

- Ⓓ **Bedienungsanleitung**
Elektrokettensäge
- ⒼⒷ **Operating Instructions**
Electric Chainsaw
- Ⓕ **Mode d'emploi**
Scie à chaîne électrique
- Ⓔ **Manual de instrucciones**
Motosierra eléctrica
- Ⓕ **Bruksanvisning**
Elektrisk kedjesåg
- Ⓕ **Käyttöohje**
Sähkömoottorisaha
- Ⓕ **Bruksanvisning**
Ⓕ **Elektrisk kjedesag**
- Ⓘ **Istruzioni per l'uso**
Elettrosega a catena
- ⒸⒶ **Instrukcja obsługi**
Elektrická řetězová pila
- Ⓕ **Használati utasítás**
Elektrická verízna žaga
- Ⓕ **Upute za uporabu**
Elektrická lančana pila
- Ⓕ **Kullanma Talimatı**
Elektrikli Ağaç Kesme Testeresi


HURRICANE



Art.-Nr.: 45.002.80

I.-Nr.: 01014

PS 2000-40E

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 Umschlagsseiten. 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 Verklarende aanwijzingen

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

⑤ Information om markering

 Varningstriangeln markerar alla de anvisningar som är viktiga för säkerheten. Beakta alltid dessa anvisningar eftersom svåra personskador annars kan uppstå! Bilderna till texten hittar du på de främre utfällbara sidorna. Se till att dessa är utfällda när du läser ige-nom bruksanvisningen.

⑤ Tämä helpottaa ohjeen ymmärtämistä:

 Varoituskolmio viittaa kaikkiin turvallisuu-tta koskeviin ohjeisiin. Noudata niitä aina, muuten seurauksena voi olla vakavia loukkaantumisia! Tekstiin kuuluvat kuvat ovat kokonaaltettulla kansilehdellä. Käännä se auki ohjetta lukiessasi.

⑤ Merknader for forståelsens skyld

 En varseltrekant kjennermerker alle instruksjoner som er viktige for sikkerheten. Følg alltid disse instruksjonene, i motsatt fall kan det oppstå alvorlige personskader! Illustrasjonene til teksten finner du på de fremre utbrettsidene. 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 Pokyny k porozumění

 Varovný trojúhelník označuje všechny pro bezpečnost důležité pokyny. Vždy se podle nich řiďte, jinak může dojít k těžkým úrazům! Obrázky k textu najdete na předních stranách obalu. Pro studování návodu si tyto rozložte.

⑤ Napotki za razumevanje

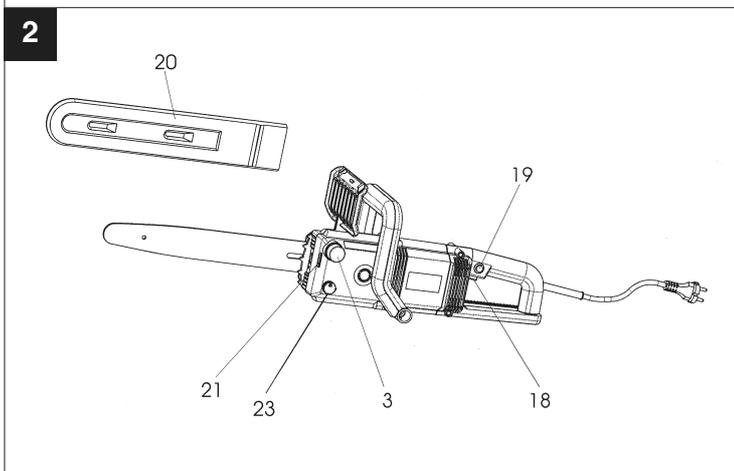
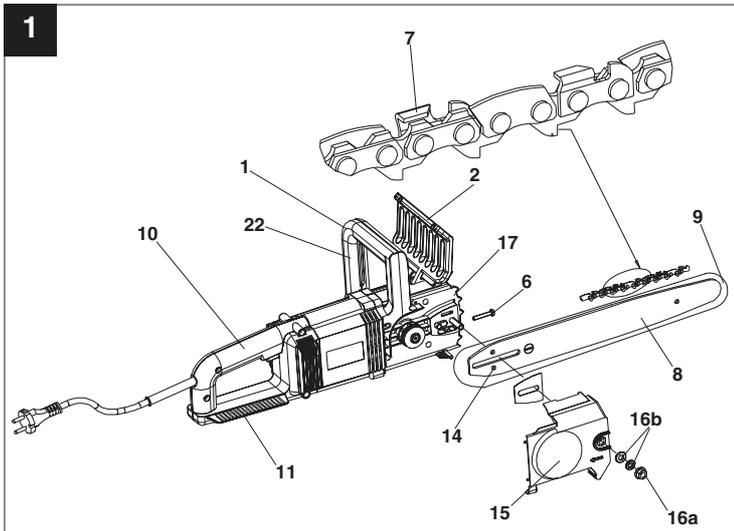
 Opozorilni trikotnik opozarja na vsa navodila, ki so pomembna za varnost. Zmeraj upoštevajte ta navodila, ker v nasprotnem lahko pride do hudih poškodb. Slike za pozoritev besedila se nahajajo na sprednjih straneh teh navodil. Pri branju navodil odprite strani s slikami.

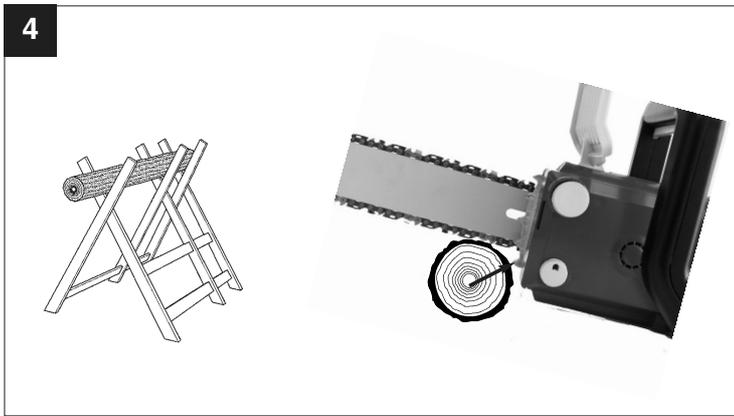
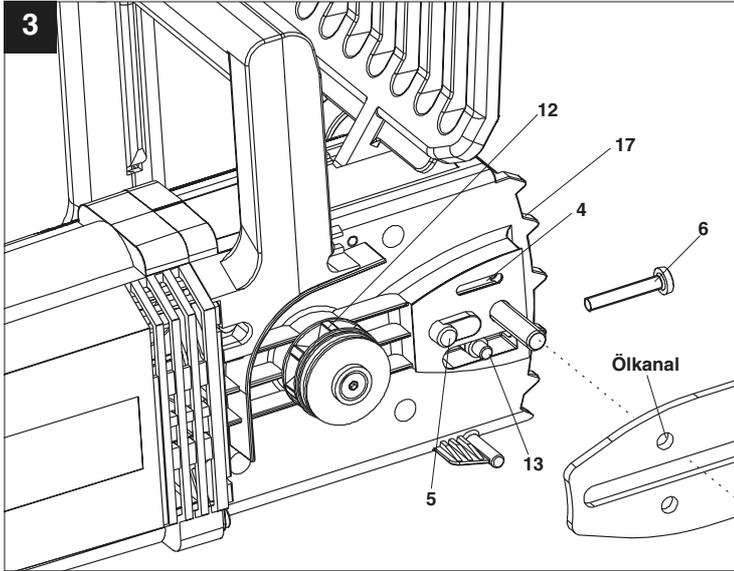
⑤ Upute za razumijevanje

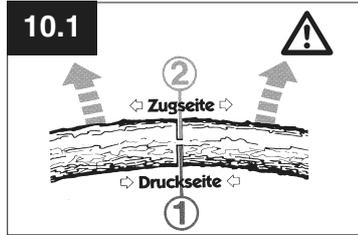
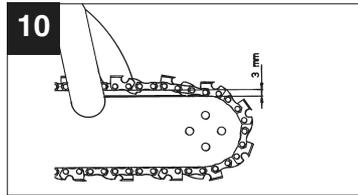
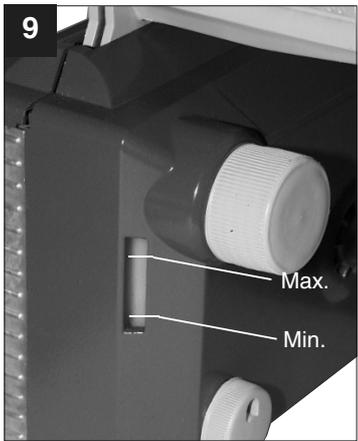
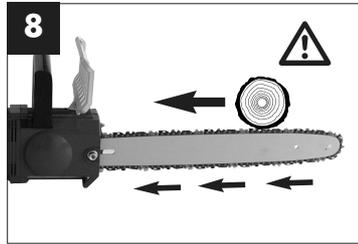
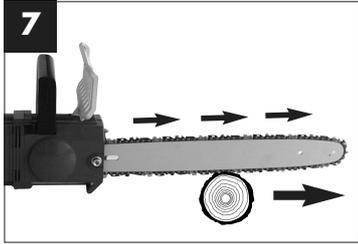
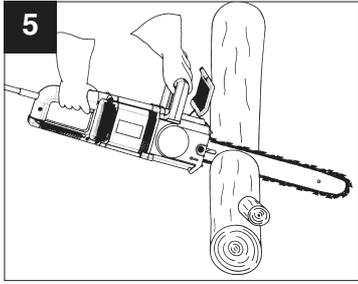
 Trokut upozorenja označava sve upute koje su važne za sigurnost. Uvijek ih se držite, inače može doći do teških ozljeda! Slike uz tekst se nalaze na stranicama prednjeg omota. Otvorite ih dok čitate naputak.

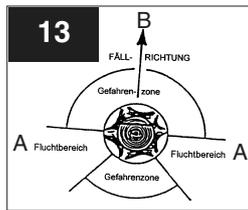
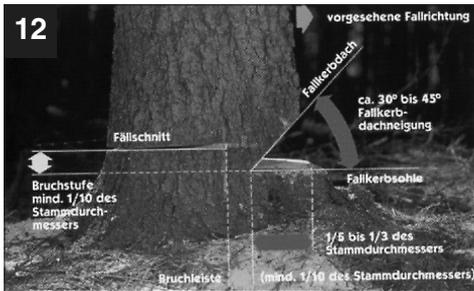
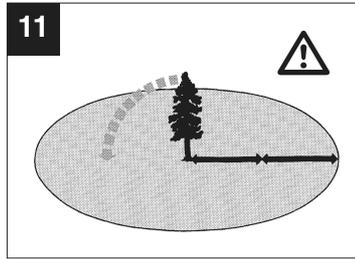
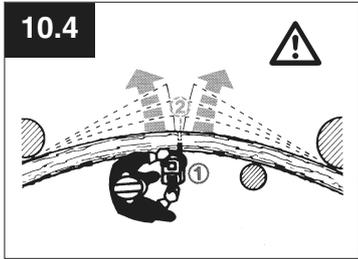
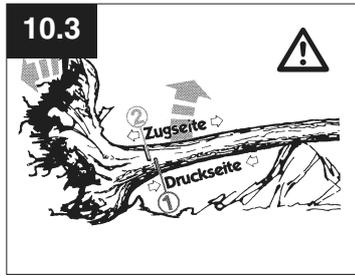
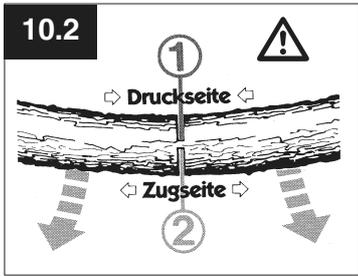
⑤ Talimat ile ilgili açıklamalar

 Metin içinde gösterilen ikaz üçgenleri önemli güvenlik talimatlarına işaret eder. Bu talimatlara kesinlikle riayet edin aksi takdirde ağır yaralanmalar meydana gelebilir! Metin içindeki resimler ön kapak sayfasında bulunur. Kullanma talimatını okurken bu sayfayı açın.









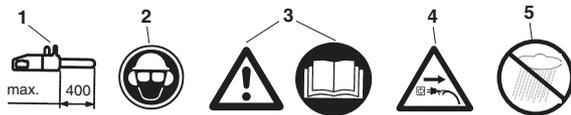
1. Bedienelemente

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

2. Technische Daten

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

3. Schildererklärung



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

D**4. Sicherheitshinweise**

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

**Sicherheitshinweise und Unfallschutz**

Bitte lesen Sie die gesamte Bedienungsanleitung aufmerksam vor der ersten

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

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

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

- Wird die Maschine zeitweise nicht benutzt, ist sie so abzustellen, dass niemand gefährdet werden kann.
- Bei jedem Schnitt Krallenanschlag fest ansetzen, erst dann mit dem Sägen beginnen.
- Netzkabel ist grundsätzlich hinter der Bedienungsperson zu führen.
- Kabel immer nach hinten von der Maschine weg führen.
- Nur Original-Zubehör verwenden.
- **Geräte, die im Freien verwendet werden, müssen über Fehlerstromschutzschalter angeschlossen werden.**
- Verlängerungskabel im Freien: Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel
- Beim Sägen von Schnittholz und dünnem Gehölz sichere Auflage verwenden (Sägebock, Abb.4). Das Holz darf nicht gestapelt werden und es darf von keiner weiteren Person und nicht mit dem Fuß festgehalten werden.
- Rundhölzer sind zu sichern.
- Beim Arbeiten auf schrägem Untergrund stets zum Hang hin stehen.
- Sägevorrichtung nur mit laufender Sägekette aus dem Holz ziehen.
- Werden mehrere Schnitte durchgeführt, ist die Elektrosäge zwischen den Schnitten auszuschalten.
- Vorsicht beim Schneiden von gesplittetem Holz. Es können 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 (4), obere Kettenspannbohrung (14) und Ölkanal reinigen oder Kundendienst aufsuchen. (Lesen Sie hierzu unbedingt auch Absatz „Kettenöl einfüllen und Kettenschmierung“). Kettenspannung überprüfen und gegebenenfalls nachspannen (siehe Abschnitt „Spannen der Sägekette“). Funktion der

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

7. Montage von Führungsschiene und Sägekette

Netzstecker darf nicht eingesteckt sein.

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

8. Spannen der Sägekette

Vor allen Arbeiten an der Maschine Netzstecker ziehen!

Schutzhandschuhe tragen!

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

Bei Erwärmung dehnt sich die Sägekette aus und

D

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

9. Ketenöl einfüllen

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

10. Kettenschmierung

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

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

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

11. Prüfen der Öl-Automatic

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

Einstellung der Öldurchflussmenge

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

den Uhrzeigersinn drehen).

12. Kettenschmieröl

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

Die Verwendung von Altöl ist nicht erlaubt!

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

13. Führungsschiene

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

14. Kettenrad

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

15. Kettenschutz

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

16. Kettenbremse

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

17. Lösen der Kettenbremse

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

18. Sägeketten schärfen

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

fen können. Beachten Sie bitte die entsprechende Bedienungsanleitung.

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

19. Inbetriebnahme



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

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

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

Funktion der Kettenbremse überprüfen.



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

Nach dem Einschalten läuft die Kettensäge sofort mit größter Geschwindigkeit.

Ausschalten: Ein-Aus-Schalter (18) loslassen.

Legen Sie die Kettensäge erst ab, wenn die Kette stillsteht!

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

Kettenschutz anbringen.

Geräteschutz



Gerät darf nicht bei Regen oder im Feuchten benutzt werden.



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

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

Arbeitshinweis

Sägenrückschlag

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

D

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



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



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

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

20. Anwendungstips

Holz zersägen
(siehe Abb. 4 und 5)

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

Beachten Sie:

Einschalten: Einschaltsperr (19) und Ein-Aus-Schalter (18) sowie die Schalttaste am vorderen Handgriff drücken. Unterste Kralle (17) ans Holz ansetzen. Kettensäge am hinteren Handgriff (10) hochziehen und in das Holz einsägen. Kettensäge etwas zurücksetzen und Kralle (17) tiefer ansetzen. Vorsicht beim Schneiden von gesplittetem Holz. Es können Holzstücke mitgerissen werden.

Ausschalten: Ein-Aus-Schalter oder Schalttaste am vorderen Handgriff 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.
- Fallrichtung überprüfen: Wenn Sie den Fallkerb korrigieren müssen, stets auf ganzer Breite nachschneiden.
- „Achtung, Baum fällt“ rufen.
- Erst jetzt Fällschnitt führen: Er wird höher als die Fallkerbsohle angelegt. Rechtzeitig Keile setzen.
- Bruchleiste belassen: Sie wirkt wie ein Scharnier. Wenn Sie die Bruchleiste durchtrennen, fällt der Baum unkontrolliert.
- Baum umkeilen, nicht umsägen.
- Wenn der Baum fällt, zurücktreten. Kronenraum beobachten, Ausschwingen der Kronen abwarten. Nicht unter hängengebliebenen Ästen weiterarbeiten.

Fällen Sie nicht:

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

Ausschalten: Netzstecker herausziehen.

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

Zubehör:

Verwenden Sie ausschließlich Original-Ersatzteile

Führungsschiene	45.003.31
Sägekette	45.003.11

Wartung und Reinigung

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

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

Aufbewahrung

Bewahren Sie Ihre Kettensäge sicher auf

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

D**Beseitigung von Störungen**

Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise auf Seite 8 und 9

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

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

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

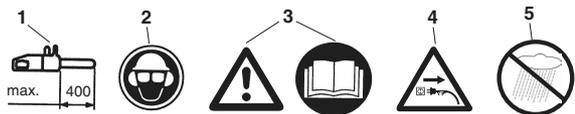
1. List of parts

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

2. Technical data

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

3. Explanation of the signs



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

GB

4. Safety instructions



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



Safety instructions and accident prevention

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

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

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

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

5. Transporting the chainsaw

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

6. Before starting up

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

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

7. Assembling the chain bar and saw chain

The machine must be unplugged.

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

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

8. Tensioning the saw chain

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

Wear safety gloves!

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

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

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

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

GB

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

9. Filling in chain oil

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

10. Chain lubrication

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

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

11. Checking the automatic lubrication

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

12. Chain lubricants

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

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

13. Chain bar

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

14. Chain wheel

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

15. Chain guard

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

16. Chain brake

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

17. Releasing the chain brake

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

18. Sharpening the saw chain

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

Take care of your tools. Keep your tools sharp and clean to enable you to work well and safely.

Follow the maintenance regulations and the instructions for changing tools.

19. Starting up



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

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

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

To switch on:

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



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

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

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

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

Machine protection



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



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

Check the machine for damage. Before using your

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

Notes on working practice

Kick-back

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



Fig. 6

You can avoid accidents by not sawing with the tip of the chain bar as this may

GB

cause the saw to rear up suddenly. Always use the complete safety equipment and clothes when working with the saw.

! Make sure your work piece is firmly secured.

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

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

20. Tips on chainsaw use

Sawing up wood (See Fig. 4 and 5)

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

Remember:

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

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

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

Pull the plug out of the power socket.

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

Wood under tension

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

Fig. 10.2: Bottom side of trunk under tension

Danger: Tree will move downwards!

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

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

Felling trees

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

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

! Remember:

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

! Important:

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

! Important:

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

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

Felling direction:

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

Accessories:

Use only original spare parts:
Chain bar 45.003.31
Saw chain 45.003.11

Maintenance and cleaning

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

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

GB**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.

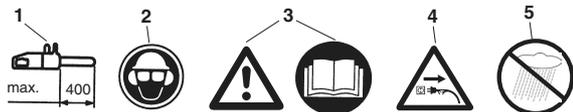
1. Éléments de commande

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

2. Caractéristiques techniques

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

3. Explication des signaux



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

F

4. Consignes de sécurité



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



Consignes de sécurité et protection contre les accidents

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

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

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

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

Pour éviter un rebond, respectez ce qui suit:

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

5. Transport de la scie à chaîne

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

6. Avant la mise en service

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

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

7. Montage du rail de guidage et de la chaîne

La fiche ne doit pas être branchée.

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

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

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

Débranchez la machine avant tout travail!
Portez des gants de protection !

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

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

9. Remplir d'huile de chaîne

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

10. Graissage de la chaîne

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

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

26

verre-regard soit plein.

11. Contrôle du graissage automatique

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

Réglage du débit d'huile

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

12. Huile de graissage de la chaîne

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

L'emploi d'huile usagée est interdite!

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

13. Rail de guidage

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

14. Roue à chaîne

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

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

15. Protège-chaîne

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

16. Frein de chaîne

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

17. Desserrage du frein de chaîne

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

18. Affûter la chaîne de la scie

Votre chaîne est affûtée rapidement et correctement par un spécialiste. Vous obtiendrez chez un spécialiste aussi du matériel d'affûtage de la chaîne (appareils à limes) avec lequel vous pourrez affûter vous-même votre chaîne. Veuillez respecter le mode d'emploi correspondant. Entretenez votre outil avec soin. Maintenez vos outils affûtés et propres, pour pouvoir bien travailler et en toute sécurité. Respectez les prescriptions d'entretien et les indications relatives au remplacement des outils.

19. Mise en service



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

des vêtements de travail solides lors de tout travail !

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

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



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

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

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

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

Protection de l'appareil



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



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

Contrôlez si votre appareil est endommagé.

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

F

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

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

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



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

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



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

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

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

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

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

Attention:

La scie doit fonctionner immédiatement avant de toucher le bois !

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

Mettez la griffe la plus basse (17) contre le bois.

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

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

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

Bois sous tension

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

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

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

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

Abattre des arbres

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

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

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

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

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

L'abattage des arbres est dangereux et doit être

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

Direction de la chute:

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

N'abattez pas d'arbres:

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

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

Accessoires:

Utilisez exclusivement des pièces de rechange originales

F

Rail de guidage	45.003.31
Chaîne	45.003.11

Entretien et nettoyage

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

Rangement

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

Elimination de défaillances

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.

E

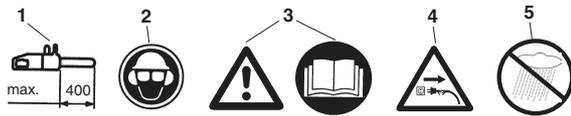
1. Elementos de mando

- | | |
|----------------------------------|--|
| 1. Empuñadura delantera | 14. Perforación del tensor |
| 2. Protector de manos delantero | 15. Cubierta |
| 3. Tapón de depósito de gasolina | 16 a Tornillo hexagonal |
| 4. Canal de salida de aceite | 16 b Arandela tensora |
| 5. Perno guía | 17. Tope de garra |
| 6. Tornillo tensor de la sierra | 18. Interruptor de conexión/desconexión |
| 7. Cadena de corte | 19. Botón de bloqueo de conexión |
| 8. Pieza riel guía | 20. Protector de la cadena |
| 9. Pieza de desvío | 21. Indicador del nivel de aceite |
| 10. Empuñadura trasera | 22. Interruptor de seguridad a dos manos |
| 11. Protector de manos trasero | 23. Tornillo de ajuste del aceite |
| 12. Rueda de la cadena | |
| 13. Perno tensor de la cadena | |

2. Características técnicas

Conexión a la red	230 V ~ 50 Hz
Potencia nominal	2000 W
Longitud de corte, máx.:	40 cm
Rapidez de corte a velocidad nomina	22 m/s
Capacidad del depósito	85 ml
Peso sin dispositivo de corte ni cadena,	3,7 kg
Freno de cadena	0,1 s
Categoría de protección	II /
Nivel de potencia acústica garantizada bajo carga	106 dB(A)
Nivel de presión acústica bajo carga	84 dB(A)
Fuerza de aceleración: empuñadura trasera bajo carga	4,4 m/s ²
(medido según EN 50144) empuñadura delantera bajo carga	3,3 m/s ²

3. Explicación de los símbolos



1. Longitud de corte máxima: máx. 400 mm
2. Póngase un casco, unas gafas de trabajo y protectores auditivos.
3. ¡Atención! Lea el manual de instrucciones y respete los símbolos de aviso e instrucciones de seguridad.
4. Desenchufe inmediatamente el aparato si el cable de conexión está dañado.
5. Manténgalo al abrigo de la humedad

4. Instrucciones de seguridad



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



Instrucciones de seguridad y prevención de accidentes

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

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

- Antes de soltar el freno de la cadena, desconectar el aparato.
- Para evitar lesiones de oído, es imprescindible llevar protectores auditivos; se aconseja el uso de cascos con visera protectora para la cara.
- Trabajar siempre bien afianzado.
- Antes de colocar la máquina es necesario comprobar que esté desconectada.
- Retirar el enchufe de la toma de corriente antes de iniciar cualquier tipo de operación en la máquina.
- Únicamente se podrá enchufar la máquina a la toma de corriente cuando ésta se encuentre apagada.
- La motosierra sólo podrá ser operada por una persona. Está prohibida la permanencia de otras personas en el alcance de giro de la motosierra. Tenga especial cuidado con niños y animales de compañía.
- La sierra debe estar alejada de todo objeto antes de ponerse en marcha.
- ¡Sujetar con las dos manos la motosierra a la hora de realizar trabajos!
- Está prohibido el uso de la motosierra por parte de niños y adolescentes. Esta prohibición excluye a personas mayores de 16 años que se encuentren en periodo de formación bajo vigilan-

cia. Prestar la sierra únicamente a personas que estén familiarizadas con el manejo de este tipo de herramientas. Es imprescindible entregar asimismo el manual de instrucciones.

- Sólo podrán trabajar con la motosierra aquellas personas que se encuentren descansadas y sanas, es decir, en buen estado físico. Cuando se encuentre cansado, haga un descanso. No está permitido el uso de la motosierra tras haber consumido bebidas alcohólicas.
- En caso de que no se vaya a utilizar la máquina durante un período de tiempo, guardarla de tal forma que nadie pueda correr peligro.
- Fijar el tope de garra antes de empezar a trabajar con la sierra para realizar cualquier corte.
- Normalmente, el cable de conexión debe estar situado detrás del operario.
- Mantener el cable alejado de la parte trasera del aparato en todo momento.
- Utilizar únicamente accesorios originales.
- **Los aparatos que se utilicen al aire libre deben estar conectados por medio de un interruptor de corriente de defecto.**
- Alargaderas en el exterior:
Si se trabaja al aire libre, utilizar sólo alargaderas homologadas a tal efecto y correspondientemente marcadas.
- Para serrar madera de corte y madera delgada de arbustos, adoptar una postura segura (caballete para sierra, fig. 4). No apilar la madera al mismo tiempo que se corta y no permitir que otra persona la sujete con el pie.
- Fijar los maderos redondos debidamente.
- Si se trabaja en una pendiente colocarse siempre cara a la subida.
- Sacar la sierra de la madera únicamente con la sierra en marcha.
- Si se desean hacer varios cortes se debe parar la motosierra después de cada corte.
- Poner mucha atención al cortar madera astillada. Podrían salir despedidos pedazos de madera recién cortados (peligro de accidente).
- No utilizar la motosierra para apalancar y desplazar las piezas de madera cortadas u otros objetos.
- Los trabajos de desramado sólo deben ser efectuados por personas debidamente adiestradas. ¡Peligro de accidente!
- Es preciso poner atención si hay ramas que se hallen bajo tensión. Las ramas que se hallen colgando libremente no deberán cortarse por debajo.
- No se deberá desramar un árbol poniéndose de pie sobre el tronco del mismo.
- La motosierra no deberá utilizarse para trabajos forestales, es decir para talar árboles o cortar

E

ramas en el bosque, puesto que, debido a la existencia del cable de conexión, el operario no tiene la libertad de movimientos necesaria para trabajar con seguridad.

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

Tome las medidas siguientes para evitar golpes por rebote:

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

5. Transporte de la motosierra

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

6. Puesta en marcha

La tensión de la fuente de corriente debe coincidir con la indicada en la placa de la motosierra. Antes de empezar a trabajar debe comprobarse siempre que la motosierra funcione correctamente y esté libre de cualquier daño que amenace la seguridad. Antes de comenzar el trabajo debe controlar el funcionamiento de la lubricación de la cadena y el nivel de aceite (véase figura 9). Si el nivel de aceite se halla unos 5 mm por encima del nivel mínimo (en la ilustración marcado con „mín.“), será preciso efectuar un relleno de aceite. Trabajará seguro siempre que el nivel esté por encima de dicha marca. A continuación conecte la sierra y manténgala sobre un fondo claro. ¡Atención! La motosierra no deberá tocar el suelo, mantenga una distancia de seguridad de unos

20 cm. La aparición de un rastro de aceite significa que la lubricación de la cadena trabaja correctamente. Si no sale aceite será necesario limpiar el canal de salida (4), la perforación del tensor de cadena superior y el canal de aceite o, eventualmente, consultar al servicio de asistencia técnica. (Lea detenidamente el capítulo „Relleno de aceite y lubricación de la cadena“). Compruebe la tensión de la cadena y vuelva a tensarla de ser necesario (Véase el capítulo „Tensión de la cadena“). Controle el funcionamiento del freno de la cadena (véase también el capítulo „Cómo aflojar el freno de la cadena“).

