

Art.Nr.
3910106952
AusgabeNr.
3910106850
Rev.Nr.
22/06/2020

WOODSTAR



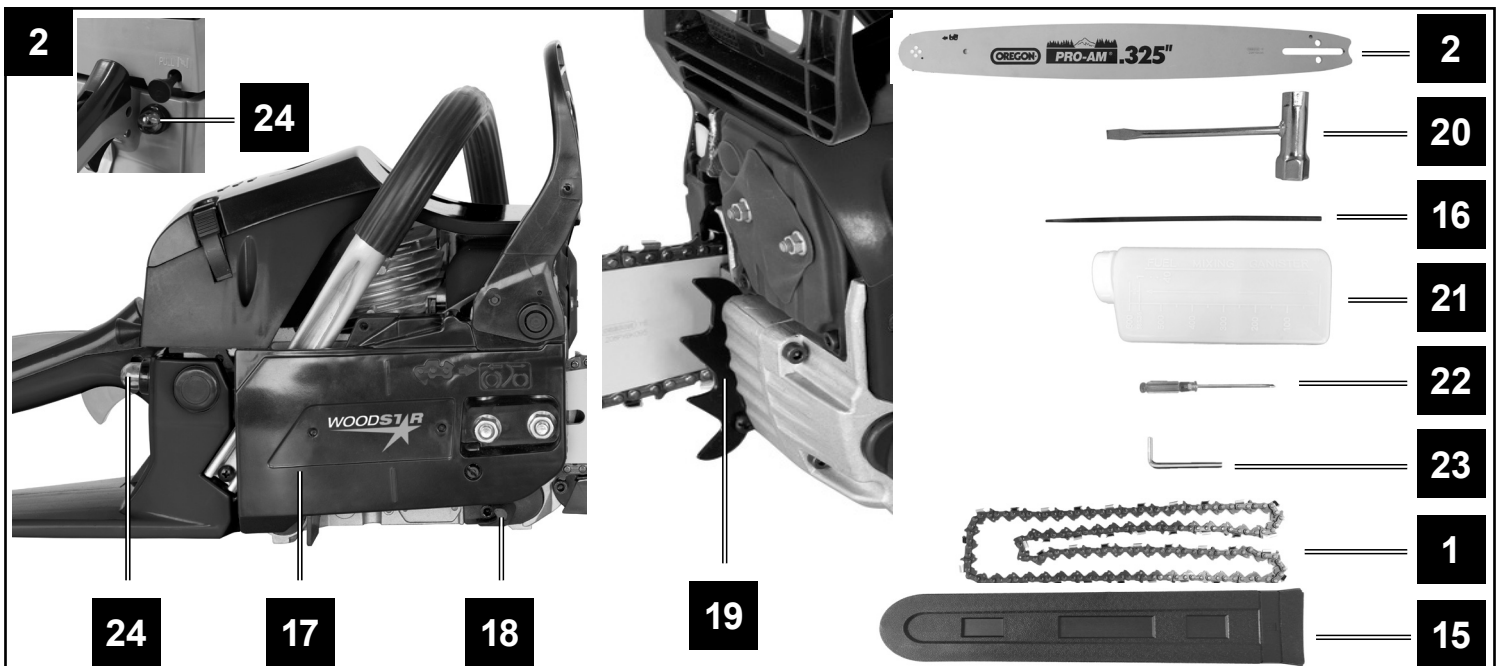
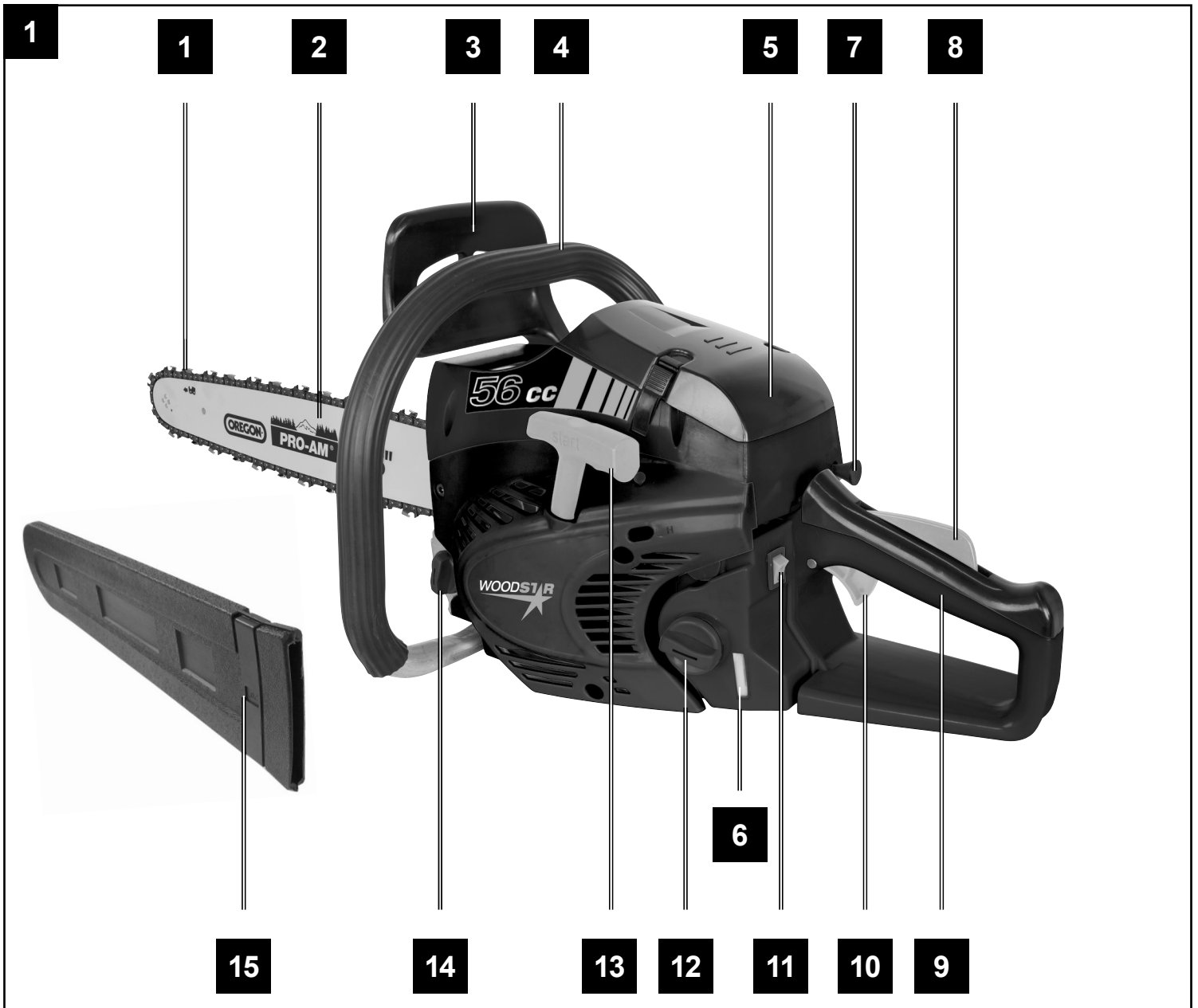
KSB56

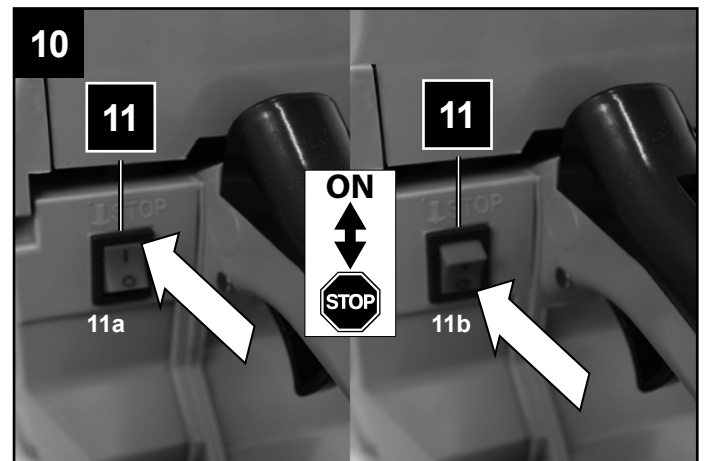
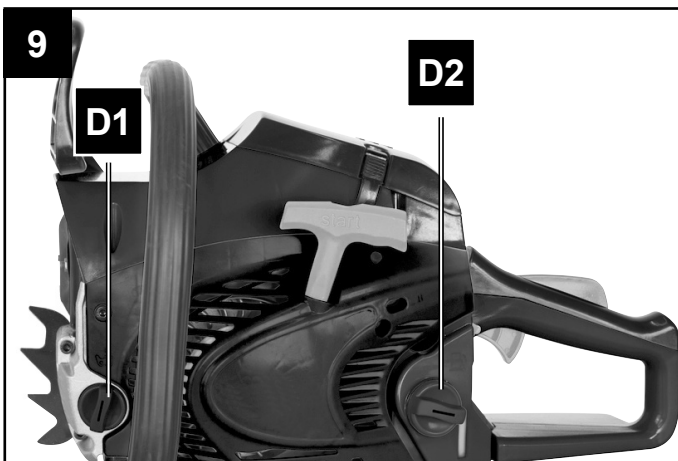
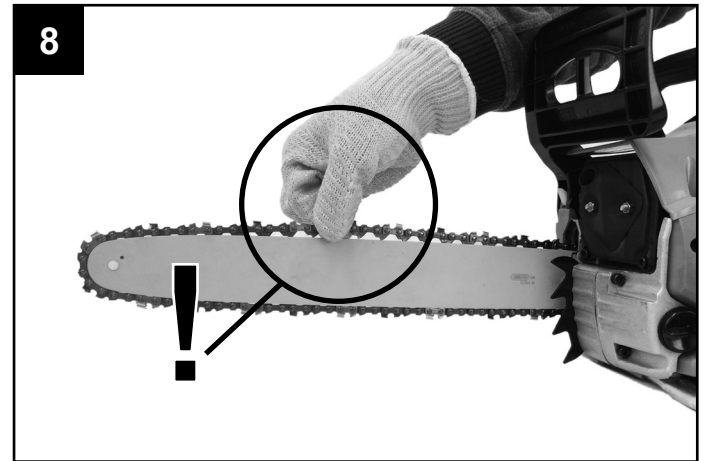
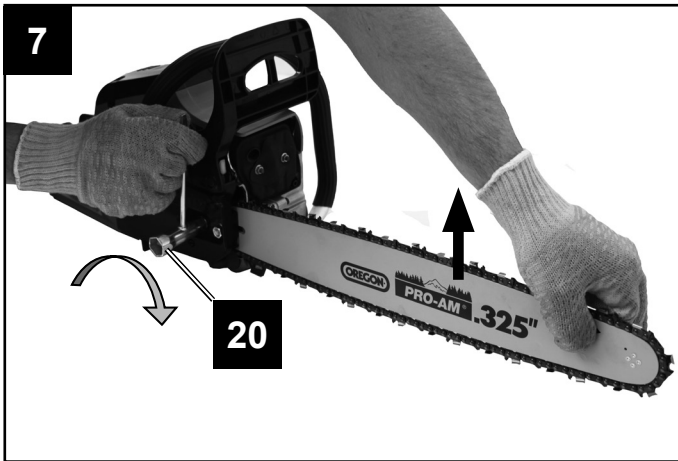
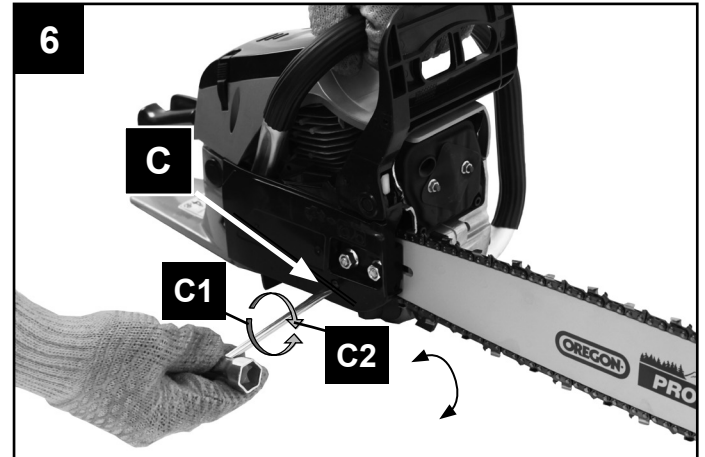
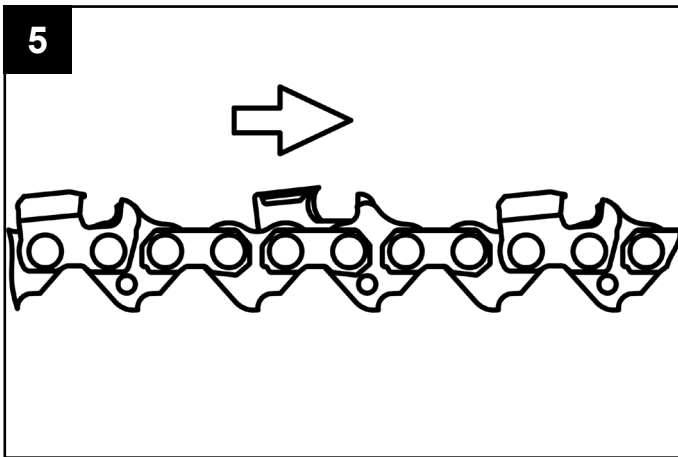
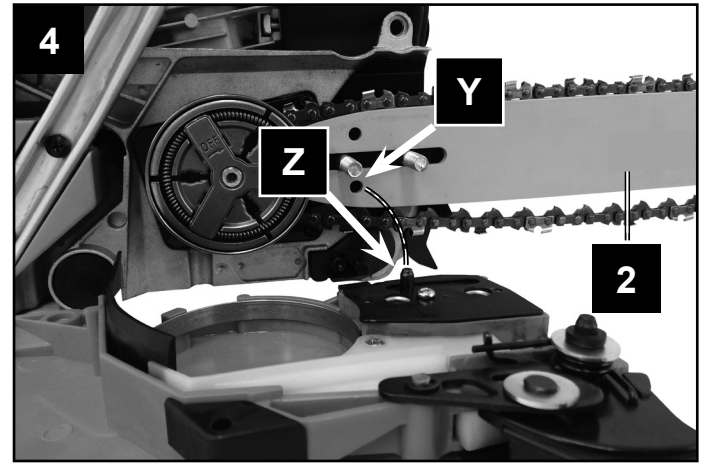
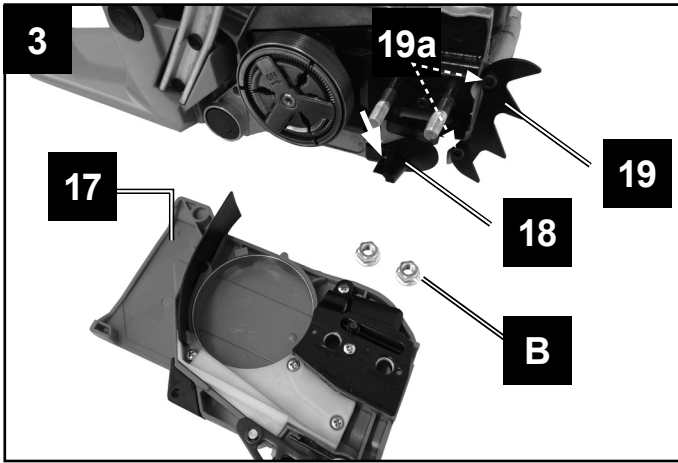
DE	Kettensäge mit Benzinmotor Originalbetriebsanleitung	8
GB	Petrol Chain Saw Translation of the original instruction manual	27
FR	Tronçonneuse Thermique Traduction des instructions d'origine	45

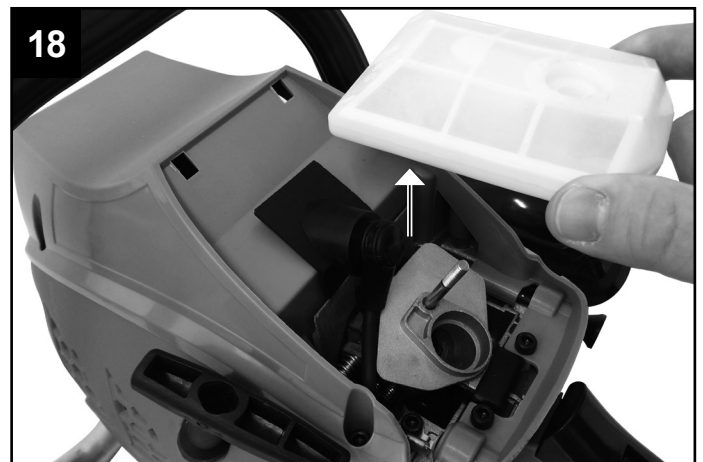
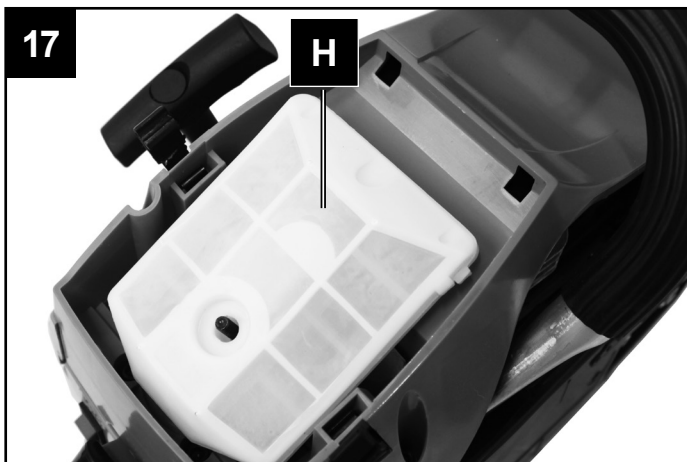
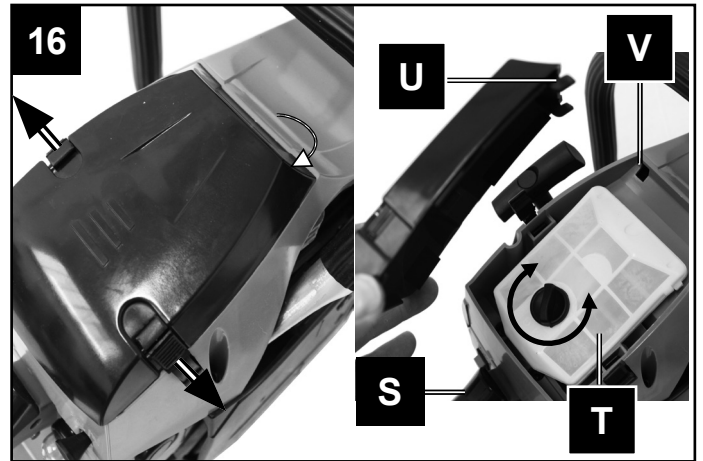
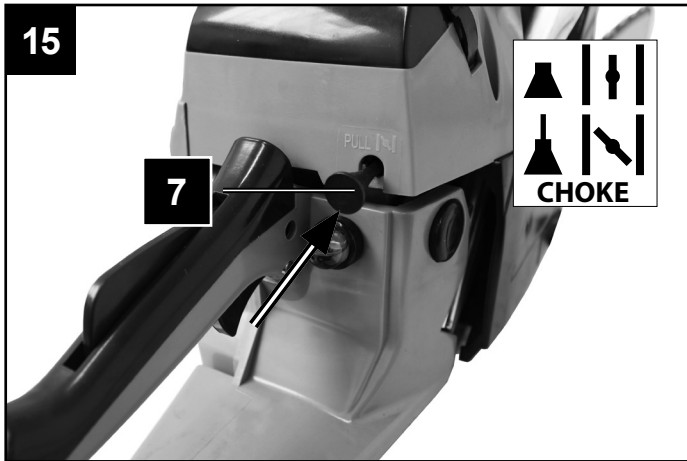
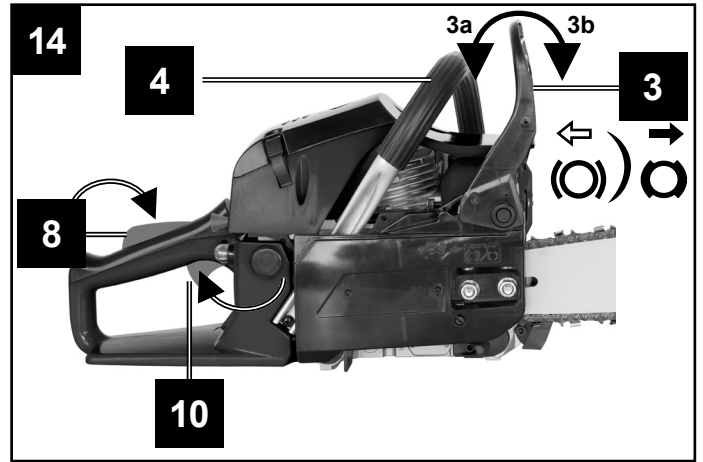
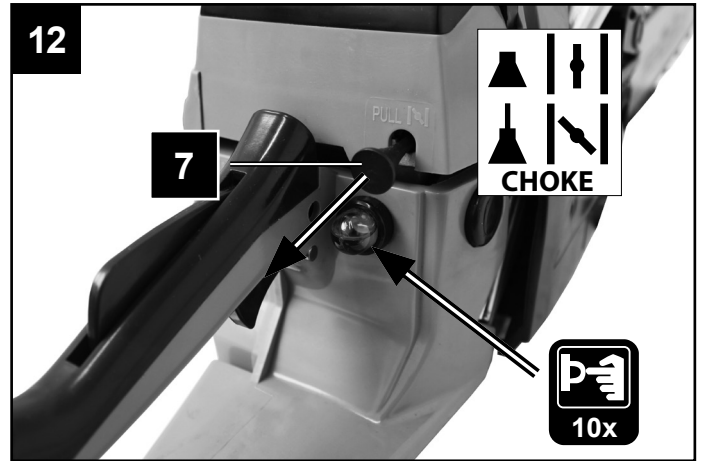
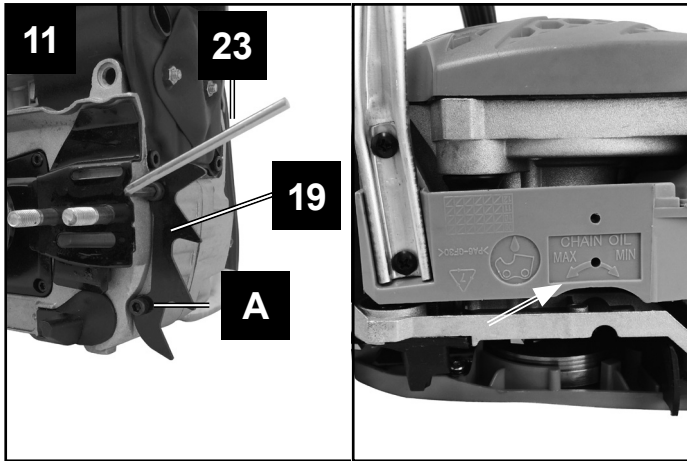
Nachdrucke, auch auszugsweise, bedürfen der Genehmigung. Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen beispielhaft!

