

- ⓓ **Bedienungsanleitung**  
Elektrokettensäge
- ⓕ **Mode d'emploi**  
Motosega elettrica
- Ⓝ **Handleiding**  
Elektrische kettingzaag
- Ⓡ **Istruzioni per l'uso**  
Elettrosega a catena
- ⓔ **Manual de instrucciones**  
Motosierra eléctrica
- Ⓟ **Manual de instruções**  
Electroserra

**PRO**  **WORK**

2




Art.-Nr.: 45.015.60


I.-Nr.: 01026

PEK **1840**


④ **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.


④ **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.


④ **Instructies ter verduidelijking**

 De gevarendriehoek staat bij alle instructies die belangrijk zijn voor de veiligheid. Neem deze instructies steeds in acht, anders zouden zware lichamelijke letsels het gevolg kunnen zijn. De illustraties bij de tekst vindt u op de voorste omslagpagina's. Hou die geopend terwijl u de handleiding bestudeert.


④ **Avvertenze per una migliore comprensione**

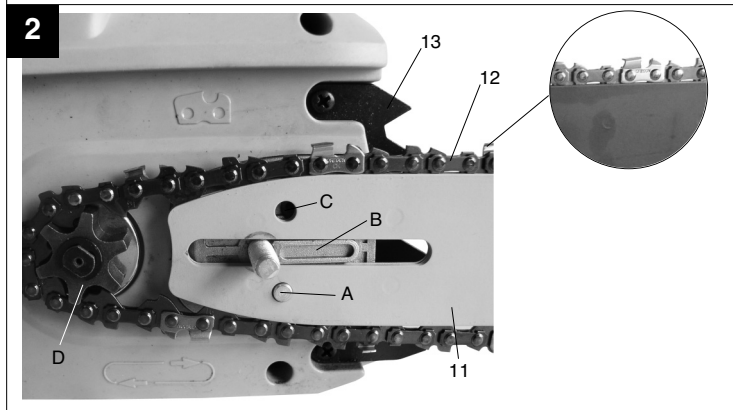
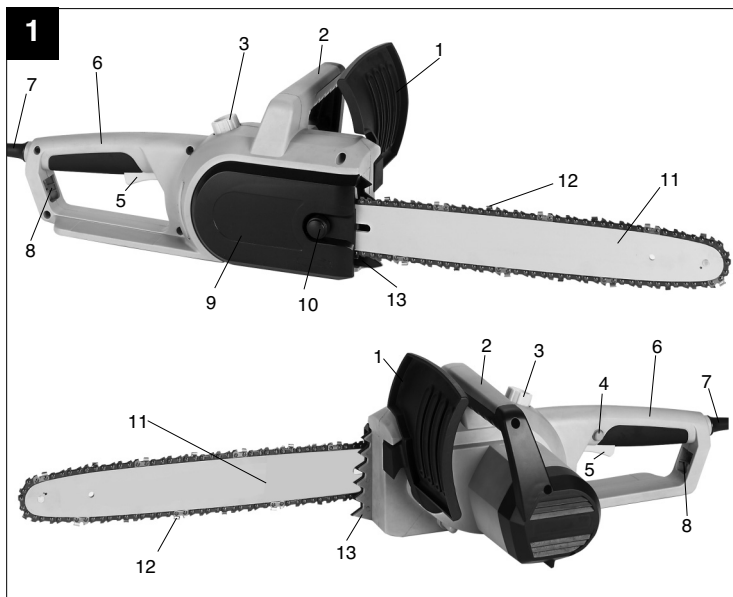
 Il segnale triangolare di pericolo contrassegna tutte le avvertenze importanti per la sicurezza. Rispettatelo sempre altrimenti ne possono derivare gravi lesioni! I disegni nominati nel testo sono riportati all'interno della prima pagina di copertina. Tenetela aperta leggendo le istruzioni.

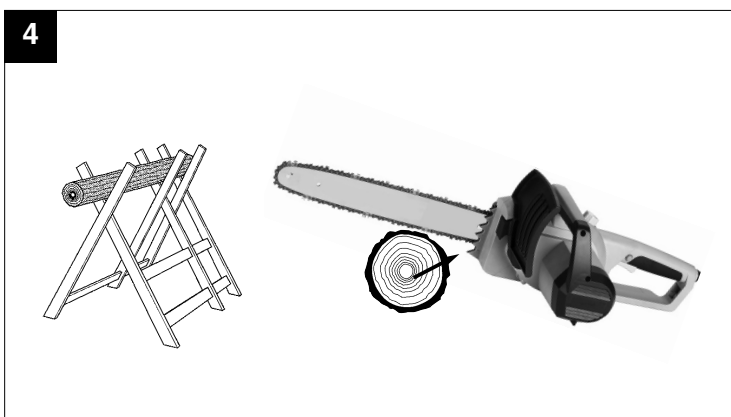
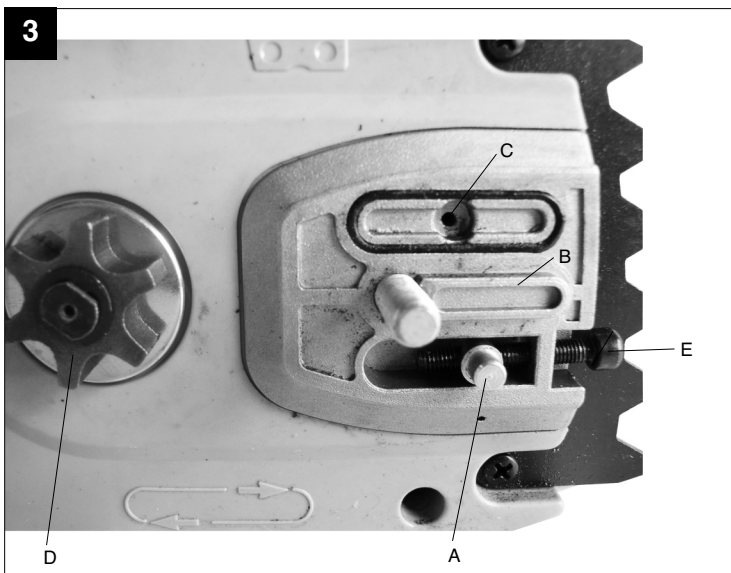
④ **Verklarende aanwijzingen**

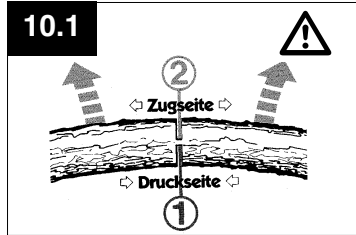
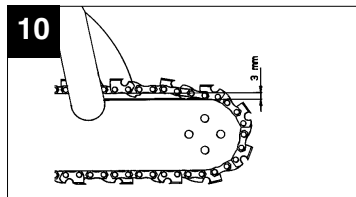
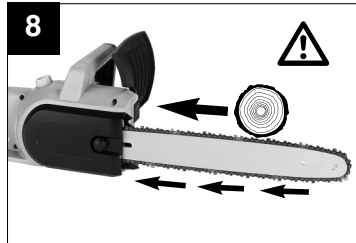
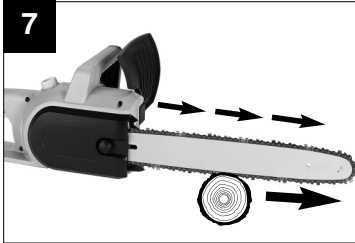
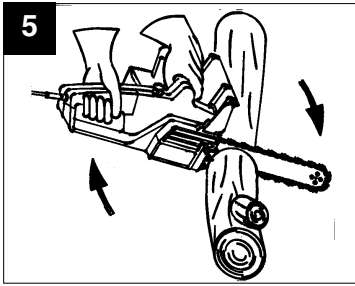
 El triángulo de peligro es un símbolo que se antepone a todas las instrucciones que sean de suma importancia para su seguridad. La inobservancia de este aviso puede causar heridas de gravedad. Las ilustraciones indicadas en el texto se encuentran en las páginas dobles delanteras. Manténgalas abiertas para poder estudiar cómodamente este manual.

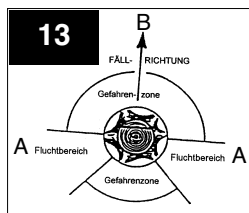
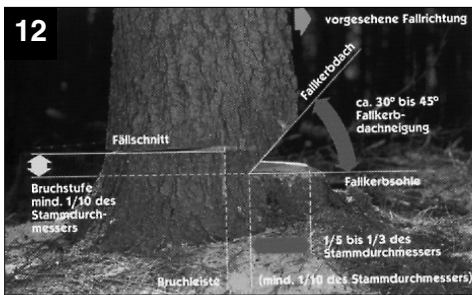
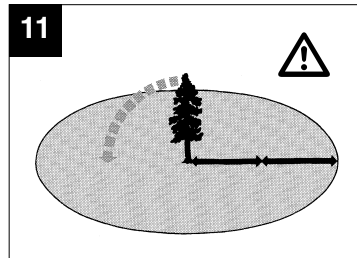
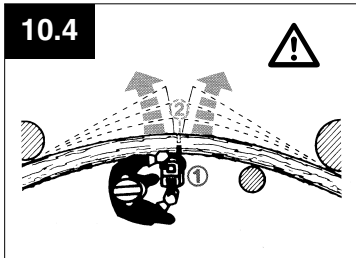
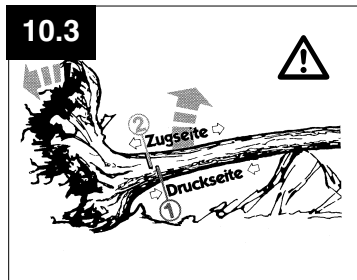
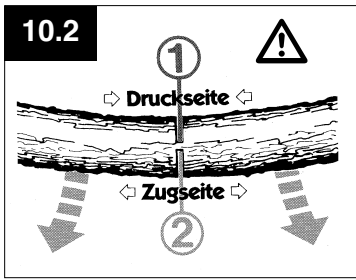
④ **Indicações para facilitar a compreensão**

 O triângulo de aviso sinaliza todas as indicações importantes em termos de segurança. Siga sempre estas instruções, caso contrário podem ocorrer ferimentos graves! As imagens relativas ao texto encontram-se nas páginas desdobráveis da frente. Mantenha estas páginas abertas durante o estudo do manual.









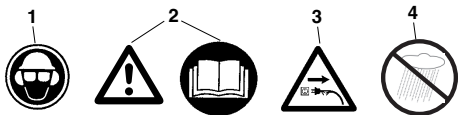
## 1. Bedienelemente

- 1 Vorderer Handschutz
- 2 Vorderer Handgriff
- 3 Öltankdeckel
- 4 Einschaltsperr
- 5 Ein-/Ausschalter
- 6 Hinterer Handgriff
- 7 Netzleitung
- 8 Kabelhalter
- 9 Kettenradabdeckung
- 10 Schutzkappe
- 11 Führungsschiene
- 12 Sägekette
- 13 Krallenanschlag

## 2. Technische Daten

Netzspannung	230 V ~ 50 Hz
Nennleistung	1800 W
Schnittlänge, max.:	40 cm
Schnittgeschwindigkeit bei Nenndrehzahl	13,5 m/s
Öltank-Füllmenge	250 ml
Gewicht mit Schwert+Kette	4,1 kg
Schutzklasse	II / □
Garantierter Schalleistungspegel unter Last	103 dB(A)
Schalldruckpegel unter Last	89 dB(A)
Beschleunigung:	hinterer Handgriff unter Last
(ermittelt nach EN 50144)	vorderer Handgriff unter Last
	5,3 m/s <sup>2</sup>
	4,8 m/s <sup>2</sup>

## 3. Schildererklärung



1. Kopf, Augen- und Gehörschutz tragen
2. Achtung! Betriebsanweisung lesen und Warn- und Sicherheitshinweise befolgen
3. Bei beschädigtem Kabel Netzstecker ziehen!
4. Vor Nase 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 Elektrokettensäge 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 ausgeruht 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 abgesägte Holzstücke mitgerissen werden (Verletzungsgefahr!).
- Elektrokettensäge nicht zum Abhebeln und Wegschauflern 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



**D**

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 reinigen oder Kundendienst aufsuchen.

## 7. Montage von Führungsschiene und Sägekette (siehe Bild 1/2/3)

**Netzstecker darf nicht eingesteckt sein.**

**- Beachten! Der vordere Handschutz (1) muss immer in oberster (senkrechter) Position stehen.** Führungsschiene und Sägekette werden unmontiert mitgeliefert. Zur Montage zunächst Schutzkappe (10) entfernen, die darunterliegende 6kt-Schraube abschrauben und Kettenabdeckung (9) abnehmen. 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 Schnittrichtung der Zähne beachten (siehe Bild 2)!** Führungsschiene (11) mit der Spitze senkrecht nach oben halten und die Sägekette (12), beginnend an der Schienenspitze, auflegen. **Montieren Sie dann Führungsschiene und Sägekette wie folgt:** Führungsschiene mit Sägekette auf Schwertführung (B), bzw. Kettenspanbolzen (A) anlegen. Sägekette um das Kettenrad (D) legen und prüfen ob die Kette richtig montiert ist (siehe Bild 2/Pos. 12). Abdeckung (9) ansetzen und mit der 6kt-Mutter leicht anziehen.

## 8. Spannen der Sägekette

**Vor allen Arbeiten an der Maschine Netzstecker ziehen!**

**Schutzhandschuhe tragen!**

Achten Sie darauf, dass die Sägekette (12) in der Führungsnut der Schiene (11) liegt! Die Kette wird nun richtig gespannt, indem die Kettenspannschraube (E) im Uhrzeigersinn gedreht wird (Durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn kann die Kette gelockert werden). Anschließend die 6kt-Mutter festziehen. 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. Bei Erwärmung dehnt sich die Sägekette aus und 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

**D**

sehr wichtig! Nach dem Einlaufen Kettenspannung prüfen beziehungsweise nachspannen.

**9. Kettenöl einfüllen (siehe Bild 9)**

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

**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 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 Ölflusskanal reinigen oder Kundendienst aufsuchen.

**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 besonders groß

Verschleißbeanspruchung ausgesetzt. Um einseitige Abnutzung zu vermeiden, Führungsschiene nach jedem Kettenschärfen wenden.

**14. Kettenrad**

Die Beanspruchung des Kettenrades (**Abb. 2/Pos. D**) 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 muss sofort nach Arbeitsende beziehungsweise beim Transport über Kette und Schwert gesteckt werden.