7. Montaje de los rieles guía y de la cadena.

Para ello, la sierra no deberá estar enchufada. ¡Atención! El protector de mano delantero (2) deberá estar siempre en su posición superior (vertical). El riel guía y la cadena se suministran sin montar. Para efectuar el montaje desatornille primeramente el tornillo/arandela muelle (16a+b) y saque la cubierta de la caja de freno (15). El perno tensor de la cadena (13) deberá hallarse centrado en la guía (5). De ser necesario apriete el perno tensor con tornillo tensor (6). Para evitar herirse con las aristas cortantes se recomienda el uso de guantes protectores al efectuar el montaje, los trabajos de tensión y las comprobaciones finales. Antes de instalar la cadena en el riel guía es imprescindible que compruebe el sentido de corte de los dientes. El sentido de marcha se halla indicado en la cubierta (15) con una flecha. Para determinar el sentido de corte se podrá también dar la vuelta a la motosierra (7). A continuación, sujete el riel guía (8) con la punta en vertical hacia arriba y coloque la cadena (7) empezando por la punta. Después de esto podrá montar el riel guía con la cadena puesta de la manera siguiente: colocar el riel guía con la cadena sobre el perno de guía (5) o perno tensor (13). Colocar la cadena alrededor de la rueda (12) y comprobar si está bien montada (véase pos. 7 en fig. 1). Aplicar la cubierta (15) y tensar ligeramente con la arandela/tornillo (16a+b). A continuación deberá tensar correctamente la cadena de la sierra:

8. Cómo tensar la cadena de la sierra

¡Antes de realizar cualquier trabajo desconecte la sierra!

¡Póngase guantes protectores!

Compruebe que la cadena (7) transcurra siempre en la ranura del riel guía (8). Gire el tornillo tensor (6) hacia la derecha, en el sentido de las manillas del reloj, usando un destornillador para ranuras en cruz, hasta que la cadena esté correctamente tensada. A

continuación debe presionar el riel guía hacia arriba al mismo tiempo que aprieta el tornillo (16a). Controlar de nuevo la tensión de la cadena (véase fig. 10). La cadena de la sierra no deberá tensarse excesivamente. Es decir, en frío, la cadena debe poder levantarse unos 3 mm del centro del riel guía. Apretar cuidadosamente el tornillo (16a).

La cadena se dilatará cuando se caliente, con tendencia a colgar. Por tanto, existe el peligro de que se suelte. En tal caso debe tensarla de nuevo siempre que sea necesario. Si se retensa la cadena en caliente, será imprescindible destensarla una vez finalizados los trabajos. De lo contrario, se producirían altas tensiones por la contracción durante el enfriamiento. Una cadena nueva requiere un tiempo de funcionamiento previo de 5 minutos. ¡Es importante que la cadena esté bien lubricada! Después de transcurrido este tiempo se comprobará la tensión de la cadena y se retensará de ser necesario.

9. Relleno de aceite para la cadena

Limpia el tapón del depósito de aceite (3) antes de abrirlo, con el fin de evitar que penetre suciedad en el depósito. El contenido del depósito debe ser controlado regularmente, durante el trabajo, en el indicador de nivel (21).

A continuación cerrar correctamente el tapón del depósito (3) y limpiar el aceite que se haya salido.

10. Lubricación

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

- Mínimo: cuando el nivel del aceite se halla unos 5 mm por encima del borde inferior del indicador de nivel (21). Es imprescindible rellenar.
- Máximo: el relleno de aceite deberá alcanzar el borde superior de la mirilla.

11. Comprobación del automatismo de lubricación

Antes de comenzar el trabajo debe comprobar previamente la lubricación de la cadena y el nivel del aceite. Ponga en marcha la cadena y manténgala sobre un fondo claro. ¡Atención! La cadena no

deberá nunca tocar el suelo, manténgala por tanto a una distancia de seguridad de 20 cm. La aparición de un rastro de aceite significa que la lubricación de la cadena trabaja correctamente. Si no sale aceite será necesario limpiar el canal de salida (4), la perforación del tensor de cadena superior (14) y el canal de aceite o, eventualmente, consultar al servicio de asistencia técnica. (fig. 3)

Ajuste de la cantidad de flujo del aceite

El ajuste de la cantidad de flujo del aceite se realiza con el tornillo de ajuste del aceite (23). Si la madera está húmeda o es blanda puede reducirse el caudal (girando el tornillo en sentido de las manecillas del reloj), por el contrario, si la madera está muy seca o es madera dura se requerirá más lubricación (girar el tornillo contra el sentido de las manecillas del reloj).

12. Aceite de lubricado de la cadena

La duración de vida de la cadena y del riel guía depende en gran manera de la calidad del aceite utilizado para la lubricación.

¡No está permitido emplear aceite ya usado!

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

13. Riel guía

El riel guía (8) está expuesto a un desgaste más elevado en los puntos de desvío y en la parte inferior. Con el fin de evitar un desgaste desproporcionado sobre un lado se recomienda girar la pieza guía (8) cada vez que se afile la cadena.

14. Rueda de la cadena

La sollicitación de la rueda de la cadena (12) es muy elevada. Si aparecen en los dientes huellas de un desgaste excesivo deberá sustituirse de inmediato. Trabajando con la rueda desgastada disminuye considerablemente la duración de vida de la cadena. Esta sustitución corre a cargo del comercio especializado o del servicio de asistencia técnica.

15. Protector de la cadena

Al finalizar el trabajo o durante un transporte no olvide de colocar el protector (20) sobre la cadena y la lanza.

16. Freno de cadena

Siempre que la motosierra rebote se activará el freno de la cadena a través del protector de manos delantero (2). Dicho protector (2) es presionado hacia

E

delante por la propia mano. Con ello, se activa el freno de la cadena, es decir, el motor se para a los 0,10 seg.

17. Cómo soltar el freno de la cadena

Para poder volver a trabajar con la motosierra será preciso soltar de nuevo el bloqueo de la cadena a través del freno. Para ello, desconectar primero el aparato. A continuación devolver el protector delantero de manos (2) en su posición vertical hasta que quede enclavado. Ahora podrá volver a trabajar con la motosierra.

18. Cómo afilar la cadena

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

19. Puesta en marcha

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

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

Utilice siempre una alargadera homologada, dotada del aislamiento adecuado y piezas de acoplamiento para su uso al aire libre (cable de goma homologado) y adecuadas para el enchufe. Para la conexión debe agarrarse la empuñadura delantera (1) con la mano izquierda, mientras que la mano derecha debe agarrar la empuñadura trasera (10). Conectar: Presione el bloqueo de seguridad (19) junto con el interruptor ON/OFF (18). Compruebe el funcionamiento del freno de la cadena.



Si la sierra no marcha, será preciso soltar el freno de la cadena con el protector de manos delantero (2). Para ello es impres-

cindible leer el capítulo „Freno de cadena“ y „Cómo soltar el freno de cadena“.

Una vez encendida, la motosierra se pone en marcha inmediatamente a gran velocidad.

Desconexión: Suelte el interruptor ON/OFF (18). ¡Solo deberá depositar la motosierra en algún lugar cuando la cadena haya dejado de marchar!
Una vez haya terminado su trabajo con la motosierra deberá: Limpiar la cadena y el riel guía. Colocar el protector.

Protección del aparato

No utilizar la motosierra si llueve o en ambiente húmedo.



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

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

Advertencias para el trabajo**Rebote de la sierra**

- En trabajos de corte situar el tope de garra siempre sobre la madera que se está cortando (véase fig. 4).
- Al hacer el corte, apoyar firmemente el tope de garra antes de entrar en la madera con la sierra en funcionamiento. Para cortar, estirar hacia arriba con la empuñadura trasera y conducirla con la empuñadura delantera. El tope de garra se utiliza como punto de giro. Para continuar el corte se presionará ligeramente sobre la empuñadura delantera, al mismo tiempo que se retira la sierra con cuidado. Colocar el tope de garra en un punto inferior y estirar de nuevo hacia arriba la

empuñadura trasera (véase fig. 5).

- Los cortes de punta y longitudinales sólo pueden ser efectuados por personas que hayan recibido un entrenamiento adecuado (mayor grado de peligrosidad debido a las fuerzas de rebote existentes, véase fig. 6).
- Hacer los cortes longitudinales con un ángulo lo más plano que sea posible. En estos cortes es preciso actuar con mucho cuidado, puesto que no se podrá usar el tope de garra.
- Si utiliza el canto superior del riel durante el proceso de corte, existe la posibilidad de que la sierra retroceda violentamente hacia el operario si queda bloqueada. Por esta razón se recomienda cortar siempre con la parte inferior de la sierra, de manera que la sierra sea impulsada hacia la madera, apartándose del cuerpo (véanse fig. 7 y 8).
- Siempre que se desee desramar un árbol apoye la motosierra eléctrica en el tronco. Bajo ningún pretexto deberá utilizarse la punta del riel para cortar (peligro de golpes por rebote, véase fig. 6).
- Prestar atención a troncos que vengán rodando. ¡Peligro de accidente!
- Se puede producir un golpe de rebote siempre que la punta del riel (especialmente el cuarto superior) toque la madera o algún otro objeto de forma involuntaria. En un caso así, será prácticamente imposible controlar la sierra eléctrica saliendo impulsada con mucha fuerza hacia el operario (¡Peligro de accidente!).



Fig. 6

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



Fijar correctamente el objeto que se desea cortar. Utilizar dispositivos de apriete para sujetar la pieza. De esta manera se podrá trabajar con toda seguridad usando ambas manos.

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

20. Recomendaciones de uso

Para cortar madera (véase fig. 4 y 5)

Observe todas las instrucciones de seguridad y proceda como se indica a continuación:

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

Tenga en cuenta lo siguiente:

La cadena debe estar ya en marcha en el momento que toque la madera.

Conectar: presionar el botón de bloqueo de conexión (19), el conector/desconector (18), así como el interruptor en la parte delantera de la empuñadura. Coloque el tope de garra inferior (17) sobre la madera. Levante la motosierra sujetándola por la empuñadura trasera (10) y comience a cortar.

Retroceda ligeramente con la cadena y coloque la garra (17) un poco más abajo. Ponga mucha atención al cortar madera astillada. Es posible que salgan despedidos trozos de madera.

Desconectar: soltar el botón de conexión/desconexión o el interruptor en la empuñadura delantera. Desenchufe la motosierra.



Retirar la motosierra de la madera solo

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

Madera sometida a fuerzas de tracción



Fig. 10.1: El tronco está sometido a tracción en su parte superior

¡Peligro: el árbol se dispara hacia arriba!

Fig. 10.2: El tronco está sometido a tracción en su parte inferior

¡Peligro: el árbol dispara hacia abajo!

Fig. 10.3: Troncos gruesos se hallan bajo una fuerza de tracción mayor.

¡Peligro: el árbol se dispara instantáneamente y con gran fuerza!

Fig. 10.4: Tensiones laterales en el tronco.

E

¡Peligro: el árbol se dispara lateralmente!

Cómo talar árboles

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

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



Tenga en cuenta lo siguiente:

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



Atención:

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



Atención:

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

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

Sentido de tala:

- Calcule primero el sentido en que caerá el árbol talado, teniendo en cuenta el punto de equilibrio de la copa y la dirección del viento. La motosierra debe ponerse en marcha antes de que toque la madera. Con la motosierra encendida corte una cuña en el sentido de caída del árbol. Al otro lado de esta cuña será preciso hacer un corte horizontal en el tronco (corte de tala).
- Realice el entalle: le concede sentido y guía al árbol.
- Compruebe el sentido de tala: si tiene que corregir el entalle hágalo en su anchura total.
- A continuación anuncie la caída del árbol gritando: «¡Atención árbol!».
- Únicamente después de haber hecho esto podrá efectuar el último corte de tala, el cual se hará por encima de la base del entalle. Coloque la

cuña a tiempo

- Deje un tabique de rotura: éste actúa como una bisagra. Si corta este tabique el árbol caerá sin control alguno.
- Utilice la cuña de tala, no corte el resto.
- Cuando vaya a caer el árbol apártese de él. Observe el comportamiento de la copa, espere que la copa haya dejado de oscilar. No trabaje debajo de ramas que hayan quedado colgadas.

No haga trabajos de tala:

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

Desconectar: desenchufe la motosierra.

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

Accesorios:

Utilice únicamente piezas de recambio originales	
Riel guía	45.003.31
Cadena	45.003.11

Mantenimiento y limpieza

¡Antes de efectuar ningún trabajo en la motosierra desenchúfela!

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

A la hora de guardarlo

Guarde su motosierra en lugar seguro.

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

Cómo eliminar averías

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

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

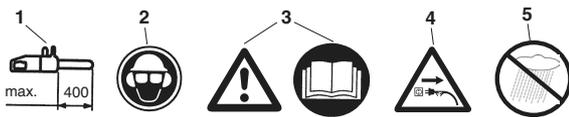
Siempre que se presente cualquier otra avería no dude en consultar bien sea un taller de asistencia técnica autorizado, nuestro servicio de asistencia central o su comercio especializado.

S**1. Manöverdon**

1	Främre handtag	13	Kedjespännbult
2	Främre handskydd	14	Kedjespännhål
3	Oljetankplugg	15	Kåpa
4	Oljeutloppskanal	16a	Sexkantmutter
5	Styrbult	16b	Fjädersring + bricka
6	Kedjespännskruv	17	Tagganslag
7	Sågkedja	18	Strömbrytare
8	Styrskena	19	Inkopplingspär
9	Kedjevändning	20	Kedjeskydd
10	Bakre handtag	21	Oljenivåvisning
11	Bakre handskydd	22	Tvåhandssäkerhetsbrytare
12	Kedjehjul	23	Oljeinställningsskruv

2. Tekniska data

Nätanslutning	230 v ~ 50 Hz
Nominell effekt	2000 W
Såglängd max.:	40 cm
Såghastighet vid nominellt varvtal	22 m/s
Oljetankens volym	85 ml
Vikt utan svärd och kedja	3,7 kg
Kedjebroms	0,1 sek
Skyddsklass	II / □
Garanterad ljudeffektnivå vid belastning	106 dB(A)
Ljudtrycksnivå vid belastning	84 dB(A)
Acceleration: bakre handtaget vid belastning	4,4 m/s ²
(uppmätt enl. EN 50144) främre handtaget vid belastning	3,3 m/s ²

3. Symbolernas betydelser

1. Maximal såglängd: max. 400 mm
2. Bär huvud-, ögon- och hörselskydd
3. Obs! Läs igenom bruksanvisningen och följ varnings- och säkerhetsanvisningarna
4. Dra ut stickkontakten om kabeln har skadats!
5. Skydda mot fukt

4. Säkerhetsanvisningar



Följ säkerhetsanvisningarna när du använder maskinen. Beakta dessa anvisningar för din egen och andra personers säkerhet innan du använder maskinen. Förvara anvisningarna på ett säkert ställe för framtida bruk. Använd den elektriska kedjesågen endast till sågning av virke (delar av trä). Alla andra användningar sker på egen risk och utgör möjligtvis en fara för användaren. Tillverkaren ansvarar ej för skador som har uppstått pga. ej ändamålsenlig användning eller felaktig betjäning.



Säkerhetsanvisningar och olycksfallsskydd

För att undvika felaktig hantering av kedjesågen, läs igenom den kompletta bruksanvisningen noggrant innan du tar maskinen i drift för första gången. Alla anvisningar om hanteringen av kedjesågen är alltid avsedda att garantera din personliga säkerhet! Låt en fackman instruera dig praktiskt!

- Slå ifrån maskinen innan du lossar på kedjebromsen.
- Bär hörselskydd för att undvika hörselskador. En hjälm med integrerat ansiktskydd kan rekommenderas.
- Se till att du står stadigt när du jobbar med maskinen.
- Slå ifrån maskinen innan du lägger den ifrån dig.
- Dra ut stickkontakten ur vägguttaget innan du genomför **allt slags arbeten** på maskinen.
- Se till att maskinens strömbrytare är fränslagen innan du ansluter stickkontakten.
- Kedjesågen får endast betjänas av en person i taget. För andra personer är det förbjudet att uppehålla sig inom kedjesågens svängningsområde. Var särskilt uppmärksam på barn och husdjur.
- Vid start måste sågen vara frigående.
- Håll fast kedjesågen med bägge händerna under arbetsgång!
- Barn och ungdomar får inte använda kedjesågen. Ungdomar över 16 år som använder maskinen i undervisningssyfte och samtidigt hålls under uppsikt är undantagna från detta förbud. Sågen får endast ges vidare (lånas ut) till personer som känner till denna typ och dess hantering. Under alla omständigheter måste bruksanvisningen samtidigt ställas till förfogande!
- Endast utvilade och friska personer, dvs. sådana som är i god fysisk kondition, får arbeta med kedjesågen. Om du blir trött av arbetet med ked-

jesågen, gör en paus i god tid. Kedjesågen får ej användas av personer som är påverkade av alkohol.

- Om maskinen ej används måste den kopplas ifrån på ett sådant sätt att ingen person kan komma till skada.
- Sätt an tagganslaget först vid varje sågning innan du börjar att såga.
- Nätkabeln ska alltid dras bakom användaren.
- Kabeln måste alltid ledas bakåt och bort från maskinen.
- Använd endast originaltillbehör.
- **Maskiner som används utomhus måste anslutas till en jordfelsbrytare.**
- Förlängningskablar utomhus:
Använd endast förlängningskablar som har godkänts och märkts för användning utomhus.
- Använd säkert underlag vid sågning av sågat virke och tunna grenar (sågbock, bild 4). Virket får ej staplas, hållas fast av en annan person eller fixeras med fötterna.
- Rundträ måste säkras.
- Vid arbeten på sluttande underlag måste du alltid stå med uppförslänt framför dig.
- Dra endast ut sågen ur virket medan sågkedjan är i rörelse.
- Om flera sågningar genomförs måste sågen kopplas ifrån mellan de olika sågningarna.
- Var försiktig vid sågning av splittrat virke. Avsågade virkesdelar kan kastas ut (risk för skador!).
- Använd inte den elektriska kedjesågen till att lyfta bort eller föra undan trästycken och andra föremål.
- Avkvistning får endast utföras av speciellt utbildad personal!
Risk för skador!
- Se upp med grenar som står under spänning. Fritt hängande grenar får ej sågas igenom underifrån.
- Genomför ingen avkvistning medan du står på stammen.
- Den elektriska kedjesågen får ej användas för skogsarbeten, dvs. fällning och avkvistning i skog. I sådant fall kan användarens nödvändiga rörelsefrihet och säkerhet inte garanteras pga. kabelförbindningen.
- Vid fällning måste du alltid stå vid sidan av det fallande trädet.
- Se upp för fallande grenar när du går tillbaka efter fällningssågningen.
- Vid arbeten på sluttande mark måste användaren av sågen stå ovanför eller vid sidan om den stam som ska bearbetas resp. det liggande trädet.

S**Beakta följande för att undvika rekyler:**

- Använd aldrig skenans spets till att påbörja sågningar! Lakta alltid skenans spets.
- Säg aldrig med skenans spets! Var försiktig när du fortsätter sågningar som du redan har påbörjat.
- Påbörja sågningen medan sågkedjan roterar.
- Skärp alltid sågkedjan på korrekt sätt.
- äga endast igenom en gren i taget. Vid avkvikning måste du se till att ingen annan gren berörs.
- Vid kapning måste du ta hänsyn till stammar som ligger tätt intill varandra. Använd om möjligt sågbock.
- Om nätkabeln har skadats måste den bytas ut av tillverkaren eller av dennes kundtjänst för att undvika faror.

5. Transportera kedjesågen

Vid transport av kedjesågen måste stickkontakten dras ut och kedjeskyddet skjutas över skenan och kedjan. Om flera sågningar genomförs med kedjesågen måste sågen kopplas ifrån mellan de olika sågningarna.

6. Före driftstart

Nätspänningen måste stämma överens med uppgifterna på maskinens typskylt. Kontrollera före varje sågning att kedjesågen fungerar på ett fullgott sätt samt är i driftsäkert skick enl. gällande föreskrifter. Kontrollera före sågning att kedjesmörjningen fungerar samt att oljenivån stämmer (se bild 9). Om oljan befinner sig ca. 5 mm ovanför den undre kanten (på bilden markerad med „Min“) måste du fylla på olja. När oljan står ovanför denna markering kan du arbeta säkert. Koppla in kedjesågen och håll den över ett ljust underlag. Obs! Kedjesågen får ej beröra marken; håll därför ett säkerhetsavstånd på ca. 20 cm. Om du nu ser ett oljespår som blir allt mörkare, fungerar kedjesmörjningen på ett fullgott sätt. Om inget oljespår syns måste ev. oljeutloppskanalen (4), det övre kedjespännhålet eller oljekanalerna rengöras, eller kundtjänst kontaktas. (Läs tvunget igenom avsnittet „Fylla på kedjeolja och „Kedjesmörjning“). Kontrollera kedjespänningen och spänn åt vid behov (se avsnittet „Spänna sågkedjan“). Kontrollera kedjebromsens funktion (se även avsnittet „Lossa kedjebromsen“).

7. Montera styrskenan och sågkedja

Stickkontakten får ej vara ansluten till uttaget.
- Obs! Det främre handskyddet (2) måste alltid stå i det översta (vertikala) läget.
Styrskenan och sågkedja bifogas alltid i omonterat

skick. För montering, skruva först av skruv/fjäddering (16a+b) och ta bort bromskåpan (15). Kedjespännbulten (13) måste befina sig i styrmittens mitt (5). Om nödvändigt, skruva åt kedjespännbulten med kedjespännskruven (6). För att du inte ska skadas av de skarpa kanterna på sågkedjan ska du bära skyddshandskar vid montering samt vid åtspänning och slutlig kontroll. Innan du monterar samman styrskenan och sågkedjan måste du beakta tändernas sågriktning! Rotationsriktningen är markerad med en pil på kåpan (15). För att bestämma sågriktningen måste du ev. vända på sågkedjan (7). Håll styrskenan (8) vertikalt med spetsen uppåt och lägg på sågkedjan (7) med början vid skenans spets. Montera därefter samman styrskenan och sågkedjan på följande sätt: Lägg styrskenan med sågkedjan på styr- (5) resp. kedjespännbulten (13). Lägg sågkedjan om kedjehjulet (12), kontrollera att kedjan är riktigt monterad (se bild 1 / pos. 7). Sätt på kåpan (15) och dra åt en aning med fjädderingen/skruven (16a+b).
Spänn därefter sågkedjan på avsett vis:

8. Spänna sågkedja

Före allt slags arbeten vid maskinen måste du dra ut stickkontakten ur vägguttaget!
Bär skyddshandskar!
Se till att sågkedjan (7) ligger i skenans (8) styrspår! Vrid kedjespännskruven (6) med en kryssmejsel i medsolsriktning tills sågkedjan är riktigt åtspänd. Tryck därefter upp styrskenan när du drar åt skruven (16a). Kontrollera kedjans spänning ännu en gång (se bild 10). Dra inte åt sågkedjan för mycket. I kallt drifttillstånd bör kedjan kunna lyftas ca. 3 mm i styrskenans mitt. Dra åt muttern (16a) ordentligt.

Vid uppvärmning töjs sågkedjan ut och kommer därmed att hänga ned. Det finns risk för att kedjan lossnar. Spänn åt vid behov. Om du spänner åt sågkedjan medan den är varm måste du tvunget avspänna den efter att sågningsarbetena har avslutats. I annat fall uppstår höga spänningar när sågkedjan dras ihop efter avkylning. En ny sågkedja behöver ca. 5 minuters inkörningstid. Härvid är det mycket viktigt att tillräcklig kedjesmörjning kan garanteras! Kontrollera kedjespänningen efter inkörningen, spänn åt vid behov..

9. Fylla på kedjeolja

Rengör oljetankpluggen (3) innan du öppnar den för att förhindra att smuts tränger in i tanken. Kontrollera oljetankens innehåll under sågningsarbetena med hjälp av oljenivåvisningen (21). Stäng oljetankpluggen (3) och torka ev. av olja som har runnit över.

10. Kedjesmörjning

Som skydd mot överdrivet slitage måste sågkedjan och styrskenan smörjas likformigt under drift. Smörjningen sker automatiskt. Arbeta aldrig utan kedjesmörjning. Vid torr-roterande kedja skadas det kompletta sågningsgarnityret svårt redan efter kort tid. Därför ska kedjesmörjningen och oljenivån kontrolleras före varje sågning (bild 9). Ta aldrig sågen i drift om oljenivån befinner sig under minimum-markeringen (bild 9).

- Minimum - Om oljenivån visar endast 5 mm ovanför oljeivåvisningens (21) undre kant måste du fylla på olja.
- Maximum - Fyll på olja tills synglaslet är fullt.

11. Kontrollera olje-automatik

Kontrollera före sågning att kedjesmörjningen fungerar samt att oljenivån stämmer. Koppla in kedjesågen och håll den över ett ljust underlag. Obs! Kedjesågen får ej beröra marken; håll därför ett säkerhetsavstånd på ca. 20 cm. Om du nu ser ett oljespår som blir allt mörkare, fungerar kedjesmörjningen på ett fullgott sätt. Om inget oljespår syns måste ev. oljeutloppska-nalen (4), det övre kedjespännhålet (14) eller oljekana-len rengöras, eller kundtjänst kontaktas (bild 3). Ställa in oljeflödesmängd
Ställ in oljeflödesmängden med oljeinställningsskruven (23). Vid fuktigt och mjukt virke kan oljeflödet sänkas (vrid oljeinställningsskruven i medsolsriktning) i motsats till torrt och hårt virke, där smörjningen behöver mer olja (vrid oljeinställningsskruven i motsolsriktning).

12. Kedjesmörjningsolja

Livslängden hos sågkedjor och styrskenor är i hög grad beroende av smörjningsoljans kvalitet. Det är ej tillåtet att använda spillolja!
Använd endast miljövänlig kedjesmörjningsolja. Lagra kedjesmörjningsoljan i hårför avsedda behållare.

13. Styrskenan

Vid vändningen samt på undersidan är styrskenan (8) utsatt för särskilt stort slitage. Vänd på styrskenan (8) varje gång du har skärpt kedjan för att undvika ensidigt slitage.

14. Kedjehjul

Påfrestningen på kedjehjulet (12) är särskilt hög. Om kraftiga slitagespår syns på tänderna måste hjulet tvunget bytas ut. Ett slitet kedjehjul förkortar sågkedjans livslängd. Låt en specialaffär eller kundtjänst

byta ut kedjehjulet.

15. Kedjeskydd

Efter avslutat arbete eller inför transport måste kedjeskyddet (20) omedelbart skjutas över kedja och svärd.

16. Kedjebroms

Vid sågrekyler löser kedjebromsen ut via det främre handskyddet (2). Det främre handskyddet (2) trycks framåt av handens ovansida. Därmed ser kedjebromsen till att kedjesågen resp. motorn stannar inom 0,10 sekunder.

17. Lossa kedjebromsen

För att din såg ska vara driftberedd på nytt måste sågkedjans blockering lossas. Koppla först ifrån sågen. Fäll sedan tillbaka det främre handskyddet (2) till dess vertikala utgångsläge tills det snäpper in ordentligt. Därefter är sågbromsen fullt funktionsduglig på nytt.

18. Skärpa sågkedjor

Din specialaffär ser till att sågkedjan skärps snabbt och korrekt. Inom specialhandeln säljs dessutom anordningar för skärpning av kedjor (filanordningar) som du kan använda till att skärpa din sågkedja på egen hand. Beakta gällande bruksanvisning. Sköt noggrant om ditt verktyg. Se till att verktyget är vasst och rent för att kunna arbeta på ett säkert och fullgott sätt. Följ underhållsanvisningarna samt anvisningarna för byte av verktyg.

19. Driftstart



Bär alltid skyddsglasögon, hörselskydd, skyddshandskar och lämpliga arbetskläder när du använder kedjesågen!

Det är förbjudet att säga från stegar, i träd eller på liknande ostabila platser. Säg ej över axelhöjd och håll sågen med bägge händerna.

Sågen får endast användas med godkänd förlängningssladd med föreskriven isoleringstjocklek och med koppling avsedd för utomhusbruk (godkänd gummikabel) och som passar till sågens anslutning. För att koppla in sågen ska du med vänster hand hålla i det främre handtaget (1) och med höger hand hålla i det bakre handtaget (10). Inkoppling:

S

Tryck in inkopplingsspärren (19) tillsammans med strömbrytaren (18). Kontrollera kedjebromsens funktion.



Om kedjesågen inte startar måste du lossa på kedjebromsen med det främre handskyddet (2). Läs tvunget igenom avsnittet „Kedjebroms“ och „Lossa på kedjebroms“.

Efter att kedjesågen har startat kör den först med maximal hastighet.

Frånkoppling: Släpp strömbrytaren (18). Lägg inte undan kedjesågen förrän kedjan har stannat helt. Varje gång efter att du har använt kedjesågen: Rengör sågkedjan och styrskenan. Sätt på handskyddet.

Maskinskydd

Använd inte maskinen i regn eller i fuktig omgivning.



Vid skador på förlängningskabeln måste stickkontakten omedelbart dras ut. En skadad kabel får inte längre användas.

Kontrollera din maskin med avseende på skador. - Innan du använder verktyget, kontrollera att skyddsanordningarna eller ev. andra delar som har skadats i mindre mån fungerar på ett fullgott och ändamålsenligt sätt. Kontrollera att de rörliga delarna fungerar korrekt. Samtliga delar måste vara rätt monterade samt uppfylla alla krav för att garantera att sågen fungerar på ett ändamålsenligt sätt. Skadade skyddsanordningar och delar måste omedelbart repareras resp. bytas ut på ett lämpligt sätt av en kundtjänstverkstad eller av ISC GmbH, såvida inte annat anges i bruksanvisningen.