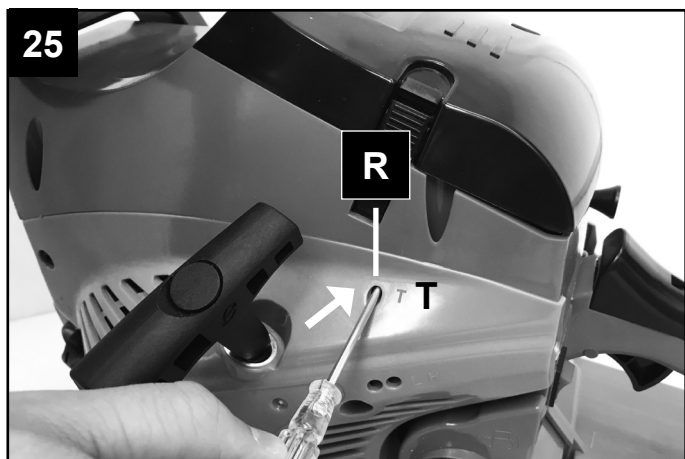
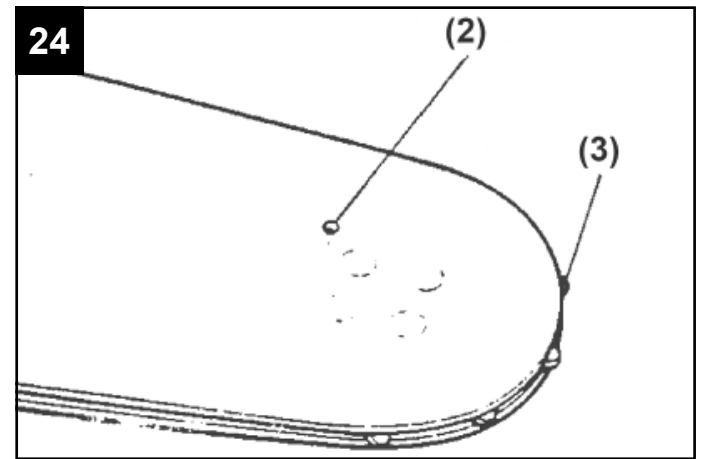
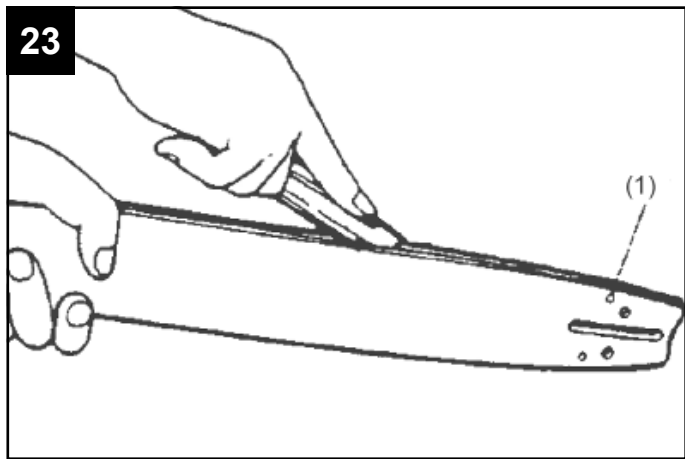
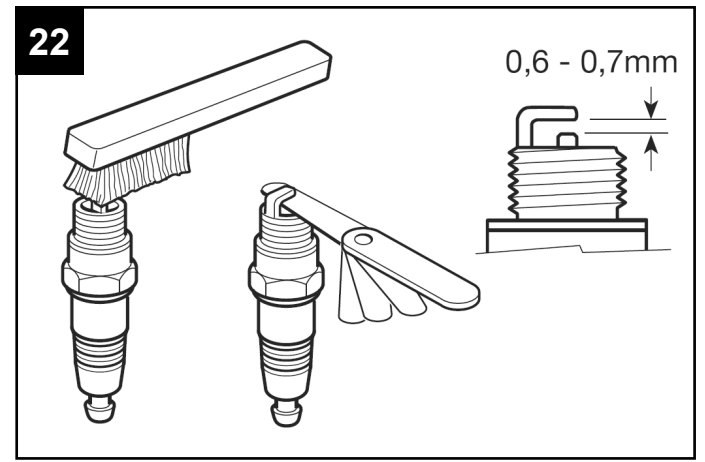
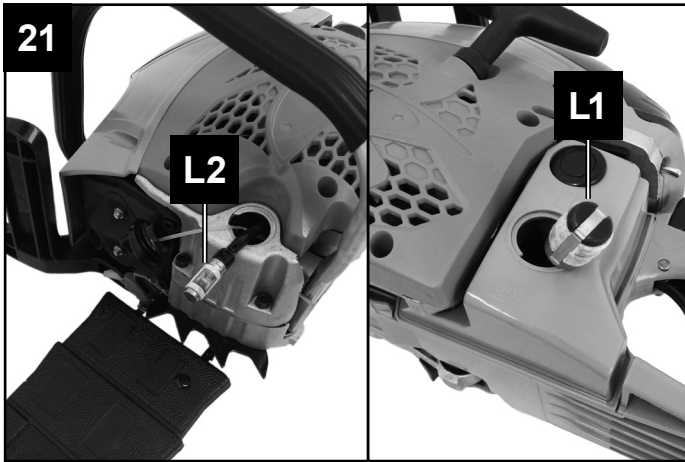
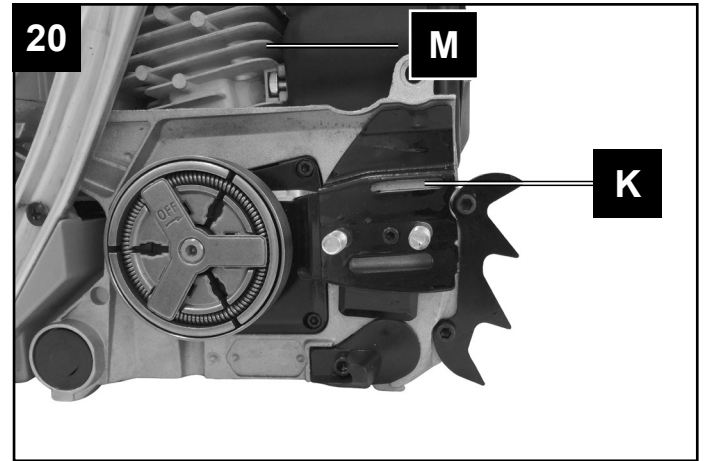
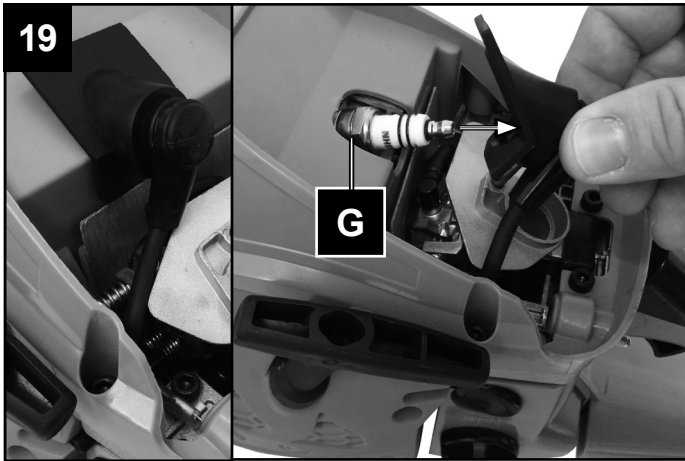


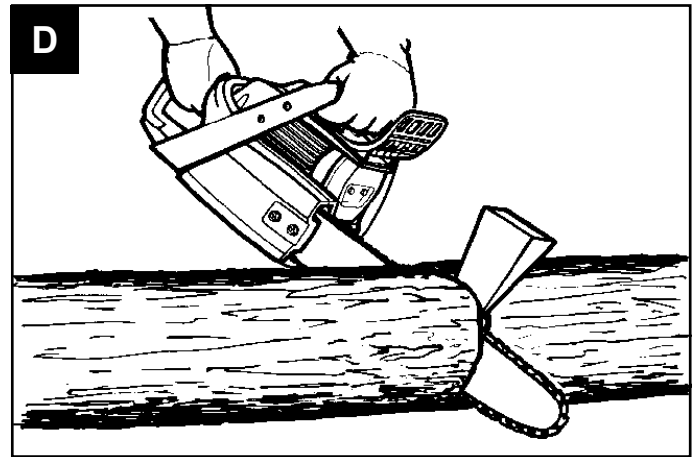
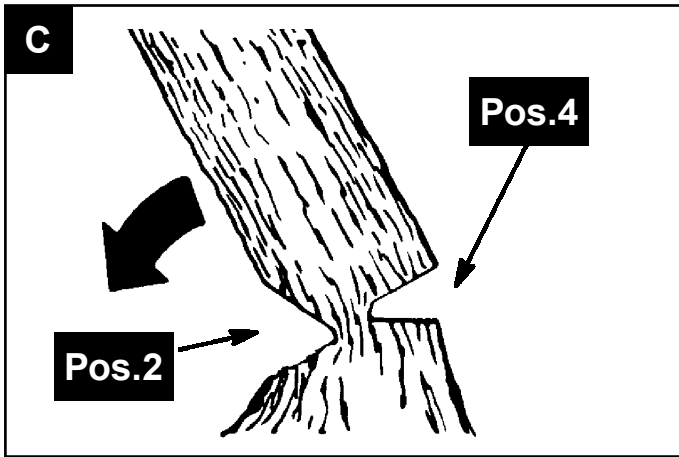
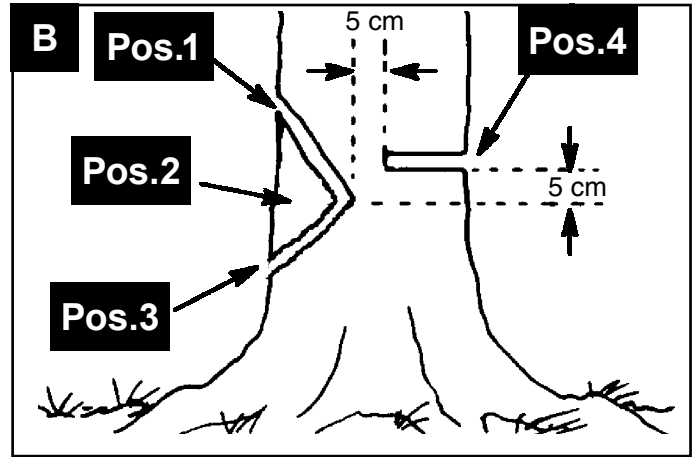
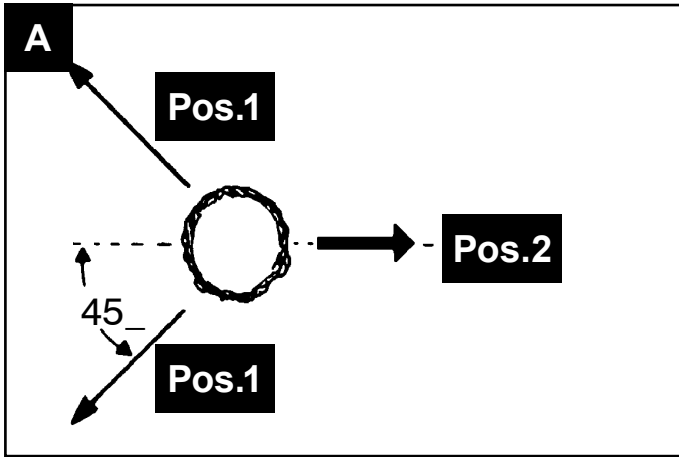
ACHTUNG! Vor Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung genau durchlesen!
CAUTION! Read the manual carefully before operating this machine!
ATTENTION! Lire la notice intégralement avant l'utilisation de la machine!

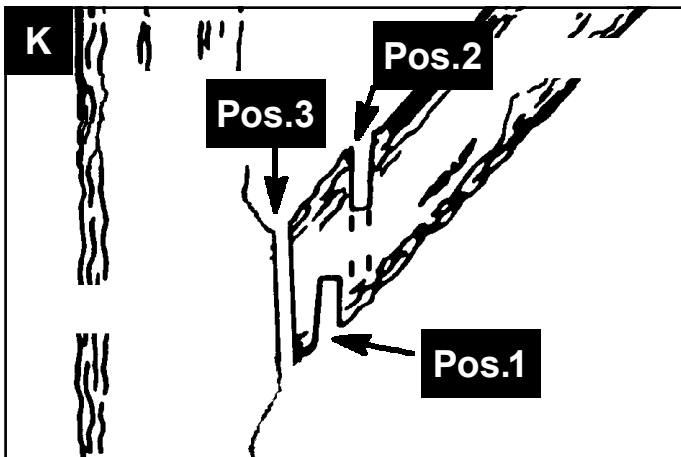
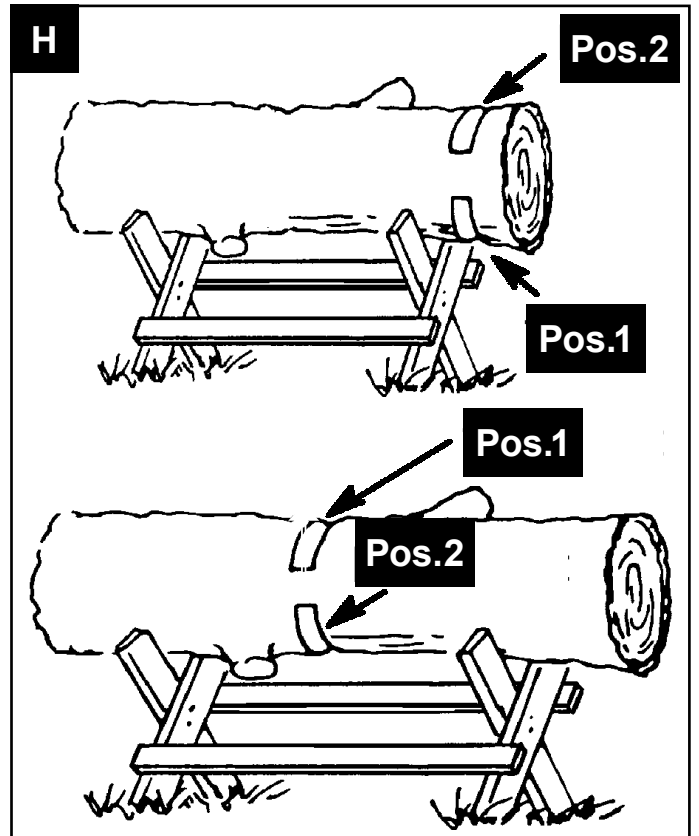
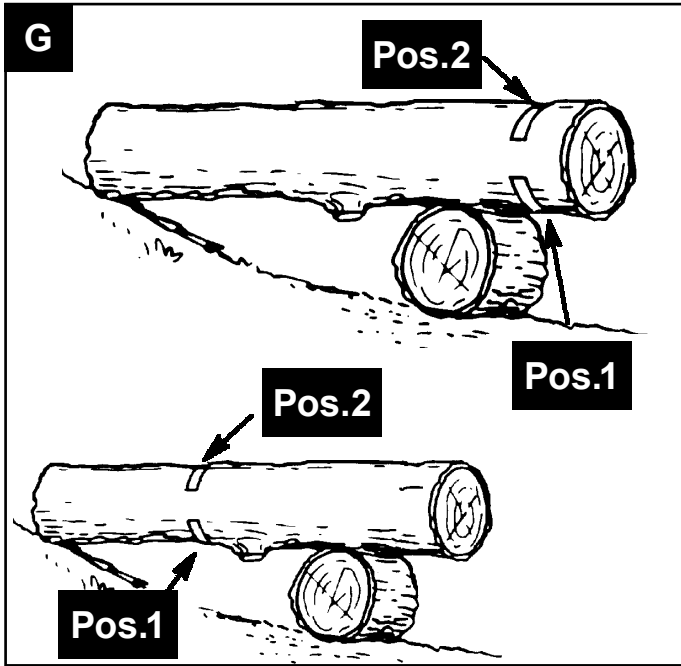
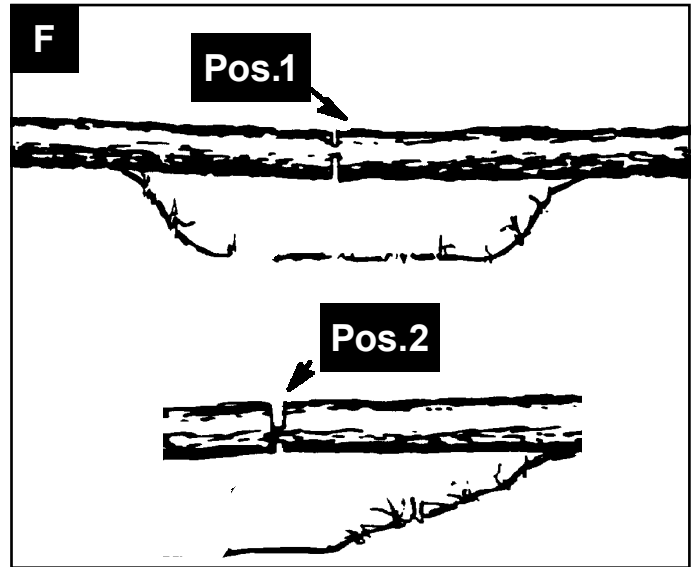
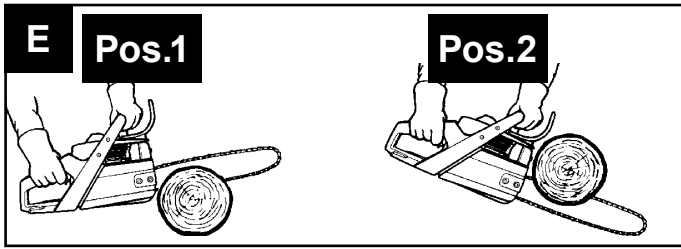












**ACHTUNG!**

Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme diese Betriebsanleitung gründlich durch und befolgen Sie unbedingt die Sicherheitsvorschriften!

Diese Motorsäge darf nur von Personen mit entsprechender Unterweisung und Gefahrenschulung („Teilnahmebescheinigung Motorsägen-Lehrgang mit landes-typischem Ausbildungsstandard“) bedient werden!

Betriebsanleitung sorgfältig aufbewahren!

Hinweis:

Bitte beachten Sie, dass einige nationale Vorschriften die Verwendung der Maschine einschränken können.

Erklärung der Symbole

Die Verwendung von Symbolen in diesem Handbuch soll Ihre Aufmerksamkeit auf mögliche Risiken lenken. Die Sicherheitssymbole und Erklärungen, die diese begleiten, müssen genau verstanden werden. Die Warnungen selbst beseitigen keine Risiken und können korrekte Massnahmen zum Verhüten von Unfällen nicht ersetzen.



(DE) Lesen, Verstehen und Befolgen Sie alle Warnhinweise



(DE) Warnung! Gefahr von Rückschlag (Kickback).
Hüten Sie sich vor einem Rückschlag der Kettensäge und vermeiden Sie den Kontakt mit der Schienenspitze.



(DE) Benutzen Sie das Gerät nicht einhändig.



(DE) Benutzen Sie das Gerät immer mit beiden Händen.



(DE) Tragen Sie immer Schutzbrille, Gehörschutz und einen Schutzhelm.



(DE) Lesen Sie die komplette Bedienungsanleitung bevor Sie das Gerät benutzen.



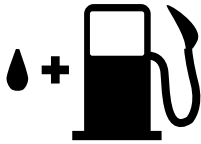
(DE) Tragen Sie immer Sicherheits- und Anti-Vibrations-Handschuhe wenn Sie das Gerät benutzen.



(DE) Tragen Sie immer rutschfeste Sicherheitsschuhe mit Schnitenschutz wenn Sie das Gerät benutzen.



(DE) Wichtig ist das Tragen von Schutzkleidung für Füße, Beine, Hände und Unterarme.



(DE) Einfüllöffnung für Kraftstoff.



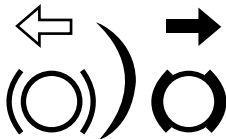
(DE) Einfüllöffnung für Sägekettenöl.



(DE) gedrückt - Choke deaktiviert
heraus gezogen - Choke aktiviert



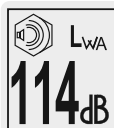
(DE) Einstellschrauben für Vergaser:
L niedrige Drehzahl
H hohe Drehzahl
T Leerlaufdrehzahl



(DE) Einstellung der Kettenbremse:
Weißer Pfeil: Kettenbremse deaktiv
Schwarzer Pfeil: Kettenbremse aktiv



(DE) Einbaurichtung der Sägekette



(DE) Garantierter Schalleistungspegel des Gerätes.



