencez pas à couper par la pointe du rail! Observez toujours la pointe du rail.
- Ne sciez jamais avec la pointe du rail! Faites attention si vous continuez des coupes déjà commencées.
- Commencez à scier avec une chaîne en rotation!
- Affûtez la chaîne toujours correctement.
- Ne sciez jamais plusieurs branches en une seule fois. Si vous exécutez des travaux d'émondage, veillez à ce qu'aucune autre branche ne soit touchée.
- Pendant le tronçonnage, prenez garde aux troncs qui se trouvent très près. Utilisez de préférence un chevalet.

5. Transport de la scie à chaîne

En cas de transport de la scie à chaîne retirez la fiche de la prise de courant et posez le protège-chaîne sur le rail et la chaîne. Si plusieurs coupes seront effectuées avec la scie à chaîne, elle doit être arrêté entre chaque coupe.

6. Avant la mise en service

La tension du secteur doit correspondre aux données inscrites sur la plaque signalétique de la machine. Avant de commencer tout travail, vérifiez que la scie à chaîne fonctionne irréprochablement et que l'état est conforme aux prescriptions de sécurité de fonctionnement. Avant tout travail, contrôlez le fonctionnement de graissage de la chaîne et le niveau d'huile (cf. fig. 9). Si l'huile se trouve à env. 5 mm au-dessus de la ligne inférieure (marqué sur la figure avec „Min“), il faut remplir d'huile. Si l'huile se trouve au-dessus de cette marque, vous travaillez

dans la zone sûre. Allumez la scie et maintenez-la sur un fond clair. Attention, la scie à chaîne ne doit pas toucher le sol; par conséquent, maintenez une distance de sécurité d'env. 20 cm. Si une trace d'huile croissante se manifeste, le graissage de la chaîne fonctionne parfaitement. Si aucune trace d'huile ne se manifeste, nettoyez éventuellement le canal de sortie d'huile (4), le perçage de tension de chaîne supérieur et le canal d'huile ou confiez la machine au service après-vente (à ce propos, lisez absolument le paragraphe „Remplir l'huile de chaîne et graissage de la chaîne“). Vérifiez la tension de la chaîne, retendez-la éventuellement (cf. paragraphe „Tension de la chaîne“). Contrôlez le fonctionnement du frein de chaîne (voir également „Desserrage du frein de chaîne“).

7. Montage du rail de guidage et de la chaîne

La fiche ne doit pas être branchée.

- Attention! Le protège-main avant (2) doit toujours être dans la position la plus haute (verticale).

Le rail de guidage et la chaîne sont livrés non montés. Pour le montage, dévissez d'abord l'écrou/la rondelle élastique (16 a+b) et enlevez le capot de recouvrement du carter du frein (15). Le boulon tendeur de chaîne (13) doit se trouver au milieu du rail (5). Le cas échéant, retendez le boulon tendeur de chaîne avec la vis tendeuse de chaîne (6). Pour vous protéger contre des blessures provoquées par les arêtes de coupe, il est nécessaire de porter des gants pour le montage ainsi que pour le réglage de tension et le contrôle final. Vous devez faire attention au sens de coupe des dents avant de monter le rail de guidage avec la chaîne. Le sens de marche est indiqué par une flèche sur le capot de recouvrement (15). Pour déterminer le sens de coupe, retournez éventuellement la chaîne (7). Maintenez le rail de guidage (8) verticalement avec la pointe vers le haut et posez la chaîne (7), en commençant par la pointe du rail. Montez ensuite le rail de guidage avec la chaîne comme suit: appliquez le rail de guidage avec la chaîne sur boulon de guidage (5) et/ou sur le boulon tendeur de chaîne (13). Posez la chaîne autour de la roue à chaîne (12); assurez-vous que la chaîne est bien montée (cf. fig. 1, position 7). Placez le capot de recouvrement (15) et serrez-le doucement avec la rondelle élastique/l'écrou (16a+b). Ensuite tendez correctement la chaîne à scier:

F**8. Réglage de la tension de la chaîne**

Débranchez la machine avant tout travail!
Portez des gants de protection !
Veillez à ce que la chaîne (7) soit dans la rainure de guidage du rail (8) ! Tournez la vis tendeuse de chaîne (6) vers la droite dans le sens des aiguilles d'une montre à l'aide d'un tournevis cruciforme jusqu'à ce que la chaîne soit bien tendue. Ensuite, le rail de guidage doit être pressé vers le haut pendant que l'on resserre la vis (16a). Vérifiez encore une fois la tension de la chaîne (cf. fig. 10). Ne tendez pas trop la chaîne. On doit pouvoir détacher la chaîne d'environ 3 mm au milieu du rail de guidage lorsqu'elle est à l'état froid. Serrez bien l'écrou (16a).

En cas d'échauffement, la chaîne s'élargit et pend. La chaîne risque de sauter. Retendez au besoin. Si la chaîne a été retendue à l'état chaud, elle doit être absolument détendue après la fin du travail de sciage. Sinon, des tensions élevées apparaîtraient lors du refroidissement, tensions dues à la rétraction de la chaîne. Une nouvelle chaîne a besoin d'un temps de mise en fonctionnement d'environ 5 minutes. Le graissage suffisant de la chaîne est alors très important. Après la mise en fonctionnement, vérifiez la tension de la chaîne, voire retendez-la.

9. Remplir d'huile de chaîne

Nettoyez le bouchon du réservoir d'huile (3) avant d'ouvrir, pour éviter la pénétration de saletés dans le réservoir. Contrôlez le contenu du réservoir d'huile pendant les travaux de sciage à l'aide de l'indicateur de niveau d'huile (21). Fermez bien le bouchon du réservoir d'huile (3) et enlevez éventuellement l'huile ayant coulé.

10. Graissage de la chaîne

Pour éviter une usure excessive, la chaîne et le rail de guidage doivent être graissés également pendant le fonctionnement. Le graissage se fait automatiquement. Ne jamais travailler sans graissage de la chaîne. Toute la garniture de coupe se détériorera en peu de temps si la chaîne travaille à sec. De ce fait, contrôlez le graissage de la chaîne et le niveau d'huile avant chaque opération de sciage (fig. 9). Ne mettez jamais la scie à chaîne en service si le niveau d'huile se trouve au-dessous de la marque minimum (fig. 9).

- Minimum - Si le niveau d'huile est seulement visible à 5 mm de la ligne basse de l'indicateur d'huile (21), l'huile doit être remplie.
- Maximum - Remplissez d'huile jusqu'à ce que le

26

verre-regard soit plein.

11. Contrôle du graissage automatique

Avant de commencer le travail, contrôlez le fonctionnement de graissage de la chaîne et le niveau d'huile. Allumez la scie à chaîne et maintenez-la sur un fond clair. Attention, la scie à chaîne ne doit pas toucher le sol; c'est pourquoi il faut respecter une distance de sécurité d'env. 20 cm. Si une trace d'huile croissante se manifeste, le graissage de la chaîne fonctionne parfaitement. Si aucune trace d'huile n'apparaît, nettoyez éventuellement le canal de sortie d'huile (4), le perçage supérieur de tension de la chaîne (14) et le canal d'huile, ou faites appel au service après-vente (fig. 3).

Réglage du débit d'huile

Le réglage du débit d'huile s'effectue à l'aide de la vis de réglage d'huile (23). Pour le bois humide ou plus mou, le débit d'huile peut être réduit (tournez la vis de réglage d'huile dans le sens des aiguilles d'une montre). Dans le cas de bois dur et sec, au contraire, une plus grande quantité d'huile est nécessaire pour le graissage (tournez la vis de réglage d'huile dans le sens inverse des aiguilles d'une montre).

12. Huile de graissage de la chaîne

La durée de vie des scies à chaîne et des rails de guidage dépend en grande partie de la qualité de l'huile utilisée.

L'emploi d'huile usagée est interdite!

Employez uniquement de l'huile de graissage de chaîne respectant l'environnement. Ne conserver l'huile de graissage de chaîne que dans des récipients conformes aux normes.

13. Rail de guidage

Au niveau du renvoi et du côté inférieur, le rail de guidage (8) est particulièrement sollicité. Pour éviter l'usure d'un seul côté, tournez le rail de guidage (8) après chaque affûtage de la chaîne.

14. Roue à chaîne

La sollicitation de la roue à chaîne (12) est particulièrement importante. Si elle montre de fortes traces d'usure sur les dents, elle doit être absolument remplacée. Une roue à chaîne usée diminue la durée de

vie de la scie à chaîne. Faites remplacer la roue à chaîne par un spécialiste ou par un atelier du service après-vente.

15. Protège-chaîne

Le protège-chaîne (20) doit être mis sur la chaîne et sur l'épée immédiatement après le travail ou en cas de transport.

16. Frein de chaîne

En cas d'un rebond de la scie à chaîne, le feint de chaîne est déclenché par le protège-main avant (2). Le protège-main avant (2) doit être poussé vers l'avant du revers de la main. Ainsi le frein de chaîne arrête la scie à chaîne, voire le moteur, en 0,10 sec.

17. Desserrage du frein de chaîne

Pour remettre votre scie à chaîne en état de fonctionnement, il faut desserrer à nouveau le blocage de la chaîne. Eteindre d'abord la machine. Puis rabattez le protège-main avant (2) dans sa position de départ verticale jusqu'à ce qu'il soit fermement enclenché. Le frein de chaîne est ainsi à nouveau capable de fonctionner.

18. Affûter la chaîne de la scie

Votre chaîne est affûtée rapidement et correctement par un spécialiste. Vous obtiendrez chez un spécialiste aussi du matériel d'affûtage de la chaîne (appareils à limes) avec lequel vous pourrez affûter vous-même votre chaîne. Veuillez respecter le mode d'emploi correspondant.

Entretenez votre outil avec soin. Maintenez vos outils affûtés et propres, pour pouvoir bien travailler et en toute sécurité. Respectez les prescriptions d'entretien et les indications relatives au remplacement des outils.

19. Mise en service



Portez toujours des lunettes de sécurité, un casque anti-bruit, des chaussures de protection et

des vêtements de travail solides lors de tout travail !

Il est interdit de travailler sur une échelle, dans un arbre ou dans toute position ou endroit aussi instable. Ne sciez pas au-dessus de la hauteur de l'épaule ni d'une seule main.

N'utilisez la scie à chaîne qu'avec une rallonge homologuée d'une épaisseur d'isolation prescrite, et des raccords pour usage extérieur (câble en caoutchouc homologué), allant sur les fiches de la machine. Pour la mettre en circuit, saisissez avec la main gauche la poignée avant (1) et simultanément avec la main droite la poignée arrière (10). Mise en circuit: Poussez le blocage d'actionnement (19) simultanément avec l'interrupteur Marche/Arrêt (18). Vérifier la fonction du frein de chaîne.



Si la scie à chaîne ne fonctionne pas, le frein de chaîne doit être desserré à l'aide du protège-main avant (2). Lisez absolument à ce propos le paragraphe „Frein de chaîne“ et „Desserrage du frein de la chaîne“.

Après la mise en marche, la scie à chaîne fonctionne aussitôt à très grande vitesse.

Arrêter: Pour arrêter la machine, il faut relâcher l'interrupteur Marche/Arrêt (18). Avant de déposer la scie à chaîne, vérifiez qu'elle soit à l'arrêt!

Après chaque travail avec la scie à chaîne vous devriez nettoyer la chaîne et le rail de guidage. Remettez le protège-chaîne.

Protection de l'appareil



L'appareil ne doit pas être utilisé sous la pluie ou dans l'humidité.



En cas d'endommagement du câble de rallonge, retirez tout de suite la fiche de contact. Un câble endommagé ne doit plus être employé.

Contrôlez si votre appareil est endommagé.

- Avant d'utiliser l'outil, vérifiez soigneusement le parfait fonctionnement conforme aux instructions des dispositifs de sécurité ou des pièces légèrement endommagées. Vérifiez si le fonctionnement des éléments en mouvement est correct. Toutes les pièces doivent être correctement montées et remplir toutes les conditions pour assurer le fonctionnement impeccable de la machine. Tout dispositif de sécurité et toute pièce endommagée doit être immédiatement

F

réparé ou remplacé dans un atelier du service après-vente ou par la ISC GmbH, sauf autre indication dans le mode d'emploi.

Consigne de travail**Choc en retour de la scie**

- Pour les coupes de tronçonnage, la butée à crampons doit être placée sur le bois à couper (cf. fig. 4).
- Avant chaque tronçonnage, placez la butée à crampons fixement et ne sciez qu'après dans le bois avec la chaîne de scie en fonctionnement. La scie doit, ce faisant, être soulevée par la poignée arrière et par la poignée avant. La butée à crampons sert de point de rotation. Le second passage se fait d'une légère pression sur la poignée avant. Tirez ce faisant la scie légèrement vers l'arrière. Placez la butée à crampons plus en profondeur et soulevez à nouveau la poignée arrière (cf. fig. 5).
- Les coupes en biseau et les coupes longitudinales doivent uniquement être réalisées par des personnes spécialement formées (risque augmenté de retour de choc ; cf. fig. 6).
- Commencez les coupes longitudinales dans un angle le plus plat possible. Il faut ici procéder avec la précaution la plus grande puisqu'il est impossible d'utiliser la butée à crampons !
- La scie à chaîne électrique peut être poussée en direction de l'opérateur pendant la coupe, avec la partie supérieure du rail vers le haut lorsque la chaîne de la scie coince. Raison pour laquelle il faut scier, dans la mesure du possible, avec la partie inférieure du rail car la scie est tirée en direction du bois (cf. fig. 7 et 8).
- En sciant les branches, essayez de faire reposer la scie sur le tronc. Ne sciez alors pas de la pointe de la scie (risque de retour ; cf. fig. 6).
- Attention aux troncs qui roulent.
Retour de choc !
- Un retour de choc de la scie peut avoir lieu lorsque la pointe du rail (en particulier le quart supérieur) entre en contact non intentionnellement avec du bois ou un autre objet solide. La scie électrique est alors catapultée de façon incontrôlée, avec une grande énergie, en direction de la personne qui tient la scie (risque de blessure !).



Fig. 6
Vous éviterez des accidents en ne sciant pas avec la pointe du rail ; la scie peut avoir une secousse très rapide vers le

haut. Portez un équipement de protection complet lorsque vous travaillez avec la scie.



Calez votre pièce à usiner. Utilisez des dispositifs de serrage pour caler la pièce à usiner. Ceci permet une commande sûre de la machine avec les deux mains.

Un retour de choc entraîne un comportement incontrôlé de la scie. Ce qui entraîne un risque de blessures graves. **Ne sciez pas lorsque la chaîne est lâche et que la scie est émoussée.** Une chaîne mal aiguisée augmente les risques de retour par choc. Ne sciez jamais au-dessus de l'épaule.

20. Conseils d'utilisation**Scier le bois (cf. fig. 4 et 5)**

Veillez respecter toutes les prescriptions de sécurité et procéder comme suit pour le sciage du bois:

Posez le bois de façon stable. Fixez bien les morceaux de bois courts avant de scier. Ne sciez que du bois ou des objets en bois. Faites attention lors du sciage à ce qu'aucune pierre, clou etc. ne soient touchés. Ceux-ci pourraient être éjectés et endommager la chaîne. Évitez le contact de la scie à chaîne en marche avec des clôtures en fil de fer ou avec le sol. Si possible, étayez la machine lors de l'émondage. Dans ce cas, ne sciez pas avec la pointe du rail. Faites attention aux obstacles tels que des souches d'arbre, des racines, des fossés et des buttes. Risque de trébucher!


Attention:

La scie doit fonctionner immédiatement avant de toucher le bois !

Mettre en marche: pressez le verrouillage de démarrage (19) et l'interrupteur Marche/Arrêt (18) ainsi que la touche de commutation sur la poignée avant.

Mettez la griffe la plus basse (17) contre le bois. Relevez la scie à chaîne par la poignée arrière (10) et sciez dans le bois. Reculez légèrement la scie à chaîne et mettez la griffe (17) plus bas. Attention en cas de coupe de bois fendu. Des morceaux de bois peuvent être emportés.

Arrêter: Lâchez l'interrupteur Marche/Arrêt ou la touche de commutation sur la poignée avant. Retirez la fiche de la prise de courant.

 Ne retirez la scie du bois que lorsque la chaîne de scie fonctionne. Toute personne sciant sans butée peut être entraîné vers l'avant.

Bois sous tension

 **Figure 10.1: Tronc sous tension du côté supérieur**
Danger: l'arbre saute vers le haut!

Figure 10.2: Tronc sous tension du côté inférieur
Danger: l'arbre s'éjecte vers le bas !


Figure 10.3: Troncs épais et tension élevée
Danger: l'arbre saute brusquement avec une force énorme!


Figure 10.4: Tronc sous tension latéralement
Danger: le tronc saute vers le côté.


Abattre des arbres

Respectez toutes les prescriptions de sécurité et procédez comme suit pour abattre les arbres:

Avec la scie à chaîne vous devez seulement abattre des arbres dont le diamètre est inférieur à la longueur du rail de guidage! N'essayez jamais de libérer la scie à chaîne coincée lorsque le moteur fonctionne. Libérez la chaîne coincée au moyen d'une cale en bois !

 **Attention:**
Zones à risques: les arbres qui tombent peuvent entraîner d'autres arbres, c'est pourquoi on prend comme zone à risques (zone de chute) le double de la longueur de l'arbre (fig. 11).

 **Attention :**
 Avant la coupe, il faut déterminer et dégager une voie de secours (A). La zone de fuite doit partir vers l'arrière par rapport au dos du sens d'abattage attendu (B) (fig. 13).

 **Attention :**
 Vérifiez avant de réaliser la coupe définitive, si des spectateurs, des animaux ou des obstacles sont présents dans la zone d'abattage.

L'abattage des arbres est dangereux et doit être

appris. Si vous êtes débutant ou sans expérience, ne vous lancez pas dans l'abattage ! Faites d'abord un stage d'abattage (fig. 12).

Direction de la chute:

- Calculez d'abord la direction de la chute en prenant en compte à l'avance le centre de masse de la cime de l'arbre et le sens du vent. La scie à chaîne doit obligatoirement fonctionner avant d'entrer en contact avec le bois. Mettez la scie à chaîne en marche. Sciez une entaille dans le sens de chute de l'arbre. Faites un trait de scie horizontal (trait d'abattage) sur le côté opposé à celui de l'entaille.
- Taillez une entaille d'abattage: ceci donne à l'arbre orientation et guidage.
- Vérifiez la direction de la chute: si vous devez corriger l'entaille d'abattage, sciez toujours sur toute la largeur.
- Criez „Attention, ça tombe!“.
- Ce n'est que maintenant que vous pouvez procéder au trait d'abattage: il doit être plus haut que le niveau de la base de l'entaille d'abattage. Placez des cales à temps.
- Laissez une ligne destinée à la rupture: elle sert de charnière. Si vous coupez cette ligne de rupture, l'arbre tombe sans contrôle.
- Servez-vous de cales pour abattre l'arbre; ne pas abattre à la scie.
- Quand l'arbre tombe, reculez-vous. Observez l'environnement de la cime, guetter l'oscillation de la cime. Ne travaillez pas sous les branches restées accrochées.

N'abattez pas d'arbres:

- Quand vous ne pouvez plus distinguer les détails dans la zone de chute, p.ex. par temps de brouillard, de pluie, de chute de neige ou pendant la nuit tombante
- quand il n'est plus possible d'assurer la direction de la chute à cause du vent ou de rafales. Un abattage sur des pentes raides, par verglas, sur un sol gelé ou glissant est seulement possible si vous pouvez vraiment vous tenir debout en toute stabilité et sécurité.

Arrêter: Retirez la fiche de la prise de courant. Pour procéder à l'opération de l'abattage, vous devez ensuite enfoncer une cale dans le trait horizontal. Après avoir fait le trait d'abattage, en se reculant, il faut faire attention à la chute de branches.

Accessoires:

Utilisez exclusivement des pièces de rechange originales

F

Rail de guidage KSE 2000/1 45.003.31
Chaîne KSE 2000/1 45.003.11

Entretien et nettoyage

Avant tous travaux sur la machine, retirez la fiche de la prise de courant!
Maintenez les grilles d'aération propres et dégagées. N'entreprenez sur la scie à chaîne que les travaux d'entretien qui sont indiqués dans le mode d'emploi. Les travaux supplémentaires doivent être réalisés par le service après-vente. Ne faites aucune transformation sur la scie à chaîne électrique. Vous pourriez porter atteinte à votre sécurité. Si la machine tombait en panne malgré un processus de fabrication et de contrôle consciencieux, faites exécuter la réparation par un atelier de service après-vente autorisé. Indiquez toujours le type ainsi que le numéro de commande de 9 chiffres en cas de questions ou de commande de pièces de rechange.

Rangement

Rangez votre scie à chaîne dans un endroit sûr. Les outils non utilisés devraient être conservés propres sur une surface plane, dans un lieu sec et inaccessible aux enfants.

Elimination de défaillances

Veuillez respecter les consignes de sécurité sur les pages 8 et 9

| Panne | Cause | Dépannage |
|---|--|--|
| Le moteur ne marche pas | Pas de courant | Frein de chaîne Vérifiez la prise, le câble, la conduite, la fiche. Câble endommagé: faites-le réparer par l e service après-vente. Il est interdit de réparer le câble avec du ruban isolant. Les interrupteurs endommagés doivent être échangés par l'atelier de service après-vente. cf. point 16 et 17 „Frein de chaîne" et „Desserrage du frein de chaîne" |
| La chaîne ne fonctionne pas | Frein de chaîne | Contrôlez le frein de chaîne, desserrez-le éventuellement |
| Mauvaise puissance de coupe | La chaîne est émoussée La chaîne est mal montée Tension de la chaîne | Affûtez la chaîne Contrôlez le montage correct de la chaîne Vérifiez la tension de la chaîne |
| La scie marche difficilement La chaîne saute de l'épée | Tension de la chaîne | Vérifiez la tension de la chaîne |
| La chaîne chauffe (sèche) | Graissage de la chaîne | Contrôlez le niveau d'huile Vérifiez le graissage de la chaîne |


N'utilisez pas d'outil dont l'interrupteur ne se laisse pas mettre en/hors circuit.

Pour toutes les autres pannes, adressez-vous à un atelier de service après-vente autorisé, à notre service central ou à votre revendeur.

NL**1. Bedieningselementen**

- | | |
|------------------------------|---|
| 1 Voorste handgreep | 13 Kettingspanbout |
| 2 Voorste handbescherming | 14 Kettingspanboring |
| 3 Olietanksluitkap | 15 Afdekking |
| 4 Olieuitloopkanaal | 16a Zeskantmoer |
| 5 Leibout | 16b Veerring + plaatje |
| 6 Kettingspanschroef | 17 Klauwaanslag |
| 7 Zaagketting | 18 AAN/UIT-schakelaar |
| 8 Geleiderail | 19 Beveiliging tegen ontijdig inschakelen |
| 9 Keerster | 20 Kettingkast |
| 10 Achterste handgreep | 21 Oliepeilglas |
| 11 Achterste handbescherming | 22 Tweehandsveiligheidsschakelaar |
| 12 Kettingwiel | 23 Olieafstelschroef |

2. Technische gegevens

| Type | KSE 2000/1 |
|--|--|
| Netaansluiting | 230 V ~ 50 Hz |
| Nominaal vermogen | 2000 W |
| Snijlengte, maximaal | 40 cm |
| Snijnsnelheid bij nominaal toerental | 22 m/sec |
| Olietankinhoud | 85 ml |
| Gewicht zonder zwaard en ketting | 3,7 kg |
| Kettingrem | 0,1 sec |
| Veiligheidsklasse | II /  |
| Gewaarborgd geluidsvermogen onder last | 106 dB(A) |
| Geluidsdrukkniveau onder last | 84 dB(A) |
| Versnelling: achterste handgreep onder last (bepaald volgens EN 50144) | 4,4 m/s ² |
| | 3,3 m/s ² |

3. Verklaring van de pictogrammen

1. Maximale snijlengte: max. 400 mm
2. Hoofd-, oog- en oorbeschermer dragen!
3. Let op! Gebruiksaanwijzing lezen en veiligheidsvoorschriften in acht nemen!
4. Bij beschadigde kabel netstekker uit het stopcontact trekken!
5. Beschermen tegen vocht.