**16. Kettenbremse**

Bei einem Sägenrückschlag erfolgt über den vorderen Handschutz (1) die Auslösung der Kettenbremse. Der vordere Handschutz (1) wird durch den Handrücken nach vorne gedrückt. Dadurch wird 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 (1) 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 Kettenschärfleinrichtungen, (Feilgeräte), womit Sie Ihre Sägekette selbst schärfen 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 (Bild 1)**

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

Arbeiten auf einer Leiter, im Baum oder ähnlich un-stabilen Standorten ist verboten. Nicht über Schul-terhöhe und auch nicht mit einer Hand sägen.

Säge nur mit zugelassenem Verlängerungskabel mit vorgeschriebenen Isolationsstärken und Kupplungen für Außenbetrieb (zugelassene Gummileitung), pas-send zum Gerätestecker, verwenden. Zum Einschalten umfasst die linke Hand den vorderen Handgriff, die rechte Hand umfaßt den hinteren Handgriff.  
**Einschalten:** Die Einschaltsperr (4) mit dem Daumen drücken, den Ein-/Ausschalter (B) drücken und Einschaltsperr (5) wieder loslassen.



Wenn Kettensäge nicht läuft, muss Kettenbremse mittels vorderer Handschutz (1) 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 (5) 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 her ausziehen. Ein beschädigtes Kabel darf nicht mehr verwendet werden.**

Kontrollieren Sie Ihr Gerät auf Beschädigungen.  
- Vor Gebrauch des Werkzeugs die Schutz-einrichtungen oder eventuelle leicht beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungs-

gemäße 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 sach-gemäß durch eine Kundendienstwerkstatt oder durch die ISC-GmbH repariert oder ausgewechselt werden, soweit nichts anderes in der Betriebsanlei-tung 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 vorzu-gehen, da der Krallenanschlag nicht verwendet werden kann.
- Die Elektrokettensäge kann beim Schneiden mit der Schienenoberseite in Richtung Bediener gestoßen werden, wenn die Sägekette ein-klemmt. 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 mög-lichst am Stamm abgestützt werden. Hierbei darf nicht mit der Schienenspitze gesägt werden (Rückschlaggefahr; siehe Abb.6).
- Auf heranrollende Baumstämme achten. Rückschlag!
- 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 Sägenführers geschleudert (Verletzungsgefahr!!)

**D****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. Benutzen 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 Entlasten 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:**

Kettensäge muss unmittelbar vor der Berührung des Holzes laufen!

Einschalten (Bild 1): Einschaltsperr (4) und Ein-Aus-Schalter (5) drücken. Unterste Krallen (13) ans Holz ansetzen. Kettensäge am hinteren Handgriff (6) hochziehen und in das Holz einsägen. Kettensäge etwas zurücksetzen und Krallen (13) tiefer ansetzen. Vorsicht beim Schneiden von gesplittertem Holz. Es können Holzstücke mitgerissen werden.

**Ausschalten:** Ein-Aus-Schalter loslassen. **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.

#### 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.

#### 21. Ersatzteilbestellung

Bei der Ersatzteilbestellung sollten folgende Angaben gemacht werden:

- Typ des Gerätes
- Artikelnummer des Gerätes
- Ident- Nummer des Gerätes
- Ersatzteil- Nummer des erforderlichen Ersatzteils

Aktuelle Preise und Infos finden Sie unter [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

**D****22. 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.

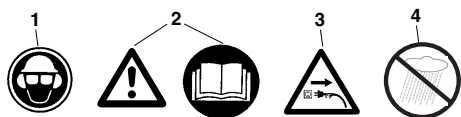
## 1. Organes de commande

- 1 protège-main avant
- 2 poignée avant
- 3 couvercle du réservoir d'huile
- 4 verrouillage de démarrage
- 5 interrupteur Marche/Arrêt
- 6 poignée arrière
- 7 câble réseau
- 8 fixation de câbles, porte-câble
- 9 recouvrement de la roue à chaîne
- 10 capot protecteur
- 11 rail de guidage
- 12 chaîne de scie
- 13 butée à crampons

## 2. Caractéristiques techniques

Branchement secteur	230 V ~ 50 Hz
Puissance nominale:	1800 W
Longueur de coupe max.:	40 cm
Vitesse de coupe en vitesse de rotation nominale:	13,5 m/s
Quantité de remplissage du réservoir d'huile:	250 ml
Poids sans épée ni chaîne:	4,1 kg
Catégorie de sécurité:	II / 
Niveau de puissance acoustique garanti sous charge:	103 dB(A)
Niveau de pression acoustique sous charge:	89 dB(A)
Accélération: poignée arrière en charge:	5,3 m/s <sup>2</sup>
(établie d'après EN 50144) poignée avant en charge	4,8 m/s <sup>2</sup>

## 3. Explication des pancartes



1. Porter une protection de l'ouïe
2. Attention! Lire les instructions de service et respecter les avertissements et les consignes de sécurité
3. En cas de détérioration du câble, débrancher la prise secteur !
4. Tenir à l'abri 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 scies 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 arrêtée entre chaque coupe.

#### 6. Avant la mise en service

La tension de la source électrique doit correspondre avec les indications de la place signalétique de la machine. Avant de commencer à travailler avec la scie à chaîne, contrôlez toujours son fonctionnement irréprochable et si son état est sûr conformément aux prescriptions. Avant de commencer à travailler, contrôlez la lubrification de chaîne et le niveau d'huile (cf. fig. 9). Si l'huile se trouve à env. 5 mm avant le bord inférieur (signalé par un "min." sur la figure), c'est qu'il faut rajouter de l'huile. Le travail est dans la zone sûre au-dessus de cette marque. Mettez la scie à chaîne en circuit et tenez-la au-dessus d'un arrière-plan clair. Prudence, la scie à chaîne

ne doit pas toucher le sol ; maintenez donc une distance de sécurité d'env. 20 cm. Si à présent une trace d'huile croissante est visible, c'est que la lubrification de chaîne fonctionne irréprochablement. Si aucune trace d'huile n'est visible, nettoyez éventuellement le canal de sortie de l'huile ou consultez le service après-vente.

#### 7. Montage du rail de guidage et de la chaîne de scie (cf. figure 1/2/3)

La fiche de contact ne doit pas être enfichée.

**- A respecter ! Le protège-main avant (1) doit toujours se trouver en position supérieure (à la verticale).**

La chaîne de scie et le rail de guidage ne sont pas montés à la livraison. Pour le montage, retirez tout d'abord le capot protecteur (10), dévissez le boulon à six pans et retirez le capot de chaîne (9). Portez des gants lorsque vous tendez la chaîne pendant le montage et pendant le contrôle suivant afin de vous protéger contre d'éventuelles blessures par des arêtes vives coupantes. **Avant de monter à présent le rail de guidage à la chaîne de scie, vous devez faire attention au sens de coupe des dents (voir figure 2) !** Tenez le rail de guidage (11) la pointe vers le haut à la verticale et posez la chaîne de scie (12) en commençant par la pointe du rail. **Montez ensuite le rail de guidage et la chaîne de scie comme suit :**

posez le rail de guidage avec la chaîne de scie sur le guidage de lame (B) ou encore le boulon de serrage de la chaîne (A). Posez la chaîne de scie et la roue à chaîne (D) et contrôlez si la chaîne est correctement montée (voir figure 2/rep. 12). Montez le recouvrement (9) et serrez légèrement avec l'écrou à 6 pans.

#### 8. Tendre la chaîne de scie

**Avant tout travail sur la machine, tirez la fiche de contact !**

**Portez des gants de protection !**

Veillez à ce que chaîne de scie (12) soit bien dans la rainure du rail (11) ! La chaîne doit être à présent correctement tendue en tournant la vis de serrage de chaîne (E) dans le sens des aiguilles d'une montre (pour détendre la chaîne, tournez-la dans le sens inverse à celui des aiguilles d'une montre). Ensuite, serrez à fond l'écrou à 6 pans. Vérifiez une nouvelle fois la contrainte de la chaîne (cf. fig. 10). Ne tendez pas **trop la chaîne de scie**. La chaîne, lorsqu'elle est froide, doit pouvoir être soulevée au centre du rail de guidage d'environ 3 mm. Lorsque la chaîne se réchauffe, elle s'allonge et pend. Il y a risque de voir la chaîne sauter. Resserrez-la en cas de besoin. Si la chaîne de scie est retendue lorsqu'elle est chaude, il faut absolument la détendre une fois le sciage

**F**

achevé. En cas de refroidissement, la contraction de la chaîne de scie ferait sinon naître de grandes tensions. Une nouvelle chaîne de scie a besoin d'un temps de rodage d'env. 5 minutes. Une lubrification de chaîne suffisante est très importante ! Après le rodage, contrôlez le serrage de la chaîne et retendez le cas échéant.

### 9. Remplissez d'huile à chaîne (voir figure 9)

Nettoyez le capuchon du réservoir d'huile (3) avant de l'ouvrir afin d'éviter un encrassement du réservoir. Contrôlez le contenu du réservoir d'huile sur le niveau d'huile (A) pendant le sciage. Fermez bien le bouchon du réservoir d'huile (3) et essuyez l'huile éventuellement échappée.

### 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, l'huile doit être remplie.
- Maximum - Remplissez d'huile jusqu'à ce que le verre-regard soit plein.

### 11. Contrôle du système automatique d'huile

Avant de commencer à travailler, contrôlez le fonctionnement de la lubrification de chaîne et le niveau d'huile. Mettez la scie à chaîne en circuit et tenez-la au-dessus d'un arrière-plan clair. Prudence, la scie à chaîne ne doit pas toucher le sol ; maintenez donc une distance de sécurité d'env. 20 cm. Si à présent une trace d'huile croissante est visible, c'est que la lubrification de chaîne fonctionne irréprochablement. Si **aucune trace d'huile** n'est visible, nettoyez éventuellement le canal de sortie de l'huile ou consultez le service après-vente.

### 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

Le rail de guidage est soumis à usure particulièrement importante au niveau du renvoi et sur le côté inférieur. Afin d'éviter une usure unilatérale, tournez le rail de guidage chaque fois que vous avez aiguisé la chaîne.

### 14. Roue à chaîne

La sollicitation de la roue à chaîne (fig. 2/rep. D) est particulièrement importante. Si des traces importantes de rodage sont visibles sur les dents, remplacez-la absolument. Une roue à chaîne rétrécie diminue la durabilité de la chaîne de scie. Faites remplacer la roue à chaîne dans un commerce spécialisé ou par le service après vente.

### 15. Protège-chaîne

Le protège-chaîne 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 frein de chaîne est déclenché par le protège-main avant (1). Le protège-main avant (1) 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 (1) 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 (figure 1)



**Pendant le travail, portez toujours des lunettes de protection, un casque anti-bruit, des gants de protection et des habits solides !**

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.

Utilisez la scie uniquement avec un câble de rallonge homologué dont l'épaisseur d'isolation est celle prescrite et avec des accouplements pour fonctionnement extérieur (ligne en caoutchouc homologuée), adapté à la fiche de l'appareil. Pour la mise en circuit, la main gauche entoure la poignée avant et la main droite la poignée arrière.

**Mise en circuit :** Appuyez le verrouillage de démarrage (4) du pouce ainsi que sur l'interrupteur Marche / Arrêt (B) et relâchez le verrouillage de démarrage (5).



Si la scie à chaîne ne fonctionne pas, le frein à chaîne doit être desserré à l'aide du protège-main avant (1). Veuillez lire absolument le paragraphe "frein à chaîne" et "desserrer le frein à chaîne".

**Après la mise en service, la scie à chaîne marche immédiatement à sa vitesse maximale.**

**Mise hors circuit :** Relâchez l'interrupteur de marche/arrêt (5). Abaissez uniquement la scie à chaîne lorsque la chaîne est arrêtée ! **Après chaque travail avec la scie à chaîne, il faut :** nettoyer la chaîne de scie et le rail de guidage. Monter le carter de 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 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).

**F**

- 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 évitez 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!

**A respecter :**

La scie à chaîne doit être en marche **avant** qu'elle entre en contact avec le bois !

Mise en service (figure 1) : Appuyez sur le verrouillage de démarrage (4) et l'interrupteur de marche/arrêt (5). Appliquez la griffe inférieure (13) sur le bois. Tirez la scie à chaîne vers le haut par la poignée arrière (6) et sciez dans le bois. Faites quelque peu reculer la scie à chaîne et placez la griffe (13) plus profondément. Attention en coupant aux éclatement de bois. Des morceaux de bois peuvent être entraînés.

**Mise hors circuit :** Relâchez l'interrupteur de marche/arrêt.

**Retirez la fiche secteur.**



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.

**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'entrez pas 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 endroit sûr. Les outils non utilisés devraient être conservés propres sur une surface plane, dans un lieu sec et inaccessible aux enfants.

**21. Commande de pièces de rechange**

Pour les commandes de pièces de rechange, veuillez indiquer les références suivantes:

- Type de l'appareil
  - No. d'article de l'appareil
  - No. d'identification de l'appareil
  - No. de pièce de rechange de la pièce requise
- Vous trouverez les prix et informations actuelles à l'adresse [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

**F****22. Elimination de défaillances**

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 le 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.

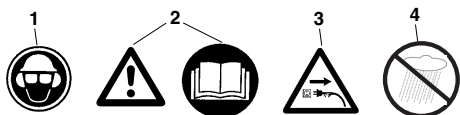
### 1. Bedieningselementen

- 1 Voorste handscherm
- 2 Voorste handgreep
- 3 Deksel van de olietank
- 4 Beveiligingsknop tegen onbedoeld aanzetten
- 5 AAN/UIT-schakelaar
- 6 Achterste handgreep
- 7 Netkabel
- 8 Kabelhouder
- 9 Afdekking van het kettingwiel
- 10 Beschermerkap
- 11 Geleiderail
- 12 Zaagketting
- 13 Klauwaanslag

### 2. Technische gegevens

Netaansluiting	230 V ~ 50 Hz
Nominaal vermogen	1800 W
Snijlengte max.:	40 cm
Snijnsnelheid bij nominaal toerental	13,5 m/s
Vulhoeveelheid olietank	250 ml
Gewicht zonder zwaard + ketting	4,1 kg
Bescherming klasse	II / 
Gegarandeerd geluidsvermogen onder last	103 dB(A)
Geluidsdruk niveau onder last	89 dB(A)
Versnelling: achterste handgreep onder last	5,3 m/s <sup>2</sup>
(bepaald volgens EN 50144) voorste handgreep onder last	4,8 m/s <sup>2</sup>

### 3. Verklaring van de borden



1. Hoofd, oog- en gehoorbeschermer dragen.
2. Let op! Lees de handleiding en volg de waarschuwingeninstructies en veiligheidsvoorschriften op.
3. Als de kabel beschadigd is, netstekker uit het stopcontact trekken!
4. Niet aan nattigheid blootstellen!