Arbetsanvisningar**Sågrekyler**

- Vid kapsågning måste tagganslaget sättas mot virket som ska sågas (se bild 4).
- Före varje kapsågning måste tagganslaget sättas fast, först därefter kan virket sågas med löpande sågkedja. Lyft upp sågen med det bakre handtaget och styr med det främre handtaget. Tagganslaget fungerar som vridpunkt. Genomför sågrörelsen genom att lätt trycka ned det främre handtaget. Dra tillbaka sågen en aning. Sätt tagganslaget längre ned och dra upp det främre handtaget på nytt (se bild 5).
- Stick- och långssågning får endast utföras av

speciellt utbildad personal (ökad risk för rekyler; se bild 6).

- Påbörja långssågningar i en så plan vinkel som möjligt. Här måste du vara särskilt försiktig eftersom tagganslaget inte kan användas.
- Vid sågning med skenans ovanryta kan det inträffa att den elektriska kedjesågen skjuts i riktning mot användaren ifall sågkedjan kläms fast. Därför ska, så långt detta är möjligt, sågning ske med skenans undersida, eftersom sågen då förs bort ifrån användaren i riktning mot virket (se bild 7 och 8).
- Vid avkvistning bör den elektriska kedjesågen om möjligt hållas emot stammen. Såga inte med skenans spets (risk för rekyler; se bild 6).
- Var uppmärksam på trädstammar som kan rulla mot dig. Rekyler!
- Rekyler kan uppstå i kedjesågen om skenans spets (särskilt den övre fjärdedelen) oavsiktligt rör vid virke eller andra fasta föremål. Den elektriska kedjesågen slungas då okontrollerat och med hög energi i riktning mot användaren av sågen (risk för skador!).

**Bild 6**

Undvik sågolyckor och såga inte med skenans spets. Sågen kan slungas upp blixtnabbt. Bär komplett skyddsutrustning när du arbetar med sågen.

**Säkra arbetsstycket.**

Använd fastspänningsanordningar för att hålla fast arbetsstycket. På så sätt kan du använda bägge händerna till att hålla maskinen.

Vid rekyler betar sig sågen på ett okontrollerbart sätt. Därigenom uppstår risk för svåra skador. **Såga aldrig med för låg kedjespänning eller trubbig kedja.** Om du använder en kedja som har skärpts på ett ej ändamålsenligt sätt, betyder detta att risken för rekyler har ökat. Såga aldrig ovanför axelhöjd.

20. Användningstips**Såga virke (se bild 4 och 5)**

Beakta samtliga säkerhetsanvisningar och gör på följande sätt vid sågning av virke:

Lägg trävirket stabilt. Spänn fast korta virkesdelar före sågning. Såga endast virke eller föremål av trä. Se till att du under sågningen inte kommer i kontakt med spik, sten etc. Dessa kan slungas iväg och skada sågkedjan. Undvik att den körande sågen rör vid trädstångsel eller marken. Vid avkvistning ska

maskinen stötts i största möjliga mån. Sågning få ej ske med skenans spets. Ge akt på trädstubbar, rötter, diken och backar.

Det finns risk för att du snavar.

Tänk på:

Kedjan i kedjesågen måste vara igång omedelbart innan den rör vid virket!

nkoppling: Tryck in inkopplingsspärren (19) och strömbrytaren (18) samt knappen vid det främre handtaget. Sätt an det undre tagganslaget (17) mot virket. Dra upp kedjesågen med det bakre handtaget (10) och såga in i virket. Dra tillbaka kedjesågen en aning och sätt in tagganslaget (17) djupare. Var försiktig vid sågning av splittrat virke. Virkesdelar kan kastas ut (risk för skador!).

Frånkoppling: Släpp strömbrytaren eller knappen vid det främre handtaget.

Dra ut stickkontakten.



Dra endast ut kedjesågen ur virket medan sågkedjan är i rörelse. Vid sågning utan anslag finns det risk för att användaren dras framåt.

Dra ut stickkontakten.



Bild 10.1: Stammens ovasida står under spänning

Fara: Trädet slår uppåt!

Bild 10.2: Stammens undersida står under spänning

Fara: Trädet slår nedåt!

Bild 10.3: Kraftiga stammar och stark spänning

Fara: Trädet slår blixtnabbt uppåt med otrolig kraft!

Bild 10.4: Stammens sidor står under spänning

Fara: Trädet slår ut åt sidan.

Fälla träd

Beakta samtliga säkerhetsföreskrifter och gör på följande sätt vid fällning av träd:

Med kedjesågen får du endast fälla träd vars diameter är mindre än styrskenans längd! Försök aldrig att dra loss en inklämd såg medan motorn kör. Använd istället en träkil till att lossa på sågkedjan.



Obs!

Farozon: Fallande träd kan dra med sig andra träd, därför uppgår farozonen (fällningsområdet) till den dubbla trädlängden. (Bild 11)



Varning!

Innan du börjar såga ska du ha planerat in och frilagt en reträttväg (A). Reträttvägen måste gå bakåt i motsatt riktning mot den förväntade fällriktningen (B) (bild 13).



Varning!

Innan du gör det slutgiltiga snittet, kontrollera att inga åskådare, djur eller andra hinder finns i fällriktningen.

Det är farligt att fälla träd och kan inte göras utan erfarenhet. Om du är nybörjare eller saknar erfarenhet, låt bli att fälla träd! Gå först en kurs. (Bild 12)

Fällningsriktning:

- Beräkna först fällningsriktningen med hänsyn till trädkronans tyngdpunkt samt vindriktningen. Kedjesågen måste köra omedelbart innan den rör vid virket! Koppla in kedjesågen. Såga in en skära vid trädets fällningsriktning. Såga ett vågrätt snitt (fällningssnitt) på motstående sida mot skäran.
- Lägg an ett fällningshack - detta ger trädet styrning och riktning.
- Kontrollera fällningsriktningen: Om du måste korrigera fällningshacket, såga alltid med full bredd.
- Ropa „Träd faller“
- Gör inte fällningssnittet förrän nu: Detta sätts högre än fällningshackets botten. Sätt in kilar i tid.
- Låt brottlisten vara som den är: denna fungerar som ett gångjärn. Om du kapar brottlisten, faller trädet okontrollerat.
- Vält trädet med kilar, ej med sågning.
- Ta ett steg tillbaka när trädet faller. Ge akt på trädkronan, vänta tills den har upphört att svänga. Arbeta ej vidare under grenar som hänger kvar.

Fäll ej:

- Om du inte längre kan se enstaka detaljer inom fällningsområdet, t.ex. vid dimma, regn, snöyra eller skymning;
- Om fällningsriktningen inte längre kan garanteras pga. vind eller vindbyar. Fällningsarbeten på branta sluttningar, vid halka, på frusen mark eller vid rimfrost kan endast genomföras på ett ansvarsfullt sätt om du verkligen kan stå stadigt.

Frånkoppling: Dra ut stickkontakten.

Vid fällning måste du dessutom slå in en kil i det vågrätta snittet. Se upp för fallande grenar när du går tillbaka efter fällningssågningen.

S

Tillbehör:

Använd endast original-reservdelar
Styrskena 45.003.31
Sågkedja 45.003.11

Underhåll och rengöring

Före samtliga arbeten på maskinen måste stickkontakten dras ut ur vägguttaget!

Se till att ventilationsöppningarna hålls fria samt är rena. Endast sådana underhållsarbeten som beskrivs i bruksanvisningen får genomföras på kedjesågen. Andra arbetsuppgifter som sträcker sig härutöver måste utföras av kundtjänst. Den elektriska kedjesågens konstruktion får inte förändras. Därigenom kan din säkerhet äventyras. Om maskinen trots noggranna tillverkningsprocesser och tester ändå skulle sluta att fungera måste reparation genomföras av en auktoriserad kundtjänstverkstad. Ange typbeteckning samt det niosiffriga beställningsnumret vid förfrågningar och reservdelsbeställningar.

Förvaring

Förvara din kedjesåg på ett säkert ställe.

Kedjesågar som inte används bör rengöras och därefter förvaras på en plan yta i ett torrt utrymme som är oåtkomligt för barn.

Felsökning

Störning	Orsak	Åtgärd
Motorn kör ej	Ingen ström Kedjebroms	Kontrollera vägguttag, kabel, ledning, stickkontakt. Kabelskador: Låt kundtjänst reparera. Det är förbjudet att reparera kablar med isolerband. Skadade brytare måste bytas ut av en kundtjänstverkstad. Se punkt 16 och 17 „Kedjebroms“ samt „Lossa kedjebromsen“
Kedjan roterar ej	Kedjebroms	Kontrollera kedjebromsen, lossa ev.
Dålig sågprestanda	Kedjan trubbig Kedjan felaktigt monterad Kedjespänning	Skärp kedjan Kontrollera att kedjan har monterats korrekt Kontrollera kedjespänningen
Sågen kör trögt Kedjan hoppar av svärdet	Kedjespänning	Kontrollera kedjespänningen
Kedjan blir het (torr)	Kedjesmörjning	Kontrollera oljenivån Kontrollera kedjesmörjningen.

Använd inget verktyg vars brytare inte kan slås till resp. slås ifrån.

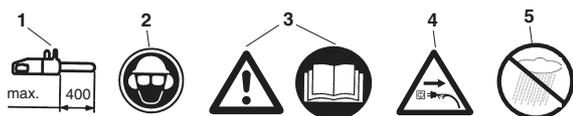
Vid alla andra felaktiga funktioner måste du ta kontakt med en auktoriserad kundtjänstverkstad, vår centrala servicetjänst eller din försäljare.

FIN**1. Käyttölaitteet**

1	Etummainen kahva	13	Ketjun kiristyspultti
2	Etummainen kädensuojus	14	Ketjun kiristysreikä
3	Öljytankin tulppa	15	Kotelo
4	Öljyntulokanava	16a	Kuusioruuvi
5	Ohjauspultti	16b	Jousirengas + levy
6	Ketjun kiristysruuvi	17	Tarttumavaste (kynsi)
7	Teräketju	18	Käynnistyskytkin
8	Ohjauskisko	19	Käynnistuksen lukitus
9	Kääntötähti	20	Ketjun suojus
10	Takimmainen kahva	21	Öljymäärän näyttö
11	Takimmainen kädensuojus	22	Kaksikäsitöiminen turvakatkaisin
12	Ketjupyörä	23	Öljyn säätöruuvi

2. Tekniset tiedot

Verkkoliitäntä	230 V ~ 50 Hz
Nimellisteho	2000 W
Leikkausvyvyys kork.:	40 cm
Leikkausnopeus nimelliskierroksilla	22 m/s
Öljytankin täyttömäärä	85 ml
Paino ilman terää ja ketjua	3,7 kg
Ketjun jarrutus	0,1 sek.
Suojaluokka	II / 
Taattu melutehon taso kuormituksella	106 dB(A)
Melun painetaso kuormituksella	84 dB(A)
Kiihdytys: takakahva kuormituksella	4,4 m/s ²
(laskettu EN 50144 mukaan) etukahva kuormituksella	3,3 m/s ²

3. Kilpien selitykset

1. Maksimaalinen leikkauspituus: maks. 400 mm
2. Suojaa pää, silmät ja korvat
3. Huomio! Lue käyttöohje sekä noudata varoituksia ja turvallisuusohjeita
4. Jos johto on vioittunut, irroita verkkopistoke!
5. Suojattava kosteudelta

4. Turvallisuusmääräykset



Konetta käytettäessä on noudatettava turvallisuusmääräyksiä. Noudata näitä määräyksiä jo ennen koneen käyttöä sekä oman turvallisuutesi että muiden turvallisuuden vuoksi. Käytä sähkömoottorisahaa ainoastaan puun (puukappaleiden) sahaamiseen. Käyttö kaikkinaisiin muihin tarkoituksiin tapahtuu käyttäjän vastuulla ja voi olla vaarallista. Valmistaja ei vastaa vahingoista, jotka ovat aiheutuneet määräysten vastaisesta tai muuten virheellisestä käytöstä.



Turvallisuusmääräykset ja tapaturmantorjunta

Lue koko käyttöohje huolellisesti läpi ennen moottorisahan ensikäyttöä, jotta vältyt käyttövireiltä. Kaikki moottorisahan käyttömääräykset koskevat aina myös käyttäjän turvallisuutta! Anna alan asiantuntijan näyttää, miten sahaa tulee käyttää!

- Sammuta laite ennen kuin irrotat ketjujarrun.
- Käytä korvasuojuksia melunpäästösuojana kuulovammojen ehkäisemiseksi; suosittelemme kypärää johon kuuluu silmikko.
- Pidä huoli siitä, että työn aikana seisot tukevasti.
- Sammuta kone ennen kuin laitat sen sivulle.
- Ennen **kaikkia** huoltotöitä, jotka suoritetaan koneelle, on pistoke aina vedettävä ulos pistorasiasista.
- Pistokkeen saa pistää pistorasiasia vain silloin, kun kone on sammutettu.
- Ketjusahaa saa käyttää vain yksi henkilö. Muilta henkilöiltä oleskelu ketjusahan kääntöalueella on kielletty. Estä lasten ja kotieläinten pääsy työalueelle.
- Sahan on oltava vapaana, kun se käynnistetään.
- Pitele ketjusahaa työn aikana kummallakin kädellä!
- Lapset ja nuoret eivät saa käyttää ketjusahaa. Tämä kielto ei koske nuoria, jotka ovat täyttäneet 16 vuotta, mikäli sahan käyttö tapahtuu valvonnan alaisuudessa ja koulutuksen yhteydessä. Sahaa saa vain antaa (lainata) henkilöille, jotka tuntevat tämän tyypin ja sen käytön perusteellisesti. Joka tapauksessa käyttöohjeet on annettava mukaan!
- Ketjusahaa saa vain käyttää henkilö, joka on täysin levännyt ja terve, siis hyvässä ruumiillisessa kunnossa. Kun olet työstä väsynyt, muista ajoissa pitää lepotauko. On kiellettyä käyttää ketjusahaa alkoholin vaikutuksen alaisena.

- Mikäli kone aika ajoin ei ole käytössä, se on sammutettava, jottei kukaan voi joutua alttiiksi vaaralle.
- Jokaisen sahausksen kohdalla törmäystuurna on kiinnitettävä tiukasti, vasta sitten aloitetaan sahaaminen.
- Sähköverkkokaapelin on periaatteessa oltava käyttäjän takana.
- Kaapeli on aina vedettävä taaksepäin koneesta.
- Käytä vain alkuperäisiä varaosia.
- **Laitteet, joita käytetään ulkona, on liitettävä vuotovirtasuojajatkimen kautta.**
- Pidennyskaapeli ulkona:
Käytä ulkona vain sitä tarkoitusta varten hyväksyttyä ja vastaavasti rekisteröityä pidennyskaapelia.
- Kun sahaat sahatavaraa ja pensaita, sinun on käytettävä turvallista alustaa (sahapukki, kuva 4). Puuta ei saa pinota eikä kukaan muu saa pitää sitä paikallaan. Sitä ei myöskään saa tukea jalalla.
- Pyöröpuita on varmistettava.
- Kun työskentelet kaltevalla alustalla, sinun on aina seistävä selkää rinnettä kohti.
- Vedä sahalaite puusta vain silloin, kun sahatetu pyöröi.
- Mikäli aiot tehdä useamman sahausksen, on sähkösaha sammutettava sahausten välissä.
- Ole varovainen kun sahaat säleistä puuta. Irtsahatut puuosat voivat lähteä lentoon (loukkaantumisvaara!).
- Sähköketjusahaa ei saa käyttää nostamiseen eikä työntämiseen puuosia ja muita esineitä poistettaessa.
- Karsintatyöt saa vain suorittaa koulutetut henkilöt!
- Loukkaantumisvaara!
- Kun sahaat jännittyneitä oksia, varo mahdollista takaiskua puun jännityksen heiliittäessä äkkinäisesti. Älä katko vapaasti riippuvia oksia alhaalta.
- Älä suorita karsintatöitä rungolla seistessä.
- Sähkösahaa ei saa käyttää metsätöihin – eli metsässä tapahtuvaa kaatoa ja karsintaa varten. Sahankäyttäjän välttämätön liikkuvuus ja turvallisuus ei tässä ole taattu kaapelliiliitymän kautta!
- Seiso kaadon aikana vain sivuttain kaatuvasta puusta.
- Suoritettuasi kaatoleikkauksen sinun on varottava putoavia oksia.
- Työskennellessäsi rinteellä sinun on seistävä työstettävän puunrungon tai maassa lojuvan puun yläpuolella tai sen sivulla.

Takapotkun välttämiseksi noudata seuraavia ohjeita:

- Älä koskaan aloita sahausta terän kärjellä! Seuraa terän liikkeitä jatkuvasti.

FIN

- Älä koskaan sahaa teränkärjellä! Varo tätä aloitettua leikkausta jatkaessasi.
- Aloita leikkaus pyörivällä teräketjulla.
- Teroita ketju aina oikein.
- Älä koskaan sahaa useampia oksia samanaikaisesti! Huolehdi oksia poistaessasi siitä, ettei muihin oksiin kosketa.
- Kun katkaiset puita, varo vieressä olevia runkoja. Käytä aina pukkia, jos suinkin mahdollista.
- Jos liitäntäjohto vahingoittuu, niin valmistajan tai hänen asiakaspalveluedustajansa tulee vaihtaa se uuteen, jotta vältyt vaaratilanteilta.

5. Moottorisahan kuljetus

Moottorisahaa kuljetettaessa on verkkopistoke irroitettava ja teränsuojus pantava terän ja sahaketjun päälle. Kun moottorisahalla tehdään useampia leikkauksia, on saha sammutettava yksittäisten leikkauksen välillä.

6. Ennen käyttöönottoa

Virranlähteen jännitteen on oltava sama kuin koneen typpikivessä annettu jännite. Ennen työhön ryhtymistä on aina tarkistettava moottorisahan moitteeton toiminta ja määräysten mukaiset turvallisuustoimet. Tarkista ennen työn alkua teräketjun voitelutoiminta sekä öljyn määrä (kts. kuvaa 9). Jos öljyn pinta on n. 5 mm alareunan yläpuolella (merkitty kuvaan „Min“), on öljyä lisättävä. Turvallinen työalue on tämän merkin yläpuolella.

Käynnistä moottorisaha ja pidä sitä vaalean alustan yläpuolella. Huomio: moottorisaha ei saa koskettaa maahan, vaan sitä on pidettävä n. 20 cmn turvallisen välimatkan päässä. Jos nyt näkyy lisääntyvä öljyjälki, niin teräketjun voitelu toimii moitteettomasti. Jos öljyjälkeä ei näy, puhdistaa tarvittaessa öljyntulokanava (4) ja ylempi ketjun kiristysreikä tai ota yhteyttä huoltopalveluun. (Lue tätä varten ehdottomasti myös luku „Ketjuöljyn täyttö ja ketjun voitelu“). Tarkista ketjun kireys ja kiristä sitä tarvittaessa (kts. luku „Teräketjun kiristys“). Tarkasta ketjujarrun toiminta (kts. myös luku „Ketjujarrun irroitus“).

7. Ohjauksikon ja teräketjun asennus

Verkkopistoke on ehdottomasti irroitettava.
- Huomio! Etummaisen kädensuojuksen (2) tulee aina olla ylemmässä (pystyasennossa) asennossa. Ohjauksikko ja teräketju toimitetaan irrallisina. Asenna ne seuraavasti: Irroita ensin ruuvi / jousirengas (16a+b) ja ota jarrukotelon suojus (15) pois. Ketjun kiristyspultin (13) on oltava ohjaimen (5) keskikohdalla. Kiristä tarvittaessa ketjun kiristyspulttia ketjun kiristysruuvilla (6). Käytä asennuksen sekä kiristysajan ja myöhemmän tarkastuksen aikana

käsineitä suojana teränreunojen aiheuttamia viiltohaavoja vastaan. Ennen ohjauksikon ja teräketjun asennusta on nyt tarkistettava hampaiden leikkauksuunta! Kulkusuunta on merkitty suojukseen (15) nuolella. Leikkaussuunnan määrittämiseksi voi teräketjua tarvittaessa kääntää (7). Pidä ohjauksikkoa (8) pystyasennossa kärki ylöspäin ja aseta teräketju (7) kiskon kärjestä alkaen sen päälle. Asenna sitten ohjauksikko teräketjun kera seuraavasti: Aseta ohjauksikko teräketjuineen ohjaimen (5) tai ketjun kiristyspultin (13) kohdalle. Kierrä teräketju ketjupyörän (12) ympäri, tarkista, että ketju on asennettu oikein (kts. kuvaa kohta 7). Aseta suojus (15) paikalleen ja kiristä kevyesti jousirengas/ruuvilla (16a+b). Tämän jälkeen on teräketju kiristettävä kunnolla:

8. Teräketjun kiristys

Irroita verkkopistoke ennen kaikkia koneelle suoritet-
tavia toimenpiteitä!
Käytä suojakäsineitä!
Tarkista, että teräketju (7) kulkee kiskon (8) ohjauksirassaa!

Käännä ketjun kiristysruuvia (6) ristikäriavaimella oikealle myötäpäivään, kunnes teräketju on riittävän kireällä. Sitten ohjauksikkoa on painettava ylöspäin samalla kun kiristetään ruuvi (16a). Tarkista ketjun kireys uudelleen (kts. kuvaa 10). Teräketjua ei saa kiristää liikaa. Ketjua pitäisi voida nostaa kylmänä n. 3 mm ohjauksikon keskikohdalta. Kiristä ruuvi (16a) tiukkaan.

Teräketju laajenee lämmitessään ja löystyy, jolloin se saattaa irrota kiskolta. Tarvittaessa teräketjua on kiristettävä uudelleen. Jos teräketjua on kiristetty sen ollessa kuuma, on sitä löysyttävä heti sahaustyön päätyttyä. Jäähtyessään ketju kutistuu takaisin ja tästä syntyy erittäin voimakkaita jännitystiloja. Uusi sahanterä tarvitsee n. 5 minuutin „sisäänajon“. Tässä on riittävä ketjunvoitelu erittäin tärkeää! Tarkista ketjun kireys sisäänajon jälkeen ja kiristä se tarvittaessa.

9. Ketjuöljyn täyttö

Puhdista öljysäiliön sulkutulppa (3) ennen sen avaamista, jotta säiliöön ei pääse epäpuhtauksia. Tarkista öljysäiliön öljymäärä sahaustyön aikana öljymäärän näytöstä (21). Sulje öljysäiliön tulppa (3) tiukasti ja pyyhi mahdollisesti läikkynyt öljy pois.

10. Teräketjun voitelu

Liian voimakkaan kulumisen estämiseksi on teräketju ja ohjauksikko voideltava tasaisesti käytön aikana. Voitelu tapahtuu automaattisesti. Älä koskaan käytä

sahaa ilman teräketjun voitelua. Jos teräketju käy kuivana, koko terä vahingoittuu pahasti hyvin lyhyessä ajassa. Tämän vuoksi on ketjun voitelu ja öljyn määrä tarkastettava aina ennen työhön ryhtymistä (kuva 9).

Älä koskaan käynnistä sahaa, jos öljymäärä on vähimmäismerkin alapuolella (kuva 9).

- Minimi - kun öljyn määrä on näkyvässä enää vain n. 5 mm öljymäärän näytön (21) alareunasta, on öljyä lisättävä.
- Maksimi - lisää öljyä, kunnes näyttölasi on täynnä.

11. Automaattivoitelun tarkastus

Ennen työhön ryhtymistä on teräketjun voitelun ja öljynäytön toiminta tarkistettava. Käynnistä moottori-saha ja pidä sitä vaalean alustan yläpuolella.

Huomio: moottorisaha ei saa koskettaa maahan, vaan sitä on pidettävä n. 20 cm turvallisen välimatkan päässä. Jos nyt näkyy lisääntyvä öljyjälki, niin teräketjun voitelu toimii moitteettomasti. Jos öljyjälkeä ei näy, puhdistaa tarvittaessa öljyntulokanava (4) ja ylempi ketjun kiertysreikä (14) sekä öljykanava tai ota yhteyttä huoltopalveluun. (Kuva 3)

Öljyn virtausmäärää säädetään öljyinsäätöruuvilla (23). Jos sahattava puu on kosteaa tai pehmeää, voi öljymäärää vähentää (käännä öljyinsäätöruuvia myötäpäivään), vastaavasti kuivaa, kova puuta sahattaessa tarvitaan voiteluun enemmän öljyä (käännä öljyinsäätöruuvia vastapäivään).

12. Teräketjun voiteluöljy

Teräketjujen ja ohjauskiskojen elinikä riippuu suures-
sa määrin käytetyn voiteluöljyn laadusta.

Ei saa käyttää jäteöljyä!

Käytä vain ympäristöystävällistä teräketjuöljyä. Varastoi teräketjun voiteluöljy vain asianmukaisissa astioissa.

13. Ohjauskisko

Ohjauskiskon (8) kääntökohta sekä alasivu ovat erityisen alttiita kulumille. Jotta vältetään yksipuoliselta kulumiselta, tulisi ohjauskisko (8) kääntää toisinpäin aina kun teräketju teroitetaan.

14. Ketjupyörä

Ketjupyörä (12) on alttiina erityisen kovalle kulutukselle. Jos sen hampaissa näkyy kovasti kulumajälkiä, on se välttämättä vaihdettava uuteen. Kulunut ketjupyörä lyhentää teräketjun käyttöikä. Anna alan erikoisliikkeen tai huoltopalvelun vaihtaa ketjupyörä.

15. Teräketjun suojus

Teräketjun suojus (20) on pantava ketjun ja terän päälle heti työn päätyttyä sekä aina sahaa kuljetettaessa.

16. Teräketjun jarru

Jos saha tekee takapotkun, niin etummainen kädensuojus (2) laukaisee ketjujarrun. Kädenselkä painaa etummaisen kädensuojuksen (2) eteenpäin. Tällöin ketjujarru pysäyttää moottorisahan, tai siis moottorin, 0,10 sekunnissa.

17. Ketjujarrun irroitus

Jotta sahaa voi taas käyttää, on teräketjun lukitus irroitettava. Sammuta kone ensin. Käännä sitten etummainen kädensuojus (2) takaisin pystysuoraan alkuasentoonsa, kunnes se lukittuu siihen. Nyt moottorisaha on taas valmis käyttöön.

18. Teräketjun teroitus

Alan ammattiliikkeet teroittavat teräketjusi nopeasti ja pätevästi. Nämä liikkeet myyvät myös ketjujen teroituslaitteita (viilauslaitteita), joiden avulla voit itse teroittaa teräketjun. Noudata tässä laitteen käyttöohjetta.

Hoida työkaluasi huolella. Pidä se terävänä ja puhtaana, niin että voit työskennellä sillä hyvin ja turvallisesti. Noudata huolto-ohjeita sekä vaihtoväitteitä.

19. Käyttöönotto



Käytä työskennellessäsi aina suojalaseja, kuulosuojaimia, suojakäsineitä ja asianmukaisia työvaatteita!

Työskentely tikkailla seisten, puussa tai vastaavalla epävarmalla paikalla on kielletty. Sahaaminen ei saa tapahtua hartioiden yläpuolella eikä myöskään vain toisella kädellä.

Käytä sahatessasi vain hyväksytyjä jatkojohtoa, jossa on määräysten mukaiset eristysvahvuudet ja ulkokäyttöön sopivat kytkennät (hyväksytyt kumijohto), ja joka sopii laitteen pistokkeeseen. Käynnistettäessä vasen käsi on etukädensijassa (1), oikea käsi takakädensijassa (10).

Käynnistys:

Paina sulkemissalpa (19) samanaikaisesti käynti/seis -kytkimen (18) kanssa. Tarkasta ketjujarrun toiminta.

FIN



Mikäli ketjusaha ei toimi, vapauta ketjujarru etummaisen käsinsuojuksen (2) avulla. Lue ehdottomasti kohdat „Ketjujarru” ja „Ketjujarrun vapauttaminen”.

Käynnistettäessä ketjusaha käy välittömästi suu- rimalla nopeudella.

Pysäytys: Irrota ote käyntiin/ seis -kytkimestä (18). Laske ketjusaha alas vasta kun ketju on pysähtynyt!

Jokaisen työskentelykerran jälkeen sinun pitäisi: Puhdistaa teräketju ja terälevy. Asettaa ketjunsuojauksen paikalleen.

Laitesuoja



Laitetta ei saa käyttää sateella eikä kosteassa.



Pidennyskaapelin vahingoittua vahavirtapistoke on heti vedettävä irti. Vahingoittunutta kaapelia ei enää saa käyttää.

Tarkasta säännöllisesti, ettei laite ole vahingoittunut.
- Ennen työkalun käyttöä on tarkastettava, että turvalaitteet tai mahdollisesti hieman vahingoittuneet osat toimivat moitteettomasti ja täyttävät niille annetut tehtävät. Tarkista, että kaikki liikkuvat osat toimivat moitteettomasti. Kaikkien osien tulee olla asennettu oikein ja täyttää niille asetetut vaatimukset, jotta laitetta voi käyttää häiriöttä. Vahingoittuneet turvalaitteet ja osat on heti korjattava tai vaihdettava uusiin huoltoliikkeessä tai ISC:n toimesta, ellei käyttöohjeessa ole määrätty toisin.