4. Veiligheidsvoorschriften



Bij gebruik van de machine moeten de veiligheidsvoorschriften in acht worden genomen. Gelieve zich aan deze voorschriften te houden voor Uw veiligheid en voor de veiligheid van anderen vooraleer U de machine in werking stelt. Bewaar deze voorschriften veilig voor later gebruik. Gebruik de elektrische kettingzaag uitsluitend voor het zagen van hout (houten stukken). Alle andere manier van toepassing geschiedt op eigen risico en is mogelijkwerwize gevaarlijk. De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade veroorzaakt door een gebruik voor een andere bestemming dan in deze gebruiksaanwijzing vastgelegd of door verkeerde bediening.



Veiligheidsvoorschriften en ongevalpreventie

Gelieve vóór de eerste inwerkingstelling de gebruiksaanwijzing volledig en aandachtig te lezen om een foute hantering van de kettingzaag te voorkomen. Alle aanwijzingen voor het hanteren van de kettingzaag dienen steeds ook uw persoonlijke veiligheid! Laat u zich door een vakman praktisch wegwijs maken!

- Vóór het loszetten van de kettingrem het toestel uitschakelen.
- Bescherming tegen lawaai dragen om gehoorschade te voorkomen; van voordeel zijn helmen met gelaatsscherm.
- Zorg ervoor dat u bij het werken veilig staat.
- Schakel de machine uit voordat u haar neerzet.
- Trek vóór alle werkzaamheden aan de machine telkens de netstekker uit het stopcontact.
- Stekker enkel in het stopcontact steken als de machine uitgeschakeld is.
- De kettingzaag mag alleen door één persoon worden bediend. Het verblijf van andere personen binnen het zwenkgebied van de kettingzaag is verboden. Let bijzonder op kinderen en huisdieren.
- De zaag moet bij het aanlopen vrij staan.
- De kettingzaag bij het werken met beide handen vasthouden!
- Kinderen en jongeren mogen de kettingzaag niet bedienen. Dit verbod geldt niet voor jongeren boven 16 jaar die onder toezicht opgeleid worden. De zaag enkel aan personen overhandigen (uittelen) die principieel vertrouwd zijn met dit type en met de hantering. In elk geval handleiding meegeven!
- Werken met de kettingzaag mag alleen wie uitgerust en gezond, dus lichamelijk in goede conditie is. Als u moe bent van te werken, op tijd een werkpaauze inlassen. Na alcoholgebruik mag niet met de kettingzaag worden gewerkt.
- Wordt de machine een tijdje niet gebruikt, dient ze te worden afgezet zodat niemand in gevaar kan worden gebracht.
- Bij elke snede klauwaanslag hard aanzetten, pas dan met het zagen beginnen.
- De netkabel dient principieel achter de bedieningspersoon te worden geleid.
- Kabel altijd naar achteren weggeleiden van de machine.
- Enkel originele accessoires gebruiken.
- **Toestellen die in open lucht worden gebruikt dienen via een aardlekschakelaar te worden aangesloten.**
- Verlengkabel in open lucht : Gebruik in open lucht enkel verlengkabels die daarvoor goedgekeurd en overeenkomstig gekenmerkt zijn.
- Gebruik bij het zagen van bezaagd hout en dunne struikgewassen een veilige steun (zaagbok, fig. 4). Het hout mag niet worden gestapeld en het mag door geen andere persoon en niet met de voet worden vastgehouden.
- Rond hout moet worden beveiligd.
- Bij het werken op een schuine ondergrond steeds naar de helling toe staan.
- Zaaginrichting alleen met draaiende zaagketting het hout uit trekken.
- Indien meerdere sneden worden uitgevoerd dient de elektrische zaag tussen de snijbeurten te worden uitgeschakeld.
- Wees voorzichtig bij het snijden van gesplinterd hout. Afgezaagde houten stukken kunnen worden meegeleurd (lichamelijk gevaar!).
- Elektrische kettingzaag bij het verwijderen van houten stukken en andere voorwerpen niet gebruiken als hefboom of schop.
- Het wegsnoeien van takken is enkel voorbehouden aan personen die daarvoor opgeleid zijn. Lichamelijk gevaar !
- Let bijzonder op takken die onder spanning staan. Vrij hangende takken niet van beneden doorzagen.
- Bij het snoeien van takken niet op de stam gaan staan.
- De elektrische zaag mag niet in de bosbouw, dus voor het vellen en snoeien van takken in het bos, worden gebruikt. De nodige beweeglijkheid en veiligheid van de zaagbedienaar is hier vanwege de kabelverbinding niet gewaarborgd.
- Bij het vellen enkel zijdelings van de neerkomen-

NL

de boom gaan staan.

- Bij het teruggaan na de velsnede dient u op neerkomende takken te letten.
- Bij het werken op een helling dient de bedienaar van de zaag hoger dan de te bewerken stam of liggende boom of zijdelings ervan te staan.
- Indien de aansluitkabel wordt beschadigd, dient die door de fabrikant of door zijn vertegenwoordiger van de dienst na verkoop te worden vervangen om gevaren te voorkomen.

Om terugslag te vermijden zijn volgende punten in acht te nemen:

- De elektrische zaag nooit met de top van de rail aanzetten om te snijden! Top van de rail altijd in het oog houden.
- Nooit met de top van de rail zagen! Wees voorzichtig bij het voortzetten van reeds begonnen sneden.
- De snede altijd met draaiende zaagketting beginnen!
- Zaagketting steeds naar behoren scherpen.
- Nooit meerdere takken tegelijk doorzagen! Tijdens het afsnoeien erop letten dat geen andere tak wordt geraakt.
- Tijdens het pas zagen op dichtbij liggende stammen letten. Indien mogelijk zaagbok gebruiken.

5. Transport van de kettingzaag

Vóór het transport van de kettingzaag de netstekker uittrekken en de kettingkast over rail en ketting schuiven. Wanneer meerdere sneden met de kettingzaag worden uitgevoerd, moet de zaag tussen de sneden worden uitgeschakeld.

6. Voor inwerkingstelling

De spanning van de stroombron moet overeenkomen met de gegevens vermeld op het kenplaatje van de machine. Telkens voor werkbegin de kettingzaag controleren op correcte werkwijze en voorgeschreven bedrijfszekere toestand. Vóór werkbegin de functie van de kettingsmering en het oliepeil controleren (zie fig. 9). Wanneer de olie (5 mm boven de onderste rand staat (in de illustratie door „min“ gekenmerkt), moet olie worden bijgevuld. Boven dit peil werkt u in een veilig gebied. Kettingzaag inschakelen en boven heldere grond houden. Opgelet! De ketting mag de grond niet raken; daarom een veiligheidsafstand van ± 20 cm houden. Als zich nu een toenemend oliespoor vertoont, werkt de kettingsmering correct. Als zich geen oliespoor vertoont, eventueel olie-uitloopkanaal (4), de bovenste kettingspanboring

en het oliekanaal schoonmaken of de klantenservice consulteren. (Gelieve hiervoor zeker ook de alinea „Kettingolie ingieten en kettingsmering“ lezen). Kettingspanning controleren en zo nodig naspannen (zie alinea „Spannen van de zaagketting“). Werking van de kettingrem controleren (zie ook alinea „Loszetten van de kettingrem“).

7. Montage van de geleiderail en zaagketting

De netstekker mag niet in het stopcontact gestoken zijn.

- Let op! De voorste handbescherming (2) moet zich altijd in de bovenste (verticale) positie bevinden.

De geleiderail en de zaagketting worden los meegeleverd. Voor de montage eerst de bout met veerring (16a+b) afschroeven en de afdekking (15) van de remkast verwijderen. De kettingspanbout (13) moet zich centraal in de geleiding (5) bevinden. Schroef zo nodig de kettingspanbout na met behulp van de kettingspanschroef (6). Ter voorkoming van verwondingen door de scherpe snijkanten is het dragen van handschoenen aan te raden bij de montage alsook tijdens het spannen en bij de eindcontrole. Vooraleer u nu de geleiderail samen met de zaagketting monteert, moet u de snijrichting van de tanden in acht nemen! De draairichting is op de afdekking (15) gekenmerkt door een pijl. De zaagketting eventueel omdraaien (7) om de snijrichting te bepalen.

Geleiderail (8) met de top verticaal omhooghouden en de zaagketting (7) opleggen, beginnend aan de top van de rail. Monteer dan de geleiderail samen met de zaagketting als volgt: Geleiderail met zaagketting op de geleiding (5) resp. kettingspanbout (13) plaatsen. Zaagketting rond het kettingwiel (12) plaatsen, controleren, of de ketting correct is gemonteerd (zie fig. 1 pos. 7). Afdekking (15) aanzetten en met veerring + schroef (16a + b) lichtjes aanhalen. Daarna moet u de zaagketting correct spannen:

8. Spannen van de zaagketting

Telkens netstekker uit het stopcontact trekken alvorens aan de machine te beginnen werken! Veiligheidshandschoenen dragen!

Let erop dat de zaagketting (7) in de leisleuf van de rail (8) ligt! Kettingpanschroef (6) met kruiskopschroevendraaier naar rechts draaien in de richting van de wijzers van de klok tot dat de zaagketting correct gespannen is. Daarna moet de geleiderail tijdens het aanhalen van de schroef (16a) omhoog worden gedrukt. De spanning van de ketting

opnieuw controleren (zie fig. 10). De zaagketting niet te hard spannen. U moet de ketting in koude toestand in het midden van de geleiderail met ± 3 mm kunnen opheffen. Schroef (16a) goed aanhalen.

De ketting zet uit als ze warm wordt en hangt slap. Het gevaar bestaat dat de zaagketting afspringt. Zo nodig, naspannen. Als de ketting in warme toestand vaster wordt gespannen, moet ze aan het eind van de zaagwerkzaamheden zeker worden ontspannen. Anders zouden er zich tijdens het afkoelen hoge spanningen voordoen door samentrekken van de zaagketting. Een nieuwe zaagketting heeft een inlooptijd van ± 5 minuten nodig. Daarbij is een voldoende kettingsmering uiterst belangrijk! Na het inlopen kettingspanning controleren of naspannen.

9. Kettingolie bijvullen

Olietankkap (3) vóór het openen schoonmaken om te voorkomen dat vuil in de tank terecht komt. De inhoud van de olietank tijdens het zaagwerk aan het oliepeilglas (21) in het oog houden. Olietankkap (3) goed sluiten en eventueel overgelopen olie afkuisen.

10. Kettingmering

Ter voorkoming van bovenmatige slijtage moeten de zaagketting en de geleiderail tijdens het werken regelmatig worden gesmeerd. De smering gebeurt automatisch. Nooit zonder kettingsmering werken! Bij droog draaiende ketting wordt de hele snij-inrichting binnen korte tijd zwaar beschadigd.

Daarom telkens vóór werkbegin de kettingsmering en het oliepeil controleren (fig. 9).

De zaag nooit in werking stellen als zich het oliepeil onder het 'Minimum'-merkteken bevindt (fig. 9).

- Minimum: Wanneer het oliepeil enkel maar ± 5 mm aan de onderste kant van het oliepeilglas (21) zichtbaar is, moet olie worden bijgevoerd.
- Maximum: Olie bijvullen tot het oliepeilglas gevuld is.

11. Controleren van de automatische oliesmering

Telkens vóór werkbegin de functie van de kettingsmering en het oliepeil controleren. Kettingzaag inschakelen en boven heldere grond houden. Let op! De ketting mag de grond niet raken; daarom een veiligheidsafstand van ± 20 cm houden. Als zich nu een toenemend oliespoor vertoont, werkt de kettingsmering correct. Als zich geen oliespoor vertoont, eventueel het olie-uitloopkanaal (4), de bovenste kettings-

panboring (14) en het oliekanal schoonmaken of de klantenservice consulteren. (fig. 3).

Afstellen van het oliedebiet

Het afstellen van het oliedebiet gebeurt met behulp van de olieafstelschroef (23). Bij vochtig en zachter hout kan de oliestroom worden verminderd (olieafstelschroef met de wijzers van de klok mee draaien), in tegenstelling met droog, hard hout, waar meer olie nodig is voor het smeren (olieafstelschroef tegen de wijzers van de klok in draaien).

12. Kettingmeerolie

De levensduur van zaagkettingen en geleiderails is in grote mate afhankelijk van de kwaliteit van de gebruikte smeeroilie. Het gebruik van afgewerkte olie is niet toegestaan! Gebruik enkel milieuvriendelijke kettingsmeerolie. Kettingmeerolie enkel in goedgekeurde vaten opslaan.

13. Geleiderail

Aan het keerpunt en aan de onderkant is de geleiderail (8) blootgesteld aan een bijzonder hoge slijtagebelasting. Teneinde een eenzijdige slijtage te voorkomen de geleiderail (8) telkens na het scherpen van de ketting omdraaien.

14. Kettingwiel

De belasting van het kettingwiel (12) is bijzonder groot. Wanneer het aan de tanden duidelijke inloopporen vertoont, moet het zeker worden vernieuwd. Een ingelopen kettingwiel vermindert de levensduur van de zaagketting. Kettingwiel door een speciaalzaak of door de klantenservice laten vervangen.

15. Kettingkast

De kettingkast (20) moet onmiddellijk aan het einde van uw werk resp. vóór het transport over de ketting en het zwaard worden gestoken.

16. Kettingrem

In geval van een terugslag van de zaag wordt de kettingrem door de voorste handbescherming (2) in werking gezet. De voorste handbescherming (2) wordt door de handrug naar voren gedrukt. Daardoor wordt de kettingrem, de kettingzaag resp. de motor binnen 0,10 sec tot stilstand gebracht.

NL

17. Loszetten van de kettingrem

Om uw zaag opnieuw bedrijfsklaar te maken moet de zaagketting worden ontgrendeld. Eerst het toestel uitschakelen. Dan de voorste handbescherming (2) in zijn verticale uitgangspositie terugklappen tot hij vast vergrendeld is. Daardoor is de kettingrem opnieuw in staat zijn functie te vervullen.

18. Zaagkettingen scherp

Uw zaagketting wordt door een speciaalzaak snel en deskundig nageslepen. In de gespecialiseerde handel zijn ook kettingscherpinrichtingen (vijltoestellen) verkrijgbaar waarmee u uw zaagketting zelf kunt scherp. De overeenkomstige gebruiksaanwijzing dient nageleefd te worden.

Onderhoud uw gereedschap zorgvuldig. Hou uw gereedschappen scherp en schoon om goed en veilig te kunnen werken. Volg de onderhoudsvorschriften en de aanwijzingen op aangaande het vervangen van de gereedschappen.

19. Inbedrijfstelling



Tijdens het werk uit principe veiligheidsbril, gehoorbeschermer, veiligheidshandschoenen en vaste werkkledij dragen !

Werken op een ladder, in de boom of op dergelijk onstabiele standplaatsen is verboden. Niet boven schouderhoogte en ook niet met één hand zagen.

Zaag alleen gebruiken met toegelaten verlengkabel met voorgeschreven dikte van de isolatie en koppelingen voor gebruik in open lucht (toegelaten rubberkabel), passend bij de stekker van het toestel. Om het toestel in te schakelen, met de linker hand de voorste handgreep (1) en met de rechter hand de achterste handgreep (10) omvatten. Aanzetten : Aanzetgrendel (19) samen met AAN/UIT-schakelaar (18) indrukken. Functie van de kettingrem controleren.



Indien de kettingzaag niet draait moet de kettingrem worden uitgezet d.m.v. het voorste handscherm (2). Lees hiervoor zeker het hoofdstuk „kettingrem“ en „uitzetten van de kettingrem“.

Na het aanzetten draait de kettingzaag onmiddellijk met maximumsnelheid.

Uitzetten : AAN / UIT schakelaar (fig. 18) loslaten. Zet de kettingzaag pas neer als de ketting stilstaat !
Telkens na het werken met de kettingzaag is het aan te raden : de zaagketting en de geleiderail schoon te maken. Kettingbeschermer aanbrengen.

Bescherming van het toestel



Het toestel mag niet in de regen of in vochtige omstandigheden worden gebruikt.



Bij beschadiging van de verlengkabel onmiddellijk de netstekker uit het stopcontact trekken. Een beschadigde kabel mag niet meer worden gebruikt.

In geval van beschadiging van de verlengkabel onmiddellijk de netstekker uit het stopcontact trekken. Een beschadigde kabel mag niet meer worden gebruikt.

Controleer uw toestel op beschadigingen.

- Vóór gebruik van het gereedschap de veiligheidsinrichtingen of eventuele licht beschadigde onderdelen zorgvuldig op hun correcte functie zoals in deze gebruiksaanwijzing bepaald controleren. Controleer of de beweeglijke onderdelen correct werken. Alle onderdelen moeten naar behoren geïnstalleerd zijn en alle voorwaarden vervullen om de correcte werkwijze van het toestel te waarborgen. Beschadigde veiligheidsinrichtingen en onderdelen moeten onmiddellijk deskundig worden hersteld of vervangen door een klantenservice-werkplaats of door ISC-GmbH, indien in deze gebruiksaanwijzing niet anders vermeld.

Werkaanwijzing

Terugstoot van de zaag

- Als hout op lengte wordt gezaagd dient u de klauwaanslag aan het te zagen hout aan te zetten (zie fig. 4).
- Vóór elke afkortsneede klauwaanslag hard aanzetten, pas dan met draaiende zaagketting in het hout zagen. Daarbij trekt u de zaag aan de achterste greep omhoog en leidt u de zaag aan de voorste handgreep. De klauwaanslag dient als draaipunt. Het nazetten gebeurt door lichtjes op de voorste handgreep te duwen. Daarbij de zaag iets terugtrekken. Klauwaanslag dieper aanzetten en opnieuw de achterste greep omhoogtrekken (zie fig. 5).
- Insteek- en langssneden mogen alleen door per-

- sonen worden uitgevoerd die ervoor speciaal zijn opgeleid (verhoogd terugstootgevaar, zie fig. 6).
- Langssneden met een zo scherp mogelijke hoek aanzetten. Hier dient u bijzonder voorzichtig te werk te gaan omdat de klauwaanslag in dit geval niet kan worden gebruikt.
 - De elektrische kettingzaag kan bij het snijden met de bovenkant van de rail in de richting van de bedienaar worden gestoten mocht de zaagketting vastklemmen. Daarom is het aan te raden indien mogelijk met de onderkant van de rail te zagen omdat de zaag weg van het lichaam in de richting van het hout wordt getrokken (zie fig. 7 en 8).
 - Bij het snoeien van takken dient de elektrische kettingzaag zoveel mogelijk op de stam te worden ondersteund. Hierbij mag niet met de top van de rail worden gezaagd (terugstootgevaar, zie fig. 6).
 - Op aanrollende boomstammen letten. Terugstoot!
 - Een terugstoot van de kettingzaag kan ontstaan als de top van de rail (vooral het bovenste kwart) onbedoeld hout of andere vaste voorwerpen raakt. Daarbij wordt de elektrische zaag ongecontroleerd met hoge energie in de richting van de bedienaar van de zaag geslingerd (lichamelijk gevaar!!).

Fig. 6

U vermijdt zaagongevallen als u niet met top van de rail zaagt; de top kan bliksemsnel omhoogslaan. Bij het werken met de zaag volledige beschermende uitrusting dragen.

Beveilig uw werkstuk.

Gebruik spaninrichtingen om het werkstuk vast te zetten. Daardoor kan u de machine met beide handen veilig bedienen.

Terugstoot leidt tot ongecontroleerd gedrag van de zaag. Daardoor bestaat het gevaar dat u zware verwondingen oploopt. **Niet met een botte ketting of met onvoldoende kettingspanning zagen.** Een ondeskundig geslepen ketting verhoogd het terugstootrisico. Nooit boven uw schouder zagen.

20. Wenken voor het gebruik

Hout in stukken zagen (zie fig. 4 en 5)

Neem alle veiligheidsvoorschriften in acht en ga als volgt te werk om hout in stukken te zagen: Hout veilig opleggen. Korte houtblokken vóór het zagen

beveiligen door vastspannen. Enkel hout of houten voorwerpen zagen. Er bij het zagen op letten dat geen stenen, nagels enz. worden geraakt. Deze kunnen wegspringen en de zaagketting beschadigen. Vermijd ieder contact van de draaiende zaag met draadhekken of met de grond. Bij het afsnoeien moet de machine zoveel mogelijk worden gesteund. Hierbij mag niet met de top van de rail worden gezaagd. Let op hindernissen zoals boomstronken, wortels, sloten en heuvels; struikelgevaar!

Let wel :

De kettingzaag moet onmiddellijk vóór het raken van het hout draaien!

Inschakelen: inschakelvergrendeling (19) en AAN/UIT-schakelaar (18) alsook de schakeltoets aan de voorste handgreep indrukken. De onderste klauw (17) op het hout zetten. Kettingzaag aan de achterste handgreep (10) omhoogtrekken en in het hout zagen. Kettingzaag iets terugzetten en klauw (17) dieper aanzetten. Wees voorzichtig bij het snijden van gesplinterd hout; stukken hout kunnen worden meegesleurd.

Uitschakelen: AAN/UIT-schakelaar of schakeltoets aan de voorste handgreep loslaten.

Netstekker uit het stopcontact trekken.



Kettingzaag alleen met draaiende zaagketting het hout uit trekken. Wie zonder aanslag zaagt kan naar voren worden gesleurd.

Hout onder spanning



Fig. 10.1: Stam aan de bovenkant onder spanning.

Gevaar: boom slaat omhoog!

Fig. 10.2: Stam aan de onderkant onder spanning.

Gevaar: boom slaat naar beneden!

Fig. 10.3: Dikke stammen en grote spanning

Gevaar: boom slaat bliksemsnel met geweldige macht uit!

Fig. 10.4: Stam zijdelings gespannen.

Gevaar: boom slaat uit naar de zijkant.

Bomen vellen

Neem de veiligheidsvoorschriften in acht en ga bij het vellen van bomen als volgt te werk:

Met de kettingzaag mag u enkel bomen vellen waarvan de diameter kleiner is dan de lengte van de geleiderail! Nooit proberen de vastzittende zaag met draaiende motor vrij te krijgen. Vastzittende zaagketting vrijzetten met behulp van een houten wig!

NL

**Let op!**

Gevaarzone: vallende bomen kunnen andere bomen meesleuren. Daarom wordt als gevaarzone (velzone) de dubbele lengte van de boom aangenomen. (Fig. 11).

