

- Ⓓ **Bedienungsanleitung**
Elektrokettensäge
- ⒼⒷ **Operating Instructions**
Electric Chainsaw
- Ⓕ **Mode d'emploi**
Motosega elettrica
- ⒹⒻ **Handleiding**
Elektrische kettingzaag
- Ⓘ **Istruzioni per l'uso**
Elettrosega a catena
- Ⓓ **Bruksanvisning**
ⒹⓀ **Elektrisk kjedesag**
- ⒶⒻ **Instrukcja obsługi**
Elektryczna pilarka łańcuchowa
- Ⓕ **Használati utasítás**
Elektromos láncfűrész
- ⒻⒻ **Upute za uporabu**
električne lančane pile

Einhell[®]
ROYAL

1

CE


Art.-Nr.: 45.002.90

I.-Nr.: 01015


KSE

2040 WK


⑤ **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.


⑤ **Important information about these instructions**

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


⑤ **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.


⑤ **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.


⑤ **Merknader for forståelsens skyld**

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


⑤ **Avvertenze per una migliore comprensione**

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


⑤ **Zrozumienie wskazówek**

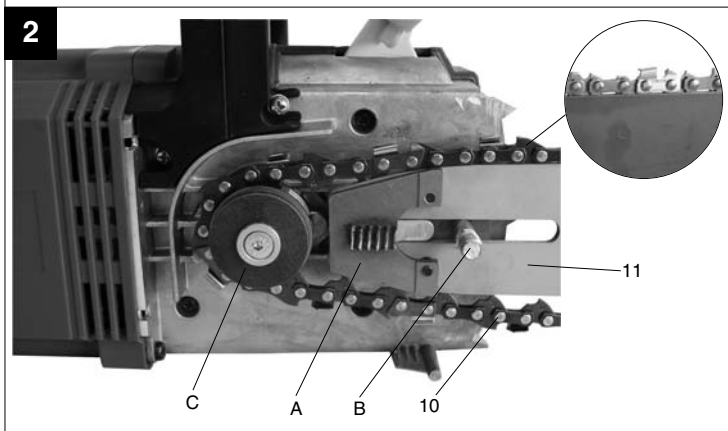
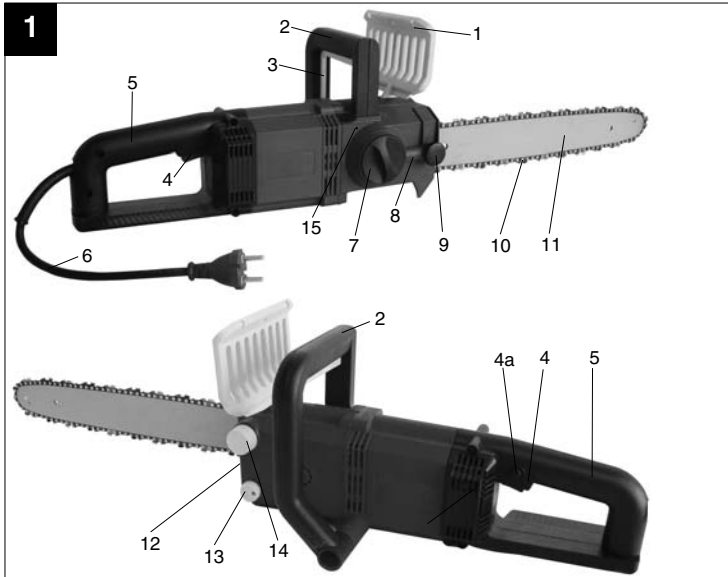
 Trójkąt ostrzegawczy oznacza wszystkie ważne dla bezpieczeństwa wskazówki. Zachowywać zawsze zaznaczone wskazówki, w przeciwnym razie może dojść do wypadku. Zdjęcia do tekstu odnajdą Państwo na założonej stronie. Rozłożyć stronę dla lepszego zrozumienia instrukcji obsługi.

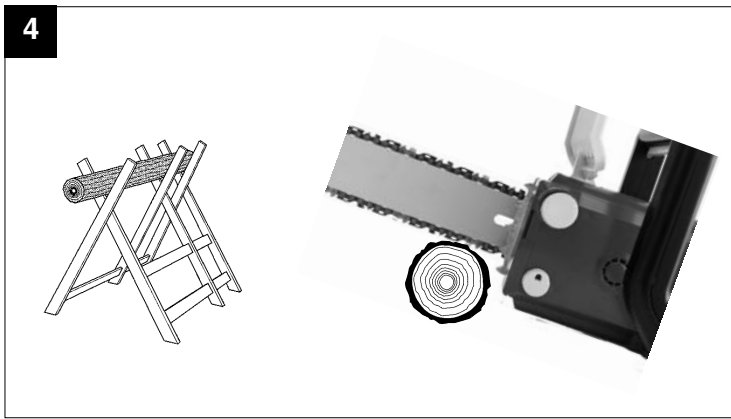
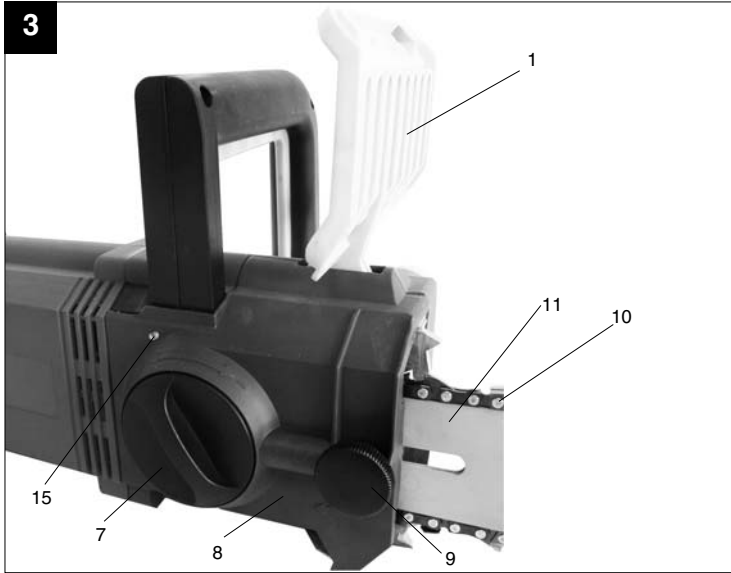
⑤ **Utastítás a megértéshez**

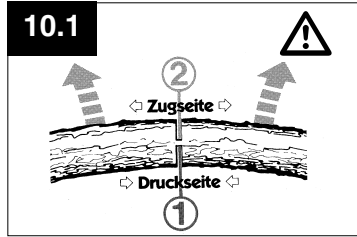
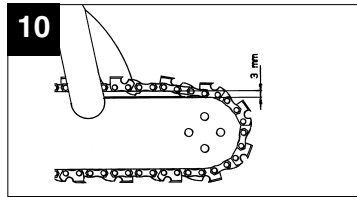
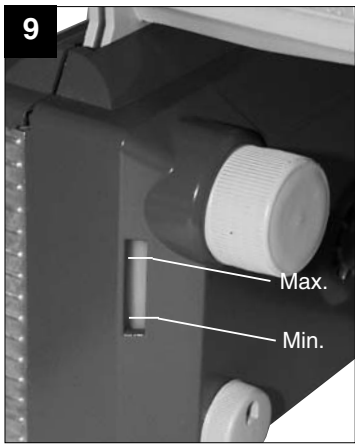
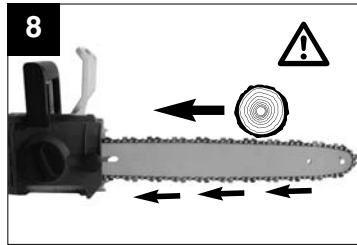
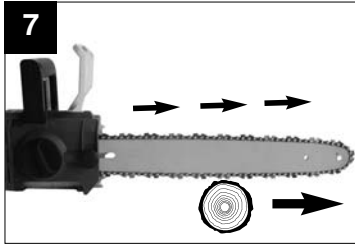
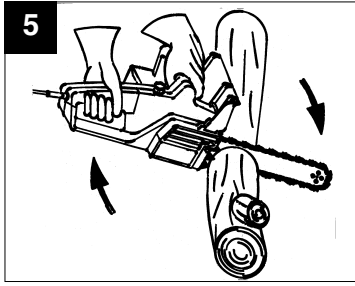
 A figyelmeztető háromszög a fontos biztonsági utasításokat jelöli meg. Ezeket tartsa mindig be, mert különben nehéz sérülések lehetnek a következményei! A szöveghez tartozó képek a fedőlap kihajtható oldalain találhatóak. Tartsa ezt az utasítás tanulmányozásához nyitva.

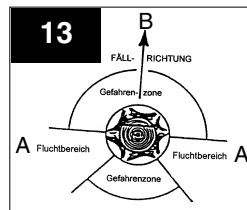
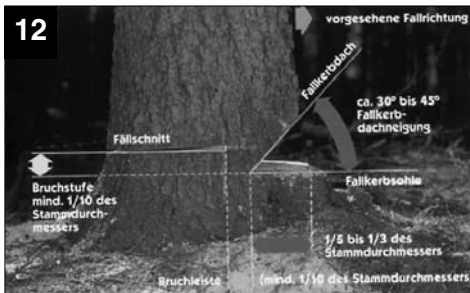
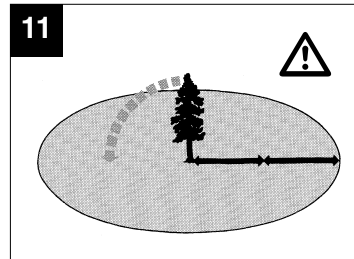
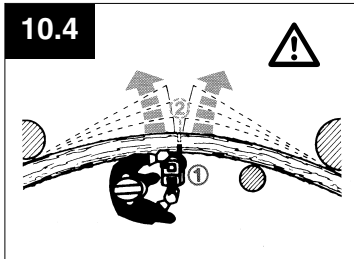
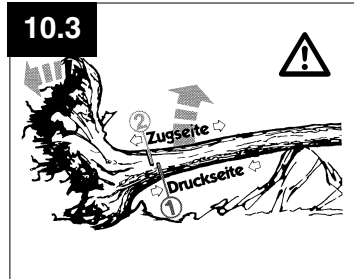
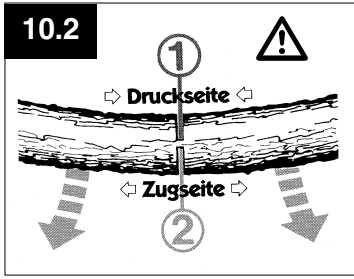
⑤ **Upute za razumijevanje**

 Trokut upozorenja označava sve upute koje su važne za sigurnost. Uvijek ih se držite, inače može doći do teških ozljeda! Slike uz tekst se nalaze na stranicama prednjeg omota. Otvorite ih dok čitate naputak.







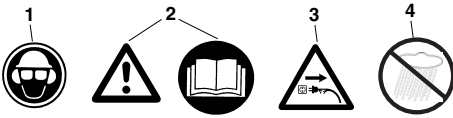


1. Bedienelemente

1	Vorderer Handschutz	12	Krallenanschlag
2	Vorderer Handgriff	13	Öleinstellschraube
3	Sicherheitsschalter	14	Öltankdeckel
4	Ein-/Aussschalter	15	Befestigungsschraube
4a	Einschaltsperr		
5	Hinterer Handgriff		
6	Netzleitung		
7	Kettenspannschraube		
8	Kettenradabdeckung		
9	Befestigungsschraube		
10	Sägekette		
11	Führungsschiene		

2. Technische Daten

Netzspannung	230 V ~ 50 Hz
Nennleistung	2000 W
Schnittlänge, max.:	40 cm
Schnittgeschwindigkeit bei Nenndrehzahl	22 m/s
Öltank-Füllmenge	85 ml
Gewicht mit Schwert+Kette	4,5 kg
Schutzklasse	II / □
Garantierter Schalleistungspegel unter Last	106 dB(A)
Schalldruckpegel unter Last	84 dB(A)
Beschleunigung:	hinterer Handgriff unter Last
(ermittelt nach EN 50144)	vorderer Handgriff unter Last
	2,77 m/s ²
	2,71 m/s ²

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 Nässe schützen

D**4. Sicherheitshinweise**

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

**Sicherheitshinweise und Unfallschutz**

Bitte lesen Sie die gesamte Bedienungsanleitung aufmerksam vor der ersten

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

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

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

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

fallende Äste zu achten.

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

Um Rückschlag zu vermeiden, ist folgendes zu beachten:

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

5. Transport der Kettensäge

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

6. Vor der Inbetriebnahme

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

7. Montage von Führungsschiene und Sägekette (siehe Bild 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 die Befestigungsschraube (9) und die Schraube (15) durch Linksdrehung abschrauben und Kettenradabdeckung (8) 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 (10), beginnend an der Schienenspitze, auflegen. **Montieren Sie dann Führungsschiene mit Kettenspannplatte (A) und Sägekette wie folgt:** Führungsschiene mit Sägekette auf den Schienenbolzen (B) legen, sodass die Kettenspannplatte (A) nach außen zeigt. Sägekette um das Kettenrad (C) legen. Anschließend die Kettenradabdeckung (8) aufsetzen und die Befestigungsschraube (9) leicht anziehen.

8. Spannen der Sägekette

Vor allen Arbeiten an der Maschine Netzstecker ziehen!

Schutzhandschuhe tragen!

Achten Sie darauf, dass die Sägekette (10) in der Führungsnut der Schiene (11) liegt! Die Kette wird nun richtig gespannt, indem die Kettenspannschraube (7) gegen den Uhrzeigersinn gedreht wird (Durch Drehen im Uhrzeigersinn kann die Kette gelockert werden). Anschließend die Befestigungsschraube (9) festziehen und die Schraube (15) einschrauben. 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 achgespannt, muss sie nach Beendigung der Sägearbeiten unbedingt entspannt werden. Bei Abkühlung würden sonst durch Zusammenziehen der Sägekette hohe Spannungen entstehen. Eine neue Sägekette benötigt eine Einlaufzeit von ca. 5 Minuten. Ausreichende Kettenschmierung ist dabei sehr wichtig! Nach dem Einlaufen Kettenspannung prüfen beziehungsweise nachspannen.

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

Öltankverschlusskappe vor dem Öffnen reinigen, um Verschmutzungen im Tank zu verhindern. Den Inhalt des Öltanks **während der Sägearbeit** an der Ölstandsanzeige kontrollieren. Öltankverschluss 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 Ölausflusskanal reinigen oder Kundendienst aufsuchen.

Einstellung der Öldurchflussmenge

Die Einstellung der Öldurchflussmenge erfolgt mit der Öleinstellschraube (**13**). Bei feuchtem und weichen Holz kann der Ölfluss verringert werden (Öleinstellschraube im Uhrzeigersinn drehen) im Gegensatz bei trockenem, harten Holz wird mehr Öl zu Schmierung benötigt (Öleinstellschraube gegen den Uhrzeigersinn drehen).

12. Kettenschmieröl

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

Die Verwendung von Altöl ist nicht erlaubt!

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

13. Führungsschiene

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

14. Kettenrad

Die Beanspruchung des Kettenrades (**Abb. 2/Pos. C**) 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 Kettenschärfenrichtungen, (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 Einschal-ten umfasst die linke Hand den vorderen Handgriff, die rechte Hand umfaßt den hinteren Handgriff.

Einschalten: Die Einschaltsperr (4a) mit dem Daumen drücken und den Ein-/Aus schalter (4) drücken und Einschaltsperr 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 (4) 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 ein-richtungen 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 Elektro-säge 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.**
 Benützen Sie Spannvorrichtungen, um das Werkstück festzuhalten. Dies ermöglicht eine sichere Bedienung der Maschine mit beiden Händen.


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

20. Anwendungstips


Holz zersägen
 (siehe Abb. 4 und 5)

Beachten Sie alle Sicherheitsvorschriften und gehen Sie beim Zersägen von Holz so vor:
 Holz sicher auflegen. Kurze Holzklötze vor dem Sägen durch Festspannen sichern. Nur Holz oder hölzerne Gegenstände sägen. Beim Sägen darauf achten, dass keine Steine, Nägel usw. berührt werden. Diese können weggeschleudert werden und die Sägekette beschädigen. Vermeiden Sie Kontakt der laufenden Säge mit Drahtzäunen oder dem Erdboden. Beim Entasten ist die Maschine möglichst abzustützen. Hierbei darf nicht mit der Schienenspitze gesägt werden. Auf Hindernisse wie Baumstümpfe, Wurzeln, Gräben und Hügeln achten, Stolpergefahr!

Beachten Sie:
 Kettensäge muss unmittelbar vor der Berührung des Holzes laufen!
 Einschalten (Bild 1): Einschaltsperr (4a) und Ein-Aus-Schalter (4) drücken. Unterste Krallen (12) ans Holz ansetzen. Kettensäge am hinteren Handgriff (5) hochziehen und in das Holz einsägen. Kettensäge etwas zurücksetzen und Krallen (12) 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 kön-

nen 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

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


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

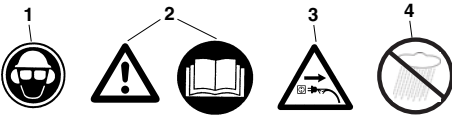
Bei allen anderen Fehlfunktionen setzen Sie sich bitte mit einer autorisierten Kundendienstwerkstatt, unserem Zentralservice oder Ihrem Händler in Verbindung.

1. List of parts

1	Front finger guard	12	Claw stop
2	Front grip	13	Oil regulating screw
3	Safety switch	14	Oil tank cover
4	On/Off switch	15	Fixing screw
4a	Power-on disable		
5	Rear grip		
6	Mains cable		
7	Chain tensioning screw		
8	Chain wheel cover		
9	Fixing screw		
10	Saw chain		
11	Chain bar		

2. Technical data

Power Supply	230 V ~ 50 Hz
Power rating:	2000 W
Cutting length, max.:	40 cm
Cutting speed at rated rpm:	22 m/s
Oil tank capacity:	85 ml
Weight without sword + chain:	4,5 kg
Protection class:	II / 
Guaranteed sound power level under load:	106 dB(A)
Sound pressure level under load:	84 dB(A)
Acceleration	Rear grip under load: 2,77 m/s ²
(calculated acc. to EN 50144) Front grip under load:	2,71 m/s ²

3. Explanation of the signs

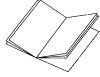
1. Wear protective headgear, goggles and ear muffs
2. Important! Read the operating instructions and follow the warnings and safety instructions
3. If the cable is damaged, pull out the power plug immediately!
4. Protect from the damp

GB

4. Safety instructions



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



Safety instructions and accident prevention

To prevent the incorrect handling of the chainsaw, please read the operating instructions in their

entirety before using the machine for the first time. All the information on the handling of the chainsaw is relevant to your personal safety. Ask a professional to show you how to use the machine!