Työskentelyviite

Sahan takapotku

- Katkaisuleikkauksia suoritettaessa törmäystuurna on kiinnitettävä sahattavaan puuhun (katso kuva 4).
- Ennen jokaista katkaisuleikkausta törmäystuurna on kiinnitettävä tiukasti, vasta sitten pyörivällä sahaketjulla sahataan puuhun. Saha vedetään takakahvasta ylös ja se liikutetaan etukahvasta pitäen. Törmäystuurna toimii tukipisteenä. Uusintalasku tapahtuu kevyellä paineella etukahvaan. Sahaa vedetään hieman takaisin. Törmäystuurna kiinnitetään syvemmälle ja takakahva vedetään uudestaan ylös (katso kuva 5).
- Pisto- ja pitkittäissahausten saavat suorittaa pelkästään sitä varten koulutetut henkilöt (lisääntynyt takapotkun vaaran uhka; katso kuva 6).
- Pitkittäissahaus on aloitettava mahdollisimman

laakeasta kulmasta. Tässä on toimittava erityisen varovaisesti, koska törmäystuurna ei voi käyttää.

- Sähköketjusaha voi terälevyn yläpuolta käytämällä sahatessa tönäistä käyttäjän suuntaan, jos sahaketju juuttuu kiinni. Sen tähden tulisi mahdollisuuksien mukaan sahata terälevyn alareunaa käyttämällä, koska saha silloin liikkuu pois ruumiista ja puun suuntaan (katso kuvat 7 ja 8).
- Karsintatöissä sähköketjusahaa tulisi mahdollisuuksien mukaan tukea puunrunkoon. Tässä tapauksessa ei saa sahata terälevyn kärjellä (takapotkuvaara; katso kuva 6).
- Ota huomioon pyöriviä puunrunkoja. Takapotku!
- Ketjusahan takapotku voi aiheutua siitä, että terälevyn kärki (erityisesti ylempi neljännes) tahdottomasti koskee puuhun tai muuhun kiinteään esineeseen. Sähkösaaha sinkoutuu silloin hallitsemattomasti ja valtavalla voimalla sahankäyttäjän suuntaan (loukkaantumisaara!!)



Kuva 6

Vältä sahataturmia, jos olet sahaamatta terälevyn kärjellä; saha voi salamannopeasti iskeytyä ylös. Sahatöihin on puettava täydelliset turvavarusteet.



Turvaa työkappaleesi.

Käytä kiinnittimiä työkappaleen kiinnipitoa varten. Tämä mahdollistaa koneen turvallisen käytön molemmin käsin.

Takapotku tekee sahan ohjattavuuden mahdottomaksi. Tämän seurauksena vakava loukkaantumisaara lisääntyy. **Löysällä ketjujännityksellä ja tylsällä ketjulla ei saa sahata.** Asiatomasti teroitettu ketju lisää takapotkuvaaraa. Ei saa koskaan sahata hartioiden yläpuolella.

20. Käyttöviitteitä

Puun sahaaminen (kts. kuvia 4 ja 5)

Noudata kaikkia turvallisuusmääräyksiä ja toimi puuta sahatessasi näin:

Aseta puukappale tukevasti paikalleen. Kiristä lyhyet puupölkkyt ennen sahausta alustaan. Saha vain puuta tai puuesineitä. Huolehdi sahatessa siitä, ettei saha koske kiviin, nauloihin tms. vieraisiin esineisiin. Nämä voivat sinkoutua pois ja vahingoittaa teräketjua. Älä anna käyvän sahan koskettaa lanka-aitoihin tai maahan. Oksia poistettaessa on kone tuettava, mikäli mahdollista, ei saa sahata terän kärkiosalla.

Varo puunkantoja, juuria, kuoppia ja maannpyyjiä yms. esteitä - kompastumisvaara!

Huomaa:

Käynnistys: Paina käynnistyslukkoa (19) ja katkaisinta (18) sekä etummaisessa kahvassa olevaa kytkintä. Paina alin kynsi (17) puuhun. Nosta moottorisaha taemmasta kahvasta (10) ja sahaa puuta. Siirrä sahaa hieman taaksepäin ja aseta kynsi (17) alemmas. Ole varovainen leikatessasi halkeilevaa puuta. Tässä voi puunpalasia lennellä ympäri. Sammutus: Päästä katkaisin tai etummaisen kahvan kytkinnäppäin irti. Irroita verkkopistoke.



Ketjusaha vedetään vain pyörivällä sahaketjulla puusta. Joka sahaa ilman vastetta, voi sinkoutua eteenpäin.

Jännitteellinen puu

Kuva 10.1: jännitys rungon yläosalla
Vaara: runko lyö ylös!
Kuva 10.2: jännitys rungon alaosalla
Vaara: runko lyö alas!
Kuva 10.3: paksu runko ja voimakas jännitys
Vaara: runko iskee salamannopeasti valtavalla voimalla
Kuva 10.4: jännitys rungon sivulla
Vaara: runko lyö sivulle.

Puiden kaato

Noudata kaikkia turvallisuusmääräyksiä ja toimi puita kaataessasi näin:

Moottorisahalla saa kaataa vain sellaisia puita, joiden läpimitta on pienempi kuin ohjauksikon pituus! Älä koskaan yritä irroittaa kiinnijuuttunutta sahaa moottorin käydessä. Kiinnijuuttuneen teräketjun saa irroittaa vain puukiilan avulla!

**Huomio:**

Vaara-alue: kaatava puu voi vetää viereiset puut mukanaan, siksi vaara-alueeksi (kaatuma-alue) luetaan kaksi kertaa puun mittainen alue. (Kuva 11)

**Huomio:**

Ennen sahausta on poistumisreitti (A) suunniteltava ja siitä on tyhjennettävä mahdolliset esteet. Poistumisreitit tulee suuntautua taaksepäin sivuttain odotetusta kaatosuunnasta (B) (kuva 13).

**Huomio:**

Tarkista vielä ennen lopullista sahausta, onko

kaatoalueella joko katsojia, eläimiä tai esteitä.

Puiden kaataminen on vaarallista työtä, joka on opittava oikein. Jos olet aloittelija tai täysin asiantunteaton, jätä puunkaato! Käy ensin vastaava kurssi. (Kuva 12)

Kaatamasuunta:

- Laske ensin puun kaatamasuunta ennakkolta latvan painopisteen ja tuulensuunnan mukaan. Moottorisahan tulee käydä jo ennen puuhun koskemista. Käynnistä moottorisaha. Sahaa puuhun lovi kaatamasuunnan puolelle. Sahaa loven vastakkaiselle puolelle vaakasuora leikkaus (kaatoleikkaus).
- Kaatoloven teko: se antaa puulle oikean suunnan ja ohjaa kaatumisen.
- Kaatamasuunnan tarkistus: Jos kaatolovea täytyy korjata, sahaa lisää aina koko leveydeltä.
- Huuda: „Varokaa, puu kaatuu!“.
- Tee kaatoleikkaus vasta nyt: se tehdään kaatoloven pohjaa ylempäs. Aseta ajoissa kiila(t) paikalleen.
- Jätä jäljelle murtumaliuska: se toimii kuin sarana. Jos leikkaat murtumaliuskan poikki, niin puun kaatumista ei voi ohjata.
- Kaada puu kiiloin eikä sahaamalla.
- Siirry taaksepäin, kun puu kaatuu. Tarkkaile latvaa ja odota, kunnes se on lakannut heilahtelemasta. Älä työskentele riippumaan jääneiden oksien alla.

Älä kaada puuta, jos:

- et enää erota kaatuma-alueen yksityiskohtia, esim. sumussa, sateella, lumisateessa tai hämärässä.
- et voi olla varma kaatamasuunnasta voimakkaan tai puuskaisen tuulen vuoksi. Kaatotöitä jyrkillä rinteillä, liukkaalla jäällä tai jäätyneellä / huurteisella maalla voit tehdä vastuullisesti vain, jos jalansijasi on todella tukeva.

Sammutus:

irroita verkkopistoke.
Puu kaatamiseksi on vaakasuoraan leikkaukseen lyötävä keila. Siirtyessäsi taaksepäin kaatoleikkauksen jälkeen on varottava putoavia oksia.

Varusteet:

Käytät ainoastaan alkuperäisiä varaosia.
Ohjauksikko 45.003.31
Teräketju 45.003.11

Huolto ja puhdistus

Ennen kaikkia koneen huolto- ja korjaustöitä on verkkopistoke irroitettava!

FIN

Pidä tuuletusraot aina avoimina ja puhtaina. Moottorisahalle saa tehdä vain käyttöohjeessa selitettyt huoltotyöt. Muut työt kuuluvat huoltopalvelulle. Sähkömoottorisahaan ei saa tehdä muutoksia. Ne voivat vaarantaa turvallisuutesi. Jos kone huolellisista valmistus- ja tarkistusmenetelmistä huolimatta joskus ei käy, saa korjaustyöt suorittaa vain valtuutettu huoltoliike. Mainitse tiedusteluissa ja varaosatilauksissa aina tyyppinimike sekä 9-numeroinen tilausnumero.

Säilytys

Säilytä moottorisahasi turvallisessa paikassa. Kun moottorisaha ei ole käytössä, on se säilytettävä puhdistettuna tasaisella alustalla kuivassa tilassa, joka on poissa lasten ulottuvilta.

Häiriöiden poisto

Häiriö	Syy	Poisto
Moottori ei käy	Ei virtaa Teräketjun jarru	Tarkasta pistorasia, kaapeli, johto, pistoke. Kaapelivaurio: anna huoltoliikkeen korjata. Kaapelin paikkaminen eristysnauhalla on kielletty. Huoltopalvelun täytyy vaihtaa vialliset katkaisimet. kts. kohdat 16 ja 17 „Teräketjun jarru“ ja „Ketjujarrun irroitus“
Teräketju ei kulje	Teräketjun jarru	Tarkista ketjujarru, irroita tarvittaessa.
Heikko sahausteho	Ketju on tylsynyt Ketju on asennettu väärin Ketjun kireys väärä	Teroita teräketju Tarkista teräketjun asennus Tarkista ketjun kireys
Saha pyörii vaivoin Ketju putoaa terältä	Ketjun kireys väärä	Tarkista ketjun kireys
Teräketju kuumenee (kuiva)	Teräketjun voitelu	Tarkista öljyn määrä. Tarkista teräketjun voitelu.

Ei saa käyttää sellaista työkalua, jonka katkaisija ei toimi.

Muiden virhetoimintojen sattuessa ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen, keskuspalveluumme tai laitteen myyneeseen erikoisliikkeeseen.

N/DK

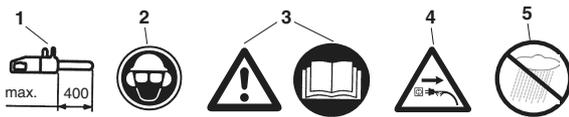
1. Kontrollelementer

1	Fremre håndtak	13	Kjedestrammebolt
2	Fremre håndbeskyttelse	14	Kjedestrammeboring
3	Oljetanklokk	15	Deksel
4	Oljeutløpskanal	16a	Sekskantmutter
5	Styrebolt	16b	Fjærring + skive
6	Kjedestrammeskrue	17	Kloanlegg
7	Sagkjede	18	PÅ/AV-bryter
8	Styreskinne	19	Startsperre
9	Vendesjærne	20	Kjedebeskyttelse
10	Bakre håndtak	21	Oljenivåmåler
11	Bakre håndbeskyttelse	22	Tohånds sikkerhetsbryter
12	Kjedehjul	23	Oljereguleringskrue

2. Tekniske data

Nettilslutning	230 V ~ 50 Hz
Nominell ytelse	2000 W
Skjærelengde, maks.	40 cm
Skjærehastighet ved nominelt turtall	22 m/s
Påfyllingsmengde oljetank	85 ml
Vekt uten sverd+kjede ,17 k	3,7 kg
Kjedebremse	0,1 sek
Sikkerhetsklasse	II /
Garantert lydeffektnivå under belastning	106 dB(A)
Lydtrykknivå under belastning	84 dB(A)
Akselerasjon: bakre håndtak under belastning	4,4 m/s ²
(utregnet ihht. EN 50144) fremre håndtak under belastning	3,3 m/s ²

3. Forklaring av skilt



1. Maksimal skjærelengde: maks. 400 mm
2. Bruk hode-, øye- og hørselsvern
3. OBS! Les bruksanvisningen og følg advarslene og sikkerhetsinstruksene
4. Trekk ut nettstøpslet ved skader på kabelen!
5. Skal ikke utsettes for væte

4. Sikkerhetsinstruksjoner



Under bruken av maskinen skal sikkerhetsinstruksjonene 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-skriftmessig bruk eller feil betjening.



Sikkerhetsinstruksjoner 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 hørevern 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 (udlånes) 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. Frihængende 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. Brugers 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).

Ta hensyn til følgende punkter for å unngå tilbakelag:

- 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

N/DK

- gren blir berørt.
- Under kapping av lenger må du passe på stam-mer som ligger like inntil. Bruk sagbukk når dette er mulig.
 - Hvis tilslutningsledningen beskadiges, skal den skiftes ut af producenten eller autoriseret kundeservice for at undgå fare for personskaade.

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 sagen slås av mellom skjæringene.

6. Før oppstart

Strømkildens spenning må stemme overens med opplysningene på maskinens merkeplate. Man må kontrollere kjedesagen for upåklagelig funksjon og forskriftsmessig driftssikker tilstand hver gang man skal til å starte arbeidet. Før arbeidet begynnes må man kontrollere funksjonen til kjedemøringen og oljenivået (se figur 9). Hvis oljen befinner seg ca. 5mm fra den nederste kanten (merket med „Min“ på figuren), må det etterfylles olje. Over denne markeringen arbeider du innenfor det trygge området. Slå kjedesagen på og hold den over et lyst underlag. Vær forsiktig. Kjedesagen må ikke berøre bakken; derfor må man holde en sikkerhetsavstand på ca. 20 cm. Hvis det nå kommer til syne et tiltagende oljespor, fungerer kjedemøringen upåklagelig. Hvis intet oljespor kommer til syne, må man eventuelt rengjøre oljeutløpskanalen (4), den øvre kjedestrammeboringen og oljekanalene, eller man må oppsøke kundeservice. (Det er i denne forbindelse også tvingende nødvendig å lese avsnittet „Påfylling av kjedeolje og kjedemøring“). Kontroller kjedespenningen og stram kjeden ved behov (se avsnittet „Stramming av sagkjeden“). Kontroller funksjonen til kjedebremsen (se også avsnittet „Løsning av kjedebremsen“).

7. Montering av styreskinne og sagkjede

Nettstøpslet må ikke være satt i stikkkontakten.
- Pass på! Den fremre håndbeskyttelsen (2) må alltid stå i øverste (loddrett) posisjon.
Styreskinnen og sagkjeden leveres i umontert tilstand. Når de skal monteres, må man først skru av mutteren/fjærringen (16a+b) og ta av bremsehusedekslet (15). Kjedestrammebolten (13) må befinne seg midt i styringen (5). Skru eventuelt kjedestrammebolten lenger inn med kjedestrammeskruen (6). Man må bruke hansker under montering og under stramming og påfølgende kontroll, slik at man unngår å skade seg på de skarpe skjærekantene. Før du nå

monterer styreskinnen med sagkjeden, må du passe på tenneses skjæreretning! Loperetningen er merket med en pil på dekslet (15). For å fastslå skjæreretningen må man eventuelt dreie sagkjeden rundt (7). Hold styreskinnen (8) med spissen vendt loddrett opp og legg på sagkjeden (7). Begynn ved skinnespissen. Monter deretter styreskinnen med sagkjeden på følgende måte: Legg styreskinnen med sagkjeden på styre- (5) henholdsvis kjedestrammebolten (13). Legg sagkjeden rundt kjedehjulet (12), kontroller om kjeden er riktig montert (se figur 1 / pos. 7). Sett på dekslet (15) og skru det lett fast med fjærringen/mutteren (16a+b). Deretter må du stramme sagkjeden korrekt:

8. Stramming av sagkjeden

Trekk alltid ut nettstøpslet før du utfører arbeider på maskinen!
Bruk vernehansker!
Pass på at sagkjeden (7) ligger i styresporet på skinnen (8)! Drei kjedestrammeskruen (6) med en krysspor-skrutrekker mot høyre, med urviseren, til sagkjeden er korrekt strammet. Deretter må styreskinnen presse oppover mens skruen (16a) strammes. Kontroller spenningen på kjeden en gang til (se figur 10). Ikke stram sagkjeden for mye. I kald driftstilstand skal det være mulig å løfte kjeden ca. 3 mm midt på styreskinnen. Stram mutteren (16a) godt.

Når den blir oppvarmet, tøyes sagkjeden og henger med slakk. Det er da fare for at sagkjeden kan hoppe av. Stram den ved behov. Hvis sagkjeden strammes når den er i varm tilstand, er det tvingende nødvendig å slakke den igjen etter at sagesarbeidene er ferdig avsluttet. I motsatt fall ville det oppstå stor spenning når sagkjeden trekker seg sammen igjen under avkjølingen. En ny sagkjede krever en innkjøringstid på ca. 5 minutter. Det er veldig viktig med tilstrekkelig kjedemøring i denne forbindelse! Kontroller kjedespenningen etter innkjøringen og stram kjeden ved behov.

9. Påfylling av kjedeolje

Rengjør oljetankklokket (3) før du åpner det, slik at du forhindrer tilsmussing i tanken. Kontroller innholdet i oljetanken under sagingen på oljenivåmåleren (21). Lukk oljetankklokket (3) forsvarlig og tørk eventuelt bort olje som har runnet over.

10. Kjedemøring

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 skjærestyret sterkt skadet i løpet av kort tid. Kontroller derfor kjedesmøringen og oljenivået før hver arbeidsstart (fig. 9).
Ta aldri sagen i bruk hvis oljenivået befinner seg under minimum-merket. (Figur 9)

- Minimum - Hvis oljenivået bare er synlig til ca. 5 mm på nederste kant av oljenivåmåleren (21), må det etterfylles olje.
- Maksimum - Fyll på olje til seglasset er fullt.

11. Kontroll av olje-automatikken

Før arbeidet begynnes må man kontrollere funksjonen til kjedesmøringen og oljenivået. Slå kjedesagen på og hold den over et lyst underlag. Vær forsiktig. Kjedesagen må ikke berøre bakken; derfor må man holde en sikkerhetsavstand på ca. 20 cm. Hvis det nå kommer til syne et tiltagende oljespor, fungerer kjedesmøringen upåklagelig. Hvis intet oljespor kommer til syne, må man eventuelt rengjøre oljeutløpskanalen (4), den øvre kjedestrammeboringen (14) og oljekanalene, eller man må oppsøke kundeservice. (Fig. 3)

Innstilling av oljegenomstrømningsmengden
Innstillingen av oljegenomstrømningsmengden skjer ved hjelp av oljereguleringskruen (23). Når treet er fuktig og mykt, kan oljegenomstrømningen reduseres (oljereguleringskruen dreies med urviseren), mens derimot tørt, hardt tre krever mer olje til smøringen (oljereguleringskruen dreies mot urviseren).

12. Olje for kjedesmøring

Levetiden til sagkjeder og styreskinner avhenger i høy grad av kvaliteten på den smøreoljen som anvendes.

Det er ikke tillatt å bruke gammel olje!
Bruk kun miljøvennlig olje for smøring av kjeder. Olje for smøring av kjeder skal kun lagres i forskriftsmessige beholdere.

13. Styreskinne

Ved vendeanordningen og på undersiden utsettes styreskinne (8) for spesielt stor belastning og slitasje. For å unngå slitasje på bare en side skal styreskinne (8) snus etter hver sliping av kjeden.

14. Kjedefjul

Belastningen kjedefjulet (12) utsettes for er spesielt stor. Hvis det oppviser store krympespor på tennene, er det tvingende nødvendig å skifte det ut. Et krympet kjedefjul reduserer sagkjedens levetid. Få kjedefjulet skiftet ut hos spesialisert forhandler eller

kundeservice.

15. Kjedebeskyttelse

Kjedebeskyttelsen (20) må trekkes over kjeden og sverdet umiddelbart etter arbeidsslutt henholdsvis ved transport.

16. Kjdebremse

Ved et tilbakeslag av sagen utløses kjedebremsen ved hjelp av den fremre håndbeskyttelsen (2). Den fremre håndbeskyttelsen (2) presses framover av håndryggen. På den måten sørger kjedebremsen for at kjedesagen henholdsvis motoren bringes til stillstand innen 0,10 sekunder.

17. Løsning av kjedebremsen

Når du skal gjøre sagen klar til bruk igjen, må du løse blokkeringen av sagkjeden igjen. Slå først maskinen av. Vipp deretter den fremre håndbeskyttelsen (2) tilbake til sin opprinnelige stilling, til den smekker forsvarlig i lås. Dermed er kjedebremsen 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 slippe 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. Oppstart



Brug beskyttelsesbriller, høreværn, beskyttelseshandsker og solidt, ikke løsthængende arbejdstøj, når du arbejder med kædesaven!

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

Sav må kun anvendes med godkendt forlænger-kabel med den foreskrevne isoleringstykkel og koblinger beregnet til udendørs bruk (godkendt gummiledning), som passer til maskinens stik. Når maskinen tøn-

N/DK

des, skal venstre hånd holde om det forreste håndtag (1), højre hånd om det bageste (10). Tænd: Tryk på indkoblingsspærring (19) sammen med tænd/sluk-knappen (18). Afprøv kædebremsens funktion.



Når kædesaven ikke er i gang, skal kædebremsen løsnes ved hjælp af forreste håndværn (2). Her er det absolut nødvendigt først at læse afsnittet „Kædebremse“ og „Afspænding af kædebremse“.

Når kædesaven tændes, kører den straks med højeste hastighed.

Sluk: Giv slip på tænd-sluk-knappen (18). Vent med at lægge kædesaven fra dig, til kæden står helt stille!

Når du har arbejdet med kædesaven, bør du: Rengør savkæde og føreskinne. Sæt kædeværn 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 deler med eventuelle lette skader omhyggelig for upåklagelig og forskriftsmæssig funktion før du tar værktøjet i brug. Kontroller om funktionen til de bevægelige delene er i orden. Alle deler må være korrekt monterte og opfylle alle gældende krav, slik at man er garanteret at maskinen fungerer upåklagelig under drift. Skadete sikkerhedsanordninger og deler må umiddelbart repareres eller skiftes ut av et kundeserviceverksted eller av ISC-GmbH, hvis det ikke er oplyst om noe annet i bruksanvisningen.

Arbejdsinstruksjon

Tilbageslag

- Ved afkortningssnit skal kloanslaget sættes ind på træet (se fig. 4).
- Hver gang før afkortningssnit 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 sikkerhedsforskriften 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!

Slå på: Press startsperreren (19) og PÅ/AV-bryteren (18), samt bryttertasten på det fremre håndtaket. Sett den nederste kloen (17) på treet. Trekk kjedesagen opp etter det bakre håndtaket (10) og sag inn i tømmeret.. Sett kjedesagen litt tilbake og sett kloen (17) på litt lenger nede. Vær forsiktig når du sager i oppfliset tømmer. Trestykker kan bli revet med.

Slå av: Slipp løs PÅ/AV-bryteren eller bryttertasten på det fremre håndtaket.

Trekk ut nettstøpslet.



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: **Treet spretter opp!**

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

Fig. 10.3: Tykke stammer og sterk spenning

Fare: **Treet spretter lynraskt ut med enorm kraft!**

Fig. 10.4: Stamme med spenning på siden
Fare: **Treet 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 påbegyndes, 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 udfører det endelige sidste snit, skal du forvise dig om, at der ikke befinder sig personer eller dyr i træets 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 treet 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 etterskjære over hele bredde.
- 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 stabil.

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,

N/DK

må man være oppmerksom på grener som kan falle ned.

Tilbehør:

Brug kun originale reservedele
Styreskinne 45.003.31
Sagkjede 45.003.11

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 reparasjonen 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.

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.



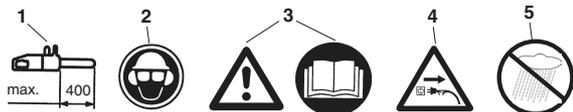
1. Elementi di comando

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

2. Caratteristiche tecniche

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

3. Spiegazione dei simboli



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

4. Avvertenze di sicurezza



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



Avvertenze di sicurezza e protezione antinfortuni

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

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

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

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

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

I

cui lavora o dell'albero steso.

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

Per evitare contraccolpi attenersi a quanto segue:

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

5. Trasporto della sega a catena

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

6. Prima della messa in funzione

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

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

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

7. Montaggio della corsia di guida e della catena tagliente

La spina deve essere staccata dalla presa di alimentazione.

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

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

8. Come tendere la catena tagliente

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

Portare guanti protettivi!

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

Con il calore la catena si dilata e diventa lasca.

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

9. Come riempire l'olio per la catena

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

10. Lubrificazione della catena

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

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

11. Come controllare la lubrificazione automatica

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

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

12. Olio per la lubrificazione della catena

La durata della catena tagliente e della corsia di guida dipende in gran misura dalla qualità dell'olio lubrificante usato. Non si deve impiegare olio usato! Impiegare solamente olio lubrificante non inquinante. Tenere l'olio solo in recipienti corrispondenti alle norme.

13. Corsia di guida

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

14. Pignone della catena

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

15. Protezione della catena

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

16. Freno della catena

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

17. Come sbloccare il freno della catena

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



di nuovo pronto a funzionare.

18. Come affilare la catena della sega

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

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

19. Messa in esercizio



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

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

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



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

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

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

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

Protezione dell'apparecchio



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



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

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

Controllare che l'apparecchio non presenti danni. - Prima di usare l'elettro utensile 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

Contraccollo 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 contraccollo; vedi Fig. 6).
- Eseguite tagli longitudinali ad un'inclinazione il più possibile piatta. In questo caso si deve procedere con una particolare attenzione poiché

non si può usare la battuta della lama.

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



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



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

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

20. Suggerimenti per l'uso

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

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

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

possono venire scagliati via e danneggiare la catena della sega. Evitare che la sega in movimento venga a contatto con il terreno o con recinzioni. Per segare i rami cercare di tenere l'apparecchio appoggiato. Non segare con la punta. Fare attenzione agli ostacoli come per es. ceppi, radici, infossamenti e rialzi perché si corre il pericolo di inciamparvi!

Da tenere presente:

la sega deve funzionare immediatamente prima di toccare il legno!

Per accenderla: premere la sicura (19) e l'interruttore di acceso/spento (18) e tenere premuto l'interruttore sull'impugnatura anteriore. Appoggiare l'uncino più basso (17) al legno. Con l'impugnatura posteriore (10) tirare verso l'alto la sega e cominciare a segare il legno. Spostare un po' indietro la sega e appoggiare l'uncino (17) più in basso. Attenzione nel segare legno scheggiato. Si possono staccare pezzi di legno.

Per spegnere: mollare l'interruttore di acceso/spento o l'interruttore sull'impugnatura anteriore. Togliere la spina dalla presa di corrente.



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

Legno in tensione



Fig. 10.1: tronco in tensione sul lato superiore

Pericolo: l'albero si alza di colpo!

Fig. 10.2: tronco in tensione sul lato inferiore

Pericolo: l'albero si abbassa di colpo!

Fig. 10.3: tronchi grossi e molta tensione

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

Fig. 10.4: il tronco è teso lateralmente

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

Come abbattere gli alberi

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

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

**Da tenere presente:**

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

**Attenzione:**

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

**Attenzione:**

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

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

Direzione di caduta:

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

Non abbattere gli alberi:

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

neve od oscurità

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

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

Accessori:**Usare solamente ricambi originali**

corsia di guida	45.003.31
catena per sega	45.003.11

Manutenzione e pulizia

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

Deposito

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

Eliminazione dei problemi

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

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

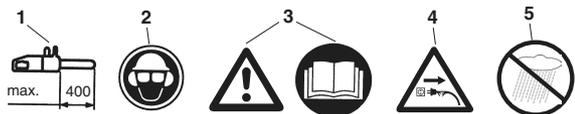
Per tutti gli altri malfunzionamenti mettetevi in contatto con un'officina autorizzata del servizio assistenza, il nostro servizio centrale o il vostro rivenditore.

CZ**1. Obslužné prvky**

- | | |
|-------------------------|--------------------------------------|
| 1 Přední rukojeť | 13 Upínací svorník řetězu |
| 2 Přední ochrana rukou | 14 Upínací otvor řetězu |
| 3 Uzávěr olejové nádrže | 15 Kryt |
| 4 Výtokový kanál oleje | 16a Šestihhranná matice |
| 5 Vodicí čep | 16b Pružný kroužek + pérová podložka |
| 6 Upínací šroub řetězu | 17 Ozubený doraz |
| 7 Řetěz | 18 Za-/vypínač |
| 8 Vodicí lišta | 19 Blokování zapnutí |
| 9 Vodicí řetězka lišty | 20 Ochrana řetězu |
| 10 Zadní rukojeť | 21 Ukazatel stavu oleje |
| 11 Zadní ochrana rukou | 22 Dvouruční bezpečnostní spínač |
| 12 Řetězka | 23 Regulační šroub oleje |

2. Technická data

Jmenovité napětí	230 V ~ 50 Hz
Jmenovitý výkon	2000 W
Délka řezu, max.:	40 cm
Rychlost řezu při jmenovitých otáčkách	22 m/s
Olejevá nádrž -množství náplně	85 ml
Hmotnost bez lišty a řetězu	3,7 kg
Brzda řetězu	0,1 sec
Ochranná třída	II /
Zaručená hladina akustického výkonu při zátěži	106 dB(A)
Hladina akustického tlaku při zátěži	84 dB(A)
Zrychlení:	
zadní rukojeť při zátěži	4,4 m/s ²
(měřeno podle EN 50144) přední rukojeť při zátěži	3,3 m/s ²

3. Vysvětlivky značek

1. Maximální délka řezu: max. 400 mm
2. Nosit ochrannou přilbu, ochranu zraku a ochranu sluchu
3. Pozor! Přečíst návod k použití a dbát varovných a bezpečnostních pokynů
4. Při poškození kabelu vytáhnout síťovou zástrčku!
5. Chránit před vlhkem

4. Bezpečnostní pokyny



Při používání stroje je třeba dbát bezpečnostních pokynů. Prosím dbejte těchto pokynů kvůli své vlastní bezpečnosti a bezpečnosti druhých ještě než začnete se strojem pracovat. Pro pozdější potřebu si pokyny pečlivě uschovejte. Používejte elektrickou řetězovou pilu výhradně k řezání dřeva (dřevěných dilů). Všechna další použití jsou na vlastní riziko a jsou případně nebezpečná. Výrobce neručí za škody, které byly způsobeny použitím neodpovídajícím způsobu určení nebo chybou obsluhy.