**Let op:**

Voordat u begint te snijden dient u een vluchtgebied (A) te plannen en vrij te maken. Het vluchtgebied moet zich naar achteren naar de achterkant van de te verwachten valrichting (B) uitstrekken (fig. 13).

**Let op:**

Voordat u de definitieve snede uitvoert, dient u er zich van te vergewissen dat geen toeschouwers, dieren of hindernissen op de plaats aanwezig zijn waar de boom neerkomt.

Het vellen van bomen is gevaarlijk en moet eerst worden aangeleerd. Als u beginnening of ongeoeffend bent blijft u beter af van het vellen! Volg voordien een cursus.

(Fig. 12)

Velrichting:

- Eerst de velrichting vooraf berekenen rekening houdend met het zwaartepunt van de boomkruin en de windrichting. Kettingzaag moet onmiddellijk vóór het raken van het hout draaien. Kettingzaag inschakelen. In valrichting van de boom een insnijding zagen. Aan de overkant van de insnijding een horizontale snede (velsnede) inzagen.
- Velkerf aanleggen: hij geeft aan de boom richting en leiding.
- Velrichting controleren: Als u de velkerf moet corrigeren, altijd over de hele breedte nasnijden.
- „Opgelet, boom valt“ roepen.
- Pas dan de velsnede uitvoeren: hij wordt hoger aangelegd dan de velkerfzool. Op tijd wiggen zetten.
- Breeklijst laten staan: ze werkt als een scharnier. Als u de breeklijst doorzaagt valt de boom ongecontroleerd.
- Boom met behulp van wiggen doen kantelen, niet omzagen.
Als de boom valt, terugtreden. Kruinruimte in het oog houden, wachten totdat de kruin ophoudt met slingeren. Niet onder takken verder werken die zijn blijven hangen.

Vel niet:

- wanneer u details in de velzone niet meer kunt onderscheiden bv. bij mist, regen, sneeuwjacht

of schemering;

- wanneer de velrichting tengevolge van de wind of rukstoten niet meer veilig kan worden aangehouden. Velwerk op steile hellingen, bij ijzel, bevroren of gerijmde grond zijn enkel te verantwoorden als u werkelijk veilig kunt staan.

Uitschakelen:

De netstekker uit het stopcontact trekken. Om te vellen moet u daarna een wig in de horizontale snede slaan. Als u na de velsnede achteruit stapt dient u op vallende takken te letten.

Accessoires:

Gebruik uitsluitend originele wisselstukken.
Geleiderail KSE 2000/1 45.003.31
Zaagketting KSE 2000/1 45.003.11

Onderhoud en schoonmaken**Vóór alle werkzaamheden aan de machine de stekker uit het stopcontact trekken!**

Ventilatiespleten vrij en schoon houden. Aan de kettingzaag mogen enkel de onderhoudswerkzaamheden beschreven in deze handleiding worden uitgevoerd. Verdergaande werken zijn voorbehouden aan de klantenservice. Er mogen geen veranderingen aan de elektrische zaag worden uitgevoerd. U kunt daardoor uw veiligheid in gevaar brengen. Moest de machine ondanks zorgvuldige herstel- en controleprocedures ooit defect raken, dient de herstelling door een geautoriseerde klantenservice-werkplaats te worden uitgevoerd. Bij vragen om nadere inlichtingen en bij bestelling van onderdelen gelieve de typeaanduiding alsook het bestelnummer van negen cijfers te vermelden.

Berging**Berg uw kettingzaag veilig op**

Niet gebruikte gereedschappen dienen schoongemaakt te worden opgeborgen op een effen vlakke, in een droge berging, voor kinderen niet bereikbaar.

NL**Verhelpen van storingen**

Gelieve de veiligheidsvoorschriften op blz. 8 en 9 in acht te nemen.

| Storing | Oorzaak | Oplossing |
|--|--|---|
| Motor draait niet | Geen stroom Kettingrem | Stopcontact, kabel, leiding, stekker controleren Kabelschade: door klantenservice laten herstellen. Het is verboden kabel met isolatie band te repareren. Beschadigde schakelaars dienen door de klantenservice-werkplaats te worden vervangen. Zie punten 16 en 17 „Kettingrem“ en „Loszetten van de kettingrem“ |
| Ketting draait niet | Kettingrem | Kettingrem controleren, eventueel loszetten |
| Onvoldoend snijvermogen | Ketting bot Ketting fout gemonteerd Kettingsspanning | Ketting scherp Controleren of de ketting naar behoren is gemonteerd Kettingsspanning controleren |
| Zaag draait stroef Ketting springt van het zwaard | Kettingsspanning | Kettingsspanning controleren |
| Ketting wordt warm (droog) | Kettingssmering | Oliepeil controleren Kettingssmering controleren |

Geen gereedschap gebruiken, waarbij de schakelaar niet kan worden in- of uitgeschakeld.

Bij alle andere defecte functies gelieve zich in verbinding te stellen met een geautoriseerde klantenservice-werkplaats, onze centrale service of met uw handelaar.



1. Elementi di comando

| | |
|--------------------------------------|--|
| 1 impugnatura anteriore | 13 perno di tensionamento della catena |
| 2 salvamano anteriore | 14 foro di tensionamento della catena |
| 3 tappo del serbatoio dell'olio | 15 copertura |
| 4 canale di uscita dell'olio | 16a vite a testa esagonale |
| 5 perno di guida | 16b rosetta elastica + spessore |
| 6 vite di tensionamento della catena | 17 arresto ad uncini |
| 7 catena tagliente | 18 Interruttore acceso/spento |
| 8 corsia di guida | 19 interruttore per evitare l'avviamento accidentale |
| 9 stella di rinvio | 20 protezione della catena |
| 10 impugnatura posteriore | 21 indicatore del livello dell'olio |
| 11 salvamano posteriore | 22 interruttore di sicurezza a due mani |
| 12 pignone della catena | 23 vite di regolazione dell'olio |

2. Caratteristiche tecniche

| Tipo | KSE 2000/1 |
|--|----------------------|
| Collegamento rete elettrica | 230 V ~ 50 Hz |
| potenza nominale: | 2000 W |
| lunghezza max. taglio: | 40 cm |
| velocità di taglio con numero giri nominale | 22 m/s |
| capienza serbatoio olio | 85 ml |
| peso senza lama + catena | 3,7 Kg |
| freno della catena | 0,1 sec |
| classe di protezione | II / |
| livello garantito di potenza sonora sotto carico | 106 dB(A) |
| livello di pressione acustica sotto carico | 84 dB(A) |
| accelerazione: impugnatura posteriore sotto carico | 4,4 m/s ² |
| (accertata secondo la norma EN 50144) | |
| impugnatura anteriore sotto carico | 3,3 m/s ² |

3. Spiegazione dei simboli



1. Lunghezza massima di taglio: max. 400 mm
2. Portare gli occhiali protettivi, il casco protettivo e la cuffia antirumore
3. Attenzione! Leggere le istruzioni per l'uso e attenersi alle avvertenze di sicurezza
4. Se il cavo è danneggiato staccarlo dalla presa di corrente!
5. Proteggere l'utensile dall'umidità

4. Avvertenze di sicurezza



Usando l'utensile tenete presenti le avvertenze di sicurezza. Tenete presenti queste avvertenze per la sicurezza vostra e di terzi prima di usarlo. Conservate le avvertenze in un posto sicuro per usarle anche in un secondo momento. Usate la sega elettrica a catena solamente per tagliare il legno (pezzi in legno). Tutti gli altri impieghi avvengono a proprio rischio e possono essere pericolosi. Il costruttore non è responsabile per danni che siano stati causati da un uso improprio oppure da un azionamento sbagliato.



Avvertenze di sicurezza e protezione antinfortuni

Leggete attentamente tutte le istruzioni per l'uso prima della prima

messa in esercizio per evitare di maneggiare la sega a catena in modo sbagliato. Tutte le avvertenze su come maneggiare la sega a catena servono anche per la vostra sicurezza personale! Chiedete ad un esperto di fare una dimostrazione pratica!

- Prima di allentare il freno della catena disinserite l'apparecchio.
- Per evitare danni all'udito indossate delle protezioni contro i rumori; sono utili i caschi con dispositivo di protezione per il viso.
- Durante il lavoro fate attenzione ad una posizione sicura.
- Prima di posarlo, disinserite l'apparecchio.
- Prima di **tutti** i lavori sull'apparecchio staccate la spina dalla presa di corrente.
- Inserite la spina nella presa di corrente solo quando l'apparecchio è disinserito.
- La sega a catena deve essere operata da una sola persona. Ad altre persone è vietato sostare nella zona di movimento della sega a catena. Prestate particolare attenzione a bambini e animali domestici.
- Alla messa in moto la sega deve essere libera.
- Durante il lavoro tenete ferma la sega a catena con entrambe le mani!
- Bambini e ragazzi non devono utilizzare la sega a catena. Sono esclusi da questo divieto i ragazzi sopra i 16 anni che vengono istruiti sotto supervisione. Consegnate (prestate) la sega solo a persone che conoscano bene questo tipo e il suo maneggiamento. In ogni caso consegnate anche le istruzioni per l'uso!
- Devono lavorare con la sega a catena solo persone sane e riposare, dunque in buona condizio-

ne fisica. Quando siete stanchi a causa del lavoro, fate per tempo una pausa. Non si deve lavorare con la sega a catena dopo l'assunzione di alcolici.

- Se l'apparecchio non viene momentaneamente utilizzato deve essere posato in modo tale che nessuno possa essere in pericolo.
- Ad ogni taglio appoggiate bene la battuta della lama prima di iniziare a segare.
- Il cavo va tenuto fondamentalmente dietro l'utilizzatore.
- Tenete il cavo sempre dietro l'apparecchio.
- Utilizzate solo accessori originali.
- **Gli apparecchi che vengono impiegati all'aperto devono essere collegati ad un interruttore di sicurezza per correnti di guasto.**
- Cavi di prolunga all'aperto: usate all'aperto solo cavi di prolunga omologati per questo e contrassegnati in modo corrispondente.
- Quando segate legname tagliato e rami sottili utilizzate un supporto sicuro (cavalletto, Fig. 4). Non si devono segare pezzi di legno accatastati e questi non devono essere tenuti fermi da altre persone o con i piedi.
- Dovete fissare i pezzi di legno di forma cilindrica.
- Su un pendio lavorate sempre rivolti al pendio stesso.
- Estraete il dispositivo di taglio dal legno solo con la catena della sega in movimento.
- Se vengono eseguiti più tagli dovete disinserire la sega elettrica tra uno e l'altro.
- Fate attenzione quando tagliate legno scheggiato. Si possono staccare dei pezzi di legno segati (pericolo di lesioni!).
- La sega a catena elettrica non va usata per allontanare pezzi di legno e simili oggetti sollevandoli o spingendoli da parte.
- La rimozione dei rami deve essere eseguita solo da personale istruito! Pericolo di lesioni!
- Fate assolutamente attenzione ai rami sotto tensione. Non recidete da sotto i rami sospesi.
- Non eseguite la rimozione dei rami stando sul tronco.
- La sega elettrica non deve essere impiegata per lavori forestali - cioè per abbattere alberi e rimuovere rami nei boschi. Il cavo non garantisce la mobilità e la sicurezza necessarie all'utilizzatore della sega in questi casi!
- Durante l'abbattimento state solo a lato dell'albero che cade.
- Quando arretrate dopo il taglio di caduta badate ai rami che si cadono.
- Se si lavora su un pendio, l'utilizzatore della sega deve stare al di sopra o a lato del tronco su



cui lavora o dell'albero steso.

- Se il cavo di alimentazione viene danneggiato, deve essere sostituito dal produttore stesso o dal suo rappresentante per il servizio di assistenza in modo da evitare rischi.

Per evitare contraccolpi attenersi a quanto segue:

- Non iniziare mai a tagliare con la punta della guida! Osservare sempre la punta della guida.
- Non tagliare mai con la punta della guida! Attenzione nel continuare tagli già iniziati.
- Iniziare a tagliare con la catena già in movimento!
- Affilare sempre bene la catena.
- Non tagliare più rami in una volta! Nel segare via i rami fare attenzione che non se ne tocchino altri.
- Nel tagliare a misura fare attenzione ai tronchi vicini. Se possibile usare il cavalletto.

5. Trasporto della sega a catena

Per trasportare la sega a catena togliere la spina dalla presa di corrente e mettere la protezione della catena sulla guida e sulla catena. Se con la sega a catena si tagliano diversi pezzi, essa deve venire spenta fra l'esecuzione di un taglio ed il successivo.

6. Prima della messa in funzione

La tensione della fonte di alimentazione deve corrispondere alle indicazioni della targhetta dell'apparecchio. Ogni volta, prima di cominciare a lavorare, controllare che la sega a catena funzioni perfettamente e sia in uno stato sicuro e corrispondente alle norme. Prima di iniziare a lavorare controllare il funzionamento della lubrificazione della catena ed il livello dell'olio (vedi Fig. 9). Se il livello dell'olio è a circa 5 mm dal bordo inferiore (contrassegnato da „min“) si deve aggiungere olio. Al di sopra di questo livello non ci sono problemi. Accendere la sega a catena e tenerla contro uno sfondo chiaro.

Attenzione: la sega a catena non deve toccare il suolo; tenere perciò una distanza di sicurezza di ca. 20 cm. Se compare una traccia di olio crescente, allora la lubrificazione della catena funziona in modo corretto. Se non si vede alcuna traccia d'olio, pulire eventualmente il canale di uscita dell'olio (4), il foro superiore di tensionamento della catena ed il canale dell'olio oppure rivolgersi al servizio assistenza clienti. (Al riguardo leggere in ogni caso anche i paragrafi „Come riempire l'olio per la catena e lubrificazione della catena“). Controllare il tensionamento della catena e, se necessario, tenderla di nuovo (vedi paragrafo „Come tendere la catena tagliente“).

Controllare il funzionamento del freno della catena (vedi anche il paragrafo „Come sbloccare il freno della catena“).

7. Montaggio della corsia di guida e della catena tagliente

La spina deve essere staccata dalla presa di alimentazione.

- Attenzione! Il salvamano anteriore (2) deve trovarsi sempre in alto (posizione verticale).

La corsia di guida e la catena tagliente non sono già montate al momento dell'acquisto. Per montarle svitare prima la vite/la rosetta elastica (16a + b) e togliere la copertura del freno (15). Il perno di tensionamento della catena (13) deve trovarsi al centro della guida (5). Serrare eventualmente il perno di tensionamento della catena con la vite corrispondente (6). Durante le operazioni di montaggio, di tensione e poi di controllo portare i guanti per proteggersi da lesioni causate dal filo tagliente. Ora, prima di montare la corsia di guida con la catena tagliente, tenere presente la direzione di taglio dei denti! La direzione di scorrimento è contrassegnata da una freccia sulla copertura (15). Girare eventualmente la catena tagliente (7) per determinare la direzione di taglio. Tenere la corsia di guida (8) in verticale con la punta verso l'alto e appoggiarvi la catena (7) cominciando dalla punta della guida. Montare poi la guida con la catena nel modo seguente: appoggiare la guida con la catena rispettivamente sul perno di guida (5) e sul perno di tensionamento della catena (13). Avvolgere la catena intorno al pignone (12), controllare se la catena è montata in modo corretto (vedi disegno 1/punto 7). Appoggiare la copertura (15) e serrare leggermente con la rosetta elastica/dado (16a+b). Poi tendere in modo corretto la catena tagliente.

8. Come tendere la catena tagliente

Prima di eseguire lavori alla macchina togliere la spina dalla presa di alimentazione!

Portare guanti protettivi!

Accertarsi che la catena tagliente (7) si trovi nella scanalatura della guida (8)! Con un cacciavite per viti ad intaglio a croce avvitare verso destra la vite per tendere la catena (6) in senso orario finché la catena non sia ben tesa. La corsia di guida deve venire poi premuta verso l'alto mentre viene serrata la vite (16a). Controllare ancora una volta che la catena sia tesa (vedi Fig.10). Non tendere troppo la catena. A freddo essa si dovrebbe poter sollevare di circa 3 mm al centro della corsia di guida. Serrare bene la vite (16a).

Con il calore la catena si dilata e diventa lasca.

Sussiste quindi il pericolo che la catena esca dalla sede. Eventualmente tenderla di nuovo. Se la catena viene tesa a caldo, al termine del lavoro deve venire eseguita l'operazione contraria. Altrimenti la contrazione della catena causata dal raffreddamento potrebbe provocare notevoli tensioni. Una catena nuova ha bisogno di un rodaggio di ca. 5 minuti. La lubrificazione della catena è molto importante in questo! Dopo il rodaggio controllare la tensione della catena ed eventualmente tenderla.

9. Come riempire l'olio per la catena

Pulire il tappo di chiusura del serbatoio dell'olio (3) prima di aprirlo per evitare che le impurità vadano nel serbatoio. Mentre la sega viene usata controllare il contenuto del serbatoio guardando l'indicatore del livello dell'olio (21). Chiudere bene il tappo del serbatoio (3) e togliere l'olio eventualmente traboccato.

10. Lubrificazione della catena

Durante le operazioni di taglio la catena tagliente e la corsia di guida devono venire lubrificate in modo omogeneo per evitare un'usura eccessiva. La lubrificazione avviene in modo automatico. Non lavorare mai senza che la catena venga lubrificata. Se la catena scorre a secco si rovinano rapidamente tutti gli elementi di taglio. Controllare perciò sempre la lubrificazione della catena ed il livello dell'olio prima di cominciare a lavorare (Fig. 9).

Non usare mai la sega se il livello dell'olio è inferiore al minimo. (Fig. 9)

- Minimo: quando il livello dell'olio è a ca. 5 mm dal bordo inferiore dell'indicatore di livello (21) bisogna aggiungere olio.
- Massimo: aggiungere olio finché il tubo di livello non è pieno.

11. Come controllare la lubrificazione automatica

Prima di cominciare a lavorare controllare il funzionamento della lubrificazione della catena ed il livello dell'olio. Accendere la sega e tenerla contro uno sfondo chiaro. Attenzione: la sega a catena non deve toccare il suolo; tenere perciò una distanza di sicurezza di ca. 20 cm. Se compare una traccia di olio crescente, allora la lubrificazione della catena funziona in modo corretto. Se non si vede alcuna traccia di olio, pulire eventualmente il canale di uscita dell'olio (4), il foro superiore di tensionamento della catena (14) ed il canale dell'olio oppure rivolgersi al servizio assistenza clienti. (Fig. 3)

Regolazione della portata dell'olio

La regolazione della portata dell'olio avviene con la

vite apposita (23). In caso di legno umido e morbido si può ridurre il flusso dell'olio (girare la vite di regolazione dell'olio in senso orario), invece in caso di legno asciutto e duro è necessaria una maggiore quantità di olio per la lubrificazione (girare la vite di regolazione dell'olio in senso antiorario).

12. Olio per la lubrificazione della catena

La durata della catena tagliente e della corsia di guida dipende in gran misura dalla qualità dell'olio lubrificante usato.

Non si deve impiegare olio usato!

Impiegare solamente olio lubrificante non inquinante.

Tenere l'olio solo in recipienti corrispondenti alle norme.

13. Corsia di guida

La corsia di guida (8) è sottoposta ad un'usura particolarmente intensa nella zona di rinvio e sul lato inferiore. Per evitare l'usura su un solo lato, girare ogni volta la corsia di guida (8) dopo aver affilato la catena.

14. Pignone della catena

Il pignone (12) è sottoposto a sollecitazioni molto intense. Deve essere sostituito se presenta forti tracce di usura. Un pignone che non sia in perfette condizioni riduce la durata della catena. Fare sostituire il pignone da un rivenditore specializzato o dal servizio assistenza.

15. Protezione della catena

Appena finito il lavoro e per il trasporto mettere subito la protezione (20) sulla catena e sull'estremità allungata.

16. Freno della catena

In caso di contraccolpo viene attivato il freno della catena tramite il salvamano anteriore (2). Il salvamano anteriore (2) viene premuto in avanti dal dorso della mano. In questo modo il freno della catena fermerà la catena, o meglio il motore, in 0,10 sec.

17. Come sbloccare il freno della catena

Per permettere alla sega di funzionare di nuovo bisogna allentare il blocco della catena. Per prima cosa spegnere l'utensile. Poi riportare il salvamano anteriore (2) nella posizione verticale originaria finché scatta in posizione. In tal modo il freno della catena è



di nuovo pronto a funzionare.

18. Come affilare la catena della sega

La catena viene affilata in modo rapido e corretto presso i rivenditori specializzati. Presso i rivenditori specializzati troverete anche gli attrezzi per affilare le catene da sé. Seguire le corrispondenti istruzioni per l'uso.

Tenere l'apparecchio con cura. Tenere l'apparecchio pulito e affilato per poter lavorare bene ed in modo sicuro. Seguire le norme per la manutenzione e le avvertenze per la sostituzione degli utensili.

19. Messa in esercizio



Durante il lavoro portare sempre occhiali e guanti protettivi, cuffie antirumore ed indumenti da lavoro robusti!

È vietato lavorare su una scala, sull'albero o su una base altrettanto instabile. Non segate al di sopra delle vostre spalle e con una mano.

Usare la sega solo con una prolunga omologata e con il grado di isolamento e gli attacchi prescritti per l'uso all'aperto (cavi con rivestimento di gomma) e adatti alla spina dell'apparecchio. Per l'accensione la mano sinistra tiene l'impugnatura anteriore (1), la mano destra tiene l'impugnatura posteriore (10). Per attivarlo: premere la sicura (19) insieme all'interruttore di ON/OFF (18). Controllare il funzionamento del freno della catena.



Se la sega a catena non funziona, si deve allentare il freno della catena per mezzo del salvamano anteriore (2). Leggete assolutamente in merito il paragrafo „Freno della catena“ e „Come sbloccare il freno della catena“.

Subito dopo l'accensione la sega comincia a funzionare a grande velocità.

Per disattivarlo: mollare l'interruttore ON/OFF (18). Appoggiate la sega a catena, solo quando la catena si sia fermata!

Ogni volta, dopo aver usato la sega: pulire la catena della sega e la corsia di guida. Mettere la protezione della catena.

Protezione dell'apparecchio



L'apparecchio non deve essere usato sotto la pioggia o in caso di umidità.



Se il cavo di prolunga si danneggia, staccate subito la spina dalla presa di corrente. Non dovete utilizzare di nuovo un cavo danneggiato.

Se la prolunga del cavo viene danneggiata, togliere subito la spina dalla presa di alimentazione. Un cavo danneggiato non deve più venire usato.

Controllare che l'apparecchio non presenti danni. - Prima di usare l'elettrostrumento controllare con cura che i dispositivi di protezione oppure le parti eventualmente leggermente danneggiate funzionino in modo corretto e conforme allo scopo. Controllare che le parti mobili funzionino in modo regolare. Tutte le parti devono essere montate in modo corretto e soddisfare tutte le condizioni per garantire un funzionamento corretto dell'apparecchio. I dispositivi e gli elementi di sicurezza danneggiati devono venire subito sostituiti o riparati in modo appropriato da un'officina del servizio assistenza clienti o dalla ISC-GmbH, se nelle istruzioni per l'uso non viene indicato altrimenti.