(DE) Achtung! Heisse Oberfläche



(DE) Ein-/Aus Schalter - „ON“
Ein-/Aus Schalter - „STOP“



(DE) ACHTUNG! Betriebsstoffe sind feuergefährlich und explosiv
-Verbrennungsgefahr

Inhaltsverzeichnis:	Seite:
1. Einleitung	12
2. Gerätebeschreibung	12
3. Lieferumfang	12
4. Bestimmungsgemäße Verwendung	13
5. Sicherheitshinweise	13
6. Technische Daten	21
7. Vor Inbetriebnahme	21
8. Bedienung	23
9. Reinigung	23
10. Wartung und Instandhaltung	24
11. Lagerung	27
12. Transport	28
13. Entsorgung und Wiederverwertung	28
14. Störungsabhilfe	29
15. Schneidegarnitur	29
16. Konformitätserklärung	74
17. Garantiekunde	76

1. Einleitung

HERSTELLER:

scheppach

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

VEREHRTER KUNDE,

Wir wünschen Ihnen viel Freude und Erfolg beim Arbeiten mit Ihrem neuen Gerät.

Hinweis:

Der Hersteller dieses Gerätes haftet nach dem geltenden Produkthaftungsgesetz nicht für Schäden, die an diesem Gerät oder durch dieses Gerät entstehen bei:

- unsachgemäßer Behandlung,
- Nichtbeachtung der Bedienungsanweisung,
- Reparaturen durch Dritte, nicht autorisierte Fachkräfte,
- Einbau und Austausch von nicht originalen Ersatzteilen,
- nicht bestimmungsgemäßer Verwendung.

Beachten Sie:

Lesen Sie vor der Montage und vor Inbetriebnahme den gesamten Text der Bedienungsanleitung durch.

Diese Bedienungsanleitung soll es Ihnen erleichtern, Ihr Gerät kennenzulernen und dessen bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen.

Die Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise, wie Sie mit dem Gerät sicher, fachgerecht und wirtschaftlich arbeiten, und wie Sie Gefahren vermeiden, Reparaturkosten sparen, Ausfallzeiten verringern und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer des Gerätes erhöhen.

Zusätzlich zu den Sicherheitsbestimmungen dieser Bedienungsanleitung müssen Sie unbedingt die für den Betrieb des Gerätes geltenden Vorschriften Ihres Landes beachten.

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung, in einer Plastikhülle geschützt vor Schmutz und Feuchtigkeit, bei dem Gerät auf. Sie muss von jeder Bedienungsperson vor Aufnahme der Arbeit gelesen und sorgfältig beachtet werden.

An dem Gerät dürfen nur Personen arbeiten, die im Gebrauch des Gerätes unterwiesen und über die damit verbundenen Gefahren unterrichtet sind. Das geforderte Mindestalter ist einzuhalten.

Neben den in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweisen und den besonderen Vorschriften Ihres Landes sind die für den Betrieb von Holzbearbeitungsmaschinen allgemein anerkannten technischen Regeln zu beachten.

2. Gerätebeschreibung

1. Sägekette
2. Führungsschiene
3. vorderer Handschutz / Kettenbremse
4. vorderer Handgriff
5. Gehäusedeckel Luftfilter
6. Tankanzeige
7. Choke
8. Gashebelsperre
9. hinterer Handgriff
10. Gashebel
11. Ein-/Aus Schalter
12. Kraftstoff-Tankdeckel
13. Griff Reversierstarter
14. Deckel Öl- Tanköffnung
15. Abdeckung der Führungsschiene
16. Sägekettenrundfeile
17. Gehäusedeckel Kettenantrieb
18. Kettenfänger
19. Krallenanschlag
20. Zündkerzenschlüssel
21. Kraftstoff-Mischbehälter
22. Schraubendreher
23. Innensechskantschlüssel 3mm
24. Kraftstoffpumpe (Primer)

3. Lieferumfang

- Kettensäge (1x)
- Sägekette (1x)
- Führungsschiene (1x)
- Abdeckung Führungsschiene (1x)
- Zündkerzenschlüssel (1x)
- Innensechskantschlüssel 3 mm (1x)
- Kraftstoff-Mischbehälter (1x)
- Sägekettenrundfeile (1x)
- Schraubendreher (1x)
- Originalbetriebsanleitung (1x)

Öffnen Sie die Verpackung und nehmen Sie das Gerät vorsichtig heraus.

Entfernen Sie das Verpackungsmaterial sowie Verpackungs- / und Transportsicherungen (falls vorhanden).

Überprüfen Sie, ob der Lieferumfang vollständig ist.

Kontrollieren Sie das Gerät und die Zubehörteile auf Transportschäden.

Bewahren Sie die Verpackung nach Möglichkeit bis zum Ablauf der Garantiezeit auf.

⚠ ACHTUNG!

Gerät und Verpackungsmaterialien sind kein Kinderspielzeug! Kinder dürfen nicht mit Kunststoffbeuteln, Folien und Kleinteilen spielen! Es besteht Verschluckungs- und Erstickungsgefahr!

4. Bestimmungsgemäße Verwendung


Das Gerät dient bestimmungsgemäß ausschließlich zum Sägen von Holz. Das Fällen von Bäumen darf nur mit entsprechender Ausbildung erfolgen. Der Hersteller haftet nicht für Schäden die durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung oder falsche Bedienung verursacht wurde.

Das Gerät darf nur nach seiner Bestimmung verwendet werden. Jede weitere darüber hinausgehende Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß.

Für daraus hervorgerufene Schäden oder Verletzungen aller Art haftet der Benutzer/Bediener und nicht der Hersteller.

Bitte beachten Sie, dass unsere Geräte bestimmungsgemäß nicht für den gewerblichen, handwerklichen oder industriellen Einsatz konstruiert wurden. Wir übernehmen keine Gewährleistung, wenn das Gerät in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben sowie bei gleichzusetzenden Tätigkeiten eingesetzt wird.

5. Sicherheitshinweise

In dieser Bedienungsanleitung haben wir Stellen, die Ihre Sicherheit betreffen, mit diesem Zeichen versehen: 

Ausserdem enthält die Betriebsanleitung andere wichtige Textstellen, die durch das Wort „**ACHTUNG!**“ gekennzeichnet sind.

ACHTUNG!

Beim Benutzen von Geräten müssen einige Sicherheitsvorkehrungen eingehalten werden, um Verletzungen und Schäden zu verhindern. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung / Sicherheitshinweise deshalb sorgfältig durch. Falls Sie das Gerät an andere Personen übergeben sollten, händigen Sie diese Bedienungsanleitung / Sicherheitshinweise bitte mit aus. Wir übernehmen keine Haftung für Unfälle oder Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Anleitung und den Sicherheitshinweisen entstehen.

GEFAHR

Bei Nichtbeachtung dieser Anweisung besteht höchste Lebensgefahr bzw. die Gefahr lebensgefährlicher Verletzungen.

WARNUNG

Bei Nichtbeachtung dieser Anweisung besteht Lebensgefahr bzw. die Gefahr schwerer Verletzungen.


VORSICHT

Bei Nichtbeachtung dieser Anweisung besteht leichte bis mittlere Verletzungsgefahr.

HINWEIS

Bei Nichtbeachtung dieser Anweisung besteht die Gefahr einer Beschädigung des Motors oder anderen Sachwerten.

5.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

 **ACHTUNG!** Bei der Arbeit mit kraftstoffbetriebenen Werkzeugen müssen stets folgende Grundregeln beachtet werden, um das Risiko von Körperverletzungen und / oder Schäden am Gerät zu mindern.

Lesen Sie diese Hinweise, bevor Sie die Kettensäge in Betrieb nehmen, und bewahren Sie diese auf.

1. Arbeiten Sie mit der Kettensäge nicht, bei Müdigkeit, Krankheit, unter Alkohol- und / oder Drogeneinfluss.
2. Seien Sie vorsichtig im Umgang mit Kraftstoff. Starten Sie die Kettensäge im Abstand von mindestens 3 m vom Auffüllort des Kraftstoffs.
3. Sägen Sie erst dann, wenn der Arbeitsbereich gesäubert ist, Sie einen sicheren Stand und einen Rückzugsweg vor dem fallenden Baum eingeplant haben.
4. Vergewissern Sie sich vor dem Anlassen der Kettensäge, dass sie keine Gegenstände berührt.
5. Tragen Sie die Kettensäge nur, wenn der Motor angehalten hat, sich die Führungsschiene in der Abdeckung der Führungsschiene befindet und der Auspuff von Ihrem Körper weg weist.
6. Nehmen Sie keine Kettensäge in Betrieb, die beschädigt, falsch eingestellt oder unvollständig und locker montiert ist. Vergewissern Sie sich, dass die Kettensäge stoppt, wenn die Kettenbremse betätigt wird.
7. Schalten Sie den Motor aus, bevor Sie die Kettensäge absetzen.
8. Seien Sie beim Sägen kleiner Büsche und Schösslinge äußerst vorsichtig, denn das dünne Astwerk kann sich in der Kettensäge verfangen und in Ihre Richtung schlagen, oder Sie aus dem Gleichgewicht bringen.
9. Achten Sie beim Sägen eines unter Spannung stehenden Astes auf einen möglichen Rückschlag, wenn die Spannung des Holzes plötzlich nachlässt.
10. Achten Sie darauf, dass die Handgriffe trocken, sauber und frei von Öl oder Kraftstoffgemisch sind.
11. Schneiden Sie mit der Kettensäge keinen Baum, außer Sie besitzen eine entsprechende Ausbildung.
12. Die gesamte Wartung der Kettensäge, abgesehen von den in dieser Bedienungs- und Wartungsanleitung angegebenen Punkten, darf nur vom autorisier-

ten Kundendienst ausgeführt werden.

13. Bringen Sie für den Transport und Lagerung der Kettensäge die Abdeckung der Führungsschiene an.
14. Arbeiten Sie mit der Kettensäge nicht neben oder in Gegenwart von entzündbaren Flüssigkeiten oder Gasen, sei es in Außen- oder in Innenräumen. Es besteht dabei Explosions- und/ oder Brandgefahr.
15. Füllen Sie keinen Kraftstoff, Öl oder Schmierstoff ein, wenn die Kettensäge läuft.
16. Nur geeignetes Sägematerial verwenden:
Sägen Sie nur in Holz. Verwenden Sie die Kettensäge nicht für Arbeiten, für die sie ungeeignet ist. Schneiden Sie mit der Kettensäge z.B. kein Plastik, Mauerwerk oder nicht zum Bau gehörige Materialien.
17. Das Motorgerät erzeugt giftige Abgase sobald der Motor läuft. Arbeiten Sie nie in geschlossenen oder schlecht belüfteten Räumen.
18. Um signifikante Schäden oder Defekte festzustellen, ist es notwendig das Gerät vor dem Gebrauch und nach Stürzen einer Inspektion zu unterziehen.
19. Falls beim Befüllen des Öl- oder Kraftstofftanks Flüssigkeit daneben geschüttet wird, muss das Gerät vor Inbetriebnahme davon gereinigt werden.

Als Kettensägenbenutzer müssen Sie mehrere Punkte beachten, um Ihre Sägearbeiten unfallfrei und ohne Verletzungen verrichten zu können.

1. Ein grundlegendes Verständnis von Rückschlägen kann das Überraschungsmoment mindern oder ausschließen. Plötzliche unüberlegte Reaktionen tragen zu Unfällen bei.
2. Halten Sie die Kettensäge bei laufendem Motor mit beiden Händen gut fest, wobei die rechte Hand den hinteren Handgriff und die linke Hand den vorderen Handgriff festhält. Daumen und Finger müssen die Handgriffe der Kettensäge fest umschließen. Ein fester Griff hilft Ihnen, Rückschläge abzufangen und die Kontrolle über die Kettensäge zu behalten. Lassen Sie nicht los.
3. Stellen Sie sicher, dass der Bereich, in dem Sie arbeiten, frei von Hindernissen ist. Die Spitze der Führungsschiene darf beim Schneiden mit der Kettensäge keinen Baumstamm, Zweig oder Ähnliches berühren.
4. Schneiden Sie mit hoher Motorgeschwindigkeit.
5. Beugen Sie sich nicht zu weit nach vorne, oder schneiden Sie nicht oberhalb Ihrer Schulterhöhe.
6. Schärfen und warten Sie die Kettensäge gemäß den Anweisungen des Herstellers.
7. Verklemmt das Gerät beim Schneiden, muss es umgehend ausgeschaltet und vorsichtig befreit werden. Anschließend ist das Gerät auf Beschädigung (z.B. verbogene Führungsschiene) zu prüfen und es muss ein Probelauf durchgeführt werden.

Setzen Sie die Kettensäge zur Schnitfführung mit der Anschlagkralle direkt am zu schneidende Holz an. Es wird auch empfohlen, die Anschlagkralle zu verwenden, um Äste mit großem Durchmesser zu

schneiden.

Die Anschlagkralle ist fest am Holz anzusetzen, bevor mit laufender Kettensäge geschnitten wird. Heben Sie das Ende der Kettensäge mit dem hinteren Griff an und führen Sie es mit dem Bügelgriff. Die Klaue dient als Drehpunkt. Das Umsetzen erfolgt durch leichtes Drücken des Griffs. Die Säge kann somit leicht zurückgezogen werden. Schieben Sie die Kralle ein und heben Sie den hinteren Griff wieder an.

Verwenden Sie nur zugelassene Kombinationen von Sägekette und Führungsschiene (siehe Kapitel 13)!

Die im Lieferumfang enthaltene Schneidgarnitur ist optimal auf die Kettensäge abgestimmt.

Bei Paarung von Komponenten, die nicht zueinander passen, kann die Schneidgarnitur bereits nach kurzer Betriebszeit irreparabel beschädigt werden und zu Verletzungen führen.

HINWEIS

Der nachfolgende Anhang ist hauptsächlich für den Endverbraucher oder den Gelegenheitsbenutzer gedacht. Die Kettensäge ist für eine gelegentliche Verwendung von Hauseigentümern, Gartenbesitzern und Campern ausgelegt und dient für alle allgemeinen Arbeiten, z.B. roden, Brennholz schneiden, etc. . Sie ist nicht für längere Arbeiten vorgesehen. Bei längeren Arbeiten kann es auf Grund von Vibrationen in den Händen der Bedienungsperson zu Durchblutungsstörungen (**Weißfingersyndrom**) kommen. Das Weißfingersyndrom ist eine Gefäßerkrankung, bei der die kleinen Blutgefäße an den Fingern und Zehen anfallartig verkrampfen. Die betroffenen Areale werden nicht mehr ausreichend mit Blut versorgt und erscheinen dadurch extrem blass. Der häufige Gebrauch von vibrierenden Geräten kann bei Personen, deren Durchblutung beeinträchtigt ist (z.B. Raucher, Diabetiker) Nervenschädigungen auslösen. Wenn Sie ungewöhnliche Beeinträchtigungen bemerken, beenden Sie sofort die Arbeit und suchen Sie einen Arzt auf. Beachten Sie die folgenden Hinweise, um die Gefahren zu reduzieren:

- Halten Sie Ihren Körper und besonders die Hände bei kaltem Wetter warm.
- Machen Sie regelmäßig Pausen und bewegen Sie dabei die Hände, um die Durchblutung zu fördern.
- Sorgen Sie für eine möglichst geringe Vibration der Maschine durch regelmäßige Wartung und feste Teile am Gerät.

5.2 Sicherheit von Personen

- Arbeiten Sie mit der Kettensäge nicht einhändig! Andernfalls besteht die Gefahr, dass Bedienungsperson, Helfer oder Zuschauer verletzt werden können. Diese Kettensäge ist für einen zweihändigen Betrieb ausgelegt.

- Tragen Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung (PSA), bestehend aus: Schnitthfesten Schuhen, Schnitthschutzhose, gut sichtbare Weste oder Jacke in Signalfarben, Handschuhe und einen Helm mit Visier und Gehörschutz.
- Wenn Sie die Kettensäge starten oder mit ihr schneiden, dürfen sich keine anderen Personen in der Nähe aufhalten. Verwehren Sie Zuschauern und Tieren den Zutritt zum Arbeitsbereich.
- Wenn der Motor läuft müssen alle Körperteile von der Kettensäge wegweisen.

5.3 Sicherheitshinweise im Umgang mit entzündlichen Betriebsstoffen

1. **WARNUNG!** Benzin ist leicht entflammbar
2. Lagern Sie Benzin in Behältern, die speziell für diesen Zweck konzipiert sind.
3. Füllen Sie Benzin nur im Freien nach und rauchen Sie dabei nicht.
4. Füllen Sie Benzin nach, bevor Sie den Motor anlassen. Entfernen Sie niemals den Kraftstoff-Tankdeckel oder füllen Sie Benzin nach, während der Motor läuft oder noch heiß ist.
5. Wenn Kraftstoff verschüttet wird, versuchen Sie nicht, den Motor anzulassen, sondern bewegen Sie die Maschine aus dem Bereich des verschütteten Kraftstoffs heraus, und vermeiden Sie alle Zündquellen, bis alle Kraftstoffdämpfe sich verflüchtigt haben. Bringen Sie den Kraftstoff-Tankdeckel und den Verschluss des Kanisters wieder sicher an.

Auffüllen von Kraftstoff

- Vor dem Befüllen ist immer der Motor abzustellen.
- **⚠ ACHTUNG!** Tankverschluss immer vorsichtig öffnen, damit sich der bestehende Überdruck langsam abbauen kann.
- Beim Arbeiten mit dem Gerät entstehen hohe Temperaturen am Gehäuse. Lassen Sie das Gerät vor dem Betanken vollständig abkühlen.

⚠ ACHTUNG! Bei unzureichender Abkühlung des Gerätes könnte sich der Kraftstoff beim Betanken entzünden und zu schweren Verbrennungen führen.

- Darauf achten, dass der Tank mit **nicht Zuviel** Kraftstoff aufgefüllt wird. Wenn Sie Kraftstoff verschütten, dann ist der Kraftstoff sofort zu entfernen und das Gerät zu säubern.
- Den Kraftstoff-Tankdeckel immer gut verschließen, um ein Lösen durch die entstehenden Vibrationen beim Betrieb des Gerätes zu verhindern.

⚠ GEFAHR

Betanken Sie die Maschine nicht in der Nähe einer offenen Flamme.

Spezielle Sicherheitsbestimmungen beim Gebrauch von Verbrennungsmotoren

⚠ GEFAHR

Verbrennungsmotoren stellen während des Betriebes und beim Auftanken eine besondere Gefahr dar. Lesen und beachten Sie immer die Warnhinweise. Bei Nichtbeachtung kann es zu schweren oder sogar tödlichen Verletzungen kommen.

1. Es dürfen keine Veränderungen am Gerät vorgenommen werden.
2. **⚠ ACHTUNG!**
Vergiftungsgefahr, Abgase, Kraftstoffe, Schmieröldampf, Sägestaub und Schmierstoffe sind giftig, Abgase dürfen nicht eingeatmet werden.
3. **⚠ ACHTUNG!**
Verbrennungsgefahr, Abgasanlage und Antriebsmotor nicht berühren
4. Das Gerät nicht in unbelüfteten Räumen oder in leicht entflammbarer Umgebung betreiben.
5. **⚠ Explosionsgefahr!**
Das Gerät niemals in Räumen mit leicht entzündlichen Stoffen betreiben.
6. Während des Transports ist das Gerät gegen Verrutschen und Kippen zu sichern.
7. Darauf achten, dass beim Auftanken kein Kraftstoff auf den Motor oder Auspuff verschüttet wird.
8. Reparatur- und Einstellarbeiten dürfen nur durch autorisiertes Fachpersonal ausgeführt werden.
9. Berühren Sie keine mechanisch bewegten oder heißen Teile. Entfernen Sie keine Schutzabdeckungen.
10. Bei den technischen Daten unter Schallleistungspegel (L_{WA}) und Schalldruckpegel (L_{pA}) angegebene Werte stellen Emissionspegel dar und sind nicht zwangsläufig sichere Arbeitspegel. Da es einen Zusammenhang zwischen Emissions- und Immissionspegeln gibt, kann dieser nicht zuverlässig zur Bestimmung eventuell erforderlicher, zusätzlicher Vorsichtsmassnahmen herangezogen werden. Einflussfaktoren auf den aktuellen Immissionspegel der Arbeitskraft schliessen die Eigenschaften des Arbeitsraumes, andere Geräuschquellen, etc., wie z.B. die Anzahl der Maschinen und anderer angrenzender Prozesse und die Zeitspanne, die ein Bediener dem Lärm ausgesetzt ist, ein. Ebenfalls kann der zulässige Immissionspegel von Land zu Land abweichen. Dennoch wird diese Information dem Betreiber der Maschine die Möglichkeit bieten, eine bessere Abschätzung der Risiken und Gefährdungen durchzuführen.
11. Stecken Sie niemals Gegenstände in die Lüftungsschlitze. Das gilt auch, wenn das Gerät ausgeschaltet ist. Die Nichteinhaltung kann zu Verletzungen oder Schäden am Gerät führen.
12. Halten Sie das Gerät frei von Öl, Schmutz und anderen Verunreinigungen.
13. Stellen Sie sicher, dass Schalldämpfer und Luftfilter ordnungsgemäss funktionieren. Diese Teile dienen

als Flammenschutz bei einer Fehlzündung.

14. Stellen Sie den Motor ab:

- Immer, wenn Sie die Maschine verlassen
- Vor dem Nachfüllen von Kraftstoff

15. Benutzen Sie niemals den Choke, um den Motor zu stoppen.

5.4 Sicherheitsfunktionen der Kettensäge (Abb.1)

1 SÄGEKETTE MIT GERINGEM RÜCKSCHLAG hilft Ihnen mit speziell entwickelten Sicherheitseinrichtungen Rückschlagkräfte zu reduzieren und diese besser abzufangen.

3 VORDERER HANDSCHUTZ schützt die linke Hand der Bedienungsperson, sollte sie bei laufender Kettensäge vom vorderen Handgriff abrutschen.

3 KETTENBREMSE ist eine Sicherheitsfunktion zur Minderung von Verletzungen auf Grund von Rückschlägen, indem eine laufende Sägekette im Millisekunden angehalten wird. Sie wird vom **VORDEREN HANDSCHUTZ** aktiviert.

8 GASHEBELSPERRE verhindert eine zufällige Beschleunigung des Motors. Der Gashebel kann nur gedrückt werden, wenn die Gashebelsperre gedrückt ist.