Bezpečnostní pokyny a ochrana proti úrazu



Prosím přečtěte si před prvním uvedením pily do provozu pečlivě celý návod k použití, abyste se vyhnuli chybnému zacházení. Všechny pokyny k zacházení s pilou slouží vždy také Vaší osobní bezpečnosti! Nechejte si prakticky poradit odborníkem!

- Před uvolněním brzdy řetězu přístroj vypnout.
- Aby se zabránilo poškození sluchu, nosit zvukovou ochranu; vhodné jsou přílby s ochranou obličejem.
- Při práci dbát na bezpečný postoj.
- Před odložením stroj vypnout.
- Před všemi pracemi na stroji vytáhnout zástrčku ze zásuvky.
- Zástrčku zastrčit do zásuvky pouze je-li stroj vypnut.
- Řetězovou pilu smí obsluhovat pouze jedna osoba. Dalším osobám je pobyt v akčním okruhu pily zakázán. Dávejte pozor obzvlášť na děti a domácí zvířata.
- Při náběhu musí stát pila volně.
- Řetězovou pilu při práci pevně držet oběma rukama!
- Děti a mladiství nesmí s řetězovou pilou pracovat. Z tohoto zákazu jsou vyjmuti mladiství nad 16 let pod dozorem při výuce. Pilu dát (půjčit) pouze osobám, které jsou zásadně s tímto typem a zacházením seznámeny. V každém případě dát k pile také návod k obsluze!
- S pilou smí pracovat pouze osoby, které jsou odpočinuté a zdravé, tedy s dobrou tělesnou kondicí. Pokud jste prací unaveni, udělejtečas přestávku. Po požití alkoholu nesmí být s pilou pracováno.
- Pokud není stroj po určitou dobu používán, je třeba ho odstavit tak, aby nebyl nikdo ohrožen.
- Při každém řezu pevně nasadit ozubený doraz,

teprve poté začít s řezáním.

- Síťový kabel musí být zásadně veden za obsluhující osobou.
- Kabel vést vždy směrem dozadu od stroje.
- Používat pouze originální příslušenství.
- Přístroje, které jsou používány na volném prostranství musí být připojeny přes ochranný spínač proti chybnému proudu.
- Prodlužovací kabel na volném prostranství: Na volném prostranství používejte pouze pro tyto účely schválené a příslušně označené prodlužovací kabely.
- Při řezání řeziva a tenkých větviček používat stabilní podklad (kozu, obr. 4). Dřevo nesmí být naskládáno na sebe a nesmí být přidržováno další osobou nebo vlastní nohou.
- Kulatinu je třeba zajistit.
- Při práci na šikmém podkladu stát vždy směrem ke svahu.
- Řezací zařízení vytáhnout ze dřeva pouze při běžícím řetězu.
- Pokud je prováděno více řezů, musí být elektrická pila mezi jednotlivými řezy vypnuta.
- Pozor při řezání roztržitého dřeva. Mohou být strženy kousky uříznutého dřeva (nebezpečí zranění!).
- Elektrickou řetězovou pilu nepoužívat k nadzdvihávání a odvalování při odstraňování kusů dřeva a jiných předmětů.
- Odvětvování smí být prováděno pouze vyškolenými osobami! Nebezpečí zranění!
- Je bezpodmínečně třeba dbát na větve, které jsou pod mechanickým napětím. Volně visící větve nepřefezávat směrem odspoda.
- Při odvětvování nestát na kmenu.
- Elektrická pila nesmí být používána pro lesní práce - tedy pro kácení stromů a odvětvování v lese. Nutná pohyblivost a bezpečnost obsluhy pily zde není kvůli kabelu spíněna!
- Při kácení stromů se zdržovat pouze stranou padajícího stromu.
- Při ustoupení po hlavním řezu je třeba dbát na padající větve.
- Při práci na svahu musí obsluha pily stát nad nebo vedle opracovávaného kmene popř. ležícího stromu.
- Pokud je poškozeno napájecí vedení, musí být výrobcem, nebo jeho zákaznickým servisem, nahrazeno, aby se zabránilo nebezpečí.

Aby se zabránilo zpětnému vrhání je třeba dbát následujícího:

- Nikdy nenasazovat k řezu špičkou lišty! Špičku lišty vždy pozorovat.
- Nikdy neřezat špičkou lišty! Pozor při pokračo-

CZ

vání již začatých řezů.

- Řez začít s běžícím řetězem!
- Řetěz vždy správně nabrousit.
- Nikdy nepřetěžovat více větví najednou! Při odvětřování dbát na to, aby nedošlo k dotyku další větve.
- Při krácení dbát na v těsné blízkosti ležící kmeny. Pokud je to možné, používat kozu.

5. Transport řetězové pily

Při dopravě řetězové pily musí být vytažena síťová zástrčka a na lištu a řetěz musí být nasunuta ochrana řetězu. Pokud je s pilou prováděno více řezů, musí být pila mezi řezy vypnuta.

6. Před uvedením do provozu

Napětí zdroje musí souhlasit s údaji na typovém štítku stroje. Před každým začátkem práce překontrolovat bezvadnou funkčnost stroje a zda se nachází v předepsaném, pro provoz bezpečném, stavu. Před začátkem práce překontrolovat funkci mazání řetězu a stav oleje (viz obr. 9). Pokud se hladina oleje nachází cca 5 mm nad spodním okrajem (na obr. označeno jako „min.“), musí být olej doplněn. Nad touto značkou pracujete v bezpečné oblasti. Řetězovou pilu zapnout a držet ji nad světlým podkladem. Pozor, řetězová pila se nesmí dotýkat země; proto dodržovat bezpečnostní vzdálenost cca 20 cm. Pokud se nyní objeví přibývající olejová stopa, pracuje mazání pily bezvadně. Pokud se nevytvoří žádná olejová stopa, event. vyčistit výtokový kanál oleje (4), horní upínací otvor řetězu (14) a olejový kanál, nebo navštívit servis. (Přečtěte si k tomu bezpodmínečně odstavce „Naplnění řetězového oleje a mazání řetězu“). Napnutí řetězu překontrolovat a v případě potřeby utáhnout (viz kapitola „Napnutí řetězu“). Překontrolovat funkci brzdy řetězu (viz kapitola „Uvolnění brzdy řetězu“).

7. Montáž lišty a řetězu

Síťová zástrčka nesmí být zastrčena. - Pozor! Přední ochrana rukou (2) musí stát vždy v nejhořejší (svislé) poloze.

Lišta a řetěz jsou dodávány v nenamontovaném stavu. K montáži nejprve odšroubovat matici/pružný kroužek (16a+b) a kryt tělesa brzdy (15) odejmout. Upínací svorník řetězu (13) se musí nacházet vystředěně ve vedení (5). V případě nutnosti došroubujte upínací svorník řetězu s upínacím šroubem řetězu (6). Na ochranu proti zranění na ostrých řezných hranách je třeba při montáži, napínání a následné kontrole nosit rukavice. Než vodící lištu s řetězem namontujete, musíte zohlednit směr řezu

zubů! Směr otáčení je znázorněn na krytu (15) špičkou. K určení směru řezání v případě potřeby pilu otočit (7). Vodící lištu (8) držet špičkou svísele nahoru a řetěz (7), začínajíc na špičce lišty, nasadit. Poté namontujte vodící lištu s řetězem následovně: Vodící lištu s řetězem nasadit na vodící čep (5) resp. na upínací svorník řetězu (13). Řetěz nasadit na řetězku (12), překontrolovat, jestli je řetěz správně namontován (viz obr. 1 / pol. 7). Nasadit kryt (15) a matici/pružným kroužkem (16a+b) mírně utáhnout. Poté musíte řetěz správně napnout.

8. Napínání řetězu

Před všemi pracemi na stroji vytáhnout síťovou zástrčku!

Nosit ochranné rukavice!

Dbejte na to, aby řetěz (7) ležel ve vodící drážce lišty (8)! Upínací šroub řetězu (6) otáčejte šroubovákem s křížovou drážkou doprava ve směru hodinových ručiček, až je řetěz správně napnut. Poté musí být vodící lišta během utahování matice (16a) tlačena směrem nahoru. Ještě jednou překontrolovat napětí řetězu (viz obr. 10). Řetěz nenapínat moc pevně. Řetěz by se měl nechat ve studeném stavu uprostřed vodící lišty asi 3 mm nadzvednout. Matici (16a) dobře utáhnout. Při zahřátí se řetěz roztáhne a prověsí se. Existuje nebezpečí, že řetěz spadne. V případě potřeby dotáhnout. Pokud je řetěz dotahován v horkém stavu, musí být po ukončení práce bezpodmínečně povolen. Při ochlazení by jinak smrštěním řetězu vzniklo velké pnutí. Nový řetěz potřebuje cca 5min dobu záběhu. Dostatečně mazání řetězu je přitom velice důležité! Po zaběhnutí překontrolovat napětí řetězu popř. dotáhnout.

9. Naplnění řetězového oleje

Uzávěr olejové nádrže (3) před otevřením vyčistit, aby se zabránilo vniknutí nečistot do nádrže. Obsah olejové nádrže kontrolovat během řezání na ukazateli stavu oleje (21). Uzávěr olejové nádrže (3) dobře uzavřít a eventuálně vyteklý olej očistit.

10. Mazání řetězu

Na ochranu před neúměrným opotřebením musí být řetěz a lišta během provozu rovnoměrně mazány. Mazání probíhá automaticky. Nikdy nepracovat bez mazání řetězu. Při řetězu běžícím nasucho se během krátké doby silně poškodí celá řezná souprava. Proto před každým začátkem práce překontrolovat mazání řetězu a stav oleje (obr. 9). Pilu nikdy nezapínat, když se stav oleje nachází pod značkou min. (obr. 9).

- Minimum - je-li hladina oleje viditelná již jen cca

5 mm na spodním okraji ukazatele stavu oleje (21), musí být olej doplněn.

- Maximum - olej doplnit, až je průhled naplněn.

11. Kontrola olejové automatiky

Před začátkem práce přezkontrolovat funkci mazání řetězu a stav oleje. Řetězovou pilu zapnout a držet ji nad světlým podkladem. Pozor, řetězová pila se nesmí dotýkat země; proto dodržovat bezpečnostní vzdálenost cca 20 cm. Pokud se nyní objeví přibývající olejová stopa, pracuje mazání pily bezvadně. Pokud se nevytvoří žádná olejová stopa, event. vyčistit výtokový kanál oleje (4), horní upínací otvor řetězu (14) a olejový kanál, nebo navštívit servis. (obr. 3)

Nastavení průtokového množství oleje

Nastavení průtokového množství oleje se provádí regulačním šroubem oleje (23). U vlhkého a měkčího dřeva je možné tok oleje snížit (regulační šroub oleje otáčet ve směru hodinových ručiček), naproti tomu u suchého, tvrdého dřeva je k mazání potřeba větší množství oleje (regulační šroub oleje otáčet proti směru hodinových ručiček).

12. Mazací olej řetězu

Životnost řetězů a vodících lišt závisí ve velké míře na kvalitě používaného mazacího oleje.

Používání použitého oleje není přípustné!

Používejte pouze řetězový mazací olej, který nezatěžuje životní prostředí. Řetězový mazací olej skladovat pouze v předepsaných nádobách.

13. Vodicí lišta

Na změně směru a na spodní straně je vodicí lišta (8) vystavena obzvlášť velkému namáhání, které vede k opotřebení. Aby se zabránilo jednostrannému opotřebování, vodicí lištu (8) po každém naostření řetězu otočit.

14. Řetězka

Zátěž řetězky (12) je obzvlášť velká. Pokud na zubech vykazuje silné stopy opotřebení, je bezpodmínečně třeba ji obnovit. Opotřebovaná řetězka snižuje životnost řetězu. Řetězku nechat vyměnit ve specializovaném obchodě nebo v zákaznickém servisu.

15. Ochrana řetězu

Ochrana řetězu (20) musí být okamžitě po ukončení práce popřípadě při transportu přetažena přes řetěz a lištu.

16. Brzda řetězu

Při zpětném vrhu dojde přes přední ochranu rukou (2) ke spuštění brzdy řetězu. Přední ochrana rukou (2) je hřbetem ruky tlačena dopředu. Tím brzda řetězu řetězovou pilu, respektive motor, během 0,10 s zastaví.

17. Uvolnění brzdy řetězu

K uvedení pily zpět do provozu musí být zablokování řetězu opět uvolněno. Nejprve pilu vypnout. Poté přední ochranu rukou (2) zaklapnout zpět do její výchozí svislé polohy, až pevně zaskočí. Tím je brzda řetězu opět plně funkční.

18. Ostření řetězu

Řetěz pily Vám ve specializované prodejně rychle a správně nabrousí. Ve specializovaném obchodě obdržíte také zařízení na broušení řetězu (pilníky), kterými můžete řetěz nabrousit sami. Dbejte prosím příslušného návodu k použití.

Pečujte starostlivě o svoje nářadí.

Udržujte nářadí ostré a čisté, abyste mohli dobře a bezpečně pracovat. Dbejte pokynů k údržbě a pokynů pro výměnu nástroje.

19. Uvedení do provozu



Při práci nosit zásadně ochranné brýle, ochranu sluchu, ochranné rukavice a pevnou pracovní obuv!

Práce na žebříku, na stromě nebo podobných nestabilních místech je zakázána. Neřezat nad výškou ramen a také ne pouze jednou rukou.

Pilu používat pouze se schváleným prodlužovacím kabelem s předepsanou tloušťkou izolace a spojkami pro provoz venku (schválené gumové vedení), vhodnými pro zástrčku přístroje. Pila je vybavena dvouručním bezpečnostním spínáním. Pracuje pouze tehdy, když je jednou rukou stisknut spínač na přední rukojeti (1) a současně druhou rukou spínač na zadní rukojeti (10). "Zapnutí: Společně stisknout blokování zapnutí (19) a za/vypínač (18). Zkontrolovat funkci řetězové brzdy."

CZ



Brzdu řetězu uvolnit pomocí přední ochranné rukou (2). Přečtěte si k tomu bezpodnělně kapitolu „Brzda řetězu“ a „Uvolnění brzdy řetězu“.

Po zapnutí běží pila ihned s velkou rychlostí.

Vypnutí: K vypnutí musí být puštěn spínač na přední rukojeti (1) nebo za-vypínač (18) na zadní rukojeti.

Po každé práci s pilou byste měli: řetěz a vodící lištu vyčistit.

Ochrana nářadí



Nářadí nesmí být používáno za deště a ve vlhku.



Při poškození prodlužovacího kabelu ihned vytáhnout síťovou zástrčku. Poškozený kabel nesmí již být používán.

Překontrolujte nářadí, zda není poškozeno. - Před použitím nářadí ochranná zařízení nebo eventuálně lehce poškozené díly pečlivě překontrolovat, jestli bezvadně fungují podle způsobu určení. Překontrolujte, jestli je v pořádku funkce pohyblivých částí. Všechny části musí být správně namontovány a splňovat všechny podmínky, aby byl zajištěn bezvadný provoz nářadí. Poškozená ochranná zařízení součástí by měly být ihned odborně opraveny nebo vyměněny v dílně zákaznického servisu nebo firmou ISC-GmbH, pokud není v návodu k použití uvedeno jinak.

Pracovní pokyn

Zpětný vrh pily

- Při zkracovacích řezech musí být ozubený doraz nasazen na dřevo určené k řezání (viz obr. 4).
- Před každým zkracovacím řezem ozubený doraz pevně nasadit, teprve potom běžící pilu zařiznout do dřeva. Pila se přitom za zadní rukojeť táhne směrem nahoru a přední rukojeť se vede. Ozubený doraz slouží jako otočný bod. Dořezávání se provádí lehkým tlakem na přední rukojeť. Pilu přitom mírně táhnout zpět. Ozubený doraz nasadit níže a zadní rukojeť táhnout nahoru (viz obr. 5).
- Prořezávací a podélné řezy smí být prováděny pouze speciálně vyškolenými osobami (zvýšené riziko zpětného vrhu; viz obr. 6).
- Podélné řezy provádět pod co možná plochým úhlem. Zde je třeba postupovat obzvlášť opa-

trně, protože nemůže být použit ozubený doraz.

- Elektrická řetězová pila může být při řezání s horní stranou lišty vrhána směrem k obsluze, pokud se zasekne řetěz. Proto by mělo být podle možnosti řezáno se spodní stranou lišty, protože tak je pila tažena od těla směrem ke dřevu (obr. 7 a 8).
- Při odvětvování by měla být elektrická řetězová pila pokud možno opřena o kmen. Zde nesmí být řezáno špičkou lišty (nebezpečí zpětného vrhu; viz obr. 6).
- Dbát na kutálející se kmeny stromů. Zpětný vrh!
- Zpětný vrh řetězové pily může vzniknout, když se špička lišty (především horní čtvrtina) nechtěně dotkne dřeva nebo jiných pevných předmětů. Elektrická pila je přitom nekontrolovatelně, s velkou energií, vržena směrem k obsluze pily (nebezpečí zranění!).



Obr. 6
Zabráňte úrazům při řezání, když nebudete řezat špičkou lišty; pila může bleskurychle vylétnout nahoru. Při práci s pilou nosit kompletní ochranné vybavení.



Zabezpečte obrobek. K držení obrobku použijte upínací zařízení. Toto umožní bezpečnou obsluhu stroje oběma rukama.

Zpětný vrh způsobí nekontrolovatelné chování pily. Tím vznikne riziko těžkých zranění. Neřezat s povoleným a tupým řetězem. Neodborně nabroušený řetěz zvyšuje riziko zpětného vrhu. Nikdy neřezat nad výškou ramen.



Zabezpečte obrobek. K držení obrobku použijte upínací zařízení. Toto umožní bezpečnou obsluhu stroje oběma rukama.
Zpětný vrh způsobí nekontrolovatelné chování pily. Tím vznikne riziko těžkých zranění. Neřezat s povoleným a tupým řetězem. Neodborně nabroušený řetěz zvyšuje riziko zpětného vrhu. Nikdy neřezat nad výškou ramen.

20. Tipy pro použití

Rozřezávání dřeva (viz obr. 4 a 5)

Dbejte všech bezpečnostních předpisů a postupujte při rozřezávání dřeva následovně:
Dřevo bezpečně položit. Krátké kusy dřeva před řezáním zajistit upnutím. Řezat pouze dřevo a dřevěné předměty. Při řezání dbát na to, aby

nedošlo k dotyku s kameny, hřebíky atd. Tyto mohou být vymrštěny a poškodit řetěz. Vyhněte se kontaktu běžící pily s drátěnými ploty nebo se zemí. Při odvětřování pokud možno stroj podepřít. Přitom nesmí být řezáno špičkou lišty. Dbát na překážky jako pařezy, kořeny, příkopy a kopečky, nebezpečí klopýtnutí!

Dbejte:

Pila musí bezprostředně před dotykem dřeva běžet! Zapnout: Blokování zapnutí (19) a za-/vypínač (18), jako též spínací tlačítko na přední rukojeti stisknout. Nejspodnější zub (17) nasadit na dřevo. Pilu za zadní rukojeť (10) táhnout nahoru a zařiznout do dřeva. Řetězovou pilu vrátit trochu zpět a nasadit zub (17) níže.

Pozor při řezání roztržitého dřeva. Kousky dřeva mohou být strženy sebou.

Vypnout: za-/vypínač nebo spínací tlačítko na přední rukojeti pustit.



Řetězovou pilu ze dřeva vytahovat pouze s běžícím řetězem. Kdo řeže bez dorazu, může být stržen dopředu.

Vytáhnout síťovou zástrčku.

Dřevo, které je pod mechanickým napětím

Obr. 10.1: Kmen na horní straně pod mechanickým napětím

Nebezpečí: strom vyletí nahoru!

Obr. 10.2: Kmen na spodní straně pod mechanickým napětím

Nebezpečí: strom vyletí dolů!

Obr. 10.3: Silné kmene a silné mechanické napětí

Nebezpečí: strom bleskurychle s velkou silou vyletí!

Obr. 10.4: Kmen pod mechanickým napětím ze strany

Nebezpečí: strom vyletí do strany.

Kácení stromů**Dbejte všech bezpečnostních předpisů a postupujte při kácení stromů následovně:**

Řetězovou pilou smíte kácet pouze stromy, jejichž průměr je menší než délka lišty! Nikdy se nesnažte sevřenou pilu vytáhnout při běžícím motoru. Sevřeny řetěz uvolnit pomocí klínu!

**Dbejte:**

Oblast nebezpečí: padající stromy mohou sebou strhnout další stromy, proto je coby oblast nebezpečí (oblast kácení) brána dvojitá výška stromu. **(obr. 11)**

**Pozor:**

Před řezáním musí být naplánována a uvolněna oblast úniku (A). Oblast úniku by měla vést dozadu k zadní straně očekávaného směru kácení (B) (obr. 13).

**Pozor:**

Před provedením finálního řezu zkontrolujte, zda se v oblasti kácení nevyskytují přihlížející, zvířata nebo překážky.

Kácení stromů je nebezpečné a je třeba se ho naučit. Pokud jste začátečník nebo nemáte praxi, nepouštějte se do kácení stromů! Navštivte před tím nějaký kurz. (Obr. 12)

Směr kácení:

- Nejříve předem vypočítat směr spadnutí stromu za zohlednění těžiště koruny a směru větru. Řetězová pila musí bezprostředně před dotykem dřeva běžet. Pilu zapnout. Ve směru pádu stromu vyřiznout zářez. Na protilehlé straně zářezu provést vodorovný řez (hlavní řez).
- Nasadit klín: dodá stromu směr a vedení.
- Překontrolovat směr pádu: pokud musíte zářez korigovat, vždy dořezávat po celé šíři.
- Volat „pozor, strom padá ..“
- Teprve nyní vést hlavní řez: nasazuje se výše, než je spodní část zářezu. Včas nasadit klíny.
- Ponechat lomové jádro: působí jako kloubový závěs. Když lomové jádro přefiznete, spadne strom nekontrolovaně.
- Strom pokácet vkleiněním, ne uříznout.
- Když strom padá, ustoupit zpět. Pozorovat korunu, vyčkat vychýlení koruny. Nepracovat dále pod větvemi, které zůstaly viset.

Nekácejte:

- Pokud nemůžete rozpoznat podrobnosti v oblasti pádu stromu, např. za mlhy, deště, sněžení nebo soumraku.
- Když není možné bezpečně dodržet směr pádu stromu kvůli větru nebo větrným porывům. Kácení na prudkých svazích, při ledovatce, zmrzlé nebo namrzlé zemi je možné zodpovědně provést pouze tehdy, pokud můžete opravdu bezpečně stát.

CZ

Vypnutí: vytáhnout síťovou zástrčku.
K pokácení musíte poté zarazit do vodorovného řezu klín. Při odstoupení po provedeném hlavním řezu je třeba dbát na padající větve.

Příslušenství:

Používejte výhradně originální náhradní díly
Vodící lišta 45.003.31
Řetěz 45.003.11

Údržba a čištění

Před všemi pracemi na stroji vytáhnout zástrčku ze zásuvky!

Větrací otvory udržovat volné a čisté. Na řetězové pile smí být prováděny pouze údržbové práce, které jsou popsány v návodu k použití. Toto překračující práce musí provést zákaznický servis. Na elektrické pile nesmí být provedeny žádné změny. Můžete tím ohrozit svoji bezpečnost. Pokud stroj i přes pečlivý výrobní a kontrolní proces nebude fungovat, je třeba nechat provést opravu autorizovanou opravnou zákaznického servisu. Při dotazech a objednávkách náhradních dílů prosím uvést typové označení a 9místné objednací číslo a identifikační číslo.

Uložení

Uschovávejte řetězovou pilu bezpečně
Nepoužívané nářadí by mělo být uloženo čisté na rovné ploše a v suché místnosti a nedostupně pro děti.

Odstranění poruch

Porucha	Příčina	Odstranění
motor neběží	žádný proud brzda řetězu	Překontrolovat zásuvku, kabel, vedení, zástrčku. Poškození kabelu: nechat opravit zákaznickým servisem. Je zakázáno opravovat kabel izolační páskou. Poškozené spínače musí být vyměněny v dílně zákaznického servisu. viz bod 16 a 17 „Brzda řetězu“ a „Uvolnění brzdy řetězu“
řetěz neběží	brzda řetězu	Brzdu řetězu překontrolovat, popřípadě uvolnit.
špatný řezný výkon	napnutí řetězu řetěz naostřit překontrolovat správnost montáže řetězu	řetěz tupý řetěz špatně namontován překontrolovat napnutí řetězu
pila běží těžce řetěz padá z lišty	napnutí řetězu	překontrolovat napnutí řetězu
řetěz je horký (suchý)	mazání řetězu	překontrolovat stav oleje překontrolovat mazání řetězu

Nepoužívat žádné nářadí, u kterého se nenechá spínač za-/vypnout.

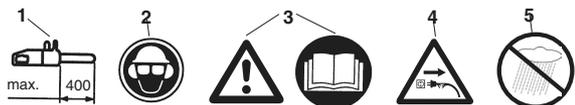
Při všech jiných poruchách se prosím obraťte na autorizovanou dílnu zákaznického servisu, náš centrální servis nebo na Vašeho prodejce.

SLO**1. Elementi za upravljanje**

- | | |
|------------------------------|--------------------------------|
| 1 Sprednji ročaj | 13 Napenjalo verige |
| 2 Sprednja zaščita za roke | 14 Napenjalna luknja za verigo |
| 3 Pokrov posode za olje | 15 Pokrov |
| 4 Kanal za iztok olja | 16a Šestrobna matica |
| 5 Vodilo meča | 16b Vzmetni obroček + ploščica |
| 6 Napenjalni vijak za verigo | 17 Krempljasti nastavki |
| 7 Veriga žage | 18 Stikalo za vklop / izklop |
| 8 Vodilni trak | 19 Vklonpa zapora |
| 9 Preusmerena zvezda | 20 Zaščita verige |
| 10 Zadnji ročaj | 21 Prikaz nivoja olja |
| 11 Zadnja zaščita za roke | 22 Dvoročno varnostno stikalo |
| 12 Verižnik | 23 Vijak za nastavljanje olja |

2. Tehnični podatki

Nazivna napetost	230 V - 50 Hz
Nazivna moč	2000 W
Dolžina reza, max.:	40 cm
Hitrost žage pri nazivnem številu vrtljajev	22 m/s
Oljna posoda - količina olja	85 ml
Teža brez meča + verige	3,7 kg
Verižna zavora	0,1 sec
Razred zaščite	II /
Zajamčeni nivo hrupnosti pod obremenitvijo	106 dB(A)
Nivo hrupa pod obremenitvijo	84 dB(A)
Pospšek:	
(izračunano po EN 50144)	
zadnji ročaj pod obremenitvijo	4,4 m/s ²
sprednji ročaj pod obremenitvijo	3,3 m/s ²

3. Pojasnitev tablic s podatki

1. Največja dolžina žaganja: max. 400 mm
2. Glava, nošenje zaščite za oči in ušesa
3. Pozor! Preberite navodila za pogon in upoštevajte opozorilne in varnostne napotke
4. Pri poškodovanem električnem kablu izvlcite električni omrežni vtičnik!
5. Zaščitite pred vlago

4. Varnostni napotki



Pri uporabi žage je treba upoštevati varnostne napotke. Prosimo, če zaradi Vaše lastne varno sti ter varnosti drugih oseb upoštevate te napotke pred uporabo žage. Dobro shranite te napotke za kasnejšo uporabo. Električno verižno žago uporabljajte izključno samo za žaganje lesa (lesenih delov). Vsaki drugi način uporabe žage je Vaša lastna odgovornost in lahko predstavlja nevarnost. Proizvajalec ne odgovarja za škodo, ki bi nastala zaradi nenamenske uporabe ali sl bega rokovanja z žago.

Varnostni napotki in zaščita pred nezgodo



Prosimo, če skrbno preberete celotna navodila za uporabo pred prvim zagonom, da bi se izognili nepravilnemu rokovanju z verižno žago.

Vsi napotki za rokovanje z verižno žago služijo zmeraj tudi Vaši osebni varnosti! Zaposite strokovnjaka za praktična navodila!

- Pred sproščanjem verižne zavora izključite stroj.
- Uporabljajte zaščito za ušesa, da preprečite poškodbe sluha; najprimernejše so čelade z zaščito za obraz.
- Pri delu pazite na varni položaj telesa.
- Izključite stroj preden ga odložite.
- Pred izvajanjem del na stroju potegnite vtičnik iz električne vtičnice.
- Vtičnik priključite v vtičnico samo tako, da bo stroj izključen.
- Z verižno žago sme delati samo ena oseba. Drugim osebam je prepovedano zadrževanje v delovnem območju žage. Posebej pazite na otroke in domače živali.
- Pri zagonu mora biti žaga v prostem položaju.
- Pri delu držite verižno žago z obema rokama!
- Otroci in mladoletniki ne smejo uporabljati verižne žage. Ta prepoved ne velja za mladoletnike nad 16 let starosti, ki se šolajo pod nadzorom. Žago posojajte samo osebam, ki so v bistvenem seznanjene s to vrsto žage in z njeno uporabo. V vsakem primeru jim predajte tudi navodila za uporabo!
- Z verižno žago sme delati samo tisti, ki je spočit in zdrav, to pomeni v dobrem telesnem stanju. Če ste utrujeni od dela, si pravočasno vzemite odmor. Po zaužitju alkohola je prepovedano delati z verižno žago.