NL

#### 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 mogelijkwijze 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 ongevallenpreventie

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 (uitlenen) 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 meegesleurd (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 neerkomende 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. Vóór de inbedrijfstelling

De spanning van de stroombron moet overeenkomen met de gegevens vermeld op het kenplaatje van de machine. Telkens voor werkbegin de kettingzaag op perfecte werkwijze en behoorlijke bedrijfszekere toestand controleren. Voor werkbegin werking van de smering van de ketting en het oliepeil controleren (zie. fig. 9). Bevindt zich de olie ca. 5 mm voor de onderste rand (zie fig. door „min“ gemerkt), dient u er olie bij te gieten. Boven dit merk werkt u in het veilige gebied.

Kettingzaag aanzetten en boven heldere grond houden. Voorzichtig, de kettingzaag mag de grond niet raken; daarom dient u een veiligheidsafstand van ca. 20 cm in acht te nemen. Indien zich een toenemend

oliespoor vertoont, werkt de smering van de ketting perfect. Indien zich geen oliespoor vertoont, eventueel olieuitlaatkanaal schoonmaken of naar de klantendienst gaan.

### 7. Montage van de geleiderail en zaagketting (zie fig. 1/2/3)

**Netstekker mag niet aangesloten zijn.**

**- Let op! Het voorste handscherm (1) moet altijd in de bovenste (verticale) positie staan.**

Geleiderail en zaagketting worden niet gemonteerd bijgeleverd. Voor de montage eerst de beschermkap (10) verwijderen, de zeskantschroef die eronder ligt afschroeven en afdekking (9) van het kettingwiel afnemen. Gedurende de montage alsook bij het spannen en de eindcontrole handschoenen dragen als bescherming tegen verwondingen door de scherpe snijkanten. **Vóór het monteren van de geleiderail met zaagketting de snijrichting van de tanden in acht nemen (zie fig. 2)!** Geleiderail (11) met de top recht omhoog houden en zaagketting (12), aan de top van de rail beginnend, installeren.

**Monteer dan de geleiderail en zaagketting als volgt :**

Geleiderail met zaagketting op de zwaardgeleider (B) of kettingspanbout (A) aanleggen. Zaagketting rond het kettingwiel (D) leggen en controleren of de ketting naar behoren is gemonteerd (zie fig. 2 / pos. 12). Afdekking (9) aanzetten en lichtjes aanhalen d.m.v. de zeskantmoer.

### 8. Spannen van de zaagketting

**Trek telkens de netstekker uit het stopcontact voordat u aan de machine werkt.**

**Veiligheidshandschoenen dragen!**

Let erop dat de zaagketting (12) in de geleidegroef van de rail (11) ligt! De ketting wordt dan correct gespannen door de kettingspanschroef (E) met de wijzers van de klok mee te draaien (door draaien tegen de richting van de wijzers van de klok in kan de ketting losser worden gemaakt). Vervolgens de zeskantmoer aanhalen. Controleer opnieuw de spanning van de ketting (zie fig. 10). De zaagketting **niet te hard spannen**. In koude bedrijfsstoestand moet u de ketting in het midden van de geleiderail ca. 3 mm kunnen optillen. Als de zaagketting warm wordt gaat de ketting uitzetten en doorhangen. De zaagketting zou dan kunnen afspringen. Indien nodig, ketting naspannen. Als de zaagketting in warme toestand wordt nagespannen dient u ze aan het einde van de zaagwerkzaamheden zeker te ontspannen. Anders zouden bij het afkoelen door het samentrekken van de zaagketting zich hoge spanningen voordoen. Een

**NL**

nieuwe zaagketting heeft een inlooptijd van ca. 5 minuten nodig. Hierbij is een voldoende smering van de ketting heel belangrijk! Na het inlopen kettingspanning controleren en, indien nodig, bijregelen.

### 9. Kettingolie ingieten (zie fig. 9)

Olietanksluitdop (3) voor het openen schoonmaken om te voorkomen dat vuil in de tank terecht komt. De inhoud van de olietank tijdens het zagen op de oliepeilindicator (A) controleren. Sluitdop (3) van de olietank goed dichtdraaien en eventueel overgelopen olie afwissen.

### 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  $\pm 5$  mm aan de onderste kant van het oliepeilglas (21) zichtbaar is, moet olie worden bijgevuld.
- Maximum: Olie bijvullen tot het oliepeilglas gevuld is.

### 11. Controle van de automatische smering

Voor werkbegin functie van de kettingsmering en het oliepeil controleren. Kettingzaag aanzetten en boven heldere grond houden. Voorzichtig, de kettingzaag mag de grond niet raken; daarom dient u een veiligheidsafstand van ca. 20 cm in acht te nemen. Indien zich een toenemend oliespoor vertoont, werkt de smering van de ketting perfect. Indien zich **geen oliespoor** vertoont, eventueel olieuitlaatkanaal schoonmaken of naar de klantendienst gaan.

### 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 de omleiding alsmede aan de onderkant is de geleiderail blootgesteld aan een bijzonder hoge slijtagebelasting. Teneinde een eenzijdige slijtage te voorkomen dient de geleiderail telkens na het scherpen van de ketting te worden omgedraaid.

### 14. Kettingwiel

De belasting van het kettingwiel (fig. 2, pos. D) is bijzonder groot. Indien het kettingwiel aan de tanden duidelijke inloosporen vertoont, dient het zeker te worden vervangen. Een ingelopen kettingwiel vermindert de levensduur van de zaagketting.

Kettingwiel door de vakhandel of klantendienst laten vervangen.

### 15. Kettingkast

De kettingkast 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 (1) in werking gezet. De voorste handbescherming (1) wordt door de handrug naar voren gedrukt. Daardoor wordt de kettingrem, de kettingzaag resp. de motor binnen 0,10 sec tot stilstand gebracht.

### 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 (1) in zijn verticale uitgangspositie terugklappen tot hij vast vergrendeld is. Daardoor is de kettingrem opnieuw in staat zijn functie te vervullen.

### 18. Zaagkettingen scherpen

Uw zaagketting wordt door een specialzaak snel en deskundig nageslepen. In de gespecialiseerde handel zijn ook kettingscherpinrichtingen (vijltoestellen) verkrijgbaar waarmee u uw zaagketting zelf kunt scherpen. 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 (fig. 1)



Tijdens het werk principeel een veiligheidsbril, een 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 (goedgekeurde rubberkabel), passend bij de stekker van het toestel.

Om het toestel in te schakelen, met de linkerhand de voorste handgreep en met de rechterhand de achterste handgreep omvatten.

**Inschakelen:** met uw duim op de beveiliging (4) tegen onbedoeld inschakelen drukken, tegelijkertijd de AAN- / UIT schakelaar (B) indrukken en dan de beveiliging (5) terug loslaten.



Indien de kettingzaag niet draait moet de kettingrem worden uitgezet d.m.v. het voorste handscherm (1). Lees hiervoor zeker het hoofdstuk "kettingrem" en "uitzetten van de kettingrem".

**Na het aanzetten draait de kettingzaag onmiddellijk met maximumsnelheid.**

**Uitzetten:** AAN / UIT schakelaar (5) 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 trek-

ken. 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 personen 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

NL

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 verhoogt 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 draadhekket 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:

Kettingzaag moet onmiddellijk vóór het contact met het hout draaien!

Inschakelen (fig. 1): Beveiliging (4) tegen onbedoeld inschakelen en tegelijkertijd de AAN/UIT-schakelaar (5) indrukken. Onderste klauw (13) in contact brengen met het hout. Kettingzaag aan de achterste handgreep (6) omhoogtrekken en het hout in zagen. Kettingzaag iets terugzetten en klauw (13) lager aanzetten. Wees voorzichtig bij het snijden van gesplinterd hout. Houten stukken kunnen worden meegesleurd.

**Uitzetten: AAN / UIT-schakelaar 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!



#### Let op!

**Gevarenzone:** vallende bomen kunnen andere bomen meesleuren. Daarom wordt als gevarenzone (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 beginnend of ongeoeft 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, sneeuwval 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 velen moet u daarna een wig in de horizontale snede slaan. Als u na de velsnede achteruit stapt dient u op vallende takken te letten.

**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.

**21. Bestellen van wisselstukken**

Gelieve bij het bestellen van wisselstukken volgende gegevens te vermelden:

- Type van het toestel
- Artikelnummer van het toestel
- Ident-nummer van het toestel
- Wisselstuknummer van het benodigd stuk

Actuele prijzen en info vindt u terug onder [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

**NL****22. Verhelpen van storingen**

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.



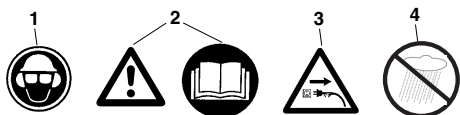
## 1. Elementi di comando

- 1 Salvamano anteriore
- 2 Impugnatura anteriore
- 3 Coperchio serbatoio dell'olio
- 4 Blocco dell'avviamento
- 5 Interruttore ON/OFF
- 6 Impugnatura posteriore
- 7 Cavo di alimentazione
- 8 Portacavo
- 9 Copertura del rocchetto per catena
- 10 Calotta di copertura
- 11 Guida
- 12 Catena della sega
- 13 Battuta della lama

## 2. Caratteristiche tecniche

Collegamento rete elettrica	230 V ~ 50 Hz
potenza nominale:	1800 W
lunghezza max. taglio:	40 cm
velocità di taglio con numero giri nominale	13,5 m/s
capienza serbatoio olio	250 ml
Peso senza lama+catena	4,1 kg
classe di protezione	II / □
livello garantito di potenza sonora sotto carico	103 dB(A)
livello di pressione acustica sotto carico	89 dB(A)
accelerazione:impugnatura posteriore sotto carico	5,3 m/s <sup>2</sup>
(accertati secondo EN 50144)impugnatura anteriore sotto carico	4,8 m/s <sup>2</sup>

## 3. Spiegazione dei simboli



1. Indossate occhiali protettivi e cuffie antirumore
2. Attenzione! Leggete le istruzioni per l'uso e osservate le indicazioni di avvertenza e di sicurezza
3. In caso di cavo danneggiato, staccate la spina dalla presa di corrente!
4. Proteggete da umidità e bagnato



#### 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

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 riposaste, dunque in buona condizione 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.
- Estraeate 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 stesso.
- 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 esercizio

La tensione della fonte di corrente elettrica deve coincidere con le indicazioni sulla targhetta di identificazione dell'apparecchio. Prima di iniziare qualsiasi lavoro, verificate che la motosega sia pronta per il perfetto funzionamento, in condizioni conformi alle norme e sicure per l'esercizio. Prima di iniziare al lavorare controllate il funzionamento della lubrificazione della catena e il livello dell'olio (vedi Fig. 9). Se il livello dell'olio si trova ca. 5mm al di sotto del bordo inferiore (nella figura indicato con "min"), si deve rabboccare l'olio. Al di sopra di questa marcatura lavorate in ambito sicuro. Accendete la motosega e tenetela contro un sfondo chiaro. Attenzione, la motosega non deve assolutamente toccare il suolo; a tal fine mantenete una distanza di sicurezza di ca. 20 cm. Se si presenta ora una traccia d'olio in aumento, la lubrificazione della catena funziona correttamente. Se non si presenta alcuna traccia d'olio, pulite il canale di deflusso dell'olio e consultate il servizio assistenza.

## 7. Montaggio della guida e della catena (vedi Fig. 1/2/3)

**La spina non deve essere inserita nella presa di corrente.**

**- Nota bene! Il salvamano anteriore (1) deve stare sempre nella posizione più alta (verticale).**

La guida e la catena della sega vengono fornite non montate. Per il montaggio togliete innanzitutto la calotta di copertura (10), svitate la vite a testa esagonale sottostante e smontate la copertura della catena (9). Per proteggersi da possibili lesioni causate dagli spigoli taglienti affilati si devono indossare guanti sia per lavori di montaggio che di tensione e di finale verifica. **Prima di montare adesso la guida con la catena, dovete osservare la direzione di taglio dei denti (vedi Fig. 2)! Tenete la guida (11) con la punta verso l'alto verticalmente e posate la catena (12) iniziando dalla punta della guida. Montate poi la guida e la catena nel modo seguente.**

Posizionate la guida con catena della sega rispettivamente sulla guida del braccio (B) o sul bullone tendicatena (A). Mettete la catena intorno al rocchetto (D) e controllate che la catena sia montata correttamente (vedi Fig. 2/Pos. 12). Mettete la copertura (9) ed avvitatela leggermente con il dado a testa esagonale.

## 8. Tendere la catena della sega

**Prima di qualsiasi lavoro sull'apparecchio staccate la spina dalla presa!**

**Indossate guanti protettivi!**

Fate attenzione che la catena della sega (12) si trovi nella scanalatura della barra di guida (11)! La catena viene tesa in modo corretto ruotando la vite tendicatena (E) in senso orario (ruotando in senso antiorario si può allentare la catena). Serrate poi il dado a testa esagonale. Verificate ancora una volta la tensione della catena (vedi fig. 10). **Non tendete eccessivamente** la catena della sega. Quando è fredda, la catena deve lasciarsi sollevare al centro della barra di guida di circa 3 mm. Quando si riscalda, la catena si espande e pende leggermente. Vi è il rischio che la catena della sega si stacchi. In caso di bisogno tendetela di nuovo. Se tendete di nuovo la catena quando è calda, al termine dei lavori deve essere assolutamente allentata. Altrimenti si verificherebbero alte tensioni dato che la catena, raffreddandosi, si contrae. Una catena nuova ha bisogno di un rodaggio di ca. 5 minuti. In questo caso è importante una sufficiente lubrificazione della catena! Dopo il rodaggio verificare la tensione della catena ed eventualmente ritenderla.



### 9. Riempire di olio per catena (vedi Fig. 9)

Pulite il tappo del serbatoio dell'olio (3) prima di aprirlo per evitare sporco nel serbatoio. **Mentre state segnando** controllate il contenuto del serbatoio dell'olio sull'indicatore del livello (A). Chiudete bene il tappo del serbatoio dell'olio (3) e pulite eventuali tracce d'olio fuoriuscito.

### 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 bisogna aggiungere olio.
- Massimo: aggiungere olio finché il tubo di livello non è pieno.