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

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

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

5. Transporting the chainsaw

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

6. Before starting up

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

Switch on the chainsaw and hold it above light-colored ground. Be careful not to allow the chainsaw to touch the ground. For safety reasons it is best to keep a clearance of at least 20 cm. If you now see growing traces of oil, the chain lubrication system is working correctly. If there are **no traces** of oil at all, try cleaning the oil outlet, the upper chain tensioning borehole and the oil duct.

7. Assembling the chain bar and saw chain (see Fig. 2/3)

Make sure that the power plug is disconnected from the power supply!
Important: The front finger guard (1) must always be in the top (vertical) position.

The chain bar and saw chain are delivered separately. To assemble, first unscrew the fastening screw (9) and the screw (15) by turning them counter-clockwise and remove the chain wheel cover (8). To prevent injury on the sharp cutting edges, always wear gloves when assembling, tensioning and checking the chain. **Before assembling the chain bar with the saw chain, check the cutting direction of the teeth (see Fig. 2)!**

Hold the chain bar (11) vertically with the tip pointing upwards and put on the saw chain (10), beginning at the tip of the bar. **Then assemble the chain bar with the chain tensioner (A) and saw chain as follows:** Place the chain bar with the saw chain on the bar pin (B) so that the chain tensioner (A) faces outwards. Place the saw chain round the chain wheel (C). Reattach the chain wheel cover (8) and gently tighten the fastening screw (9).

8. Tensioning the saw chain

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

Wear safety gloves!

Make sure that the saw chain (10) is inside the guide groove of the chain bar (11)! You can now tension the chain correctly by turning the chain tensioning screw (7) anticlockwise (turning it clockwise may loosen the chain). Then tighten the fixing screw (9) and insert the screw (15). Check the chain tension again (see Fig. 10). **Do not tension** the saw chain **too tightly**. When cold, it should be possible to lift the chain in the middle of the chain bar approx. 3 mm. When warm, the saw chain will expand and slacken. There is a danger of the saw chain jumping off the rail altogether. Retension if necessary. If the saw chain is retensioned when hot, it must be loosened again when the sawing work has been completed. Otherwise, the contraction which takes place as the chain cools would result in excessively high tension. A new saw chain requires a running-in period of approx. 5 minutes. Chain lubrication is very important at this stage. After running in, check the chain tension and retension if necessary.

9. Filling with chain oil (see Fig. 9)

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

GB**10. Chain lubrication**

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

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

11. Checking the automatic lubrication

Before commencing work, check the automatic chain lubrication and oil gauge. Switch on the chainsaw and hold it above light-colored ground. Be careful not to allow the chainsaw to touch the ground. For safety reasons it is best to keep a clearance of at least 20 cm. If you now see growing traces of oil, the chain lubrication system is working correctly. If there are **no traces of oil** at all, try cleaning the oil outlet or contact your Customer Service.

Adjust the oil flow

Adjust the oil flow by turning the oil regulating screw (13). In the case of damp and soft wood the oil flow can be decreased (turn the oil regulating screw clockwise); in the case of dry, hard wood more oil is required for lubrication (turn the oil regulating screw anti-clockwise)

12. Chain lubricants

The service life of saw chains and chain bars depends to a large extent on the quality of the lubricant used. Old oil must not be used! Use only environment-friendly chain lubricant. Store chain lubricant only in containers which comply with the regulations.

13. Chain bar

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

14. Chain wheel

The chain wheel (**Fig. 2/Item C**) is subjected to especially high wear and tear. If you notice deep wear marks on the teeth, the chain wheel must be replaced. A worn chain wheel curtails the service life of the saw chain. Have the chain wheel replaced by a specialist dealer or your Customer Service.

15. Chain guard

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

16. Chain brake

In the event of kick-back, the chain brake will be actuated via the front finger guard (1). The front finger guard (1) is pushed forwards by the back of the hand and this causes the chain brake to stop the chainsaw, or rather the motor, within 0.10 s.

17. Releasing the chain brake

To be able to use your chainsaw again, you must release the saw chain again. First switch off the machine. Then push the front finger guard (1) back into the vertical position until it locks in place. The chain brake is now fully functional again.

18. Sharpening the saw chain

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

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

19. Starting up (Fig. 9)

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

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

Use the saw only with approved extension cables with the prescribed insulation and connections for outdoor use (approved rubber-sheathed cables) which fit the machine type. To switch on, hold the front handle with your left hand, then use your right hand to hold the rear handle.

To switch on: Press the power-on disable (4a) with your thumb, press the On/Off switch (4) and release the power-on disable again.



If the chainsaw does not run, the chainbrake must be released at the front finger guard (1). Be sure to read the sections „Chain brake“ and „Releasing the chain brake“ on this point.

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

To switch off: Release the ON/OFF switch (4). Only put down the chain saw after the chain has stopped rotating!

After working with the chainsaw, you should

always: Clean the saw chain and chain bar. Attach the chain guard.

Machine protection

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



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

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

Notes on working practice**Kick-back**

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

**Fig. 6**

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



Make sure your work piece is firmly secured.

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

GB

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

20. Tips on chainsaw use

Sawing up wood

(See Fig. 4 and 5)

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


Remember:

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

To switch on (Fig. 1): Press the safety lock-off (4a) and ON/OFF switch (4). Place the lowest claw (12) on the wood. Raise the chainsaw by the rear grip (5) and saw into the wood. Move the chainsaw back a little and place the claw (12) further down. Pay extra attention when cutting splintered wood. Pieces of wood may be catapulted in any direction.

To switch off: Release the ON/OFF switch.

Pull out the power plug.

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

Wood under tension


 **Fig. 10.1: Top side of trunk under tension**
Danger: Tree will rear up!

Fig. 10.2: Bottom side of trunk under tension
Danger: Tree will move downwards!

Fig. 10.3: Thick trunks and high tension
Danger: Tree will move suddenly and with immense force!

Fig. 10.4: Both sides of trunk under tension
Danger: Tree will move sideways!

Felling trees

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

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



Remember:

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



Important:

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



Important:

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

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

Felling direction:

- First estimate the direction of fall, taking into account the centre of gravity of the crown and the wind direction. The chainsaw must be running before it comes into contact with the wood. Switch on the chainsaw. Saw an undercut in the tree in the direction of fall and then make a horizontal cut (back cut) on the side opposite to the undercut.
- Make the undercut: This will give the tree direction and guidance.
- Check the direction of fall: If you have to correct the undercut, always recut over the entire width.
- Call out „Timber!“
- Only now make the back cut, which must be higher than the sole of the undercut. Insert wedges



in good time.

- Leave the bridge in place as it will function as a hinge. If you cut through the bridge, the tree will fall randomly.
- Fell the tree by driving a wedge into the back cut, not by sawing through it.
- When the tree falls, step back and watch the crown. Wait for the crown to stop swinging. Do not continue working under branches which have got stuck.

Do not fell trees:

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

To switch off:

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

Maintenance and cleaning

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

Keep the cooling vents on the motor housing clean and unobstructed at all times. Only the maintenance work described in these operating instructions may be carried out. Any other maintenance work must be carried out by our Customer Service. Do not modify the chainsaw in any way as this could jeopardize its safety. Should the machine fail despite our careful manufacturing and inspection procedures, have it repaired by an authorized Customer Service workshop. In the event of any inquiries and spare parts orders, always quote the type designation and the 9-digit order number.

Storage

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

21. Ordering replacement parts

Please quote the following data when ordering replacement parts:

- Type of machine
- Article number of the machine
- Identification number of the machine
- Replacement part number of the part required

For our latest prices and information please go to www.isc-gmbh.info

GB**22. Troubleshooting**

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


Never use tools with defective On/Off switches.

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

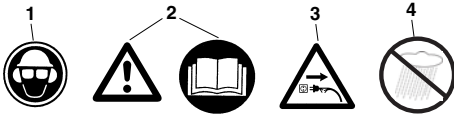
1. Organes de commande

- | | | | |
|----|----------------------------------|----|--------------------------------|
| 1 | protège-main avant | 12 | butée à crampons |
| 2 | poignée avant | 13 | vis de réglage de l'huile |
| 3 | interrupteur de sécurité | 14 | couvercle du réservoir d'huile |
| 4 | interrupteur Marche/Arrêt | 15 | vis de fixation |
| 4a | verrouillage de démarrage | | |
| 5 | poignée arrière | | |
| 6 | câble réseau | | |
| 7 | vis tendeuse de chaîne | | |
| 8 | recouvrement de la roue à chaîne | | |
| 9 | vis de fixation | | |
| 10 | chaîne de scie | | |
| 11 | rail de guidage | | |

2. Caractéristiques techniques

Branchement secteur	230 V - 50 Hz
Puissance nominale:	2000 W
Longueur de coupe max.:	40 cm
Vitesse de coupe en vitesse de rotation nominale:	22 m/s
Quantité de remplissage du réservoir d'huile:	85 ml
Poids sans épée ni chaîne:	4,5 kg
Catégorie de sécurité:	II / 
Niveau de puissance acoustique garanti sous charge:	106 dB(A)
Niveau de pression acoustique sous charge:	84 dB(A)
Accélération: poignée arrière en charge:	2,77 m/s ²
(établie d'après EN 50144) poignée avant en charge	2,71 m/s ²


3. Explication des pancartes



1. Porter une protection de l'ouïe
2. Attention! Lire les instructions de service et respecter les avertissements et les signes 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. Veuillez 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 la scie à chaîne électrique pour enlever en soulevant ou à la pelle des morceaux de bois et d'autres objets.
- Les travaux d'émondage doivent uniquement être exécutés par des personnes dûment formées !
Risque de blessure !
- Faites absolument attention aux branches sous tension. Ne sciez pas les branches suspendues librement.
- Ne faites pas de travaux d'émondage debout sur le tronc.
- La scie électrique ne doit pas être utilisée pour des travaux forestiers - donc pas pour l'abattage

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

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

Pour éviter un rebond, respectez ce qui suit:

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

5. Transport de la scie à chaîne

En cas de transport de la scie à chaîne retirez la fiche de la prise de courant et posez le protège-chaîne sur le rail et la chaîne. Si plusieurs coupes seront effectuées avec la scie à chaîne, elle doit être 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, le forage de tension de chaîne supérieur et le canal de circulation d'huile.

7. Montage du rail de guidage et de la chaîne de scie (cf. figure 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, dévissez tout d'abord la vis de fixation (9) et la vis (15) en les tournant vers la gauche et retirez le recouvrement de la roue à chaîne (8). 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 arrêtes 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 (10) en commençant par la pointe du rail. **Montez ensuite le rail de guidage à la plaque du tendeur de chaîne (A) et à la chaîne de scie comme suit :** posez le rail de guidage avec la chaîne de scie sur le tourillon de la chaîne (B) de manière que la plaque du tendeur de chaîne (A) soit tournée vers l'extérieur. Posez la chaîne de scie et la roue à chaîne (C). Ensuite, placez le recouvrement de la roue à chaîne (8) et serrez légèrement la vis de fixation (9).

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 la chaîne de scie (10) soit bien dans la rainure du rail (11) ! Tendez à présent la chaîne correctement en tournant la vis tendeuse de chaîne (7) dans le sens contraire de celui des aiguilles d'une montre (la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre détend la chaîne). Ensuite, serrez à fond la vis de fixation (9) et revissez la vis (15). 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

F

besoin. Si la chaîne est retendue alors qu'elle est encore chaude, il faut absolument la détendre après achèvement des travaux avec la scie. 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 extrêmement importante ! Après le rodage, contrôlez le serrage de la chaîne et retendre le cas échéant.

9. Remplissez l'huile à chaîne (voir figure 9)

Nettoyez le capuchon du réservoir d'huile avant de l'ouvrir afin d'éviter un encrassement du réservoir. Contrôlez le contenu du réservoir d'huile **pendant le sciage** sur le niveau d'huile. Fermez bien le bouchon du réservoir d'huile 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.

Réglage du débit d'huile

Le réglage du débit d'huile se fait par la vis de réglage de l'huile (13). Si le bois est humide et tendre, il

est possible de réduire le débit de l'huile (tourner la vis de réglage de l'huile dans le sens des aiguilles d'une montre). Au contraire, lorsque le bois est sec et dur, l'on a besoin de plus d'huile pour la lubrification (tourner la vis de réglage de l'huile dans le sens contraire de celui des aiguilles d'une montre).

12. Huile de graissage de la chaîne

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

L'emploi d'huile usagée est interdite!

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

13. Rail de guidage

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

14. Roue à chaîne

La sollicitation de la roue à chaîne (fig. 2/rep. C) 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 9)



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 (4a) du pouce ainsi que sur l'interrupteur Marche / Arrêt (4) et relâchez le verrouillage de démarrage.



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 (4). 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

F

la partie supérieure du rail vers le haut lorsque la chaîne de la scie coince. Raison pour laquelle il faut scier, dans la mesure du possible, avec la partie inférieure du rail car la scie est tirée en direction du bois (cf. fig. 7 et 8).

- En sciant les branches, essayez de faire reposer la scie sur le tronc. Ne sciez alors pas de la pointe de la scie (risque de retour ; cf. fig. 6).
- Attention aux troncs qui roulent. Retour de choc !
- Un retour de choc de la scie peut avoir lieu lorsque la pointe du rail (en particulier le quart supérieur) entre en contact non intentionnellement avec du bois ou un autre objet solide. La scie électrique est alors catapultée de façon incontrôlée, avec une grande énergie, en direction de la personne qui tient la scie (risque de blessure !).



Fig. 6

Vous éviterez des accidents en ne sciant pas avec la pointe du rail ; la scie peut avoir une secousse très rapide vers le haut. Portez un équipement de protection complet lorsque vous travaillez avec la scie.



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

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

20. Conseils d'utilisation

Scier le bois
(cf. fig. 4 et 5)

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

Posez le bois de façon stable. Fixez bien les morceaux de bois courts avant de scier. Ne sciez que du bois ou des objets en bois. Faites attention lors du sciage à ce qu'aucune pierre, clou etc. ne soient touchés. Ceux-ci pourraient être éjectés et endommager la chaîne. Évitez le contact de la scie à chaîne en marche avec des clôtures en fil de fer ou avec

le sol. Si possible, étayez la machine lors de l'émondage. Dans ce cas, ne sciez pas avec la pointe du rail. Faites attention aux obstacles tels que des souches d'arbre, des racines, des fossés et des buttes. Risque de trébucher!

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 (4a) et l'interrupteur de marche/arrêt (4). Appliquez la griffe inférieure (12) sur le bois. Tirez la scie à chaîne vers le haut par la poignée arrière (5) et sciez dans le bois. Faites quelque peu reculer la scie à chaîne et placez la griffe (12) 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.

Abatte 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 fonc-

tionne. 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.

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

Rangement

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

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

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.

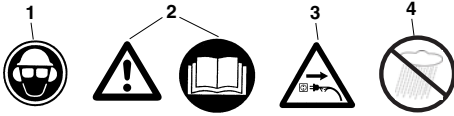
1. Bedieningselementen

- | | |
|---------------------------------|---------------------------|
| 1 Voorste handscherm | 12 Klauwaanslag |
| 2 Voorste handgreep | 13 Olieafstelschroef |
| 3 Veiligheidsschakelaar | 14 Deksel van de olietank |
| 4 AAN/UIT-schakelaar | 15 Bevestigingsschroef |
| 4a Inschakelbeveiliging | |
| 5 Achterste handgreep | |
| 6 Netkabel | |
| 7 Kettingspanschroef | |
| 8 Afdekking van het kettingwiel | |
| 9 Bevestigingsschroef | |
| 10 Zaagketting | |
| 11 Geleiderail | |

2. Technische gegevens

Netaansluiting	230 V ~ 50 Hz
Nominaal vermogen	2000 W
Snijlengte max.:	40 cm
Snijsnelheid bij nominaal toerental	22 m/s
Vulhoeveelheid olietank	85 ml
Gewicht zonder zwaard + ketting	4,5 kg
Bescherming klasse	II / 
Gegarandeerd geluidsvermogen onder last	106 dB(A)
Geluidsdrukkniveau onder last	84 dB(A)
Versnelling: achterste handgreep onder last	2,77 m/s ²
(bepaald volgens EN 50144) voorste handgreep onder last	2,71 m/s ²

3. Verklaring van de borden



1. Hoofd, oog- en gehoorbeschermer dragen.
2. Let op! Lees de handleiding en volg de waarschuwinginstructies 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 mogelijkwerwijze 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 praktische gewijns 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 (uitleenen) 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 (4), bovenste kettingspanboorgat (14) en oliekanaal reinigen.

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

Netstekker mag niet het stopcontact in zijn gestoken.

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 bevestigingschroef (9) en de schroef (15) door draaien tegen de wijzers van de klok in afschroeven en de afdekking (8) van het kettingwiel verwijderen. 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 (10), aan de top van de rail beginnend, installeren. **Monteer dan de geleiderail met kettingspanplaat (A) en zaagketting als volgt:**

Geleiderail met zaagketting op de railbout (B) leggen zodat de kettingspanplaat (A) naar buiten wijst. Zaagketting rond het kettingwiel (C) leggen. Vervolgens de afdekking (8) van het kettingwiel erop plaatsen en de bevestigingsschroef (9) lichtjes aanhalen.

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 (10) in de geleidegroef van de rail (11) ligt! De ketting wordt dan correct gespannen door de kettingspanschroef (7) tegen de richting van de wijzers van de klok in te draaien (door draaien met de wijzers van klok kan de ketting los worden gemaakt). Vervolgens de bevestigingsschroef (9) aanhalen en de schroef (15) erin draaien. 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 nieuwe zaag-

NL

ketting 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 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 controleren. Olietanksluitdop 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 ± 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.

Afstellen van het oliedebiet

Het afstellen van het oliedebiet gebeurt m.b.v. de olieafstelschroef (13). Bij vochtig en zachter hout kan de olietoevoer worden verminderd (olieafstelschroef met de wijzers van de klok mee draaien) in tegenstelling met droog hard hout, waarvoor meer olie voor de smering nodig is (olieafstelschroef tegen de richting van de wijzers van de klok in draaien).

12. Kettingmeerolie

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

13. Geleiderail

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

14. Kettingwiel

De belasting van het kettingwiel (fig. 2, pos. C) is bijzonder groot. Indien het kettingwiel aan de tanden flinke inloopsporen 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 scherp en

Uw zaagketting wordt door een speciaalzaak snel en deskundig nageslepen. In de gespecialiseerde handel zijn ook kettingscherpinrichtingen (vijltoestellen) verkrijgbaar waarmee u uw zaagketting zelf kunt scherp en. 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 onderhoudsvoorschriften en de aanwijzingen op aangaande het vervangen van de gereedschappen.

19. Inbedrijfstelling (fig. 9)



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 linker hand de voorste handgreep en met de rechter hand de achterste handgreep omvatten.