Avvertenze per l'uso

Contraccolpo della sega

- In caso di tagli trasversali dovete appoggiare la battuta della lama sul pezzo di legno da tagliare (vedi Fig. 4).
- Prima di ogni taglio trasversale appoggiate bene la battuta della lama e poi segate penetrando nel legno con la catena in movimento. Durante tale operazione la sega viene sollevata con l'impugnatura posteriore e guidata con quella anteriore. La battuta della lama funge da fulcro. La lama viene appoggiata per continuare a segare esercitando una leggera pressione sull'impugnatura anteriore e tirando leggermente indietro la sega. Mettete la battuta della lama più in profondità e sollevate di nuovo l'impugnatura posteriore (vedi Fig. 5).
- I tagli di incisione e longitudinali devono essere eseguiti solo da personale appositamente istruito (maggior rischio di un contraccolpo; vedi Fig. 6).
- Eseguite tagli longitudinali ad un'inclinazione il più possibile piatta. In questo caso si deve procedere con una particolare attenzione poiché



- non si può usare la battuta della lama.
- La sega a catena elettrica può venir spinta in direzione dell'utilizzatore quando si taglia con il lato superiore della barra di guida, se la catena si incastra. Per questo, se possibile, si deve segare con il lato inferiore della barra di guida, poiché la sega viene allontanata dal corpo, in direzione del legno (vedi Fig. 7 e 8).
- Durante la rimozione dei rami la sega elettrica a catena deve appoggiare il più possibile al tronco. Non si deve quindi segare con la punta della barra di guida (pericolo di contraccolpi, vedi Fig. 6).
- Fate attenzione ai tronchi degli alberi che rotolano. Contraccolpo!
- La catena della sega può creare un contraccolpo quando la punta della barra di guida (in particolare il quarto superiore) tocca involontariamente il legno o altri oggetti rigidi. La sega elettrica viene così spinta in modo incontrollato e con elevata energia in direzione dell'utilizzatore (pericolo di lesioni!).



Fig. 6
Evitate incidenti con la sega se non lavorate con la punta della barra di guida; la sega può andare di colpo verso l'alto. Quando usate la sega indossate tutti i dispositivi di protezione.



Fissate bene il pezzo da lavorare. Utilizzate dispositivi di serraggio per tenere fermo il pezzo da lavorare. Ciò consente un impiego sicuro dell'apparecchio con entrambe le mani.

Il contraccolpo provoca un comportamento incontrollato della sega. Questo porta ad un rischio di lesioni gravi. **Non segate con la catena poco tesa e consumata.** Una catena non affilata in modo appropriato aumenta il rischio di contraccolpi. Non segate mai ai di sopra delle spalle.

20. Suggerimenti per l'uso

Come tagliare un pezzo di legno
(vedi Fig. 4 e 5)

Seguire tutte le norme di sicurezza e eseguire il lavoro nel modo seguente

Appoggiare il pezzo di legno in modo sicuro. Fissare bene i tronchetti piccoli prima di segarli. Segare solo legno o oggetti di legno. Nel segare fare attenzione che non vengano toccati sassi, chiodi ecc. Questi

possono venire scagliati via e danneggiare la catena della sega. Evitare che la sega in movimento venga a contatto con il terreno o con recinzioni. Per segare i rami cercare di tenere l'apparecchio appoggiato. Non segare con la punta. Fare attenzione agli ostacoli come per es. ceppi, radici, infossamenti e rialzi perché si corre il pericolo di inciamparvi!
Da tenere presente:
la sega deve funzionare immediatamente prima di toccare il legno!
Per accenderla: premere la sicura (19) e l'interruttore di acceso/spento (18) e tenere premuto l'interruttore sull'impugnatura anteriore. Appoggiare l'uncino più basso (17) al legno. Con l'impugnatura posteriore (10) tirare verso l'alto la sega e cominciare a segare il legno. Spostare un po' indietro la sega e appoggiare l'uncino (17) più in basso. Attenzione nel segare legno scheggiato. Si possono staccare pezzi di legno.
Per spegnere: mollare l'interruttore di acceso/spento o l'interruttore sull'impugnatura anteriore.
Togliere la spina dalla presa di corrente.



Estraete la sega a catena dal legno solo con la catena in movimento. Chi lavora senza battuta può essere tirato improvvisamente in avanti.

Legno in tensione



Fig. 10.1: tronco in tensione sul lato superiore

Pericolo: l'albero si alza di colpo!

Fig. 10.2: tronco in tensione sul lato inferiore

Pericolo: l'albero si abbassa di colpo!

Fig. 10.3: tronchi grossi e molta tensione

Pericolo: l'albero si sposta di colpo e con grande forza!

Fig. 10.4: il tronco è teso lateralmente

Pericolo: l'albero si sposta di colpo verso quel lato.

Come abbattere gli alberi

Tenere presenti tutte le norme di sicurezza e procedere nel modo seguente per tagliare gli alberi.

Con la sega a catena si possono tagliare solo quegli alberi il cui diametro sia inferiore alla lunghezza della corsia di guida! Non cercare mai di liberare la sega rimasta incastrata con il motore in moto. Liberarla con un cuneo di legno!

**Da tenere presente:**

zona di pericolo: gli alberi che cadono possono trascinarne con sé degli altri, perciò la zona di pericolo si estende per la doppia lunghezza dell'albero. (Fig. 11)

**Attenzione:**

prima di tagliare ci si deve assicurare di non rimanere intrappolati quando l'albero cadrà (A). La via di fuga dovrebbe trovarsi dietro il lato posteriore della direzione di caduta (B) prevista (Fig. 13).

**Attenzione:**

prima di eseguire il taglio definitivo verificate che nell'area di caduta non ci siano spettatori, animali o ostacoli.

Tagliare gli alberi è pericoloso ed è una tecnica che deve essere imparata. I principianti e le persone senza esercizio non devono cimentarvisi! Seguire prima un corso relativo. (Fig. 12)

Direzione di caduta:

- Calcolare prima la direzione di caduta tenendo conto del baricentro della chioma e della direzione del vento. La sega a catena deve funzionare immediatamente prima di toccare il legno. Accendere la sega. Segare una tacca dal lato di caduta dell'albero. Dalla parte opposta della tacca eseguire un taglio orizzontale.
- Eseguire l'intaglio di caduta: dà all'albero direzione e guida.
- Controllare la direzione di caduta: se si deve correggere l'intaglio di caduta, farlo su tutta la larghezza.
- Gridare „Attenzione, l'albero cade“.
- Solo ora eseguire il taglio per l'abbattimento: Viene eseguito più in alto della base dell'intaglio di caduta. Mettere per tempo i cunei.
- Lasciare la fascia di rottura: ha la funzione di una cerniera. Se viene tagliata l'albero cade in modo non controllato.
- Inserire i cunei, non segare completamente il tronco.
- Spostarsi quando l'albero cade. Tenere in osservazione la zona della chioma e aspettare che smetta di oscillare. Non continuare a lavorare sotto ai rami rimasti appesi.

Non abbattere gli alberi:

- se non si riconoscono i particolari nella zona di caduta, come per es. in caso di nebbia, pioggia,

neve od oscurità

- se la direzione di caduta non si può tenere con sicurezza a causa di vento o di raffiche di vento. L'abbattimento degli alberi su un pendio o su terreno ghiacciato, ricoperto di ghiaccio e di brina è possibile solo se si può stare veramente bene in equilibrio

Per spegnere: togliere la spina dalla presa di corrente. Per abbattere l'albero bisogna poi inserire un cuneo nel taglio orizzontale. Spostandosi indietro dopo il taglio per abbattere l'albero fare attenzione ai rami che cadono.

Accessori:**Usare solamente ricambi originali**

corsia di guida KSE 2000/1 45.003.31
catena per sega KSE 2000/1 45.003.11

Manutenzione e pulizia

Togliere sempre la spina dalla presa di corrente prima di eseguire tutti i lavori sull'apparecchio! Tenere pulite e libere le fessure di areazione. Sulla sega a catena si possono eseguire solo quei lavori di manutenzione che sono descritti nelle istruzioni per l'uso. I lavori ulteriori devono venire eseguiti dal servizio assistenza clienti. Non devono venire eseguite modifiche alla sega elettrica. In tal modo ne potrebbero derivare pericoli per la sicurezza. Se l'apparecchio non dovesse funzionare nonostante i procedimenti accurati di produzione e di prova, le riparazioni devono venire eseguite da un'officina autorizzata per il servizio assistenza clienti. Se si desiderano ulteriori chiarimenti e per l'ordinazione di pezzi di ricambio indicare la denominazione del tipo ed il numero di ordinazione di 9 cifre.

Deposito

Tenere la sega a catena in luogo sicuro
Gli utensili non usati si devono conservare puliti, su una superficie piana, in un ambiente asciutto e fuori dalla portata dei bambini.

Eliminazione dei problemi

Tenete presenti anche le avvertenze di sicurezza alle pagine 7 e 8

| Problema | Causa | Rimedio |
|--|--|--|
| Il motore non funziona | Manca corrente | Controllare la presa, il cavo, il filo e la spina. Cavo danneggiato: farlo riparare dal servizio assistenza. È proibito riparare il cavo con il nastro isolante. Gli interruttori difettosi devono venire sostituiti dall'officina del servizio assistenza. Vedi punti 16 e 17 „Freni della catena” e „Come sbloccare il freno della catena” |
| | Freno della catena | |
| La catena non funziona | Freno della catena | Controllare il freno della catena, eventualmente sbloccarlo. |
| Il taglio non viene eseguito bene | Catena non affilata | Affilare la catena |
| | Catena montata male Tensione della catena | Controllare che la catena sia ben montata. Controllare il tensionamento della catena. |
| La sega funziona male La catena esce dalla sede | Tensione della catena | Controllare il tensionamento della catena. |
| La catena si riscalda (si secca) | Lubrificazione della catena | Controllare il livello dell'olio. Controllare la lubrificazione della catena. |

Non usare alcun utensile laddove l'interruttore non permetta di accenderlo/spengerlo.

Per tutti gli altri malfunzionamenti mettetevi in contatto con un'officina autorizzata del servizio assistenza, il nostro servizio centrale o il vostro rivenditore.

PL

1. Elementy obsługi

- | | |
|------------------------------|--------------------------------------|
| 1 Uchwyt przedni | 13 Sworzeń naciągu łańcucha |
| 2 Przednia osłona rąk | 14 Otwór naciągu łańcucha |
| 3 Zamknięcie zbiornika oleju | 15 Osłona |
| 4 Kanał wylotowy oleju | 16a Nakrętka sześciokątna |
| 5 Sworzeń prowadzący | 16b Pierścień sprężysty + podkładka |
| 6 Śruba naciągu łańcucha | 17 Ogranicznik zębaty |
| 7 Łańcuch piły | 18 Włącznik-wyłącznik |
| 8 Prowadnica | 19 Blokada rozruchu |
| 9 Gwiazda nawrotna | 20 Osłona łańcucha |
| 10 Uchwyt tylny | 21 Wskaźnik poziomu oleju |
| 11 Tylna isłona rąk | 22 Oburęczny włącznik bezpieczeństwa |
| 12 Koło łańcuchowe | 23 Śruba regulacyjna ilości oleju |

2. Dane techniczne

| Typ | KSE 2000/1 |
|---|----------------------|
| Napięcie zasilania | 230 V - 50 Hz |
| Moc znamionowa | 2000 W |
| Długość cięcia, max.: | 40 cm |
| Szybkość cięcia dla znamionowej prędkości obrotowej | 22 m/s |
| Pojemność zbiornika oleju | 85 ml |
| Ciężar bez noża + łańcucha | 3,7 kg |
| Hamulec łańcucha | 0,1 sec |
| Klasa ochrony przeciwporażeniowej | II / □ |
| Gwarantowany poziom mocy akustycznej pod obciążeniem | 106 dB(A) |
| Poziom ciśnienia akustycznego pod obciążeniem | 84 dB(A) |
| Przyspieszenie: tylny uchwyt pod obciążeniem | 4,4 m/s ² |
| (obliczone wg norm EN 50144) przedni uchwyt pod obciążeniem 0,1 m | 3,3 m/s ² |

3. Objaśnienia tabliczek

1. Maksymalna długość cięcia: max. 400 mm
2. Nosić kask ochronny, okulary i słuchawki ochronne
3. Uwaga! Przeczytać instrukcję eksploatacji i przestrzegać wskazówek ostrzegawczych i dotyczących bezpieczeństwa
4. W razie uszkodzonego kabla wyłączyć wtyczkę z gniazdka zasilającego!
5. Chronić przed wilgocią

4. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



Przed użyciem maszyny należy przeczytać i przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa. Dla własnego bezpieczeństwa i bezpieczeństwa innych należy przestrzegać tych wskazówek przed przystąpieniem do użytkowania maszyny. Należy przechować instrukcję w bezpiecznym miejscu w celu późniejszego wykorzystania. Elektryczną piłę łańcuchową wolno używać wyłącznie do piłowania drewna (elementów drewnianych). Wszystkie inne rodzaje zastosowania dokonywane są na własną odpowiedzialność i prawdopodobnie są niebezpieczne. Producent nie odpowiada za szkody spowodowane przez zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem lub przez nieprawidłową obsługę.



Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i zapobieganie wypadkom

Przed pierwszym uruchomieniem należy uważnie przeczytać całą instrukcję obsługi, aby uniknąć niewłaściwego posługiwania się piłą łańcuchową. Wszystkie wskazówki dotyczące obsługi piły łańcuchowej służą zawsze Waszemu osobistemu bezpieczeństwu! Praktyczny instruktaż obsługi piły powinien przeprowadzić fachowiec.

- Przed zwolnieniem hamulca łańcucha należy wyłączyć urządzenie.
- W celu zapobieżenia uszkodzeniu słuchu stosować ochronniki słuchu; najlepsze są hełmy z ochroną twarzy.
- Dbać o pewną postawę ciała podczas pracy.
- Przed odłożeniem maszyny należy ją wyłączyć.
- Przed wszystkimi pracami wykonywanymi w obrębie maszyny należy wyciągnąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.
- Podłączać wtyczkę do gniazdka tylko przy wyłączonej maszynie.
- Piłę łańcuchową może obsługiwać tylko jedna osoba. Zabrania się innym osobom przebywania w zasięgu piły łańcuchowej. Należy szczególnie uważać na dzieci i zwierzęta domowe.
- Przy rozruchu piła nie powinna niczego dotykać.
- Podczas pracy trzymać piłę łańcuchową oburącz!
- Dzieci i młodzież nie mogą obsługiwać piły łańcuchowej. Wyjątek stanowi tutaj młodzież, która ukończyła 16 rok życia i odbywa przyuczenie do

zawodu pod nadzorem. Udostępniać (wypożyczać) piłę tylko tym osobom, które zaznajomione są z tym typem urządzenia i zasadami jego obsługi. Zawsze przekazać również instrukcję obsługi!

- Tylko te osoby, które są wypoczęte i zdrowe, a więc o dobrej kondycji fizycznej, mogą obsługiwać piłę łańcuchową. W przypadku zmęczenia pracą, należy zrobić w porę przerwę w pracy. Po spożyciu alkoholu nie wolno pracować piłą łańcuchową.
- Jeśli maszyna nie będzie przez pewien czas użytkowana, należy ją odstawić w taki sposób, aby nie stwarzała dla nikogo zagrożenia.
- Przy każdym cięciu najpierw przystawić ogranicznik zębaty i dopiero wtedy rozpocząć piłowanie.
- Kabel sieciowy zasadniczo należy prowadzić z tyłu, za osobą obsługującą.
- Kabel należy zawsze trzymać z tyłu za maszyną.
- Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne.
- Sprzęt użytkowany na wolnym powietrzu należy podłączyć do obwodu zasilającego zabezpieczonego wyłącznikiem ochronnym różnicowo-prądowym.
- Stosowanie przedłużaczy na wolnym powietrzu: Na wolnym powietrzu wolno stosować tylko dopuszczone do tego i odpowiednio oznaczone przedłużacze
- Przy piłowaniu tarcicy i cienkiego drewna używać bezpiecznych podstawek (koziół do piłowania, rys. 4). Drewno nie może być ułożone na stosie i nie powinno być trzymane przez inną osobę, ani przytrzymywane stopą.
- Okragłaki należy zabezpieczyć.
- Podczas pracy na pochyłym podłożu zawsze stać przodem do zbrocza.
- Piłę wyciągać z drewna tylko przy pracującym łańcuchu.
- Jeżeli wykonywanych jest kilka cięć, w przerwach pomiędzy nimi należy wyłączyć piłę elektryczną.
- Ostrożnie przy cięciu rozszczepionego drewna. Mogą zostać wciągnięte przepiłowane kawałki drewna (niebezpieczeństwo zranienia).
- Elektrycznej piły łańcuchowej nie wolno używać do podważania i odrzucania kawałków drewna lub innych przedmiotów.
- Okrzesywanie pni może być wykonywane tylko przez przeszkolone osoby! Niebezpieczeństwo obrażeń!
- Uważać na naprężone gałęzie. Nie odcinać od dołu swobodnie zwisających gałęzi.
- Nie okrzesywać stojąc na pniu.
- Piły elektrycznej nie wolno używać do prac

PL

leśnych – a więc do obalania i okrzesywania drzew w lesie. Konieczna przy tym swoboda ruchów i bezpieczeństwo obsługującego piłę nie są zapewnione ze względu na połączenie kablem!

- Przy obalaniu stać zawsze z boku do spadającego drzewa.
- Przy wycofywaniu się po wykonaniu cięcia obalającego uważać na spadające gałęzie.
- Przy pracach wykonywanych na zboczu obsługujący piłę powinien stać powyżej albo z boku do piłowanego pnia drzewa lub leżącego drzewa.
- W razie uszkodzenia przewodu zasilającego należy go wymienić u producenta lub w placówce serwisowej producenta, aby nie narażać się na niebezpieczeństwo.

Aby uniknąć odbicia piły, należy przestrzegać następujących punktów:

- Do nacięcia nigdy nie przystawiać piły końcem prowadnicy! Cały czas obserwować koniec prowadnicy.
- Nigdy nie piłować końcem prowadnicy! Ostrożnie przy kontynuowaniu zaczętych już cięć.
- Cięcia rozpoczynać z pracującą piłą!
- Zawsze ostrzyć prawidłowo łańcuch piły.
- Nigdy nie piłować kilku gałęzi na raz! Przy okrzesywaniu uważać, aby nie dotknąć innej gałęzi.
- Przy przycinaniu na długość uważać na pnie leżące ciasno obok siebie. Jeżeli jest to możliwe używać kozła do piłowania.

5. Transport piły łańcuchowej

Podczas transportu należy wyłączyć wtyczkę kabla zasilającego z gniazodka i nasunąć na prowadnicę i szynę osłonę łańcucha. Jeżeli piłą łańcuchową wykonywanych jest kilka cięć, należy pomiędzy cięciami wyłączyć piłę elektryczną.

6. Przed uruchomieniem

Napięcie źródła zasilania musi być zgodne z informacjami podanymi na tabliczce znamionowej urządzenia. Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić piłę łańcuchową pod względem prawidłowego funkcjonowania oraz przepisowego, bezpiecznego dla eksploatacji stanu technicznego. Przed rozpoczęciem pracy skontrolować funkcjonowanie smarowania łańcucha i poziom oleju (patrz rys. 9). Jeżeli olej znajduje się ok. 5 mm przed dolną krawędzią (na rys. oznaczone „min”), należy uzupełnić olej. Powyżej tego znaku pracuje się w bezpiecznym zakresie. Włączyć piłę i przytrzymać nad jasnym

podłożem. Uwaga, piła łańcuchowa nie może dotknąć ziemi, dlatego zachować odstęp bezpieczeństwa ok. 20 cm. Jeżeli pojawi się przybierający ślad oleju, oznacza to, że smarowanie łańcucha pracuje nienagannie. Jeżeli nie pojawi się ślad oleju, wyczyścić ewentualnie kanał wylotowy oleju (4), górny otwór naciągu łańcucha i kanał olejowy lub skontaktować się z serwisem. (Na ten temat należy koniecznie przeczytać ustęp „Uzupelnianie oleju łańcuchowego i smarowanie łańcucha”). Sprawdzić naciąg łańcucha i w razie potrzeby naciągnąć (patrz ustęp: „Napinanie łańcucha piły”). Sprawdzić funkcjonowanie hamulca łańcucha (patrz również ustęp „Zwalnianie hamulca łańcucha”).

7. Montaż prowadnicy i łańcucha piły

Wtyczka kabla zasilającego nie może być podłączona do gniazodka.

-Przestrzegać! Przednia osłona rąk (2) musi się zawsze znajdować w górnej (pionowej) pozycji. Prowadnica i łańcuch piły dostarczane są fabrycznie w niezmontowanym stanie. W celu zmontowania odkręcić najpierw nakrętkę/pierścień sprężynujący (16a+b) i zdejść osłonę obudowy hamulca (15). Sworzeń naciągu łańcucha (13) powinien znajdować się po środku prowadnicy (5). W razie potrzeby dokręcić sworzeń naciągu łańcucha i śrubę naciągu łańcucha (6). W celu ochrony przed zranieniami o ostre krawędzie tnące należy podczas montażu i naciągania oraz kontroli końcowej nosić rękawice. Przed zmontowaniem prowadnicy z łańcuchem piły należy sprawdzić kierunek cięcia zębów! Kierunek biegu zaznaczony jest na osłonie (15) strzałką. W celu ustalenia kierunku cięcia można w razie potrzeby odwrócić piłę łańcuchową (7). Przytrzymać prowadnicę (8) końcem skierowanym pionowo do góry i rozpocząć nakładanie łańcucha piły (7) od końca prowadnicy. Następnie zmontować prowadnicę z łańcuchem piły w następujący sposób: Przyłożyć prowadnicę z łańcuchem piły do sworznia prowadzącego (5) lub sworznia naciągu łańcucha (13). Łańcuch piły założyć na koło łańcuchowe (12), sprawdzić, czy łańcuch jest prawidłowo zamontowany (patrz rys. 1 / poz. 7). Przyłożyć osłonę (15) i lekko dociągnąć pierścieniem sprężystym/nakrętką (16a+b). Na zakończenie należy prawidłowo naciągnąć łańcuch piły:

8. Naciąganie łańcucha piły

Przed wszystkimi pracami wykonywanymi w obrębie maszyny należy wyciągnąć wtyczkę kabla zasilającego z gniazodka!
Nosić rękawice ochronne!
Uważać, żeby łańcuch piły (7) leżał w rowku prowadnicy (8)! Śrubę naciągu łańcucha (6) obracać w

prawo zgodnie z ruchem wskazówek zegara posługując się śrubokrętem krzyżowym, aż łańcuch zostanie prawidłowo napięty. Następnie, podczas dokręcania śruby (16a), należy docisnąć prowadnicę w kierunku do góry. Jeszcze raz sprawdzić naciąg łańcucha (patrz rys. 10). Nie napinać za mocno łańcucha piły. W zimnym stanie łańcuch powinien dać się podnieść na środku prowadnicy na ok. 3 mm. Dobrze dokręcić nakrętkę (16a).

Po rozgrzaniu łańcuch się rozciąga i zwisa. Istnieje niebezpieczeństwo, że łańcuch piły odskoczy. W razie potrzeby jeszcze raz naciągnąć. Jeżeli łańcuch jest jeszcze raz naciągany w gorącym stanie, po zakończeniu pracy z piłą należy konieczne zmniejszyć naciąg łańcucha. W przeciwnym wypadku po ochłodzeniu powstają duże naprężenia na skutek kurczenia się łańcucha. Nowy łańcuch piły wymaga ok. 5 minut na dotarcie. Niezmiernie ważne jest przy tym dostateczne smarowanie łańcucha! Po dotarciu się łańcucha skontrolować naciąg lub dodatkowo naciągnąć łańcuch.