11 EIN-/AUS SCHALTER hält den Motor sofort an, wenn er ausgeschaltet wird. Der Stoppschalter muss auf EIN gesetzt werden, um den Motor (erneut) zu starten.

18 KETTENFÄNGER mindert die Gefahr von Verletzungen, sollte die Sägekette bei laufendem Motor reißen oder entgleiten. Der Kettenfänger soll eine um sich schlagende Sägekette abfangen.

HINWEIS

Machen Sie sich mit der Kettensäge und ihre Teile vertraut.

5.5 Warnhinweise für Kettensägen

- **Halten Sie bei laufender Kettensäge alle Körperteile von der Sägekette fern. Vergewissern Sie sich vor dem Starten der Kettensäge, dass die Sägekette nichts berührt.** Beim Arbeiten mit einer Kettensäge kann ein Moment der Unachtsamkeit dazu führen, dass Bekleidung oder Körperteile von der Sägekette erfasst werden.
- **Arbeiten Sie mit der Kettensäge nicht auf einem Baum es sei denn Sie sind hierfür besonders ausgebildet.** Bei unsachgemäßem Betrieb einer Kettensäge auf einem Baum besteht Verletzungsgefahr.
- **Rechnen Sie beim Schneiden eines unter Spannung stehenden Astes damit, dass dieser zurückfedert.** Wenn die Spannung in den Holzfasern freikommt, kann der gespannte Ast die Bedienungsperson treffen und / oder die Kettensäge der Kontrolle entreißen.
- **Seien Sie besonders vorsichtig beim Schneiden von Unterholz und jungen Bäumen.** Das dünne Material kann sich in der Sägekette verfangen und auf Sie schlagen oder Sie aus dem Gleichgewicht bringen.

- **Tragen Sie die Kettensäge am vorderen Handgriff mit still stehender Sägekette und nach hinten zeigender Führungsschiene. Bei Transport oder Aufbewahrung der Kettensäge stets die Abdeckung der Führungsschiene aufziehen.** Sorgfältiger Umgang mit der Kettensäge verringert die Wahrscheinlichkeit einer versehentlichen Berührung mit der laufenden Sägekette.
- **Befolgen Sie Anweisungen für die Schmierung, die Kettenspannung und das Wechseln von Zubehör.** Eine unsachgemäß gespannte oder geschmierte Sägekette kann entweder reißen oder das Rückschlagrisiko erhöhen.
- **Halten Sie Handgriffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Fettige, ölige Handgriffe sind rutschig und führen zum Verlust der Kontrolle.

Ursachen und Vermeidung eines Rückschlags:

- Rückschlag kann auftreten, wenn die Spitze der Führungsschiene einen Gegenstand berührt oder wenn das Holz sich biegt und die Sägekette im Schnittkanal festklemmt.
- Eine Berührung mit der Führungsschienen spitze kann in manchen Fällen zu einer unerwarteten nach hinten gerichteten Reaktion führen, bei der die Führungsschiene nach oben und in Richtung des Bedieners geschlagen wird.
- Bei Verklemmen der Sägekette an der Oberkante der Führungsschiene kann die Führungsschiene rasch in Bedienerichtung zurückstoßen.
- Jeder dieser Reaktionen kann dazu führen, dass Sie die Kontrolle über die Kettensäge verlieren und sich möglicherweise schwer verletzen. Verlassen Sie sich nicht ausschließlich auf die in der Kettensäge eingebauten Sicherheitseinrichtungen. Als Benutzer einer Kettensäge sollten Sie verschiedene Maßnahmen ergreifen, um unfall- und verletzungsfrei arbeiten zu können.

Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs des Werkzeugs. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden:

- **Halten Sie die Kettensäge mit beiden Händen fest, wobei Daumen und Finger die Handgriffe der Kettensäge umschließen. Bringen Sie Ihren Körper und die Arme in eine Stellung, in der Sie den Rückschlagkräften standhalten können.** Wenn geeignete Maßnahmen getroffen werden, kann der Bediener die Rückschlagkräfte beherrschen. Niemals die Kettensäge loslassen.
- **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung und sägen Sie nicht über Schulterhöhe.** Dadurch wird ein unbeabsichtigtes Berühren mit der Führungsschienen spitze vermieden und eine bessere Kontrolle der Kettensäge in unerwarteten Situationen ermöglicht.
- **Verwenden Sie stets vom Hersteller vorgeschriebene Ersatzführungsschienen und Sägeketten.** Falsche Ersatzführungsschienen und Sägeketten kön-

nen zum Reißen der Sägekette und / oder zu Rückschlag führen. (siehe Kapitel 13)

- **Halten Sie sich an die Anweisungen des Herstellers für das Schärfen und die Wartung der Sägekette.** Zu niedrige Tiefenbegrenzer erhöhen die Neigung zum Rückschlag.

5.6 Sicherheitshinweise Service / Lagerung

Lassen Sie Ihr Werkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Werkzeuges erhalten bleibt.

1. Überprüfen Sie vor der Nutzung stets durch eine Sichtprüfung, dass Gerät auf Verschleiß oder Beschädigung. Ersetzen Sie verschlissene oder beschädigte Elemente und Schrauben. Ziehen Sie alle Muttern, Bolzen und Schrauben fest, um sicherzustellen, dass die Ausrüstung in sicherem Betriebszustand ist.
2. Es müssen regelmässige Prüfungen auf Leckstellen oder Spuren von Abrieb im Kraftstoffsystem durchgeführt werden, beispielsweise durch poröse Rohre, lose oder fehlende Klemmen und Schäden am Kraftstofftank oder Kraftstoff-Tankdeckel. Vor der Nutzung müssen alle Defekte behoben werden. (siehe Kapitel 13)
3. Bevor Sie das Gerät bzw. Motor prüfen oder einstellen, muss die Zündkerze bzw. der Zündkerzenstecker entfernt werden, um versehentliches Anlassen zu vermeiden.

Lagerung

1. Lagern Sie die Ausrüstung niemals mit Kraftstoff im Tank in Gebäuden, in denen die Dämpfe in Kontakt mit offenem Feuer oder Funken kommen können.
2. Lassen Sie den Motor vor der Lagerung in einem geschlossenen Raum abkühlen.
3. Um die Brandgefahr zu verringern, halten Sie Motor, Schalldämpfer und Kraftstoff-Lagerbereich frei von vegetativen Materialien und übermässigem Schmiermittel.

Längere Lagerung/Überwinterung

1. Lassen Sie im Falle einer längeren Lagerung/Überwinterung den kompletten Kraftstoff ab. Kraftstoffe sind chemische Verbindungen welche bei längerer Lagerung ihre Eigenschaften verändern. Wenn der Kraftstofftank abgelassen werden muss, sollte dies im Freien geschehen.

Lagern und benutzen Sie die Kettensäge nicht bei Temperaturen unter 0 ° C!

⚠️ WARNUNG

Unsachgemäße Wartung oder Nichtbeachtung bzw. Nichtbehebung eines Problems kann während des Betriebes zu einer Gefahrenquelle werden. Betreiben Sie nur regelmä-

ßig und richtig gewartete Maschinen. Nur so können Sie davon ausgehen, dass Sie Ihr Gerät sicher, wirtschaftlich und störungsfrei betreiben.

Die Maschine nicht im laufendem Zustand reinigen, warten, einstellen oder reparieren. Bewegliche Teile können schwere Verletzungen verursachen.

Verwenden Sie kein Benzin oder andere entflammaren Lösungsmittel zum Reinigen von Maschinenteile.

⚠️ WARNUNG

Dämpfe von Kraftstoffen und Lösungsmittel können explodieren.

Bringen Sie nach Reparatur- und Wartungsarbeiten die Schutz- und Sicherheitsausrüstung wieder am Gerät an.

Achten Sie auf den betriebssicheren Zustand des Gerätes, überprüfen Sie insbesondere das Kraftstoffsystem auf Dichtigkeit.

Befreien Sie immer die Kühlrippen des Motors von Verschmutzungen.

⚠️ GEFAHR

⚠️ Der Hersteller dieses Gerätes haftet nach dem geltenden Produkthaftungsgesetz nicht für Schäden, die an diesem Gerät oder durch dieses Gerät entstehen bei:

- Einbau und Austausch von nicht originalen Ersatzteilen,
- Entfernung oder Veränderung von Sicherheitskomponenten.

5.7 Arbeitshinweise

⚠️ Wichtige Hinweise

- 1) Schalten Sie den Motor aus, wenn die Kettensäge mit einem Fremdkörper in Berührung kommt. Kontrollieren Sie die Kettensäge, und reparieren Sie sie gegebenenfalls.
- 2) Schützen Sie die Sägekette vor Schmutz und Sand. Selbst geringe Mengen Schmutz führen zum schnellen abstumpfen der Sägekette und erhöhen die Gefahr einer Rückschlagreaktion.
- 3) Fangen Sie mit dem Zersägen von kleineren Baumstämmen zur Übung an, um ein Gefühl für Ihr Gerät zu bekommen, bevor Sie schwierigere Aufgaben angehen.
- 4) Betätigen Sie den Gashebel, und geben Sie Vollgas, bevor Sie mit dem Sägen beginnen.
- 5) Drücken Sie das Gehäuse der Kettensäge gegen den Baumstamm, wenn Sie mit dem Sägen beginnen.
- 6) Geben Sie während des gesamten Sägevorgangs Vollgas.
- 7) Lassen Sie die Kettensäge für Sie arbeiten. Üben Sie nur leichten Druck nach unten aus.
- 8) Lassen Sie den Gashebel los, sobald Sie Ihre Arbeit beendet haben, damit der Motor im Leerlauf läuft.

Wenn Sie das Gerät bei Vollgas ohne Last weiterlaufen lassen, entsteht unnötiger Verschleiß.

- 9) Um nach dem Austritt der Sägekette aus dem Holz nicht die Kontrolle über das Gerät zu verlieren, sollten Sie gegen Ende des Schnitts keinen Druck auf die Kettensäge ausüben.
- 10) Kontrollieren Sie nach dem Starten die Leerlaufstellung. Die Sägeeinheit muss im Leerlauf stillstehen. Wenn die Schneideinrichtung im Leerlauf läuft, muss die Leerlaufdrehzahl gesenkt werden (siehe „Einstellen der Leerlaufdrehzahl“).
- 11) Stoppen Sie den Motor, bevor Sie die Kettensäge abstellen.
- 12) Verklemmt das Gerät beim Schneiden, muss es umgehend ausgeschaltet und vorsichtig befreit werden. Anschließend ist das Gerät auf Beschädigung (z.B. verbogene Führungsschiene) zu prüfen und es muss ein Probelauf durchgeführt werden.
- 13) Prüfen Sie vor Ausführung des endgültigen Schnitts, ob Zuschauer, Tiere oder Hindernisse im Fallbereich vorhanden sind.
- 14) Unter Spannung stehende Zweige müssen von unten herauf geschnitten werden, damit die Kettensäge sich nicht verklemmt.
- 15) Um im Moment des „Durchsägens“ die volle Kontrolle zu behalten, gegen Ende des Schnitts den Anpressdruck reduzieren, ohne den festen Griff an den Handgriffen der Kettensäge zu lösen. Darauf achten, dass die Sägekette nicht den Boden berührt.

Rückschlag (Kickback)

- Beim Arbeiten mit der Kettensäge kann es zum gefährlichen Rückschlag kommen.
- Dieser Rückschlag entsteht, wenn der obere Bereich der Schienenspitze unbeabsichtigt Holz oder andere feste Gegenstände berührt.
- Bevor die Sägekette im Schnittbereich geführt wird, kann es zum seitlichen Wegrutschen oder zum Hüpfen der Motorsäge kommen
(ACHTUNG!: Erhöhtes Rückschlagrisiko!)
- Die Motorsäge wird dabei unkontrolliert, mit hoher Energie, in Richtung des Sägenführers geschleudert bzw. beschleunigt **(Verletzungsgefahr!)**.

Um Rückschlag zu vermeiden, ist folgendes zu beachten:

- Einstecharbeiten (ein direktes Einstechen mit der Schienenspitze in das Holz) dürfen nur von speziell geschulten Personen durchgeführt werden!
- Schienenspitze immer beobachten. Vorsicht beim Fortsetzen bereits begonnener Schnitte.
- Mit laufender Sägekette den Schnitt beginnen!
- Sägekette stets korrekt schärfen. Dabei ist besonders auf die richtige Höhe des Tiefenbegrenzers zu achten!
- Nie mehrere Äste auf einmal durchsägen! Beim Entasten darauf achten, dass kein anderer Ast berührt wird.
- Beim Ablängen auf dicht daneben liegende Stämme achten.

Bäume Fällen - nur mit entsprechender Ausbildung

⚠ VORSICHT

Achten Sie auf gebrochene oder abgestorbene Äste, die während des Sägens hinunterfallen und ernsthafte Verletzungen verursachen können. Sägen Sie nicht in der Nähe von Gebäuden oder Stromleitungen, wenn Sie nicht wissen, in welche Richtung der gefällte Baum fällt. Arbeiten Sie nicht nachts, da Sie dann schlechter sehen, oder bei Regen, Schnee oder Sturm, da die Baumfallrichtung nicht vorhersehbar ist.

- Planen Sie Ihre Arbeit mit der Kettensäge im voraus.
- Der Arbeitsbereich um den Baum sollte frei sein, damit Sie einen sicheren Stand haben.
- Der Maschinenführer sollte sich immer auf der höher gelegenen Ebene des Arbeitsbereichs aufhalten, weil der Baum nach dem Fällen voraussichtlich nach unten rollt bzw. rutscht.

Folgende Bedingungen können die Fallrichtung eines Baums beeinflussen:

- Windrichtung und -geschwindigkeit
- Neigung des Baums. Die Neigung ist aufgrund von unebenem oder abschüssigem Gelände nicht immer erkennbar. Bestimmen Sie die Neigung des Baums mit Hilfe eines Lots oder einer Wasserwaage.
- Astwuchs (und damit Gewicht) an nur einer Seite.
- Umstehende Bäume oder Hindernisse

Achten Sie auf zerstörte und verfaulte Baumteile.

Wenn der Stamm verfault ist, kann er plötzlich brechen und auf Sie fallen. Stellen Sie sicher, dass ausreichend Platz für den fallenden Baum vorhanden ist. Halten Sie einen Abstand von 2 1/2 Baumängen bis zur nächsten Person bzw. anderen Objekten. Motorenlärm kann Warnrufe übertönen.

Entfernen Sie Schmutz, Steine, lose Rinde, Nägel, Klammern und Draht von der Sägestelle.

⚠ Halten Sie einen Fluchtweg frei (Abb.A)

Position 1: Fluchtweg

Position 2: Fallrichtung des Baumes

Fällen von großen Bäumen - nur mit entsprechender Ausbildung

(ab 15 cm Durchmesser)

Zum Fällen großer Bäume verwendet man die Unterschnittmethode. Dabei wird entsprechend der gewünschten Fallrichtung seitlich ein Keil aus dem Baum herausgeschnitten. Nachdem an der anderen Seite des Baums der Fallschnitt vorgenommen wurde, fällt der Baum in Richtung des Keils.

⚠ HINWEIS

Wenn der Baum große Stützwurzeln aufweist, sollten diese entfernt werden, bevor die Kerbe eingeschnitten wird. Wird die Kettensäge zur Entfernung der Stützwur-

zeln verwendet, sollte die Sägekette nicht den Boden berühren, damit die Kette nicht stumpf wird.

Unterschnitt und Fällen des Baumes (Abb.B-C)

- Sägen Sie für den Unterschnitt zunächst den oberen Schnitt (Pos.1) des Keils (Pos.2). Sägen Sie zu 1/3 in den Baum. Sägen Sie anschließend den unteren Schnitt (Pos.3) des Keils (Pos.2). Entfernen Sie nun den herausgeschnittenen Keil.
- Anschließend können Sie auf der gegenüberliegenden Baumseite den Fallschnitt (Abb.4) ausführen. Setzen Sie dazu ca. 5 cm oberhalb der Kerbenmitte an. Dadurch ist genug Holz zwischen dem Fallschnitt (Pos.4) und dem Keil (Pos.2) vorhanden, das beim Fallen wie ein Scharnier wirkt. Dieses Scharnier soll den Baum beim Fallen in die richtige Richtung lenken.

⚠ HINWEIS

Bevor Sie den Fallschnitt abschließen, weiten Sie den Schnitt falls notwendig mit Hilfe von Keilen, um die Fallrichtung zu kontrollieren. Verwenden Sie ausschließlich Holz- oder Plastikkeile. Stahl- oder Eisenkeile können Rückschlag und Schäden am Gerät verursachen.

- Achten Sie auf Anzeichen, dass der Baum zu fallen beginnt z.B. krachende Geräusche, sich öffnender Fallschnitt oder Bewegungen in den oberen Ästen.
- Wenn der Baum zu fallen beginnt, halten Sie die Kettensäge an, legen Sie diese ab, und entfernen Sie sich umgehend auf Ihrem Fluchtweg.
- Schneiden Sie keine teilweise gefällten Bäume mit Ihrer Kettensäge, um Verletzungen zu vermeiden. Achten Sie besonders auf teilweise gefällte Bäume, die nicht gestützt sind. Wenn ein Baum nicht vollständig fällt, setzen Sie die Kettensäge ab, und helfen Sie mit einer Kabelwinde, einem Flaschenzug oder einer Zugmaschine nach.

Sägen eines gefällten Baumes (Stammzerteilung)

Der Begriff "Stammzerteilung" bezeichnet das Zerteilen eines gefällten Baums in Stämme mit der jeweils gewünschten Länge.

⚠ VORSICHT

Stellen Sie sich nicht auf den Stamm, den Sie gerade schneiden. Der Stamm könnte wegrollen, und Sie verlieren Ihren Stand und die Kontrolle über das Gerät. Führen Sie die Sägearbeiten nie auf abschüssigem Boden aus.

Wichtige Hinweise

- Sägen Sie immer nur einen Stamm oder Ast.
- Seien Sie vorsichtig beim Schneiden von gesplittertem Holz. Sie könnten von scharfen Holzteilchen getroffen werden.
- Schneiden Sie kleine Stämme oder Äste auf einem Sägebock. Beim Schneiden von Stämmen darf keine andere Person den Stamm festhalten. Sichern Sie den Stamm auch nicht mit Ihrem Bein oder Fuß.

- Verwenden Sie die Kettensäge nicht für Stellen, in denen Stämme, Wurzeln und andere Baumteile miteinander verflochten sind. Ziehen Sie die Stämme an eine freie Stelle, und nehmen Sie dabei die freigelegten Stämme zuerst.

Verschiedene Schnitte zur Stammzerteilung (Abb.D)

⚠ VORSICHT

Falls die Kettensäge in einem Stamm eingeklemmt wird, ziehen Sie diese nicht mit Gewalt heraus. Sie können die Kontrolle über das Gerät verlieren und sich dabei schwere Verletzungen zuziehen und / oder die Kettensäge beschädigen. Halten Sie die Kettensäge an, und treiben Sie einen Plastik- oder Holzkeil in den Schnitt, bis sich die Kettensäge leicht herausziehen lässt. Lassen Sie die Kettensäge wieder an, und setzen Sie den Schnitt vorsichtig wieder an. Starten Sie die Kettensäge niemals, wenn sie in einem Stamm eingeklemmt ist.

Oberschnitt (Abb.E, Pos.1)

Setzen Sie zum Oberschnitt an der Oberseite des Stamms an, und halten Sie dabei die Kettensäge gegen den Stamm. Üben Sie beim Oberschnitt nur leichten Druck nach unten aus.

Unterschnitt (Abb.E, Pos.2)

Setzen Sie zum Unterschnitt an der Unterseite des Stamms an, und halten Sie dabei die Oberseite der Kettensäge gegen den Stamm. Üben Sie beim Unterschnitt nur leichten Zug nach oben aus. Halten Sie die Kettensäge gut fest, um das Gerät kontrollieren zu können. Die Kettensäge drückt nach hinten (in Ihre Richtung).

⚠ VORSICHT

Halten Sie die Kettensäge für einen Unterschnitt niemals verkehrt herum. In dieser Position haben Sie keine Kontrolle über das Gerät. Führen Sie den ersten Schnitt immer auf der Kompressionsseite des Stammes aus. Die Kompressionsseite eines Stammes ist dort, wo sich der Druck des Stammgewichts konzentriert.

Stammzerteilung ohne Stützen (Abb.F)

- Sägen Sie zu 1/3 einen Oberschnitt (Pos.1) in den Baum.
- Drehen Sie den Stamm um, und schneiden Sie einen zweiten Oberschnitt (Pos.2).
- Achten Sie beim Sägen auf einer Kompressionsseite darauf, dass die Kettensäge nicht einklemmt. Siehe die Abbildung für Schnitte in Stämme an der Kompressionsseite.

Stammzerteilung mit Stamm oder Stütze (Abb.G-H)

- Denken Sie daran, den ersten Schnitt (Pos.1) immer an der belasteten Stammseite anzusetzen.
- Schneiden Sie dazu über 1/3 in den Stamm.
- Führen Sie den zweiten Schnitt (Pos.2) aus.

Entasten und Stutzen

⚠ VORSICHT

Achten Sie immer auf, und schützen Sie sich vor Rückschlag. Die laufende Sägekette an der Spitze der Führungsschiene beim Entasten oder der Astbeschneidung niemals mit anderen Ästen oder Objekten in Berührung kommen lassen. Ein solcher Kontakt kann ernsthafte Verletzungen verursachen.

⚠ VORSICHT

Steigen Sie zum Entasten oder Stutzen niemals in den Baum. Stellen Sie sich nicht auf Leitern, Podeste usw. Sie könnten Ihr Gleichgewicht und die Kontrolle über das Gerät verlieren.