Inschakelen: Met de duim de inschakelbeveiliging (4a) in drukken en tegelijkertijd op de AAN/UIT-schakelaar (4) drukken en dan de beveiliging 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 (4) loslaten. Zet de kettingzaag pas neer als de ketting stilstaat! **Telkens na het werken met de kettingzaag is het aan te raden:** de zaagketting en de geleiderail schoon te maken. Kettingbeschermer aanbrengen.

Bescherming van het toestel



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



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

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

Controleer uw toestel op beschadigingen.

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

Werkaanwijzing

Terugstoot van de zaag

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

NL

de bediener worden gestoten mocht de zaagketting vastklemmen. Daarom is het aan te raden indien mogelijk met de onderkant van de rail te zagen omdat de zaag weg van het lichaam in de richting van het hout wordt getrokken (zie fig. 7 en 8).

- Bij het snoeien van takken dient de elektrische kettingzaag zoveel mogelijk op de stam te worden ondersteund. Hierbij mag niet met de top van de rail worden gezaagd (terugstootgevaar, zie fig. 6).
- Op aanrollende boomstammen letten. Terugstoot!
- Een terugstoot van de kettingzaag kan ontstaan als de top van de rail (vooral het bovenste kwart) onbedoeld hout of andere vaste voorwerpen raakt. Daarbij wordt de elektrische zaag ongecontroleerd met hoge energie in de richting van de bediener van de zaag geslingerd (lichamelijk gevaar!!).



Fig. 6

U vermijdt zaagongevallen als u niet met top van de rail zaagt; de top kan bliksemsnel omhoog slaan. 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 draadhekken of met de grond. Bij het afsnoeien moet de machine zoveel mogelijk worden gesteund. Hierbij mag niet met de top van de rail worden

gezaagd. Let op hindernissen zoals boomstronken, wortels, sloten en heuvels; struikelgevaar!

Let wel:

Kettingzaag moet onmiddellijk vóór het contact met het hout draaien!

Inschakelen (fig. 1): Beveiliging (4a) tegen onbedoeld inschakelen en tegelijkertijd de AAN/UIT-schakelaar (4) indrukken. Onderste klauw (12) in contact brengen met het hout. Kettingzaag aan de achterste handgreep (5) omhoogtrekken en het hout in zagen. Kettingzaag iets terugzetten en klauw (12) 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!

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



Let op:

Voordat u begint te snijden dient u een vlucht-

gebied (A) te plannen en vrij te maken. Het vluchtgebied moet zich naar achteren naar de achterkant van de te verwachten valrichting (B) uitstreken (fig. 13).



Let op:

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

Het vellen van bomen is gevaarlijk en moet eerst worden aangeleerd. Als u beginnening of 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, sneeuwjacht of schemering;
- wanneer de velrichting tengevolge van de wind of rukstoten niet meer veilig kan worden aangehouden. Velwerk op steile hellingen, bij ijzel, bevroren of gerijmde grond zijn enkel te verantwoorden als u werkelijk veilig kunt staan.

Uitschakelen:

De netstekker uit het stopcontact trekken. Om te vellen moet u daarna een wig in de horizontale snede

slaan. Als u na de velsnede achteruit stapt dient u op vallende takken te letten.

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. Meest 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 vlakte, 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

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.



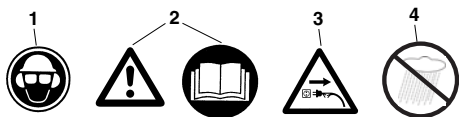
1. Elementi di comando

- | | |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| 1 Salvamano anteriore | 12 Battuta della lama |
| 2 Impugnatura anteriore | 13 Vite di regolazione dell'olio |
| 3 Interruttore di sicurezza | 14 Coperchio serbatoio dell'olio |
| 4 Interruttore ON/OFF | 15 Vite di fissaggio |
| 4a Blocco d'accensione | |
| 5 Impugnatura posteriore | |
| 6 Cavo di alimentazione | |
| 7 Vite tendicatena | |
| 8 Copertura del rocchetto per catena | |
| 9 Vite di fissaggio | |
| 10 Catena della sega | |
| 11 Guida | |

2. Caratteristiche tecniche

Collegamento rete elettrica	230 V - 50 Hz
potenza nominale:	2000 W
lunghezza max. taglio:	40 cm
velocità di taglio con numero giri nominale	22 m/s
capienza serbatoio olio	85 ml
Peso senza lama+catena	4,5 kg
classe di protezione	II /
livello garantito di potenza sonora sotto carico	106 dB(A)
livello di pressione acustica sotto carico	84 dB(A)
accelerazione:impugnatura posteriore sotto carico	2,77 m/s ²
(accertati secondo EN 50144)impugnatura anteriore sotto carico	2,71 m/s ²

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 prima

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

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

catena e il canale dell'olio.

7. Montaggio della guida e della catena (vedi Fig. 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 svitare innanzitutto la vite di fissaggio (9) e la vite (15) ruotandole a sinistra e togliete la copertura del rocchetto per catena (8). 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 (10) iniziando dalla punta della guida. **Montate poi la guida con la piastra tendicatena (A) e la catena nel modo seguente.** Appoggiate la guida con la catena sui bulloni della guida (B) in modo tale che la piastra tendicatena (A) sia rivolta verso l'esterno. Mettete la catena intorno al rocchetto (C). Poi mettete la copertura del rocchetto della catena (8) e avvitate leggermente la vite di fissaggio (9).

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 (10) si trovi nella scanalatura della barra di guida (11)! La catena viene tesa in modo corretto ruotando la vite tendicatena (7) in senso antiorario (ruotando in senso orario si può allentare la catena). Serrate poi la vite di fissaggio (9) e avvitate la vite (15). 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 prima di aprirlo per evitare sporco nel serbatoio. **Mentre state segnando** controllate il contenuto del serbatoio dell'olio sull'indicatore del livello. Chiudete bene il tappo del serbatoio dell'olio 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.

L'impostazione della quantità di flusso dell'olio

L'impostazione della quantità di flusso dell'olio avviene con la vite di regolazione dell'olio (13). Nel caso di legno umido e morbido il flusso dell'olio può essere ridotto (ruotare la vite di regolazione dell'olio in senso orario), con legno duro e secco è necessario invece più olio per la lubrificazione (ruotare la vite di regolazione dell'olio in senso antiorario).

12. Olio per la lubrificazione della catena

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

Non si deve impiegare olio usato!
Impiegare solamente olio lubrificante non inquinante. Tenere l'olio solo in recipienti corrispondenti alle norme.

13. Corsia di guida

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

14. Rocchetto della catena

La sollecitazione del rocchetto (Fig. 2/Pos. C) 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. 9)



Quando lavorate, portate 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 omologato 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 (4a), premete l'interruttore ON/OFF (4) e poi lasciate il blocco d'accensione.



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

Avvertenze per l'uso

Contraccolpo della sega

- In caso di tagli trasversali dovete appoggiare la battuta della lama sul pezzo di legno da tagliare (vedi Fig. 4).
- Prima di ogni taglio trasversale appoggiate bene la battuta della lama e poi segate penetrando nel legno con la catena in movimento. Durante tale operazione la sega viene sollevata con l'impugnatura posteriore e guidata con quella anteriore. La battuta della lama funge da fulcro. La lama viene appoggiata per continuare a segare esercitando una leggera pressione sull'impugnatura anteriore e tirando leggermente indietro la sega. Mettete la battuta della lama più in profondità e sollevate di nuovo l'impugnatura posteriore (vedi Fig. 5).
- I tagli di incisione e longitudinali devono essere eseguiti solo da personale appositamente istruito (maggior rischio di un contraccolpo; vedi Fig. 6).
- Eseguite tagli longitudinali ad un'inclinazione il più possibile piatta. In questo caso si deve procedere con una particolare attenzione poiché non si può usare la battuta della lama.
- La sega a catena elettrica può venir spinta in direzione dell'utilizzatore quando si taglia con il lato superiore della barra di guida, se la catena si incastra. Per questo, se possibile, si deve segare con il lato inferiore della barra di guida, poiché la sega viene allontanata dal corpo, in direzione del legno (vedi Fig. 7 e 8).
- Durante la rimozione dei rami la sega elettrica a catena deve appoggiare il più possibile al tronco. Non si deve quindi segare con la punta della barra di guida (pericolo di contraccolpi, vedi Fig. 6).
- Fate attenzione ai tronchi degli alberi che rotolano. **Contraccolpo!**
- La catena della sega può creare un contraccolpo quando la punta della barra di guida (in particola-



re il quarto superiore) tocca involontariamente il legno o altri oggetti rigidi. La sega elettrica viene così spinta in modo incontrollato e con elevata energia in direzione dell'utilizzatore (pericolo di lesioni!).

**Fig. 6**

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



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

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

20. Suggerimenti per l'uso

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

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

Appoggiare il pezzo di legno in modo sicuro. Fissare bene i tronchetti piccoli prima di segarli. Segare solo legno o oggetti di legno. Nel segare fare attenzione che non vengano toccati sassi, chiodi ecc. Questi possono venire scagliati via e danneggiare la catena della sega. Evitare che la sega in movimento venga a contatto con il terreno o con recinzioni. Per segare i rami cercare di tenere l'apparecchio appoggiato. Non segare con la punta. Fare attenzione agli ostacoli come per es. ceppi, radici, infossamenti e rialzi perché si corre il pericolo di inciamparvi!

Da tenere presente:

la sega deve funzionare immediatamente prima di toccare il legno!

Da tenere presente:

La motosega deve funzionare immediatamente prima del contatto con il legno!

Accensione (Fig. 1): premete il blocco d'accensione (4a) e l'interruttore ON/OFF (4). Mettete l'uncino inferiore (12) sul legno. Sollevate la motosega con l'impugnatura posteriore (5) e eseguire un taglio nel legno. Tirate la sega un po' in dietro e appoggiate

l'uncino (12) 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 cimentarvisi! Seguire prima un corso relativo. (Fig. 12)

Direzione di caduta:

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

Non abbattere gli alberi:

- se non si riconoscono i particolari nella zona di caduta, come per es. in caso di nebbia, pioggia, neve od oscurità
- se la direzione di caduta non si può tenere con sicurezza a causa di vento o di raffiche di vento. L'abbattimento degli alberi su un pendio o su terreno ghiacciato, ricoperto di ghiaccio e di brina è possibile solo se si può stare veramente bene in equilibrio

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

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



22. Eliminazione dei problemi

Problema	Causa	Rimedio
Il motore non funziona	Manca corrente	Controllare la presa, il cavo, il filo e la spina. Cavo danneggiato: farlo riparare dal servizio assistenza. È proibito riparare il cavo con il nastro isolante. Gli interruttori difettosi devono venire sostituiti dall'officina del servizio assistenza.
	Freno della catena	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.



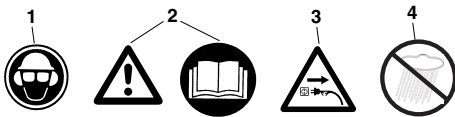
1. Betjeningselementer

- | | |
|----------------------------|------------------------|
| 1 Forreste håndbeskyttelse | 12 Kloanslag |
| 2 Forreste håndtag | 13 Oliereguleringskrue |
| 3 Sikkerhedsafbryder | 14 Oletanksdæksel |
| 4 Tænd/sluk-knap | 15 Fastspændingskrue |
| 4a Indkoblingsspærring | |
| 5 Bageste håndtag | |
| 6 Netledning | |
| 7 Kædestrammeskruer | |
| 8 Kædehjulsskærm | |
| 9 Fastspændingskrue | |
| 10 Savkæde | |
| 11 Savsværd | |

2. Tekniske data

Nettilslutning	230 V - 50 Hz
Nominal effekt	2000 W
Skærelængde, maks.:	40 cm
Skærehastighed ved nominelt omdrejningstal	22 m/s
Påfyldningsmængde, oletank	85 ml
Vægt u. sværd+kæde	4,5 kg
Sikringskategori	II /
Garanteret lydeffektniveau under belastning	106 dB(A)
Lydtryksniveau under belastning	84 dB(A)
Acceleration: bageste håndtag under belastn.	2,77 m/s ²
(udregnet i.h.t. EN 50144) forreste håndtag under belastning	2,71 m/s ²

3. Skiltenes betydning



1. Bær hoved-, øjen- og høreværn
2. Vigtigt! Læs driftsanvisningen, og følg advarsels- og sikkerhedsanvisningerne
3. Træk stikket ud ved beskadiget ledning!
4. Beskyt mod fugt

DK/N

4. Sikkerhetsinstrukser



Under bruken av maskinen skal sikkerhetsinstruksene følges. Les nøye gjennom disse instruksjonene før du tar maskinen i bruk - av hensyn til din egen og andres sikkerhet. Oppbevar instruksjonene på et trygt sted for senere bruk. Den elektriske kjedesagen skal kun brukes til saging av tre (deler av tre). All annen form for bruk skjer på eget ansvar og kan kanskje være farlig. Produsenten påtar seg intet ansvar for skader som måtte oppstå på grunn av ikke-for-skriftsmessig bruk eller feil betjening.



Sikkerhetsinstrukser og vern mot ulykker

Les nøye gjennom hele bruksanvisningen før du tar kjedesagen i bruk for første gang, slik at du unngår en feil håndtering av kjedesagen. Alle instruksjoner om håndtering av kjedesagen bidrar også til å trygge din personlige sikkerhet! Få en fagmann til å gi deg praktisk innføring i bruken!

- Sluk maskinen, inden du løsner kædebremsen.
- Brug høreværn for at undgå høreskader; hjelme med ansigtsværn anbefales.
- Sørg for at stå stabilt under arbejdet.
- Sluk maskinen, inden du lægger den fra dig.
- Træk altid stikket ud af stikkontakten, inden du begynder at arbejde på maskinen.
- Maskinen skal være slukket, når stikket sættes i stikkontakten.
- Kædesaven må kun betjenes af en person ad gangen. Andre personer skal holde sig uden for kædesavens svingzone. Vær især opmærksom på børn og husdyr.
- Saven skal være helt fri, når den startes.
- Hold fast i kædesaven med begge hænder under arbejdet!
- Kædesaven må ikke benyttes af børn og unge. Undtaget herfor er unge over 16 år, som arbejder med kædesaven under opsyn som led i deres uddannelse. Saven må kun overdrages (udlænes) til personer, som har god erfaring med at håndtere denne type sav. Husk, at betjeningsvejledningen skal følge med saven!
- Personer, som arbejder med kædesaven, skal være udhvilede og ved godt helbred. Indlæg pauser i arbejdet i god tid, før du føler dig træt. Arbejd ikke med kædesaven, hvis du har drukket alkohol.
- Hvis maskinen ikke benyttes midlertidigt, skal den henlægges således, at den ikke udgør en

fare for andre.

- Sæt kloanslaget godt fast hver gang, inden du starter savningen.
- Netledningen skal altid holdes bag ved brugeren.
- Ledningen skal føres bagud væk fra maskinen.
- Brug kun originalt tilbehør.
- **Maskiner, som anvendes i det fri, skal sluttes til over et fejlstrømsrelæ.**
- Udendørs forlængerledninger:
 - Forlængerledninger, som bruges udendørs, skal være særligt godkendt til formålet (mærkede)
 - Ved savning af opskåret tømmer og træ- og buskvækster skal benyttes sikker støtteanordning (savbuk, fig.4). Træet må ikke stables og må ikke holdes med foden eller af en anden person.
 - Rundtømmer skal sikres.
 - Ved arbejde på skråt underlag skal du stå stabilt med kroppen vendt ind mod skråningen.
 - Saven skal trækkes ud af træet, mens savkæden kører.
 - Hvis der skal udføres flere savsnit, skal el-saven slukkes mellem snittene.
 - Vær forsigtig ved oversavning af splintret træ. Oversavede træstykker kan blive revet med (fare for kvæstelse!).
 - El-kædesaven må ikke anvendes som redskab til fjernelse af træstykker og andre genstande.
 - Arbejde med afgrening skal udføres af skolede personer!
 - Fare for kvæstelse!
 - Pas på grene, som er under spænding. Frithængende grene må ikke adskilles nedefra.
 - Arbejde med afgrening må ikke udføres stående på stammen.
 - El-saven må ikke benyttes til skovarbejde – altså fældning og afgrening i skoven. Brugersens bevægelighed og sikkerhed er ikke god nok p.g.a. ledningsforbindelsen!
 - Ved fældning skal du stå med siden til træet.
 - Pas på faldende grene, når du går tilbage efter at have udført fældesnittet.
 - Ved arbejde på skråninger skal brugeren stå oven for eller med siden til arbejdsområdet (stamme el. fældet træ).
 - Hvis tilslutningsledningen beskadiges, skal den skiftes ud af producenten eller autoriseret kundeservice for at undgå fare for personskade.

Ta hensyn til følgende punkter for å unngå tilbakeslag:

- Sett aldri skinnespissen an for saging! Hold alltid øye med skinnespissen.
- Sag aldri med skinnespissen! Vær forsiktig når du fortsetter skjæringer som er påbegynte fra før.



- Start sagingen mens sagkjeden er i gang!
- Sørg alltid for å slippe sagkjeden korrekt.
- Sag aldri gjennom flere grener på en gang! Under kvisting må du passe på at ingen annen gren blir berørt.
- Under kapping av lenger må du passe på stammer som ligger like inntil. Bruk sagbukkk når dette er mulig.
- Hvis tilslutningsledningens beskadiges, skal den skiftes ut af producenten eller autoriseret kundeservice for at undgå fare for personskade.

5. Transport av kjedesagen

Under transporten av kjedesagen skal nettstøpslet trekkes ut og kjedebeskyttelsen trekkes over skinnen og kjeden. Hvis det utføres flere skjæringer med kjedesagen, må saken slås av mellom skjæringene.

6. Før ibrugtagning

Spændingen fra strømkilden skal passe med angivelserne på savens mærkeplade. Kontroller, at kædesaven fungerer fjelfritt og er i driftssikker stand ifølge forskrifterne, hver gang inden du tager den i brug. Kontroller oliestanden og at kædesmøringen virker (se fig. 9) før du begynder arbejdet. Er olien ca. 5 mm fra nederste kant (på fig. mærket "Min."), skal der fyldes olie på. Oven over mærket arbejder du i det sikre område.

Tænd for kædesaven, og hold den over et lyst underlag. Pas på, kædesaven må ikke berøre jorden; hold derfor en sikkerhedsafstand på ca. 20 cm. Viser der sig nu et tiltagende oliespor, fungerer kædesmøringen, som den skal. Viser der sig **ikke noget oliespor**, skal du rengøre olieudstrømningskanalen, øverste kædestramboring og oliekanalen.