9. Uzupelnianie oleju do smarowania łańcucha

Wyczyścić przed otwarciem zakrętkę zbiornika oleju (3), aby nie dopuścić do zanieczyszczenia zawartości zbiornika. Kontrolować zawartość zbiornika oleju podczas pracy z piłą na podstawie wskaźnika poziomu oleju (21). Dobrze dokręcić zakrętkę zbiornika oleju (3) i wytrzeć ewentualnie rozlany olej.

10. Smarowanie łańcucha

W celu ochrony przed przedwczesnym zużyciem łańcuch piły i prowadnica powinny być równomiernie smarowane podczas pracy. Smarowanie odbywa się automatycznie. Nie wolno nigdy pracować bez smarowania łańcucha. W przypadku pracującego na sucho łańcucha nastąpi w szybkim czasie zniszczenie całego garnituru tnącego. Dlatego przed każdym rozpoczęciem pracy skontrolować funkcjonowanie smarowania łańcucha i poziom oleju (patrz rys. 9).

Nigdy nie uruchamiać piły, jeżeli poziom oleju znajduje się poniżej znaku minimum. (Rys. 9)

- Minimum - jeżeli poziom oleju widoczny jest jeszcze na ok. 5 mm nad dolną krawędzią wskaźnika (21), należy uzupełnić olej.
- Maksimum - dolać tyle oleju, aż wziernik będzie wypełniony.

11. Kontrola automatycznego smarowania olejem

Przed rozpoczęciem pracy skontrolować funkcjonowanie smarowania łańcucha i poziom oleju. Włączyć piłę i przytrzymać nad jasnym podłożem. Uwaga, piła łańcuchowa nie może dotknąć ziemi, dlatego zachować odstęp bezpieczeństwa ok. 20 cm. Jeżeli pojawi się przybierający ślad oleju, oznacza to, że smarowanie łańcucha pracuje nienagannie. Jeżeli nie pojawi się ślad oleju, wyczyścić ewentualnie kanał wylotowy oleju (4), górny otwór naciągu łańcucha (14) i kanał olejowy lub skontaktować się z serwisem. (Rys. 3)

Regulacja natężenia przepływu oleju
Regulacja natężenia przepływu oleju odbywa się za pomocą śruby regulacyjnej (23). W przypadku wilgotnego i miękkiego drewna przepływ oleju może zostać zmniejszony (obrócić śrubę regulacyjną zgodnie z ruchem wskazówek zegara), w przeciwnym razie do suchego, twardego drewna, gdzie potrzebne jest więcej oleju do smarowania (obrócić śrubę regulacyjną przeciwnie do ruchu wskazówek zegara).

12. Olej do smarowania łańcucha

Okres użytkowania łańcucha piły i prowadnicy zależy w dużej mierze od jakości stosowanego oleju do smarowania.

Zabrania się stosowania zużytego oleju!

Należy stosować tylko przyjazny dla środowiska olej do smarowania łańcuchów. Olej do smarowania łańcuchów należy przechowywać tylko w pojemnikach odpowiadających przepisom.

13. Prowadnica

Prowadnica narażona jest na szczególne wyrabianie się pod wpływem tarcia w miejscu nawrotu oraz na dolnej krawędzi. Aby nie dopuścić do jednostronnego zużycia należy po każdym naostrzeniu łańcucha obrócić prowadnicę (8).

14. Koło łańcuchowe

Koło łańcuchowe (12) narażone jest na szczególnie duże obciążenia. Jeżeli na zębach ukażą się mocne ślady zużycia, należy je bezwzględnie wymienić. Mocno wyrobione koło łańcucha skraca okres użytkowania łańcucha piły. Koło łańcuchowe wymienić w handlu specjalistycznym lub w serwisie.

15. Osłona łańcucha

Osłonę łańcucha (20) należy nałożyć na łańcuch i prowadnicę natychmiast po zakończeniu pracy lub

PL

na czas transportu.

16. Hamulec łańcucha

W przypadku odbicia piły następuje wyzwolenie hamulca łańcucha za pośrednictwem przedniej osłony rąk (2). Przednia osłona rąk (2) zostaje dociśnięta grzbietem dłoni w kierunku do przodu. Na skutek tego następuje zatrzymanie łańcucha piły lub siłnika w ciągu 0,10 sekundy.

17. Zwalnianie hamulca łańcucha

Aby ponownie uruchomić piłę należy zwolnić blokadę łańcucha piły. Najpierw wyłączyć narzędzie. Potem odchylić do tyłu przednią osłonę rąk (2) do podstawowego ustawienia pionowego, aż zatrzaśnie się ona na stałe. W ten sposób hamulec łańcucha jest znowu w pełni gotowy do działania.

18. Ostrzenie łańcucha piły

Łańcuch piły można szybko i prawidłowo naostrzyć w handlu specjalistycznym. Do nabycia w handlu specjalistycznym są również narzędzia do ostrzenia łańcuchów (narzędzia pilniarskie), którymi można samodzielnie ostrzyć łańcuch piły. Należy przy tym przestrzegać odpowiedniej instrukcji obsługi. Należy dbać o narzędzie z dużą starannością. Należy utrzymywać narzędzia w czystości i w naostrzonym stanie, aby móc nimi dobrze i bezpiecznie pracować. Należy przestrzegać przepisów dotyczących konserwacji oraz wskazówek w sprawie wymiany narzędzi tnących.

19. Uruchomienie



Podczas pracy należy generalnie nosić okulary ochronne, rękawice ochronne, ochronę słuchu i mocne ubranie robocze!

Zabrania się wykonywania pracy na drabinie, na drzewie lub w podobnych, niestabilnych miejscach. Nie wolno piłować na wysokości powyżej ramion i trzymając piłę jedną ręką.

Używać piły tylko z dopuszczonym przedłużaczem, o odpowiedniej grubości izolacji i gniazdami z wtyczkami do pracy na zewnątrz (dopuszony przewód gumowy), odpowiednim do wtyczek urządzenia. W celu włączenia lewa ręka obejmuje uchwyt przedni (1), prawa ręka uchwyt tylny (10). Włączenie: Przycisnąć blokadę przeciwwłączeniową (19) razem

z przyciskiem „włączyć/wyłączyć“ (18). Sprawdzić funkcję hamulca łańcuchowego.



Jeśli piła łańcuchowa nie pracuje, należy zwolnić hamulec łańcuchowy przy pomocy uchwytu przedniego (2). W tym celu proszę koniecznie przeczytać rozdział „Hamulec łańcuchowy“ i „Zwolnienie hamulca łańcuchowego“.

Po włączeniu piła łańcuchowa obraca się natychmiast z największą prędkością.

Wyłączenie: puścić przycisk „włączyć/wyłączyć“ (18). Piłę łańcuchową wolno odłożyć dopiero wtedy, gdy łańcuch już się nie obraca!

Po każdej pracy wykonywanej piłą łańcuchową powinni Państwo: wyczyścić łańcuch piły i szynę prowadnicy. Nałożyć ochraniacz na łańcuch.

Ochrona urządzenia



Urządzenia nie wolno używać na deszczu lub w wilgotnym otoczeniu.



W razie uszkodzenia przedłużacza natychmiast wyciągnąć wtyczkę z gniazdka sieciowego. Nie wolno używać uszkodzonego kabla.

W razie uszkodzenia przedłużacza natychmiast wyciągnąć wtyczkę z gniazdka sieciowego! Nie wolno nadal używać uszkodzonego kabla. Kontrolować urządzenie pod względem uszkodzeń. - Przed użytkowaniem narzędzia sprawdzić urządzenie zabezpieczające i osłony lub ewent. lekko uszkodzone części, czy prawidłowo funkcjonują zgodnie ze swoim przeznaczeniem. Skontrolować, czy części ruchome funkcjonują prawidłowo. Wszystkie części muszą być prawidłowo zamontowane i spełniać wszystkie wymagania, aby zapewnić prawidłową pracę narzędzia. Uszkodzone urządzenia zabezpieczające, osłony i części muszą zostać natychmiast fachowo naprawione lub wymienione w autoryzowanym warsztacie serwisowym lub przez firmę ISC-GmbH, o ile nie podano inaczej w instrukcji obsługi.

Wskazówka dotycząca wykonywania pracy

Odbicie piły

- Podczas przycinania na długość należy najpierw założyć ogranicznik zębaty na przycinany kawałek drewna (patrz rys. 4).
- Przed każdym przycięciem na długość najpierw zaczepić ogranicznik zębaty i dopiero wtedy

przyłożyć do drewna pracującą piłę i ciąć. Przy tej czynności piłę podnosi się do góry za tylny uchwyt, a prowadzi za pomocą przedniego uchwytu. Ogranicznik zębaty służy jako punkt obrotu. Wzniesienie cięcia odbywa się przez wywarcie lekkiego nacisku na przedni uchwyt. Wyczołać przy tym piłę nieco do tyłu. Przystawić niżej ogranicznik zębaty i ponownie podnieść tylny uchwyt do góry (patrz rys. 5).

- Nacięcia i cięcia wzdłużne mogą wykonywać tylko specjalnie przeszkolone osoby (zwiększone ryzyko odbicia narzędzia; patrz rys. 6).
- Cięcia wzdłużne zaczynać pod możliwie płaskim kątem. W tych przypadkach należy zachować szczególną ostrożność, gdyż nie można tu użyć ogranicznika zębatego.
- Elektryczna piła łańcuchowa podczas piłowania górną częścią prowadnicy może uderzyć w obsługującego, gdy łańcuch ulegnie zakleszczeniu. Dlatego w miarę możliwości należy piłować dolną częścią prowadnicy, gdyż w tym przypadku piła zostanie pociągnięta w kierunku od ciała do drewna (patrz rys. 7 i 8).
- Przy okrzyszowaniu pni elektryczna piła łańcuchowa powinna być podparta o pień. Nie wolno przy tym piłować końcem prowadnicy (niebezpieczeństwo odbicia; patrz rys. 6).
- Uważać na staczące się z góry pnie drzew. Odbicie!
- Do odbicia piły może dojść wtedy, gdy koniec prowadnicy (a szczególnie jej górna cwiartka) nieumyślnie dotknie do drewna lub innych stałych przedmiotów. Elektryczna piła zostaje przy tym niekontrolowanie i z dużą energią wyrzucona w kierunku obsługującego piłę (niebezpieczeństwo zranienia!!)



Rys. 6

Wypadków z piłą można uniknąć, jeśli nie piluje się końcem prowadnicy; piła może zostać błyskawicznie odrzucona do góry. Podczas pracy z piłą należy nosić kompletne wyposażenie ochronne.



Zabezpiecz przedmiot obrabiany.

Należy stosować zaciski do przytrzymywania piłowanych przedmiotów. Umożliwia to bezpieczną obsługę urządzenia oburącz.

Skutkiem odbicia jest niekontrolowane zachowanie się piły. Stwarza to niebezpieczeństwo groźnych obrażeń. Nie piłować z luźno naciągniętym łańcuchem i tępą piłą. Nieprawidłowo naostrzony łańcuch zwiększa ryzyko odbicia piły. Nigdy nie piłować

powyżej wysokości ramion.

20. Porady przy zastosowaniu

Cięcie drewna (patrz rysunek 4 i 5)

Proszę przestrzegać wszystkich przepisów bezpieczeństwa i w następujący sposób ciąć drewno: Ułożyć drewno tak, aby się nie ruszało.

Zabezpieczyć krótkie bloki drewna przed cięciem, wiążąc je. Ciąć tylko drewno i przedmioty z drewna. Podczas cięcia uważać na to, aby nie dotknąć piłą kamieni, gwoździ itd. Mogą one doprysnąć i uszkodzić piłę łańcuchową. Proszę unikać zetknięcia się piły z ogrodzeniem z drutu lub z ziemią. Podczas okrzyszowania należy podeprzeć maszynę. Nie wolno wtedy ciąć górną krawędzią szyny. Uważać na przeszkody, takie jak: pniaki drzew, korzenie, rowy i pogórki, niebezpieczeństwo potknięcia się!

Proszę przestrzegać, co następuje: Piła łańcuchowa musi obracać się bezpośrednio przed dotknięciem drewna! Włączanie: Nacisnąć blokadę rozruchu (19) i włącznik/wyłącznik (18) oraz przycisk włącznika na przednim uchwycie. Przyłożyć dolny ogranicznik zębaty (17) do drewna. Piłę łańcuchową podnieść do góry za tylny uchwyt (10) i wpiłować się w drewno. Piłę nieco wyczołać i przyłożyć niżej ogranicznik zębaty (17). Ostrożnie przy cięciu rozszepionego drewna. Mogą zostać wciągnięte kawałki drewna. Wyłączenie: Zwołnić włącznik/wyłącznik oraz przycisk włącznika na przednim uchwycie. Wyciągnąć wtyczkę kabla zasilającego z gniazdka.



Piłę łańcuchową wyciągać z drewna tylko przy pracującym łańcuchu. Piłując bez ogranicznika, można zostać porwanym do przodu.

Napreżone drewno



**Rys. 10.1: Pień napreżony od góry
Niebezpieczeństwo: Drzewo podrywa się do góry!**

**Rys. 10.2: Pień napreżony od dołu
Niebezpieczeństwo: Drzewo spada na dół!**

**Rys. 10.3: Grube pnie i mocne naprężenie
Niebezpieczeństwo: Drzewo odrzucane jest błyskawicznie z dużym impetem na bok!**

**Rys. 10.4: Pień napreżony z boku
Niebezpieczeństwo: Drzewo odrzucane jest na bok.**

PL

Obalanie drzew**Należy przestrzegać przepisów BHP i postępować w następujący sposób przy obalaniu drzew:**

Piłą łańcuchową można obalać tylko takie drzewa, których średnica jest mniejsza niż długość prowadnicy! Nie próbować nigdy wyciągania zakleszczonej piły z pracującym silnikiem. Zakleszczony w drzewie łańcuch piły uwolnić przy pomocy drewnianego klina!

! Należy przestrzegać:

Strefa niebezpieczeństwa: upadające drzewa mogą pociągnąć za sobą inne drzewa, dlatego jako strefę niebezpieczeństwa (obszar upadku drzewa) przyjmuje się podwójną długość drzewa. (Rys. 11)

! Uwaga:

Przed przystąpieniem do piłowania należy zaplanować i ustalić drogę ucieczki (A). Droga ucieczki powinna przebiegać w kierunku do tyłu od oczekiwanego kierunku upadku drzewa (B) (rys. 13).

! Uwaga:

Przed wykonaniem ostatecznego cięcia obalającego należy sprawdzić, czy w strefie zagrożenia nie znajdują się gąpie, zwierzęta lub przeszkozy.

Obalanie drzew jest niebezpieczne i wymaga przeszkolenia. Jeżeli jesteś początkującym lub nie jesteś wyszkolony, nie bierz się za obalanie drzew! Najpierw trzeba przejść specjalne szkolenie. (Rys. 12)

Kierunek upadku drzewa:

- Najpierw obliczyć kierunek upadku drzewa na podstawie punktu ciężkości korony drzewa i kierunku wiatru. Bezpośrednio przed zetknięciem się z drewnem piła łańcuchowa powinna pracować. Włączyć piłę łańcuchową. W kierunku upadku drzewa zrobić piłą podcięcie. Po przeciwnej stronie podcięcia wykonać piłą cięcie poziome (cięcie obalające)
- Przyłożyć piłę w miejscu, gdzie ma być wykonano podcięcie obalające: Nadaje ono kierunek i prowadzi drzewo.
- Sprawdzić kierunek upadku drzewa: Jeżeli podcięcie obalające trzeba skorygować, należy zawsze nacinać na całej szerokości.
- Krzyknąć: „Uwaga, drzewo spada”.
- Dopiero teraz wykonać cięcie obalające: Należy je wykonać wyżej niż podstawa podcięcia. W porę założyć kliny.
- Pozostawić pas przełamania: Działa on, jak

zawias. W przypadku przecięcia pasa przełamania, drzewo upadnie w niekontrolowany sposób.

- Drzewa nie przepiłowywać, lecz rozkładać.
- Gdy drzewo upada, należy się wycofać. Obserwować koronę drzewa, odczekać aż przestanie się huścić. Nie pracować pod odłamanymi gałęziami, które się zawiesiły.

Nie obalać drzew:

- gdy nie można rozpoznać szczegółów w strefie obalania, np. we mgle, deszczu, śnieżycy lub o zmierzchu.
- kiedy nie można pewnie określić kierunku upadku drzewa na skutek wiatru lub silnych porywów wiatru. Obalanie drzew na stromych zboczach, podczas gołoledzi, na zamarznętej lub oszronionej ziemi, wolno wykonywać tylko wtedy, kiedy faktycznie stoi się pewnie na nogach.

Wyłączanie: Wyciągnąć wtyczkę kabla zasilającego z gniazdka.

Aby obalić drzewo należy następnie wbić klin w poziome cięcie. Przy wycofywaniu się po wykonaniu cięcia obalającego uważać na spadające gałęzie.

Op sprzęt:

Należy stosować wyłącznie oryginalne części

Wyposażenie:

Proszę używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych

| | |
|-------------------------|-----------|
| Prowadnica KSE 2000/1 | 45.003.31 |
| Łańcuch piły KSE 2000/1 | 45.003.11 |

Konserwacja i czyszczenie

Przed wszystkimi pracami wykonywanymi w obrębie maszyny należy wyciągnąć wtyczkę kabla zasilającego z gniazdka!

Utrzymywać czystość i drożność szczelin wentylacyjnych. Przy piłę łańcuchową można wykonywać tylko te czynności konserwacyjne, które opisane są w instrukcji obsługi. Prace o szerszym zakresie może wykonywać tylko autoryzowany warsztat naprawczy. Nie wolno dokonywać żadnych przeróbek w obrębie piły elektrycznej. Można w ten sposób narazić się na niebezpieczeństwo. Jeżeli maszyna pomimo starannego wykonania i kontroli ulegnie awarii, jej naprawę należy zlecić autoryzowanemu warsztatowi naprawczemu. W przypadku zapytań i zamawiania części zamiennych należy podać typ urządzenia i 9-cyfrowy numer katalogowy.

Przechowywanie

Pilę łańcuchową należy przechowywać w bezpieczny sposób

Niewykorzystywane elektronarzędzia należy po wyczyszczeniu przechowywać w suchym pomieszczeniu na równym podłożu, w miejscu niedostępnym dla dzieci.

Usuwanie usterek

Prosimy uwzględnić wskazówki dotyczące bezpieczeństwa na str. 8 i 9

| Usterka | Przyczyna | Usunięcie |
|---|--|--|
| Silnik nie pracuje | brak prądu Hamulec łańcucha | Sprawdzić gniazdko wtykowe, przewód i wtyczkę. Uszkodzony kabel: naprawić w autoryzowanym warsztacie naprawczym. Zabrania się łączenia i izolowania kabla taśmą izolacyjną. Uszkodzone włączniki należy wymienić w autoryzowanym warsztacie naprawczym patrz punkt 16 i 17 „Hamulec łańcucha” i „Zwalnianie hamulca łańcucha” |
| Łańcuch nie pracuje | Hamulec łańcucha | Sprawdzić hamulec łańcucha, ewent. zwolnić. |
| Słaba moc cięcia | Stępiony łańcuch Łańcuch nieprawidłowo zamontowany Naciąg łańcucha | Naostrzyć łańcuch Sprawdzić prawidłowość montażu łańcucha Sprawdzić naciąg łańcucha |
| Piła ciężko chodzi Łańcuch odskakuje od prowadnicy | Naciąg łańcucha | Sprawdzić naciąg łańcucha |
| Łańcuch się nagrzewa (suchy) | Smarowanie łańcucha | Sprawdzić poziom oleju Sprawdzić smarowanie łańcucha |


Nie wolno używać elektronarzędzia, na którym nie można włączyć/wyłączyć włącznika.

W przypadku innych niesprawności należy się skontaktować z autoryzowanym warsztatem naprawczym, naszym serwisem centralnym lub ze sprzedawcą urządzenia.

H**1. Kezelési elemek**

| | | | |
|----|------------------------|-----|-----------------------------|
| 1 | Elülső fogantyú | 13 | Láncfeszítő csapszeg |
| 2 | Elülső kézvédő | 14 | Láncfeszítő furat |
| 3 | Olajtartály zárófedele | 15 | Burkolat |
| 4 | Olajkifutó kanális | 16a | Hatlapú anya |
| 5 | Vezetőcsapszeg | 16b | Rugós alátétgyűrű + korong |
| 6 | Láncfeszítő csavar | 17 | Kőmős ütköző |
| 7 | Fűrészlánc | 18 | Ki-Be-Kapcsoló |
| 8 | Vezetősín | 19 | Bekapcsolási zár |
| 9 | Terelő csillag | 20 | Láncvédő |
| 10 | Hátsó fogantyú | 21 | Olajszintmutató |
| 11 | Hátsó kézvédő | 22 | Kétkézi biztonsági kapcsoló |
| 12 | Lánckerék | 23 | Olajbeállító csavar |

2. Technikai adatok

| Típus | KSE 2000/1 |
|---|--|
| Feszültség rendszer | 230 V ~ 50 Hz |
| Névleges teljesítmény | 2000 W |
| A vágási hossz, max.: | 40 cm |
| Vágási sebesség a névleges fordulatszámánál | 22 m/s |
| Olajtartály-töltési mennyiség | 85 ml |
| Súly kard+lánc nélkül ,17 k | 3,7 kg |
| Láncfék | 0,1 sec |
| Védőosztály | II /  |
| Garantált hangteljesítménymérték teher alatt | 106 dB(A) |
| Hangnyomásmérték teher alatt | 84 dB(A) |
| Gyorsítás: hátsó fogantyú teher alatt | 4,4 m/s ² |
| (mérve az EN 50144 szerint) elülső fogantyú teher alatt 0,1 m | 3,3 m/s ² |

3. A táblák magyarázata

1. Maximális vágási hossz: max. 400 mm
2. Fej, szem- és zajcsökkentőülvédőt hordani
3. Figyelem! Olvassa el az üzemeltetési utasítást és tartsa be a figyelmeztető és biztonsági utasításokat
4. Sérült kábel esetében húzza ki a hálózati dugót!
5. Óvja a nedvességtől

4. Biztonsági utasítások



A gép használatánál figyelembe kell venni a biztonsági utasításokat. Mielőtt a gépet használná, kérjük saját biztonságának és mások biztonságának az érdekében, vegye figyelembe ezeket az utasításokat. Tárolja ezeket az utasításokat későbbi használatra egy biztos helyen. Az elektromos-láncfűrész kizárólag fa, (fás részek) fűrészelésre használja. Minden más ettől eltérő célú használat az Ön saját kockázatára történik és esetleg veszélyes. A gyártó nem vállal szavatosságot olyan károkért, amelyek a nem a meghatározásnak megfelelő használat vagy a rossz kezelés által keletkeznek.



Biztonsági utasítások és balesetvédelem

A láncfűrész helytelen kezelésének elkerülése érdekében, kérjük olvassa el

figyelmesen az egész használati utasítást az első üzembe vétel előtt. Minden a láncfűrész kezelésével kapcsolatos utasítás mindig az Ön biztonságára is szolgál! Hadja magát egy szakember által gyakorlatilag bevezetni!