### 11. Verificare la lubrificazione automatica

Prima di iniziare il lavoro, controllate il funzionamento della lubrificazione della catena ed il livello dell'olio. Attivate la motosega e tenetela contro uno sfondo chiaro. Attenzione, la motosega non deve assolutamente toccare il suolo; a tal fine mantenete una distanza di sicurezza di ca. 20 cm. Se si presenta ora una traccia d'olio in aumento, la lubrificazione della catena funziona correttamente. se non si presenta alcuna traccia d'olio, pulite il canale di deflusso dell'olio e consultate il servizio d'assistenza.

### 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. Barra di guida

Sul rinvio e sulla parte inferiore la guida è esposta all'usura in modo particolare. Per evitare l'usura solo da un lato, girate la guida dopo ogni affilatura della catena.

### 14. Rocchetto della catena

La sollecitazione del rocchetto (Fig. 2/Pos. D) è particolarmente grande. Se sui denti si presentano tracce di usura, il rocchetto deve essere assolutamente sostituito. Un rocchetto danneggiato dall'usura incide negativamente sulla durata della catena della sega. Fate cambiare il rocchetto da un rivenditore specializzato o dal servizio assistenza.

### 15. Protezione della catena

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

### 16. Freno della catena

In caso di contraccolpo viene attivato il freno della catena tramite il salvamano anteriore (1). Il salvamano anteriore (1) 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 (1) 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 (Fig. 1)



**Nel lavorare portare sempre occhiali protettivi, cuffie antirumore, guanti protettivi e indumenti da lavoro di stoffa pesante!**

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.

Usate la sega solo con un cavo di prolunga omologata con gli spessori di isolamento e i giunti prescritti per l'esercizio all'aperto (cavi di gomma omologati), adatti alle spine dell'apparecchio. Per accendere la sega, la mano sinistra prende l'impugnatura anteriore, la mano destra quella posteriore.

Accensione: con il pollice spingete il blocco d'accensione (4), premete l'interruttore ON/OFF (B) e poi lasciate il blocco d'accensione (5).



Se la motosega non funziona, si deve allentare il freno della catena usando il salvavano anteriore (1). A questo riguardo leggete assolutamente il capitolo „Freno della catena“ e „Allentare il freno della catena“.

**Dopo l'accensione la motosega funziona subito alla massima velocità.**

**Spegnimento:** mollate l'interruttore ON/OFF (5).

Posate la motosega solo quando la catena è ferma!

**Dopo qualsiasi lavoro con la motosega dovete:** pulire la catena e la guida; montare 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'elettrotensile controllare con cura che i dispositivi di protezione oppure le parti eventualmente 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 al 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!

**Da tenere presente:**

La motosega deve funzionare immediatamente prima del contatto con il legno!  
Accensione (Fig. 1): premete il blocco d'accensione (4) e l'interruttore ON/OFF (5). Mettete l'uncino inferiore (13) sul legno. Sollevate la motosega con

l'impugnatura posteriore (6) e eseguire un taglio nel legno. Tirate la sega un po' in dietro e appoggiate l'uncino (13) più in basso. Fate attenzione quando tagliate legno scheggiato. Si possono staccare dei pezzi di legno.

**Spegnimento:** Mollate l'interruttore ON/OFF.  
**Staccate 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 cimentarsi! 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.

#### 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.

#### 21. Commissione dei pezzi di ricambio

Volendo commissionare dei pezzi di ricambio, si dovrebbe dichiarare quanto segue:

- modello dell'apparecchio
- numero dell'articolo dell'apparecchio
- numero d'ident. dell'apparecchio
- numero del pezzo di ricambio del ricambio necessitato.

Per i prezzi e le informazioni attuali si veda [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

**22. Eliminazione dei problemi**

Problema	Causa	Rimedio
Il motore non funziona	Manca corrente  Freno della catena	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“
La catena non funziona	Freno della catena	Controllare il freno della catena, eventualmente sbloccarlo.
Il taglio non viene eseguito bene	Catena non affilata Catena montata male Tensione della catena	Affilare la 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.

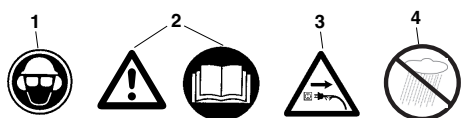
## 1. Elementos de mando

- 1 Protector de manos delantero
- 2 Empuñadura delantera
- 3 Tapa del depósito de aceite
- 4 Botón de bloqueo de conexión
- 5 Interruptor ON/OFF
- 6 Empuñadura trasera
- 7 Cable de red
- 8 Sujetacables
- 9 Cubierta rueda de la cadena
- 10 Tapa protectora
- 11 Pieza riel guía
- 12 Cadena de corte
- 13 Tope de garra

## 2. Características Técnicas

Conexión a la red	230 V ~ 50 Hz
Potencia nominal:	1800 W
Longitud de corte, máx.:	40 cm
Rapidez de corte a velocidad nominal	13,5 m/s
Capacidad del depósito	250 ml
Peso sin espada ni cadena	4,1 kg
Tipo de protección	II / 
Nivel de potencia acústica garantizada bajo carga	103 dB(A)
Nivel de presión acústica bajo carga	89 dB(A)
Aceleración: empuñadura trasera bajo carga	5,3 m/s <sup>2</sup>
(medido según EN 50144) empuñadura delantera bajo carga	4,8 m/s <sup>2</sup>

## 3. Explicación de los símbolos



1. Ponerse un casco, unas gafas de trabajo y protectores auditivos.
2. ¡Atención! Leer el manual de instrucciones y respetar los símbolos de aviso e instrucciones de seguridad.
3. Desenchufar inmediatamente el aparato si el cable de conexión está dañado.
4. Mantenerlo al abrigo de la humedad.

## E

## 4. Instrucciones de seguridad



Para trabajar con la máquina es imprescindible observar las instrucciones de pertinentes. Para su seguridad y para la seguridad de terceros, observe estas instrucciones y las demás advertencias antes de trabajar con la motosierra. Guarde el manual en lugar seguro para uso posterior. Utilice la motosierra eléctrica únicamente para cortar madera (piezas de madera). Cualquier otro uso sucede bajo su propia responsabilidad y puede resultar peligroso. El fabricante no se hace responsable de los daños causados por un uso inadecuado o manejo equivocado.



## Instrucciones de seguridad y prevención de accidentes

Antes de la primera puesta en marcha es imprescindible leer atentamente el manual de instrucciones para evitar un manejo inadecuado de la motosierra.

Todas las instrucciones de manejo de la sierra hacen siempre referencia a su seguridad personal. ¡Consulte a un especialista para aprender a trabajar con la sierra!

- Antes de soltar el freno de la cadena, desconectar el aparato.
- Para evitar lesiones de oído, es imprescindible llevar protectores auditivos; se aconseja el uso de cascos con visera protectora para la cara.
- Trabajar siempre bien afianzado.
- Antes de colocar la máquina es necesario comprobar que esté desconectada.
- Retirar el enchufe de la toma de corriente antes de iniciar cualquier tipo de operación en la máquina.
- Únicamente se podrá enchufar la máquina a la toma de corriente cuando ésta se encuentre apagada.
- La motosierra sólo podrá ser operada por una persona. Está prohibida la permanencia de otras personas en el alcance de giro de la motosierra. Tenga especial cuidado con niños y animales de compañía.
- La sierra debe estar alejada de todo objeto antes de ponerse en marcha.
- ¡Sujetar con las dos manos la motosierra a la hora de realizar trabajos!
- Está prohibido el uso de la motosierra por parte de niños y adolescentes. Esta prohibición excluye a personas mayores de 16 años que se encuentren en periodo de formación bajo vigilancia.
- Prestar la sierra únicamente a personas que estén familiarizadas con el manejo de este tipo de herramientas. Es imprescindible entregar asimismo el manual de instrucciones.
- Sólo podrán trabajar con la motosierra aquellas personas que se encuentren descansadas y sanas, es decir, en buen estado físico. Cuando se encuentre cansado, haga un descanso. No está permitido el uso de la motosierra tras haber consumido bebidas alcohólicas.
- En caso de que no se vaya a utilizar la máquina durante un período de tiempo, guardarla de tal forma que nadie pueda correr peligro.
- Fijar el tope de garra antes de empezar a trabajar con la sierra para realizar cualquier corte.
- Normalmente, el cable de conexión debe estar situado detrás del operario.
- Mantener el cable alejado de la parte trasera del aparato en todo momento.
- Utilizar únicamente accesorios originales.
- Los aparatos que se utilicen al aire libre deben estar conectados por medio de un interruptor de corriente de defecto.
- Alargaderas en el exterior:
  - Si se trabaja al aire libre, utilizar sólo alargaderas homologadas a tal efecto y correspondientemente marcadas.
- Para serrar madera de corte y madera delgada de arbustos, adoptar una postura segura (caballete para sierra, fig. 4). No apilar la madera al mismo tiempo que se corta y no permitir que otra persona la sujete con el pie.
- Fijar los maderos redondos debidamente.
- Si se trabaja en una pendiente colocarse siempre cara a la subida.
- Sacar la sierra de la madera únicamente con la sierra en marcha.
- Si se desean hacer varios cortes se debe parar la motosierra después de cada corte.
- Poner mucha atención al cortar madera astillada. Podrían salir despedidos pedazos de madera recién cortados (peligro de accidente).
- No utilizar la motosierra para apalancar y desplazar las piezas de madera cortadas u otros objetos.
- Los trabajos de desramado sólo deben ser efectuados por personas debidamente adiestradas. ¡Peligro de accidente!
- Es preciso poner atención si hay ramas que se hallen bajo tensión. Las ramas que se hallen colgando libremente no deberán cortarse por debajo.
- No se deberá desramar un árbol poniéndose de pie sobre el tronco del mismo.
- La motosierra no deberá utilizarse para trabajos



forestales, es decir para talar árboles o cortar ramas en el bosque, puesto que, debido a la existencia del cable de conexión, el operario no tiene la libertad de movimientos necesaria para trabajar con seguridad.

- Al talar un árbol hacerlo situándose en posición lateral respecto al tronco.
- Al alejarse del árbol después de hecho el corte de tala vigilar que no caigan ramas rotas.
- En trabajos en pendiente el operario deberá colocarse más arriba o a un lado del árbol o del tronco caído.
- Cuando el cable de conexión sufra daños, el fabricante o el representante del servicio técnico postventa deberá cambiarlo para evitar cualquier peligro.

#### Tome las medidas siguientes para evitar golpes por rebote:

- No intente empezar nunca un corte con la punta del riel. Controlar siempre la punta del riel guía.
- No corte nunca con la punta del riel. Proceda con cuidado al continuar cortes ya empezados.
- Empiece siempre a cortar estando la motosierra en marcha.
- La cadena de corte deberá estar siempre afilada.
- No corte nunca varias ramas a la vez. Al desramar preste atención de no tocar otras ramas.
- Cuando corte troncos a trozos compruebe que no toque otros troncos cercanos. Use un caballete siempre que sea posible.

### 5. Transporte de la motosierra

Antes de desplazar la motosierra será preciso desenchufarla y poner la cubierta protectora sobre el riel de corte y la cadena. Si se hacen varios cortes, uno tras otro, será preciso desconectar la motosierra entre cada uno de los cortes.

### 6. Antes de la puesta en marcha

La tensión de la fuente de corriente debe coincidir con la indicada en la placa de la motosierra. Antes de empezar a trabajar debe comprobarse siempre que la motosierra funcione correctamente y esté libre de cualquier daño que amenace la seguridad. Antes de comenzar el trabajo se debe controlar el funcionamiento de la lubricación de la cadena y el nivel de aceite (véase figura 9). Si el nivel de aceite se halla unos 5 mm por encima del nivel mínimo (en la figura marcado con "mín."), será preciso rellenar con aceite. Se trabajará con seguridad siempre que el nivel esté por encima de dicha marca.

A continuación, conectar la sierra y mantenerla sobre un fondo claro. ¡Atención! La cadena no

deberá nunca tocar el suelo. Por lo tanto, mantenerla a una distancia de seguridad de 20 cm. La aparición de un rastro de aceite significa que la lubricación de la cadena trabaja correctamente. Si no sale aceite, limpiar el canal de salida o consultar al servicio de asistencia técnica.

### 7. Montaje de los rieles guía y de la cadena (véase fig. 1/2/3)

La sierra debe estar desenchufada.

**¡Atención! El protector de mano delantero (1) deberá estar siempre en su posición superior (vertical).**

El riel guía y la cadena se suministran sin montar. Para realizar el montaje, primero retirar la tapa protectora (10), desatornillar el tornillo hexagonal y extraer la cubierta de la cadena (9). Para evitar sufrir daños causados por las aristas cortantes, se recomienda usar guantes protectores al efectuar el montaje, durante los trabajos de tensión y las comprobaciones finales. **¡Antes de instalar la cadena en el riel guía es imprescindible comprobar el sentido de corte de los dientes (véase fig. 2)!** A continuación, sujetar el riel guía (11) con la punta en vertical hacia arriba y colocar la cadena (12) empezando por la punta. **A continuación, montar el riel guía y la cadena de la sierra de la manera siguiente:** Colocar el riel guía con la cadena sobre la guía de la espada (B) o bulón tensor de la cadena (A). Colocar la cadena alrededor de la rueda (D) y comprobar que esté bien montada (véase fig. 2/pos. 12). Colocar la cubierta (9) y tensarla ligeramente con la tuerca hexagonal.

### 8. Cómo tensar la cadena de la sierra

**¡Desconectar la sierra antes de realizar cualquier trabajo!**

**¡Ponerse guantes protectores!**

Comprobar que la cadena (12) transcurra siempre por la ranura del riel guía (11)! La cadena solo se tensará correctamente girando el tornillo tensor (E) en el sentido de las agujas de reloj (se puede aflojar girando el tornillo en sentido contrario). A continuación, apretar la tuerca hexagonal. Controlar de nuevo la tensión de la cadena (véase fig. 10). **No apretar demasiado** la cadena de la sierra. En frío, la cadena debe poder levantarse unos 3 mm del centro del riel guía. La cadena se dilatará cuando se caliente, tendiendo a colgar. Por lo tanto, existe el peligro de que se suelte. En tal caso, tensarla de nuevo siempre que sea necesario. Si se retensa la cadena en caliente, será imprescindible destensarla una vez finalizados los trabajos de corte. De lo contrario, se

**E**

producirían altas tensiones por la contracción durante el enfriamiento. Una cadena nueva requiere un tiempo de rodaje de aprox. 5 minutos. ¡Es importante que la cadena esté bien lubricada! Después de transcurrido el tiempo de rodaje, se comprobará la tensión de la cadena y se retensará en caso de ser necesario.