7. Montering af savsværd og savkæde (se fig. 2/3)

Netstikket må ikke være sat i.
Bemærk! Den forreste håndbeskyttelse (1) skal alltid stå i øverste (lodret) position.
 Savsværd og savkæde følger med løst vedlagt. Første trin i monteringen er at skruer fastspændingskraven (9) og skruen (15) ud ved at dreje dem venstre om og tage kædehjulsskærmen (8) af. Husk at bære handsker under montering, stramning og afsluttende kontrol, så du ikke kommer til skade på de skarpe skærekanten. **Inden du nu monterer savsværdet med savkæde, skal du være opmærksom på tændernes skæreretning (se fig. 2)!**

Hold savsværdet (11) med spidsen lodret op, og læg savkæden (10) på, idet du begynder på spidsen af sværdet. **Herefter monterer du savsværdet med**

strammeplade (A) og savkæde som følger: Læg savsværd med savkæde på sværdbolten (B), så strammepladen (A) peger ud. Læg savkæden omkring kædehjulet (C). Sæt kædehjulsskærmen (8) på, og stram fastspændingskraven (9) let.

8. Stramning af savkæde

Husk altid som det første at trække netstikket ud! Brug beskyttelseshandsker!

Sørg for, at savkæden (10) ligger i sværdets føringsnot (11)! Kæden strammes nu rigtigt, idet kædestrammeskraven (7) drejes mod urets retning (ved at dreje med urets retning kan kæden løsnes). Spænd herefter fastspændingskraven (9) fast, og skru skruen (15) i. Kontroller kædens stramning (se fig. 10). Savkæden må **ikke strammes for kraftigt**. I kold tilstand skal kæden kunne løftes ca. 3 mm midt på savsværdet. Ved opvarmning udvider kæden sig og hænger lidt ned på midten. Det indebærer en risiko for, at kæden hopper af. Stram efter om nødvendigt. Strammes savkæden efter, når den er varm, skal du huske at lempe stramningen efter savningen. Ellers vil der opstå kraftige spændinger ved afkøling, fordi kæden trækker sig sammen. En ny savkæde kræver en tilkøringsperiode på ca. 5 min. Her er det meget vigtigt, at kædesmøringen fungerer fjelfritt! Efter indkøringsperioden skal stramningen af kæden tjekkes; stram efter om nødvendigt.

9. Påfyldning af kædeolie (se fig. 9)

Fjern snavs fra olietankklappen, inden du åbner den, så der ikke kommer snavs i tanken. Tjek indholdet i olietanken **under savarbejdet** v.h.a. oliestandsviseren. Luk olietankklappen godt til, og tør eventuelt spildt olie af.

10. Kjedesmøring

Sagkjeden og styreskinnen må smøres jevnt under drift, slik at de beskyttes mot for stor slitasje. Smøringen skjer automatisk. Du må aldri arbeide uten kjedesmøring. Hvis kjeden går tørr, blir hele skjæreutstyret sterkt skadet i løpet av kort tid. Kontroller derfor kjedesmøringen og oljenivået før hver arbeidsstart (fig. 9). Ta aldri saken i bruk hvis oljenivået befinner seg under minimum-mærket. (Figur 9)

- Minimum - Hvis oljenivået bare er synlig til ca. 5 mm på nederste kant av oljenivåmåleren, må det etterfylles olje.
- Maksimum - Fyll på olje til seglasset er fullt.

DK/N

11. Kontrol af olieautomatik

Kontroller kædesmøring og oliestand, inden du begynder arbejdet. Tænd for kædesaven, og hold den over et lyst underlag. Pas på, kædesaven må ikke berøre jorden; hold derfor en sikkerhedsafstand på ca. 20 cm. Viser der sig nu et tiltagende oliespor, fungerer kædesmøringen, som den skal. Er der **ingen oliespor**, skal du rengøre olieudstrømningskanalen eller kontakte kundeservice.

Olieflowmængden indstilles

Olieflowmængden indstilles med oliereguleringskrueen (13). I tilfælde af at træet er fugtigt og mere blødt, kan olieflowet reduceres (reguleringskrueen drejes i urets retning); omvendt gælder, hvis træet er tørt og hårdt, hvor der kræves mere olie til smøring (reguleringskrueen drejes mod urets retning).

12. Olje for kjedesmøring

Levetiden til sagkjeder og styreskinner afhænger i høj grad af kvaliteten på den smøreolje som anvendes.

Det er ikke tilladt at bruge gammel olje! Brug kun miljøvenlig olje for smøring av kjeder. Olje for smøring av kjeder skal kun lagres i forskriftsmessige beholdere.

13. Styreskinne

Ved vendeanordningen og på undersiden udsættes styreskinne for specielt stor belastning og slitasje. For å unngå slitasje på bare en side skal styreskinne snus etter hver sliping av kjeden.

14. Kædehjul

Kædehjulet (fig. 2/pos. C) er udsat for en særlig kraftig belastning. Er der tydelige indløbsspor på tænderne, skal kædehjulet skiftes ud med det samme. Et indløbet kædehjul nedsætter savkædens levetid. Lad din specialforhandler eller kundeservice skifte kædehjulet ud.

15. Kjedebeskyttelse

Kjedebeskyttelsen må trekkes over kjeden og sverdet umiddelbart efter arbejds slutt henholdsvis ved transport.

16. Kjdebremse

Ved et tilbakeslag av saven utløses kjdebremsen ved hjelp av den fremre håndbeskyttelsen (1). Den fremre håndbeskyttelsen (1) presses framover av håndryggen. På den måten sørger kjdebremsen for at kjedesagen henholdsvis motoren bringes til still-

stand innen 0,10 sekunder.

17. Løsning av kjdebremsen

Når du skal gjøre saven klar til bruk igjen, må du løse blokkeringen av sagkjeden igjen. Stå først maskinen av. Vipp deretter den fremre håndbeskyttelsen (1) tilbake til sin opprinnelige stilling, til den smekker forsvarlig i lås. Dermed er kjdebremsen fullt ut funksjonsdyktig igjen.

18. Sliping av sagkjeder

Din sagkjede vil bli slipt raskt og korrekt hos en spesialisert forhandler. Du kan også få kjøpt anordninger for sliping av kjeden (filer) hos spesialisert forhandler. Med disse kan du slipe sagkjeden selv. Følg da den respektive bruksanvisning.

Ta godt vare på verktøyet ditt. Sørg for at verktøyet holdes skarpt og rent, slik at du kan arbeide godt og trygt med det. Følg vedlikeholdsforskriftene og instruksjonene om verktøyskift.

19. Ibrugtagning (fig. 9)



Bær sikkerhetsbriller, hørevern, beskyttelseshandsker samt fast og tætsiddende arbeidstøy!

Det er forbudt at arbeide på stiger, i trær eller lignende ustabile arbeidssteder. Sav ikke over skulderhøyde, og hold alltid fast i saven med begge hender.

Saven må kun anvendes med godkendt forlængerledning med den foreskrevne isolasjonsstyrke og stikkoblinger til udendørs bruk (godkendt gummiledning), som passer til savens el-indtag. Når du tænder for saven, skal venstre hånd holde om det forreste håndtag, højre hånd om det bageste.

Tænde: Tryk på indkoblingspærringen (4a) med tommelfingeren, og tryk på tænd/sluk-knappen (4), og slip så indkoblingspærringen igen.



Hvis kædesaven ikke går i gang, skal kædebremsen løses v.h.a. den forreste håndbeskyttelse (1). Læs afsnittet „Kædebremse“ og „Frigørelse af kædebremse“.

Når kædesaven går i gang, kører den med højeste hastighed.

Slukke: Slip tænd/sluk-knappen (4). Vent med at lægge kædesaven fra dig, til den står helt stille! **Hver**



gang efter arbeidets ophør skal du: Rengøre kæde og sværd. Sætte kædeskærmen på.

Beskyttelse af maskinen



Maskinen må ikke benyttes i regn eller fugtige omgivelser.



Hvis forlængerledningen beskadiges, skal stikket straks trækkes ud af stikkontakten. En beskadiget ledning må ikke anvendes.

Kontroller maskinen din for skader. - Kontroller sikkerhedsanordningene eller dele med eventuelle lette skader omhyggelig for upåklagelig og forskriftsmæssig funktion før du tar værktøjet i bruk. Kontroller om funksjonen til de bevegelige delene er i orden. Alle deler må være korrekt monterte og oppfylle alle gjeldende krav, slik at man er garantert at maskinen fungerer upåklagelig under drift. Skadete sikkerhedsanordninger og dele må umiddelbart repareres eller skiftes ut av et kundeserviceverksted eller av ISC-GmbH, hvis det ikke er opplyst om noe annet i bruksanvisningen.

Arbeidsinstruksjon

Tilbageslag

- Ved afkortningsnit skal kloanslaget sættes ind på træet (se fig. 4).
- Hver gang før afkortningsnit skal kloanslaget sættes på, inden du saver ind i træet med kørende savkæde. Saven trækkes op i det bageste greb og føres med det forreste håndtag. Kloanslaget tjener som drejningspunkt. Ny positionering sker ved at presse let ned på det forreste håndtag. Træk saven lidt tilbage imens. Sæt kloanslaget dybere ind, og løft igen op i det bageste greb (se fig. 5).
- Indstiks- og længdeskæring må kun udføres af specielt uddannede personer (øget risiko for tilbageslag; se fig. 6).
- Ved længdeskæring skal savning påbegyndes i en så flad vinkel som muligt. Her skal udvises særlig forsigtighed, da kloanslaget ikke kan benyttes.
- Ved savning med oversiden af sværdet kan el-kædesaven slå ind mod brugeren, hvis savkæden kommer i klemme. Derfor bør savning så vidt muligt foregå med sværdets underside, da saven trækkes væk fra kroppen i retning mod træet (se fig. 7 og 8).
- Ved afgrening skal el-kædesaven så vidt muligt

støttes af ved stammen. Her må der ikke saves med sværdets spids (fare for tilbageslag; se fig.6).

- Pas på rullende træstammer. Tilbageslag!
- Kædesaven kan slå tilbage, hvis spidsen af sværdet (især den øverste fjerdedel) uforvarende kommer til at berøre træ eller andre faste genstande. El-saven vil da med stor kraft blive slynget ukontrollabelt ind mod brugeren (fare for kvæstelse!!)



Fig. 6

Undgå ulykker med saven ved ikke at save med spidsen af sværdet; saven kan slå op lynhurtigt. Brug beskyttende arbejdstøj, når du arbejder med saven.



Spænd arbejdsemnet fast.

Hold arbejdsemnet fast med fastspændingsanordninger. Det gør det muligt at arbejde sikkert med maskinen med begge hænder.

Tilbageslag gør saven meget vanskelig at styre. Derfor er der fare for alvorlig kvæstelse. **Sav ikke med en slap eller stump kæde.** En kæde, som ikke er skærpet fagligt korrekt, øger risikoen for tilbageslag. Sav aldrig med saven løftet over skulderhøjde.

20. Tips om bruken

Saging av tre

(se figur 4 og 5)

Følg alle sikkerhetsforskriftene og gå fram på følgende måte under saging av tre:

Legg tømmeret/veden så det ligger trygt. Korte trestykker skal sikres ved å spennes fast før man sager dem. Sag kun tre eller gjenstander av tre. Pass på at sagen ikke kommer i berøring med steiner, spikrer osv. under sagingen. Disse kan bli slynget ut, og sagkjeden kan bli skadet. Unngå at den løpende kjedesagen kommer i kontakt med nettinggjærer eller bakken. Under kvisting bør maskinen helst støttes. I denne forbindelse må man ikke sage med skinnespissen. Vær oppmerksom på hindringer som f.eks. trestumper, røtter, grøfter og hauger, fare for å snuble!

Bemærk:

Kædesaven skal køre umiddelbart før, den berører træet!

Bemærk:

Kædesaven skal køre rundt umiddelbart **inden** træet berøres!

DK/N

Tænde (fig. 1): Tryk på indkoblingsspærningen (4a) og tænd/sluk-knappen (4). Sæt den nederste klo (12) ind på træet. Træk kædesaven op i bageste håndtag (5), og sav ind i træet. Tag saven lidt tilbake, og sæt kloen (12) dybere ind. Vær forsiktig ved oversavning af splintret træ. Risiko for at træstrykker rives med.

Slukke: Slip tænd/sluk-knappen.

Træk netstikket ud.



Kædesaven skal trækkes ud af træet, mens savkæden kører. Savning uden anslag kan medføre, at brugeren rives med frem.

Tømmer i spenn



Fig. 10.1: Stamme i spenn på oversiden
Fare: **Træet spretter opp!**

Fig. 10.2: Stamme i spenn på undersiden
Fare: **Træet slås ned!**

Fig. 10.3: Tykke stammer og sterk spennning
Fare: **Træet spretter lynraskt ut med enorm kraft!**

Fig. 10.4: Stamme med spennning på siden
Fare: **Træet spretter ut til siden.**

Felling av trær

Følg alle sikkerhetsforskriftene og gå fram på følgende måte under felling av trær:

Det er kun tillatt å felle trær med en diameter som er mindre en styreskinnens lengde med denne kjedesagen! Forsøk aldri å få frigjort en fastklemt sag mens motoren er i gang.. En fastklemt sagkjede må frigjøres ved hjelp av trekile!



Pass på:
Faresone: Trær som faller kan rive andre trær med seg. Derfor regnes den dobbelte trelengde for å være faresone (fellingsområde). (Fig. 11)



Viktig:
Inden savningen påbegynnes, skal du planlægge og rydde en flugtzone (A). Flugtzonen skal forløbe i retning bagud på den anden side af den forventede faldretning (B) (fig. 13).



Viktig:
Inden du utfører det endelige sidste snit, skal du forvise dig om, at der ikke befinder sig personer eller dyr i træs faldzone.

Felling av trær er farlig og må læres. Hvis du er

nybegynner eller uøvet, må du holde fingrene borte fra felling av trær! Ta et kurs først. (Fig. 12)

Felleretning:

- Beregn først felleretningen på forhånd ved å ta hensyn til kronens tyngdepunkt og vindretningen. Kjedesagen må være igang umiddelbart før den berører treet! Slå kjedesagen på. Sag ett hakk i trets fallretning. På motsatt side av hakket sager du inn et vannrett snitt (felleskjæring).
- Lag et fallhakk: Dette gir treet retning og styring.
- Kontroller fallretningen: Hvis du må justere fallhakk, må du alltid etterkjøre over hele bredden.
- Rop „Forsiktig, tre faller“.
- Først nå kan du utføre den fellende skjæringen: Den plasseres høyere enn bunnen på fallhakk. Sett inn kiler i rett tid.
- La bruddlisten bli værende: Den fungerer som en hengsle. Hvis du kapper av bruddlisten, faller treet ukontrollert.
- Fell treet med kile, ikke sag til det faller.
- Når treet faller, må du gå tilbake. Hold øye med området for trekronen, vent til kronene begynner å svinge ut. Ikke fortsett å arbeide under grener som er blitt hengende.

Ikke utfør noen felling:

- hvis du ikke lenger kan skille ut detaljer i fellesonen, f.eks. ved tåke, regn, snødrev eller skumring.
- hvis felleretningen ikke lenger kan holdes sikkert under kontroll på grunn av vind eller vindkuler. Fellingsarbeider i steile heng, ved glattis, frosset eller rimet bakke kan kun utføres på ansvarlig vis så lenge du fortsatt virkelig står stabilt.

Slå av: Trekk ut nettstøpslet.

For fellingen må du til slutt drive en kile inn i det vannrette snittet. Når man går tilbake etter en felling, må man være oppmerksom på grener som kan falle ned.

Vedlikehold og rengjøring

Trekk støpslet ut av stikkkontakten før alle arbeider på maskinen!

Ventilasjonsåpningene skal holdes fri og rene. Det er kun tillatt å utføre vedlikeholdsarbeider som er beskrevet i bruksanvisningen på kjedesagen. Arbeider som går ut over dette skal utføres av kundeservice. Det er ikke tillatt å utføre endringer på den elektriske saken. Slike endringer kan nedsette sikkerheten.

Hvis det på tross av omhyggelige produsent- og kontrollprosedyrer oppstår svikt på maskinen, må repa-



rasjonen utføres av et autorisert kundeservice-verksted. Ved spørsmål og bestilling av reservedeler må du være vennlig å angi benevnelsen på merkeplaten og de nisifrede bestillingsnummeret.

Oppbevaring

Oppbevar kjedesagen på et trygt sted.

Verktøy som ikke er i bruk bør rengjøres og oppbevares på et flatt underlag, i et tørt rom, utilgjengelig for barn.

21. Bestilling af reservedele

Ved bestilling af reservedele skal følgende opplyses:

- Savens type.
- Savens artikkelnummer.
- Savens identifikationsnummer.
- Nummeret på den nødvendige reservedel.

Aktuelle priser og øvrige opplysninger finder du på internetadressen www.isc-gmbh.info

DK/N

22. Utbedring av feil

Feil	Årsak	Utbedring
Motoren går ikke	Ingen strøm Kjedebremse	Kontroller stikkkontakten, kabelen, ledningen, støpslet. Kabelskader: Få kabelen reparert av kundeservice. Det er forbudt å lappe på kabel med isolasjonsbånd. Skadete brytere må skiftes ut på kundeserviceverksted. Se punkt 16 og 17 „Kjedebremse“ og „Løsning av kjedebremse“.
Kjeden går ikke	Kjedebremse	Kontroller kjedebremsen, løsne den ved behov.
Dårlig skjæreytelse	Kjeden er sløv Kjeden er feil montert Kjedespenningen	Slip kjeden Kontroller at kjeden er korrekt montert. Kontroller kjedespenningen.
Sagen går tungt Kjeden hopper av fra sverdet	Kjedespenningen	Kontroller kjedespenningen.
Kjeden blir varm (tørr)	Kjedesmøring	Kontroller oljenivået. Kontroller kjedesmøringen.


Ikke bruk verktøy hvor det ikke er mulig å slå bryteren på og av.

Når det gjelder alle andre feilfunksjoner, må du være vennlig å ta kontakt med et autorisert kundeserviceverksted, vår sentrale kundeservice eller din forhandler.