- A láncfék kioldása előtt kapcsolja ki a készüléket.
 - Halláskárosulás elkerülésének az érdekében hordjon zajcsökkentő fülvédőt, előnyösebbek az arcvédős sisakok.
 - Ügyeljen munka közben egy biztos alapállásra.
 - Kapcsolja ki lerakás előtt a gépet.
 - A gépen történő minden féle munka előtt húzza ki a dugós csatlakozót a dugaszoló aljzatból.
 - Csak kikapcsolt gépnél dugja be a dugós csatlakozást a dugaszoló aljzatba.
 - A láncfűrész csak egy személynek szabad kezelnie. Más személyek tartózkodása a láncfűrész kilendülési terén belül tilos. Ügyeljen különösen a gyerekekre és a házi állatokra.
 - A fűrésznek meginduláskor szabadon kell állnia.
 - Fogja a láncfűrész munká közben mind a két kezével!
 - Gyerekeknek és fiatalokúaknak nem szabad a láncfűrész kezelniük. E tilalom alól ki vannak véve a felügyelet alatt levő 16 éven felüli fiatalokúak, kiképzési célból. A fűrész csak olyan személyeknek adja tovább (kölcson), akik ezzel a típussal és ennek a kezelésével már eleve jártasak. Minden esetre adja vele a használati utasítást is oda!
 - Csak annak szabad a láncfűrészrel dolgoznia,
- aki ki van pihenve és egészséges, tehát egy jó testi állapotban van. Ha elfáradt a munkától, akkor csináljon időben egy munkaszünetet. Alkohol fogyasztás után nem szabad a láncfűrészrel dolgozni.
 - Ha időnkint nem használná a gépet, akkor azt úgy kell félreállítani, hogy ne legyen senki sem veszélyeztetve.
 - Tegye fel minden vágásnál szilárdan a körmös ütközőt, és csak azután kezdje el a fűrészrelést.
 - A hálózati kábelt már eleve a kezelő személy mögött kell elvezetni.
 - A kábelt a géptől mindig hátrafelé vezesse el.
 - Csak originális tartozékokat használjon.
 - A szabadban használt gépeknek egy hibaáram védőkapcsolón keresztül kell bekapcsolva lenniük.
 - Hosszabbító kábel a szabadban: A szabadban csak ehhez engedélyezett és megfelelően megjelölt hosszabbító kábeleket használjon.
 - Fűrészárú és vékony fa vágásánál használjon egy biztos tartót (fűrészbak, 4-es ábra). Nem szabad a fát felhalmozni és nem szabad más személyekkel vagy lábbal megfogadni.
 - Gömbfákát biztosítani kell.
 - Ferde talajon levő munkák esetén mindig a lejtő felé állni.
 - A fűrészelő berendezést csak futó fűrészláncnál húzza ki a fából.
 - Ha több vágást visz véghez, akkor az elektromos fűrész ki kell kapcsolni a vágások között.
 - Vigyázat a repedezett fák vágásánál. Magával ránthatja a lefűrészelt fadarabokat (sérülési veszély!).
 - Ne használja fel az elektromos láncfűrész leemelésre vagy ellapátolásra, a fadarabok vagy más tárgyak eltávolításánál.
 - A galyaktól való megfosztási munkákat csak a kitanított személyek végezhetik el! Sérülési veszély!
 - Okvetlenül ügyelni kell a feszültség alatt álló ágakra. A szabadon lógó ágakat ne alulról vágja le.
 - A galyaktól való megfosztási munkákat ne a fatörzsön állva végezze el.
 - Az elektromos fűrész nem szabad erdőgazdasági munkákra – tehát az erdői favágásra és galyaktól való megfosztásra – felhasználni. A fűrészvezetőnek itt, a kábelösszeköttetés miatt, nincs garantálva a szükséges mozgékonyága és biztonsága!
 - Favágásnál a dőlő fától csakis oldalt tartózkodjon.
 - A ledöntő vágás utáni visszamenetelésnél ügyelni kell az eső ágakra.

H

- A hegyoldalon történő munkáknál, a fűrészvezetőnek a megmunkálandó fatörzs illetve fekvő fa felett vagy mellett kell állnia.
- Ha megsérül a csatlakozóvezeték, akkor a veszélyeztetések elkerülése érdekében, ki kell cseréltetni a gyártó vagy a bevészolgalattás – képviselője által.

A visszacsapódás elkerülése érdekében, a következőt kell figyelembe venni:

- Sohasem helyezze vágáshoz a sinhegyet oda! Figyelje mindig a sinhegyet.
- Sohasem fűrészljen a sinhegygel! Vigyázat a már megkezdett vágások folytatásánál.
- A vágást egy futó láncfűrészrel kezdeni!
- A fűrészláncot mindig korrektül élesíteni.
- Ne fűrészljen sohasem több faágat egyszerre át! A galyaktól való megfosztásnál ügyeljen arra, hogy ne érintsen meg másik ágakat.
- Ügyeljen a hoztolásnál a szorosan egymás mellett fekvő fatörzsekre. Ha lehetséges, akkor használjon fűrészbakot.

5. A láncfűrész szállítása

A láncfűrész szállításánál ki kell húzni a hálózati dugót és rá kell tolni a sinre és a láncra a láncvédőt. Ha a láncfűrész több vágást visz véghez, akkor a fűrészelt ki kell kapcsolni a vágások között.

6. Üzembevetel előtt

Az áramforrás feszültségének meg kell egyeznie a gép típusabláján megadott adatokkal. Minden munkakezdet előtt felül kell vizsgálni a láncfűrész annak \leq valamint előírásos üzembiztos állapotára. A munka kezdete előtt kontrollálja a láncszírozó működését és az olajállást (lásd a 9-es képet). Ha az olaj cca. 5 cm-re van az alsó széltől (a képen „Min”-nel megjelölve) akkor olajat kell beletölteni. Ez a jel felett, a biztonságos határon belül dolgozik. Bekapcsolni a láncfűrész és egy világos alap felé tartani. Vigyázat, a láncfűrésznek nem szabad megérintenie a talajt; ezért tartson be egy cca. 20 cm-es biztonsági távolságot. Ha egy növekvő olajnyom mutatkozna, akkor a láncszírozó kifogástalanul dolgozik. Ha nem mutatkozna az olajnyom, akkor esetleg az olajkifutó kanálist (4), a felső . láncfeszítő furatot (14) és az olajkanálist kitesztítani vagy a bevészolgalatot felkeresni. (Olvassa ehhez okvetlenül a „A láncolaj betöltése és a láncszírozás” bekezdést is). A láncfeszítést felülvizsgálni és adott esetben utánfeszíteni (lásd a „A láncfűrész megfeszítése” fejezetet). A láncfűk működését kontrollálni (lásd a „Láncfűk kioldása”-i fejezetet is).

7. A vezetősinék és a fűrészlánc felszerelése

Nem szabad, hogy a hálózati dugó be legyen dugva. - Figyelembe venni! Az előlő kézvédőnek (2) mindig a felső (függőleges) helyzetben kell állnia.

A vezetősin és a fűrészlánc nem felszerelt állapotban vannak leszállítva. Az összeszereléshez először az anyát/rugós alátétgyűrűt (16a+b) lecsavarni és a fékháznak a burkolatát (15) levenni. A láncfeszítő csapszegnek (13) középpesen kell a vezetősin (5) lennie. Csavarja adott esetben a láncfeszítő csapszeget a láncfeszítő csavarral (6) utána. Az éles vágószelek általi sérülések megakadályozásaként viseljen az összeszereléshez úgymint a megfeszítéshez és lezárólagos felülvizsgálathoz kesztyűket.

Mielőtt most felszerelné a vezetősint a fűrészláncsal, figyelembe kell vennie a fogak vágási irányát! A futási irány a burkolatban (15) egy nyílal van megjelölve. A vágási irány meghatározásához fordítsa esetleg meg a fűrészláncot (7). Tartsa a vezetősint (8) hegygel merőlegesen felfelé és fektesse fel a sinhegytől kiindulva a fűrészláncot (7). Ezután szerelje fel a vezetősint a fűrészláncsal a következő képpen: A vezetősint a fűrészláncsal a vezető- (5) illetve a láncfeszítő csapszegre (13) helyezni. A fűrészláncot a lánckerék (12) köré fektetni, felülvizsgálni, hogy a lánc rendesen van e felszerelve (lásd az 1-es képet / 7-es pozíciót). A burkolatot (15) feltenni és a rugós alátétgyűrűvel/anyával (16a+b) enyhén meghúzni. Ezután meg kell rendesen feszítenie a fűrészláncot:

8. A fűrészlánc megfeszítése

A gépen történő mindenfajta munka előtt húzza ki a hálózati dugót!

Viseljen védőkesztyűket!

Ügyeljen arra, hogy a fűrészlánc (7) a sín (8) vezetőhoronyában fekdjőn! Csavarja a láncfeszítő csavart (6) a keresztornyos-csavarhúzóval jobbra az óramutató forgási irányába, addig amíg a fűrészlánc rendesen feszes nem lesz. Ezután a csavar (16a) feszesre húzása mellett, felfelé kell nyomni a vezetősint. A lánc feszességét megégyyszer felülvizsgálni (lásd a 10-es ábrát). A fűrészláncot nem túlságosan megfeszíteni. Úgy kellene, hogy a hideg üzemeltetési állapotban a láncot a vezetősin közepén körülbelül 3 mm-el meg lehessen emelni. Jól meghúzni az anyát (16a).

Megmelegedésnél kítágul a fűrészlánc és belóg. Fenn áll a veszély, hogy a fűrészlánc leugrik. Szükség esetén utánfeszíteni. Ha a fűrészláncot forró állapotban utánfeszíti, akkor a fűrészláncok befejezése után a fűrészláncot okvetlenül újra meg kell lazítani. Mert különben a lehülésnél a fűrészlánc összehúzódása által nagy feszültségek keletkezne-

nek. Egy új fűrészláncnak körülbelül 5 perci bejárati időre van szüksége. Ennél nagyon fontos az elegendő lánczsírozás! A bejárás után ellenőrizze le a lánc feszességét illetve utánfeszíteni.

9. A láncolaj betöltése

Az olajtartály zárófedelét (3) a kinyitás előtt megtisztítani, azért hogy megakadályozza a tartály belső szennyeződését. Kontrollálja az olajtartály tartalmát, a fűrészelési munkálatok ideje alatt az olajszintmutatót (21) keresztül. Az olajtartály zárófedelét (3) jól bezárni és esetleg a túlfutott olajat letisztítani.

10. A lánc zsírozása

A túlságos kopás elkerülése érdekében a fűrészláncot és a vezetőszínt az üzemeltetés alatt egyenletesen zsírozni kell. A zsírozás automatikusan történik. Ne dolgozzon sohasem lánczsírozás nélkül. A szárazon futó láncnál az egész vágógarnitúra rövid időn belül erősen megkárosul. Ezért minden munkakezdet előtt kontrollálja a lánc zsírozását és az olajállást. (9-es ábra).

Ne vegye a fűrész sohasem üzembe, ha az olajállás a minimum-jelzés alatt van. (9-es kép)

- Minimum - Ha az olajállás már csak cca. 5 mm-re látható az olajszintmutató (21) alsó szélén, akkor muszáj olajat utána tölteni.
- Maximum - Az olajat feltölteni, míg a vizsgálóüveg tele nincs.

11. Az olaj-automatikának a vizsgálata

A munka kezdete előtt kontrollálja a lánc zsírozásának a működését és az olajállást. Bekapcsolni a láncfűrész és egy világos alap felé tartani. Vigyázat, a láncfűrésznek nem szabad megérintenie a talajt; ezért tartson be egy cca. 20 cm-es biztonsági távolságot. Ha egy növekvő olajnyom mutatkozna, akkor a lánczsírozó kifogástalanul dolgozik. Ha nem mutatkozna az olajnyom, akkor esetleg a olajkifutó kanálist (4), a felső láncfeszítő furatot (14) és az olajkanálist kicserélni vagy a vevőszolgálatot felkeresni. (3-as ábra)

Az olaj átfolyási folyadékmennyiségének a beállítása
Az olaj átfolyási folyadékmennyiségének a beállítása az olajbeállítási csavar (23) által történik. Nedves és puhább fánál le lehet csökkenteni az olajfolyást (az olajbeállító csavart az óramutató forgási irányába csavarni) ellentétben a száraz, kemény fánál több olajra van szükség a kenéshez (az olajbeállító csavart az óramutató járásával ellenkező irányba csavarni).

12. Lánckenőolaj

A fűrészláncok és a vezetőszínek élettartama nagy mértékben a felhasznált kenőolaj minőségétől függ. Órg olaj használata nem engedélyezett! Csak a környezetre nem káros lánckenőolajat használjon. A lánckenőolajat csakis az előírásoknak megfelelő tartályban tárolni.

13. Vezetősín

A vezetőszín (8) a megfordulónál úgy mint az alsó oldalon különlegesen nagy kopási megterhelésnek van kitéve. Az egyoldalú kopás elkerülésének az érdekében, fordítsa meg minden láncélesítés után a vezetőszínt (8).

14. Lánckerék

A lánckerék (12) igénybe vétele különösen nagy. Ha a fogakon erős bejárati nyomok mutatkoznak, akkor ezt okvetlenül ki kell cserélni. Egy bejáródott lánckerék csökkenti a fűrészlánc élettartamát. Cseréltesse ki a lánckereket a szaküzletben vagy a vevőszolgálatánál .

15. Láncvédő

A láncvédőt (20) a munka befejezése után illetve a szállításhoz rögtön rá kell dugni a láncra és a kardra.

16. Láncfék

Egy fűrészvisszacsapódásnál a láncfék működtetése az elülső kézvédőn (2) keresztül történik. Az elülső kézvédő (2) a kézhát által lesz előre nyomva. Ezáltal a láncfék a láncfűrész, illetve a motort 0,10 másodperc alatt leállítja.

17. A láncfék kienegedése

A fűrész újra üzemképessé tevéséhez, a fűrészlánc blokkolását ismét ki kell engedni. Először kapcsolja ki a gépet. Azután a elülső kézvédőt (2) a merőleges kiindulási helyzetébe visszacsapni, amíg feszesen be nem retesz. Ezáltal a láncfék újra teljesen működésképes.

18. A fűrészláncok élesítése

A szaküzlet gyorsan és helyesen utánköszörűli az Ön fűrészláncát. A szaküzletben Ön láncélesítő berendezéseket is kap, (reszelő felszerelés), amelyekkel Ön maga is meg tudja élesíteni a fűrészláncot. Kérjük vegye figyelembe a megfelelő használati utasítást.

Ápolja gondosan a szerszámát. Tartsa élesen és tisztán a szerszámát, azért hogy jól és biztosan tudj-

H

on dolgozni. Tartsa be a karbantartási előírásokat és a szerszámcserevel kapcsolatos utasításokat.

19. Üzembevétele

A munkáknál már eleve viseljen védőszemüveget, zajcsökkentő fülvédőt, védőkesztyűket és kemény munkaruhát!

Létrán, fán vagy hasonló nem stabil állóhelyeken tilos dolgozni. Ne fűrészeljen vállmagasságon felül, vagy csak egy kézzel.

A fűrész csak az engedélyezett hosszabítókábelrel használni, amely a kinti üzemeltetésre előírt izoláció erősséggel és csatlakozásokkal (engedélyezett gumivezeték) rendelkezik, a készülék dugaszolójának megfelelően. A bekapcsoláshoz a bal kézzel meg kell fogni az előlő fogantyút (1), a jobb kézzel pedig meg kell fogni a hátsó fogantyút (10). Bekapcsolni:

Nyomja a bekapcsolási zárat (19) a Ki/Bekapcsolóval (18) együtt. Ellenőrizze le a láncfék működését.



Ha a láncfűrész nem fut, akkor ki kell oldani a láncfék az előlő kézvédő (2) által. Olvassa ehhez okvetlenül el a „Láncfék” és a „Láncfék kiengedése”-i fejezeteket.

A bekapcsolás után a láncfűrész azonnal a legnagyobb sebességgel fut.

Kikapcsolni: a ki/bekapcsót (18) elengedni. Csak akkor tegye félre a láncfűrész, ha a lánc már nyugalmi állapotban van.

A láncfűrészrel történő minden munka után kellene hogy: megtisztítsa a fűrészláncot és a vezetősínt. Tegye fel a láncvédőt

Készülékvédelem

Nem szabad a készüléket esőnél vagy nedves környezetben használni.



A hosszabító kábel megsérülésénél húzza ki azonnal a hálózati dugót. Egy sérült kábelt nem szabad többet használni.

A hosszabító kábel megsérülésénél húzza ki azonnal a hálózati dugót.

Egy sérült kábelt nem szabad többet használni. Vizsgálja felül a készüléket sérülésekre. - A szerszám használata előtt vizsgálja felül gondosan a védőberendezéseket vagy az esetleg enyhén sérült részeket azok kifogástalan és a meghatározásuknak megfelelő működésükre. Vizsgálja meg, hogy a mozgatható részek működése rendben van e. Minden résznek rendesen fel kell szerelve lennie és minden feltételt teljesíteniük kell, azért hogy garantálni tudják a készülék kifogástalan működését. A sérült védőberendezéseket és részeket azonnal szakszerűen meg kell javíttatni vagy ki kell cseréltetni egy vevőszolgáltatási szervíz vagy az ISC-kft által, ha a kezelés utasításban nincs más megadva.

Utasítás a munkához**A fűrész visszacsapódása**

- Hosszító vágásoknál hozzá kell helyezni a vágásra előrelátott fához a körmös ütközőt (lásd a 4-es ábrát).
- Minden hosszító vágás előtt szorosan hozzá kell tenni a körmös ütközőt, és csak aztán, futó fűrészláncsal befűrészelni a fába. Ennél a fűrész a hátsó fogantyúnál felhúzni és az előlő fogantyúnál vezetni. A körmös ütköző forgópontként szolgál. Az után helyezés az előlő fogantyúra gyakorolt nyhe nyomás által történik. Ennél a fűrész valamennyire visszahúzni. A körmös ütközőt mélyebre helyezni és a hátsó fogantyút ismét felhúzni (lásd az 5-ös ábrát).
- Szűrő- és hosszvágásokat csak a speciálisan kiképzett személyek végezhetik el (magasabb visszacsapódási veszély; lásd a 6-os ábrát).
- Hosszvágásokat egy lehetőleg lapos szögben kezdeni. Itt különleges óvatossággal kell eljárni, mivel a körmös ütközőt nem lehet használni.
- Az elektromos láncfűrész a sín felsőoldalával történő vágásnál a kezelő felé lökődhet, ha a fűrészlánc beszorul. Ezért kellene, hogy lehetőség szerint a sín alsóoldalával fűrészeljen, mivel ennél a fűrész a testtől el a fa irányába húzza (lásd a 7-es és a 8-as ábrát).
- A galyaktól való megfosztásnál az elektromos láncfűrész lehetőleg a fatörzsön megtámasztani. Ennél nem szabad a sínhegytel fűrészelni (a visszacsapódás veszélye; lásd a 6-os ábrát).
- A közelebb guruló fatörzsökre ügyelni. Visszacsapás!
- A láncfűrész visszacsapása akkor jöhet létre, ha a sín hegye (főleg ha a felső negyed) akaratlanul fához vagy más szilárd tárgyakhoz hozzáér. Ennél az elektromos fűrész nem kontrolláltan, nagy energiával, a fűrészvezető felé lökődik

(sérülési veszély!)

6-os ábra
El tudja kerülni a fűrészelési baleseteket, ha nem a sínhegygel fűrészel; a fűrész villámgyorsan felcsapódhat. Viseljen a fűrészrel való munkáknál egy teljes védőfelszerelést.

Biztosítsa a munkadarabját.
Használjon feszítő berendezéseket a munkadarab megfogásához. Ez a gép két kézzel biztos kezelését teszi lehetővé.

A visszacsapódás a fűrész nem kontrollált viselkedését hozza létre. Ezáltal fenn áll egy súlyos sérülésnek a veszélye. Ne fűrészljen laza láncfeszítéssel és tompa láncsal. Egy nem szakszerűen megélesített lánc megnöveli a visszacsapódás veszélyét. Soha sem fűrészljen a vállmagasság felett.

20. Használati tippek

A fa szétfűrészelése
(lásd a 4-es és 5-ös ábrát)

Vegyen minden biztonsági előírást figyelembe és járjon a fa kivágásánál a következő képpen el:

Fektesse fel a fát biztonságosan. Biztosítsa a rövid fatuskókat fűrészelés előtt, erős beszorítással. Csak fát vagy fából való tárgyakat fűrészeld. Ügyeljen a fűrészelésnél arra, hogy ne érintsen meg köveket, szögeket stb.. Ezek el lehetnek röptve és megsérthetik a fűrészláncot. Kerülje el a fűtő fűrész érintkezését a drótkerítésekkel vagy a földel. A fának a gallyaktól való megfosztásánál lehetőleg meg kell támasztani a gépet. Ennél nem szabad a sínhegygel fűrészelné. Figyelni az olyan akadályokra mint például a fatönkökre, gyökerekre, árkokra és dombokra. Megbotlás veszély!

Vegye figyelembe:

A láncfűrésznek a fa közvetlen megérintése előtt futnia kell!

Bekapcsolni: Bekapcsolási zár (19) és a ki-be-kapcsolót (18) valamint a kapcsolóasztart az elülső fogantyún nyomni. Tegye a legelső körmöt (17) a fához oda. Húzza fel a láncfűrész a hátsó fogantyúnál (10) felhúzni és belefűrészelné a fába. A láncfűrész valamennyire visszahelyezni és a körmöt (17) mélyebre odatenni. Vigyázat a szilánkos fa vágásánál. Fadarabokat ránthathat magával.

Kikapcsolni: A ki-be-kapcsolót vagy az elülső fogantyún levő kapcsolót elengedni. Kihúzni a hálózati dugót.

A láncfűrész csak futó fűrészláncsal húzza ki a fából, Aki ütköző nélkül fűrész, az előre lehet rántva.

Fa feszültség alatt

10.1-es ábra: A fatörzs felső része feszültség alatt áll
Veszély: A fa felfelé kicsapódik!
10.2-es ábra: A fatörzs alsó része feszültség alatt áll
Veszély: A fa lefelé kicsapódik!
10.3-as ábra: Erős fatörzsek és erős feszültség
Veszély: A fa villámszerűen és óriási erővel csapódik ki!
Abb. 10.4: A fatörzs oldalról áll feszültség alatt
Veszély: A fa oldalra kicsapódik.

Fákat kivágni

Vegyen minden biztonsági előírást figyelembe és járjon a fa kivágásánál a következő képpen el:
A láncfűrész csak olyan fákat vághat ki, amelyeknek az átmérője kisebb a vezetősín hosszától! Sohasem próbálja meg, a beszorult fűrész fűtő motorral kiszabadítani. A beszorult fűrészláncot mindig egy faék által szabdítsa ki!

Vegye figyelembe:
Veszélyeztetett tér: a dőlő fák más fákat tudnak magukkal rántani. Ezért vesszük a veszélyeztetett körmök (kidöntésnek a köre) a fahoszsnak a dupláját. (11-es ábra)

Figyelem:
A vágás előtt egy visszavonulási utat (A) kell tervezni és szabaddá tenni. A visszavonulási útnak hátrafelé a várt dőlési irány (B) hátulja felé kellene vezetnie. (13-as ábra).