### 9. Rellenar aceite para la cadena (véase fig. 9)

Limpiar el tapón del depósito de aceite (3) antes de abrirlo con el fin de evitar que penetre suciedad en el depósito. Durante el trabajo, controlar regularmente el indicador de nivel del contenido del depósito (A). A continuación, cerrar correctamente el tapón del depósito (3) y limpiar el aceite que se haya salido.

### 10. Lubricación

Tanto la cadena como el riel guía deben ser lubricados uniformemente durante el proceso de corte para evitar un desgaste excesivo. La lubricación se realiza automáticamente. No trabaje nunca sin lubricación en la cadena. Si la cadena de la sierra funciona sin lubricación se dañará completamente al poco tiempo. Por lo tanto es de suma importancia controlar dicha lubricación y el nivel de aceite antes de empezar cualquier trabajo (fig. 9). No ponga en marcha nunca la motosierra si el nivel de aceite se halla por debajo del mínimo (Fig. 9).

- Mínimo: cuando el nivel del aceite se halla unos 5 mm por encima del borde inferior del indicador de nivel. Es imprescindible rellenar.
- Máximo: el relleno de aceite deberá alcanzar el borde superior de la mirilla.

### 11. Comprobación del automatismo de lubricación

Antes de comenzar el trabajo debe comprobar imperativamente la lubricación de la cadena y el nivel del aceite. Poner en marcha la cadena y mantenerla sobre un fondo claro. ¡Atención! La cadena no deberá nunca tocar el suelo, mantenerla, por tanto, a una distancia de seguridad de 20 cm. La aparición de un rastro de aceite significa que la lubricación de la cadena trabaja correctamente. Si **no sale aceite**, será necesario limpiar el canal de salida o consultar al servicio de asistencia técnica.

### 12. Aceite de lubricado de la cadena

La duración de vida de la cadena y del riel guía depende en gran manera de la calidad del aceite utilizado para la lubricación.  
¡No está permitido emplear aceite ya usado!

Utilice sólo aceite lubricador de cadenas ecológico. Deposite el aceite lubricador de cadenas sólo en depósitos conformes a las disposiciones en la materia.

### 13. Riel guía

El riel guía está expuesto a un desgaste más elevado en los puntos de desvío y en la parte inferior. Con el fin de evitar un desgaste desproporcionado, se recomienda girar el riel guía cada vez que se afille la cadena.

### 14. Rueda de la cadena

La sollicitación de la rueda de la cadena (fig. 2/pos. D) es muy elevada. Si aparecen en los dientes huellas de un desgaste excesivo deberá sustituirse de inmediato. Trabajando con la rueda desgastada disminuye considerablemente la duración de vida de la cadena. Esta sustitución corre a cargo del comercio especializado o del servicio de asistencia técnica.

### 15. Protector de la cadena

Al finalizar el trabajo o durante un transporte no olvide de colocar el protector sobre la cadena y la lanza.

### 16. Freno de cadena

Siempre que la motosierra rebote se activará el freno de la cadena a través del protector de manos delantero (1). Dicho protector (1) es presionado hacia delante por la propia mano. Con ello, se activa el freno de la cadena, es decir, el motor se para a los 0,10 seg.

### 17. Cómo soltar el freno de la cadena

Para poder volver a trabajar con la motosierra será preciso soltar de nuevo el bloqueo de la cadena a través del freno. Para ello, desconectar primero el aparato. A continuación devolver el protector delantero de manos (1) en su posición vertical hasta que quede enclavado. Ahora podrá volver a trabajar con la motosierra.

### 18. Cómo afilar la cadena

Para afilar correctamente la cadena de la sierra lleve su sierra al comercio especializado. Allí podrá adquirir asimismo un equipo adecuado para afilar (aparato de limado), que le permitirá afilar la cadena usted mismo. Para ello observe asimismo el manual de instrucciones del aparato. Cuide siempre su aparato. Mantenga sus herramientas afiladas y limpias para poder trabajar de forma

correcta y segura. Respete las disposiciones de mantenimiento y las instrucciones en cuanto al cambio de herramienta.

### 19. Puesta en marcha (Fig. 1)



**¡Para trabajar, ponerse siempre unas gafas de trabajo, protectores auditivos y guantes, así como ropa de trabajo adecuada!**

No está permitido realizar trabajos sobre una escalera, un árbol o cualquier otro sitio inestable. No cortar por encima de los hombros ni con una mano.

Utilizar siempre un cable de prolongación homologado, dotado del aislamiento adecuado, y piezas de acoplamiento para su uso al aire libre (cable aislado con goma) y adecuadas al enchufe. Para la conexión debe agarrarse la empuñadura delantera con la mano izquierda, mientras que la mano derecha debe agarrar la empuñadura trasera.  
Conexión: Pulsar el botón de bloqueo de conexión (4) con el pulgar, accionar el interruptor ON/OFF (B) y volver a soltar el botón de bloqueo de conexión (5).

**i** Si la sierra no funciona, será preciso soltar el freno de la cadena con el protector de manos delantero (1). Para ello es imprescindible leer el capítulo "Freno de cadena" y "Cómo soltar el freno de cadena".

**Una vez encendida, la motosierra se pone en marcha inmediatamente a gran velocidad.**  
**Desconexión:** Soltar el interruptor ON/OFF (5).  
¡Sólo se deberá depositar la motosierra en algún lugar cuando la cadena haya dejado de marchar!  
**Una vez se haya terminado el trabajo con la motosierra se deberá:** Limpiar la cadena y el riel guía. Colocar el protector.



#### Protección del aparato

**No utilizar la motosierra si llueve o en ambiente húmedo.**



**Si el cable de conexión está dañado se deberá desenchufar la motosierra inmediatamente. No se debe volver a utilizar un cable dañado.**

Compruebe si el aparato ha sufrido daños. Antes de utilizar las herramientas, los equipos de protección o piezas con ligeros desperfectos es imprescindible comprobar cuidadosamente que están en condiciones de trabajar correctamente y según su uso. Compruebe también si las piezas móviles trabajan como es debido. Todos los componentes deberán estar bien montados y cumplir todos los requisitos para asegurar un funcionamiento correcto del aparato. Equipos protectores y otras piezas que presenten daños deben ser reparadas o sustituidas por un profesional en los talleres del servicio técnico o por ISC GmbH, a menos que se indique lo contrario en el manual de instrucciones correspondiente.

#### Advertencias para el trabajo

##### Rebote de la sierra

- En trabajos de corte situar el tope de garra siempre sobre la madera que se está cortando (véase fig. 4).
- Al hacer el corte, apoyar firmemente el tope de garra antes de entrar en la madera con la sierra en funcionamiento. Para cortar, estirar hacia arriba con la empuñadura trasera y conducirla con la empuñadura delantera. El tope de garra se utiliza como punto de giro. Para continuar el corte se presionará ligeramente sobre la empuñadura delantera, al mismo tiempo que se retira la sierra con cuidado. Colocar el tope de garra en un punto inferior y estirar de nuevo hacia arriba la empuñadura trasera (véase fig. 5).
- Los cortes de punta y longitudinales sólo pueden ser efectuados por personas que hayan recibido un entrenamiento adecuado (mayor grado de peligrosidad debido a las fuerzas de rebote existentes, véase fig. 6).
- Hacer los cortes longitudinales con un ángulo lo más plano que sea posible. En estos cortes es preciso actuar con mucho cuidado, puesto que no se podrá usar el tope de garra.
- Si utiliza el canto superior del riel durante el proceso de corte, existe la posibilidad de que la sierra retroceda violentamente hacia el operario si queda bloqueada. Por esta razón se recomienda cortar siempre con la parte inferior de la sierra, de manera que la sierra sea impulsada hacia la madera, apartándose del cuerpo (véanse fig. 7 y 8).
- Siempre que se desee desramar un árbol apoye la motosierra eléctrica en el tronco. Bajo ningún pretexto deberá utilizarse la punta del riel para cortar (peligro de golpes por rebote, véase fig. 6).

**E**

- Prestar atención a troncos que vengán rodando. ¡Peligro de accidente!
- Se puede producir un golpe de rebote siempre que la punta del riel (especialmente el cuarto superior) toque la madera o algún otro objeto de forma involuntaria. En un caso así, será prácticamente imposible controlar la sierra eléctrica saliendo impulsada con mucha fuerza hacia el operario (¡Peligro de accidente!).

**Fig. 6**

Para evitar accidentes no utilizar la punta del riel para cortar, puesto que la sierra podría rebotar de golpe. Trabajar con la sierra usando siempre su equipo protector completo.



Fijar correctamente el objeto que se desea cortar.

Utilizar dispositivos de apriete para sujetar la pieza. De esta manera se podrá trabajar con toda seguridad usando ambas manos.

El rebote provoca un comportamiento incontrolable de la motosierra que conlleva el peligro de sufrir heridas de gravedad. **No trabajar con la cadena mal tensada y mal afilada.** Una cadena mal afilada aumenta el peligro de rebote. No hacer jamás trabajos de corte por encima del hombro.

## 20. Recomendaciones de uso

**Para cortar madera**  
(véase fig. 4 y 5)

Observe todas las instrucciones de seguridad y proceda como se indica a continuación:  
Coloque la madera que desea cortar de manera correcta. Trozos de madera cortos deberán sujetarse correctamente. Corte únicamente madera u objetos de madera. Durante el proceso de corte compruebe que no toque con la motosierra ni piedras, ni clavos u otros objetos duros. Estos podrían salir disparados y dañar la cadena. Evite tocar el suelo o cercas de alambre con la sierra en marcha. Siempre que haga trabajos de desramado apoye la sierra. No utilice la punta de la motosierra para cortar. Ponga atención de no pisar troncos cortados, raíces, zanjas o montículos, existe el peligro de tropezar.

### Tener en cuenta lo siguiente:

¡La cadena debe estar ya en marcha antes de que toque la madera!

Conectar (fig. 1): Presionar el botón de bloqueo de conexión (4) y el interruptor ON/OFF (5). Colocar el tope de garra inferior (13) sobre la madera. Levantar la motosierra sujetándola por la empuñadura trasera (6) y comenzar a cortar. Retroceder ligeramente con

la cadena y colocar la garra (13) un poco más abajo. Poner mucha atención al cortar madera astillada. Es posible que salgan despedidos trozos de madera.  
**Desconexión:** Soltar el interruptor ON/OFF.  
**Desenchufar la motosierra.**



Retirar la motosierra de la madera solo cuando la cadena de la sierra esté en marcha. Aquella persona que sierra sin tope podrá ser pillada por la motosierra hacia delante.

### Madera sometida a fuerzas de tracción



**Fig. 10.1:** El tronco está sometido a tracción en su parte superior  
**¡Peligro:** el árbol se dispara hacia arriba!

**Fig. 10.2:** El tronco está sometido a tracción en su parte inferior  
**¡Peligro:** el árbol dispara hacia abajo!

**Fig. 10.3:** Troncos gruesos se hallan bajo una fuerza de tracción mayor.  
**¡Peligro:** el árbol se dispara instantáneamente y con gran fuerza!

**Fig. 10.4:** Tensiones laterales en el tronco.

**¡Peligro:** el árbol se dispara lateralmente!

### Cómo talar árboles

Observe en todo momento la disposiciones de seguridad y proceda como se indica a continuación:

Con esta motosierra sólo podrá cortar árboles que tengan un diámetro de tronco inferior a la longitud del riel guía. No intente jamás soltar una sierra encallada poniendo el motor en marcha. Use una cuña de madera para liberarla.



### Tenga en cuenta lo siguiente:

**Zona de peligro:** un árbol talado puede arrastrar otros árboles al caer, por tanto se considera como zona de peligro (área de tala) una zona abarcada por el doble de la altura del árbol. (Fig. 11)



### Atención:

Antes de cortar se debe prever y mantener libre una zona de fuga (A). La zona de fuga debe transcurrir hacia atrás, en dirección a la parte posterior del sentido de caída (B) esperado (fig. 13).



### Atención:

Antes de realizar el corte definitivo, comprobar que no se encuentren personas, animales o impedimentos en la zona de caída.

**La tala de árboles es peligrosa y requiere adiestramiento en el uso de la motosierra. Si no tiene la suficiente práctica ¡no intente talar árboles!. Antes de hacerlo asista a un cursillo de tala.** (Fig. 12).

#### Sentido de tala:

- Calcule primero el sentido en que caerá el árbol talado, teniendo en cuenta el punto de equilibrio de la copa y la dirección del viento. La motosierra debe ponerse en marcha antes de que toque la madera. Con la motosierra encendida corte una cuña en el sentido de caída del árbol. Al otro lado de esta cuña será preciso hacer un corte horizontal en el tronco (corte de tala).
- Realice el entalle: le concede sentido y guía al árbol.
- Compruebe el sentido de tala: si tiene que corregir el entalle hágalo en su anchura total.
- A continuación anuncie la caída del árbol gritando: "¡Atención árbol!".
- Únicamente después de haber hecho esto podrá efectuar el último corte de tala, el cual se hará por encima de la base del entalle. Coloque la cuña a tiempo
- Deje un tabique de rotura: éste actúa como una bisagra. Si corta este tabique el árbol caerá sin control alguno.
- Utilice la cuña de tala, no corte el resto.
- Cuando vaya a caer el árbol apártese de él. Observe el comportamiento de la copa, espere que la copa haya dejado de oscilar. No trabaje debajo de ramas que hayan quedado colgadas.

#### No haga trabajos de tala:

- siempre que no pueda reconocer los detalles del lugar que está trabajando, por ej. debido a la niebla, la lluvia, una nevada o luz crepuscular
- y tampoco si no puede calcular el sentido de caída del árbol debido al comportamiento del viento. Sólo podrá efectuar trabajos de tala en terrenos empinados, helados o escarchados si está seguro de poder afianzarse de forma adecuada.

#### Desconectar:

desenchufe la motosierra. Para provocar la caída deberá colocar una cuña en el corte horizontal de tala. Al alejarse del árbol después de hecho el corte de tala vigile que no caigan ramas rotas.

#### Mantenimiento y limpieza

**¡Antes de efectuar ningún trabajo en la motosierra desenchúfela!**

Mantenga las ranuras de ventilación libres de impedimentos y bien limpias. En la cadena de la sierra sólo podrá efectuar los trabajos de mantenimiento que se hallen indicados en el manual. Cualquier otro trabajo corre a cargo del servicio de asistencia técnico. No está permitido hacer modificaciones en la motosierra, podría ser peligroso para su seguridad personal. Si, a pesar de los estrictos controles del fabricante, la sierra dejara de funcionar, deberá llevarse a un taller de asistencia técnica autorizado. Siempre que tenga alguna pregunta o quiera pasar un pedido de piezas de recambio indique la denominación del aparato y el número de referencia de 9 cifras.