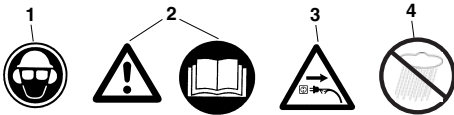
1. Elementy urządzenia

- | | |
|-----------------------------|------------------------------|
| 1. Przednia osłona rąk | 12. Ogranicznik szczękowy |
| 2. Uchwyt przedni | 13. Korek regulacyjny oleju |
| 3. Wyciągnik bezpieczeństwa | 14. Nakrętka zbiornika oleju |
| 4. Wyciągnik/wyłącznik | 15. Śruba mocująca |
| 4a. Blokada wyciągnika | |
| 5. Uchwyt tylny | |
| 6. Zasilanie | |
| 7. Śruba napinająca łańcuch | |
| 8. Osłona koła łańcuchowego | |
| 9. Śruba mocująca | |
| 10. Łańcuch | |
| 11. Prowadnica | |

2. Technische Daten

Napięcie zasilania	230 V ~ 50 Hz
Moc nominalna	2000 W
Długość cięcia, max.:	40 cm
Prędkość przecinania przy nominalnej prędkości obrotów	22 m/s
Zbiornik ropy-wielkość napełnienia	85 ml
Ciężar ogólny miecz+łańcuch	4,5 kg
Klasa ochrony	II / 
Gwarantowany poziom mocy ciśnienia akustycznego pod obciążeniem	106 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego pod obciążeniem	84 dB(A)
Przyspieszenie: tylny uchwyt bez obciążenia	2,77 m/s ²
(ustalony według EN 50144) przedni uchwyt pod obciążeniem	2,71 m/s ²

3. Wyjaśnienie oznaczeń



- Nosić kask ochronny, okulary ochronne i nauszniki ochronne.
- Przeczytać instrukcję obsługi przed rozpoczęciem pracy, przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa.
- W razie uszkodzenia kabla, odłączyć urządzenie od sieci!
- Chronić przed wilgocią.

PL

4. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



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

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i zapobieganie wypadkom



Przed pierwszym uruchomieniem należy uważnie przeczytać całą instrukcję obsługi, aby uniknąć niewłaściwego posługiwania się piłą łańcuchową. Wszystkie

wskazówki dotyczące obsługi piły łańcuchowej służą zawsze Waszemu osobistemu bezpieczeństwu! Praktyczny instruktaż obsługi piły powinien przeprowadzić fachowiec.

- Przed zwolnieniem hamulca łańcucha należy wyłączyć urządzenie.
- W celu zapobieżenia uszkodzeniu słuchu stosować ochronniki słuchu; najlepsze są hełmy z ochroną twarzy.
- Dbać o pewną postawę ciała podczas pracy.
- Przed odłożeniem maszyny należy ją wyłączyć.
- Przed wszystkimi pracami wykonywanymi w obrębie maszyny należy wyciągnąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.
- Podłączać wtyczkę do gniazdka tylko przy wyłączonej maszynie.
- Piłę łańcuchową może obsługiwać tylko jedna osoba. Zabrania się innym osobom przebywania w zasięgu piły łańcuchowej. Należy szczególnie uważać na dzieci i zwierzęta domowe.
- Przy rozruchu piła nie powinna niczego dotykać.
- Podczas pracy trzymać piłę łańcuchową oburącz!
- Dzieci i młodzież nie mogą obsługiwać piły łańcuchowej. Wyjątek stanowi tutaj młodzież, która ukończyła 16 rok życia i odbywa przyuczenie do zawodu pod nadzorem. Udostępniać (wypożyczać) piłę tylko tym osobom, które zaznajomione są z tym typem urządzenia i zasadami jego obsługi. Zawsze przekazać również instrukcję obsługi!
- Tylko te osoby, które są wypoczęte i zdrowe, a więc o dobrej kondycji fizycznej, mogą obsługiwać piłę łańcuchową. W przypadku zmęczenia pracą, należy zrobić w porę przerwę w pracy. Po spożyciu alkoholu nie wolno pracować piłą łańcuchową.
- Jeśli maszyna nie będzie przez pewien czas użytkowana, należy ją odstawić w taki sposób, aby nie stwarzała dla nikogo zagrożenia.
- Przy każdym cięciu najpierw przystawić ogranicznik zębaty i dopiero wtedy rozpocząć piłowanie.
- Kabel sieciowy zasadniczo należy prowadzić z tyłu, za osobą obsługującą.
- Kabel należy zawsze trzymać z tyłu za maszyną.
- Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne.
- Sprzęt użytkowany na wolnym powietrzu należy podłączyć do obwodu zasilającego zabezpieczonego wyłącznikiem ochronnym różnicowo-prądowym.
- Stosowanie przedłużaczy na wolnym powietrzu: Na wolnym powietrzu wolno stosować tylko dopuszczone do tego i odpowiednio oznaczone przedłużacze
- Przy piłowaniu tarcicy i cienkiego drewna używać bezpiecznych podstawek (koziół do piłowania, rys. 4). Drewno nie może być ułożone na stosie i nie powinno być trzymane przez inną osobę, ani przytrzymywane stopą.
- Okrągłaki należy zabezpieczyć.
- Podczas pracy na pochyłym podłożu zawsze stać przodem do zbocza.
- Piłę wyciągać z drewna tylko przy pracującym łańcuchu.
- Jeżeli wykonywanych jest kilka cięć, w przerwach pomiędzy nimi należy wyłączyć piłę elektryczną.
- Ostrożnie przy cięciu rozszczepionego drewna. Mogą zostać wciągnięte przepiłowane kawałki drewna (niebezpieczeństwo zranienia!).
- Elektrycznej piły łańcuchowej nie wolno używać do podważania i odrzucania kawałków drewna lub innych przedmiotów.
- Okrzesywanie pni może być wykonywane tylko przez przeszkolone osoby! Niebezpieczeństwo obrażeń!
- Uważać na naprężone gałęzie. Nie odcinać od dołu swobodnie zwisających gałęzi.
- Nie okrzesywać stojąc na pniu.

- Piły elektrycznej nie wolno używać do prac leśnych – a więc do obalania i okrzesywania drzew w lesie. Konieczna przy tym swoboda ruchów i bezpieczeństwo obsługującego piłę nie są zapewnione ze względu na połączenie kablem!
- Przy obalaniu stać zawsze z boku do spadającego drzewa.
- Przy wycyfywaniu się po wykonaniu cięcia obalającego uważać na spadające gałęzie.
- Przy pracach wykonywanych na zбочu obsługujący piłę powinien stać powyżej albo z boku do pilowanego pnia drzewa lub leżącego drzewa.
- W razie uszkodzenia przewodu zasilającego należy go wymienić u producenta lub w placówce serwisowej producenta, aby nie narażać się na niebezpieczeństwo.

Aby uniknąć odbicia piły, należy przestrzegać następujących punktów:

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

5. Transport piły łańcuchowej

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

6. Przed włączeniem

Napięcie w sieci musi zgadzać się z napięciem podanym na tabliczce znamionowej urządzenia. Przed każdym użyciem sprawdzić stan piły. Przed rozpoczęciem pracy sprawdzić działanie funkcji smarowania łańcucha i poziom oleju (rys. 9). Jeśli stan oleju pokazuje ok. 5 mm ponad dolną granicą wziernika (na rys. zaznaczone jako „min”), należy uzupełnić olej. Ponadto tym wskazaniem praca jest bezpieczna. Włączyć piłę i trzymać nad jasnym podłożem. Ostrożnie, piła nie może dotknąć podłoża! W tym celu utrzymywać ok. 20 cm odstęp bezpieczeństwa. Jeśli zauważalny jest ślad oleju,

funkcja smarowania łańcucha pracuje bez zarzutu. **Jeśli nie ma śladu oleju**, wyczyścić kanał wypływu oleju (4), górny otwór regulacji naciągu łańcucha (14) i kanał olejowy.

7. Montaż szyny prowadnicy i łańcucha (patrz rys. 2/3)

Wyciągnąć wtyczkę z sieci.

-Uwaga! Przednia osłona rąk (1) musi znajdować się zawsze w najwyższej (pionowej) pozycji.

Szyna prowadnicy i łańcuch są dostarczane przez producenta w komplecie, osobno jako rozmontowane. W celu montażu tych elementów najpierw odkręcić śrubę (9) i śrubę (15), przekręcając je w lewo oraz zdjąć osłonę koła łańcuchowego (8). W celu ochrony przed potencjalnymi skaleczeniami ciała przez ostre krawędzie tnące należy używać roboczych rękawic ochronnych podczas montażu, kontroli i napinania łańcucha. **Przed montażem szyny prowadnicy z łańcuchem należy zwrócić szczególną uwagę na kierunek cięcia zębów (patrz rys. 2)!**

Trzymać szynę prowadnicy (11) końcówką do góry pionowo i nałożyć na nią łańcuch (10), zaczynając od jej górnej końcówki. **Zamontować szynę prowadnicę z płytką napinania łańcucha (A) i łańcuchem postępując następująco:** Nałożyć szynę prowadnicę wraz z łańcuchem na bolec szyny (B) tak, aby płytka napinania (A) łańcucha była skierowana na zewnątrz. Nałożyć łańcuch na koło łańcucha (C). Na końcu założyć osłonę koła łańcuchowego (8) i lekko dokręcić śrubę mocującą (9).

8. Napinanie łańcucha

Przed wszystkimi pracami konserwacyjno-eksploatacyjnymi wyciągnąć wtyczkę z sieci !!!

Nosić robocze rękawice ochronne!

Zwrócić uwagę, aby łańcuch piły (10) znajdował się na prowadnicy szyny (11)! Napiąć prawidłowo łańcuch przekręcając śrubę napinającą (7) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (W kierunku zgodnym do ruchu wskazówek zegara łańcuch jest luzowany). Po napięciu łańcucha dokręcić śrubę mocującą (9) oraz śrubę (15). Sprawdzić jeszcze raz naciąg łańcucha (patrz rys. 10). **Nie napinać łańcucha zbyt mocno!** Łańcuch powinien mieć lekki luz na odległość około 3 mm na środku prowadnicy. Przy wysokiej temperaturze łańcuch się nagrzewa i podlega rozszerzalności termicznej, przez co zwiisa bardziej z prowadnicy, zwiększa się jego luz. Istnieje niebezpieczeństwo zeskokcenia łańcucha. W takim przypadku należy

PL

ponownie napiąć łańcuch. Jeśli łańcuch był napinany w przerwie w pracy i w stanie jego wysokiej temperatury, to po skończonej pracy należy koniecznie poluzować łańcuch. Podczas naturalnej fazy schładzania łańcucha, wskutek kurczenia się materiału, mogą powstawać bardzo wysokie naprężenia. Nowy łańcuch potrzebuje około 5 min. czasu na tzw. rozruch wstępny bez obciążenia. Bardzo ważne jest dostateczne smarowanie łańcucha! Po fazie rozruchu wstępnego należy sprawdzić naciąg łańcucha i ewentualnie ponownie go skorygować.

9. Napełnianie oleju do oliwienia łańcucha

Przeczyścić nakrętkę zbiornika oleju przed jej otwarciem, aby zapobiec dostawianiu się zanieczyszczeń do środka zbiornika. **Podczas pracy z piłą należy kontrolować poziom oleju** na wskaźniku poziomu oleju. Zamknąć zbiornik oleju, zakręcając nakrętkę i ewentualnie wytrzeć szmatką nadmiar wyciekającego oleju.

10. Smarowanie łańcucha

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

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

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

11. Kontrola automatyki oleju

Przed rozpoczęciem pracy skontrolować funkcję oliwienia i stan poziomu oleju.

Włączyć piłę i trzymać nad jasnym podłożem.

Ostrożnie, piła nie może dotknąć podłoża! W tym celu utrzymywać ok. 20 cm odstęp bezpieczeństwa. Jeśli zauważalny jest ślad oleju, funkcja smarowania łańcucha pracuje bez zarzutu. **Jeśli nie ma śladu oleju**, wyczyścić kanat wypływu oleju.

Ustawianie ilości dozowania oleju

Ustawianie ilości dozowania oleju odbywa się przy pomocy korka regulacyjnego oleju (13). Przy cięciu

miękkiego i mokrego drewna można zredukować ilość przepływu oleju (przekręcić korek regulacyjny oleju w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara). Analogicznie dla drewna suchego i twardego zwiększamy oliwienie łańcucha oleju (przekręcić korek regulacyjny oleju w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara).

12. Olej do smarowania łańcucha

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

Zabrania się stosowania zużytego oleju!

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

13. Prowadnica

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

14. Koło łańcucha

Obciążenie koła łańcucha (rys. 2 poz. C) jest bardzo duże. Jeśli na zębach widoczne są wyraźne ślady docierania, koniecznie wymienić koło. Zużyte koło skraca żywotność łańcucha. W celu wymiany koła skontaktować się z autoryzowanym serwisem.

15. Osłona łańcucha

Osłonę łańcucha należy nałożyć na łańcuch i prowadnicę natychmiast po zakończeniu pracy lub na czas transportu.

16. Hamulec łańcucha

W przypadku odbicia piły następuje wyzwolenie hamulca łańcucha za pośrednictwem przedniej osłony rąk (1). Przednia osłona rąk (1) zostaje dociśnięta grzbietem dłoni w kierunku do przodu. Na skutek tego następuje zatrzymanie łańcucha piły lub silnika w ciągu 0,10 sekundy.

17. Zwalnianie hamulca łańcucha

Aby ponownie uruchomić piłę należy zwolnić blokadę łańcucha piły. Najpierw wyłączyć narzędzie. Potem odchylić do tyłu przednią osłonę rąk (1) do podstawowego ustawienia pionowego, aż zatrzaśnie się ona na stałe. W ten sposób hamulec łańcucha jest znowu w pełni gotowy do działania.

18. Ostrzenie łańcucha piły

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

19. Włączenie (rys. 9)



W czasie pracy piłą nosić zawsze okulary ochronne, nauszniki ochronne, rękawice ochronne i mocną odzież roboczą!

Zakazana jest praca piłą na drabinie, na drzewie i w innych niestabilnych miejscach. Nie pracować trzymając piłę ponad ramionami lub jedną ręką.

Piłę należy używać tylko z odpowiednim, dopuszczalnym przedłużaczem o ustawowej grubości izolacji oraz złączkami do pracy zewnętrznej (dopuszczalne przewody gumowe), pasującymi do wtyczek urządzenia.

Podczas włączania lewa ręka obejmuje przedni uchwyt, a prawa ręka obejmuje tylny uchwyt.

Włączenie: Nacisnąć kciukiem blokadę włącznika (4a) i równocześnie nacisnąć włącznik/wyłłącznik (4), po czym zwolnić blokadę włącznika.



Jeśli piła nie włącza się, należy zwolnić hamulec łańcucha za pomocą przedniej osłony rąk (1). W tym celu przeczytać akapit „Hamulec łańcucha” oraz „Zwalnianie hamulca łańcucha”.

Od razu po włączeniu piła pracuje z bardzo dużą prędkością!

Wyłączenie: Puścić włącznik / wyłącznik (4). Piłę odłożyć dopiero w momencie, gdy łańcuch się zatrzyma! **Po każdej pracy należy:** wyczyścić łańcuch tnący i szynę prowadzącą. Założyć osłonę łańcucha.

Ochrona urządzenia



Urządzenia nie wolno używać na deszczu lub w wilgotnym otoczeniu.



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

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

Kontrolować urządzenie pod względem uszkodzeń. - Przed użytkowaniem narzędzia sprawdzić urządzenie zabezpieczające i osłony lub ewent. lekko uszkodzone części, czy prawidłowo funkcjonują zgodnie ze swoim przeznaczeniem. Skontrolować, czy części ruchome funkcjonują prawidłowo. Wszystkie części muszą być prawidłowo zamontowane i spełniać wszystkie wymagania, aby zapewnić prawidłową pracę narzędzia. Uszkodzone urządzenia zabezpieczające, osłony i części muszą zostać natychmiast fachowo naprawione lub wymienione w autoryzowanym warsztacie serwisowym lub przez firmę ISC-GmbH, o ile nie podano inaczej w instrukcji obsługi.

Wskazówka dotycząca wykonywania pracy

Odbicie piły

- Podczas przycinania na długość należy najpierw założyć ogranicznik zębaty na przecinany kawałek drewna (patrz rys. 4).
- Przed każdym przycięciem na długość najpierw zaczepić ogranicznik zębaty i dopiero wtedy przyłożyć do drewna pracującą piłę i ciąć. Przy tej czynności piłę podnosi się do góry za tylny uchwyt, a prowadzi za pomocą przedniego uchwytu. Ogranicznik zębaty służy jako punkt obrotu. Wzniesienie cięcia odbywa się przez wywarcie lekkiego nacisku na przedni uchwyt. Wycofać przy tym piłę nieco do tyłu. Przystawić niżej ogranicznik zębaty i ponownie podnieść tylny uchwyt do góry (patrz rys. 5).
- Nacięcia i cięcia wzdłużne mogą wykonywać tylko specjalnie przeszkolone osoby (zwiększone ryzyko odbicia narzędzia; patrz rys. 6).
- Cięcia wzdłużne zaczynać pod możliwie płaskim kątem. W tych przypadkach należy zachować szczególną ostrożność, gdyż nie można tu użyć ogranicznika zębatego.
- Elektryczna piła łańcuchowa podczas pilowania

PL

górną częścią prowadnicy może uderzyć w obsługującego, gdy łańcuch ulegnie zakleszczeniu. Dlatego w miarę możliwości należy pilować dolną częścią prowadnicy, gdyż w tym przypadku piła zostanie pociągnięta w kierunku od ciała do drewna (patrz rys. 7 i 8).

- Przy okrzesywaniu pni elektryczna piła łańcuchowa powinna być podparta o pień. Nie wolno przy tym pilować końcem prowadnicy (niebezpieczeństwo odbicia; patrz rys. 6).
- Uważać na staczające się z góry pnie drzew. Odbicie!
- Do odbicia piły może dojść wtedy, gdy koniec prowadnicy (a szczególnie jej górna ćwiartka) nieumyślnie dotknie do drewna lub innych stałych przedmiotów. Elektryczna piła zostaje przy tym niekontrolowanie i z dużą energią wyrzucona w kierunku obsługującego piłę (niebezpieczeństwo zranienia!)



Rys. 6

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



Zabezpiecz przedmiot obrabiany.

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

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

20. Porady przy zastosowaniu

Cięcie drewna (patrz rysunek 4 i 5)

Proszę przestrzegać wszystkich przepisów bezpieczeństwa i w następujący sposób ciąć drewno: Ułożyć drewno tak, aby się nie ruszało. Zabezpieczyć krótkie bloki drewna przed cięciem, wiążąc je. Ciąć tylko drewno i przedmioty z drewna. Podczas cięcia uważać na to, aby nie dotknąć piłą kamieni, gwoździ itd. Mogą one doprysnąć i uszkodzić piłę łańcuchową. Proszę unikać zetknięcia się piły z ogrodzeniem z drutu lub z ziemią. Podczas okrzesywania należy podeprzeć maszynę. Nie wolno

wtedy ciąć górną krawędzią szyny. Uważać na przeszkody, takie jak: pniaki drzew, korzenie, rowy i pogórki, niebezpieczeństwo potknięcia się!