- Če začasno ne uporabljate stroja, ga odstavite tako, da ne bo mogel stroj nikogar ogrožati.
- Pred vsakim rezu čvrsto nastavite krempljasti nastavek in šele potem začnite žagati.
- Električni priključni kabel morate praviloma speljati izza osebe, ki žaga.
- Kabel zmeraj speljite proč nazaj izza stroja.
- Uporabljajte samo originalni pribor.
- Stroji, ki jih uporabljate na prostem, morajo biti priključeni preko varnostnega stikala za okvarni tok.
- Kabelski podaljšek na prostem: Na prostem uporabljajte samo v ta namen dovoljene in ustrezno označene kabelske podaljške.
- Pri žaganju rezanega lesa in tankega lesa uporabljajte varno podlago (žagalni podstavek, Slika 4). Lesa ne smete zlagati enega na drugega in druge osebe ga ne smejo držati in tudi z nogo ga ne smete držati.
- Okrogli les morate zavarovati.
- Pri delu na nagnjenem terenu zmeraj stojte v smeri pobočja.
- Žagalno pripravo vlecite iz lesa samo z delujočo žagalno verigo.
- Če izvajate več rezov, morate med rezi žago izključiti.
- Previdno pri rezanju razcepljenega lesa. Žaga lahko zagrabí koščke lesa (nevarnost poškodb!).
- Ne uporabljajte električne verižne žage za skobljanje ali odstranjevanje lesnega materiala in drugih predmetov.
- Odrezovanje vej sme izvajati samo šolano oseba! Nevarnost poškodb!
- Brezpogojno pazite na veje, ki so v napetem stanju. Prosto viseče veje ne odrezujte od spodaj.
- Pri odrezovanju vej ne stojte na deblu.
- Električne žage ne smete uporabljati za gozdarska dela, to pomeni za podiranje dreves in odrezovanje vej na drevesih v gozdu. V takšnem primeru zaradi kabelske povezave ni zagotovljena potrebna okretnost in varnost osebe, ki žaga!
- Pri podiranu dreves se zadržujte samo ob strani padajočega drevesa.
- Pri pomikanju nazaj po izvršenem rezu pri podiranju morate paziti na padajoče veje.
- Pri delu na pobočju se mora oseba, ki žaga, nahajati nad ali ob strani debla oz. ležečega drevesa, ki ga žaga.
- Če se priključni kabel poškoduje, ga mora zamenjati proizvajalec ali njegova servisna služba, da ne bi prišlo do ogrožanja varnosti.

SLO

Da bi preprečili vzratne sunke, morate upoštevati sledeče:

- Nikoli ne nastavlajte konice žaginega meča na emsto rezanja! Zmeraj opazujte konico meča.
- Nikoli ne žagajte s konico meča! Previdno pri nadaljevanju že začelih rezov.
- Žaganje začnite z delujočo žago!
- Verigo žage zmeraj pravilno naostrite.
- Na enkrat nikoli ne žagajte več vej skupaj! Pri odrezovanju vej pazite na to, da se ne boste z žago dotikali drugih vej.
- Pri prečnem odrezovanju pazite na gosto skupaj nahajajoča se debla. Po možnosti uporabljajte žagalni podstavek.

5. Transport verižne žage

Pri transportu verižne žage je treba potegniti ven omrežni vtičak in potisniti na meč žage in verigo žage zaščitno za žago. Če z verižno žago izvajate več rezanj, je treba žago med posameznimi rezanji izključiti.

6. Pred zagonom žage

Napetost izvora električnega toka se mora skladati s podatki na podatkovni tipski tablici na žagi. Pred vsakim začetkom žaganja preverite brezhibno delovanje verižne žage in varno stanje žage v skladu s predpisi. Pred začetkom dela kontrolirajte delovanje mazanja verige in stanje olja (glej slika 9). Če se nivo olja nahaja približno 5 mm pod spodnjim robom (na silki označeno z „Min“), je treba doliti olje. Če se nivo olja nahaja nad to označbo, bo delo izvajano v varnem območju. Vključite verižno žago in jo držite nad čisto zelenico. Previdno - žaga se ne sme dotikati tal. Zato pazite na varnostno razdaljo od tal vsaj 20 cm. Če se pokaže povečana sled olja, potem je mazanje verige brezhibno. Če se ne pokaže sled olja, očistite eventuelno kanal za izhod olja (4), zgoraj odprtino za napenjanje verige (14) in oljni kanal ali pa pokličite servisno službo. (V ta namen brezpogojno preberite poglavje „Dolivanje olja za mazanje verige in mazanje verige“). Preverite napetost verige in verigo po potrebi dodatno napnite (glej poglavje „Napenjanje verige žage“). Kontrolirajte delovanje verižne zavora (glej tudi poglavje „izklop verižne zavora“).

7. Montaža vodilnega meča žage in verige žage

Omrežni vtičak se ne sme nahajati v omrežni vtičnici.

- Upoštevajte! Spretna zaščita za roke (2) se

mora zmeraj nahajati v najbolj zgornjem (navpičnem) položaju.

Vodilni meč žage in veriga žage sta izdelavljena ločeno in nista montirana na žago. Pri montaži najprej odvijte matico (16a+b) in snemite pokrov zavornega ohišja (15). Napenjalni sornik verige (13) se mora nahajati v sredini vodila (5). Po potrebi dodatno zategnite napenjalni sornik verige z verižnim napenjalnim vijakom (6). V zavarovanje pred poškodbami zaradi ostrih rezalnih robov je potrebno pri izvajanju montaže ter napenjanja in končnega preverjanja nositi zaščitne rokavice. Preden boste sedaj montirali na vodilni meč žage verigo žage, morate paziti na smer rezanja zobcev! Smer vrtenja verige je označena na pokrovu (15) s puščico. Za določanje smeri rezanja je treba po potrebi verigo žage obrniti (7). Vodilni meč (8) s koncem navpično navzgor držati in verigo žage (7) namestiti, začeni pri konici meča žage. Potem montirajte verigo žage na vodilni list žage kot sledi: Vodilni list z verigo žage položite na vodilo meča (5) oz. napenjalni sornik verige (13). Verigo žage položite okrog verižnega zobnika (12), preverite, če je veriga pravilno nameščena (glej slika 1 / poz. 7). Namestite pokrov (15) in ga rahlo zategnite z matico (16a+b).

Sedaj pa morate pravilno izvršiti napenjanje verige žage:

8. Napenjanje žagalne verige

Pred izvajanjem dela na stroju potegnite električni vtičak iz električne vtičnice!
Uporabljajte zaščitne rokavice!

Pazite na to, da se bo žagalna veriga (7) nahajala v vodilnem utoru rezalnega meča (8). Obrčajte vijak za napenjanje verige (6) s pomočjo križnega izvijača v desno v smeri urinega kazalca tako, da bo žagalna veriga pravilno napeta. Potem je treba vodilni meč žage med zategovanjem matice (16a) pritisniti navzgor. Ponovno preverite napetost verige (glej sliko 10). Žagalne verige ne napenjajte preveč. V hladnem stanju mora biti možno odmakniti verigo za približno 3 mm na sredini vodilnega meča. Dobro zategnite matico (16a). Pri segrevanju se žagalna veriga raztegne in povese. Obstaja nevarnost, da žagalna veriga izskoči. Po potrebi dodatno napnite verigo. Če žagalno verigo napenjate v vročem stanju, jo morate po končanem žaganju brezpogojno odpeti. Pri ohlajanju bi v nasprotnem prišlo zaradi krčenja žagalne verige do velikih napetosti. Nova žagalna veriga potrebuje čas uvajanja pribl. 5 minut. Pri tem je zelo pomembno zadostno mazanje verige! Po končanem uvajanju preverite napetost verige in jo po dodatno napnite.

9. Dolivanje olja za mazanje verige

Pred odpiranjem pokrova očistite zapiralni pokrov posode za olje (3), da preprečite vstop umazanije v oljno posodo. Vsebinsko oljne posode kontrolirajte med žaganjem na prikazovalniku nivoja olja (21). Dobro zaprite oljni pokrov (3) in očistite eventuelno prelito olje.

10. Mazanje verige

V zaščito pred prekomerno obrabo se morata žagina veriga in vodilni list med uporabo enakomerno mazati. Mazanje je avtomatsko. Nikoli ne delajte brez mazanja verige. Pri suhi delujoči verigi se bo v kortkem času močno poškodovala celotna rezalna garnitura. Zato pred vsakim začetkom dela kontrolirajte mazanje verige in stanje olja (slika 9). Žage nikoli ne začnite uporabljati, če se nivo olja nahaja pod oznako minimalne količine olja v oljni posodi (slika 9).

- Minimum - Če je nivo olja viden samo še približno 5 mm pod spodnjim robom merilnika nivoja olja (21), je treba doliti olje.
- Maximum - Dolijte olje dokler kontrolno okence ne bo polno olja.

11. Preverjanje oljne avtomatike

Pred začetkom dela preverite delovanje mazanja verige in stanje olja. Vključite verižno žago in jo držite nad svetlo površino. Previdno! Verižna žaga ne sme priti v stik z zemljo, zato držite varnostno razdaljo približno 20 cm. Če se sedaj pokaže povečujoča sled olja, potem mazanje verige deluje brezhibno. Če pa se ne pokaže sled olja, očistite eventuelno umazani kanal za iztok olja (4), zgornjo odprtino napenjalca verige (14) in oljni kanal ali pa pokličite servisno službo (slika 3).

Nastavitev pretoka olja

Nastavitev pretoka olja se izvrši s pomočjo vijaka za nastavitev pretoka olja (23).

Pri vlažnem in mehkejšem lesu je možno zmanjšati pretočno količino olja (vijak za nastavitev pretoka olja obračate v smeri urinega kazalca). Nasprotno pa je pri suhem in trdem lesu potrebno večje mazanje (vijak za nastavitev pretoka olja obračate proti smeri urinega kazalca).

12. Olje za mazanje verige

Življenska doba žagine verige in vodilnih listov žage je odvisna v veliki meri od kvalitete uporabljanega mazalnega olja. Uporaba starega olja ni dovoljena! Uporabljajte samo okolju prijazna mazalna olja. Olje za mazanje verige hranite samo v predpisanih poso-

dah za shranjevanje olja.

13. Vodilni list žage

Na preusmerjalnem delu ter na spodnji strani je vodilni list (8) posebej izpostavljeni veliki obrabi. Da bi preprečili enostransko obrabo žaginega vodilnega lista, je treba vodilni list žage (8) po vsakem ostrenju verige obrniti.

14. Verižni zobnik

Obrabljenost verižnega zobnika (12) je posebej velika. Če se na verižnem zobniku pokažejo zelo vidne sledi obrabljenosti, ga je treba brezpogojno zamenjati. Obrabljeni verižni zobnik bo zmanjšal življensko dobo verižne žage. Verižni zobnik naj Vam zamenja strokovnjaki ali servisna služba.

15. Zaščita verige

Tako po končanem delu oziroma pri transportu žage je treba natakiniti verižno zaščito (20) na verigo in meč žage.

16. Zavora verige

V primeru vzvratnega sunka žage se preko sprednje zaščite za roko (2) sproži zavora verige. Sprednja zaščita za roko (2) se s pritiskom z roko potisne naprej. Tako bo zavora verige v času 0,10 sekunde zaustavila verižno žago oziroma motor žage.

17. Izklop verižne zavore

Da bi lahko Vašo žago zopet pripravili za delo, je potrebno izklopiti blokado žagine verige. Najprej izključite žago. Potem obrnite nazaj sprednjo zaščito za roke (2) v njeni navpični izhodni položaj dokler le-ta ne vskoči v svoj položaj. Tako je verižna zavora zopet funkcionalna.

18. Ostrenje žagine verige

Vašo žagino verigo bodo v delavnici hitro in pravilno naostrili. V trgovini z žagami lahko dobite tudi pribor za ostrenje verig (pile), s katerim lahko sami ostrite Vašo verigo žage. Pri tem upoštevajte odgovarjajoča navodila za uporabo takšnega pribora. Vaše orodje skrbno negujte.

Vzdržujte Vaše orodje ostro in čisto, da boste lahko dobro in varno opravljali delo. Upoštevajte navodila za vzdrževanje in napatke za zamenjavo orodja.

SLO

19. Zagon žage



Pri delu praviloma uporabljajte zaščitna očala, zaščito za ušesa, zaščitne rokavice in trpežno delovno obleko!

Prepovedano je delati z žago na lestvah, na drevesih ali na podobnih nestabilnih mestih. Ne žagajte nad višino ramen in tudi ne samo z eno roko.

Žago uporabljajte samo z dovoljenimi kablenskimi podaljški predpisane izolacijske stopnje in priključnimi deli za delo na prostem (predpisani gumijasti kablji), ki odgovarjajo vrsti vtikača. Verižna žaga je opremljena z dvoročnim varnostnim vklapljanjem. Le-to deluje samo, če z eno roko pritisnete stikalno tipko na sprednjem ročaju (1) in istočasno z drugo roko stikalo na zadnjem ročaju (10). "Vklap: Pritisnite vklopno zaporo (19) skupaj s stikalom za vklop/izklap (18).

Preverite funkcijo verižne zavora."



Če se verižna žaga ne zažene, je potrebnost verižno zavoro izklopiti s pomočjo sprednje zaščite za roke (2). V ta namen obvezno pr-berite poglavji „Vverižna zavora“ in „Izklop verižne zavora“.

Po vklopu žage začne veriga žage takoj teči z veliko hitrostjo.

Izklop: Za izklap žage je treba izključiti stikalo na sprednjem ročaju (1) ali stikalo za Vklap/izklap (18) na zadnjem ročaju.

Po vsakem končanem delu z verižno žago morate očistiti verigo žage in vodilni list. Namestite zaščito za verigo.

Zaščita stroja



Stroja ne smete uporabljati v dežju ali v vlažnem okolju.



V primeru poškodovanja kablskega podaljška morate takoj potegniti vtičač iz električne vtičnice. Poškodovanega kabla ne smete več uporabljati.

Preverite stanje Vaše žage glede poškodb.

- Pred uporabo orodja skrbno preverite brezhibno delovanje in namensko funkcijo zaščitne opreme ali eventualno poškodovane dele. Preverite, če je delovanje premični delov žage brezhibno. Vsi deli žage morajo biti pravilno montirani in izpolnjeni morajo biti pogoji, ki zagotavljajo brezhibno delovanje žage. Poškodovane dele zaščitne opreme in druge dele žage, ki so poškodovani, naj takoj strokovno popravijo ali zamenjajo v delavnici servisne službe ali pa pri ISC-GmbH, če ni drugače navedeno v navodilih za uporabo.

Vzratni sunki žage

- Pri odrezovanju je potrebno postaviti krempljasti nastavek na les, ki ga žagate (glej sliko 4).
- Pred vsakim vzdolžnim rezom čvrsto nastavite krempljasti nastavek in šele potem zarežite z žago v les. Žago morate pri tem vleči navzgor za zadnji ročaj in jo voditi s sprednjim ročajem. Krempljasti nastavek služi kot točka obračanja. Prestavljanje sledi z rahlim pritiskom na sprednji ročaj. Žago pri tem potegnite nekoliko nazaj. Krempljasti nastavek nastavite globlje in ponovno vlečite navzgor za zadnji ročaj (glej sliko 5).
- Vbodne in vzdolžne reze sme izvajati samo posebej šolano osebe (povečana nevarnost vzratnega sunka; glej sliko 6).
- Vzdolžne reze izvajajte pod čim bolj ravnim kotom. Pri tem morate postopati posebej previdno, ker ne morete uporabljati krempljastega nastavka.
- Če se žagalna veriga zatakne v les, lahko pride do sunka sprednjega dela žagalnega meča v smeri osebe, ki žaga. Zato je potrebno po možnosti žagati s spodnjo stranjo žagalnega meča tako, da vlečete žago v les v smeri proč od telesa (glej sliko 7 in 8).
- Pro odrezovanju vej je potrebno po možnosti podpreti električno verižno žago na deblo. Pri tem ne smete žagati s konico žage (nevarnost vzratnega sunka; glej sliko 6).
- Pazite na kotaleča se drevesna debela. Vzratni sunek!
- Do vzratnega sunka verižne žage lahko pride, če se konica žagalnega meča (predvsem v zgornji četrtini dolžine) nepričakovano dotakne lesa ali drugih trdih predmetov. Pri tem sune električna žaga nenadzorovano z veliko energijo v smeri osebe, ki žaga (nevarnost poškodb!)

**Slika 6**

Preprečite boste nezgode pri žaganju, če ne boste žagali s konico žage, kajti žaga lahko bliskovito sune navzgor. Pri delu z žago uporabljajte popolno zaščitno opremo.



Zavarujte Vaš obdelovanec. Za pritrditev obdelovanca uporabljajte vpenjalne priprave za fiksiranje položaja. To bo omogočilo varno delo s strojem z obema rokama.

Vzratni sunek povzroči nenadzorovano obnašanje žage. Pri tem pride do nevarnosti hudih poškodb. Ne žagajte z ohlapno vpeto ali topo verigo. Nepravilno naostrena veriga poveča nevarnost vzratnih sunkov žage. Nikoli ne žagajte na višini nad rameni.

20. Namigi za uporabo**Razžagovanje lesa**
(glej sliko 4 in 5)**Upošteвайте vse varnostne predpise in postopajte pri razžagovanju lesa na sledeči način:**

Les varno namestite. Kratke kose lesa pred žaganjem dobro pričvrstite. Žagajte samo les ali lesene predmete. Pri žaganju pazite na to, da z žago ne boste prišli v stik s kamenjem, žebliji, ipd. Le-ti bi lahko poškodovali žagino verigo. Izogibajte se stiku delujoče žage z žičnimi ograjami ali zemljo. Pri odrezovanju vej je treba po možnosti žago podpreti. V tem primeru ne žagajte s konico žage. Pazite na ovire kot so n. pr. drevesni štori, korenine, jarki in kupi zemlje. Nevarnost izgube ravnotežja!

Upošteвайте sledeče:

Veriga žage mora biti neposredno pred stikom z lesom v gibanju!

Vklop: Pritisnite vklopno zaporo (19) in stikalo za Vklop/Izklop (18) in tudi stikalno tipko na sprednjem ročaju. Nastavite spodnji krempljasti nastavek (17) na les. Verižno žago potegnite navzgor za zadnji ročaj (10) in začnite žagati. Verižno žago potegnite nekoliko nazaj in kremplj (17) nastavite nižje.

Previdno pri žaganju razcepljenega lesa. Veriga žage lahko potegne za seboj lesne iveri.

Izklop: Spustite stikalo za Vklop/Izklop.

Potegnite električni vtičnik iz vtičnice.



Verižno žago potegnite iz lesa samo pri delujoči žagalni verigi. Če žagate brez prisilona, Vas lahko potegne naprej.

Napetost lesa

Slika 10.1: Deblo je napeto na zgornji strani
Nevarnost: Deblo bo sunilo navzgor!

Slika 10.2: Deblo je napeto na spodnji strani
Nevarnost: Deblo bo sunilo navzdol!

Slika 10.3: Močna debela in močna napetost debela
Nevarnost: Deblo bo sunilo bliskovito in z ogromno silo!

Slika 10.4: Deblo je napeto ob straneh
Nevarnost: Deblo bo sunilo v stransko smer.

Podiranje dreves**Upošteвайте varnostne predpise in pri podiranju dreves postopajte na sledeči način:**

Z verižno žago lahko podirate samo drevesa, katerih premer debela je manjši od dolžine žaginega vodilnega lista! Nikoli ne poskušajte potegniti zataknjeno žago iz debela drevesa pri delujočem motorju žage. Zatakneni žagin list lahko sprostite s pomočjo lese-ne zagozde!

**Upošteвайте sledeče:**

Območje nevarnosti: Padajoča drevesa lahko potegnejo za seboj še druga drevesa, zato velja območje podiranja kot nevarno območje in je treba vzeti v račun dvojno višino drevesa, ki ga podirate (Slika 11).

**Pozor!**

Pred rezanjem morate načrtovati območje umika (A), ki naj bo prosto. Območje umika naj se nahaja zadaj izza pričakovane smeri padanja drevesa (B) (slika 13).

**Pozor!**

Pred izvedbo dokončnega reza preverite, če se v območju padanja drevesa ne nahajajo gledalci, živali ali ovire.

Podiranje dreves je nevarno opravilo in se ga je treba naučiti. Če ste začetnik pri izvajanju tega dela ali pa nimate izkušenj, raje pustite takšno delo! Najprej opravite potrebno šolanje za izvajanje tega dela. (Slika 12)

SLO**Smer padanja drevesa:**

- Najprej predpostavite smer padanja drevesa z upoštevanjem težišča kroge drevesa in smer vetra. Verižna žaga mora teči neposredno pred stikom žage z deblom. Vključite verižno žago. V smeri padanja drevesa izžagajte izrez v deblu. Na nasprotni strani tega izreza izvršite vodoravni rez v deblu (rez za podiranje).
- Namestite zarezo podiranja, ki bo zagotovila smer podiranja.
- Preverite smer padanja. Če morate popraviti zarezo podiranja, potem zmeraj dodatno izrežite po celi širini.
- Opozorilni klic : „Pazi, drevo pada !“
- Šele sedaj izvršite rez podiranja drevesa. Rez izvršite višje od dna zarez. Pravočasno vstavite zagozdo.
- Ne odstranjujte zagozde, le-ta služi kot tečaj. Če prekinete zagozdo, se bo drevo nekontrolirano podrlu.
- Zabijajte zagozde, ne žagajte naokrog.
- Ko drevo pada, stopite nazaj. Opazujte prostor padanja kroge drevesa. Pričakujte območje gibanja kroge drevesa pri padanju. Ne delajte naprej pod visečimi vejami kroge drevesa.

Ne podirajte:

- če ne morete imeti pregleda nad posameznimi stanji v območju podiranja, n. pr. v megli, dežju, snegu ali mraku;
- če ni možno sigurno predvideti smer padanja zaradi vetra ali sunkov vetra. Dela na podiranju dreves na strmem področju, na poledenelih tleh ali zmrzjenih in razkopanih tleh izvajajte samo takrat, ko lahko zagotovite varni položaj telesa.

Izklop žage: Potegnite vtičič iz vtičnice.

Pri podiranju drevesa morate potem namestiti zagozdo v vodoravni rez. Pri pomikanju nazaj po izvedbi reza za podiranje morate paziti na padajoče veje.

Pribor:

Uporabljajte izključno originalne nadomestne dele
 Vodilni list žage 45.003.31
 Veriga žage 45.003.11

Vzdrževanje in čiščenje**Pred začetkom vsakega dela na stroju potegnite vtičič iz električne omrežne vtičnice!**

Prezračevalna odprtina naj je zmeraj prosta in čista. Na verižni žagi lahko izvajate samo vzdrževalna dela, ki so opisana v navodilih za uporabo. Na električni

verižni žagi ne smete izvajati nobenih sprememb. Zahtevnejša opravila pri vzdrževanju žage lahko izvaja samo servisna služba. S spreminjanjem žage lahko ogrozite Vašo lastno varnost. Če bi prišlo navkljub skrnemu postopku izdelave in kontrole žage do izpada uporabnosti, pustite izvršiti popravilo žage pooblaščenim delavnicam servisne službe. V primeru potrebnih informacij in naročil nadomestnih delov zmeraj navedite tipsko oznako žage, 9-mestno številko za naročila in identifikacijsko številko.

Shranjevanje žage**Vašo verižno žago skrbno shranjujte**

Neuporabljano orodje morate shranjevati na čisti in ravni površini, v suhem prostoru in izven dosega otrok.

Odprava motenj

Motnja	Vzrok	Odprava motnje
Motor se ne zažene	ni električnega toka verižna zavora	Preverite električno vtičnico, kabel, žico, vtičač. Poškodbe na kablu: Popravilo naj izvrši servisna služba. Prepovedano je krpanje kabla z izolirnim trakom. Poškodovane vti kače je treba zamenjati z novimi v servisni službi. Glej točko 16 in 17 „Verižna zavora“ in „Izklop verižne zavore“.
Veriga se ne obrača	verižna zavora	Preverite verižno zavoro, po potrebi jo izklopite.
Slab učinek žaganja	veriga je topa, veriga je napačno montirana napetost verige	Preverite pravilno montažo verige Preverite napetost verige
Žaga se težko vrti Veriga pada iz lista	napetost verige	Preverite napetost verige
Veriga se močno segreva (suha)	mazanje verige	Preverite stanje olja Preverite mazanje verige

Ne uporabljajte električne verižne žage, če stikalo za Vklop/Izklop ne deluje.

V primeru vseh drugih motenj delovanja žage, se obrnite na pooblaščen delavnico servisne službe, na našo centralno servisno službo ali na Vašega prodajalca žag.

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 naputak 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 uredjaj.
- 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.
 - Uredjaji 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 ozljeđivanja!).
 - 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 ozljeđivanja!
 - 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.
 - Oštetiti li se priključni vod, proizvođač ili njegova servisna služba mora ga zamijeniti kako bi se izbjegle opasnosti.

Radi 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.

HR

- 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 kozlič.

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 funkciju

Napon izvora napajanja mora odgovarati podacima na označnoj pločici stroja. Prije početka svakog rada se mora kontrolirati ispravna funkcija i propisno, sigurno stanje lančane pile. Prije početka rada kontrolirajte funkciju podmazivanja lanca i razinu ulja (vidi sliku 9). Ukoliko se ulje nalazi oko 5mm do dna (na slici označeno sa „Min“), mora se donapuniti ulje. Ukoliko je razina ulja iznad ove oznake, možete sigurno raditi. Uključite lančanu pilu i držite je nad svijetlim tlom. Pažnja, lančana pila ne smije dirati tlo, zato se mora držati sigurnosni razmak od oko 20 cm. Ukoliko se sada pojavljuje rastući trag ulja, podmazivanje lanca radi ispravno. Ukoliko se ne pojavljuje trag ulja, eventualno očistite kanal za dovod ulja (4), gornji otvor za zatezanje lanca (14) i uljni kanal ili otidžite u servisnu radionicu. (U vezi toga obavezno čitajte i poglavlje „Napuniti ulje za lanac i podmazivanje lanca“). Provjerite zatezanje lanca, po potrebi ga zategnite (vidi poglavlje „Zatezanje lanca pile“). Provjerite funkciju kočnice lanca (vidi i poglavlje „Deaktiviranje kočnice lanca“).

7. Montaža mača i lanca pile

Utikač ne smije biti priključen na utičnicu.

- Važno! Prednji štitičnik ruke (2) se uvijek mora nalaziti u gornjem (okomitom) položaju.

Mač i lanac pile prilikom isporuke nisu montirani. Za montažu prvo odvrnite maticu/opružni prsten (16a+b) i skinite poklopac kućišta kočnice (15). Svornjak za zatezanje lanca (13) se mora nalaziti u sredini vodilice (5). Po potrebi pritegnite svornjak za zatezanje lanca s vijkom za zatezanje lanca (6). Radi zaštite od ozljeda od oštirih sječiva se za vrijeme montaže, zatezanja i završne kontrole moraju nositi rukavice. Prije montaže mača s lancem morate paziti na smjer rezanja zubaca! Smjer okretanja je označen na poklopcu (15) strelicom. Za određivanje smjera rezanja po potrebi okrenite lanac pile (7).

Držite mač pile (8) vrhom okrenut okomito nagore i stavite lanac pile (7), počevši od vrha mača. Zatim montirajte mač s lancem na sljedeći način: Postavite mač s lancem na vodeći svornjak (5) odnosno svornjak za zatezanje lanca (13). Položite lanac oko lančanika (12), provjerite je li lanac ispravno montiran (vidi sliku 1 / stavka 7). Postavite poklopac (15) i lagano ga pritegnite opružnim prstenom/maticom (16a+b). Na kraju morate lanac pile pravilno zategnuti:

8. Zatezanje lanca pile

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

Pripazite na to da lanac pile (7) dosjedne u utor vodilice (8)! Vijak za zatezanje lanca (6) okrećite pomoću križnog izvijača udesno u smjeru kazaljke na satu tako dugo dok lanac nije pravilno zategnut. Nakon toga vodilica se tijekom pritezanja matice (16a) mora pritisnuti prema gore. Još jednom provjerite zategnutost lanca (vidi sl. 10). Lanac pile ne zatežite prejako. Lanac bi se u hladnom stanju trebao nadignuti u sredini vodilice oko 3 mm. Dobro pritegnite maticu (16a). 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 uhadavanja novog lanca iznosi oko 5 minuta. Pritom je vrlo važno dostatno podmazivanje lanca! Nakon uhadavanja provjerite napetost lanca i eventualno ga dodatno zategnite.

9. Napuniti ulje za lanac

Očistite poklopac spremnika ulja (3) prije otvaranja, radi sprečavanja onečišćenja spremnika. Kontrolirajte sadržaj spremnika ulja za vrijeme rada s pilom pomoću uljokaza (21). Dobro zatvorite poklopac spremnika ulja (3) i obrišite eventualno preliveno 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 (21) ulje se mora donapuniti.