#### A la hora de guardarlo

##### Guarde su motosierra en lugar seguro.

Las piezas que no utilice deben almacenarse limpias y sobre una superficie plana, en lugar cerrado y seco, fuera del alcance de los niños.

#### 21. Pedido de piezas de recambio

Al solicitar recambios se indicarán los datos siguientes:

- Tipo de aparato
- No. de artículo del aparato
- No. de identidad del aparato
- No. del recambio de la pieza necesitada.

Encontrará los precios y la información actual en [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

**E****22. Cómo eliminar averías**

Avería	Causa	Solución
El motor no funciona	No hay corriente  Freno de cadena	Comprobar el enchufe, el cable, el conductor y la clavija. Daños en el cable: deben ser reparados o sustituidos por el servicio de asistencia técnica. No está permitido arreglar el cable con cinta aislante. Los interruptores averiados deben sustituirse en un taller de asistencia técnica al cliente. Véase puntos 16 y 17 „Freno de cadena“ y „Aflojar el freno“.
La cadena no funciona	Freno de cadena	Comprobar el freno y soltarlo si es necesario
Corte defectuoso	Cadena sin afilar Cadena mal montada. Tensión de la cadena	Afile la cadena Compruebe que esté bien montada. Compruebe la tensión de la cadena
La motosierra funciona mal La cadena salta del riel	Tensión de la cadena	Compruebe la tensión de la cadena
La cadena se caliente (está seca)	Lubricación	Compruebe el nivel del aceite. Compruebe el sistema de lubricación.

No utilice nunca un aparato cuyo interruptor de conexión/desconexión no funcione correctamente.

Siempre que se presente cualquier otra avería no dude en consultar bien sea un taller de asistencia técnica autorizado, nuestro servicio de asistencia central o su comercio especializado.

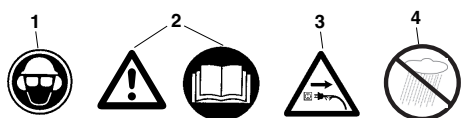
### 1. Elementos de comando

- 1 Guarda-mão dianteiro
- 2 Punho dianteiro
- 3 Tampa do tanque do óleo
- 4 Bloqueio de ligação
- 5 Interruptor para ligar/desligar
- 6 Punho posterior
- 7 Cabo eléctrico
- 8 Suporte do cabo
- 9 Cobertura da roda dentada
- 10 Capa de protecção
- 11 Barra-guia
- 12 Corrente da serra
- 13 Protector de garras

### 2. Dados técnicos

Ligação à rede	230 V ~ 50 Hz
Potência nominal	1800 W
Comprimento de corte máx.:	40 cm
Velocidade de corte à velocidade nominal	13,5 m/s
Capacidade do depósito do óleo	250 ml
Peso sem lâmina + corrente	4,1 kg
Classe de protecção	II / □
Nível de potência acústica garantido sob carga	103 dB(A)
Nível de pressão acústica sob carga	89 dB(A)
Aceleração: Pega posterior sob carga	5,3 m/s <sup>2</sup>
(medido seg. a EN 50144) pega envolvente sob carga	4,8 m/s <sup>2</sup>

### 3. Explicação das placas



1. Use capacete de protecção, óculos de protecção e protecção auditiva
2. Atenção! Leia as instruções de serviço e siga as instruções de aviso e segurança!
3. Retire a ficha da tomada se o cabo estiver danificado!
4. Proteja o aparelho da humidade

## P

## 4. Instruções de segurança



Observe as instruções de segurança antes de começar a utilizar a máquina. Para sua segurança e de terceiros, respeite estas instruções antes de utilizar a máquina. Guarde as instruções para uma utilização posterior. Utilize a electrosserra unicamente para serrar madeira (peças em madeira). Todas as outras utilizações são da inteira responsabilidade do operador e são provavelmente perigosas. O fabricante não se responsabiliza pelos danos que possam ser causados pela utilização inadequada ou operação incorrecta.



Instruções de segurança e protecção contra acidentes

Leia atentamente o manual de instruções na íntegra antes da primeira colocação em funcionamento de forma a evitar um manuseamento incorrecto da electrosserra. Todas as instruções relativas ao manuseamento da electrosserra dizem também respeito à sua segurança pessoal! Um agente especializado dar-lhe-á todas as instruções práticas!

Um agente especializado dar-lhe-á todas as instruções práticas!

- Desligue o aparelho antes de soltar o travão de corrente.
- Para evitar lesões auditivas, use uma protecção contra o ruído, de preferência capacetes com protecção facial.
- Durante o trabalho deve manter sempre uma postura segura.
- Desligue a máquina antes de a pousar.
- Antes de qualquer trabalho na máquina, retire a ficha eléctrica da tomada.
- Ligue a ficha eléctrica à tomada somente com a máquina desligada.
- A serra de corrente só pode ser operada por uma pessoa de cada vez. É proibida a permanência de outras pessoas dentro do raio de acção da serra de corrente. Preste especial atenção a crianças e animais domésticos.
- No momento do arranque, a serra de corrente não pode estar aplicada na madeira.
- Durante o trabalho, segure na serra de corrente com ambas as mãos!
- A serra de corrente não poderá ser manuseada por crianças e jovens. A excepção vai para jovens com mais de 16 anos, para efeitos de formação, e sempre sob a vigilância de um adulto. Empréstimo a serra somente a pessoas que estejam bem familiarizadas com este tipo de serra e com a forma de lidar com ela. Forneça sempre também o manual de instruções!
- Com a serra de corrente só poderão trabalhar pessoas saudáveis e que não estejam fatigadas, ou seja, que estejam em boa condição física. Se estiver cansado, não hesite e faça uma pausa no trabalho. Não é permitido trabalhar com a serra de corrente depois de ingerir álcool.
- Se a máquina não for usada temporariamente, ela deverá ser pousada de forma a não pôr ninguém em perigo.
- Antes de começar a serrar, fixe primeiro o protector de garras.
- O cabo eléctrico deve andar sempre na retaguarda do operador.
- Mantenha sempre o cabo afastado da parte da frente da máquina.
- Utilize apenas acessórios de origem.
- Os aparelhos que são utilizados ao ar livre têm de ser ligados através de um interruptor de corrente diferencial residual.
- Cabos de extensão ao ar livre:  
Ao ar livre, use unicamente cabos de extensão adequados para esse meio e devidamente identificados para o efeito
- Use um apoio seguro ao serrar toros e ramos (cavalete, fig. 4). Não se pode sobrepor a madeira a cortar, nem segurá-la com o pé, nem pedir a ajuda de outra pessoa para o fazer.
- A madeira redonda deve ser imobilizada para não se deslocar.
- Ao trabalhar em terrenos inclinados, vire-se sempre para a vertente ascendente (para cima).
- Retire sempre a serra de corrente da madeira com a corrente a rodar.
- Se forem efectuados vários cortes seguidos, a electrosserra deverá ser desligada entre as operações de corte.
- Tenha muito cuidado quando serrar madeira lascada. Existe o risco de projecção de pedaços de madeira (perigo de ferimento!).
- Não utilize a electrosserra como alavanca para levantar ou retirar pedaços de madeira ou outros objectos.
- A desrama só pode ser realizada por pessoal formado!  
Perigo de ferimento!
- Tenha cuidado com os ramos que estejam presos. Não corte por baixo os ramos que estejam no ar.
- Não se "empoleire" em cima do tronco para cortar os ramos.
- A electrosserra não pode ser usada para trabalhos florestais, nomeadamente para o abate e a desrama na floresta. A mobilidade e segurança indispensáveis ao utilizador da serra não estão,



nesse caso, garantidas, por causa do cabo eléctrico!

- Em trabalhos de abate, mantenha-se ao lado da árvore enquanto esta cai.
- Ao recuar, depois de cortar a árvore, preste atenção aos ramos que eventualmente possam cair.
- Ao trabalhar num declive, o utilizador da serra deve estar acima ou ao lado do tronco ou da árvore abatida, que se pretende cortar.
- Para evitar perigos, sempre que o cabo de ligação for danificado, tem de ser substituído pelo fabricante ou pelo representante do serviço de assistência técnica.

**Para evitar o rechaço, não esquecer o seguinte:**

- Nunca encoste a ponta da lâmina para proceder ao corte! Observe sempre a ponta da lâmina.
- Nunca serre com a ponta da lâmina! Cuidado ao prosseguir cortes já iniciados.
- Inicie o corte com a corrente da serra já em movimento!
- Mantenha a corrente de serra sempre correctamente afiada.
- Nunca serre ramos de uma só vez! Ao desbastar, tenha em atenção para não tocar em nenhum outro ramo.
- Ao efectuar um corte transversal, preste atenção aos troncos que se encontram mesmo ao lado. Se possível, utilize um cavalete.

## 5. Transporte da electrosserra

Para transportar a electrosserra deve retirar a ficha de rede da tomada e colocar a protecção da corrente sobre a lâmina e a corrente. Se efectuar vários cortes com a electrosserra, é necessário desligar a serra durante os cortes.

## 6. Antes da colocação em funcionamento

A tensão da fonte de energia eléctrica tem de coincidir com os dados indicados na placa de características da serra. Antes de iniciar o trabalho verifique se a serra funciona bem e se encontra em estado seguro e em conformidade com as normas. Antes de iniciar o trabalho, verifique o funcionamento da lubrificação da corrente e o nível do óleo (ver fig. 9). Se o nível do óleo se encontrar a aprox. 5 mm da margem inferior (na imagem indicada com "Min") tem de atestar óleo. Acima desta marca, estará a trabalhar numa margem segura. Ligue a serra e segure-a sobre uma base clara. Cuidado, a serra não pode tocar na superfície;

mantenha uma distância de segurança de aprox. 20 cm. A lubrificação da corrente funciona sem problemas se for visível um aumento do rasto de óleo. Se não for visível qualquer rasto de óleo, limpe o canal de saída do óleo, o orifício superior de tensão da corrente e o canal de óleo.

## 7. Montagem da barra-guia e da corrente da serra (ver figura 1/2/3)

**A ficha não pode estar ligada à tomada de corrente.**

**- Atenção! O guarda-mão dianteiro (1) tem de estar sempre na posição mais elevada (vertical).**

A barra-guia e a corrente da serra são fornecidas desmontadas. Para efectuar a montagem comece por remover a capa de protecção (10), desaperte o parafuso sextavado que se encontra por baixo e retire a cobertura da corrente (9). Para não se ferir nas arestas de corte afiadas é conveniente usar luvas, quer durante os trabalhos de montagem, quer durante as verificações finais. **Antes de montar a corrente na barra-guia é preciso ver qual o sentido de corte dos dentes (ver fig. 2)!** Segure a barra-guia (11) com a ponta virada para cima e coloque a corrente da serra (12), começando por assentá-la na ponta da barra. **Monte depois a barra-guia juntamente com a corrente da serra da seguinte forma:**

Coloque a barra-guia com a corrente da serra na guia da lâmina (B) ou então no perno tensor da corrente (A). Assente a corrente à volta da roda dentada (D), certificando-se de que fica bem montada (ver figura 2/pos. 12). Monte a cobertura (9) e aperte ligeiramente com a porca sextavada.

## 8. Esticar a corrente da serra

**Retire a ficha da tomada antes de quaisquer trabalhos na máquina!**

**Use luvas de protecção!**

Certifique-se de que a corrente da serra (12) se encontra colocada na ranhura da guia (11)! A corrente será esticada correctamente se o parafuso tensor da corrente (E) for rodado para a direita (se rodar para a esquerda, a corrente poderá ficar solta). A seguir solte a porca sextavada. Volte a verificar a tensão da corrente (ver fig. 10). Não deixe a corrente da serra **demasiado esticada**. Com a corrente fria, deverá ser possível puxá-la para cima aprox. 3 mm, a meio da barra-guia. Ao aquecer, a corrente dilata e fica lassa. Existe o perigo de a corrente da serra saltar. Se necessário volte a esticá-la. Se a corrente da serra for esticada quente, não se esqueça de que ela deverá ser afrouxada após a conclusão dos

**P**

trabalhos. Caso contrário, ao arrefecer, podem formar-se tensões elevadas devido à contracção da corrente da serra. Uma corrente de serra nova necessita de um tempo de aquecimento de aprox. 5 minutos. Para tal, é muito importante que a corrente seja suficientemente lubrificada! Depois do aquecimento, verifique a tensão da corrente e, se necessário, volte a esticá-la.

### 9. Ateste com óleo para correntes (ver figura 9)

Limpe a tampa de fecho do tanque do óleo (3) antes de a abrir para evitar que entre sujidade no tanque. Verifique o conteúdo do tanque do óleo durante o trabalho através do indicador do nível do óleo (A). Feche bem a tampa do tanque do óleo (3) e, se necessário, limpe o óleo que tiver transbordado.

### 10. Lubrificação de correntes

Para proteger a serra contra um desgaste excessivo, a corrente de serra e a lâmina têm de ser lubrificadas durante a operação. A lubrificação processa-se automaticamente. Nunca trabalhe sem lubrificação de correntes. Se a corrente estiver seca, o conjunto de corte será fortemente danificado num curto espaço de tempo. Por conseguinte, controle a lubrificação da corrente e o nível de óleo (fig. 9) antes de iniciar o trabalho. Não coloque a serra em funcionamento se o nível de óleo se encontrar abaixo da marcação mínima. (Fig. 9)

- Mínimo - se o nível de óleo se encontrar apenas a 5 mm do rebordo inferior do indicador do nível de óleo, é necessário voltar a encher com óleo.
- Máximo - encha com óleo até o vidro de inspeção estar cheio.

### 11. Verificar o automático do óleo

Antes de iniciar o trabalho, verifique o funcionamento da lubrificação da corrente e o nível do óleo. Ligue a serra e segure-a sobre uma base clara. Cuidado, a serra não pode tocar na superfície; mantenha uma distância de segurança de aprox. 20 cm. A lubrificação da corrente funciona sem problemas se for visível um aumento do rasto de óleo. Se não for visível **qualquer rasto de óleo**, limpe o canal de saída do óleo, o orifício superior de tensão da corrente e o canal de óleo.

### 12. Óleo lubrificante para correntes

A vida útil de correntes de serra e lâminas depende em larga medida da qualidade do óleo lubrificante utilizado.

Não é permitida a utilização de óleo usado! Utilize apenas óleo lubrificante para correntes que não seja prejudicial para o meio ambiente. Armazene o óleo lubrificante para correntes apenas em recipientes autorizados para o efeito.

### 13. Barra-guia

No desvio, assim como na parte inferior, a barra-guia está especialmente sujeita a um grande desgaste. Para evitar o desgaste num lado apenas, vire a barra-guia cada vez que afiar a corrente.