Proszę przestrzegać, co następuje:

Piła łańcuchowa musi obracać się bezpośrednio przed dotknięciem drewna!
 Włączenie: Przycisnąć blokadę przeciwwłączeniową (4a) razem z przyciskiem „włączyć/wyłączyć“ (4). Przyłożyć najniższy ząb (12) do drewna. Podciągnąć piłę łańcuchową do góry za tylny uchwyt (5) i wciągnąć w drewno. Troszkę odsunąć piłę i głębiej wsunąć ząb (12). Uwaga przy cięciu drewna z drzazgami. Może dojść do porwania kawałków drewna.
 Wyłączenie: zwolnić przycisk „włączyć/wyłączyć“.
 Wyciągnąć wtyczkę sieciową.



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

Naprężone drewno



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

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

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

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

Obalanie drzew

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

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



Należy przestrzegać:

Strefa niebezpieczeństwa: upadające drzewa mogą pociągnąć za sobą inne drzewa, dlatego jako strefę niebezpieczeństwa (obszar upadku drzewa) przyjmuje się podwójną dłu-

gość drzewa. (Rys. 11)



Uwaga:

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



Uwaga:

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

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

Kierunek upadku drzewa:

- Najpierw obliczyć kierunek upadku drzewa na podstawie punktu ciężkości korony drzewa i kierunku wiatru. Bezpośrednio przed zetknięciem się z drewnem piła łańcuchowa powinna pracować. Włączyć piłę łańcuchową. W kierunku upadku drzewa zrobić piłą podcięcie. Po przeciwnej stronie podcięcia wykonać piłą cięcie poziome (cięcie obalające)
- Przyłożyć piłę w miejscu, gdzie ma być wykonane podcięcie obalające: Nadaje ono kierunek i prowadzi drzewo.
- Sprawdzić kierunek upadku drzewa: Jeżeli podcięcie obalające trzeba skorygować, należy zawsze nacinać na całej szerokości.
- Krzyknąć: „Uwaga, drzewo spada”.
- Dopiero teraz wykonać cięcie obalające: Należy je wykonać wyżej niż podstawa podcięcia. W porę założyć kliny.
- Pozostawić pas przelamania: Działa on, jak zawias. W przypadku przecięcia pasa przelamania, drzewo upadnie w niekontrolowany sposób. Drzewa nie przepiłowywać, lecz rozkładać.
- Gdy drzewo upada, należy się wycofać. Obserwować koronę drzewa, odczekać aż przestanie się huścić. Nie pracować pod odlamanymi gałęziami, które się zawiesiły.

Nie obalać drzew:

- gdy nie można rozpoznać szczegółów w strefie obalania, np. we mgle, deszczu, śniegicy lub o zmierzchu.
- kiedy nie można pewnie określić kierunku upadku drzewa na skutek wiatru lub silnych porywów wiatru. Obalanie drzew na stromych zboczach, podczas gołolodzi, na zamarniętej lub oszronio-

nej ziemi, wolno wykonywać tylko wtedy, kiedy faktycznie stoi się pewnie na nogach.

Wyłączenie: Wyciągnąć wtyczkę kabla zasilającego z gniazdka.

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

Osprzęt:

Należy stosować wyłącznie oryginalne części

Konserwacja i czyszczenie

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

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

Przechowywanie

Piłę łańcuchową należy przechowywać w bezpieczny sposób

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

21. Zamawianie części zamiennych

Zamawiając części zamienne, należy podać następujące dane:

- Typ urządzenia
- Nr wyrobu
- Nr identyfikacyjny urządzenia
- Nr wymaganej części zamiennej

Aktualne ceny i informacje znajdują Państwo na stronie www.isc-gmbh.info

PL

22. Usuwanie usterek

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

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

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



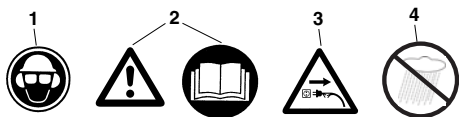
1. Kezelési elemek

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| 1 Elülső kézvédő | 12 Körmos ütköző |
| 2 Elülső fogantyú | 13 Olajbeállító csavar |
| 3 Biztonsági kapcsoló | 14 Olajtartályfedél |
| 4 Be-/kikapcsoló | 15 Rögzítőcsavar |
| 4a Bekapcsolási zár | |
| 5 Hátsó fogantyú | |
| 6 Hálózati vezeték | |
| 7 Lánccsavar | |
| 8 Lánckerék burkolat | |
| 9 Rögzítőcsavar | |
| 10 Fűrészlánc | |
| 11 Vezetősín | |

2. Technikai adatok

Feszültség rendszer	230 V ~ 50 Hz
Névleges teljesítmény	2000 W
A vágási hossz, max.:	40 cm
Vágási sebesség a névleges fordulatszámnál	22 m/s
Olajtartály-töltési mennyiség	85 ml
Súly kard+lánc nélkül	4,5 kg
Védőosztály	II /
Garantált hangteljesítménymérték teher alatt	106 dB(A)
Hangnyomásmérték teher alatt	84 dB(A)
Gyorsítás: hátsó fogantyú teher alatt	2,77 m/s ²
(mérve az EN 50144 szerint) elülső fogantyú teher alatt	2,71 m/s ²

3. A táblák magyarázata



1. Fej, szem- és zajcsökkentőfülvédőt hordani
2. Figyelem! Olvassa el az üzemeltetési utasítást és tartsa be a figyelmeztető és biztonsági utasításokat
3. Sérült kábel esetében húzza ki a hálózati dugót!
4. Óvja a nedvességtől

H**4. Biztonsági utasítások**

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

**Biztonsági utasítások és balesetvédelem**

A láncfűrész helytelen kezelésének elkerülése érdekében, kérjük olvassa el

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

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



- A ledöntő vágás utáni visszamenetelésnél ügyelni kell az eső ágakra.
- A hegyoldalon történő munkáknál, a fűrészvezetőnek a megmunkálendő fatörzs illetve fekvő fa felett vagy mellett kell állnia.
- Ha megsérül a csatlakozóvezeték, akkor a veszélyeztetések elkerülése érdekében, ki kell cseréltetni a gyártó vagy a szervizszolgálat – képviselője által.

A visszacsapódás elkerülése érdekében, a következőt kell figyelembe venni:

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

5. A láncfűrész szállítása

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

6. Üzembevetel előtt

Az áramforrás feszültségének meg kell egyeznie a gép típus tábláján megadott adatokkal. Minden munkakezdet előtt felül kell vizsgálni a láncfűrész annak kifogástalan működésére valamint előírásos üzembiztos állapotára. A munka kezdete előtt kontrollálja a láncsírózó működését és az olajállást (lásd a 9-es képet). Ha az olaj cca. 5 mm-re van az alsó széltől (a képen "Min"-nel megjelölve) akkor olajat kell beletölteni. Ez a jel felett, a biztonságos határon belül dolgozik. Bekapcsolni a láncfűrész és egy világos alap felé tartani. Vigyázat, a láncfűrésznek nem szabad megérintenie a talajt; ezért tartson be egy cca. 20 cm-es biztonsági távolságot. Ha egy növekvő olajnyom mutatkozna, akkor a láncsírózó kifogástalanul dolgozik.

7. A vezetősin és a fűrészlánc felszerelése (lásd a 2/3-as képeket)

Nem szabad, hogy a hálózati dugó be legyen dugva.

- Figyelembe venni! Az előlő kézdődnök (1) mindig a legfelsőbb (függőleges) helyzetben kell állnia.

A vezetősin és a fűrészlánc nem felszerelt állapotban vannak leszállítva. Az összeszereléshez először a rögzítőcsavart (9) és a csavart (15) balracsavarás által lecsavarni és levenni a lánckerék burkolatát (8). Az éles vágószélek általi sérülések megakadályozásához viseljen az összeszereléshez úgymint a megfeszítéshez és lezárólagos felülvizsgálathoz kesztyűket. **Mielőtt most felszerelné a vezetősint a fűrészláncsal, figyelembe kell vennie a fogak vágási irányát (lásd a 2-es képet)!** Tartsa a vezetősint (11) hegygel merőlegesen felfelé és fektesse fel a sinhegytől kiindulva a fűrészláncot (10). **Ezután szerelje fel a vezetősint a láncfeszítőlemezzel (A) és a fűrészláncsal a következőképpen:** A vezetősint a fűrészláncsal a sincsapszegre (B) helyezni, úgy hogy a láncfeszítőlemez (A) kifelé mutasson. A fűrészláncot a lánckerék (C) köré fektetni. Azután fentenni a lánckerék burkolatot (8) és enyhén meghúzni a rögzítőcsavart (9).

8. A fűrészlánc megfeszítése

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

Viseljen védőkesztyűket!

Ügyeljen arra, hogy a fűrészlánc (10) a sín (11) vezetőhoronyában feküdjön! A lánc most azáltal lesz helyesen megfeszítve, hogy a láncfeszítőcsavart (7) az óramutató járásával elenkező irányba csavarja (az óramutató forgási irányába történő csavarással lehet meglazítani a láncot). Ezután feszesre húzni a rögzítőcsavart (9) és becsavarni a csavart (15). A lánc feszességét megegyezően felülvizsgálni (lásd a 10-es ábrát). A fűrészláncot **nem túlságosan megfeszíteni**. Úgy kellene, hogy hideg üzemetelési állapotban a láncot a vezetősin közepén körülbelül 3 mm-el meg lehessen emelni. Megmelegedésnél kitérül a fűrészlánc és belóg. Fenn áll a veszély, hogy a fűrészlánc leugrik. Szükség esetén utánfeszíteni. Ha a fűrészláncot forró állapotban feszíti utána, akkor a fűrész munkák befejezése után a fűrészláncot okvetlenül meg kell lazítani. Mert különben a lehülésnél a fűrészlánc összehúzódása által nagy feszültségek keletkezhetnek. Egy új fűrészláncnak körülbelül 5 perci bejáratási időre van szüksége. Ennél nagyon

H

fontos az elegendő lánczsírozás! A bejárás után leellenőrizni a lánc feszességét illetve utánfeszíteni.

9. A láncolaj betöltése (lásd a 9-es képet)

Az olajtartály zárófedelét a kinyitás előtt megtisztítani, azért hogy megakadályozza a tartály belső szennyeződését. Kontrollálja az olajtartály tartalmát, a **fűrészelési munkálatok ideje alatt** az olajsztintmutatót keresztül. Az olajtartály zárófedelét jól bezárni és letörölni az esetleg túlfutott olajat.

10. A lánc zsírozása

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

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

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

11. Az olaj-automatikának a vizsgálat

A munka kezdete előtt kontrollálja a lánc zsírozásának a működését és az olajállást. Bekapcsolni a láncfűrészt és egy világos alap felé tartani. Vigyázat, a láncfűrésznek nem szabad megérintenie a talajt; ezért tartson be egy cca. 20 cm-es biztonsági távolságot. Ha egy növekvő olajnyom mutatkozna, akkor a lánczsírozó kifogástalanul dolgozik. Ha **nem mutatkozna az olajnyom**, akkor esetleg a olajkifutó kanálist kicserélni vagy a vevőszolgálatot felkeresni. Az olaj átfolyási folyadékmennyiségének a beállítása az olajbeállítási csavar (13) által történik. Nedves és puhább fánál le lehet csökkenteni az olajfolyást (az olajbeállító csavart az óramutató forgási irányába csavarni) ellentétben a száraz, kemény fánál több olajra van szükség a kenéshez (az olajbeállító csavart az óramutató járásával ellenkező irányba csavarni).

12. Lánckenőolaj

A fűrészláncok és a vezetősínek élettartalma nagy mértékben a felhasznált kenőolaj minőségétől függ. Óreg olaj használata nem engedélyezett!

Csak a környezetre nem káros lánckenőolajat használjon. A lánckenőolajat csakis az előírásoknak megfelelő tartályban tárolni.

13. Vezetősín

A vezetősín a megfordulónál úgy mint az alsó oldalon különlegesen nagy kopási megterhelésnek van kitéve. Az egyoldalú kopás elkerülésének az érdekében, fordítsa meg minden láncélesítés után a vezetősínt.

14. Lánckerék

A lánckerék igénybe vétele (2-es ábra / poz. C) különösen nagy. Ha a fogakon erős bejárati nyomok mutatkoznak, akkor ezt okvetlenül ki kell cserélni. Egy bejáródott lánckerék csökkentti a fűrészlánc élettartamát. Cseréltesse ki a lánckereket szaküzletben vagy a vevőszolgálatánál.

15. Láncvédő

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

16. Láncfék

Egy fűrészvisszacsapódásnál a láncfék működése az elülső kézvédőn (1) keresztül történik. Az elülső kézvédő (1) a kézhát által lesz előre nyomva. Ezáltal a láncfék a láncfűrészt, illetve a motort 0,10 másodperc alatt leállítja.

17. A láncfék kiengedése

A fűrészt újra üzemképessé tevéséhez, a fűrészlánc blokkolását ismét ki kell engedni. Először kapcsolja ki a gépet. Azután a elülső kézvédőt (1) a merőleges kiindulási helyzetébe visszacsapni, amíg feszesen be nem retesz. Ezáltal a láncfék újra teljesen működésképes.

18. A fűrészláncok élesítése

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

Ápolja gondosan a szerszámát. Tartsa élesen és tisztán a szerszámát, azért hogy jól és biztosan tudjon dolgozni. Tartsa be a karbantartási előírásokat és a szerszámcserevel kapcsolatos utasításokat.

19. Üzembevetel (9-es kép)



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

Tilos a létrán, fán vagy hasonlóan nem stabil helyeken való dolgozás. Ne fűrészeljen a vállmagasság felett vagy egy kézzel.

A fűrész csak a készülék dugaszolójának megfelelő, engedélyezett hosszabítókábelrel használni, amely a kinti üzemeltetésre előírt izoláció erősséggel és csatlakozásokkal (engedélyezett gumivezeték) rendelkezik. Bekapcsoláshoz a bal kéz átmarkolja az előlő fogantyút, a jobb kéz átmarkolja a hátsó fogantyút. **Bekapcsolni:** A hüvelykujjal nyomni a bekapcsolási zárat (4a) és nyomni a be-/ kikapcsolót (4) majd a bekapcsolási zárat ismét elengedni.



Ha a láncfűrész nem fut, akkor ki kell oldani a láncféket az előlő kézvédő (1) által. Olvassa ehhez okvetlenül a „Láncfék” és a „Láncfék kiengedése”-i fejezeteket.

Bekapcsolás után a láncfűrész azonnal legnagyobb sebességgel fut.

Kikapcsolni: elengedni a be-ki-kapcsolót (4). Csak akkor tegye le a láncfűrész, ha a lánc nyugalmi állapotban van! **A láncfűrészrel való minden munka után kellene hogy:** megtszítsa a fűrészláncot és a vezetősínt. Feltegye a láncvédőt

Készülékvédelem



Nem szabad a készüléket esőnél vagy nedves környezetben használni.



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

A hosszabító kábel megsérülésénél húzza ki azonnal a hálózati dugót.

Egy sérült kábelt nem szabad többet használni. Vizsgálja felül a készüléket sérülésekre. - A szerszám használata előtt vizsgálja felül gondosan a védőberendezéseket vagy az esetleg enyhén sérült részeket azok kifogástalan és a meghatározásuknak

megfelelő működésükre. Vizsgálja meg, hogy a mozgatható részek működése rendben van e. Minden résznek rendesen fel kell szerelve lennie és minden feltételeit teljesíteniük kell, azért hogy garantálni tudják a készülék kifogástalan működését. A sérült védőberendezéseket és részeket azonnal szakszerűen meg kell javíttatni vagy ki kell cseréltetni egy vevőszolgálati szervíz vagy az ISC-kt által, ha a kezelés utasításban nincs más megadva.

Utasítás a munkához

A fűrész visszacsapódása

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



6-os ábra

El tudja kerülni a fűrészelési baleseteket, ha nem a sínhegygel fűrészelt, a fűrész villámgyorsan felcsapódhat. Viseljen a

H

fűrészszel való munkáknál egy teljes védőfelszerelést.



Biztosítsa a munkadarabját. Használjon feszítő berendezéseket a munkadarab megfogásához. Ez a gép két kézzeli biztos kezelést teszi lehetővé.

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

20. Használati tippek

A fa szétfűrészélése

(lásd a 4-es és 5-ös ábrát)

Vegyen minden biztonsági előírást figyelembe és járjon a fa szétfűrészelésénél a következőképpen el:

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

Vegye figyelembe:

A láncfűrésznek a fa közvetlen megérintése előtt futnia kell!

Vegye figyelembe:

A láncfűrésznek a fa közvetlen megérintése előtt futnia kell!

Bekapcsolni (1-es kép): Bekapcsolási zár (4a) és a ki-be-kapcsolót (4) nyomni. Tegye a legalsó körmöt (12) a fához oda. A láncfűrész a hátsó fogantyúnál (5) felhúzni és belefűrészelni a fába. A láncfűrész valamennyire visszahelyezni és a körmöt (12) mélyebre odatenni. Vigyázat a szilánkos fa vágásánál. Fadarabokat ránthath magával.

Kikapcsolni: A ki-be-kapcsolót elengedni.

Kihúzni a hálózati dugót.



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

Fa feszültség alatt



10.1 -es ábra: A fatörzs felső része feszültség alatt áll

Veszély: A fa felfelé kicsapódik!

10.2-es ábra: A fatörzs alsó része feszültség alatt áll

Veszély: A fa lefelé kicsapódik!

10.3-as ábra: Erős fatörzsek és erős feszültség

Veszély: A fa villámszerűen és óriási erővel csapódik ki!

Abb. 10.4: A fatörzs oldalról áll

feszültség alatt

Veszély: A fa oldalra kicsapódik.

Fákat kivágni

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

A láncfűrészszel csakis olyan fákat vághat ki, amelyeknek az átmérője kisebb a vezetősín hosszától! Sohasem próbálja meg, a beszorult fűrész fűtő motorral kiszabadítani. A beszorult fűrészláncot mindig egy faék által szabaddá teheti!



Vegye figyelembe:

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



Figyelem:

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



Figyelem:

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

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

A dőlési irány:

- Számolja először előre ki a dőlési irányt, a korona súlypontjának és a széliránynak a figyelembe vétele alatt. A láncfűrésznek a fa közvetlen megérintése előtt futnia kell! Bekapcsolni a láncfűrész. A fa dőlési irányába egy rovatkát



fűrészelni. A rovatkával szemben lavó oldalon egy vízszintes vágást (kidöntési vágás) befűrészelni.

- Dőlési rovatkát bevágni: ez adja meg a fának az irányt és a vezetést.
- Leellenőrizni a dőlés irányát: ha korrigálni muszáj a dőlési rovatkát, akkor mindig az egész szélességben utánvágni.
- Kiáltás „Figyelem, dől a fa”.
- Csak most végezze el a döntővágást: ezt magasabban kell belevágni mint az dőlési rovatkának a talpát. Tegye időbe bele az ékeket.
- A törési szegélyt meghagyni: ez úgy hat mint egy csuklópánt. Ha átvágja a csuklópántot, akkor a fa nem ellenőrizhetően dől.
- A fát körülékezní, nem körülűrészelní.
- Amikor a fa dől, hátrálépní. Figyelní a koronának a terét, várja meg a koronának a kilengését. Ne dolgozzon tovább a lógvamaradt ágak alatt.