Figyelem:
A végső vágás elvégzése előtt ellenőrizze le hogy vannak-e nézők, állatok vagy akadályok a döntés területén

A fának a kivágása veszélyes és meg kell tanulni. Ha Ön még kezdő vagy még nincs gyakorlata, akkor el a kézzel a fák kivágásától! Járjon előtte egy tanfolyamra. (12-es ábra)

H**A dőlési irány:**

- Számolja először előre ki a dőlési irányt, a korona súlypontjának és a széliránynak a figyelembe vétele alatt. A láncfűrésznek a fa közvetlen megérintése előtt futnia kell! Bekapcsolni a láncfűrészre. A fa dőlési irányába egy rovatkát fűrészelni. A rovatkával szemben lavó oldalon egy vízszintes vágást (kidöntési vágás) befűrészeltetni.
- Dőlési rovatkát bevágni: ez adja meg a fának az irányt és a vezetést.
- Leellenőrizni a dőlési irányát: ha korrigálni muszáj a dőlési rovatkát, akkor mindig az egész szélességben utánvágni.
- Kiáltás „Figyelem, dől a fa”.
- Csak most végezze el a döntővágást: ezt magasabban kell belevágni mint az dőlési rovatkának a talpát. Tegye időbe bele az ékeket.
- A törési szegélyt meghagyni: ez úgy hat mint egy csuklópánt. Ha átvágja a csuklópántot, akkor a fa nem ellenőrizhetően dől.
- A fát körülékezn, nem körülfűrészeltetni.
- Amikor a fa dől, hátralepni. Figyelni a koronának a terét, várja meg a koronának a kilengését. Ne dolgozzon tovább a lógvamaradt ágak alatt.

Ne vágja ki a fát:

- Ha már nem tudja felismerni a részleteket a dőlés területén belül, mint például ködnél, esőnél, hófúvásnál vagy szürkületnél.
- Ha a szél vagy szélökök miatt nem lehet biztonságosan betartani a dőlési irányt. Fa kivágásért, meredek hegyoldalokon, tűkörjégnél, megfagyott vagy deres talajnál csak akkor lehet felelőséget vállalni, ha valójában biztonságosan tud állni.

Kikapcsolni: a hálózati dugót kihúzni.

A döntéshez ezután egy éket kell beleverni a vízszintes vágásba. A döntési vágás utáni hátramenésnél ügyelni kell a leeső ágakra.

Tartozékok:

Használjon kizárólag **Originális-pótalkatrészeket**

| | |
|-----------------------|-----------|
| Vezetősín KSE 2000/1 | 45.003.31 |
| Fűrészlánc KSE 2000/1 | 45.003.11 |

Karbantartás és tisztítás

A gépen történő bármilyen fajta munkánál húzza ki a dugót a dugaszoló aljzatból!
Tartsa szabadon és tisztán a szellőztetőnyílásokat.
A láncfűrészre csak karbantartási munkálatokat szabad véghezvinni, azokat ameljek a használati utasításban le vannak írva. Ezeket túlhaladó munkálatokat a vevőszolgáltatásnak kell elvégeznie.

Az elektromos fűrészre nem szabad semmilyen változtatásokat elvégezni. Mert azáltal a saját biztonságát veszélyeztetheti. Ha a gép a gondos gyártási és vizsgálati eljárás ellenére egyszer kihagyta, akkor a javítást egy autorizált vevőszolgáltatási műhely által kell elvégeztetni. Viszontkérdéseknél és a pótalkatrészek megrendelésénél kérjük adja meg a típusmegnevezést úgymint a 9 jegyű megrendelési számot.

Megőrzőhely

Őrizze meg a láncfűrészét egy biztos helyen
A nem használt szerszámokat egy megtisztított egyenes felületen, egy száraz teremben, a gyerekek számára nem elérhető helyen kell megőrizni.

Zavarok elhárítása

Kérjük vegye figyelembe a 8-as és a 9-es oldalon levő biztonsági utasításokat

| Zavar | Ok | Elhárítás |
|--|---|--|
| A motor nem működik | Nincs áram Láncfék | Megvizsgálni a dugaszoló aljzatot, kábelt, vezetékét, dugót. Kábelkár: a vevőszolgáltatás által megjavíttatni. Tiltva van a kábelt egy szigetelő szalaggal megfoltozni. A sérült csatlakozásokat a vevőszolgáltatási műhelyekben ki kell cseréltetni. Lásd a 16-os és a 17-es pontokat „Láncfék” és „A láncfék kiengedése” |
| Nem fut a lánc | Láncfék | Megvizsgálni a láncféket, esetleg kiengedni. |
| Rossz vágási teljesítmény | A lánc tompa A lánc rosszul van felszelve Láncfeszesség | Megélesíteni a láncot A lánc felszerelésnek a helyességét megvizsgálni Megvizsgálni a lánc feszességét |
| Nehezen fut a fűrész Leugrik a lánc a kardról | Láncfeszesség | Megvizsgálni a lánc feszességét |
| Felforrósodik a lánc (száraz) | Láncsirozás | Megvizsgálni az olajállást Megvizsgálni a láncsirozást. |

Ne használjon olyan szerszámot amelynél nem lehet kapcsolni a ki/be kapcsolót.

Minden más fajta hibás működésnél, kérjük lépjen egy autorizált vevőszolgáltatási szervízzel, a központi szervízünkkel vagy az Ön kereskedőjével kapcsolatba.

ISC GmbH
Eschenstraße 6
D-94405 Landau/Isar

Konformitätserklärung



- Ⓒ erklårt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für Artikel
- Ⓓ declares conformity with the EU Directive and standards marked below for the article
- Ⓔ déclare la conformité suivante selon la directive CE et les normes concernant l'article
- Ⓜ verklaart de volgende conformiteit in overeenstemming met de EU-richtlijn en normen voor het artikel
- Ⓝ declara la siguiente conformidad a tenor de la directiva y normas de la UE para el artículo
- Ⓒ declara a seguinte conformidade de acordo com a directiva CE e normas para o artigo
- Ⓔ förklarar följande överensstämmelse enl. EU-direktiv och standarder för artikeln
- Ⓜ ilmoittaa seuraavaa Euroopan unionin direktiivien ja normien mukaista yhdenmukaisuutta tuotteelle
- Ⓓ erklærer herved følgende samsvar med EU-direktiv og standarder for artikkel
- Ⓜ заявляет о соответствии товара следующим директивам и нормам ЕС
- Ⓜ izjavjuje sjeedeću uskladjenost s odredbama i normama EU za artikl.
- Ⓜ declarã urmãtoarea conformitate cu linia directoare CE și normele valabile pentru articolul.
- Ⓜ ürün ile ilgili olarak AB Yönetmelikleri ve Normları gereğince aşağıdaki uygunluk açıklama maddesi sunar.
- Ⓜ δηλώνει την εναρμόνη σύμφωνα με την Οδηγία ΕΕ και τα πρότυπα για το προϊόν

- Ⓒ dichiara la seguente conformità secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo
- Ⓜ atterer følgende overensstemmelse i henhold til EU-direktiv og standarder for produkt
- Ⓜ prohlasuje následující shodu podle směrnice EU a norem pro výrobek.
- Ⓜ a következő konformitást jelenti ki a termékek-re vonatkozó EU-irányvonalak és normák szerint
- Ⓜ pojasnjuje sledečo skladnost po smernici EU in normah za artikel.
- Ⓜ deklaruje zgodnost wymienionego ponizej artykułu z następującymi normami na podstawie dyrektywy WE.
- Ⓜ vydáva nasledujúce prehlásenie o zhode podľa smernice EÚ a noriem pre výrobok.
- Ⓜ декларира следното съответствие съгласно директивите и нормите на ЕС за продукта.
- Ⓜ заявляє про відповідність згідно з Директивою ЄС та стандартами, чинними для даного товару
- Ⓜ deklareerib vastavuse järgnevalele EL direktiivi dele ja normidele
- Ⓜ deklaruoja atitikti pagal ES direktyvas ir normas straipsniui
- Ⓜ izjavjuje sledeći konformitet u skladu s odredbom EZ i normama za artikl
- Ⓜ Atbilstības sertifikāts apliecina zemāk minēto preču atbilstību ES direktīvam un standartiem
- Ⓜ Samþræmiðfyrirsping staðfestir samskipti samkvæmt reglum Evrópuþingalagsins og stöðlum fyrir vörur

Elektro-Kettensäge KSE 2000/1

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 98/37/EG | <input type="checkbox"/> 87/404/EWG |
| <input checked="" type="checkbox"/> 73/23/EWG_93/68/EEC | <input type="checkbox"/> R&TTED 1999/5/EG |
| <input type="checkbox"/> 97/23/EG | <input checked="" type="checkbox"/> 2000/14/EG: L _{WM} = 104 dB; L _{WA} = 106 dB |
| <input checked="" type="checkbox"/> 89/336/EWG_93/68/EEC | <input type="checkbox"/> 95/54/EG: |
| <input type="checkbox"/> 90/396/EWG | <input type="checkbox"/> 97/68/EG: |
| <input type="checkbox"/> 89/686/EWG | |

EN 50144-2-13; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2;

EN 61000-3-11; KBV V

TÜV Product Service GmbH, Riedlerstraße 31, 80339 München
M6 04 09 24192 201

Landau/Isar, den 12.12.2006

Weyhschgartner
General-Manager

Himes
Product-Management

Art.-Nr.: 45.002.70 I.-Nr.: 01024 Archivierung: KSE-0765-30-4155050-E
Subject to change without notice

Ⓢ

Der Nachdruck oder sonstige Vervielfältigung von Dokumentation und Begleitpapieren der Produkte, auch auszugsweise ist nur mit ausdrücklicher Zustimmung der ISC GmbH zulässig.

Ⓢ

The reprinting or reproduction by any other means, in whole or in part, of documentation and papers accompanying products is permitted only with the express consent of ISC GmbH.

Ⓢ

La réimpression ou une autre reproduction de la documentation et des documents d'accompagnement des produits, même incomplète, n'est autorisée qu'avec l'agrément exprès de l'entreprise ISC GmbH.

Ⓢ

Nadruk of andere reproductie van documentatie en geleidepapieren van de producten, geheel of gedeeltelijk, enkel toegestaan mits uitdrukkelijke toestemming van ISC GmbH.

Ⓢ

La ristampa o l'ulteriore riproduzione, anche parziale, della documentazione o dei documenti d'accompagnamento dei prodotti è consentita solo con l'esplicita autorizzazione da parte della ISC GmbH.

Ⓢ

Eftertryk eller anden form for mangfoldiggørelse af skriftligt materiale, ledsagepapirer indbefattet, som omhandler produkter, er kun tilladt efter udtrykkelig tilladelse fra ISC GmbH.

Ⓢ

Przedruk lub innego rodzaju powielanie dokumentacji wyrobów oraz dokumentów towarzyszących, nawet we fragmentach dopuszczalne jest tylko za wyraźną zgodą firmy ISC GmbH.

Ⓢ

Az termékek dokumentációjának és kiséző okmányainak az utánnymása és sokszorosítása, kivonatolisan is csak az ISC GmbH kifejezett beleegyezésével engedélyezett.

- Ⓢ Technische Änderungen vorbehalten
- Ⓢ Technical changes subject to change
- Ⓢ Sous réserve de modifications
- Ⓢ Technische wijzigingen voorbehouden
- Ⓢ Con riserva di apportare modifiche tecniche
- Ⓢ Der tages forbehold for tekniske ændringer
- Ⓢ Technikai változások jogát fenntartva
- Ⓢ Zastrzeга się wprowadzanie zmian technicznych



⑤ Nur für EU-Länder

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäß europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt werden und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Recycling-Alternative zur Rücksendeaufforderung:

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

⑥ For EU countries only

Never place any electric tools in your household refuse.

To comply with European Directive 2002/96/EC concerning old electric and electronic equipment and its implementation in national laws, old electric tools have to be separated from other waste and disposed of in an environment-friendly fashion, e.g. by taking to a recycling depot.

Recycling alternative to the demand to return electrical devices:

As an alternative to returning the electrical device, the owner is obliged to cooperate in ensuring that the device is properly recycled if ownership is relinquished. This can also be done by handing over the used device to a returns center, which will dispose of it in accordance with national commercial and industrial waste management legislation. This does not apply to the accessories and auxiliary equipment without any electrical components which are included with the used device.

⑦ Uniquement pour les pays de l'Union Européenne

Ne jetez pas les outils électriques dans les ordures ménagères.

Selon la norme européenne 2002/96/CE relative aux appareils électriques et systèmes électroniques usés et selon son application dans le droit national, les outils électriques usés doivent être récoltés à part et apportés à un recyclage respectueux de l'environnement.

Possibilité de recyclage en alternative à la demande de renvoi :

Le propriétaire de l'appareil électrique est obligé, en guise d'alternative à un envoi en retour, à contribuer à un recyclage effectué dans les règles de l'art en cas de cessation de la propriété. L'ancien appareil peut être remis à un point de collecte dans ce but. Cet organisme devra l'éliminer dans le sens de la Loi sur le cycle des matières et les déchets. Ne sont pas concernés les accessoires et ressources fournis sans composants électroniques.

☒ Enkel voor EU-landen

Elektrisch gereedschap hoort niet bij het huisvuil thuis.

Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG op afgedankte elektrische en elektronische toestellen en omzetting in nationaal recht dienen afgedankte elektrische gereedschappen afzonderlijk te worden verzameld en milieuvriendelijk te worden gerecycleerd.

Recyclagealternatief i.p.v. het verzoek het toestel terug te sturen:

In plaats van het elektrische toestel terug te sturen is alternatief de eigenaar van het toestel gehouden mee te werken aan de adequate recyclage als het eigendom wordt opgegeven. Hiervoor kan het afgedankte toestel eveneens bij een inzamelplaats worden afgegeven waar het toestel wordt verwijderd als bedoeld in de wetgeving in zake afvalverwerking en recyclage. Dit geldt niet voor toebehoorstukken en hulpmiddelen zonder elektrische componenten die bij de afgedankte toestellen zijn bijgevoegd.

① Solo per paesi membri dell'UE

Non gettate gli utensili elettrici nei rifiuti domestici.

Secondo la Direttiva europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e l'applicazione nel diritto nazionale gli elettrodomestici usati devono venire raccolti separatamente e smaltiti in modo ecologico.

Alternativa di riciclaggio alla richiesta di restituzione

Il proprietario dell'apparecchio elettrico è tenuto in alternativa, invece della restituzione, a collaborare in modo che lo smaltimento venga eseguito correttamente in caso ceda l'apparecchio. L'apparecchio vecchio può anche venire consegnato ad un centro di raccolta che provvede poi allo smaltimento secondo le norme nazionali sul riciclaggio e sui rifiuti. Non ne sono interessati gli accessori e i mezzi ausiliari senza elementi elettrici forniti insieme ai vecchi apparecchi.

☒ Gælder kun EU-lande

☒ Smid ikke el-værktøj ud som almindeligt husholdningsaffald.

I henhold til EF-direktiv 2002/96 om elektroaffald og dets omsættelse til national lovgivning skal brugt el-værktøj indsamles adskilt og indleveres på genbrugsstation.

Recycling-alternativ til tilbagesendelse af brugt vare:

Ejeren af det elektroniske apparat er forpligtet til – som et alternativ i stedet for tilbagesendelse – at medvirke til, at relevante dele af apparatet genanvendes ifølge miljøforskrifterne i tilfælde af overdragelse af ejerskab til tredjemand. Det brugte apparat kan også overdrages til et deponeringssted, som vil varetage bortskaffelsen af apparatets dele i overensstemmelse med nationale bestemmelser vedrørende skrotning og genbrug. Ikke omfattet heraf er tilbehørsdele og hjælpemidler, som ikke indeholder elektroniske komponenter.

☒ Tylko dla krajów UE

Zabrania się wyrzucania elektronarzędzi na śmieci.

Zgodnie z Europejską Dyrektywą 2002/96/WE o przeznaczonych na złomowanie elektronarzędziach i sprzęcie elektronicznym oraz jej konwersji na prawo krajowe, elektronarzędzia należy zbierać osobno i oddać do punktu zbiórki surowców wtórnych.

Recykling jako alternatywa wobec obowiązku zwrotu urządzenia:

Alternatywnie do obowiązku zwrotu urządzenia elektrycznego po zakończeniu jego użytkowania, właściciel jest zobowiązany do współuczestnictwa w jego prawidłowej utylizacji. Wycofane z eksploatacji urządzenie można oddać również do punktu zbiórki surowców wtórnych, który przeprowadzi utylizację zgodnie z krajowymi przepisami o odpadach i wykorzystaniu surowców wtórnych. Nie dotyczy to sprzętu należącego do wyposażenia urządzenia i środków pomocniczych nie zawierających elementów elektrycznych.

⑤ Csak EU-országok

Ne dobja az elektromos szerszámokat a házi hulladék közé.

A villamos készülékekkel és elektromos-öregkészülékekkel kapcsolatos 2002/96/EG-i európai irányvonalaknak valamint ezeknek a nemzeti jogban történő realizálásának megfelelően az elhasznált villamos szerszámokat külön kell gyűjteni és egy környezetbaráti újraértékesítéshez juttatni.

Újrahasznosítás-alternatíva a visszaküldési felhíváshoz:

Az elektromos készülék tulajdonosa kötelezve van, a tulajdon feladása esetében, a visszaküldés helyett alternatív egy szakszerű értékesítésre. Ehhez az öreg készüléket egy visszavevő helynek lehet átengedni, amely a nemzetközi iparkörfolyamat és hulladéktörvény értelmében elvégzi a megsemmisítést. Ez nem érinti az öreg készülékekhez mellékelt villamosalkatrészek nélküli tartozékrészeket és segítőeszközöket.

⑤

Das Gerät kann bei ungünstigen Netzverhältnissen zu vorübergehenden Spannungsabsenkungen führen. Ist die Netzimpedanz Z am Anschlusspunkt zum öffentlichen Netz größer als $0,25+j0,25 \Omega$ können weitere Maßnahmen erforderlich sein bevor das Gerät an diesem Anschluss bestimmungsgemäß betrieben werden kann. Wenn nötig kann die Impedanz beim örtlichen Energieversorgungsunternehmen erfragt werden.

⑤

Given unfavorable conditions in the power supply the equipment may cause the voltage to drop temporarily. If the supply impedance " Z " at the connection point to the public power supply exceeds $0,25+j0,25 \Omega$ it may be necessary to take further measures before the equipment can be used as intended from this power supply. If necessary, you can ask your local electricity supply company for the impedance value.

⑤

L'appareil peut entraîner des baisses de tension provisoires lorsque le réseau n'est pas favorable. Si l'impédance de réseau Z sur le point de raccordement au réseau public est supérieure à $0,25+j0,25 \Omega$ d'autres mesures peuvent être nécessaires avant que l'appareil ne puisse être exploité sur ce raccord conformément à l'affectation. Si nécessaire, demandez l'impédance à l'entreprise distributrice d'énergie électrique locale.

⑤

Het gereedschap kan bij ongunstige netomstandigheden leiden tot tijdelijke spanningsdalingen. Is de netimpedantie Z op het aansluitpunt naar het openbare net groter dan $0,25+j0,25 \Omega$ kunnen verdere maatregelen nodig zijn voordat het gereedschap op deze aansluiting kan worden gebruikt als bedoeld. Indien nodig kan u de impedantie te weten komen door de plaatselijke energievoorzieningsmaatschappij te vragen.

⑤

In caso di condizioni di rete sfavorevoli l'apparecchio può causare degli abbassamenti temporanei di tensione. Se l'impedenza di rete Z nel punto di allacciamento alla rete pubblica supera $0,25+j0,25 \Omega$ possono rendersi necessarie altre misure prima che l'apparecchio possa venire utilizzato in maniera conforme all'uso a partire da tale attacco. Se necessario, in materia di impedenza si può consultare l'ente locale responsabile della fornitura di energia elettrica.

⑤⑥

Ved ugunstige netforhold kan maskinen forårsage forbigående spændingsfald. Er netimpedansen Z på tilslutningsstedet til det offentlige forsyningsnet større end $0,25+j0,25 \Omega$ kan yderligere foranstaltninger være påkrævet, inden maskinen kan tages i brug via denne tilslutning. Du kan forhøre dig om impedans hos forsyningselskabet.

⑤

Urządzenie przy niekorzystnych zachowaniach sieciowych może prowadzić do przejściowych spadków napięcia. Jeśli impedancja sieci Z w miejscu podłączenia do sieci publicznej jest większa niż $0,25+j0,25 \Omega$ Mogą być konieczne dodatkowe środki, zanim urządzenie będzie można właściwie używać w tym miejscu podłączenia. Gdy jest to konieczne, o opór pozorny można zapytać w przedsiębiorstwie energetycznym.

⑤

Kedvezőten hálózati viszonyoknál a készülék átmenetileg feszültségesekekhez vezethet. Ha a közhálózat csatlakoztatási ponton a hálózati impedancia Z nagyobb mint $0,25+j0,25 \Omega$ akkor két intézkedésre lehet szükség, mielőtt a készüléket ezen a csatlakozáson a rendeltetésnek megfelelően üzemeltetni lehet. Ha szükséges, akkor meg lehet érdeklődni az impedanciát a helyi energiaellátási vállalatnál.

GUARANTEE CERTIFICATE

Dear Customer,

All of our products undergo strict quality checks to ensure that they reach you in perfect condition. In the unlikely event that your device develops a fault, please contact our service department at the address shown on this guarantee card. Of course, if you would prefer to call us then we are also happy to offer our assistance under the service number printed below. Please note the following terms under which guarantee claims can be made:

1. These guarantee terms cover additional guarantee rights and do not affect your statutory warranty rights. We do not charge you for this guarantee.
2. Our guarantee only covers problems caused by material or manufacturing defects, and it is restricted to the rectification of these defects or replacement of the device. Please note that our devices have not been designed for use in commercial, trade or industrial applications. Consequently, the guarantee is invalidated if the equipment is used in commercial, trade or industrial applications or for other equivalent activities. The following are also excluded from our guarantee: compensation for transport damage, damage caused by failure to comply with the installation/assembly instructions or damage caused by unprofessional installation, failure to comply with the operating instructions (e.g. connection to the wrong mains voltage or current type), misuse or inappropriate use (such as overloading of the device or use of non-approved tools or accessories), failure to comply with the maintenance and safety regulations, ingress of foreign bodies into the device (e.g. sand, stones or dust), effects of force or external influences (e.g. damage caused by the device being dropped) and normal wear resulting from proper operation of the device.

The guarantee is rendered null and void if any attempt is made to tamper with the device.
3. The guarantee is valid for a period of 2 years starting from the purchase date of the device. Guarantee claims should be submitted before the end of the guarantee period within two weeks of the defect being noticed. No guarantee claims will be accepted after the end of the guarantee period. The original guarantee period remains applicable to the device even if repairs are carried out or parts are replaced. In such cases, the work performed or parts fitted will not result in an extension of the guarantee period, and no new guarantee will become active for the work performed or parts fitted. This also applies when an on-site service is used.
4. In order to assert your guarantee claim, please send your defective device postage-free to the address shown below. Please enclose either the original or a copy of your sales receipt or another dated proof of purchase. Please keep your sales receipt in a safe place, as it is your proof of purchase. It would help us if you could describe the nature of the problem in as much detail as possible. If the defect is covered by our guarantee then your device will either be repaired immediately and returned to you, or we will send you a new device.