Wichtige Hinweise

- Arbeiten Sie langsam, und halten Sie die Kettensäge mit beiden Händen fest. Achten Sie auf sichere Standposition und Gleichgewicht.
- Achten Sie auf zurückschnellende Baumteile. Seien Sie beim Schneiden kleiner Baumteile extrem vorsichtig. Biegsames Material kann sich in der Sägekette verfangen und Ihnen entgegenschellen oder Sie aus dem Gleichgewicht bringen.
- Achten Sie auf zurückschnellende Baumteile. Dies gilt besonders für gebogene oder belastete Äste. Vermeiden Sie, mit dem Ast oder der Kettensäge in Berührung zu kommen, wenn die Spannung des Holzes nachgibt.
- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich frei. Räumen Sie den Weg von Ästen frei, um nicht darüber zu stolpern.

Entasten

- Entasten Sie einen Baum erst, wenn er gefällt ist. Erst dann können Sie das Entasten sicher und ordnungsgemäß durchführen.
- Lassen Sie die größeren Äste unter dem gefällten Baum liegen, und verwenden Sie sie als Stütze, während Sie weiterarbeiten.
- Beginnen Sie am Fuß des gefällten Baums und arbeiten Sie sich zur Spitze hoch. Entfernen Sie kleinere Baumteile mit einem Schnitt.
- Achten Sie dabei darauf, den Baum immer zwischen sich und der Kettensäge zu lassen.
- Entfernen Sie größere, stützende Äste mit den im Abschnitt "Stammzerteilung ohne Stützen"-Methoden.
- Entfernen Sie kleine freihängende Baumteile immer mit einem Oberschnitt. Durch einen Unterschnitt könnten sie in die Kettensäge fallen bzw. diese ein-klemmen.

Stutzen (Abb.K)

⚠ VORSICHT

Stutzen Sie nur Äste in bzw. unter Schulterhöhe. Schneiden Sie nie Äste über Schulterhöhe. Überlassen Sie solche Arbeiten einem Fachmann.

- Schneiden Sie beim ersten Schnitt (Pos.1) 1/3 in den unteren Astteil.
- Schneiden Sie dann mit dem zweiten Schnitt (Pos.2) ganz durch den Ast. Der dritte Schnitt (Pos.3) ist ein Oberschnitt, mit dem Sie den Ast bis auf 2,5 bis 5 cm vom Stamm trennen.

5.8 Restrisiken

⚠ GEFAHR

MECHANISCHE GEFÄHRDUNGEN:

Rotierende Sägekette
 Bewegliche Teile der Kraftübertragung
 Aus der Sägekette ausgeworfene Teile
 Auseinanderbrechen der Sägekette
 Störung des Motorkontrollsystems oder der Stellteile, die zu unerwartetem Starten bei eingeschalteter Sägekette führen, unerwartete Überdrehzahl

ELEKTRISCHE GEFÄHRDUNGEN:

Unter Spannung stehende Teile der Elektrik (direkter Kontakt) oder Teile, die durch Defekt unter Starkstrom stehen (indirekter Kontakt)

THERMISCHE GEFÄHRDUNGEN:

Heiße Motorteile einschließlich Teile, die durch Wärmestrahlung heiß wurden

GEFÄHRDUNG DURCH GERÄUSCHE:

Motor, Getriebe und Schneidsystem einschließlich der Resonanz von starren Maschinenteilen können zu Gehörschädigungen (Taubheit) und anderen physiologischen Störungen (z.B. Gleichgewichtsverlust, Bewusstseinsverlust) sowie zu Störungen akustischer Signale und der Sprachkommunikation führen.

GEFÄHRDUNG DURCH SCHWINGUNGEN:

Motor, Handgriffe

GEFÄHRDUNGEN DURCH MATERIAL/SUBSTANZEN:

Motorabgase, Benzin

ERGONOMISCHE GEFÄHRDUNGEN:

Anordnung und Gestaltung der Stellteile, Handgriffe usw.

KOMBINATION VON GEFÄHRDUNGEN:

schlechte Haltung oder übermäßige Anstrengung in Verbindung mit unangemessener Gestaltung oder Anordnung der manuellen Stellteile, einschließlich unangemessener Berücksichtigung der Hand-Arm-Anatomie in Bezug auf die Gestaltung der Handgriffe, das Gleichgewicht der Maschine und den Einsatz eines Krallenschlags

Heiße Motorteile/elektrischer Kurzschluss in Verbindung mit undichtem Benzintank/ Austreten von Benzin

VERLETZUNGSGEFAHR !

Kontakt mit der Sägekette kann zu tödlichen Schnittverletzungen führen.

Niemals mit den Händen in die laufende Sägekette greifen.

RÜCKSCHLAGGEFAHR !

Rückschlag kann zu tödlichen Schnittverletzungen führen.

VERBRENNUNGSGEFAHR !

Kette und Führungsschiene erhitzen sich im Betrieb.

Verhalten im Notfall

Leiten Sie die der Verletzung entsprechend notwendigen Erste Hilfe Maßnahmen ein und fordern Sie schnellst möglich qualifizierte ärztliche Hilfe an. Bewahren Sie den Verletzten vor weiteren Schädigungen und stellen Sie diesen ruhig. Für einen eventuell eintretenden Unfall sollte immer ein Verbandskasten nach DIN 13164 am Arbeitsplatz griffbereit vorhanden sein. Dem Verbandskasten entnommenes Material ist sofort wieder aufzufüllen. Wenn Sie Hilfe anfordern, machen Sie folgende Angaben:

1. Ort des Unfalls
2. Art des Unfalls
3. Zahl der Verletzten
4. Art der Verletzungen

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

6. Technische Daten

Maschine ohne Führungsschiene L x B x H	375 x 182 x 190 mm
Gewicht ohne Führungsschiene und Sägekette bei leerem Tank	5.5 kg
Gewicht mit Führungsschiene und Sägekette bei leerem Tank	7.0 kg
Schnittlänge	47 cm
Länge Führungsschiene	51 cm
Automatische Schmierung	ja
Sägekettenöl	Spezielles Sägekettenöl
Sägekettenöltank Inhalt	260 cm ³
Sägekettenteilung	8,255mm (0.325")
Stärke Treibglieder	1.5 mm (0,058")
Sägekettentyp	Oregon 21BPX078X
Anzahl Zähne Antriebskettenrad	7
Zahnteilung Antriebskettenrad	8,255mm (0.325")
Kettenbremse	ja

Typ Führungsschiene	Oregon 208PXBK095
max. Geschwindigkeit Sägekette	22 m/s
Motor	1 Zylinder 2 Takt Luftgekühlt
Motorhubraum	56 cm ³
Maximale Motorleistung	2,3 kW
Leerlaufdrehzahl	3100±300 min ⁻¹
Maximaldrehzahl mit Schneidgarnitur	11000 min ⁻¹
Kraftstofftank Inhalt	550 cm ³
Kraftstoff	Mischung 40:1

Beschränken Sie die Geräuschentwicklung und Vibration auf ein Minimum!

- Verwenden Sie nur einwandfreie Geräte
- Warten und reinigen Sie das Gerät regelmäßig.
- Passen Sie Ihre Arbeitsweise dem Gerät an.
- Überlasten Sie das Gerät nicht.
- Lassen Sie das Gerät gegebenenfalls überprüfen.
- Schalten Sie das Gerät aus, wenn es nicht benutzt wird.
- Tragen Sie Handschuhe.

Gemessener Schalldruckpegel L _{p(A)}	99,6 dB(A)
Unsicherheit K _{p(A)}	3 dB
Garantierter Schalleistungspegel L _{w(A)}	114 dB(A)
Gemessener Schalleistungspegel L _{w(A)}	110.3 dB(A)
Unsicherheit K _{w(A)}	3 dB
Vibration, vorderer Handgriff	6,72 m/s ²
Vibration, hinterer Handgriff	6,38 m/s ²
Unsicherheit	1,5 m/s ²

7. Vor Inbetriebnahme

⚠ **ACHTUNG!**: Starten Sie den Motor erst, wenn die Kettensäge fertig montiert und überprüft ist.

⚠ **ACHTUNG!**: Tragen Sie beim Umgang mit der Kettensäge stets Schutzhandschuhe.

Montieren der Führungsschiene und der Sägekette (Abb.3-6)

Öffnen Sie die Verpackung und montieren Sie die Führungsschiene und die Sägekette wie folgt:

1. Drücken Sie den vorderen Handschutz (3) nach hinten (Abb.14/Pos.3a), sodass die Kettenbremse deaktiviert ist.
2. Lösen Sie die zwei Muttern (B) und entfernen Sie den Gehäusedeckel Kettenantrieb (17).
3. Montage der Anschlagkralle (Abb.3)

Setzen Sie die Anschlagkralle (19) in die Aussparungen des Gehäuses (siehe Abb. 3) und befestigen Sie diese mit den 2 Befestigungsschrauben (19a). Verwenden Sie das mit den Montagewerkzeugen (10) mitgelieferte Werkzeug.

4. Schieben Sie die Sägekette um das Sägekettenrad herum. Schieben Sie danach die Sägekette um die Führungsschiene. Achten Sie auf die Einbaurichtung der Sägekette. (Abb.4-5)
5. Stecken Sie die Sägekettenspannschraube (Z) in das untere Loch der Führungsschiene (Y). (Abb.4)
6. Montieren Sie den Gehäusedeckel Kettenantrieb (17) und ziehen Sie die Muttern (B) mit der Hand an.

Einbaurichtung der Sägekette (siehe Abb.5)

Spannen der Sägekette (Abb.6-8)

1. Halten Sie den vorderen Teil der Führungsschiene mit der Hand fest.
2. Stellen Sie die Sägekettenspannung mit Hilfe der Spannschraube (C) so ein, dass die Sägekette ganz an der Führungsschiene anliegt, aber nicht unter großer Spannung steht.
3. Ziehen Sie die Befestigungsmutter (B) für die Führungsschiene mit dem Zündkerzenschlüssel (ca. 12-15 Nm) an.
4. Prüfen Sie mit der Hand, ob die Sägekette reibungslos auf der Führungsschiene läuft und die richtige Spannung hat.
5. Wenn nötig, stellen Sie die Sägekettenspannung nach.

Falls Die Kette Nachgespannt Werden Muss

Einstellen der Kettenspannung

Die richtige Spannung der Sägekette ist äußerst wichtig und muss vor Betriebsbeginn und regelmäßig bei allen Sägearbeiten kontrolliert werden. Wenn Sie sich die Zeit nehmen, die Sägekette richtig einzustellen, verbessern Sie Ihre Sägeergebnisse und erzielen eine längere Lebensdauer der Kette.

HINWEIS

Wenn die Sägekette zu locker oder zu straff ist, nutzen sich Antriebsrad, Führungsschiene, und das Kurbelwellenlager schneller ab.

HINWEIS

Eine neue Sägekette dehnt sich, so dass sie nach ca. 5 Schnitten nachgestellt werden muss. Dies ist bei neuen Sägeketten normal und das Intervall künftiger Einstellungen nimmt nach einiger Zeit ab.

Kraftstoff und Sägekettenöl

ACHTUNG! Kraftstoff und Sägekettenöl ist hoch gradig entflammbar. Rauchen Sie nicht bzw. setzen Sie das Gerät nicht offenen Flammen aus, wenn Sie das Gerät benutzen.

Kraftstoff

Verwenden Sie für optimale Ergebnisse normalen, bleifreien Kraftstoff (max. 5% Bio-Ethanol) gemischt mit speziellem 2-Takt-Öl.

Kraftstoffmischung

Mischen Sie den Kraftstoff mit 2-Takt-Öl in einem geeigneten Behälter. Schütteln Sie den Behälter, um alles sorgfältig zu vermischen.

ACHTUNG! Verwenden Sie für diese Kettensäge nie reines Benzin. Der Motor wird hierdurch beschädigt und Sie verlieren den Garantieanspruch für dieses Produkt. Verwenden Sie kein Kraftstoffgemisch, das länger als 90 Tage gelagert wurde.

ACHTUNG! Es muss spezielles 2-Takt-Öl, für luftgekühlte 2-Takt-Motoren mit einem Mischungsverhältnis von **40:1** verwendet werden. Unzureichendes Ölen beschädigt den Motor und Sie verlieren in diesem Fall den Garantieanspruch für den Motor.

KRAFTSTOFF-MISCHTABELLE

Mischverhältnis: 40 Teile Benzin auf 1 Teil 2-Takt-Öl.

Benzin	2-Takt-Öl
1 Liter	25 ml
5 Liter	125 ml

Schließen Sie nach dem Befüllen des Kraftstoff- und des Kettenöltanks die Tankdeckel von Hand.

Verwenden Sie hierfür kein Werkzeug.

Empfohlene Kraftstoffe

Einige herkömmliche Benzine sind mit Beimischungen wie Alkohol- oder Ätherverbindungen gemischt, um den Normen für saubere Abgase zu entsprechen. Der Motor läuft zufriedenstellend mit allen Benzinarten zum Zweck des Eigenantriebs, auch mit sauerstoffangereicherten Benzin. Verwenden Sie am besten bleifreies Normalbenzin mit max 5% Bio-Ethanol.

Ölen von Sägekette und Führungsschiene

Jedesmal wenn der Kraftstofftank mit Benzin aufgefüllt wird muss auch der Sägekettenöltank nachgefüllt werden. Es wird empfohlen hierzu handelsübliches Sägekettenöl zu verwenden.

1. Legen Sie die Kettensäge auf die Seite des Gehäusedeckels Kettenantrieb (17).
2. Entfernen Sie den Deckel Öl- Tanköffnung (14) und den Kraftstoff-Tankdeckel (12).
3. Füllen Sie den Kettensägenöltank (Abb.9/Pos.D1) zu 80% mit Sägekettenöl.
4. Füllen Sie das Benzin-/Ölgemisch in den Kraftstofftank (Abb.9/Pos.D2).
5. Verschliessen Sie den Deckel Öl- Tanköffnung (14) und den Kraftstoff-Tankdeckel (12).

Kettenbremse (Abb.14)**⚠ HINWEIS****Überprüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme die Funktion der Kettenbremse.**

- Halten Sie die Kettensäge am vorderen Handgriff (4).
- Drücken Sie den vorderen Handschutz (3) nach vorne auf Position (3b). Geben Sie kurz Gas, die Sägekette sollte sich nicht bewegen.
- Ziehen Sie den vorderen Handschutz (3) nach hinten auf Position (3a). Geben Sie Gas, die Sägekette sollte sich bewegen.

Kontrolle der Ölversorgung

Zum Überprüfen der Sägekettenschmierung die Kettensäge mit der Sägekette über ein Blatt Papier halten und ein paar Sekunden Vollgas geben. Auf dem Papier kann die jeweils eingestellte Ölmenge überprüft werden.

⚠ HINWEIS

Achten Sie immer darauf, dass sich genügend Öl im Öltank für die Sägekettenschmierung befindet.

Automatische Sägekettenschmierung - Feinjustierungen möglich!

8. Bedienung**Starten des Gerätes (Abb.10-13)**

⚠ ACHTUNG! Bevor Sie den Motor starten, stellen Sie sicher, dass die Sägekette nichts berührt und die Kettenbremse vor jedem Start aktiviert ist.

1. Stellen Sie den Ein-/Ausschalter (11) auf Position „ON“. (Abb.10/Pos.11a)
2. Ziehen Sie den Choke (7) heraus.

⚠ HINWEIS

Bei betriebswarmen Motor ist eine Betätigung des Chokes (7) nicht notwendig.

3. Drücken Sie den vorderen Handschutz (3) nach vorne um die Kettenbremse zu aktivieren.
4. Drücken Sie den Kraftstoff-Pumpball (6) 10 Mal (Abb. 2).
5. Legen Sie die Kettensäge auf eine feste, ebene Unterlage. Halten Sie die Kettensäge wie abgebildet mit dem Fuß fest. Ziehen Sie den Griff Reversierstarter (13) ggf. mehrfach zügig bis zum Anschlag. **Achten Sie auf die laufende Sägekette!**
6. Sobald der Motor gestartet ist, drücken Sie den Choke (7) damit dieser wieder einrastet.
7. Ziehen Sie den vorderen Handschutz (3) nach hinten, um die Kettenbremse zu lösen.
8. Lassen Sie den Motor warmlaufen, indem Sie den Gashebel (10) leicht betätigen und die Kettensäge kurz laufen lassen

Starten oder betreiben Sie die Säge niemals, wenn die Kette und der Kettenbremshebel bzw. der vordere Handschutz nicht ordnungsgemäß installiert sind. Außerdem muss der Start immer mit einer aktiver Kettenbremse erfolgen dafür gehen Sie wie folgt vor:

- Halten Sie die Kettensäge am vorderen Handgriff (4).
- Drücken Sie den vorderen Handschutz (3) nach vorne auf Position (3b). Geben Sie kurz Gas, die Sägekette sollte sich nicht bewegen.
- Ziehen Sie den vorderen Handschutz (3) nach hinten auf Position (3a). Geben Sie Gas, die Sägekette sollte sich bewegen.

Anhalten des Motors (Abb.10)

1. Lassen Sie den Gashebel los, und warten Sie, bis der Motor im Leerlauf läuft.
2. Stellen Sie den Ein-/Ausschalter auf "Stop", um den Motor zu stoppen. (Abb.10/Pos.11b)

⚠ HINWEIS

Um den Motor im Notfall anzuhalten, aktivieren Sie die Kettenbremse und stellen Sie den Ein-/Ausschalter auf "Stop".

9. Reinigung**⚠ HINWEIS**

Ziehen Sie vor allen Reinigungs- und Wartungsarbeiten den Zündkerzenstecker. (Abb.19)

Reinigung

- Halten Sie Schutzvorrichtungen, Luftschlitze und Motorengehäuse so staub- und schmutzfrei wie möglich. Reiben Sie das Gerät mit einem sauberen Tuch ab oder blasen Sie es mit Druckluft bei niedrigem Druck aus. **ACHTUNG! Schutzbrille tragen!**
- Wir empfehlen, dass Sie das Gerät direkt nach jeder Benutzung reinigen.
- Reinigen Sie das Gerät regelmäßig mit einem feuchten Tuch und etwas Schmierseife. Verwenden Sie keine Reinigungs- oder Lösungsmittel. Diese könnten die Kunststoffteile des Gerätes angreifen. Achten Sie darauf, dass kein Wasser in das Geräteinnere gelangen kann.

10. Wartung und Instandhaltung

Luftfilter (Abb.16-18)

- Reinigen Sie den Luftfilter (H) nach jeder Anwendung.
- Schrauben Sie die Befestigungsmutter Gehäusedeckel Luftfilter (Abb.18/Pos.6) heraus und entfernen Sie den Gehäusedeckel. (siehe Abb.16)
- Entnehmen Sie den Luftfilter (H).
- Reinigen Sie den Luftfilter. Waschen Sie den Luftfilter in sauberer, warmer Seifenlauge. Lassen Sie ihn an der Luft vollständig trocknen.
- Setzen Sie den Luftfilter ein. Setzen Sie den Gehäusedeckel Luftfilter auf. Achten Sie darauf, dass der Gehäusedeckel Luftfilter passgenau aufgesetzt ist (S-V). Ziehen Sie die Befestigungsmutter Gehäusedeckel Luftfilter an. (siehe Abb.16)

⚠ HINWEIS

Es ist ratsam, Ersatzfilter vorrätig zu haben.

Ölversorgungsoffnung (Abb.20)

- Überprüfen Sie die Ölversorgungsoffnung (K) nach jeder Anwendung.
- Demontieren Sie die Führungsschiene.
- Überprüfen Sie die Ölversorgungsoffnung (K) auf Verstopfungen.

Führungsschiene (Abb.23-24)

- Reinigen Sie die Führungsschiene nach jeder Anwendung.
- Demontieren Sie die Führungsschiene von der Maschine.
- Entfernen Sie Sägestaub von der Führungsschiene und im Ölkanal (Abb.23/Pos.1).
- Ölen Sie das Umlenkritzel (Abb.24/Pos.2/3) durch die Wartungsoffnung mit einer Ölspritze.

Zylinder-Rippen (Abb.20)

- Reinigen Sie die Zylinderrippen (M) nach jeder Anwendung. Benutzen Sie dazu Druckluft bei niedrigem Druck oder nehmen Sie einen Pinsel.
- ⚠ **ACHTUNG!:** Schutzbrille tragen.
- Staub und Schmutz zwischen den Zylinderrippen kann ein Überhitzen der Maschine zur Folge haben.

Weitere Wartungspunkte vor jeder Anwendung

- Überprüfen Sie das Gerät auf Leckagen des Öl- oder Kraftstofftanks.
- Überprüfen Sie das Gerät auf Lose Teile und Schrauben. Speziell die Sägekette, die Führungsschiene und die Handgriffe.
- Wenn Sie Defekte an der Maschine feststellen beheben Sie diese umgehend.

Öl-/Kraftstofffilter (Abb.21)

⚠ **ACHTUNG!:** Betreiben Sie die Kettensäge nie ohne den Öl-/Kraftstofffilter (L1/L2). Nach jeweils 100 Betriebsstunden muss der Öl-/Kraftstofffilter gereinigt oder bei Beschädigung ersetzt werden. Entleeren Sie den

Öl-/Kraftstofftank, bevor Sie den Öl-/Kraftstofffilter austauschen.

- Nehmen Sie den Öl-/Kraftstoff-Tankdeckel (12/14) ab.
- Biegen Sie einen weichen Draht zurecht.
- Stecken Sie ihn in die Öffnung des Öl-/Kraftstofftanks und haken Sie den Öl-/Kraftstoffschlauch ein. Ziehen Sie den Öl-/Kraftstoffschlauch behutsam zur Öffnung, bis Sie ihn mit Ihren Fingern ergreifen können.

⚠ HINWEIS

Ziehen Sie den Schlauch nicht ganz aus dem Tank heraus.

- Heben Sie den Öl-/Kraftstofffilter (L1/L2) aus dem Öl-/Kraftstofftank heraus.
- Ziehen Sie den Öl-/Kraftstofffilter mit einer Drehbewegung ab und reinigen Sie ihn. Wenn er beschädigt ist, entsorgen Sie den Öl-/Kraftstofffilter.
- Setzen Sie einen neuen oder den gereinigten Öl-/Kraftstofffilter ein. Stecken Sie das Ende des Öl-/Kraftstofffilters in die Öl-/Kraftstofftanköffnung. Vergewissern Sie sich, dass der Öl-/Kraftstofffilter in der unteren Tankecke sitzt. Rücken Sie den Öl-/Kraftstofffilter mit einem langen Schraubendreher auf seine richtige Position.
- Füllen Sie den Öl-/Kraftstofftank mit frischem Öl/Kraftstoffgemisch auf. Danach verschließen Sie den Öl-/Kraftstofftank mit dem Öl-/Kraftstoff-Tankdeckel.