Ne vágja ki a fát:

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

Kikapcsolni: a hálózati dugót kihúzni.

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

Karbantartás és tisztítás

A gépen történő bármíjen fajta munkánál húzza ki a dugót a dugaszoló aljzatból!

Tartsa szabadon és tisztán a szellőztetőnyílásokat. A láncfűrészben csak karbantartási munkálatokat szabad véghezvinni, azokat ameljek a használati utasításban le vannak írva. Ezeket túlhaladó munkálatokat a vevőszolgáltatásnak kell elvégeznie. Az elektromos fűrészben nem szabad semmíjen változtatásokat elvégeznie. Mert azáltal a saját biztonságát veszélyeztetheti. Ha a gép a gondos gyártási és vizsgálati eljárás ellenére egyszer kihagyna, akkor a javítást egy autorizált vevőszolgáltatási mőhely által kell elvégeztetni. Viszontkérdeséknél és a pótalkatrészek megrendelésénél kérjük adja meg a típusmegnevezést úgymint a 9 jegyű megrendelési számot.

Megörzőhely

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

21. Pótalkatrészek megrendelése

A pótalkatrészek megrendelésénél a következő adatokat kell megadni

- A készülék típusát
- A készülék cikkszámát
- A készülék ident-számát
- A szükséges pótalkatrész pótalkatrész-számát

Aktuális árak és információk a www.isc-gmbh.info alatt találhatóak.

**22. Zavarok elhárítása**

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


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

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

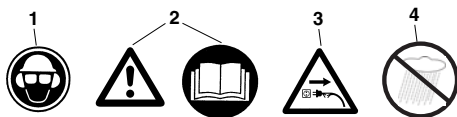
1. Elementi za upravljanje

- | | |
|---|---------------------------------------|
| 1 Prednja zaštita ruke | 12 Čeljusni graničnik |
| 2 Prednja ručka | 13 Vijak za podešavanje količine ulja |
| 3 Sigurnosna sklopka | 14 Poklopac na spremniku za ulje |
| 4 Sklopka za uključivanje/isključivanje | 15 Pričvrсни vijak |
| 4a Blokada uključivanja | |
| 5 Stražnja ručka | |
| 6 Mrežni kabel | |
| 7 Vijak za zatezanje lanca | |
| 8 Poklopac lančanika | |
| 9 Pričvrсни vijak | |
| 10 Lanac pile | |
| 11 Vodilica | |

2. Tehnički podaci

Nazivni napon	230 V ~ 50 Hz
Nazivna snaga	2000 W
Duljina reza, max.:	40 cm
Brzina reza pri nazivnom broju okretaja	22 m/s
Kapacitet spremnika za ulje	85 ml
Težina bez mača + lanca	4,5 kg
Razred zaštite	II / 
Garantirana razina zvučne snage pod opterećenjem	106 dB(A)
Razina zvučnog tlaka pod opterećenjem	84 dB(A)
Ubrzanje: stražnja ručka pod opterećenjem	2,77 m/s ²
(određeno po EN 50144) prednja ručka pod opterećenjem	2,71 m/s ²

3. Tumačenje natpisnih pločica



- Nosite zaštitni šljem, naočale i zaštitu za sluh.
- Pažnja! Pročitajte upute za uporabu i pridržavajte se sigurnosnih napomena i upozorenja!
- U slučaju oštećenog kabela, izvucite mrežni utikač!
- Zaštititi od vlage.

HR

4. Sigurnosne upute



Pri upotrebi stroja treba uvažiti sigurnosne upute. Molimo da radi svoje sigurnosti i sigurnosti drugih uvažite ove upute prije upotrebe stroja. Dobro čuvajte ove upute za kasniju upotrebu. Upotrijebite električnu lančanu pilu isključivo za rezanje drva (drvenih dijelova). Svi drugi načini primjene idu na vlastit rizik, a mogu biti opasni. Proizvođač ne odgovara za štete koje su nastale usljed nenamjenske upotrebe ili pogrešnog rukovanja.



Sigurnosne upute i sprečavanje nezgoda

Molimo da prije prve upotrebe pažljivo pročitate čitav napatuk za uporabu, radi izbjegavanja pogrešnog rukovanja lančanom pilom. Sve upute za rukovanje lančanom pilom uvijek služe i Vašoj osobnoj sigurnosti! Zamolite stručnjaka da vam pokaže kako se radi s pilom!

- Prije otpuštanja kočnice lanca isključite uređaj.
- U svrhu sprečavanja oštećenja sluha nosite zaštitu od buke; preporučujemo i šljemove sa zaštitom za lice.
- Prilikom rada pripaziti na stabilnost.
- Prije odlaganja isključite stroj.
- Prije svih radova na stroju izvucite utikač iz utičnice.
- Utikač utaknite u utičnicu samo kad je stroj isključen.
- Lančanom pilom smije rukovati samo jedna osoba. Drugim osobama zabranjeno je zadržavanje u polumjeru rada lančane pile. Posebno obratite pažnju na djecu i kućne ljubimce.
- Prilikom pokretanja pila mora biti slobodna.
- Lančana pila se kod rada mora čvrsto držati objema rukama!
- Djeca i mladež ne smiju koristiti lančanu pilu. Izuzetak od te zabrane je mladež starija od 16 godina koja pod nadzorom može raditi u svrhu izobrazbe. Pila se smije dati (posuditi) samo osobama koje su temeljito upoznate s tim tipom pile i njezinim rukovanjem. U svakom slučaju imajte pri ruci upute za uporabu!
- S lančanom pilom smije raditi samo smirena i zdrava osoba, dakle osoba dobre tjelesne kondicije. Ako ste se tijekom rada umorili, pravovremeno napravite stanku. Nakon uživanja alkohola ne smije se raditi lančanom pilom.
- Ako se stroj povremeno ne koristi, odložite ga tako da za nikoga ne predstavlja opasnost!
- Kod svakog rezanja čvrsto namjestite graničnik

čeljusti i tek onda počnite rezati.

- Mrežni kabel načelno treba biti iza osobe koja koristi pilu.
- Kabel uvijek odmičite straga od stroja.
- Koristite samo originalni pribor.
- Uređaji koji se koriste na otvorenom moraju se priključiti preko zaštitne strujne sklopke.
- Produžni kabel na otvorenom: Na otvorenom koristite samo za to dopušteni i na odgovarajući način označeni produžni kabel.
- Kod rezanja ogrjevnog i tankog drva koristite sigurne podloge (nogare, sl. 4). Drvo se ne smije slagati na hrpu i druga osoba ga ne smije državati nogom.
- Okrugla drva treba osigurati.
- Kod radova na kosoj podlozi uvijek se okrenite prema kosini.
- Napravu za rezanje izvucite iz drva samo kad lanac pile radi.
- Izvodite li više rezova, električnu pilu treba isključiti između rezova.
- Oprez kod rezanja raspucanog drva. Pila može povući odrezane komade drva (opasnost od ozljedjivanja!).
- Električna lančana pila ne smije se koristiti za podizanje ili odgrtanje kod uklanjanja komada drva i ostalih predmeta.
- Radove uklanjanja grana smije izvoditi samo školovano osoblje! Opasnost od ozljedjivanja!
- Obavezno treba obratiti pažnju na napete grane. Ne krećite se ispod grana koje vise.
- Radove uklanjanja grana ne izvodite stojeći na stablu.
- Električna pila se ne smije koristiti za šumarske radove – dakle za obaranje i uklanjanje granja u šumi. Potrebna pokretljivost i sigurnost korisnika pile nije zajamčena kabelskim spojem!
- Prilikom obaranja drva stojte samo bočno od drva koje pada.
- Kod vraćanja stablu nakon reza za obaranje treba pripaziti na grane koje padaju.
- Kod radova na padini korisnik pile treba stajati iznad ili bočno od stabla za obradu odnosno stabla koje leži.
- Ošteti li se priključni vod, proizvođač ili njegova servisna služba mora ga zamijeniti kako bi se izbjegle opasnosti.

Radni sprečavanja povratnog udara treba uzeti u obzir sljedeće:

- Nikada ne počinjite rez s vrhom mača! Uvijek gledajte vrh mača.
- Nikada ne režite s vrhom mača! Pažnja pri nastavljanju već početih rezova.
- Počnite rez s uključenom pilom!



- Uvijek dobro naoštrite lanac pile.
- Nikada ne režite više grana odjednom! Prilikom otpiljivanja grane pazite da se ne diraju druge grane.
- Pri poprečnim rezovima pazite na debla koja stoje blizu. Ukoliko je moguće, koristite kozlić.

5. Transport lančane pile

Za transport lančane pile se mora izvaditi utikač iz utičnice, a korice se moraju navući na mač i lanac. Kada se s lančanom pilom izvodi više rezova, pila se između rezova mora isključiti.

6. Prije puštanja u pogon

Napon izvora struje mora odgovarati podacima na tipskoj pločici stroja. Prije svakog početka rada provjerite besprijeekorno funkcioniranje lančane pile i je li njezino stanje sigurno za rad u skladu s propisima. Prije početka rada kontrolirajte funkciju podmazivanja lanca i razinu ulja (vidi sliku 9). Nalazi li se razina ulja oko 5mm ispod donjeg ruba (na slici označeno s "Min") morate natočiti ulje. Ako je razina iznad te oznake, radite u sigurnom području. Uključite lančanu pilu i držite je iznad svijetle površine. Oprez, lančana pila ne smije dodirivati tlo; zbog toga držite sigurnosni razmak od oko 20 cm. Vidi li se jači trag ulja, znači da podmazivanje lanca radi besprijeekorno. Ako traga ulja nema, eventualno očistite kanal za istjecanje ulja, gornji otvor za zatezanje lanca i kanal za ulje.

7. Montaža vodilice i lanca pile (vidi sliku 2/3).

Mrežni utikač ne smije biti utaknut.

Obratite pažnju! Prednja zaštita ruke (1) mora biti u gornjem (okomitom) položaju.

Vodilica i lanac pile isporučuju se u nemontiranom stanju. U svrhu montaže okretanjem ulijevo odvrnite pričvršni vijak (9) i vijak (15) te skinite poklopac lančanika (8). Za zaštitu od ozljeđivanja oštricama prilikom montaže i zatezanja te konačno provjere pile, potrebno je nositi zaštitne rukavice. **Prije nego montirate vodilicu s lancem pile morate obratiti pažnju na smjer rezanja zubaca (vidi sliku 2)!** Vodilicu (11) s vrhom držite okomito prema gore i položite lanac pile (10), počevši od vrha vodilice.

Zatim montirajte vodilicu s pločom za zatezanje lanca (A) i lancem pile na sljedeći način: vodilicu s lancem pile položite na svornjak vodilice (B) tako da ploča za zatezanje (A) bude okrenuta prema van. Lanac pile položite oko lančanika (C). Zatim namjestite poklopac lančanika (8) i lagano pritegnite

pričvršni vijak (9).

8. Zatezanje lanca pile

Prije svih radova na stroju izvucite mrežni utikač! Nosite zaštitne rukavice!

Pripazite na to da lanac pile (10) leži u utoru vodilice (11)! Lanac se pravilno zateže tako da se vijak za zatezanje lanca (7) okreće u smjeru suprotnom od kazaljke na satu (okretanjem u suprotnom smjeru možete olabaviti lanac). Zatim pritegnite pričvršni vijak (9) i uvrnite vijak (15). Još jednom provjerite napetost lanca (vidi sliku 10). Lanac pile nemojte **previše zategnuti**. Lanac bi se u hladnom pogonskom stanju trebao nadignuti u sredini vodilice oko 3 mm. Kod zagrijavanja lanac se isteže i visi. Postoji opasnost da se lanac pile odvoji. Po potrebi ga dodatno zategnite. Zateže li se lanac pile naknadno u vrućem stanju, nakon završetka radova rezanja obavezno se mora otpustiti. U suprotnom bi kod hlađenja zbog stezanja lanca pile nastala velika naprezanja. Vrijeme uhođavanja novog lanca iznosi oko 5 minuta. Pritom je vrlo važno dostatno podmazivanje lanca! Nakon uhođavanja provjerite napetost lanca i eventualno ga dodatno zategnite.

9. Punjenje ulja za lanac (vidi sliku 9)

Da biste izbjegli ulazak nečistoća u spremnik za ulje, prije otvaranja očistite zatvarač spremnika. **Tijekom rezanja pilom** kontrolirajte sadržaj spremnika za ulje na prikazu razine. Dobro zatvorite čep spremnika za ulje i obrišite eventualno proliveno ulje.

10. Podmazivanje lanca

Radi zaštite od prekomjernog trošenja se lanac pile i mač za vrijeme rada moraju ravnomjerno podmazivati. Podmazivanje se vrši automatski. Nikada ne radite bez podmazivanja lanca. Pri suhom okretanju lanca će se cijela rezna oprema jako oštetiti za kratko vrijeme. Zato prije svakog otpočinjenja rada kontrolirajte podmazivanje lanca i razinu ulja (slika 9). Nikada ne uključujte pilu kada se razina ulja nalazi ispod označenog minimuma (slika 9).

- Minimum - Kada je ulje vidljivo još samo oko 5 mm nad donjim rubom uljokaza ulje se mora donapuniti.
- Maksimalum - donapunite ulje dok kontrolni porzorčić nije napunjen.

11. Provjera automatskog podmazivanja

Prije početka rada provjerite podmazivanje lanca i razinu ulja. Uključite lančanu pilu i držite je iznad svijetle površine. Oprez, lančana pila ne smije dodirivati tlo; zbog toga držite sigurnosni razmak od oko 20 cm. Vidi li se jači trag ulja, znači da podmazivanje lanca radi besprijekorno. Ako traga ulja nema, eventualno očistite kanal za istjecanje ulja ili potražite pomoć servisne službe.

Podešavanje količine protoka ulja

Podešavanje količine protoka ulja provodi se pomoću vijka (13). Kod vlažnog i mekog drva protok ulja može se smanjiti (vijak za podešavanje ulja okrenite u smjeru kazaljke na satu) i u suprotnom, kod suhog i tvrdog drva za podmazivanje je potrebno više ulja (vijak za podešavanje okrenite u smjeru suprotnom od kazaljke na satu).

12. Ulje za podmazivanje lanca

Vijek trajanja lanaca pile i mačeva u velikoj mjeri ovisi o kvaliteti upotrijebljenog maziva. Upotreba rabljenog ulja nije dopuštena! Upotrijebite samo ekološko povoljno ulje za podmazivanje lanca. Uskladišтите ulje za podmazivanje lanca samo u propisanim posudama.

13. Mač

Na mjestu preusmjerenja, te sa donje strane, mač je izložen osobito velikom habanju. Radi izbjegavanja jednostranog trošenja, preokrenite mač nakon svakog oštrenja lanca.

14. Lančanik

Opterećenost lančanika (sl. 2/poz. C) je naročito velika. Pokazuju li zubi tragove velike istrošenosti, obavezno ga zamijenite. Istrošen lančanik smanjuje vijek trajanja lančane pile. Zamjenu lančanika prepustite specijaliziranoj trgovini ili servisnoj službi.

15. Korice za mač

Korice za mač se odmah nakon završetka rada odnosno prilikom transporta moraju navući preko lanca i mača.

16. Kočnica lanca

U slučaju povratnog udara pile se preko prednjeg štitnika ruke (1) aktivira kočnica lanca. Prednji štitnik ruke (1) se nadlaničom pritišće unaprijed. Time kočnica lanca zaustavlja lančanu pilu odnosno motor

kroz 0,10 sek.

17. Deaktiviranje kočnice lanca

Radi ponovnog dovodjenja pile u pripravno stanje, lanac pile se mora deblokirati. Ponajprije isključite pilu. Zatim vratite prednji štitnik ruke (1) u svoj okomiti početni položaj dok ne uskoči u svoj položaj. Time je kočnica pile opet pripravna za rad.

18. Oštrenje lanaca pile

Vaš lanac pile će se u specijaliziranim trgovinama brzo i pravilno naoštiti. U specijaliziranim trgovinama možete također kupiti naprave za oštrenje (turpije) kojima možete sami naoštiti lanac pile. Uvažite dotične naputke za uporabu.

Njegujte svoj alat brižljivo.

Održite svoj alat u oštrom i čistom stanju da možete dobro i sigurno raditi. Držite se propisa za održavanje i uputa za zamjenjivanje alata.

19. Puštanje u pogon (slika 9)



Prilikom rada nosite zaštitne naočale, rukavice i zaštitu za sluh kao i čvrstu radnu odjeću!

Zabranjeni su radovi na ljestvama, drvetu ili sličnim nestabilnim mjestima. Ne režite iznad visine ramena niti samo jednom rukom.

Pilu koristite samo s dopuštenim produžnim kabelom s propisanom izolacijom i spojka za pogon na otvorenom (dopušten gumeni kabel) prilagodjenima utikaču uređaja. Za uključivanje uređaja lijevom rukom uhvatite prednju ručku, a desnom stražnju ručku.

Uključivanje: Palcem pritisnite blokadu uključivanja (4a) i pritisnite sklopku za uključivanje/isključivanje (4) te opet pustite blokadu uključivanja.



Ako se lančana pila ne pokrene, morate otpustiti kočnicu lanca pomoću prednje zaštite za ruku (1). Za to obavezno pročitajte odlomak „Kočnica lanca“ i „Otpuštanje kočnice lanca“.

Nakon uključivanja lančana pila odmah radi najvećom brzinom.

Isključivanje: pustite sklopku za uključivanje/isključivanje (4). Lančanu pilu odložite tek kad se lanac potpuno zaustavi! Nakon svakog

rada s lančanom pilom trebate: očistiti lanac pile i vodilicu. Stavite zaštitu za lanac.

Zaštita uredjaja



Uredjaj se ne smije koristiti na kiši ili vlazi.



Kod oštećenja produžnog kabela odmah izvucite mrežni utikač. Oštećeni kabel više ne smijete koristiti.

Provjerite pilu glede mogućih oštećenja. - Prije upotrebe alata treba brižljivo ispitati da li zaštitne naprave ili eventualno malo oštećeni dijelovi rade besprijekorno i shodno svojoj namjeni. Provjerite da li je funkcija pokretnih dijelova u redu. Svi dijelovi moraju biti ispravno montirani i ispuniti sve uvjete da bi osigurali ispravan rad pile. Oštećene zaštitne naprave i dijelove odmah treba stručno popraviti ili zamijeniti servisna radionica ili ISC-GmbH, ukoliko nije drukčije navedeno u naputku za upotrebu.