- Maksimalno - donapunite ulje dok kontrolni prozorčić nije napunjen.

11. Provjera automatike ulja

Prije početka rada provjerite funkciju podmazivanja lanca i razinu ulja. Uključite lančanu pilu i držite je nad svijetlim tlom. Pažnja, lančana pila ne smije dirati tlo, zato držite sigurnosni razmak od oko 20 cm. Ukoliko se sada pojavljuje rastući trag ulja, podmazivanje lanca radi ispravno. Ukoliko se ne pojavljuje trag ulja, eventualno očistite kanal za dovod ulja (4), gornji otvor za zatezanje lanca (14) i uljni kanal ili otidjite u servisnu radionicu (slika 3).

Podešavanje protoka ulja

Protok ulja se podešava pomoću vijka za podešavanje količine ulja (23). Za vlažno i mekše drvo se količina ulja može smanjiti (okrenite vijak za podešavanje količine ulja u smjeru vrtnje kazaljke na satu), za razliku od toga, za suho, tvrdo drvo potrebno je više ulja za podmazivanje (okrenite vijak za podešavanje količine ulja protivno smjeru vrtnje 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 ekološki povoljno ulje za podmazivanje lanca. Uskladištite ulje za podmazivanje lanca samo u propisanim posudama.

13. Mač

Na mjestu preusmjerenja, te sa donje strane, mač (8) je izložen osobito velikom habanju. Radi izbjegavanja jednostranog trošenja, preokrenite mač (8) nakon svakog oštrenja lanca.

14. Lančanik

Opterećenje lančanika (12) je osobito veliko. Ukoliko na zubima ima tragova jakog habanja, obavezno ga treba zamijeniti. Istrošen lančanik smanjuje vijek trajanja lanca pile. Dajte da se lančanik zamijeni u specijaliziranoj trgovini ili u servisnoj službi.

15. Korice za mač

Korice za mač (20) 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 (2) aktivira kočnica lanca. Prednji štitnik ruke (2) se nadlanicom 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 (2) 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.

Njeguje 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 funkciju



Pri radu uvijek nosite zaštitne naočale, zaštitne slušalice, zaštitne rukavice i izdržljivu radnu odjeću!

Zabranjen je rad na ljestvama, drveću ili sličnim nestabilnim mjestima. Ne režite iznad visine ramena niti pak jednom rukom.

Upotrijebite pilu samo uz dopuštene produžne kablove s propisanim stupnjevima izolacije i spojnica za rad na otvorenom prostoru (dopušteni gumeni kablovi) koje odgovaraju utikaču na stroju. Lančana pila je opremljena sigurnosnim sistemom uključivanja za dvije ruke. Radi samo, kada se jednom rukom pritišće sklopka na prednjoj ručici (1), a istodobno drugom rukom sklopka na stražnjoj ručici (10). "Uključenje: Blokadu ukapčanja (19) pritisnite zajedno sa sklopkom za uključivanje/isključivanje (18). Provjerite funkciju kočnice lanca."

HR

Kada lančana pila ne proradi, kočnica lanca se mora deaktivirati pomoću prednjeg štita ruke (2). Zato obvezno čitajte poglavje „Kočnica lanca“ i „Deaktiviranje kočnice lanca“.

Nakon uključivanja pile lanac se odmah okreće s najvećom brzinom.

Isključivanje: Za isključivanje se mora pustiti sklopka na prednjoj ručki (1) ili prekidač (18) na stražnjoj ručki.

Nakon svakog rada s lančanom pilom treba: očititi lanac pile i mač. Staviti korice.

Zaštita uređaja



Uređaj 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 okretnište. 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 smijete izvoditi samo specijalno školovano osoblje (povećana opasnost od povratnog udara; 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 udara; 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 udara. 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, postoji opasnost da izgubite ravnotežu!
Obratite pažnju na sljedeće:
Lanac pile se mora okretati neposredno prije dodira s drvom!

Uključivanje:

Pritisnite zapor prekidača (19) i prekidač (18), te sklopku na prednjoj ručici. Postavite donju pandžu graničnika (17) na drvo. Povucite lančanu pilu na stražnjom ručici (10) nagore i počnite rezati u drvo. Pomaknite lančanu pilu nešto unatrag i postavite pandžu graničnika (17) niže. Pažnja pri rezanju cjepkog drva. Mogli bi se otrgnuti komadići drva.

Isključivanje: Pustite prekidač ili sklopku na prednjoj ručici.



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

Izvadite utikač iz utičnice.



Drvo pod naprezanjem

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

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

Slika 10.3: Debelo 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 uključen. 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 dvostruka 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 izvođenja 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, odustajte od obaranja stabala! Prethodno pohadjajte tečaj. (slika 12)

Pravac padanja stabla:

- Unaprijed obračunajte pravac padanja stabla uzimajući u obzir težište krošnje i pravac vjetrova. 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 stabla 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 stoji opet mirne. Ne nastavljajte rad pod slomljenim granama koje su ostale u krošnjama.

HR

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 zmrzutom ili injem pokrivotu 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 izvođenja vodoravnog ureza morate paziti na padajuće grane.

Pribor:

Upotrijebite isključivo originalne rezervne dijelove

Mač	45.003.31
Lanac pile	45.003.11

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 naputku 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 otkáže, 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.

Pospremanje

Čuvajte lančanu pilu na sigurnom mjestu

Dok se ne upotrebljava, očišćeni alat treba pospremati na ravnoj površini, u suhoj prostoriji, nedostupan za djecu.

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

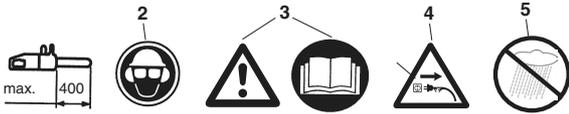
U slučaju svih drugih poremećaja molimo da kontaktirate ovlaštenu servisnu radionicu, našu centralnu servisnu službu ili svoga trgovca.

TR**1. Kumanda elemanları**

- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| 1 Ön sap | 14 Zincir germe deliği |
| 2 Ön el koruması | 15 Kapak |
| 3 Yağ deposu kapağı | 16a Somun |
| 4 Yağ çıkış kanalı | 16b Yağlı rondela İ Rondela |
| 5 Kılavuz pimi | 17 Pençe dayanağı |
| 6 Zincir germe civatası | 18 Açık Kapalı şalteri |
| 7 Zincir | 19 Çalıştırma blokajı |
| 8 Pala | 20 Zincir koruması |
| 9 Yön değiştirme yıldızı | 21 Yağ seviyesi göstergesi |
| 10 Arka el sapı | 22 İki el emniyet şalteri |
| 11 Arka el koruması | 23 Yağ ayar civatası |
| 12 Zincir dişlisi | |
| 13 Zincir germe pimi | |

2. Teknik Özellikler

Gerilim	230 V ~ 50 Hz
Anma gücü	2000 W
Kesim uzunluğu, max.:	40 cm
Anma devirindeki kesim hızı	22 m/s
Yağ deposu dolm hacmimi	85 ml
Pala ve zincir olmaksızın ağırlık	3,7 kg
Zincir freni	0,1 sec
Koruma sınıfı	II / 
Yük altında garanti edilen ses güç seviyesi	106 dB(A)
Yük altında ses basınç seviyesi	84 dB(A)
Hızlanma:	arka el sapı yük altında 4,4 m/s ²
(EN 50144 normuna göre tespit edilmiştir)	ön el sapı yük altında 3,3 m/s ²

3. Etiketlerin Açıklaması

1. Azami kesim uzunluğu: max. 400 mm
2. Kask, iş gözlüğü ve kulaklık takın
3. Dikkat! Kullanma talimatını okuyun, ikaz ve güvenlik uyarılarına riayet edin
4. Elektrik kablosu hasarlı olduğunda fişi prizden çıkarın!
5. Sudan koruyun

4. Güvenlik Uyarıları



Makinenin kullanılmasında açıklanan güvenlik uyarılarına riayet edilecektir. Lütfen makineyi kullanmadan önce bu uyarılara, kendinizin ve başkalarının emniyeti açısından riayet ediniz. İlerideki kullanımlarda yararlanmak üzere bu güvenlik uyarılarını saklayın. Elektrikli testereyi sadece ahşap (ahşap parça) malzemeleri kesmede kullanın. Bunun dışında testerenin her türlü kullanım amacı dışında kullanılmasından kendiniz sorumlu olursunuz ve bu çalışmalar muhtemelen tehlikeli çalışmalar olacaktır. Üretici firma testerenin kullanım amacı dışında veya yanlış kullanımından kaynaklanan hasarlardan sorumlu değildir. Güvenlik uyarıları ve iş kazalarını koruma



Testerenin yanlış kullanımını önlemek için ilk çalıştırmadan önce Kullanma Talimatını dikkatlice okuyunuz. Testerenin kullanımı ile ilgili yapılan tüm uyarılar daima kişisel emniyetinizi ilgilendiren uyarılardır! Testerenin kullanımı hakkında uzman bir kişiden uygulamalı olarak bilgi alın!

- Zincir frenini açmadan önce makineyi kapatın.
- İşitme hasarlarını engellemek için kulaklık takın; yüz maskesi ve kulaklık entegre edilmiş çalışma kaskları rahat bir çalışma için avantajlıdır.
- Çalışma esnasında ayakta emniyetli durun.
- Testereyi yere koymadan önce kapatın.
- Testere üzerinde yapılacak tüm çalışmalardan önce fişi prizden çıkarın.
- Fişi sadece testere kapalı durumdayken prize takın.
- Testere sadece tek bir kişi tarafından kullanılacaktır. Testere ile çalışılan alan içinde başka kişilerin bulunması yasaktır. Özellikle çocuklara ve ev hayvanlarına dikkat edin.
- Testere çalıştırılmaya başlanırken serbest durmalıdır.
- Çalışma esnasında testereyi iki elinizle sıkıca tutun!
- Çocukların ve gençlerin testereyi kullanması yasaktır. 16 yaş üzerindeki gençlerin gözetim altında, eğitim amaçlı olarak testereyi kullanmalarına izin verilmiştir. Testereyi sadece, bu testere tipi ile önceden çalışmış ve kullanmasını bilen kişilere ödünç verin. Ayrıca her halukarda Kullanma Talimatı da ödünç verdiğiniz kişiye verilecektir!

- Testere ile sadece yorgun olmayan, sağlıklı ve kendini iyi hisseden kişiler çalışacaktır. Çalışma esnasında yorulduğunuzda zamanında mola verin. Alkollü durumdayken testerenin kullanılması yasaktır.
- Testere kullanılmadığında hiç kimseye zarar vermeyecek şekilde saklanmalıdır.
- Her kesme işlemine başlarken pençe dayanağını kesilecek parçanın üzerine sıkıca dayayın ve sonra kesmeye başlayın.
- Elektrik kablosu daima kullanılan kişinin arkasından taşınmalıdır.
- Kabloyu daima testerenin arkasına doğru yönlendirin.
- Sadece orijinal aksesuar kullanın.
- **Açık havada kullanılacak olan elektrikli cihazların, hata akımı koruma şalteri üzerinden bağlanması zorunludur.**
- Açık havada kullanılacak uzatma kabloları: Sadece açık havada kullanılmasına izin verilmiş ve ilgili şekilde işaretlenmiş uzatma kabloları kullanın
- Tahta parçaları ve ince ağaçların kesiminde emniyetli altlık (kesme sehпасı, Şekil 4) kullanın. Kesilecek ağaçların istiflenmesi, başka bir kişi tarafından tutulması veya ayağınızla tutmanız yasaktır.
- Kesim esnasında yuvarak ağaçlar emniyet altına alınacaktır.
- Eğimli arazilerde çalışırken daima dağın yukarısında durmanız gerekmektedir.
- Testere tertibatını ağaç içinden çıkarırken daima testere çalışır durumda çıkarın.
- Birden fazla kesim yapılacağına testere kesim aralarında kapatılacaktır.
- Kesme işlemi esnasında etrafa saçılan ağaç kıymıklarına dikkat edin. Bu kıymıklar kesilmiş olan ağaç parçalarını dışarı fırlatabilir (Yaralanma tehlikesi!).
- Ağaç veya diğer cisimleri kaldırma ve ileriye itme işleminde testerenin kaldırma aleti olarak kullanılması yasaktır.
- Dal kesme çalışmaları sadece bu konuda eğitilmiş kişiler tarafından yapılacaktır! Yaralanma tehlikesi!
- Gerilim altındaki dallara özellikle dikkat edilecektir. Aşağı doğru serbest şekilde sarkan dalları alttan kesmeyin.
- Ağacın bedenine çıkararak dal kesme çalışması yapmayın.
- Elektrikli testerenin, orman çalışmalarında ağaç ve dal kesimi için kullanılması yasaktır. Orman şartları testerenin elektrik kablosu nedeniyle çalışan kişi için gerekli hareketlilik ve çalışma emniyeti sağlamaz!
- Ağaç keserken daima devrilen ağacın yanında durun.

TR

- Ağacı devirme kesimini yaptıktan sonra geri giderken düşen dallara dikkat edin.
- Eğimli arazide yapılan kesim çalışmalarında testere ile çalışan kişi daima kesilecek veya yerde yatan ağacın yukarısında veya yanında durmalıdır.
- Testerenin elektrik kablosu hasar gördüğünde kablo, üretici firma veya yetkili müşteri hizmetleri temsilciliği tarafından değiştirilecek ve böylece kablounun tehlike oluşturması önlenecektir.

Gerilme testleri önlemek için aşağıda açıklanan noktalara dikkat edilecektir:

- Kesinlikle palanın ucu ile kesmeye başlamayın! Pala ucunu daima gözetleyin.
- Kesinlikle palanın ucu ile kesim yapmayın! Başlatılmış olan kesim işlemini devam ettirirken dikkatli olun.
- Kesim işlemine testere çalışır durumdayken başlayın!
- Zinciri daima doğru şekilde bileyin.
- Birden fazla dalı kesinlikle bir defada kesmeyin! Dal kesme işlemini yaparken diğer dallara temas etmemeye dikkat edin.
- Kesim işlemi esnasında yanı başında duran diğer dal ve ağaçlara dikkat edin. Mümkün olduğunca sehpa kullanın.

5. Testerenin transport edilmesi

Testere taşınırken fiş prizden çıkarılacak ve zincir koruması pala ve zincir üzerine takılacaktır. Birden fazla kesim yapılıncaya testere **kesim aralarında kapatılacaktır.**

6. Çalıştırmadan önce

Elektrik şebekesinin gerilim değeri testerenin tip etiketinde belirtilmiş olan gerilim değeri ile aynı olmalıdır. Testere ile çalışmaya başlamadan önce daima fonksiyonlarının normal ve işletme güvenliğinin olup olmadığı kontrol edilecektir. Çalışmaya başlamadan önce zincir yağlaması ve yağ dolmuş seviyesi kontrol edilecektir (bkz. Şekil 9). Yağ seviyesi alt kenardan yaklaşık 5mm yukarıda olduğunda (Şekilde "Min" ile işaretlenmiştir) yağ eklenmesi gerekmektedir. Bu işaretin üst seviyesinde yağ dolmuş normaldir ve yağ eklenmesine gerek yoktur. Testereyi çalıştırın ve açık renkli bir zemin üzerine tutun. Dikkat, testere zemine temas etmemelidir, bu nedenle zeminden yaklaşık 20 cm yukarıdaki bir emniyet mesafesinde tutun. Testere çalışırken zemin üzerinde bir yağ izi olduğunda zincir yağlama düzeni normal çalışıyor demektir. Zemin üzerinde herhangi bir yağ izi yoksa, muhtemelen yağ çıkış kanalı (4), üst zincir germe deliği (14) ve

yağ kanalını temizleyin veya müşteri hizmetlerine başvurun. (Konu ile ilgili olarak mutlaka „Zincir yağını doldurma ve zincir yağlaması“ bölümünü okuyun). Zincir gerginliğini kontrol edin ve gerektiğinde zinciri gerin (bkz. Bölüm „Zincirin gerilmesi“). Zincir freni fonksiyonunu kontrol edin (bkz. Bölüm „Zincir freninin açılması“).

7. Pala ve zincirin montajı

Elektrik kablosunun fişi prize takılı olmamalıdır. -Dikkat! Ön el koruması (2) daima en üst pozisyonunda (dikey) durmalıdır.

Pala ve zincir monte edilmemiş olarak sevk edilir. Bu parçaları monte etmek için önce somunu/yaıllı rondelayı (16a+b) çıkarın ve fren gövdesi kapağını (15) sökün. Zincir germe pimi (13) kılavuz deliğinin (5) tam ortasında olmalıdır. Gerektiğinde zincir germe pimini, zincir germe civatası (6) ile sıkın. Zincirin keskin dişlerinden kaynaklanacak yaralanmaları önlemek için montaj ve zincir germe işlemi ile son kontrol işleminde eldiven takın. **Zinciri palaya monte etmeden önce dişlerin kesim yönüne dikkat edin!** Kesim yönü kapağın (15) üzerinde ok işareti ile işaretlenmiştir. Kesim yönünü belirlemek için gerektiğinde zinciri döndürün (7). Palayı (8) ucu dikey şekilde yukarı bakacak konumda tutun ve zinciri (7), pala ucundan başlayarak takın. **Palayı zincir ile birlikte şu şekilde monte edin:** Palayı zincir ile kılavuz deliği (5) üzerine veya zincir germe pimi (13) üzerine dayayın. Zinciri zincir dişlisi (12) üzerine geçirin ve zincirin doğru monte edilip edilmediğini kontrol edin (bkz. Şekil 1 / Poz. 7). Kapağı (15) takın ve somunu/yaıllı rondelayı (16a+b) hafifçe sıkın.

Son olarak zinciri doğru şekilde germeniz gerekmektedir:

8. Zincirin gerilmesi

Testere üzerinde yapılacak tüm çalışmalardan önce elektrik kablosunun fişini prizden çıkarın! Eldiven takın!

Zincirin (7) palanın kılavuz oluşu (8) içinde olmasına dikkat edin! Yıldız tomavida ile zincir germe civatasını (6) saat yelkovan yönünde, zincir doğru gerginliğe erişinceye kadar sağa döndürün. Sonra pala somunu (16a) sıkılırken yukarıya bastırılacaktır. Zincirin gerginliğini tekrar kontrol edin (bkz. Şekil 10). Zinciri **aşırı derecede fazla germeyin.** Zincir soğuk durumdayken, palanın ortasından yaklaşık 3 mm yukarı kaldırılabilir bir gerginlikte olmalıdır. Somunu (16a) iyice sıkın.

Zincir ısındığında genişler ve aşağıya sarkar. Zincirin palanın üzerinden dışarı çıkma tehlikesi vardır.

Zinciri gerektiğinde gerin. Zincir sıcak durumdayken gerildiğinde kesim çalışmalarının sonunda mutlaka tekrar gevşitecektir. Aksi takdirde zincir soğuduğunda büzülme nedeniyle yüksek gerginlik oluşacaktır. Yeni bir zincir yaklaşık 5 dakikalık bir çalışma süresinden sonra almıştır. Bu esnada zincirin yeterli derecede yağlanması çok önemlidir! Alışma süresinden sonra zincir gerginliğini kontrol edin ve gerektiğinde zinciri gerin.

9. Zincir yağını doldurma

Yağ deposu kapağını (3) açmadan önce kapağı ve etrafını iyice temizleyin ve böylece depo içine pislik girmesini önleyin. **Kesim işlemi esnasında** yağ dolmuş durumda seviye göstergesinden (21) daima kontrol edin. Yağ deposu kapağını (3) iyice kapatın ve muhtemelen taşmış olan yağı temizleyin.

10. Zincir yağlaması

Kesim işlemi esnasında zincir ve palanın aşırı derecede aşınmasını önlemek amacıyla zincir ve palanın düzenli şekilde yağlanması gerekmektedir. Yağlama otomatik olarak gerçekleşir. **Kesinlikle zincir yağlaması çalışmadan kesim yapmayın.** Zincir yağsız olarak çalıştığında tüm kesim tertibatı çok kısa zaman içinde yüksek derecede hasar görecektir. Bu nedenle her çalışmaya başlamadan zincir yağlaması ve yağ seviyesini kontrol edin (**Şekil 9**). Yağ seviyesi asgari (min) seviye işaretinin altında olduğunda testereyi kesinlikle çalıştırmayın. (**Şekil 9**)

- Minimum - Yağ seviyesi, seviye göstergesinin (21) alt kenarından yaklaşık 5 mm yukarıda olduğunda yağın tamamlanması gerekmektedir.
- Maximum - Seviye kontrol camı doluncaya kadar yağ doldurun.

11. Otomatik yağlama sisteminin kontrolü

Çalışmaya başlamadan önce zincir yağlama sistemi fonksiyonunu ve yağ seviyesini kontrol edin. Testereyi çalıştırın ve açık renkli bir zemin üzerine tutun. Dikkat, testere zemine temas etmemelidir, bu nedenle zeminden yaklaşık 20 cm yukarıdaki bir emniyet mesafesinde tutun. Testere çalışırken zemin üzerinde bir yağ izi oluştuğunda zincir yağlama düzeni normal çalışıyor demektir. Zemin üzerinde herhangi bir yağ izi yoksa, muhtemelen yağ çıkış kanalı (4), üst zincir germe deliği (14) ve yağ kanalını temizleyin veya müşteri hizmetlerine başvurun. (**Şekil 3**)

Yağ akış miktarının ayarlanması

Yağ akış miktarının ayarlanması yağ ayar civatası (23) yapılır. Kesilecek ağaç rutubetli ve yumuşak olduğunda yağ akışı azaltılabilir (yağ ayar civatasını saat yelkovan yönünde döndürün) buna karşılık ağaç kuru ve sert olduğunda kesim esnasındaki yağlama için daha fazla yağ gerekir (yağ ayar civatasını saat yelkovan yönünün tersine döndürün).

12. Zincir yağı

Zincir ve palanın kullanım ömrü yüksek ölçüde kullanılan yağın kalitesine bağlıdır.

Kullanılmış yağların kullanılması yasaktır!

Sadece çevre dostu zincir yağı kullanın. Zincir yağınızı sadece yönetmeliklere uygun kablarn içinde saklayın.

13. Pala

Palanın (8), özellikle zincirin döndüğü burnu ve alt tarafı yüksek aşınmaya maruz kalmaktadır. Tek tarafı aşınmayı önlemek için palayı (8) her zincir bileme işleminden sonra çevirin.

14. Zincir dişlisi

Zincir dişlisi (12) de yüksek yük altında kalır. Dişlinin dişlerinde aşırı derecede çalışma izleri görüldüğünde dişli mutlaka yenilenmelidir. Aşınmış bir zincir dişlisi zincirin kullanım ömrünü kısaltır. Zincir dişlisi ihtisas mağazalarında veya müşteri hizmetleri tarafından değiştirilecektir.

15. Zincir koruması

Çalışma sonunda veya testere aşınırken zincir ve palanın üzerine derhal zincir koruması (20) takılacaktır.

16. Zincir freni

Testere ile kesim yaparken geri tepme oluştuğunda ön el koruması (2) üzerinden zincir freni devreye sokulur. Ön el koruması (2) elin arkası ile öne bastırılır. Böylece zincir freni, zincir ve böylece motorun 0,10 saniye içinde durdurulmasını sağlar.

17. Zincir freninin açılması

Testere ile tekrar çalışabilmek için zincirin blokajını tekrar açmak gerekmektedir. Bunun için önce testereyi kapatın. Sonra ön el korumasını (2), yerine geçinceye kadar başlangıçtaki dikey pozisyonuna getirin. Böylece zincir freni tekrar tam fonksiyon eder duruma getirilir.

TR

18. Zincirlerin bilenmesi

Zincirler ihtisas mağazalarında hızlı ve doğru şekilde bilenir. Ayrıca ihtisas mağazalarında zinciri kendinizin de bilebileceğiniz bileme setleri (eğre aletleri) satılır. Bu aletleri kullanırken ilgili kullanma talimatlarını okuyunuz.

Aletlerinizin bakımını itina ile yapın. Emniyetli şekilde çalışabilmek için aletleri keskin ve temiz durumda tutun. Bakım talimatlarını ve takımlar için geçerli uyarılara riayet edin.

19. Çalıştırma



Kesim çalışmalarında daima iş gözlüğü, kulaklık, eldiven ve sağlam iş elbisesi giyin!

Merdiven, ağaç veya benzer sağlam olmayan eşyaların üzerinde durarak çalışmak yasaktır. Omuz yüksekliğinizden yukarıda ve tek elle kesim yapmayın.

Testereyi sadece kullanımına izin verilmiş, yönetmeliklere uygun izolasyon kaplaması ve açık havada kullanıma (izin verilmiş lastik kablo) uygun kuplajlı olan uzatma kablosu ile kullanın. Testereyi çalıştırırken sol el ön el sapını (1) tutacak, sağ el ise arka el sapını (10) tutacaktır. **Çalıştırma:** Çalıştırma blokaj düğmesini (19) ve Açık/Kapalı (18) şalterine birlikte basın. Zincir freni **fonksiyonunu kontrol edin.**



Testere çalışmadığında zincir freni, ön el korumasına (2) basılarak açılacaktır. Konu ile ilgili olarak „Zincir freni“ ve „Zincir freni nin açılması“ bölümündeki bilgileri okuyunuz.

Testere çalıştırdıktan sonra derhal en yüksek hızda çalışmaya başlar.

Kapatma: Açık/Kapalı şalterini (18) bırakın. Testereyi ancak zincir durduktan sonra yere bırakın!

Testere ile yaptığınız her kesim çalışmasından sonra: Zincir ve palayı temizleyin. Zincir kılıfını takın.

Testerinin korunması



Yağmurda veya ıslak ortamlarda testere ile çalışmak yasaktır.



Uzatma kablosu hasar gördüğünde derhal fişi prizden çıkarın. Hasar görmüş bir kablunun kullanılması yasaktır.

Testerinin hasar görüp görmediğinin kontrol edilmesi.

-Testereyi kullanmadan önce koruma tertibatları veya muhtemelen hafif hasar görmüş parçaların dikkatlice, normal çalışma durumunda olup olmadığını kontrol edin. Hareket eden parçaların normal durumda olup olmadığını kontrol edin. Tüm parçalar doğru şekilde monte edilmiş olmalı ve testerinin mükemmel bir durumda çalışmasını sağlamak için gerekli olan tüm şartları yerine getirmelidir. Koruma tertibatları ve hasar görmüş parçalar, kullanma talimatında farklı şekilde açıklanmamışsa, derhal yetkili kişilere uygun şekilde müşteri hizmetleri servisi veya ISC-GmbH firması tarafından onarılabilecek veya değiştirilecektir.

Çalışma uyarısı

Testerinin geri tepmesi

- Kısıltma çalışmalarında pençe dayanağı kesilecek ağacın üzerine dayanacaktır (bkz. Şekil 4).
- Her kısıltma kesiminden önce pençe dayanağını sıkıca dayayın ve sonra çalışır durumda olan testere ile ağacı kesin. Testere bu esnada arka sapından yukarı çekilir ve ön saptan yönlendirilir. Pençe dayanağı dönme noktası olarak görev yapar. Testerinin ilerletilmesi ön sapa hafifçe bastırarak gerçekleştirilir. Burada testereyi biraz geri çekin. Pençe dayanağını daha derine pozisyonlayın ve yeniden arka apı yukarı çekin (bkz. Şekil 5).
- Delme tipi ve uzunlamasına kesim işlemleri sadece özel olarak eğitilmiş kişiler tarafından yapılacaktır (geri tepme oluşma tehlikesi çok yüksektir; bkz. Şekil 6).
- Uzunlamasına kesme işleminde testereyi ağaca mümkün olduğunca dar açı ile dayayın. Burada pençe dayanağı kullanılmayacağından çok dikkatli çalışmak gerekmektedir.
- Zincir sıkıştığında elektrikli testere, palanın üst tarafı ile yapılan kesimlerde kesim işlemini yapan kişinin tarafına fırlayabilir. Bu nedenle mümkün olduğunca palanın alt tarafı ile kesim yapılmalıdır, bu şekilde yapılan kesimde testere, vücudun önüne ağaç yönüne doğru çekilir (bkz. Şekil 7 ve 8).

- Dal kesme işleminde testere mümkün olduğunca ağacın bedenine desteklenmelidir. Burada palanın ucu ile kesim yapılmamalıdır (geri tepme tehlikesi; bkz. Şekil 6).
- Yuvarlanarak yaklaşan ağaç kütüklerine dikkat edin. Geri tepme tehlikesi!
- Pala ucu (özellikle ucun üst çeyrek bölümü) istenmeden ağaca veya başka sert cisimlere temas ettiğinde geri tepme meydana gelebilir. Bu durumda elektrikli testere kontrolsüz ve yüksek enerji ile kesim yapan kişi yönüne fırlatılır (yaralanma tehlikesi!!)



Şekil 6

Palanın ucu ile kesim yapmadığınızda kesim çalışmalarında oluşabilecek kazaları önleyebilirsiniz. Palanın ucu ile kesim yapıldığında testere aniden yukarı fırlayabilir. Testere ile çalışırken tam donanımlı iş elbisesi ve iş güvenliği takımlarını giyin.



Keseceğiniz parçayı emniyet altına alın iş parçasını sabitlemek için sıkma tertibatları kullanın. Bu tertibatlar testereyi iki eliniz ile kullanmayı sağladığından güvenli çalışmanızı mümkün kılar.