Of course, we are also happy offer a chargeable repair service for any defects which are not covered by the scope of this guarantee or for units which are no longer covered. To take advantage of this service, please send the device to our service address.

F BULLETIN DE GARANTIE

Chère Cliente, Cher Client,

Nos produits sont soumis à un contrôle de qualité très strict. Si cet appareil devait toutefois ne pas fonctionner impeccablement, nous en serions désolés. Dans un tel cas, nous vous prions de bien vouloir prendre contact avec notre service après-vente à l'adresse indiquée sur le bulletin de garantie. Nous restons également volontiers à votre disposition au numéro de téléphone de service indiqué plus bas. Pour faire valoir une demande de garantie, ce qui suit est valable :

1. Les conditions de garantie régissent les prestations de garantie supplémentaires. Vos droits de garantie légaux ne sont en rien altérés par la garantie présente. Notre prestation de garantie est gratuite.
2. La prestation de garantie s'applique exclusivement aux défauts occasionnés par des vices de fabrication ou de matériau et est limitée à l'élimination de ces défauts ou encore au remplacement de l'appareil. Veillez au fait que nos appareils, conformément à leur affectation, n'ont pas été construits pour être utilisés dans un environnement professionnel, industriel ou artisanal. Un contrat de garantie ne peut avoir lieu dès lors que l'appareil est utilisé à des activités dans des entreprises professionnelles, artisanales ou industrielles ou toute autre activité du même genre. Sont également exclus de notre garantie : les prestations de substitution de dommages dus aux transports, les dommages occasionnés par le non-respect des instructions de montage ou en raison d'une installation non conforme, du non-respect du mode d'emploi (comme par exemple le raccordement à une mauvaise tension réseau ou à un mauvais type de courant), les applications abusives ou non conformes (comme par exemple une surcharge de l'appareil ou encore l'emploi d'accessoires non homologués), le non-respect des prescriptions de maintenance et de sécurité, l'infiltration de corps étrangers dans l'appareil (comme par exemple du sable, des pierres ou de la poussière), l'emploi de la force ou l'influence extérieure (comme par exemple les dommages dus à une chute), ainsi que l'usure normale conforme à l'utilisation.

Le droit à la garantie disparaît dès lors que des interventions ont lieu sur l'appareil.

3. Le délai de garantie s'élève à 2 ans et commence à la date de l'achat de l'appareil. Les demandes de garanties doivent être présentées avant écoulement du délai de garantie, dans les deux semaines suivant le moment auquel le défaut a été reconnu. Toute reconnaissance de demande de garantie après écoulement du délai de garantie est exclue. La réparation ou l'échange de l'appareil n'entraîne nullement une prolongation de la durée de garantie. Elle ne fait pas non plus commencer un nouveau délai de garantie, en raison de cette prestation, pour l'appareil ou pour toute autre pièce de rechange intégrée. Ceci est également valable lorsqu'un service après-vente sur place a été consulté.
4. Pour faire reconnaître votre demande de garantie, veuillez nous envoyer l'appareil défectueux franco de port à l'adresse indiquée ci-dessous. Ajoutez à l'envoi l'original du bon d'achat ou de tout autre preuve de l'achat datée. Veuillez donc toujours bien conserver le bon d'achat en guise de preuve ! Décrivez la raison de la réclamation le plus précisément possible. Si le défaut de l'appareil est compris dans notre prestation de garantie, nous vous retournerons sans délai un appareil réparé ou encore un nouveau.

Bien entendu, nous sommes prêts également à réparer les appareils défectueux contre remboursement des frais, dès lors que l'appareil n'est plus ou pas garanti. Pour ce faire, veuillez envoyer l'appareil à notre adresse de service après-vente.

GARANTIEBEWIJS

Geachte klant,

onze producten zijn aan een strenge kwaliteitscontrole onderhevig. Mocht dit apparaat echter ooit niet naar behoren functioneren, spijt het ons ten zeerste en vragen u zich tot onze servicedienst onder het adres vermeld op dit garantiebewijs te wenden. Wij staan ook graag telefonisch tot uw dienst via het hieronder vermelde service telefoonnummer. Voor vorderingen in verband met garantie geldt het volgende:

1. Deze garantievoorwaarden regelen bijkomende garantieprestaties. Uw wettelijke garantieclaims blijven onaangetaast door deze garantie. Onze garantieprestatie is voor uw gratis.
2. De garantieprestatie heeft uitsluitend betrekking op gebreken die te wijten zijn aan materiaal- of fabricagefouten en is beperkt tot het verhelpen van deze gebreken of het vervangen van het apparaat. Wij wijzen erop dat onze apparaten overeenkomstig hun bestemming niet geconstrueerd zijn voor commercieel, ambachtelijk of industrieel gebruik. Een garantieovereenkomst komt daarom niet tot stand als het apparaat in ambachtelijke of industriële bedrijven alsmede bij gelijk te stellen activiteiten wordt gebruikt. Uitgesloten van onze garantie zijn verder schadeloosstellingen voor transportschade, schade door niet-naleving van de montage-instructies of op grond van ondeskundige installatie, niet-naleving van de handleiding (zoals door b.v. aansluiting op een verkeerde netspanning of stroomsoort), oneigenlijke of onoordeelkundige toepassingen (zoals b.v. overbelasting van het apparaat of gebruik van niet toegestane inzetgereedschappen of toebehoren), niet-naleving van de onderhouds- en veiligheidsbepalingen, binnendringen van vreemde voorwerpen in het apparaat (zoals b.v. zand, stenen of stof), gebruikmaking van geweld of invloeden van buitenaf (zoals b.v. schade door neervallen) alsmede door normale slijtage die zich bij het doelmatig gebruik van het apparaat voordoet.

Er kan geen aanspraak op garantie worden gemaakt als op het apparaat reeds ingrepen werden uitgevoerd.

3. De garantieperiode bedraagt 2 jaar en gaat in op de datum van aankoop van het apparaat. Garantieclaims dienen voor het verloop van de garantieperiode binnen de twee weken na het vaststellen van het defect geldend te worden gemaakt. Het geldend maken van garantieclaims na verloop van de garantieperiode is uitgesloten. De herstelling of vervanging van het apparaat leidt noch tot een verlenging van de garantieperiode noch wordt door deze prestatie een nieuwe garantieperiode voor het apparaat of voor eventueel ingebouwde wisselstukken op gang gebracht. Dit geldt ook bij het ter plaatse uitvoeren van een serviceactiviteit.
4. Om een garantieclaim geldend te maken dient u het defecte apparaat franco op te sturen aan het hieronder vermelde adres. Voeg het originele verkoopbewijs of een ander gedateerd bewijs van aankoop bij. Gelieve daarom de kassabon als bewijs goed te bewaren! Wij verzoeken u de reden van de klacht zo nauwkeurig mogelijk te beschrijven. Valt het defect van het apparaat binnen onze garantieprestatie bezorgen wij u per omgaande een hersteld of nieuw apparaat terug.

Uiteraard staan wij ook tot u dienst om mits betaling van de kosten defecten van het apparaat te verhelpen die buiten de garantiemvang vallen. Te dien einde stuurt u het apparaat aan ons serviceadres op.

CERTIFICATO DI GARANZIA

Gentili clienti,

i nostri prodotti sono soggetti ad un rigido controllo di qualità. Se l'apparecchio non dovesse tuttavia funzionare correttamente, ci scusiamo e vi preghiamo di rivolgervi al nostro servizio di assistenza clienti all'indirizzo indicato in questa scheda di garanzia. Siamo a vostra disposizione anche telefonicamente al numero del servizio assistenza sotto indicato. Per la rivendicazione dei diritti di garanzia vale quanto segue:

1. Queste condizioni di garanzia regolano ulteriori prestazioni di garanzia. La presente garanzia non tocca i vostri diritti al ricorso di garanzia previsti dalla legge. Le nostre prestazioni di garanzia sono per voi gratuite.
2. La prestazione di garanzia riguarda esclusivamente le anomalie riconducibili a difetti del materiale o di produzione ed è limitata all'eliminazione di queste anomalie o alla sostituzione dell'apparecchio. Tenete presente che i nostri apparecchi non sono stati costruiti per l'impiego professionale, artigianale o industriale. Un contratto di garanzia non viene concluso quando l'apparecchio viene usato in imprese commerciali, artigianali o industriali, o con attività equivalenti. Dalla nostra garanzia sono escluse inoltre le prestazioni di risarcimento per danni dovuti al trasporto o danni causati dalla mancata osservanza delle istruzioni per il montaggio o per installazione non corretta, dalla mancata osservanza delle istruzioni per l'uso (come per es. collegamento a tensione di rete o tipo di corrente non corretto), dall'uso improprio o illecito (come per es. sovraccarico dell'apparecchio o utilizzo di utensili o accessori non consentiti), dalla mancata osservanza delle norme di sicurezza e di manutenzione, dalla penetrazione di corpi estranei nell'apparecchio (come per es. sabbia, pietre o polvere), dall'impiego della forza o dall'influsso esterno (come per es. danni dovuti a caduta) e dall'usura normale e dovuta all'impiego.

Il diritti di garanzia decadono quando sono già effettuati interventi sull'apparecchio.
3. Il periodo di garanzia è 2 anni e inizia alla data d'acquisto dell'apparecchio. I diritti di garanzia devono essere fatti valere prima della scadenza del periodo di garanzia, entro due settimane dopo avere accertato il difetto. È esclusa la rivendicazione di diritti di garanzia dopo la scadenza del relativo periodo. La riparazione o la sostituzione dell'apparecchio non comporta una proroga del periodo di garanzia e con questa prestazione per l'apparecchio o per pezzi di ricambio eventualmente installati non inizia un nuovo periodo di garanzia. Questo vale anche nel caso si ricorra ad un servizio sul posto.
4. Per la rivendicazione dei vostri diritti di garanzia inviate l'apparecchio difettoso franco di porto all'indirizzo sotto indicato. Allegate lo scontrino di cassa in originale o un'altra prova d'acquisto che riporti la data. Conservate bene perciò lo scontrino di cassa come prova! Indicate il motivo di reclamo nel modo più dettagliato possibile. Se il difetto dell'apparecchio rientra nella nostra prestazione di garanzia, ricevete l'apparecchio riparato o un apparecchio nuovo a stretto giro di posta.

Naturalmente effettuiamo a pagamento anche riparazioni sull'apparecchio che non rientrano o non rientrano più nella garanzia. A tale scopo inviate l'apparecchio all'indirizzo del servizio assistenza.

GARANTIBEVIS

Kære kunde!

Vore produkter er underlagt streng kvalitetskontrol. Hvis produktet alligevel på et tidspunkt skulle udvise fejl, beklager vi naturligvis dette og beder dig kontakte vores kundeservice på adressen, som står angivet på dette garantibevis. Du kan naturligvis også ringe til os på det nedenfor angivne servicenummer. For indfrielse af garantikrav gælder følgende:

1. Nærværende garanti fastsætter betingelserne for udvidede garantiydelser. Garantibestemmelser fastsat ved lov berøres ikke af nærværende garanti. Vores garantiydelse er gratis.
2. Garantiydelser omfatter udelukkende mangler, som kan føres tilbage til materiale- eller produktionsfejl, og begrænser sig til afhjælpning af disse resp. levering af erstatningsprodukt. Bemærk, at vore produkter ikke er konstrueret til erhvervsmæssig, håndværksmæssig eller industriel brug. Garantiaftale kan derfor ikke anses for indgået, såfremt produktet anvendes i erhvervsmæssigt, håndværksmæssigt, industrielt eller lignende øjemed. Endvidere dækker garantien ikke erstatningsydelser for transportskader, skader som følge af tilsidesættelse af montagevejledningens anvisninger eller som følge af usagkyndig installation, tilsidesættelse af brugsanvisningen (f.eks. tilslutning til forkert netspænding eller strømtype), misbrug eller usagkyndig anvendelse (f.eks. overbelastning eller brug af værktøj eller tilbehør, som ikke er godkendt), tilsidesættelse af vedligeholdelses- og sikkerhedsforskrifter, indtrængen af fremmedlegemer i apparatet (f.eks. sand, sten eller støv), brug af vold eller eksterne påvirkninger udefra (f.eks. fordi produktet tabes) samt skader, der hidrører fra almindelig slitage.

Garantien mister sin gyldighed, hvis der allerede er blevet foretaget indgreb i apparatet.
3. Garantiperioden udgør 2 år at regne fra købsdatoen. Garantikrav skal gøres gældende inden for to uger, efter at defekten er blevet konstateret. Garantikrav kan ikke gøres gældende efter garantiperiodens udløb. Reparation eller udskiftning af apparatet medfører ikke forlængelse af garantiperioden, heller ikke for eventuelt indbyggede reservedele. Dette gælder også servicearbejder, der foretages på stedet.
4. For at kunne gøre garantikrav gældende skal du sende det defekte produkt portofrit til nedenstående adresse. Original købskvittering eller lignende dateret dokumentation skal vedsendes. Købskvitteringen skal gemmes som dokumentation! Beskriv venligst så nøjagtigt som muligt grunden til din reklamation. Er defekten omfattet af garantien, vil produktet omgående blive repareret og returneret, eller du vil modtage et helt nyt.

Mod betaling udbedrer vi naturligvis også gerne defekter på produktet, som ikke/ikke længere er omfattet af garantien. Du skal blot indsende produktet til vores serviceadresse.

PL CERTYFIKAT GWARANCJI

Na opisywane w instrukcji obsługi urządzenie udzielamy 2-letniej gwarancji, na wypadek wadliwości naszego produktu. 2-letni okres gwarancyjny zaczyna obowiązywać w momencie przejścia ryzyka lub przejęcia urządzenia przez klienta.

Warunkiem skorzystania z uprawnień gwarancyjnych jest prawidłowa konserwacja urządzenia, zgodnie z instrukcją obsługi oraz użytkowanie zgodne z przeznaczeniem.

Oczywiście w okresie tych 2 lat przysługują Państwu również uprawnienia gwarancyjne w ramach ustawowej rekajmii.
Gwarancja obowiązuje na terenie Republiki Federalnej Niemiec lub w kraju generalnego przedstawiciela handlowego, jako uzupełnienie obowiązujących lokalnie przepisów ustawowych. Prosimy zwrócić się do odpowiedzialnego pracownika w regionalnym dziale obsługi klienta lub pod podany poniżej adres serwisu technicznego.

GARANCIAOKMÁNY

Tisztelt Vevő,

termékeink szigorú minőségi kontroll alá vannak vetve. Ha ez a készülék mégis egyszer nem működne kifogástalanul, akkor azt nagyon sajnáljuk és kérjük Önt forduljon a szervizszolgáltatásunkhoz amely ebben a garanciaútlevelemben megadott cím alatt található. Szívesen állunk a rendelkezésére telefonon is, az alul megadott szervizszám alatt. A garanciaigények érvényesítésére a következők érvényesek:

1. Ezek a garanciafeltételek szabályozzák a kiegészítő garanciateljesítményeket. A jogi szavatossági igények, ez a garancia által nincsennek érintve. A garanciateljesítményünk az Ön számára ingyenes.
 2. A garanciateljesítmény csak kizárólagosan olyan hibákra terjed ki, amelyek anyag- vagy gyártási hibákra visszavezethetőek és ezeknek a hibáknak a kiküszöbölésére ill. a készülék kicserélésére van korlátozva. Kérjük vegye figyelembe, hogy a készülékeink a meghatározásuk szerint nem kisipari, kézműipari vagy ipari üzemek területén történő bevetésre lettek tervezve. Ezért a garanciaszerződés nem jön létre, ha a készülék kisipari, kézműipari vagy ipari üzemek területén valamint egyenértékű tevékenységek területén van használva. Továbbá a következő kárpótlási teljesítmények mint a szállítási károkért, károkért amelyek az összeszerelési utasítás figyelmen kívül hagyása vagy amelyek a nem szakszerű felszerelés, a használati utasítás figyelmen kívül hagyása (mint például egy rossz hálózati feszültségre vagy áramfajtára való rákapsolás), visszaélészerű vagy nem szakszerű használatok (mint például a készülék túlterhelése vagy nem engedélyezett betétszerszámok vagy tartozékok), a karbantartási és biztonsági határozatok figyelmen kívül hatása, idegen testek behatolása a készülékbe (mint például homok, kövek vagy por) erőszakbehatolás vagy idegen behatások (mint például leejtés általi károk) úgymint a használat általi, szokásos kopások által keletkező károk ki vannak zárva.
- A készüléken történő előzetes belenyúlás esetén elveszítődik a garanciajogosultság.
3. A garanciaidő érvényessége 2 év és a készülék vásárlási időpontjával kezdődik. A garanciaigények a garanciaidő lejárása előtt, két héten belül érvényesíteni kell, miután felismerte a hibát. A garanciajog érvényesítése a garancia idő lejárása után ki van zárva. A készülék kicserélése vagy megjavítása nem vezet a garancia időtartamának a meghosszabításához se nem vezet ez a teljesítmény a készülék vagy az esetleg beépített pótkatódokhoz egy új garanciaidőtartamhoz. Ez egy helyszíni szerviz esetében is érvényes.
 4. A garanciajog érvényesítéséhez kérjük küldje a defekt készüléket bérmentesen a lent megadott címre. Mellékelje a vásárlási nyugtát eredetiben vagy egyéb módon levő bizonylatot a vásárlás keltéről. Kérjük őrizze ezért jól meg a pénztári cédulát mind bizonyítékok! Kérjük írja le lehetőleg pontosan a reklamáció okát. Ha a defekt a garanciateljesítményünk keretén belül van, akkor kap azonnal egy megjavított vagy egy új készüléket vissza.

Magától érthetődő, hogy a költségek megtérítése ellenében szívesen megjavítsuk azokat a készüléken levő defekteteket amelyek a garancia terjedelme nem vagy már nem érinti. Ehhez küldje kérjük a készüléket a szervizcímünkre.

D GARANTIEURKUNDE

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

unsere Produkte unterliegen einer strengen Qualitätskontrolle. Sollte dieses Gerät dennoch einmal nicht einwandfrei funktionieren, bedauern wir dies sehr und bitten Sie, sich an unseren Servicedienst unter der auf dieser Garantiekarte angegebenen Adresse zu wenden. Gern stehen wir Ihnen auch telefonisch über die unten angegebene Servicenummer zur Verfügung. Für die Geltendmachung von Garantieansprüchen gilt Folgendes:

1. Diese Garantiebedingungen regeln zusätzliche Garantieleistungen. Ihre gesetzlichen Gewährleistungsansprüche werden von dieser Garantie nicht berührt. Unsere Garantieleistung ist für Sie kostenlos.
2. Die Garantieleistung erstreckt sich ausschließlich auf Mängel, die auf Material- oder Herstellungsfehler zurückzuführen sind und ist auf die Behebung dieser Mängel bzw. den Austausch des Gerätes beschränkt. Bitte beachten Sie, dass unsere Geräte bestimmungsgemäß nicht für den gewerblichen, handwerklichen oder industriellen Einsatz konstruiert wurden. Ein Garantievertrag kommt daher nicht zustande, wenn das Gerät in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben sowie bei gleichzusetzenden Tätigkeiten eingesetzt wird.
Von unserer Garantie sind ferner Ersatzleistungen für Transportschäden, Schäden durch Nichtbeachtung der Montageanleitung oder aufgrund nicht fachgerechter Installation, Nichtbeachtung der Gebrauchsanleitung (wie durch z.B. Anschluss an eine falsche Netzspannung oder Stromart), missbräuchliche oder unsachgemäße Anwendungen (wie z.B. Überlastung des Gerätes oder Verwendung von nicht zugelassenen Einsatzwerkzeugen oder Zubehör), Nichtbeachtung der Wartungs- und Sicherheitsbestimmungen, Eindringen von Fremdkörpern in das Gerät (wie z.B. Sand, Steine oder Staub), Gewaltanwendung oder Fremdeinwirkungen (wie z. B. Schäden durch Herunterfallen) sowie durch verwendungsgemäßen, üblichen Verschleiß ausgeschlossen.

Der Garantieanspruch erlischt, wenn an dem Gerät bereits Eingriffe vorgenommen wurden.

3. Die Garantiezeit beträgt 2 Jahre und beginnt mit dem Kaufdatum des Gerätes. Garantieansprüche sind vor Ablauf der Garantiezeit innerhalb von zwei Wochen, nachdem Sie den Defekt erkannt haben, geltend zu machen. Die Geltendmachung von Garantieansprüchen nach Ablauf der Garantiezeit ist ausgeschlossen. Die Reparatur oder der Austausch des Gerätes führt weder zu einer Verlängerung der Garantiezeit noch wird eine neue Garantiezeit durch diese Leistung für das Gerät oder für etwaige eingebaute Ersatzteile in Gang gesetzt. Dies gilt auch bei Einsatz eines Vor-Ort-Services.
4. Für die Geltendmachung Ihres Garantieanspruches übersenden Sie bitte das defekte Gerät portofrei an die unten angegebene Adresse. Fügen Sie den Verkaufsbeleg im Original oder einen sonstigen datierten Kaufnachweis bei. Bitte bewahren Sie deshalb den Kassenbon als Nachweis gut auf! Beschreiben Sie uns bitte den Reklamationsgrund möglichst genau. Ist der Defekt des Gerätes von unserer Garantieleistung erfasst, erhalten Sie umgehend ein repariertes oder neues Gerät zurück.

Selbstverständlich beheben wir gegen Erstattung der Kosten auch gerne Defekte am Gerät, die vom Garantieumfang nicht oder nicht mehr erfasst sind. Dazu senden Sie das Gerät bitte an unsere Serviceadresse.

iSC Gmbh • Eschenstrasse 6 • 94405 Landau/Isar (Deutschland)

Telefon: +49 [0] 180 5 120 509 • Telefax +49 [0] 180 5 835 830 (Anruferkosten: 0,14 Euro/Minute, Festnetz der T-Com)
E-Mail: info@isc-gmbh.info • Internet: www.isc-gmbh.info

| | |
|---|-------------------|
| 1 Service Hotline: 01805 120 509 (0,14 €/min, FasnitzT-Com) - Mo-Fr. 8:00-20:00 Uhr | |
| 2 Name: | Projektnummer RT: |
| Strasse / Nr.: | Telefon: |
| PLZ | Mobil: |
| Ort | |
| 3 Welcher Fehler ist aufgetreten (genaue Angabe): | |
| Art.-Nr.: | I.-Nr.: |
| 4 Garantie: JA <input type="checkbox"/> NEIN <input type="checkbox"/> Kaufbeleg-Nr. / Datum: | |
| 5 Service Hotline kontaktieren - es wird Ihnen eine Projektnummer zugewiesen 6 Bitte Ihre Anschrift eintragen 7 Fehlerbeschreibung und bitte Art.-Nr. und I.-Nr. angeben 8 Garantiedat. JA/NEIN bitte ankreuzen sowie Kaufbeleg-Nr. und Datum bitte angeben und eine Kopie des Kaufbeleges bitte beilegen | |

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,
Bitte beschreiben Sie uns die von Ihnen festgestellte Fehlfunktion Ihres Gerätes als Grund Ihrer Beanstandung möglichst genau. Dadurch können wir für Sie Ihre Reklamation schneller bearbeiten und Ihnen schneller helfen. Eine zu ungenaue Beschreibung mit Begriffen wie „Gerät funktioniert nicht“ oder „Gerät defekt“ verzögert hingegen die Bearbeitung erheblich.

EH 01/2007