Zündkerze (Abb.17-19,22)

⚠ **ACHTUNG!:** Damit der Kettensägenmotor leistungsfähig bleibt, muss die Zündkerze (G) sauber sein und den richtigen Elektrodenabstand (0,6-0,7 mm) haben. Die Zündkerze muss alle 20 Betriebsstunden gereinigt bzw. ersetzt werden.

- Stellen Sie den Ein-/Ausschalter (11) auf "Stop".
- Entfernen Sie den Gehäusedeckel Luftfilter (5), indem Sie die Befestigungsmutter Gehäusedeckel Luftfilter (6) entgegen dem Uhrzeigersinn drehen. Der Gehäusedeckel Luftfilter lässt sich dann abnehmen.
- Ziehen Sie den Zündkerzenstecker unter gleichzeitigem Drehen von der Zündkerze (G) ab.
- Entfernen Sie die Zündkerze mit dem Zündkerzenschlüssel (20). Verwenden Sie kein anderes Werkzeug.
- Reinigen Sie die Zündkerze mit einer Kupferdrahtbürste oder setzen Sie eine Neue ein. (Abb.22)

Einstellen der Leerlaufdrehzahl (Fig. 25)

Wenn die Sägekette im Leerlauf weiterläuft, müssen Sie die Leerlaufdrehzahl korrigieren.

1. Entfernen Sie den Stopfen (T).
2. Lassen Sie den Motor 3-5 Minuten warmlaufen (keine hohen Drehzahlen!).
3. Drehen Sie die Einstellschraube (R) mit Hilfe eines Schlitzschraubendrehers:

im Uhrzeigersinn

- Leerlaufdrehzahl erhöht sich (+)

gegen Uhrzeigersinn

- Leerlaufdrehzahl verringert sich (-)
- Leerlaufdrehzahl max.: 3500 min⁻¹

Wenden Sie sich an den Hersteller, falls die Sägekette trotzdem im Leerlauf weiterläuft.

Achtung! Arbeiten Sie auf keinen Fall mit der Kettensäge weiter!

Wichtig: An dem Stopfen L/H dürfen keine Einstellungen vorgenommen werden.

Vergasereinstellung

Der Vergaser wurde werkseitig auf optimale Leistung voreingestellt. Sollten Nacheinstellungen erforderlich werden, bringen Sie die Säge zum autorisierten Kundendienst.

⚠ **ACHTUNG!**: Sie dürfen keinerlei Einstellungen am Vergaser selbst vornehmen!

Führungsschiene

- Wenden Sie die Führungsschiene alle 8 Arbeitsstunden um eine gleichmäßige Abnutzung zu gewährleisten.

Sägekette**Sägekettenspannung**

Prüfen Sie regelmäßig die Sägekettenspannung und stellen Sie diese bei Bedarf nach, damit die Sägekette eng an der Führungsschiene anliegt, jedoch noch locker genug ist, um mit der Hand gezogen werden zu können (Abb.8).

Einlaufen lassen einer neuen Sägekette

Eine neue Sägekette und Führungsschiene muss nach weniger als 5 Schnitten nachgestellt werden. Dies ist normal während der Einlaufzeit, und die Abstände zwischen künftigen Nachstellungen werden größer.

Ölen der Sägekette

Vergewissern Sie sich stets, dass die automatische Sägekettenschmierung richtig funktioniert. Achten Sie auf einen stets gefüllten Öltank.

Während der Sägearbeiten müssen die Führungsschiene und die Sägekette stets ausreichend geölt sein, um Reibung mit der Führungsschiene zu verringern.

Die Führungsschiene und die Sägekette dürfen nie ohne funktionsfähiger Schmierung in Betrieb genommen werden. Betreiben Sie die Kettensäge trocken oder mit zu wenig Öl, nimmt die Schnittleistung ab, die Lebenszeit der Führungsschiene wird kürzer, die Sägekette wird schnell stumpf und die Führungsschiene nutzt sich auf Grund von Überhitzung sehr stark ab. Zu wenig Öl erkennt man an der Rauchentwicklung oder Verfärbung der Führungsschiene. Stets an einer hellen Fläche den Ölnebel kontrollieren, indem die Kettensäge bei Vollgas in Richtung dieser Fläche zeigt.

Wartung Der Kette**Schärfen der Kette**

Zum Schärfen der Kette sind Spezialwerkzeuge nötig, die gewährleisten, dass die Schneidwerkzeuge im richtigen Winkel und in der richtigen Tiefe geschärft sind. Dem unerfahrenen Benutzer von Kettensägen empfehlen wir, die Sägekette von einem Fachmann des nächstgelegenen Kundendienstes schärfen zu lassen. Wenn Sie sich das Schärfen Ihrer eigenen Sägekette zutrauen, erwerben Sie die Spezialwerkzeuge beim professionellen Kundendienst.

Schärfen der Kette

Schärfen Sie die Kette mit Schutzhandschuhen. Nach dem Schärfen müssen alle Schneidglieder die gleiche Breite und Länge haben.

⚠ HINWEIS

Eine scharfe Kette erzeugt wohlgeformte Späne. Wenn die Kette beginnt, Sägemehl zu erzeugen, muss sie geschärft werden. Nach 3- bis 4-maligem Schärfen der Schneidwerkzeuge müssen Sie die Höhe der Tiefenbegrenzer überprüfen und diese gegebenenfalls mit einer flachen Feile tiefer legen und dann die vordere Ecke abrunden.

Schärfen der Sägekette

⚠ **ACHTUNG!**: Für einen reibungslosen und sicheren Betrieb des Gerätes ist es wichtig, dass die Sägekette immer scharf ist. Die Sägekette muss geschärft werden wenn:

- Sägespäne Staubartig sind.
- Wenn Sie zusätzliche Kraft zum Sägen aufwenden müssen.
- Der Sägeschnitt nicht gerade ist.
- Die Vibration zunimmt.
- Der Kraftstoffverbrauch steigt.

⚠ HINWEIS

Wir empfehlen, die Sägekette von einem Fachmann schärfen zu lassen.

Anleitung zum Schärfen einer Sägekette:					
	Feilendurchmesser	Oberer Winkel	Unterer Winkel	Oberer Neigungswinkel (55°)	Standard Tiefenmaß
Sägekettentyp					
		Einspann-Rotationswinkel	Einspann-Neigungswinkel	Seitenwinkel	
21PBX	ca. 4,8 mm	30°	10°	85°	0,64 mm
Tiefenanschlag			Feile		

Wichtiger Hinweis im Fall einer Reparatur:

Bei Rücklieferung des Gerätes zur Reparatur beachten Sie bitte, dass das Gerät aus Sicherheitsgründen Öl- und Kraftstofffrei an die Servicestation gesendet werden muss

Periodische Wartungs- und Pflegehinweise

Für eine lange Lebensdauer sowie zur Vermeidung von Schäden und zur Sicherstellung der vollen Funktion der Sicherheitseinrichtungen, müssen die nachfolgend beschriebenen Wartungsarbeiten regelmäßig durchgeführt werden. Garantiesprüche werden nur dann anerkannt, wenn diese Arbeiten regelmäßig und ordnungsgemäß ausgeführt wurden. Bei Nichtbeachtung besteht Unfallgefahr!

Benutzer von Motorsägen dürfen nur Wartungs- und Pflegearbeiten durchführen, die in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind.

Darüber hinausgehende Arbeiten dürfen nur von einer Fachwerkstatt ausgeführt werden.

Allgemein	gesamte Motorsäge Sägekette Kettenbremse Sägeschiene	Äußerlich reinigen und auf Beschädigungen überprüfen Bei Beschädigungen umgehend fachgerechte Reparatur veranlassen Regelmäßig nachschärfen, rechtzeitig erneuern Regelmäßig in der Fachwerkstatt überprüfen lassen Wenden, damit die belasteten Laufflächen gleichmäßig abnutzen. Rechtzeitig erneuern
vor jeder Inbetriebnahme	Sägekette Sägeschiene Kettenschmierung Kettenbremse STOP-Schalter, Sicherheits-Sperrtaste, Gashebel Kraftstoff- und Öltankverschluss	Auf Beschädigungen und Schärfe überprüfen Kettenspannung kontrollieren Auf Beschädigungen überprüfen Funktionsprüfung Funktionsprüfung Funktionsprüfung Auf Dichtigkeit überprüfen
täglich	Luftfilter Sägeschiene Schienenaufnahme Leerlaufdrehzahl	Reinigen Auf Beschädigungen prüfen, Öleintrittsbohrung reinigen Reinigen, insbesondere die Ölführungsnut Kontrollieren (Kette darf nicht mitlaufen)
wöchentlich	Ventilatorgehäuse Zylinderraum Zündkerze Schalldämpfer Schutzhülse für Kettenfänger Schrauben und Muttern	Reinigen, um einwandfreie Kühlluftführung zu gewährleisten Reinigen Überprüfen, ggf. erneuern Auf Zusetzung überprüfen Auf Beschädigungen prüfen, ggf. erneuern Zustand und festen Sitz prüfen
vierteljährlich	Saugkopf Kraftstoff-, Kettenöltank	Auswechseln Reinigen
Lagerung	gesamte Motorsäge Sägekette und -schiene Kraftstoff-, Kettenöltank Vergaser	Äußerlich reinigen und auf Beschädigungen überprüfen Bei Beschädigungen umgehend fachgerechte Reparatur veranlassen Demontieren, reinigen und leicht einölen Führungsnut der Sägeschiene reinigen Entleeren und reinigen Leerfahren

Service-Informationen

Es ist zu beachten, dass bei diesem Produkt folgende Teile einem gebrauchsgemäßen oder natürlichen Verschleiß unterliegen bzw. folgende Teile als Verbrauchsmaterialien benötigt werden.

Verschleißteile*: Sägekette, Führungsschiene, Kettenöl, Motoröl, Krallenanschlag, Kettenfangeinrichtung, Zündkerze, Luftfilter, Kraftstofffilter, Kettenölfilter

* nicht zwingend im Lieferumfang enthalten!

11. Lagerung

⚠ VORSICHT

Verstauen Sie eine Kettensäge nie länger als 30 Tage, ohne folgende Schritte zu durchlaufen.

Befolgen Sie die Reinigungs- und Wartungshinweise vor Einlagerung des Gerätes!

Verstauen der Kettensäge

Wenn Sie eine Kettensäge länger als 30 Tage verstauen, muss sie hierfür hergerichtet werden. Andernfalls verdunstet der im Vergaser befindliche, restliche Kraftstoff und lässt einen gummiartigen Bodensatz zurück. Dies könnte den Start erschweren und teure Reparaturarbeiten zur Folge haben.

- Nehmen Sie den Kraftstoff-Tankdeckel langsam ab, um eventuellen Druck im Tank abzulassen. Entleeren Sie vorsichtig den Kraftstofftank.
- Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn laufen, bis die Kettensäge anhält, um den Kraftstoff aus dem Vergaser zu entfernen.
- Lassen Sie den Motor abkühlen (ca. 5 Minuten).
- Entfernen Sie die Zündkerze
- Geben Sie 1 Teelöffel sauberes 2-Takt-Öl in die Verbrennungskammer. Ziehen Sie mehrere Male langsam am Griff Reversierstarter, um die internen Komponenten zu beschichten. Setzen Sie die Zündkerze wieder ein.

⚠ HINWEIS

Verstauen Sie die Kettensäge an einem trockenen Ort und weit entfernt von möglichen Entzündungsquellen, z.B. Ofen, Heißwasserboiler mit Gas, Gastrockner, etc.

Erneutes Inbetriebnehmen der Kettensäge

- Entfernen Sie die Zündkerze.
- Ziehen Sie rasch am Griff Reversierstarter, um überschüssiges Öl aus der Verbrennungskammer zu entfernen.
- Reinigen Sie die Zündkerze und achten Sie auf den richtigen Elektrodenabstand an der Zündkerze oder setzen Sie eine neue Zündkerze mit richtigem Elektrodenabstand ein.
- Bereiten Sie die Kettensäge für den Betrieb vor.
- Füllen Sie den Kraftstofftank mit der richtigen Kraftstoff-/ Ölmischung auf.

12. Transport

Um die Säge zu transportieren, leeren Sie den Benzintank. Entfernen Sie groben Schmutz mit einer Bürste oder

einem Handfeger von der Säge

13. Entsorgung und Wiederverwertung

Das Gerät befindet sich in einer Verpackung um Transportschäden zu verhindern. Diese Verpackung ist Rohstoff und ist somit wieder verwendbar oder kann dem Rohstoffkreislauf zurückgeführt werden.

Das Gerät und dessen Zubehör bestehen aus verschiedenen Materialien, wie z.B. Metall und Kunststoffe. Führen Sie defekte Bauteile der Sondermüll-entsorgung zu. Fragen Sie im Fachgeschäft oder in der Gemeindeverwaltung nach!

14. Störungsabhilfe

Fehlersuchplan		
Problem	Mögliche Ursache	Korrektur
Der Motor startet nicht, oder er startet, aber läuft nicht weiter.	Falscher Startverlauf.	Beachten Sie die Anweisungen in dieser Anleitung.
	Falsch eingestellte Vergasermischung.	Lassen Sie den Vergaser vom autorisierten Kundendienst einstellen.
	Verrußte Zündkerze.	Zündkerze reinigen/einstellen oder ersetzen.
	Verstopfter Kraftstofffilter.	Ersetzen Sie den Kraftstofffilter.
Der Motor startet, aber er läuft nicht mit voller Leistung.	Verschmutzter Luftfilter	Luftfilter entfernen, reinigen und erneut einsetzen.
	Falsch eingestellte Vergasermischung.	Lassen Sie den Vergaser vom autorisierten Kundendienst einstellen
Motor stottert	Falsch eingestellte Vergasermischung.	Lassen Sie den Vergaser vom autorisierten Kundendienst einstellen.
Keine Leistung bei Belastung	Falsch eingestellte Zündkerze.	Zündkerze reinigen/einstellen oder ersetzen.
Motor läuft sprunghaft	Falsch eingestellte Vergasermischung.	Lassen Sie den Vergaser vom autorisierten Kundendienst einstellen.
Übermäßig viel Rauch.	Falsche Kraftstoffmischung.	Verwenden Sie die richtige Kraftstoffmischung (Verhältnis 40:1).
Keine Leistung bei Belastung	Sägekette stumpf oder Sägekette locker	Sägekette schärfen oder neue Sägekette einlegen - Sägekette spannen
Motor stirbt ab	Kraftstofftank leer oder Kraftstofffilter im Kraftstofftank falsch positioniert	Kraftstofftank füllen Kraftstofftank komplett auffüllen oder Kraftstofffilter im Kraftstofftank entsprechend positionieren
Ungenügend Sägekettenschmierung (Führungsschiene und Sägekette werden heiß)	Sägekettenöltank leer	Sägekettenöltank auffüllen
	Öldurchlässe verstopft	Wartungsöffnung in der Führungsschiene reinigen Rille der Führungsschiene reinigen

15. Zugelassene Schneidgarnitur

Sägekette	Oregon 21BPX078X
Führungsschiene	Oregon 208PXBK095

**ATTENTION!**

Read the operating instruction manual carefully and follow all safety regulations before first using!

This petrol chain saw may only be operated by persons with appropriate training and risk education („participation certificate of chainsaw training course with country-typical training standard“)!

Preserve this manual carefully!

Note:

Please note that some national regulations may restrict the use of the machine.

Explanation of symbols

The use of symbols in this manual is intended to draw your attention to possible risks. The safety symbols and the explanations that accompany them must be perfectly understood. The warnings in themselves do not remove the risks and cannot replace correct actions for preventing accidents.

	(GB) Read, understand and follow all warnings
	(GB) Warning! Chance of kickback (kickback). Beware of a check of the chain saw and avoid contact with the tip of the bar.
	(GB) Do not use the device with one hand
	(GB) Use the device with both hands.
	(GB) Always wear safety glasses, hearing protection and a safety helmet
	(GB) Read the complete user guide before using the appliance
	(GB) Wear security and anti-vibration gloves when you use the device
	(GB) Always wear non-skid safety shoes with cut protection when using this product
	(GB) It is important you wear the protection clothing for feet, legs, hands and forearms.




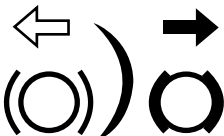
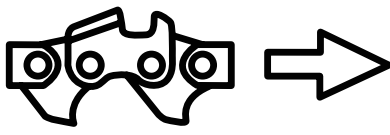




	<p>(GB) Fuel filler cap</p>
	<p>(GB) Filling hole for chain oil.</p>
	<p>(GB) pressed - Choke disabled pulled out - Choke activated</p>
<p>L H T</p>	<p>(GB) Adjustments for carburettor: L Low Speed H High Speed T Idle Speed</p>
	<p>(GB) Setting the chain tension: White arrow: Loosen chain Black arrow: Tighten chain</p>
	<p>(GB) Installation direction of chain</p>
	<p>(GB) Guaranteed sound power level of the device.</p>
	<p>(GB) Attention! Hot surface</p>
	<p>(GB) ON-/OFF switch - "ON" ON-/OFF switch - "STOP"</p>
	<p>(GB) Attention! Operating materials are flammable and explosive</p>

Table of contents:	Page:
1. Introduction	34
2. Device description	34
3. Scope of delivery	34
4. Intended use	35
5. Safety notices	35
6. Technical data	42
7. Before starting up	42
8. Operation	44
9. Cleaning	44
10. Maintenance	44
11. Storage	47
12. Transport	47
13. Disposal and recycling	47
14. Troubleshooting	48
15. Saw chain and chain bar combination	47
16. Declaration of conformity	74
17. Warranty certificate	76

1. Introduction

MANUFACTURER:

scheppach

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

DEAR CUSTOMER,

we hope your new tool brings you much enjoyment and success.

NOTE:

According to the applicable product liability laws, the manufacturer of the device does not assume liability for damages to the product or damages caused by the product that occurs due to:

- Improper handling,
- Non-compliance of the operating instructions,
- Repairs by third parties, not by authorized service technicians,
- Installation and replacement of non-original spare parts,
- Application other than specified.

We recommend:

Read through the complete text in the operating instructions before installing and commissioning the device. The operating instructions are intended to help the user to become familiar with the machine and take advantage of its application possibilities in accordance with the recommendations. The operating instructions contain important information on how to operate the machine safely, professionally and economically, how to avoid danger, costly repairs, reduce downtimes and how to increase reliability and service life of the machine.

In addition to the safety regulations in the operating instructions, you have to meet the applicable regulations that apply for the operation of the machine in your country. Keep the operating instructions package with the machine at all times and store it in a plastic cover to protect it from dirt and moisture. Read the instruction manual each time before operating the machine and carefully follow its information. The machine can only be operated by persons who were instructed concerning the operation of the machine and who are informed about the associated dangers. The minimum age requirement must be complied with.

In addition to the safety notices contained in this operating manual and the particular instructions for your country, the generally recognised technical regulations for the operation of identical devices must be complied with.

2. Device description

1. Saw chain
2. Guide bar
3. Front hand guard / Chain brake
4. Front handle
5. Housing cover air filter
6. Tank indicator
7. Choke
8. Throttle trigger lockout
9. Rear handle
10. Throttle trigger
11. ON/OFF switch
12. Fuel tank cap
13. Handle recoil starter
14. Oil tank cap
15. Guide-bar cover
16. Chain-saw round file
17. Housing cover saw chain drive unit
18. Chain catcher
19. Spiked bumper
20. Spark plug wrench
21. Fuel mixing vessel
22. Screwdriver
23. Allen key 3mm
24. Fuel pump

3. Scope of delivery

- Chain-saw (1x)
- Saw chain (1x)
- Guide bar (1x)
- Guide-bar cover (1x)
- Spark plug wrench (1x)
- Allen key 3mm (1x)
- Fuel mixing tank (1x)
- Saw chain round file (1x)
- Screwdriver (1x)
- Translation of the original instruction manual (1x)

Open the packaging and remove the device carefully.

Remove the packaging material as well as the packaging and transport bracing (if available).

Check that the delivery is complete.

Check the device and accessory parts for transport damage.

If possible, store the packaging until the warranty period has expired.

⚠ ATTENTION!

The device and packaging materials are not toys! Children must not be allowed to play with plastic bags, film and small parts! There is a risk of swallowing and suffocation!

4. Intended use

The chain is designed exclusively for sawing wood. You may only fell trees if you have received the appropriate training. The manufacturer cannot be held liable for damage caused by improper or incorrect usage. The machine is to be used only for its prescribed purpose. Any other use is deemed to be a case of misuse.

The user / operator and not the manufacturer will be liable for any damage or injuries of any kind caused as a result of this.

Please note that our equipment has not been designed for use in commercial, trade or industrial applications. Our warranty will be voided if the machine is used in commercial, trade or industrial businesses or for equivalent purposes.

5. Safety notices

In this user manual, we have marked sections concerning your safety with this sign: ⚠

The user manual also contains other important text marked with the word "CAUTION!"

⚠ CAUTION!

When using machines, safety measures must be complied with in order to prevent injury and damage. Therefore, carefully read this operating manual/these safety notices. If you hand over the machine to others, please also pass on this manual/these safety notices. We are not liable for accidents or damage caused by non-compliance with this manual and these safety notices.

⚠ DANGER

If this instruction is not complied with, there is a considerable danger to life or the risk of life-threatening injuries.

⚠ WARNING

If this instruction is not complied with, there is a danger to life or the risk of severe injuries.

⚠ CAUTION

If this instruction is not complied with, there is a slight to medium risk of injury.

⚠ NOTICE

If this instruction is not complied with, there is a danger of damaging the motor or other objects.

5.1 General safety notices

⚠ **CAUTION!** When working with tools that use fuel, the following basic rules must be followed in order to minimise the risk of physical injury and/or damage to the machine.

Read these notices before using the saw, and store them safely.