Geri tepme testerenin kontrolsüz şekilde hareket etmesine sebep olur. Bu nedenle ağır yaralanma tehlikesi vardır. **Kesinlikle gevşek ve körelmiş bir zincir ile çalışmayın.** Yönetmeliklere aykırı olarak bilinmiş bir zincir geri tepme tehlikesini yükseltir. Kesinlikle omuz yüksekliğinden yukarıda kesim işlemi yapmayın.

20. Kullanım bilgileri

Ağaç kesme (bkz. Şekil 4 ve 5)

Açıklanmış olan tüm güvenlik uyarılarına riayet edin ve ağacı kesmek için şu şekilde çalışın:

Ağacı güvenli şekilde yatırın. Kısa ağaç takozları kesmeden önce sıkarak emniyet altına alın. Sadece ağaç ve ağaç türü malzemeleri kesin. Kesme esnasında taş, çivi ve gibi cisimlere temas etmemeye dikkat edin. Bu cisimler yerinden sökülerek fırlatılır ve zincire hasar verir. Çalışır durumda olan testerenin çit teline veya zemine temas etmemesine dikkat edin. Dal kesim çalışmalarında tesretmeyi mümkün olduğunca destekleyin. Dal kesim işlemi pala ucu ile yapılmayacaktır. Ağaç kökü, ağaç kütüğü, hendek ve tepe gibi engellere dikkat edin, ayağın takılma tehlikesi!

Dikkat edilecek noktalar:

Çalıştırma: Çalıştırma blokaj düğmesini (19) ve Açık/Kapalı (18) şalterine ve ön saptaki kumanda butonuna birlikte basın. En alt pençeyi (17) ağaca dayayın. Testereyi arka el sapından (10) yukarı çekin ve ağacın içine girin. Testereyi biraz geri çekin ve pençeyi (17) daha derine dayayın. Parçalar saçan ağaçları keserken dikkatli olun. Ağaç parçaları üzerinize fırlayabilir. **Kapatma:** Açık/Kapalı şalterini veya ön saptaki kumanda butonunu bırakın. **Fişi prizden çıkarın.**



Testereyi kesmiş olduğunuz ağacın içinden çalışır durumdayken çıkarın. Dayanaksız kesim yapan kişi öne doğru çekilebilir.

Gerilim altında olan ağaç:



Şekil 10.1: Ağaç kütüğünün üst tarafı gerginlik altında Tehlike: Ağaç yukarı fırlayabilir!

Şekil 10.2: Ağaç kütüğünün alt tarafı gerginlik altında Tehlike: Ağaç aşağıya fırlayabilir!

Şekil 10.3: Güçlü ağaç kütüğü ve yüksek gerginlik Tehlike: Ağaç aniden yüksek bir kuvvet ile fırlar!

Şekil 10.4: Ağaç kütüğü yandan gerginlik altında Tehlike: Ağaç yana fırlar.

Ağaç kesme

Açıklanmış olan tüm güvenlik uyarılarına riayet edin ve ağacı kesmek için şu şekilde çalışın:

Elektrikli ağaç kesme testeresi ile, sadece çapları palanın uzunluğundan küçük olan ağaçları kesmenize izin verilmiştir! Sıkışmış olan zinciri **kesinlikle motor çalışırken** çıkarmayı denemeyin. Sıkış olan zinciri ahşap kama kullanarak çıkarın!



Dikkat edilecek noktalar:

Tehlike alanları: kesilmiş olan ağaçlar düşerken diğer ağaçları da beraberinde sürükleyebilirler. Bu nedenle tehlike alanı (ağacın kesim alanı) ağacın uzunluğunun iki katında olan bir alan olarak görülmelidir. (Şekil 11)



Dikkat: Kesme işleminden önce bir kaçış alanı (A) planlanmalı ve bu alan boşaltılmalıdır. Kaçma alanı ağacın beklenen düşme yönünün (B) tersi istikameinde olmalıdır (Şekil 13).

TR

Dikkat: Ağacı tamamen kesmeden ve ağaç düşmeden önce etrafta seyirci, hayvan veya engel olup olmadığını kontrol edin.

Ağaç kesme işi tehlikeli bir işdir ve bu nedenle öğrenilmiş olmalıdır. Acemi veya tecrübesiz işe-niz ağaç kesme işinden uzak durunuz! Bu işe girişmeden önce kurs alın. (Şekil 12) Düşme yönü:

- Ağacın ağırlık merkezi ve rüzgar yönünü göz önüne alarak önce düşme yönünü hesaplayın. Testere kesim işlemine başlamadan hemen önce çalıştırılmalıdır. Ağacın düşme yönüne bir kerti kesimi yapın. Bu kertiğin karşı tarafında düz yatay (düşürme kesimi) bir kesim daha yapın.
- Düşme kertiğini oluşturma: Bu kerti ağacın düşme yönünü belirler ve yön verir.
- Düşme yönünün kontrolü: Düşme kertiğini düzeltmek istediğinizde düzeltmeyi tüm genişlik boyunca yapmanız gerekmektedir.
- „Dikkat, ağaç düşüyor“ diye bağırın.
- Ancak bu durumda nihazi kesme işlemini yapın: Bu kesme yeri düşme kertiği tabanından daha yukarıda yapılır. Kamaları zamanında yerleştirin.
- Kopma yeri bırakın: Kopma yerini tam olarak kesmeyin, kesmeniz durumunda ağaç kontrolsüz olarak düşer.
- Ağacın etrafına kama koyun, tüm etrafını kesmeyin.
- Ağaç düşerken geri çekilin. Ağaç dallarını gözlemleyin, dalların yaylanmasını bekleyin. Asılı kalmış dalların altında çalışmayın.

Aşağıdaki durumlarda ağaç kesme işlemi yapılmayacaktır:

- Kesim alanındaki durumu tam olarak seçemediğinizde, örneğin sis, yağmur, kar tipi veya alaca karanlık.
- Düşme yönünü rüzgar veya fırtına nedeniyle güvenli olarak sabit tutamadığınızda. Eğimli arazilerde yapılacak ağaç kesme çalışmaları buzlanma veya toprak donmuş olduğunda ancak güvenli durmanız mümkün olduğundayapılacaktır.

Kapatma: Fişi çıkarın. Ağacı düşürmek için yatay kesim yerine kama koymazın gerekmektedir. Ağaç düşerken geri yöne doğru yürürken düşen dallara dikkat edin.

Aksesuar:

Sadece orijinal aksesuar kullanın

Pala 45.003.31
Zincir 45.003.11

102

Bakım ve temizleme

Testere üzerinde yapılacak tüm çalışmalardan önce elektrik kablosunun fişini prizden çıkarın!

Havalandırma deliklerini serbest ve temiz tutun. Testere üzerinde sadece Kullanma Talimatında belirtilen bakım çalışmaları yapılacaktır. Bunun dışındaki çalışmalar müşteri hizmetleri servisi tarafından yapılacaktır. Elektrikli ağaç kesme testeresi üzerinde değişiklik yapılması yasaktır. Aksi takdirde çalışma güvenliğinizi tehlikeye altına girecektir. Testere itinalı üretim ve kalite kontrol metodlarına rağmen arızalandığında onarım çalışmaları sadece yetkili servis tarafından yapılacaktır. Testere ile ilgili bilgi edinmek veya yedek parça siparişleri için tip açıklaması ve 9 rakamlı sipariş nosu ve parçanın kodunu (Ident-Nr) belirtin.

Saklama

Testereyi güvenli bir şekilde saklayın

Kullanılmayacak olan testere temizlenmiş olarak düz bir zemin üzerinde, kuru, çocukların erişemeyeceği yerde saklanacaktır.

Arızaların giderilmesi

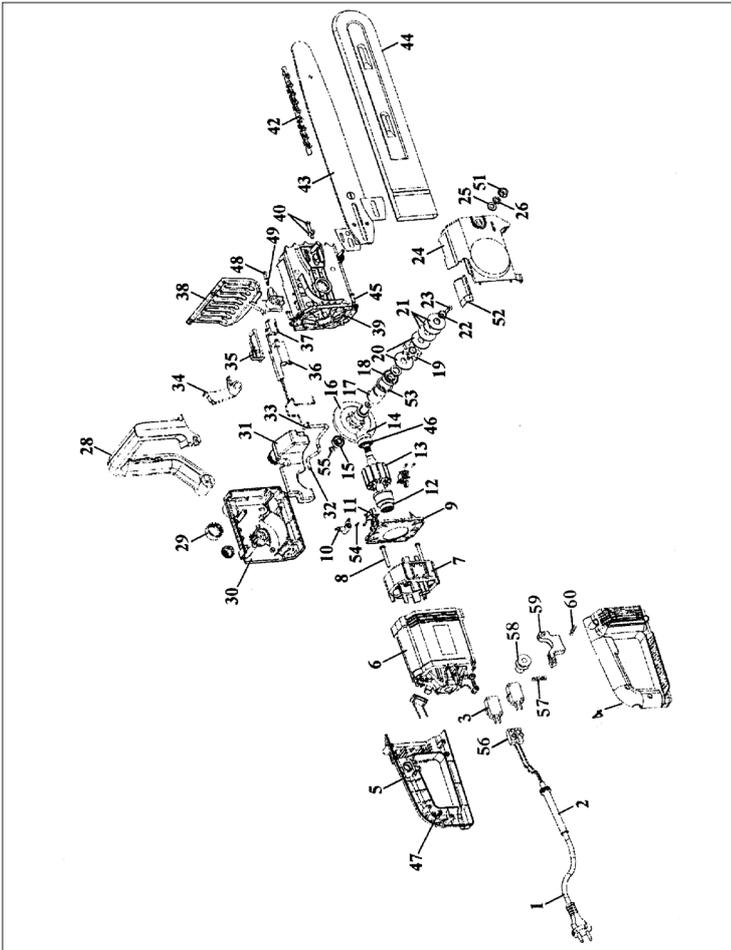
Arıza	Sebebi	Giderilmesi
Motor çalışmıyor	Elektrik bağlantısı yok Zincir freni	Priz, elektrik hattı, kablo ve fişi kontrol edin. Kablo hasarı: Müşteri hizmetleri tarafından onarımını yaptırınız. Kabloyu izole bandı ile tamir etmek yasaktır. Hasarlı şalterler Müşteri hizmetleri tarafından değiştirilecektir. Bkz. Madde 16 ve 17 „Zincir freni“ ve „Zincir freninin açılması“
Zincir dönmüyor	Zincir freni	Zincir frenini kontrol edin, gerektiğinde freni açın
Kesim performansı kötü	Zincir körelmiştir Zincir yanlış monte edilmiştir Zincir gerginliği	Zinciri bileyin Zincirin doğru monte edilip edilmediğini kontrol edin Zincir gerginliğini kontrol edin
Testere zor çalışıyor Zincir paladan atıyor	Zincir gerginliği	Zincir gerginliğini kontrol edin
Zincir çok ısınıyor (kuru)	Zincir yağlamas	Yağ seviyesini kontrol edin Zincir yağlamasını kontrol edin

Şalterin Açılıp/Kapatılmadığı durumlarda herhangi bir onarım aleti kullanmayın.

Bunların dışındaki tüm arızalarda yetkili müşteri hizmetlerine, merkez servisimize veya bayinize başvurunuz.

Ersatzteilzeichnung PS 2000-40 E

Art.-Nr.: 45.002.80, I.-Nr.: 01014



Ersatzteilliste PS 2000-40 E

Art.-Nr.: 45.002.80, I.-Nr.: 01014

Pos.	Beschreibung	Ersatzteilnr.
01	Netzleitung	45.002.00.01
02	Knickschützülle	45.002.00.02
03	Ein- Ausschalter	45.002.70.02.0.03
04	Griffschale rechts	45.002.70.01
05	Griffschale links	45.002.70.02
06	Motorgehäuse	45.002.70.03
07	Stator	45.002.00.04
08	Kunststoffschraube	45.002.00.05
09	Luftleitschild	57.212.84
10	Ölpumpe komplett	45.002.00.06
11	Kohlebürste komplett	45.002.00.44
12	Kugellager	45.002.00.08
13	Rotor m. Lüfter komplett	45.002.70.04
14	Ritzel	45.002.00.10
15	Kugellager	41.386.70.91
16	Kegelrad	45.002.00.11
17	Kupplungsfeder	56.100.10
18	Kugellager	34.006.80.07
19	Kettenantriebsrad	45.002.00.45
20	Reibscheibe	45.002.00.13
21	Tellerfeder	45.002.00.14
22	Zentrierhülse	45.002.00.15
23	Senkschraube	50.431.91
24	Deckel rechts	45.002.00.46
25	Scheibe	52.066.10
26	Federring 8	52.966.00
28	Zusatzhandgriff komplett	45.002.00.18
29	Tankdeckel	45.002.00.19
30	Deckel links	45.002.00.20
31	Öltank	45.002.00.47
32	Ölschlauch	45.002.00.21
33	Winkeldüse	57.213.21
34	Schalthebel	45.002.00.48
35	Wippe	45.002.00.49
36	Schaltergehäuse	45.002.00.50
37	Mikroschalter	45.002.00.24
38	Handschutz	45.002.00.51
39	Lagerschild	45.002.00.52
40	Spannbolzen komplett	45.002.00.26
41	Kunststoffschraube	45.002.00.27
42	Ersatzkette	45.003.11
43	Ersatzschwert	45.003.31
44	Schwertschutz	45.002.00.28
45	Kunststoffschraube	45.002.00.29
46	Kugellager	41.385.00.24
47	Zugentlastungsschelle	45.002.00.30
48	Stößel	45.002.00.53
49	Feder	45.002.00.54
50	Schraube M5x16 DIN 7991	45.002.00.55
51	Sechskantmutter M8	45.002.00.56
52	Einsatzteil Deckel rechts	45.002.00.57
53	Sicherungsring 28x1,2 DIN472	45.002.00.58
54	Linsenschraube M3x5 DIN7985	45.002.00.59
55	Sicherungsring DIN 6799-8	45.002.00.60
56	Anschlußklemme	45.002.70.02.056
57	Feder	45.002.70.02.057
58	Einschaltsperrle	45.002.70.02.058
59	Schaltwippe	45.002.70.02.059
62	Feder	45.002.70.02.060

ISC GmbH
 Eschenstraße 6
 D-94405 Landau/Isar

Konformitätserklärung



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

Elektro-Kettensäge PS 2000-40 E

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

EN 50144-1: 1998+A1; EN 50144-2-13: 2002; EN 55014-1: 2000+A1+A2;
 EN 55014-2: 1997+A1; EN 61000-3-3: 1995+A1; EN 61000-2-2: 2000;
 TÜV Produkt-Service GmbH, Ridlerstraße 31, 80339 München; KBV V

Landau/Isar, den 17.11.2004

Wechsungartner
 Leiter QS Konzern

Erbsing
 Leiter Technik EC

Art.-Nr.: 45.002.80 I.-Nr.: 01014 Archivierung: KSE-0765-30-4155050-E
 Subject to change without notice

Ⓢ WARRANTY CERTIFICATE

The product described in these instructions comes with a 5 year warranty covering defects. This 5-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 5 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.

Ⓢ CERTIFICADO DE GARANTIA

Ofrecemos 5 años de garantía sobre el aparato referido en el manual, en el caso de que nuestro producto presentara defectos. El plazo de 5 años comienza con la cesión de riesgo o la entrega del aparato al cliente. Requisito necesario para reclamar la garantía es un mantenimiento correcto de acuerdo con el manual de instrucciones, así como el uso adecuado de nuestro aparato.

Naturalmente prevalecen los derechos de garantía concedidos por la ley dentro del plazo mencionado de 5 años.

Esta garantía es válida para el ámbito de la República Federal de Alemania o de los respectivos países del distribuidor principal regional como complemento de las disposiciones legales vigentes a nivel local. Le rogamos tenga en cuenta quién es el encargado de su servicio regional de asistencia técnica o diríjase a la dirección de servicio técnico indicada más abajo.

Ⓢ TAKUUTODISTUS

Käyttöohjeessa kuvattulle laitteelle myönämme 5 vuoden takuun siinä tapauksessa, että valmistamamme tuote on puutteellinen. 5 vuoden määräaika alkaa joko vaaranvaihtomomentista tai siitä hetkestä, jolloin asiakas on ottanut laitteen haltuunsa. Takuuvaatoiden esellytyksenä on laitteen käyttöohjeessa annettujen määräysten mukainen asiantuntiva huolto sekä laitteen määrättyjen määräysten mukainen käyttö.

On itsestään selvää, että asiakkaan lakimääräiset takuukorvaukset säilyvät näiden 5 vuoden aikana.

Takuu on voimassa Saksan Liittotasavalan alueella tai kunkin päämyyntiedustajan alueen maissa paikallisesti voimassaolevien lakimääräysten täydennyksenä. Asiakkaan tulee käännyä takuusaissa alueesta vastuussa olevan asiakaspalvelun tai alla mainitun huoltopalvelun puoleen.

Ⓢ CERTIFICATO DI GARANZIA

Per l'apparecchio indicato nelle istruzioni concediamo una garanzia di 5 anni, nel caso il nostro prodotto dovesse risultare difettoso. Questo periodo di 5 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 5 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.

Ⓢ GARANCIJSKI LIST

Za napravo, ki je navedena v navodilih, dajemo 5 leti garancije v primeru, če bi bil naš proizvod pomanjkljiv. 5-letni rok začne teči s prenosom jamstva ali s prevzemanjem naprave s strani kupca. Predpogoji za uveljavljanje garancije je redno pravilno vzdrževanje v skladu z navodili za uporabo ter namenska predpisana uporaba naše naprave.

Samoumevno je, da v roku teh 5 let ostanejo za Vas v veljavi Vaše zakonite pravice glede jamstva za proizvod.

Garancija velja za območje Zvezne Republike Nemčije ali posameznih dežel regionalnega glavnega prodajnega partnerja kot dopolnilo k lokalnim veljavnim zakonskim predpisom. Prosimo, če upoštevate Vašo kontaktno osebo v pristojni servisi službi ali na spodaj navedenem naslovu servise službe.

Ⓢ GARANTIE

Nous fournissons une garantie de 5 ans pour l'appareil décrit dans le mode d'emploi, en cas de vice de notre produit. Le délai de 5 ans commence avec la transmission du risque ou la prise en charge de l'appareil par le client.

La condition de base pour le faire valoir de la garantie est un entretien en bonne et due forme, conformément au mode d'emploi, tout comme une utilisation de notre appareil selon l'application prévue.

Vous conservez bien entendu les droits de garantie légaux pendant ces 5 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.

Ⓢ GARANTIBEVIS

Vi lämnar 5 års garanti på produkten som beskrivs i bruksanvisningen. Denna garanti gäller om produkten uppvisar brister. 5-års-garantin gäller från och med riskövergången eller när kunden har tagit emot produkten från säljaren.

En förutsättning för att garantin ska kunna tas i anspråk är att produkten har underhållits enligt instruktionerna i bruksanvisningen samt att produkten har använts på ändamålsenligt sätt.

Givetvis gäller fortfarande de lagstadgade rättigheterna till garanti under denna 5-års-period.

Garanti gäller endast för Förbundsrepubliken Tyskland eller i de länder där den regionala centradistributörspartnern befinner sig som komplettering till de lagstadgade föreskrifter som gäller i resp. land. Kontakta din kontaktperson vid den regionala kundtjänsten eller välgång till serviceadressen som anges nedan.

Ⓢ GARANTIBEVIS

I tilfælde af, at vort produkt skulle være fejlfærdigt, yder vi 5 års garanti på det i vejledningen nævnte produkt. Garantiperioden på 5 år begynder, når risikoen går over på køber, eller når produktet overdrages til kunden.

For at kunne støtse 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 5 år.

Garantien gælder som supplement til lokale 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.

Ⓢ ZÁRUČNÍ LIST

Na přístroj označený v návodu poskytujeme záruku 5 let, pro ten případ, že by byl náš výrobek vadný. Tato šestá řádková značka přechodem rizika nebo převzetím přístroje zákazníkem.

Předpokladem pro uplatňování záruky je řádná údržba příslušně podle návodu k obsluze a používání našeho přístroje k určenému účelu.

Samozřejmě Vám během těchto 5 let zůstanou zachována zákonná záruční práva.

Záruka platí na území Spolkové republiky Německo nebo příslušné země regionálního hlavního distribučního partnera jako doplněk lokálně platných zákonných předpisů. V případě potřeby se prosím obraťte na Vašeho kontaktního partnera regionálního příslušného zákaznického servisu nebo na dole uvedenou servisní adresu.

Ⓢ GARANCIJSKI LIST

Za uređaj opisan u uputama dajemo 5 godine jamstva u slučaju eventualnog nedostatka na našem proizvodu. Rok od 5 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 svrhishodno korištenje našeg uređaja.

Razumljivo je da zadržavate zakonsko pravo jamstva unutar te 5 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 kontaktnu osobu nadležne servise službe u regiji ili na dolje navedenu adresu servisa.

® GARANTI BELGESİ

Kullanma Talimatında açıklanan aletimiz, ürünün kusurlu olmasına karşı 5 yıl garantiyle, 5 Yıllık garanti süresi, terminal devri veya aletin müşteri tarafından satın alınması ile başlar.
Garanti haklarından faydalanmak için aletin yönetmeliklere uygun şekilde bakımının yapılması, kullanım amacına uygun olarak ve kullanma talimatında belirtilen talimatlar doğrultusunda kullanılması şarttır.
Doğal olarak kanunen öngörülen garanti haklarından faydalanma bu 5 yıl içinde geçerli olacaktır.
Garanti Federal Almanya sınırları içinde veya geçerli olan yerel kanuni yönetmeliklere ek olarak ilgili ülkelerin ana bölge pazarlama partnerlerinin yönetmelikler doğrultusunda geçerlidir. Lütfen yetkili olan müşteri hizmetleri bölge temsilcileri veya aşağıda açıklanan servis adreslerini dikkate alınız.

GARANTIEURKUNDE

Auf das in der Anleitung bezeichnete Gerät geben wir 5 Jahre Garantie, für den Fall, dass unser Produkt mangelhaft sein sollte. Die 5-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 5 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/sar (Germany)
Info-Tel. 0180-5 120 509 • Telefax 0180-5 835 830
Service- und Infoserver: <http://www.isc-gmbh.info>

- Ⓢ Technische Änderungen vorbehalten
- Ⓢ Technical changes subject to change
- Ⓢ Sous réserve de modifications
- Ⓢ Salvo modificaciones técnicas
- Ⓢ Förbehåll för tekniska förändringar
- Ⓢ Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään
- Ⓢ Der tages forbehold for tekniske ændringer
- Ⓢ Tekniske endringer forbeholdes
- Ⓢ Con riserva di apportare modifiche tecniche
- Ⓢ Technické změny vyhrazeny
- Ⓢ Tehnične spremembe pridržane.
- Ⓢ Zadržavamo pravo na tehnične izmjene.
- Ⓢ Teknik değişiklikler olabilir

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

Ⓒ 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.

Ⓒ 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.

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

Ⓒ Återvinnings-alternativ till begäran om återsändning:
Som ett alternativ till återsändning är ägaren av elutrustningen skyldig att bidra till ändamålsenlig avfallshantering för det fall att utrustningen ska skrotas. Efter att den förbrukade utrustningen har lämnats in till en avfallsstation kan den omhändertas i enlighet med gällande nationella lagstiftning om återvinning och avfallshantering. Detta gäller inte för tillbehörsdelar och hjälpmedel utan elektriska komponenter vars syfte har varit att komplettera den förbrukade utrustningen.

Ⓒ Kierrätys vaihtoehtona takaisinlähettämiseksi:
Sähkölaitteen omistajan velvollisuus on takaisinlähettämisen vaihtoehtona avustaa laitteen asianmukaista hävittämistä kierrätyksen kautta, kun laite poistetaan käytöstä. Laitteen voi toimittaa myös kierrätyspisteeseen, joka suorittaa laitteen hävittämisen paikallisten kierrätys- ja jäätteenpoistomääräysten mukaisesti hyödyntäen käytökelpoiset raaka-aineet. Tämä ei koske käytöstä poistettaviin laitteisiin kuuluvia lisävarusteita tai apulaitteita, joissa ei ole sähköosia.

ⒸⒹ 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.

Ⓒ 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.

Ⓒ Alternativa recyklace k zaslání zpět:
Vlastník elektrického přístroje je alternativně namísto zaslání zpět povinen ke spolupráci při odborné recyklaci v případě, že se rozhodne přístroj zlikvidovat. Starý přístroj může být v tomto případě také odevzdán do sběrnny, která provede likvidaci ve smyslu národního zákona o hospodářském koloběhu a zákona o odpadech. Toto neplatí pro ke starým přístrojům přiložené části příslušenství a pomocné prostředky bez elektrických součástí.

Ⓒ Reciklažna alternativa za poziv za vračanje:
Lastnik električnega aparata je namesto vračanja aparata dolžan sodelovati pri pravilnem recikliranju v primeru odpovedi lastništvu aparata. Stari aparat se lahko v ta namen preda tudi na prevzemnem mestu, katero izvaja odstranjevanje v smislu državnega zakona o ravnanju z odpadki. To se ne nanaša na starim aparatom priloženih delov pribora in pripomočkov brez električnih sestavnih delov.

Ⓜ Alternativa s recikliranjem u odnosu na zahtjev za povrat uređaja:
 Vlasnik elektrouređaja alternativno je obvezan da umjesto povrata robe u slučaju odricanja vlasništva sudjeluje u stručnom zbrinjavanju elektrouređaja. Stari uređaj može se u tu svrhu preporučiti i stanici za preuzimanje rabljenih uređaja koja će provesti uklanjanje u smislu državnog zakona o recikliranju i otpadu. Zakonom nisu obuhvaćeni dijelovi pribora ugradjeni u stare uređaje i pomoćni materijali bez električnih elemenata.

Ⓜ Kullanılmış Cihazların İadesi Yerine Uygulanacak Geri Dönüşüm Alternatifi:
 Kullanılmış elektrikli alet ve cihaz sahipleri bu eşyalarını iade etme yerine alternatif olarak, yönetmeliklere uygun olarak çalışan geri dönüşüm merkezlerine vermeye yükümlüdür. Bunun için kullanılan cihaz, ulusal dönüşüm ekonomisi ve atık kanununa göre atıkların arıtılmasını sağlayan kullanılan cihaz teslim alma yerine teslim edilecektir. Kullanılmış alet ve cihazlara eklenen ve elektrikli sistemi bulunmayan aksesuar ile yardımcı



Ⓜ 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.

Ⓜ 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.

Ⓜ 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.

Ⓜ Sólo para países miembros de la UE

No tire herramientas eléctricas en la basura casera.

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

Ⓜ Endast för EU-länder

Kasta inte elverktyg i hushållssoporna.

Enligt det europeiska direktivet 2002/96/EG om avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter och dess tillämpning i den nationella lagstiftningen, måste förbrukade elverktyg källsorteras och lämnas

☞ Koskee ainoastaan EU-jäsenmaita

Älä heitä sähkötyökaluja kotitalousjätteisiin.

Sähkökäyttöisiä ja elektronisia vanhoja laitteita koskevan Euroopan direktiivin 2002/96/EY mukaan, joka on sisällytetty kansallisiin lakeihin, tulee loppuun käytetyt sähkökäyttöiset työkalut kerätä erikseen ja toimittaa ympäristöstävälliseen kierrätykseen uusiokäyttöä varten.

☞ 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.

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.

☞ Pouze pro členské země EU

Nedávejte elektrické nářadí do domácího odpadu.

Podle Evropské směrnice 2002/96/EG o starých elektrických a elektronických přístrojích (WEEE) a podle národního práva musí být použité elektrické nářadí odděleně skladováno a odevzdáno k ekologické recyklaci.

☞ Samo za dežele članice EU:

Ne mečite električnega orodja med hišne odpadke.

V skladu z evropsko smernico 2002/96/EG o starih električnih in elektronskih aparatih in uporabo državnih zakonov je potrebno električna orodja zbirati ločeno in odstranjevati v namen reciklaže v skladu s predpisi o varovanju okolja.

☞ 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.

☞ Sadece AB Ülkeleri İçin Geçerlidir

Elektrikli cihazları çöpe atmayınız.

Elektrikli ve elektronik aletler ile ilgili 2002/96/AB nolu Avrupa Yönetmeliğince ve ilgili yönetmeliğin ulusal normalara uyarlanması sonucunda kullanılmış elektrikli aletler ayrıştırılmış olarak toplanacak ve çevreye zarar vermeyecek şekilde geri kazanım sistemlerine teslim edilecektir.

D

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

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.

F

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

E

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

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.

S

Eftertryck eller annan duplicering av dokumentation och medföljande underlag för produkter, även utdrag, är endast tillåtet med uttryckligt tillstånd från ISC GmbH.

FIN

Tuotteiden dokumentaatioiden ja muiden mukaanliitettyjen asiakirjojen vain osittainkin kopiointi tai muunlainen monistaminen on sallittu ainoastaan ISC GmbH:n nimenomaisella luvalla.

TR

Ürünlerin dokümantasyonu ve evraklarının kismen olsa dahi kopyalanması veya başka şekilde çoğaltılması, yalnızca ISC GmbH firmasının özel onayı alınmak şartıyla serbesttir.

CZ

Dotisk nebo jiné rozmnožování dokumentace a průvodních dokumentů výrobků, také pouze výňatky, je přípustné výhradně se souhlasem firmy ISC GmbH.

SLD

Ponatis ali druge vrste razmnoževanje dokumentacije in spremljajočih dokumentov proizvodov proizvajalca, tudi v izvlečkih, je dovoljeno samo z izrecnim soglasjem firme 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.