### 14. Roda dentada

O esforço da roda dentada (fig. 2/pos. D) é muito grande. Substitua-a imediatamente se for visível um grande desgaste nos dentes. Uma roda dentada desgastada diminui a vida útil da corrente da serra. A roda dentada deve ser substituída numa loja especializada ou pelo serviço de assistência técnica.

### 15. Protecção da corrente

A protecção da corrente deve ser imediatamente colocada por cima da corrente e da lâmina depois de terminar o trabalho ou para o transporte.

### 16. Travão da corrente

No caso de um rechaço da serra dispara o travão da corrente através do guarda-mão dianteiro (1). O guarda-mão dianteiro (1) é premido para a frente com as costas da mão. Assim, o travão da corrente, a serra da corrente e o motor são imobilizados no espaço de 1,10 segundos.

### 17. Destruar o travão da corrente

Para a serra ficar novamente operacional, solte o bloqueio da corrente da serra. Desligue primeiro o aparelho. Em seguida, oscile o guarda-mão dianteiro (1) para a posição de saída na vertical, até engatar. Assim, o travão da corrente volta a estar totalmente operacional.

### 18. Afiar as correntes de serra

É possível afiar a sua corrente de serra rápida e correctamente no seu agente da especialidade. Aí poderá também encontrar dispositivos de afiação de correntes, (limadores) com os quais pode afiar a corrente de serra. Observe para o efeito o respectivo manual de instruções.

Execute a conservação da sua ferramenta com cuidado. Mantenha as ferramentas afiadas e limpas, para poder trabalhar bem e de uma forma segura. Respeite as instruções de manutenção e as indicações relativas à substituição de ferramentas.

## 19. Colocação em funcionamento (fig. 1)



Por norma, durante o trabalho deverá usar óculos de protecção, meios de protecção auditiva, luvas de trabalho e vestuário de trabalho à medida!

É proibido trabalhar em cima de uma escada, em cima de árvores ou noutros locais com pouca estabilidade. Não serre acima do nível dos ombros ou usando apenas uma mão.

Se precisar de usar extensões eléctricas, utilize apenas extensões homologadas com as classes de isolamento prescritas e acoplamentos preparados para trabalhos ao ar livre (cabo com isolamento de borracha permitido), compatíveis com a ficha do aparelho. Para ligar coloque a mão esquerda no punho dianteiro e a mão direita no punho posterior.

**Ligar:** premir o bloqueio de ligação (4) com o polegar, premir o interruptor para ligar/desligar (B) e volte a soltar o bloqueio de ligação (5).



Se a serra não funcionar é preciso soltar o travão da corrente através do guarda-mão dianteiro (1). Leia a este respeito as secções "Travão da corrente" e "Soltar o travão da corrente".

**Assim que ligar a serra, esta começa a funcionar a grande velocidade.**

**Desligar:** Solte o interruptor para ligar/desligar (5). Pouse a serra apenas quando a corrente estiver imobilizada! **Depois de cada trabalho com a serra deverá:** Limpar a corrente e a lâmina. Colocar a protecção da corrente.

### Protecção do aparelho



O aparelho não pode ser exposto à chuva nem à humidade.



Em caso de danos no cabo de extensão, retire imediatamente a ficha da tomada. Um cabo danificado não pode voltar a ser usado.

Se o cabo de extensão apresentar danos, retire imediatamente a ficha de rede da tomada. Não utilize

novamente o cabo danificado.

Controle se o seu aparelho apresenta danos. - Antes da utilização do aparelho, verifique atentamente os dispositivos de segurança ou possíveis peças ligeiramente danificadas quanto a um funcionamento impecável e de acordo com as disposições. Verifique se as peças móveis estão a funcionar bem. Todas as peças têm de estar correctamente montadas e preencher todas as condições para assegurar um funcionamento impecável do aparelho. Os dispositivos de segurança e as peças têm de ser reparadas ou substituídas de imediato por uma oficina de assistência técnica ou pela empresa ISC-GmbH, salvo indicação contrária no manual de instruções.

### Instrução de trabalho

#### Rechaço de serra

- Ao efectuar cortes transversais, o protector de garras tem de ser aplicado contra a madeira a cortar (ver fig. 4).
- Antes de cada corte transversal, aplique firmemente o protector de garras, e só depois é que poderá começar a serrar a madeira com a corrente já em movimento. Durante este processo, a serra é levantada por meio do punho traseiro e guiada mediante o punho dianteiro. O protector de garras funciona como ponto de rotação. Para reposicionar, exerça uma ligeira pressão sobre o punho dianteiro, puxando, ao mesmo tempo, a serra um pouco para trás. Volte a aplicar o protector de garras mais fundo e puxe novamente o punho traseiro para cima (ver fig. 5).
- Os entalhes e os cortes longitudinais só podem ser efectuados por pessoas com formação especial (risco acrescido de rechaço; ver fig. 6).
- Realize os cortes longitudinais num ângulo o mais plano possível. Nesta situação, é necessário proceder com especial cuidado, uma vez que não se pode utilizar o protector de garras.
- Ao cortar com a parte superior da guia, a electrosserra pode fugir para o lado do operador, se a corrente da serra ficar presa. Por isso, é que, sempre que possível, se deve cortar com a parte inferior da guia, dado que, nesse caso, a serra tende a afastar-se do corpo e a aproximar-se da madeira (ver fig. 7 e 8).
- Durante a desrama, a electrosserra deve estar, tanto quanto possível, apoiada sobre o toro. Neste caso não se pode serrar com a ponta da guia (perigo de rechaço; ver fig.6).
- Cuidado com os toros das árvores, pois podem rolar.  
Rechaço!
- Pode ocorrer um rechaço da serra, se a ponta

**P**

da guia (especialmente o último quarto da guia) tocar inadvertidamente em madeira ou noutros objectos. Nesta situação, a electrosserra é rechaaçada de forma descontrolada e com extrema violência em direcção ao utilizador da serra (perigo de ferimento!!)



Fig. 6

**Pode evitar acidentes com a serra se não cortar com a ponta da guia. Dessa forma não corre o risco de a serra se escapar repentinamente. Ao trabalhar com a serra, use um equipamento de protecção completo.**



**Fixe a peça a trabalhar. Utilize dispositivos de fixação para imobilizar a peça a trabalhar. Só dessa forma se conseguirá operar a máquina em segurança com ambas as mãos.**

O rechaço provoca um comportamento por parte da serra impossível de controlar. Podem daí advir ferimentos graves. **Não use a serra se a corrente estiver frouxa ou romba.** Uma corrente mal afiada aumenta o perigo de rechaço. Nunca serre acima do nível dos ombros.

## 20. Sugestões de utilização

### Serrar madeira

(ver fig. 4 e 5)

#### Respeite todas as normas de segurança e proceda da seguinte forma quando serrar:

Coloque a madeira de modo a proporcionar um trabalho seguro. Antes de começar a serrar, aperte os cepos de madeira curtos de forma a ficarem seguros. Serre apenas madeira ou objectos de madeira. Preste atenção para que durante a serragem não tocar em pedras, pregos etc., visto que estes podem ser projectados e danificar a corrente de serra. Evite o contacto da serra em movimento com as vedações de arame e o solo. Ao desbastar uma árvore a máquina deve, na medida do possível, ter um suporte. Não é permitido serrar com a ponta da lâmina. Preste atenção a obstáculos tais como p. ex. os cepos, as raízes, as valas e as colinas, perigo de tropeçar!

#### Atenção:

A serra já deverá estar a funcionar imediatamente antes de entrar em contacto com a madeira ! Ligar (fig. 1): Pressione o bloqueio de ligação (4) e o interruptor para ligar/desligar (5). Aponte a garra inferior (13) na madeira. Levante a serra pela pega posterior (6) e penetre na madeira. Puxe a serra ligeiramente para trás e aponte a garra (13) numa

posição mas abaixo. Tenha muito cuidado quando serrar madeira lascada. Existe o risco de projecção de pedaços de madeira.

**Desligar:** Solte o interruptor para ligar/desligar.  
**Retire a ficha da tomada.**



Retire a serra da madeira sempre e só com a corrente da serra em movimento. Quem serrar sem o protector de garras corre o risco de ser arremessado para a frente.

#### Madeira sob tensão



**Fig. 10.1: Tronco na parte superior sob tensão**

**Perigo: A árvore salta para cima!**

**Fig. 10.2: Tronco na parte inferior sob tensão**

**Perigo: A árvore salta para baixo!**

**Fig. 10.3: Troncos fortes e tensão forte**

**Perigo: A árvore salta subitamente com uma força enorme!**

**Fig. 10.4: Tronco apertado lateralmente**

**Perigo: A árvore salta para o lado .**

#### Abater árvores

##### Respeite as normas de segurança e proceda da seguinte forma quando abater árvores:

Só é permitido serrar as árvores com a electrosserra, cujo diâmetro seja inferior ao comprimento da lâmina! Não tente soltar a serra encravada com o motor em funcionamento. Solte a corrente de serra encravada recorrendo a um calço de madeira!



#### Não esquecer:

**Área de perigo:** As árvores em queda podem arrastar juntamente outras árvores, pelo que a área de perigo (área de abate) é calculada como sendo o dobro do comprimento da árvore. (Fig. 11)



#### Atenção:

Antes de realizar o corte, é necessário prever e providenciar uma área de fuga (A). A área de fuga deverá situar-se do lado oposto ao sentido de abate (B) previsto (fig. 13).



#### Atenção:

Antes de executar o corte, certifique-se de que não se encontram pessoas, animais ou obstáculos na área do abate.

**O abate de árvore é perigoso e só deve ser executado por pessoas experientes. Se for principi-**

**ante ou não tiver experiência, não se meta nessa tarefa! Frequentemente primeiro um curso de formação. (Fig. 12)**

#### Sentido de abate:

- Calcule primeiro o sentido de abate tendo em conta o centro de gravidade da copa e a direcção do vento. A electrosserra tem de estar em movimento antes do contacto com a madeira. Ligue a electrosserra. Serre um entalhe no sentido de queda da árvore. Do lado oposto do entalhe serre um corte horizontal (corte de abate).
- Crie um entalhe de queda: este indica à árvore a direcção e conduze-a.
- Verifique a direcção de queda: Se tiver de corrigir o entalhe de queda, corte sempre em toda a largura.
- Grite „Atenção, árvore em queda“.
- Efectue o corte de abate: este corte deve ser feito acima da base do entalhe de queda. Coloque atempadamente calços.
- Não altere a fasquia de ruptura: esta funciona como uma charneira. Se dividir a fasquia de ruptura, a árvore cai de forma incontrolada.
- Faça tomba a árvore por meio de calços, sem utilizar a serra.
- Quando a árvore cair, afaste-se. Esteja atento à zona da copa, aguarde até que a copa oscile. Não continue a trabalhar sob ramos suspensos.

#### Não abater árvores:

- se não conseguir identificar particularidades na área de queda, p. ex. quando estiver nevoeiro, a chover, a nevar ou a anoitecer.
- se não for possível cumprir de forma segura o sentido de abate devido ao vento e às rajadas de vento. Os trabalhos de abate em barrancos, ou com camadas de gelo, solos gelados ou com geada só podem ser efectuados se o operador poder estar numa posição segura.

#### Desligar:

Retire a ficha de rede da tomada.

Para efectuar o abate é necessário introduzir um calço no corte horizontal. Quando o operador se afasta depois do corte de abate, deve prestar atenção aos ramos que possam eventualmente cair.

#### Manutenção e limpeza

Antes de efectuar trabalhos na máquina, retire a ficha da tomada!

Mantenha as ranhuras de ventilação livres e limpas. Na electrosserra só podem ser efectuados os trabal-

hos de manutenção descritos no manual de instruções. Outros trabalhos pertinentes devem ser efectuados pela assistência técnica. Não é permitido efectuar quaisquer alterações na electrosserra, visto que poderão prejudicar a sua segurança. No entanto, se apesar de todos os procedimentos de fabrico e controlo a máquina avariar, mande efectuar a reparação por uma oficina de assistência técnica. No caso de dúvidas ou encomendas de peças sobressalentes, é favor indicar a designação do modelo assim como o n.º de encomenda de 9 dígitos.

#### Armazenamento

##### Guarde a sua electrosserra num local seguro

As ferramentas não utilizadas devem ser guardadas limpas numa superfície plana, num espaço seco e inacessível a crianças.

#### 21. Encomenda de peças sobressalentes

Ao encomendar peças sobressalentes, devem-se fazer as seguintes indicações:

- Tipo da máquina
- Número de artigo da máquina
- Número de identificação da máquina
- Número da peça sobressalente necessária

Pode encontrar os preços e informações actuais em [www.isc-gmbh.info](http://www.isc-gmbh.info)

**P****22. Eliminação de avarias**

Avaria	Causa	Eliminação
Motor não funciona	sem corrente  Travão da corrente	Verificar tomada, cabo, ligação e ficha. Danos no cabo: mandar reparar pela assistência técnica. É proibido remendar cabos com fita isoladora. Os interruptores danificados têm de ser substituídos na oficina de assistência técnica. Ver ponto 16 e 17 „Travão da corrente“ e „Destruar o travão da corrente“
Corrente não entra em movimento	Travão da corrente	Verificar travão da corrente, se necessário, destravar.
Mau rendimento de corte	Corrente romba Corrente incorrectamente montada Aperto da corrente	Afiar corrente Verificar exactidão da montagem da corrente  Verificar aperto da corrente
Serra com mobilidade difícil Corrente salta da lâmina	Aperto da corrente	Verificar aperto da corrente
Corrente aquece (seca)	Lubrificação da corrente	Verificar nível de óleo Verificar lubrificação da corrente.

Não utilize nenhuma ferramenta na qual o interruptor de ligar/desligar não funcione.

Em todos os outros casos de avarias, é favor contactar uma oficina de assistência técnica autorizada, o nosso serviço central ou o seu agente.