1. Do not use the saw when you are tired, ill or under the influence of alcohol and/or drugs.
2. Be careful when handling fuel. Use the saw at a distance of at least 3m from the fuel filling location.
3. Start cutting only when the working environment has been tidied, when you have established secure footing and planned an escape route from the falling tree.
4. Before starting the chainsaw, make sure it is not in contact with any objects.
5. Carry the chainsaw only when the motor has stopped running, the blade cover is on the chain bar and the exhaust is facing away from you.
6. Do not start a chainsaw that is damaged, incorrectly set up or assembled incompletely or loosely. Ensure that the chainsaw stops when the chain brake is activated.
7. Turn off the motor before putting the chainsaw down.
8. When cutting small bushes and saplings, be particularly careful because the thin branches can become caught in the saw and be ejected towards you or unbalance you.
9. When cutting a branch under tension, be aware of potential kickback when the tension is suddenly released.
10. Ensure that handles are dry, clean and free from oil or fuel.
11. Do not cut trees with this chainsaw unless you have the relevant training.
12. The overall maintenance of this chainsaw, apart from the points specified in this manual and these maintenance instructions, must be carried out by an authorised customer service.
13. For transport and storage of the chainsaw, fit the blade cover to the chain bar.
14. Do not work with the chainsaw next to or in the presence of flammable liquids or gases, neither indoors nor outdoors. There is a risk of explosion and/or fire.
15. Do not fill with fuel, oil or lubricant when the chainsaw is running.
16. Only cut suitable material:
Only cut timber. Do not use the chainsaw for work for which it is not suitable. Do not use the chainsaw for cutting plastic, masonry or building materials which are not made of wood, for example.
17. The power tool produces poisonous exhaust fumes as soon as the motor starts. Never work in closed or badly-ventilated rooms.
18. In order to locate significant damage or faults, it is necessary to inspect the machine before use and in case you drop it.

19. If liquid is spilled when filling the oil or fuel tank, the machine must be cleaned before use.

As a chainsaw user, you must follow several points in order to carry out your sawing work without accidents and injuries.

1. A basic understanding of kickback can reduce or exclude the element of surprise. Sudden rash reactions can lead to accidents.
2. When the motor is running, hold on to the saw tightly with both hands, with the right hand on the handle at the back and the left hand on the handle at the front. Thumbs and fingers must firmly clasp the chainsaw's handles. A secure hold helps you to absorb kickback and keep the saw under control. Do not let go.
3. Ensure that the area where you are cutting is free from obstacles. The tip of the chain bar must not come in contact with tree trunks, branches and similar when cutting with the saw.
4. Use a fast motor speed.
5. Do not lean too far forwards and do not cut above your shoulder height.
6. Sharpen and maintain the chainsaw in accordance with the manufacturer's instructions.
7. If the tool becomes jammed during cutting, it has to be turned off immediately and freed carefully. Afterwards, the machine has to be checked for damage (e.g. bent chain bar) and a test run has to be carried out.

To cut with the chainsaw, place the stop directly on the wood to be cut. It is also recommended to use the stopper claw to cut branches of large diameter. The stopper claw is firmly attached to the wood before cutting with a running chainsaw. Lift the end of the chain saw with the rear handle and guide it with the bow handle. The claw serves as a fulcrum. The transfer takes place by lightly pressing the handle. The saw can thus be easily withdrawn. Insert the claw and raise the rear handle again.

Use only admitted chain saw and chain bar combination (see chapter 13)!

The cutting equipment supplied is optimally matched to this chain saw.

When pairing of components do not match, the cutting attachment can be irreparably damaged after only a short operating time and cause injury.

⚠ NOTICE

The following information is mainly for the end user or the infrequent user. This chainsaw has been designed for occasional use by home owners, garden owners and campers, for general work such as clearing, cutting firewood etc. It is not intended for longer work. During longer work, because of vibrations, there is a risk of circulation problems in the user's hands (white-finger-syn-

drome). White-finger-syndrome is a vascular disease where the small blood vessels in fingers and toes contract seizure-like. The affected areas are no longer supplied with blood and therefore look very pale.

Frequent use of vibrating machines can cause nerve damage in people whose circulation is compromised (e.g. smokers, people with diabetes).

If you notice unusual impairment, immediately stop the work and consult a doctor. Observe the following notices in order to reduce risks:

- Keep your body, and particularly your hands, warm in cold weather.
- Take regular breaks during which you should move your hands to promote circulation.
- Ensure the lowest possible vibration of the machine by regularly maintaining it and keeping components tight.

5.2 Personal safety

- Never use only one hand when using the saw! Otherwise there is a risk that operating staff, helpers or onlookers may get injured. A chainsaw has been designed for use with both hands.
- Wear your Personal Protective Equipment (PPE), consisting of: Cut-resistant shoes, cut-protection trousers, hi-vis vest or jacket in signal colours, gloves and a helmet with visor and hearing protection.
- When starting the chainsaw or cutting with it, no other people should be close to you. Ensure onlookers and animals cannot get into the working environment.
- When the motor is running, all body parts must point away from the chainsaw.

5.3 Safety notices for handling flammable fuels

1. **WARNING!:** Petrol is easily flammable!
2. Store petrol in containers that have been designed specially for this purpose.
3. Refill with petrol when you are outdoors, and do not smoke.
4. Refill with petrol before starting the motor. Never remove the fuel tank filler cap or refill with petrol while the motor is running or when it is still hot.
5. When fuel has been spilled, do not start the motor but remove the machine from the area of the spilled fuel and avoid all ignition sources until all petrol fumes have dispersed. Put the cap back securely on the fuel tank and on the canister.

Refuelling

- Turn off the motor before refuelling.

⚠ CAUTION! Always open the fuel filler cap carefully so the existing pressure can be released slowly.

- High temperatures are generated on the casing during work. Before refuelling, allow the machine to cool down fully.

⚠ CAUTION! If the machine has not cooled down sufficiently, the fuel could ignite during refuelling and cause severe burns.

- Ensure that the tank is not overfilled. If you spill any fuel, it has to be wiped away immediately and the machine must be cleaned.
- Always close the screw plug on the fuel tank properly, so loosening is prevented from vibrations during operation.

⚠ DANGER

Never refuel the machine close to an open flame.

Special safety regulations for the use of internal combustion motors

⚠ DANGER

Internal combustion motors are a particular danger during operation and refuelling. Always read and follow the warnings. Non-compliance can lead to severe and even lethal injuries.

1. Do not make any modifications to the machine.
2. **⚠ CAUTION!**
Risk of poisoning, Exhaust fumes, fuel, Lubricating oil vapor, sawdust and lubricants are poisonous. Exhaust fumes must not be inhaled.
3. **⚠ CAUTION!**
Risk of burns!, Do not touch the exhaust system and the drive motor.
4. Do not use the machine in unventilated rooms or easily flammable environments.
5. **⚠ Risk of explosion!**
Never use the machine in rooms with easily flammable substances.
6. During transport, secure the tool against sliding and tilting.
7. Ensure that no fuel is spilled on the motor or the exhaust during refuelling.
8. Repairs and setting work must be carried out by authorised specialists.
9. Do not touch mechanically moving or hot parts. Do not remove protective covers.
10. The values specified in Technical Data under sound power level (L_{WA}) and sound pressure level (L_{pA}) are emission levels and do not necessarily represent safe working levels. As there is a connection between emission and immission levels, it cannot be used reliably to determine potentially required, additional safety measures. Factors influencing the current employee's immission level include characteristics of the working environment, other noise sources etc. such as the number of machines and other nearby processes and the time frame the user is exposed to the noise. The reliable immission level can

also vary by country.

However, this information will give the machine's user the opportunity to carry out a better risk assessment.

11. Never put objects into the venting slots. This also applies when the machine is turned off. Non-compliance can cause injuries or damage to the machine.
12. Keep the tool free from oil, dirt and other contaminants.
13. Ensure that sound absorbers and air filters function properly. These parts act as flame protection in the event of misfire.
14. Turn off the motor:
 - Whenever you leave the machine
 - Before refuelling.
15. Never use the choke lever to stop the motor.

5.4 Safety functions of the chainsaw (Fig.1)

1 SAW-CHAIN WITH LOW KICKBACK helps you with specially developed safety devices to reduce kickback forces so you can absorb them better.

3 FRONT HAND GUARD protects the left hand of the operator if it slides off the front handle when the saw is running.

3 CHAIN BRAKE is a safety function to reduce injury based on kickback by stopping a running saw-chain within milliseconds. It is activated by the **FRONT HAND GUARD**.

8 THROTTLE TRIGGER LOCKOUT prevents accidental acceleration of the motor. The throttle can be activated only when the throttle trigger interlock is pressed.

11 ON/OFF SWITCH immediately stops the motor when it is switched off. The stop switch must be turned to ON to start the motor (again).

18 CHAIN CATCHER reduces the risk of injury if the saw-chain breaks or slips when the motor is running. The chain catcher is designed to catch a flailing chain.

⚠ NOTICE

Familiarise yourself with the saw and its components.

5.5 Warning notices for chainsaws

- **When the saw is running, keep all body parts away from the saw-chain. Before starting the saw, ensure that nothing touches the saw-chain.** When working with a chainsaw, a moment of carelessness can cause clothing or body parts to be caught by the saw-chain.
- **Do not work with this chainsaw on a tree unless you are especially trained for this.** In the event of improper use of a chainsaw on a tree, there is a risk of injury.
- **When cutting a branch under tension, expect it to spring back.** When the tension is released, the branch can hit the operator and/or take away control

of the chainsaw.

- **Be particularly careful when cutting undergrowth and young trees.** Thin material can get caught in the saw-chain and be ejected in your direction or make you lose your balance.
- **Carry the chainsaw by the front handle with the saw-chain not moving and the guide bar pointing backwards. During transport and storage of the chainsaw always attach the safety cover.** Careful handling of the chainsaw reduces the likelihood of accidentally touching the running saw-chain.
- **Follow the instructions for lubrication, chain tension and replacement of accessories.** An improperly tensioned or lubricated chain can either break or increase the kickback risk.
- **Keep handles dry, clean and free from oil and grease.** Greasy, oily handles are slippery and cause loss of control.

Causes and prevention of kickback:

- Kickback can occur when the tip of the guide bar touches an object or when the timber bends and the saw-chain becomes caught in the cut.
- Contact with the guide bar tip can, in some cases, lead to an unexpected backwards reaction in which the guide bar is thrown up and in the direction of the operator.
- If the saw-chain becomes caught at the top of the guide bar, the guide bar can quickly kick back towards the operator.
- Each of these reactions can cause you to lose control over the saw and potentially to get severely injured. Do not exclusively trust the safety devices built into the chainsaw. As the user of a chainsaw, you should take different measures to work accident and injury free.

Kickback is the consequence of incorrect or erratic use of the machine. It can be prevented by appropriate safety measures such as described below:

- **Hold the saw with both hands, ensuring thumbs and fingers clasp the handles of the chainsaw. Position your body and arms in such a way that you can withstand kickback forces.** If appropriate measures are taken, the operator can control kickback forces. Never let go of the chainsaw.
- **Avoid an abnormal body posture and do not saw above shoulder height.** This prevents accidental contact with the tip of the guide bar and it enables better control of the chainsaw in unexpected situations.
- **Always use replacement guide bars and saw-chains specified by the manufacturer.** Incorrect replacement guide bars and saw-chains can cause breaking of the chain and/or kickback. (see chapter 13)
- **Follow the manufacturer's instructions concerning sharpening and maintenance of the saw-chain.** Over-reduction of depth limiters increases kickback tendency.

5.6 Safety notices for maintenance / storage

Have your machine repaired by qualified specialists and only with original spare parts. This ensures the safety of the machine.

1. Before use, always visually check the tool for wear and tear or damage. Replace worn or damaged components and bolts. Tighten all nuts, bolts and machine screws to ensure that the equipment is in a safe operating condition.
2. Regularly check the fuel system for leakage or signs of abrasion, for example from porous fuel lines, loose or missing clamps and damage to the tank or the tank lid. All faults must be resolved before use. (see chapter 13)
3. Before checking or adjusting the machine or the motor, remove the spark plug or the ignition cable, respectively, to prevent accidental start-up.

Storage

1. Never store the equipment with fuel in the tank inside buildings where the fumes can come into contact with open fire or sparks.
2. Before storing the chainsaw in a closed room, allow the motor to cool down.
3. In order to reduce the risk of fire, keep the motor sound absorbers and fuel storage area free from organic material and excessive lubricant.

Long-term storage/packing away for winter

1. If you are storing the machine long-term or for winter, remove all the fuel. Fuels are chemical compounds that change their properties when stored long-term. Removing the fuel must take place outdoors.

Do not store and use the chain saw at temperatures below 0 ° C!

WARNING

Improper maintenance or non-compliance or not resolving a problem can become a hazard during operation. Only ever work with machines that have been serviced regularly and properly. This is the only way you can ensure that you can run your machine safely, economically and without problems.

Do not clean, service, adjust or repair the tool when it is running. Moving parts can cause severe injuries. Do not use petrol or other flammable solvents to clean the machine components.

WARNING

Fumes from fuel and solvents can cause explosions.

After repairs and maintenance work, re-attach the safety

devices to the machine.

Ensure the machine is operational, in particular, check the fuel system for leak-tightness.

Always clear the motor's cooling fins of contamination.

⚠ DANGER

⚠ The manufacturer of this equipment shall be not liable to the applicable Product Liability Act for damages arising in this device or this unit at:

- Installation and replacement of non-original spare parts,
- Removal or alteration of safety components.

5.7 Operating instructions

⚠ Important notices

- 1) Turn off the motor if the saw comes in contact with foreign objects. Check the saw and, if applicable, repair it.
- 2) Protect the chain from dirt and sand. Even small quantities of dirt can quickly make the chain blunt and increase the risk of kickback.
- 3) Start by cutting up smaller logs to practise in order to get a feel for the device, before attempting difficult tasks.
- 4) Activate the throttle at maximum, before starting sawing.
- 5) Press the casing of the chainsaw against the log when starting sawing.
- 6) Run the device at full throttle throughout the whole sawing process.
- 7) Let the saw do the work. Only use slight downwards pressure.
- 8) Release the throttle as soon as you have finished your work so the motor runs idle. If you let the machine run at full throttle without load, there will be unnecessary wear and tear.
- 9) So that you do not lose control of the device after the chain exits the wood, you should not apply any pressure to the saw towards the end of the cut.
- 10) Check after starting the idle setting. The cutting blade must be stationary during idling. Wenn die Schneideinrichtung im Leerlauf läuft, muss die Leerlaufdrehzahl gesenkt werden (siehe „Einstellen der Leerlaufdrehzahl“).
- 11) Turn off the device before putting it down.
- 12) If the device becomes jammed whilst cutting, it must be turned off immediately and carefully freed. Then the device should be checked for damage (e.g. bent guide bar) and then a trial run should be carried out.
- 13) Before carrying out the final cut, check to ensure that there are no bystanders, animals or obstacles in the area where debris may land.
- 14) Branches that are tensioned must be cut from underneath in an upwards motion in order to ensure that the chainsaw does not become jammed.

15. In order to maintain full control at the moment of cutting all the way through, reduce the pressing force towards the end of the cut, without loosening your firm grip of the handles of the chainsaw. Ensure that the saw chain does not come into contact with the ground.

Kickback

- When working with the chainsaw, you may encounter a hazardous kickback.
- This kickback arises if the top area of the guide bar accidentally comes into contact with wood or another solid object.
- Before the chainsaw is guided into the cutting area, it can slip away to the side or jump up.
- (ATTENTION!: Increased risk of kickback!)
- The chainsaw could be thrown or pushed towards the operator in an uncontrolled manner and with high energy (risk of injury!).

Observe the following in order to avoid kickbacks:

- Plunge work (directly plunging the tip of the bar into the wood) may only be performed by specially trained personnel!
- Always watch the tip of the bar. Take care when continuing cuts which have already been started.
- Start the cut with the chainsaw running!
- Always sharpen the saw chain correctly. Pay particular attention to the depth limiter being at the correct height!
- Never cut through several branches at the same time! When removing branches, ensure that no other branch is touched.
- When cutting to length, pay attention to closely adjacent branches.

Felling trees - only with relevant training

⚠ CAUTION

Watch out for broken or dead branches which may fall down during sawing and which could cause severe injuries. Do not saw close to buildings or power lines if you do not know in which direction the felled tree will fall. Do not work at night because you can see less well, or during rain, snow and storms because the direction in which the tree will fall cannot be anticipated.

- Plan your work with the chainsaw in advance.
- The working environment around the tree should be cleared so you have secure footing.
- The machine operator should always be positioned at a higher level in the working area because the tree will probably roll or slide down after felling.

The following conditions can influence the tree's falling direction:

- Wind direction and speed
- Leaning of the tree - The leaning direction cannot always be recognised because of uneven or sloping ground. Determine the leaning direction of the tree

using a plumb line or a level.

- Branches growing (and therefore weight) only on one side
- Surrounding trees or obstacles

Look out for destroyed or decayed parts of the tree.

If the trunk is decayed, it can suddenly break and fall on you. Make sure there is sufficient space for the falling tree. Keep a distance of 2½ tree lengths to the next person or other objects. The sound of the motor can drown out warning cries.

Remove dirt, stones, loose bark, nails, brackets and wire from the sawing area.

⚠ Ensure you have a free escape route (Fig. A)

Position 1: Escape route

Position 2: Falling direction of the tree

Felling of large trees - only with relevant training

(from 15cm diameter)

The undercutting method is used for felling large trees. For this, a wedge is cut out from the side of the tree according to the required falling direction. After the dropping cut has been made on the other side of the tree, it will fall in the direction of the wedge cut.

⚠ NOTICE

If the tree has large prop/buttruss roots, these should be removed before the wedge is cut. If the saw is used for removing the prop/buttruss roots, the saw-chain should not touch the ground so the chain does not become blunt.

Undercut and felling the tree (Fig. B-C)

- For the undercut, first cut the upper part (Pos. 1) of the wedge (Pos. 2). Cut 1/3 of the way into the tree. Then saw the lower part (Pos. 3) of the wedge (Pos. 2). Now remove the wedge you have cut out.
- Afterwards, you can carry out the dropping cut on the opposite side of the tree (Fig. 4). For this, start about 5cm above the middle of the cut. In this way, there is enough wood between the dropping cut (Pos. 4) and the wedge (Pos. 2) so that it functions as a hinge. This hinge is designed to guide the tree in the right direction when falling.

⚠ NOTICE

Before completing the dropping cut, if required, increase the cut using wedges to control the direction of the fall. Exclusively use wood or plastic wedges. Steel or iron wedges can cause kickback and damage to the device.

- Be aware of signs that the tree is beginning to fall: Cracking sounds, the dropping cut opening or movement in the upper branches.
- When the tree begins to fall, stop the saw, put it down and leave immediately via your escape route.
- To prevent injuries, do not cut partly felled trees with

your saw. Beware especially of partly felled trees which are not supported. If a tree does not fall down completely, remove the saw and help the process along with a cable winch, a pulley or a towing vehicle.

Sawing a felled tree (log division)

The term „log division“ describes the cutting up of a felled tree into logs of the desired length.

⚠ CAUTION

Do not stand on the log you are currently cutting. The log could roll away and you may lose your footing and control of the device. Do not carry out sawing work on sloping ground.

Important notices

- Only ever saw one log or branch.
- Be careful when cutting split wood. You may be hit by sharp pieces of wood.
- Cut small logs or branches on a sawhorse. When cutting logs, no other person must hold on to the log. Do not secure the log with your leg or foot.
- Do not use the saw in areas where logs, roots and other parts of the tree are entangled. Pull the logs to a free area and cut the freed logs first.

Different cuts for log division (Fig. D)

⚠ CAUTION

If the saw is jammed in a log, do not pull it out with force. You may lose control of the device and suffer severe injuries and/or damage the saw.

Stop the saw and drive a plastic or wooden wedge into the cut until the saw can be pulled out easily. Restart the saw and carefully continue with the cut. Never start the saw when it is jammed in a log.

Topping (Fig. E, Pos. 1)

Topping starts at the upper side of the log where you hold the saw against the log. Only use slight downwards pressure for topping.

Undercut (Fig. E, Pos. 2)

Start the undercut on the underside of the log and hold the top edge of the saw against the log. Only use slight upwards pressure for the undercut. Hold the saw securely to control the device. The saw will push backwards (in your direction).

⚠ CAUTION

Never hold the saw the wrong way round for an undercut. You do not have control of the device in this position. Always make the first cut on the compression side of the log. The compression side of the log is where the pressure of the log's weight is concentrated.

Log division without supports (Fig. F)

- Using topping (Pos. 1), saw 1/3 of the way into the tree.
- Turn the log around and make a second top cut (Pos. 2).
- When sawing on the compression side, make sure the saw does not get jammed. See Figure for cuts in logs on the compression side.

Log division with log or support (Fig. G-H)

- Always remember to make the first cut (Pos. 1) on the loaded side of the log.
- Cut 1/3 into the log for this.
- Make a second cut (Pos. 2).

Trimming and pruning**⚠ CAUTION**

Always be careful and protect yourself from kickback. Never let the moving chain at the tip of the chain guide come in contact with other branches or objects during trimming or cutting branches. Such contact can lead to serious injuries.

⚠ CAUTION

Never climb into the tree for trimming or pruning. Do not stand on ladders, platforms etc. You could lose your balance and control of the device.

Important notices

- Work slowly and hold on to the saw with both hands. Ensure a secure standing position and balance.
- Beware of recoiling parts of the tree. Practise extreme caution when cutting small parts of the tree. Flexible material can get caught in the saw-chain and be ejected in your direction or make you lose your balance.
- Beware of recoiling parts of the tree. This particularly applies to bent or loaded branches. Avoid coming in contact with the branch or the saw when the tension on the wood is released.
- Keep your working area clear. Clear the path of branches so you do not trip over them.

Trimming

- Do not start trimming the tree before it has been felled. Only then can you carry out the trimming safely and properly.
- Leave larger branches underneath the felled tree and use them as a support while you continue working.
- Start at the foot of the felled tree and work your way up to the top. Remove smaller parts of the tree with one cut.
- Make sure that the tree is always between you and the saw.
- Remove larger, supporting branches using the method from Section „Log division without support“.