Uputa za rad

Povratni udar pile

- Kod uzdužnog rezanja graničnik čeljusti mora se namjestiti prema drvu koje će se rezati (vidi sl. 4).
- Kod svakog uzdužnog rezanja čvrsto namjestite graničnik čeljusti, tek onda s lancem pile u pogonu započnite rezati u drvo. Pila se pritom na stražnjoj ručki vuče prema gore, a prednjom ručkom se vodi. Graničnik čeljusti služi kao okretište. Ponovno namještanje izvodi se laganim pritiskom na prednju ručku. Pila se pritom malo povuče natrag. Namjestite graničnik čeljusti nešto niže i ponovno povucite stražnju ručku prema gore (vidi sl. 5).
- Ubodne i uzdužne rezove smije izvoditi samo specijalno školovano osoblje (povećana opasnost od povratnog udarca; vidi sl. 6).
- Uzdužne rezove izvodite pod što ravnijim kutom. Ovdje treba naročito pažljivo postupati jer se ne može koristiti graničnik čeljusti.
- Ako lanac zapne, električna lančana pila može prilikom rezanja s gornjom stranom vodilice udariti u smjeru korisnika. Zbog toga bi se po mogućnosti trebalo rezati s donjom stranom vodilice tako da se pila vuče od tijela u smjeru drva (vidi sl. 7. i 8).
- Prilikom uklanjanja grana električnu lančanu pilu

što više oslanjati na stablo. Pritom ne smijete rezati s vrhom vodilice (opasnost od povratnog udarca; vidi sl.6).

- Pripazite na stablo koje se može kotrljati. Povratni udarac!
- Povratni udarac lančane pile može nastati ako vrh vodilice (naročito gornja četvrtina) nekontrolirano dodirne drvo ili druge čvrste predmete. Električna pila se pritom s povećanom energijom nekontrolirano odbije u smjeru korisnika pile (opasnost od ozljeđivanja!)



Sl. 6

Nezgode s pilom izbjeći ćete ako ne režete s vrhom vodilice; pila može u trenu odskočiti uvis. Kod radova s pilom nosite kompletnu zaštitnu opremu.



Osigurajte radni komad.

Da biste fiksirali radni komad, koristite stezne naprave. Tako Vam je omogućeno sigurno korištenje stroja objema rukama.

Povratni udarac uzrokuje nekontrolirano ponašanje pile. Zbog toga nastaje opasnost od teškog ozljeđivanja. Ne režite kod slabe napetosti lanca ili kad je lanac tup. Nestručno naoštren lanac povećava opasnost od povratnog udarca. Nikad ne režite iznad visine ramena.

20. Upute za primjenu

Rezanje drva

(vidi slike 4 i 5)

Uvažite sve sigurnosne propise i pri rezanju drva postupajte na sljedeći način:

Postavite drvo tako da sigurno stoji. Kratke komade drva prije piljenja pričvrstite stezanjem. Piliite samo drvo ili drvene predmete. Pri piljenju pazite da se ne diraju kamenje, čavli itd. Isti bi se mogli izbaciti i oštetiti lanac pile. Izbjegnite kontakt uključene pile s žičanim ogradama ili tlom. Prilikom skresanja grana po mogućnosti treba poduprijeti stroj. Pri tome se ne smije rezati s vrhom mača. Pazite na prepreke kao što su panjevi, korijeni, rovovi i humke! Opasnost da izgubite ravnotežu!

Obratite pažnju na sljedeće:

Lanac pile se mora okretati neposredno prije dodira s drvom!

Obratite pažnju:

Lančana pila mora raditi neposredno prije dodirivanja drva!

Uključivanje (slika 1): pritisnite blokadu uključivanja

HR

(4a) i sklopku za uključivanje/isključivanje (4). Donju čeljust (12) namjestite na drvo. Podignite lančanu pilu za stražnju ručku (5) i urežite pilom u drvo. Malo vratite pilu i dublje namjestite čeljust (12). Oprez kod rezanja raspucanog drva. Pila može povući odrezane komade drva.
Isključivanje: pustite sklopku za uključivanje/isključivanje. Izvucite mrežni utikač



Lančanu pilu izvucite iz drva samo kad lanac pile radi. Tko radi bez graničnika, može se ozlijediti sprjeda.

Drvo pod naprezanjem

Slika 10.1: Gornja strana debla pod naprezanjem
Opasnost: Stablo udara prema gore!

Slika 10.2: Donja strana debla pod naprezanje
Opasnost: Stablo udara prema dole!

Slika 10.3: Debela debla i veliko naprezanje
Opasnost: Stablo udara munjevito s ogromnom snagom!

Slika 10.4: Deblo bočno pod naprezanjem
Opasnost: Stablo udara na stranu.

Obaranje stabala**Uvažite sve sigurnosne propise i pri obaranju stabala postupajte na sljedeći način:**

S lančanom pilom smijete sjeći samo stabla promjer kojih je manji od duljine mača! Nikada ne pokušavajte, da oslobodite zaglavljenu pilu dok je motor uključuen. Oslobodite zaglavljenu pilu pomoću drvenog klina!



Obratite pažnju na sljedeće:
Zona opasnosti: Stabla koja padaju mogu oboriti još druga stabla. Zato za zonu opasnosti (zonu obaranja) valja računati dvostruku visina stabla. (slika 11)



Pažnja:
Prije rezanja mora se isplanirati i osloboditi područje za slučaj bijega od padajućeg drveta (A). Područje bijega treba prolaziti unatrag u suprotnom smjeru od očekivanog smjera

pada stabla (B) (sl. 13).

**Pažnja:**

Prije izvodjenja konačnog reza provjerite nalaze li se u području pada stabla gledatelji, životinje ili prepreke

Obaranje stabala je opasno i mora se naučiti. Ukoliko ste početnik ili nemate iskustvo, odustanite od obaranja stabala! Prethodno pohađajte tečaj. (slika 12)

Pravac padanja stabla:

- Unaprijed obračunajte pravac padanja stabla uzimajući u obzir težište krošnje i pravac vjetra. Lanac pile se mora okretati neposredno prije dodira s drvom. Uključite lančanu pilu. Urežite zasjek na strani smjera padanja stabla. S suprotne strane zasjeka izvodite vodoravan rez (urez za obaranje stabla).
- Izrežite zasjek: zasjek stablo usmjerava pri padanju.
- Provjerite pravac padanja: Ukoliko morate korigirati zasjek, uvijek režite po cijeloj njegovoj širini.
- Viknite „Stablo pada“.
- Tek sada izvedite vodoravan urez sa suprotne strane: Izvodi se iznad dna zasjeka. Postavite klinove na vrijeme.
- Ostavite most između ureza i zasjeka: on djeluje kao šarka. Kada prekinete most, stablo pada nekontrolirano.
- Oborite stablo zabijanjem klina, nemojte ga otpiliti.
- Kada stablo pada, odmaknite se unazad. Pratite predio krošnji, sačekajte dok krošnje ne stoje opet mirne. Ne nastavljajte rad pod slomljenim granama koje su ostale u krošnjama.

Ne sijecite stabla:

- kada ne možete više vidjeti pojedinosti u zoni opasnosti, npr. u magli, kiši, snijegu ili sumraku.
- kada se smjer padanja stabla ne može točno odrediti zbog vjetra ili jakih udaraca vjetra. Obaranje stabala na strmini, pri poledici, na zmrznom ili injem pokrivenom tlu je dozvoljeno samo kada stvarno možete sigurno stajati.

Isključivanje: Izvadite utikač iz utičnice.

Za obaranje stabla morate zabijati klin u vodoravni urez. Pri stupanju unazad nakon izvodjenja vodoravnog ureza morate paziti na padajuće grane.

Održavanje i čišćenje

Prije svih radova na stroju izvadite utikač iz utičnice! Ventilacijski otvori moraju biti slobodni i čisti. Na lančanoj pili se smiju izvoditi samo radovi održavanja koji su opisani u napatku za uporabu. Druge radove mora izvoditi servisna služba. Ne smiju se izvršiti nikakve izmjene na lančanoj pili. Time biste mogli dovesti u opasnost svoju vlastitu sigurnost. Ukoliko se usprkos kvalitetnim proizvodnim i ispitnim postupcima dešava da stroj otkaže, popravak mora izvoditi ovlaštena servisna radionica. U slučaju pitanja i pri narudžbi rezervnih dijelova molimo da navedete oznaku tipa, te 9-znamenkasti broj za narudžbu i identifikacijski broj.

Pospremanje

Čuvajte lančanu pilu na sigurnom mjestu. Dok se ne upotrebljava, očišćeni alat treba pospremati na ravnoj površini, u suhoj prostoriji, nedostupan za djecu.

21. Naručivanje rezervnih dijelova

Prilikom naručivanja rezervnih dijelova su potrebni slijedeći podaci:

- Tip uređaja
- Broj artikla uređaja
- Ident. broj uređaja
- Broj potrebnog rezervnog dijela

Aktualne cijene i informacije potražite na web-adresi www.isc-gmbh.info

22.. Otklanjanje smetnji

Smetnja	Uzrok	Otklanjanje
Motor ne starta	Nema struje Kočnica lanca	Provjerite utičnicu, kabel, dovod struje, utikač. Oštećenje kabela: mora popraviti servisna služba. Zabranjeno je da se kabel krpi i zolacijskom vrpcom. Oštećeni prekidači se moraju zamijeniti u radionici servisne službe. vidi točku 16 i 17 „Kočnica lanca“ i „Deaktiviranje kočnice lanca“
Lanac se ne okreće	Kočnica lanca	Provjerite kočnicu lanca, po potrebi ga deaktivirajte
Loš učinak pri rezanju	Lanac je tup Lanac je pogrešno montiran Zatezanje lanca	Naoštrite lanac Provjerite je li lanac ispravno montiran Provjerite zatezanje lanca
Pila se teško okreće Lanac pada sa mača	Zatezanje lanca	Provjerite zatezanje lanca
Lanac je jako zagrijava (postaje suha)	Podmazivanje lanca	Provjerite razinu ulja Provjerite podmazivanje lanca.

Ne upotrebljavajte alat u kojega se prekidač ne da uklopiti/isklopiti

U slučaju svih drugih poremećaja molimo da kontaktirate ovlaštenu servisnu radionicu, našu centralnu servisnu službu ili svoga trgovca.

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
- FIN** ilmoittaa seuraavaa Euroopan unionin direktiivien ja normien mukaista yhdenmukaisuutta tuotteelle
- DK** erklærer herved følgende samsvar med EU-direktiv og standarder for artikkel
- RU** заявляет о соответствии товара следующим директивам и нормам ЕС
- HR** izjavljuje 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 açıklama 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
- SK** atestuje nasledujúce 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 termékre vonatkozó EU-irányvonalak és normák szerint
- SL** pojasnjuje sledečo skladnost po smernici EU in normah za artikel.
- PL** deklaruje zgodność wymienionego poniżej 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 KSE 2040 WK

- 98/37/EG 87/404/EWG
- 73/23/EWG_93/68/EEC R&TTED 1999/5/EG
- 97/23/EG 2000/14/EG: L_{WM} = 104 dB; L_{WA} = 106 dB
- 89/336/EWG_93/68/EEC 95/54/EG:
- 90/396/EWG 97/68/EG:
- 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 25.05.2005

Wechsungartner
Leiter QS Konzern

Ensing
Leiter Technik EC

Art.-Nr.: 45.002.90 I.-Nr.: 01015
Subject to change without notice

Archivierung: 4500290-09-4155050

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 gevaarovergang 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 hoofdverdelers als aanvulling van de ter plaatse geldende wettelijke voorschriften. Gelieve zich tot uw contactpersoon van de regionaal bevoegde klantendienst of tot het hieronder vermelde service-adres 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 privée.
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'apparecchio 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.

🇸🇪 WARRANTY CERTIFICATE

The product described in these instructions comes with a 2 year warranty covering defects. This 2-year warranty period begins with the passing of risk or when the customer receives the product.
For warranty claims to be accepted, the product has to receive the correct maintenance and be put to the proper use as described in the operating instructions.
Your statutory rights of warranty are naturally unaffected during these 2 years.
This warranty applies in Germany, or in the respective country of the manufacturer's main regional sales partner, as a supplement to local regulations. Please note the details for contacting the customer service center responsible for your region or the service address listed below.

🇵🇱 CERTYFIKAT GWARANCJI

Na opisywane w instrukcji obsługi urządzenie udzielamy 2-letniej gwarancji, na wypadek wadliwości naszego produktu. 2-letni okres gwarancyjny zaczyna obowiązywać w momencie przejęcia ryzyka lub przejęcia urządzenia przez klienta.
Warunkiem skorzystania i uprawnień gwarancyjnych jest prawidłowa konserwacja urządzenia, zgodnie z instrukcją obsługi oraz użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem.
Oczywiście w okresie tych 2 lat przysługują Państwu również uprawnienia gwarancyjne w ramach ustawowej rękojmi.
Gwarancja obowiązuje na terenie Republiki Federalnej Niemiec lub w kraju generalnego przedstawiciela handlowego, jako uzupełnienie obowiązujących lokalnie przepisów ustawowych. Prosimy zwrócić się do odpowiedzialnego pracownika w regionalnym dziale obsługi klienta lub pod podany poniżej adres serwisu technicznego.

🇩🇰 GARANTIBEVIS

I tilfælde af, at vort produkt skulle være fejlfærdigt, yder vi 2 års garanti på det i vejledningen nævnte produkt. Garantiperioden på 2 år begynder, når risikoen går over på køber, eller når produktet overdrages til kunden.
For at kunne støtte krav på garantien er det en forudsætning, at produktet er blevet ordentligt vedligeholdt i henhold til betjeningsvejledningens anvisninger, samt at produktet er blevet anvendt korrekt i overensstemmelse med dets formål.
Lovmæssige forbrugerrettigheder er naturligvis stadigvæk gældende inden for garantiperioden på de 2 år.
Garantien gælder som supplement til lokalt gældende bestemmelser i det land, hvor den regionale hovedforhandler har sit sæde. Vi henviser endvidere til din kontaktperson hos den regionalt ansvarlige kundeservice eller til nedenstående serviceadresse.

Ⓜ GARANCIJSKI LIST

Za uređaj opisan u uputama dajemo 2 godine jamstva u slučaju eventualnog nedostataka na našem proizvodu. Rok od 2 godine započinje s prijelazom rizika ili s preuzimanjem uređaja od strane kupca.

Pretpostavka za ostvarivanje prava jamstva je pravilno održavanje u skladu s uputama za uporabu, kao i svrshodno korištenje našeg uređaja.

Razumljivo je da zadržavate zakonsko pravo jamstva unutar te 2 godine.

Jamstvo važi za područje Savezne Republike Njemačke ili dotičnih zemalja regionalnog glavnog trgovačkog partnera kao dopuna lokalno važećih zakonskih propisa. Molimo Vas da obratite pažnju na Vašu kontakt osobu nadležne servisne službe u regiji ili na dolje navedenu adresu servisa.

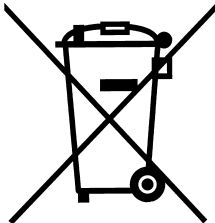
Ⓜ Garanciaokmány

Ebben az utasításban megnevezett készülékre 2 év jótállást nyújtunk, amíg az esetleg, ha a termékünk hibás lenne. A 2-éves-határidő a kárvésztől átszállása vagy a készülék vevő általi átvétele által kezdődik.

A jótállás érvényesítésének a feltétele a készülékünknek a használati utasításnak megfelelő szabályszerű karbantartása ügyintézéseszerű használat.

Magától értetődő, hogy ez a 2 év alatt a törvény szerinti szavatossági jogai fennmaradnak.

A jótállás a Németországi Szövetségi Köztársaság területére érvényes vagy a regionális fő forgalmazó partner országában kiegészítésként a helyi érvényes törvényi előírásokhoz. Kérjük vegye figyelembe a regionálisan illetékes vevőszolgálatánál levő kontaktszemélyt vagy az alul megadott szervizcímét.

**Ⓜ 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 Zubehörteile und Hilfsmittel ohne Elektrobestandteile.

Ⓜ For EU countries only

Never place any electric tools in your household refuse.

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

Recycling alternative to the demand to return electrical devices:

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

① 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.

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.

① 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 Gælder kun EU-lande

Smid ikke el-værktøj ud som almindeligt husholdningsaffald.

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

Recycling-alternativ til tilbagesendelse af brugt vare:

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

⑥ Samo za zemlje Europske zajednice

Elektroalate ne bacajte u kućno smeće.

U skladu s europskom odredbom 2002/96/EG o starim električnim i elektroničkim uređajima i njezinom primjenom u okviru državnog prava, istrošeni elektroalati moraju se odvojeno sakupiti i zbrinuti na ekološki način u svrhu recikliranja.

Alternativa s recikliranjem u odnosu na zahtjev za povrat uređaja:

Vlasnik elektrouređaja alternativno je obavezan da umjesto povrata robe u slučaju odricanja vlasništva sudjeluje u stručnom zbrinjavanju elektrouređaja. Stari uređaj može se u tu svrhu prepustiti i stanicu za preuzimanje rabljenih uređaja koja će provesti uklanjanje u smislu državnog zakona o recikliranju i otpadu. Zakonom nisu obuhvaćeni dijelovi pribora ugrađeni u stare uređaje i pomoćni materijali bez električnih elemenata.

⑥ Csak EU-országok

Ne dobja az elektromos szerszámokat a házi hulladék közé.

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

Újrahasznosítás-alternatíva a visszaküldési felhíváshoz:

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

⑥ Tylko dla krajów UE

Zabrania się wyrzucania elektronarzędzi na śmieci.

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

Recykling jako alternatywa wobec obowiązku zwrotu urządzenia:

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

(D)

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

(N DK)

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

(GB)

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

(PL)

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

(H)

Az termék dokumentációjának és kíséző okmányainak az utánnomása és sokszorosítása, kivonatolisan is csak az ISC GmbH kifejezett beleegyezésével engedélyezett.

(NL)

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

(HR)

Naknadno tiskanje ili slična umnožavanja dokumentacije i pratećih papira ovih proizvoda, čak i djelomično kopiranje, moguće je samo uz izričito dopuštenje tvrtke ISC GmbH.

(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.

- Ⓢ Technische Änderungen vorbehalten
 - Ⓢ Technical changes subject to change
 - Ⓢ Sous réserve de modifications
 - Ⓢ Technische wijzigingen voorbehouden
 - Ⓢ Der tages forbehold for tekniske ændringer
 - Ⓢ Tekniske endringer forbeholdes
 - Ⓢ Con riserva di apportare modifiche tecniche
 - Ⓢ Technikai változások jogát fenntartva
 - Ⓢ Zadržavamo pravo na tehnične izmjene.
 - Ⓢ Zastrzega się wprowadzanie zmian technicznych
- EH 08/2005