ISC GmbH  
Eschenstraße 6  
D-94405 Landau/Isar

## Konformitätserklärung



- D** erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für Artikel
- GB** declares conformity with the EU Directive and standards marked below for the article
- F** déclare la conformité suivante selon la directive CE et les normes concernant l'article
- NL** verklaart de volgende conformiteit in overeenstemming met de EU-richtlijn en normen voor het artikel
- E** declara la siguiente conformidad a tenor de la directiva y normas de la UE para el artículo
- P** declara a seguinte conformidade de acordo com a directiva CE e normas para o artigo
- S** förklarar följande överensstämmelse enl. EU-direktiv och standarder för artikeln
- HR** izjavjuje sljedeću uskladenost s odredbama i normama EU za artikl.
- RO** declară următoarea conformitate cu linia directoare CE și normele valabile pentru articolul.
- TR** ürün ile ilgili olarak AB Yönetmelikleri ve Normları gereğince aşağıdaki uygunluk açığa masını sunar.
- GR** δηλώνει την ακόλουθη συμφωνία σύμφωνα με την Οδηγία ΕΕ και τα πρότυπα για το προϊόν
- I** dichiara la seguente conformità secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo
- DK** atstæterer følgende overensstemmelse i henhold til EU-direktiv og standarder for produkt
- CZ** prohlašuje následující shodu podle směrnice EU a norem pro výrobek.
- H** a következő konformitást jelenti ki a termékerekre vonatkozó EU-irányvonalak és normák szerint
- SK** pojednávajú sledečo skladnosť po smernici EU in normah za artikel.
- PL** deklaruje zgodność wymienionego ponizej artykułu z następującymi normami na podstawie dyrektywy WE.
- SK** vydáva nasledujúce prehlásenie o zhode podľa smernice EU a noriem pre výrobok.
- BD** декларира следното съответствие съгласно директивите и нормите на ЕС за продукта.

### Elektro-Kettensäge PEK 1840

- |  |   |
|--|---|
| <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: $L_{WM} = 101 \text{ dB}$ ; $L_{WA} = 103 \text{ dB}$ |
| <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 50144-1; EN 50144-2-13; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2;  
EN 61000-3-11; KBV V;  
TÜV Produkt-Service GmbH; Ridlerstraße 31; 80339 München

Landau/Isar, den 01.06.2005

Wolfganggartner  
Leiter QS Konzern

Ernsing  
Leiter Technik EC

Art.-Nr.: 45.015.60 L.-Nr.: 01026  
Subject to change without notice

Archivierung: 4501560-09-4155050

- ②
- Das Produkt erfüllt die Anforderungen der EN 61000-3-11 und unterliegt Sonderanschlußbedingungen.
  - Die Anforderungen der EN 61000-3-3 werden nicht erfüllt, so daß eine Verwendung an beliebigen frei wählbaren Anschlußpunkten nicht zulässig ist.
  - Das Produkt ist ausschließlich zur Verwendung an Anschlußpunkten vorgesehen, die
    - a) eine maximale zulässige Netzimpedanz Z nicht überschreiten, oder
    - b) die eine Dauerstrombelastbarkeit des Netzes von mindestens 100 A je Phase haben.
  - Sie müssen als Benutzer sicherstellen, wenn nötig in Rücksprache mit Ihrem Energieversorgungsunternehmen, daß Ihr Anschlußpunkt, an dem Sie das Produkt betreiben möchten, eine der beiden genannten Anforderungen a) oder b) erfüllt.
  - Das Energieversorgungsunternehmen kann Beschränkungen für den Anschluß des Produktes auferlegen.

- ②
- Le produit répond aux exigences de la norme EN 61000-3-11 et est soumis à des conditions de raccordement spéciales.
  - Les exigences de la norme EN 61000-3-3 ne sont pas remplies de telle sorte qu'une utilisation à n'importe quel point de raccordement au choix n'est pas admise.
  - Le produit est exclusivement prévu pour l'utilisation aux points de raccordement
    - a) ne dépassant pas une impédance de réseau maximale admissible Z ou
    - b) ayant une capacité de charge de courant permanent du réseau de 100 A au moins par phase.
  - En tant qu'utilisateur, vous devez vous assurer, si nécessaire en consultant votre entreprise d'électricité locale, que le point de raccordement avec lequel vous voulez exploiter le produit, répond à l'une des deux exigences a) ou b).
  - L'entreprise d'électricité peut imposer des restrictions pour le raccordement du produit.

- ④
- Het product beantwoordt aan de eisen van EN 61000-3-11 en is onderworpen aan speciale aansluitvoorwaarden. .
  - Aan de eisen van EN 61000-3-3 wordt niet voldaan zodat het gebruik op willekeurig vrij te kiezen aansluitpunten niet toegestaan is.
  - Het product is uitsluitend bedoeld voor gebruik op aansluitpunten die
    - a) een maximaal toegestane netimpedantie Z niet overschrijden, of
    - b) een permanente stroomdoorvoercapaciteit van het net van minstens 100 A per fase hebben.
  - U dient er zich als gebruiker van te vergewissen, indien nodig in overleg met uw energievoorzieningsmaatschappij, dat uw aansluitpunt waarop u uw product wilt gebruiken, één van de beide genoemde eisen a) of b) vervult.
  - De energievoorzieningsmaatschappij kan beperkingen opleggen voor de aansluiting van het product.

- ①
- Il prodotto soddisfa i requisiti della norma EN 61000-3-11 ed è soggetto a condizioni speciali di collegamento.
  - I requisiti della norma EN 61000-3-3 non sono soddisfatti, non consentendo un impiego su punti di collegamento scelti a piacimento.
  - Il prodotto è concepito solo per l'utilizzo su punti di collegamento che
    - a) non superino una massima impedenza di rete Z consentita, oppure
    - b) che abbiano una resistenza di corrente continua della rete di almeno 100 A per fase.
  - In qualità di utilizzatore, dovete assicurare, se necessario rivolgendovi al vostro ente di fornitura dell'energia elettrica, che il punto di collegamento dal quale volete azionare il prodotto soddisfi uno dei due requisiti citati a) oppure b).
  - L'ente di fornitura dell'energia elettrica può porre delle limitazioni per il collegamento del prodotto.

- ②
- El producto cumple los requisitos de la norma EN 61000-3-11 y debe someterse a condiciones especiales de conexión.
  - Los requisitos exigidos por la norma EN 61000-3-3 no se cumplen de modo que no se permita un uso en puntos de conexión de libre elección.
  - El producto está previsto para ser usado exclusivamente en puntos de conexión que
    - a) no sobrepasen una impedancia de red máxima admisible Z, o
    - b) posean una capacidad de corriente continua de la red de mínimo 100 A por fase.
  - Como usuario, Vd. deberá, de ser necesario consultando con su empresa de suministro de energía, cerciorarse de que el punto de conexión en el que desee hacer funcionar el producto cumpla uno de los requisitos mencionados, a) o b).
  - La empresa de suministro de energía puede imponer restricciones para la conexión del producto.

- ②
- O produto cumpre os requisitos da EN 61000-3-11 e está sujeito a condições especiais de ligação.
  - Os pontos de ligação não podem ser escolhidos livremente, uma vez que não são cumpridos os requisitos da EN 61000-3-3.
  - O produto pode ser usado exclusivamente em pontos de ligação,
    - a) que não excedam a impedância da rede admissível Z ou
    - b) que apresentem uma intensidade máxima admissível da corrente permanente na rede de, pelo menos, 100 A por cada fase.
  - Enquanto utilizador, deverá certificar-se de que o ponto de ligação, ao qual pretende conectar o produto, cumpre um dos requisitos mencionados a) ou b). Em caso de dúvidas, contacte a respectiva empresa de abastecimento de energia.
  - Esta poderá estabelecer limites para a ligação do produto.



# GARANTIEURKUNDE

Auf das in der Anleitung bezeichnete Gerät geben wir 2 Jahre Garantie, für den Fall, dass unser Produkt mangelhaft sein sollte. Die 2-Jahres-Frist beginnt mit dem Gefahrenübergang oder der Übernahme des Gerätes durch den Kunden. Voraussetzung für die Geltendmachung der Garantie ist eine ordnungsgemäße Wartung entsprechend der Bedienungsanleitung sowie die bestimmungsgemäße Benutzung unseres Gerätes.

**Selbstverständlich bleiben Ihnen die gesetzlichen Gewährleistungsrechte innerhalb dieser 2 Jahre erhalten.** Die Garantie gilt für den Bereich der Bundesrepublik Deutschland oder der jeweiligen Länder des regionalen Hauptvertriebspartners als Ergänzung der lokal gültigen gesetzlichen Vorschriften. Bitte beachten Sie Ihren Ansprechpartner des regional zuständigen Kundendienstes oder die unten aufgeführte Serviceadresse.

ISC GmbH · International Service Center  
Eschenstraße 6 · D-94405 Landau/Isar (Germany)  
Info-Tel. 0180-5 120 509 · Telefax 0180-5 835 830  
Service- und Infoserver: <http://www.isc-gmbh.info>

## 🇳🇱 GARANTIE

Op het in de handleiding genoemde toestel geven wij 2 jaar garantie voor het geval dat ons product gebreken mocht vertonen. De periode van 2 jaar gaat in met de gevaarsovergang of de overname van het toestel door de klant. De garantie kan enkel worden geclaimd op voorwaarde dat het toestel naar behoren is onderhouden en gebruikt conform de handleiding.

**Vanzelfsprekend blijven u de wettelijke garantierechten binnen deze 2 jaar behouden.**

De garantie geldt voor het grondgebied van de Bondsrepubliek Duitsland of van de respectievelijke landen van de regionale hoofverdelers als aanvulling van de ter plaatse geldende wettelijke voorschriften. Gelieve zich tot uw contactpersoon van de regionaal bevoegde klantendienst of tot het hieronder vermelde serviceadres te wenden.

## 🇫🇷 GARANTIE

Nous fournissons une garantie de 2 ans pour l'appareil décrit dans le mode d'emploi, en cas de vice de notre produit. Le délai de 2 ans commence avec la transmission du risque ou la prise en charge de l'appareil par le client. La condition de base pour le faire valoir de la garantie est un entretien en bonne et due forme, conformément au mode d'emploi, tout comme une utilisation de notre appareil selon l'application prévue.

**Vous conservez bien entendu les droits de garantie légaux pendant ces 2 ans.**

La garantie est valable pour l'ensemble de la République Fédérale d'Allemagne ou des pays respectifs du partenaire commercial principal en complément des prescriptions légales locales. Veuillez noter l'interlocuteur du service après-vente compétent pour votre région ou l'adresse mentionnée ci-dessous.

## 🇮🇹 CERTIFICATO DI GARANZIA

Per l'apparechio indicato nelle istruzioni concediamo una garanzia di 2 anni, nel caso il nostro prodotto dovesse risultare difettoso. Questo periodo di 2 anni inizia con il trapasso del rischio o la presa in consegna dell'apparecchio da parte del cliente. Le condizioni per la validità della garanzia sono una corretta manutenzione secondo le istruzioni per l'uso così come un utilizzo appropriato del nostro apparecchio.

**Naturalmente in questo periodo di 2 anni continuiamo ad assumerci gli obblighi di responsabilità previsti dalla legge.**

La garanzia vale per il territorio della Repubblica Federale Tedesca o dei rispettivi paesi del principale partner di distribuzione di zona a completamento delle norme di legge in vigore sul posto. Rivolgersi all'addetto del servizio assistenza clienti incaricato della rispettiva zona o all'indirizzo di assistenza clienti riportato in basso.

## 🇪🇸 CERTIFICADO DE GARANTIA

El periodo de garantía comienza el día de la compra y tiene una duración de 2 años.

Su cumplimiento tiene lugar en ejecuciones defectuosas.

Errores de material y funcionamiento, las piezas de repuesto necesarias y el tiempo de trabajo no se facturan. Ninguna garantía por otros daños.

El comprador tiene derecho a la sustitución del producto por otro idéntico o devolución del dinero si la reparación no fuera satisfactoria.

Su contacto en el servicio post-venta

## 🇵🇹 CERTIFICADO DE GARANTIA

Damos 2 anos de garantia para o aparelho referido no manual, no caso do nosso produto estar defeituoso. O prazo de 2 anos inicia-se com a transferência do risco ou com a aceitação do aparelho por parte do cliente.

A validade da garantia do nosso aparelho está dependente de uma manutenção conforme com o manual de instruções e de uma utilização adequada.

**Naturalmente, os direitos de garantia constantes nesta declaração aplicam-se durante 2 anos.**

A garantia é válida para a República Federal da Alemanha ou os respectivos países do distribuidor principal regional como complemento às disposições em vigor localmente. Certifique-se relativamente ao contacto do respectivo serviço de assistência técnica regional ou veja, em baixo, o endereço do serviço de assistência técnica.

Ⓢ Technische Änderungen vorbehalten

Ⓢ Sous réserve de modifications

Ⓢ Technische wijzigingen voorbehouden

Ⓢ Con riserva di apportare modifiche tecniche

Ⓢ Salvo modificaciones técnicas

Ⓢ Salvaguardem-se alterações técnicas



⑥ 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 Abfallgesetzes durchführt. Nicht betroffen sind den Altgeräten beigelegte Zubehörfteile und Hilfsmittel ohne Elektrobestandteile.

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 fournies sans composants électroniques.

⑧ 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.

② Sólo para países miembros de la UE

No tire herramientas eléctricas en la basura casera.

Según la directiva europea 2002/96/CE sobre aparatos usados electrónicos y eléctricos y su aplicación en el derecho nacional, dichos aparatos deberán recogerse por separado y eliminarse de modo ecológico para facilitar su posterior reciclaje.

Alternativa de reciclaje en caso de devolución:

El propietario del aparato eléctrico, en caso de no optar por su devolución, está obligado a reciclar adecuadamente dicho aparato eléctrico. Para ello, también se puede entregar el aparato usado a un centro de reciclaje que trate la eliminación de residuos respetando la legislación nacional sobre residuos y su reciclaje. Esto no afecta a los medios auxiliares ni a los accesorios sin componentes eléctricos que acompañan a los aparatos usados.

③ Só para países da UE

Não deite as ferramentas eléctricas para o lixo doméstico.

Segundo a directiva europeia 2002/96/CE relativa aos residuos de equipamentos eléctricos e electrónicos e a respectiva transposição para o direito interno, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas separadamente e colocadas nos ecopontos para efeitos de reciclagem.

Alternativa de reciclagem à devolução:

O proprietário do aparelho eléctrico no caso de não optar pela devolução é obrigado a reciclar adequadamente o aparelho eléctrico. Para tal, o aparelho usado também pode ser entregue a uma instalação de recolha que trate da eliminação de resíduos, respeitando a legislação nacional sobre resíduos e respectiva reciclagem. Não estão abrangidos os meios auxiliares e os acessórios sem componentes electrónicos, que acompanham os aparelhos usados.

**(D)**

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

**(I)**

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.

**(F)**

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.

**(E)**

La reimpressió o cualquier otra reproducción de documentos e información adjunta a productos, incluida cualquier copia, sólo se permite con la autorización expresa de ISC GmbH.

**(NL)**

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

**(P)**

A reprodução ou duplicação, mesmo que parcial, da documentação e dos anexos dos produtos, carece da autorização expressa da ISC GmbH.