- Always remove small freely suspended parts of the tree with a top cut. They may fall into the saw or trap it if you use an undercut.

Pruning (Fig. K)**⚠ CAUTION**

Prune branches only at or below shoulder height. Never cut branches above shoulder height. Leave that kind of work to a professional.

- For the first cut (Pos. 1), cut 1/3 of the way into the lower part of the branch.
- Then cut all the way through the branch with the second cut (Pos. 2). The third cut (Pos. 3) is a top cut with which you separate the branch from the trunk at a distance of 2.5 to 5cm.

5.8 Remaining risks**⚠ DANGER****MECHANICAL HAZARDS**

created by cutting and impact, related to the saw chain.

ELECTRICAL HAZARDS

from contact with parts under high voltage (direct contact) or parts which have become under high voltage under faulty conditions (indirect contact).

THERMAL HAZARDS

which can result in burns, scalds and other injuries, created by possible contact of persons with objects or materials with high temperature including the radiation of heat sources.

NOISE HAZARDS

which can result in hearing losses (deafness) and other physiological disorders (e.g. loss of balance, loss of awareness), and interference with auditory signals and speech communication. Can cause hearing damage (deafness) and other physiological disorders (e.g. loss of balance, loss of consciousness), as well as to acoustic signal disorders and language communication disorders.

VIBRATION HAZARDS

which can result in peripheral circulatory and nervous functional disturbances in the hand-arm system, such as white finger disease.

HAZARDS FROM CONTACT

with or inhalation of harmful fluids, gases, mists, fumes and dusts related to exhaust gases.

HAZARDS

from unhealthy postures or excessive efforts related to machine use.

HAZARDS

from unexpected start-up, unexpected overrun/over-

speed from failure/disorder of the control system related to failure in the handles and position of the controls. Hazards from failure of the control system related to handle strength, position of controls and marking. Hazards from break up (chain) during operation related to saw chain.

Hazards from ejection of objects or fluids related to chip discharge and fuel spillage.

Hazards from dropping the chain-saw while working in a tree.

RISK OF INJURY !

Contact with the saw-chain can lead to fatal cutting injuries.

Never put your hands into the running saw-chain.

RISK OF KICKBACK!

Kickback can lead to fatal cutting injuries.

RISK OF BURNING!

The chain and the guide bar heat up during operation.

Behaviour during an emergency

Start First Aid measures relevant to the injury and request medical help as quickly as possible. Prevent the injured person from further injury and keep him/her rested. For potentially occurring accidents, the First Aid kit, according to DIN 13164, should always be handy at the work place. Material taken from the First Aid kit must be replaced immediately. When you are requesting help, give the following information:

1. Location of accident
2. Type of accident
3. Number of injured people
4. Type of injuries

Store all safety notices and instructions for the future.

6. Technical data

Machine without guide bar L x W x H	375 x 182 x 190 mm
Weight without guide bar and saw chain and empty tank	5.5 kg
Weight with guide bar and saw chain and empty tank	7.0 kg
Cutting Length	47 cm
Guide bar length	51 cm
Automatic chain oiling	ja
Saw chain Oil	Special Saw chain oil
Saw chain oil tank capacity	260 cm ³
Saw chain division	8,255 mm (0.325")
Drive link thickness	1.5 mm (0,058")

Saw chain type	Oregon 21BPX078X
Number of teeth drive sprocket	7
Tooth pitch of drive sprocket	8,255 mm (0.325")
Chain brake	yes
Guide bar type	Oregon 208PXBK095
Saw chain speed max.	22 m/s
Motor	1 cylinder 2 stroke air cooled
Engine capacity	56 cm ³
Maximum motor capacity	2,3 kW
Idle speed	3100±300 rpm
Maximum speed with cutting attachment	11000 rpm
Fuel tank capacity	550 cm ³
Fuel type	mix 40:1

Keep the noise emissions and vibrations to a minimum.

- Only use appliances which are in perfect working order.
- Service and clean the appliance regularly.
- Adapt your working style to suit the appliance.
- Do not overload the appliance.
- Have the appliance serviced whenever necessary.
- Switch the appliance off when it is not in use.
- Wear protective gloves.

Measured sound pressure level L _{pA}	99,6 dB(A)
Uncertainty K _{pA}	3 dB
Guaranteed sound power level L _{wA}	114 dB(A)
Measured sound power level L _{wA}	110,3 dB(A)
Uncertainty K _{wA}	3 dB
Vibration Front handle	6,72 m/s ²
Vibration Rear handle	6,38 m/s ²
Uncertainty	1.5 m/s ²

7. Before starting up

⚠ **CAUTION!**: Start the engine only when the saw is fully assembled.

⚠ **CAUTION!**: When handling the chain always wear protective gloves.

Assembling the bar, and the chain (Fig.3-6)

Open the box and assemble the bar and chain as follows:

1. Press the front hand guard back (Fig.14/Pos.3a) so that the chain brake is disabled.
2. Loosen the two nuts (B) and remove the cover (17)

and spacer (A).

3. Mounting the stopper claw (Fig.3)
Insert the stopper claw (19) into the recesses of the housing (see Fig. 3) and secure with the 2 fixing screws (19a). Use the tool supplied with the assembly tools (10).
4. Slide the chain around the sprocket, next slide the saw chain around the bar. Pay attention to the installation direction of the chain. (Fig.4-5)
5. Insert the chain tensioning screw (Z) into the lower hole of the chain bar (Y). (Fig.4)
6. Install the cover (17) and tighten the nuts (B) by hand.

Installation direction of the chain (shown Fig.5)

Tensioning the chain (Fig.6-8)

1. Hold the front part tight with your hand.
2. Adjust the chain tension using the tension screw (C) so that the chain rests entirely on the bar, but not under great tension.
3. Tighten the mounting nut (B) for the bar with the key (12-15 Nm).
4. Check with your hand that the chain runs smoothly on the rail and has the proper voltage.
5. Where necessary, set up the chain tension.

IF THE CHAIN HAS TO BE RE-TENSIONED

Adjusting the chain tension

Correct saw chain tension is extremely important and must be checked before starting operation and at regular intervals during all sawing work. If you take the time to adjust the saw chain, you will improve your sawing results and extend the chain's service life.

⚠ NOTE

If the chain is too loose or too tight on the drive wheel and bar, the crankshaft bearings will wear out faster.

⚠ NOTE

New chains expand, so they must be reset after about 5 cuts. This is normal for a new chain, and the future interval settings will decrease.

Fuel and Chain Oil

⚠ WARNING! Fuel and chain oil are highly flammable. Do not smoke and or expose the unit to an open flame when you use the device.

Fuel

For optimal results, use normal unleaded fuel (max. 5% Bio-ethanol) blended with special 2-stroke oil.

Fuel mixture

Mix the fuel with 2-stroke oil in a suitable container. Shake the container to mix everything carefully.

⚠ CAUTION! Never use pure gasoline for this saw. It will damage the engine and you will lose the warranty for this product. Do not use a fuel mixture that has been stored for longer than 90 days.

⚠ CAUTION! Special 2-stroke oil must be used for air-cooled 2-stroke engines with a **40:1** ratio. Insufficient oil will damage the engine and, in this case, void the warranty for the motor.

FUEL MIXING TABLEE

Mixing ratio: 40 parts petrol to 1 part 2-stroke oil.

Petrol	2-stroke oil
1 Liter	25 ml
5 Liter	125 ml

After filling the fuel and chain oil tanks, close the tank lid by hand.

Do not use tools to do so.

Recommended fuels

Some conventional gasolines are blended with ingredients such as alcohol or ether compounds to meet the standards for clean exhaust gases. The engine runs satisfactorily with all grades of gasoline, but for the purpose of self-propulsion with oxygenated gasolines, it is best to use regular gasoline. At best, use regular unleaded fuel (max. 5% Bio-ethanol).

Oiling of the chain and bar

Every time the fuel tank is filled with gasoline, oil must also be added to the chain oil tank.

It is recommended to use commercial chain oil.

1. Put the machine to the side (Housing cover saw chain drive unit (17))
2. Remove the oil tank cap (14) and fuel tank cap (12).
3. Fill the chain oil tank (Fig.9/Pos.D1) to 80% with chain oil.
4. Pour the petrol-/oil mixture into the fuel tank (Fig.9/Pos.D2).
5. Close Oil tank cap (14) and fuel tank cap (12).

Chain Brake (Fig.14)

⚠ NOTE

Before each use always check that the chain brake is functioning.

- Hold the chain saw by the front handle (4).
- Press the front hand guard (3) forward to position (3b). Press the pedal, the chain should not move.
- Pull the front handle (3) back to position (3a). Press the pedal, the chain should move.

Oil Supply Control

To check the chain lubrication keep the chain on a piece of paper and give full throttle for a few seconds. On the paper the quantity of oil can be checked.

⚠ NOTE

Make sure that there is always enough oil in the tank because chain lubrication is always on.

Automatic chain lubrication - Settings possible!

8. Operation

Start the appliance (Fig.10-13)

⚠ CAUTION! Before you start the engine, make sure that the chain isn't touching anything and the chain brake is activated before each start.

1. Set the power switch (11) to position „ON“. (Fig.10/Pos.11a)
2. Pull the choke lever (7) out completely until it locks in place.
3. Press the fuel pump ball (6) 10 times (fig. 2)

⚠ NOTE

When restarting immediately after stopping the engine, do not pull out the CHOKE (7).

4. Press the front handle (3) forward to activate the chain brake
5. Place the saw on a firm, level surface. Hold the saw firmly with the foot as indicated. Quickly pull the starter (13) 2 times. **Pay attention to the running chain!**
6. Once the engine has started, press the throttle trigger lock (8) and the throttle lever (10) so that the CHOKE knob (7) clicks into place again.
7. Pull the front handle (3) backwards to release the chain brake.
8. Let the engine warm up, controlling the throttle setting (10) and letting the chain run briefly.

Never start or operate the chainsaw if the chain and the chain brake lever or the front hand guard have not been properly installed. In addition, always start with the chain brake active. Proceed as follows for this:

- Hold the chain saw by the front handle (4).
- Press the front hand guard (3) forward to position (3b). Press the pedal, the chain should not move.
- Pull the front handle (3) back to position (3a). Press the pedal, the chain should move.

Stopping the motor (Fig.10)

1. Release the throttle lever and wait until the engine is idling.
2. Set the power switch to „Stop (0)“ to stop the motor. (Fig.10/Pos.11b)

⚠ NOTE

To stop the engine in an emergency, activate the chain brake and set the ON / OFF switch to „Stop“.

9. Cleaning

⚠ WARNING

Disconnect the spark plug boot before doing any cleaning and maintenance work. (Fig. 19)

Cleaning

- Keep all safety devices, air vents and the motor-housing free of dirt and dust as far as possible. Wipe the equipment with a clean cloth or blow it with compressed air at low pressure. **ATTENTION! Wear safety glasses!**
- We recommend that you clean the device immediately each time you have finished using it.
- Clean the equipment regularly with a moist cloth and some soft soap. Do not use cleaning agents or solvents; these could attack the plastic parts of the equipment. Ensure that no water can seep into the device.

10. Maintenance

Air filter (Fig.16-18)

- Clean the air filter (H) after each use.
- Unscrew the air filter mounting nut (Fig.18/Pos.6) and remove the cover. (see Fig.16)
- Remove the air filter (H).
- Open the air filter with a screwdriver.
- Clean the air filter. Wash the filter in clean, warm, soapy water. Let the air dry completely.
- Insert the air filter. Put on the cover of the engine / air filter. Make sure the cover is installed correctly (S-V). Tighten the screw that secures the cover. (see Fig.16)

⚠ NOTE

It is advisable to keep a stock of spare filters.

Oil supply opening (Fig.20)

- Check the oil supply opening (K) after each use.
- Disassemble the bar.
- Check the oil outlet (K) for obstructions.

Guide bar (Fig.23-24)

- Clean the bar after each use.
- Remove the bar from the machine.
- Remove sawdust from the bar and the oil channel (Fig.23/Pos.1).
- Lubricate the teeth (Fig.24/Pos.2/3) through the oiling hole with an oil syringe.

Cylinder fins (Fig.20)

- Clean the cylinder fins (M) after each use. To do this, use compressed air at low pressure or use a brush. **ATTENTION! Wear safety glasses!**
- Dust and dirt between the fins on the cylinder may cause the machine to overheat.

Other maintenance points before each use

- Check for leakage from oil or fuel tanks.
- Check the unit for loose parts and screws. Specifically, the chain, the bar and the hand grips.
- If you find defects on the machine, fix them immediately.

Oil-/Fuel filter (Fig.21)

⚠ **CAUTION!** Never operate the saw without the Oil-/fuel filter (L1/L2). After every 100 hours of operation the Oil-/fuel filter needs to be cleaned or replaced when damaged. Drain the Oil-/fuel tank completely before replacing the Oil-/filter.

- Remove the Oil-/fuel tank cap (12/14).
- Make a handle from soft wire.
- Insert it into the opening of the Oil-/fuel tank and hook the Oil-/fuel hose. Pull the Oil-/fuel hose carefully to the opening until you can grab it with your fingers.

NOTE**Pull the hose so it is not quite out of the tank.**

- Lift the Oil-/fuel filter (L1/L2) from the tank.
- Remove the Oil-/fuel filter with a twisting motion and clean it. If it is damaged, discard the Oil-/fuel filter.
- Insert the cleaned Oil-/fuel filter or a new one. Plug one end of the Oil-/fuel filter into the tank opening.
- Make sure the Oil-/fuel filter is seated in the lower tank cap. Move the Oil-/fuel filter with a long screwdriver to put it in its proper slot.
- Fill the Oil-/fuel tank with fresh saw chain oil or fuel mixture. Put the Oil-/fuel tank cap on the tank.

Spark plug (Fig.17-19,22)

⚠ **NOTE!** In order for the saw motor to remain powerful, the spark plug (G) must be clean and properly gapped (0.6-0.7 mm). Spark plugs should be cleaned or replaced every 20 hours.

- Set the power switch (11) to „Stop“.
- Remove the air filter cover (5) by removing the air filter mounting nut (6). The cover can then be removed.
- Disconnect the spark plug from the ignition wire by gently pulling it and turning the spark plug (G).
- Remove the spark plug with a spark plug wrench (20). Do not use other tools.
- Clean the spark plug with a copper wire brush or replace it with a new one. (Fig.22)

Adjusting the idling speed (Fig. 25)

If the saw chain continues to idle, you must correct the idle speed.

1. Remove the plug (T).
2. Let the engine warm up for 3-5 minutes (no high speeds!).
3. Turn the adjusting screw (R) using a flat-head screwdriver:

clockwise

- Idle speed increases (+)

counterclockwise

- Idle speed decreases (-)
- Idling speed max.: 3500 min⁻¹

Contact the manufacturer if the saw chain continues to idle.

Attention! Do not work on the chain saw!

Important: No adjustments can be made to the plug L / H.

Carburetor setting

The carburetor has been set to its perfect adjustment at the factory. If it requires adjusting, take the saw to your nearest authorized after-sales service outlet.

⚠ **WARNING!** You may not make settings on the carburetor itself!

Bar

- Check after every 8 hours of work to ensure uniform wear.

Saw chain**Saw chain Tension**

Periodically check the chain tension and adjust if necessary, so that after use the chain is snug against the rail, but still loose enough that it can be pulled by hand. (Fig.8)

Breaking in a new saw chain

A new chain and bar will need chain readjustment after as few as 5 cuts. This is normal during the breakin period, and the interval between future adjustments will begin to lengthen quickly.

Chain lubrication

Always make sure the automatic oiler system is working properly. Keep the oil tank filled with Chain, Bar and Sprocket Oil.

Adequate lubrication of the bar and chain during cutting operations is essential to minimize friction with the guide bar.

Never starve the bar and chain of lubricating oil. Running the saw dry or with too little oil will decrease cutting efficiency, shorten saw chain life, cause rapid dulling of chain, and lead to excessive wear of bar from overheating. Too little oil is evidenced by smoke or bar discoloration.

MAINTAINING THE CHAIN**Sharpening the chain**

Special tools are required to sharpen the chain; these ensure that the cutting tools are sharpened at the correct angle and to the correct depth. We recommend that inexperienced chainsaw users have the saw chain sharpened by a specialist at the nearest customer service location. If you are confident with sharpening your own saw chain, procure the special tools from professional customer service.

Sharpening the chain

Wear safety gloves when sharpening the chain. All cutting links must have the same width and length after sharpening.

⚠ NOTICE

A sharp chain generates well-shaped chips. If the chain starts to generate sawdust, it must be sharpened.

After sharpening the cutting tools 3 to 4 times, you must check the height of the depth limiter and, if necessary, use a flat file to make this deeper and then round off the front corner.

Chain Sharpening

⚠ NOTE! For smooth and safe operation, it is important that the chain is always sharp. The chain should be sharpened when:

- Wood shavings are dust-like.
- You have to expend extra power sawing.
- The saw cut is not straight.
- The vibration increases.
- Fuel consumption increases.

⚠ NOTE

We recommend that a professional sharpen the chain.

Instructions for sharpening a saw chain:						
Chainsaw type	File diameter	Upper angle	lower angle	Upper tilt angle (55°)	Standard depth	
		Chucking rotation angle	Chucking inclination angle	side angle		
21PBX	approx. 4,8 mm	30°	10°	85°	0,64 mm	
depth stop			file			

Important hint in case of sending the equipment to a service station:

Due to security reasons please see to it that the equipment is sent back free of oil and gas!

Instructions for periodic maintenance

To ensure long life, prevent damage and ensure the full functioning of the safety features the following maintenance must be performed regularly. Guarantee claims can be recognized only if this work is performed regularly and properly. Failure to perform the prescribed maintenance work can lead to accidents! The user of the chain saw must not perform maintenance work which is not described in the instruction manual.

All other work may only be performed by a specialist workshop.

General	Chain saw Saw chain Chain brake Guide bar	Clean exterior, check for damage. In case of damage have repaired by a qualified service center immediately Sharpen regularly, replace in good time Have inspected regularly at an authorized service center Turn over to ensure even wear of bearing surfaces Replace in good time
Before each start	Saw chain Guide bar Chain lubrication Chain brake OFF switch, Safety locking button, Throttle lever Fuel/ oil tank cup	Inspect for damage and sharpness Check chain tension Check for damage Functional check Functional check Functional check Check for tightness and leakage
Every day	Air filter Guide bar Guide bar support Idle speed	Clean Check for damage, clean oil intake bore Clean, in particular the oil guide groove Check (chain must not run)
Every week	Fan housing Cylinder space Spark plug Muffler Spark arrester screen Chain catch sleeve Screws and nuts	Clean to ensure proper air cooling Clean Check and replace if necessary Check tightness of mounting Clean Check for damage, replace if necessary. Check their condition and that they are firmly secured.
Every 3 months	Fuel filter Fuel, oil tank	Replace Clean
Storage	Chain saw Guide bar/ chain Fuel, oil tank Carburetor	Clean exterior, check for damage. In case of damage, have repaired by a qualified service center immediately Demount, clean and oil slightly Clean the guide groove of the guide bar Empty and clean Run empty

Service information

Please note that the following parts of this product are subject to normal or natural wear and that the following parts are therefore also required for use as consumables.

Wear parts*: Saw chain, Guide bar, Saw chain oil, Engine oil, Spiked bumper, Chain catcher, Spark plug, air filter, fuel filter, saw chain oil filter

* Not necessarily included in the scope of delivery!

11. Storage

CAUTION

Never put a chain saw into storage for longer than 30 days without carrying out the following steps.

Follow the cleaning instructions and maintenance instructions before storing the device.

Storing a chain saw

Storing a chain saw for longer than 30 days requires storage maintenance. Unless the storage instructions are followed, fuel remaining in the carburetor will evaporate, leaving gum-like deposits. This could lead to difficult starting and result in

costly repairs.

- Remove the fuel tank cap slowly to release any pressure in tank. Carefully drain the fuel tank.
- Start the engine and let it run until the unit stops to remove fuel from carburetor.
- Allow the engine to cool (approx. 5 minutes).
- Remove the spark plug.
- Pour 1 teaspoon of clean 2-cycle oil into the combustion chamber. Pull starter rope slowly several times to coat internal components. Replace spark plug.

⚠ NOTE

Store the unit in a dry place and away from possible sources of ignition such as a furnace, gas hot water heater, gas dryer, etc.

Puttig the saw back into operation

- Remove spark plug.
- Pull starter rope briskly to clear excess oil from combustion chamber.
- Clean the spark plug and check that the electrode gap is correct.
- Prepare unit for operation.
- Fill fuel tank with proper fuel / oil mixture.

12. Transport

To transport the saw, empty the gas tank. Remove coarse dirt from the saw with a bust or a hand brush.

13. Disposal and recycling

The unit is supplied in packaging to prevent its being damaged in transit. This packaging is raw material and can therefore be reused or can be returned to the raw material system.

The unit and its accessories are made of various types of material, such as metal and plastic. Defective components must be disposed of as special waste. Ask about recycling in the store or in the local municipal administration!

14. Troubleshooting

Troubleshooting guide		
Problem	Probable cause	Corrective Action
Unit won't start or starts but will not run.	Incorrect starting procedures.	Follow instructions in the User Manual.
	Incorrect carburetor mixture adjustment setting.	Have carburetor adjusted by an Authorized Service Center.
	Fouled spark plug.	Clean / gap or replace plug.
	Fuel filter plugged.	Replace fuel filter.
Unit starts, but engine has low power.	Dirty air filter.	Remove, clean and reinstall filter.
	Incorrect carburetor mixture adjustment setting.	Have carburetor adjusted by an Authorized Service Center.
Engine hesitates.	Incorrect carburetor mixture adjustment setting.	Have carburetor adjusted by an Authorized Service Center.
No power under load.	Incorrectly gapped spark plug.	Clean / gap or replace plug.
Runs erratically.	Incorrect carburetor mixture adjustment setting.	Have carburetor adjusted by an Authorized Service Center.
Smokes excessively.	Incorrect fuel mixture.	Use properly mixed fuel (40:1 mixture).
Poor performance when operated	Blunt chain Loose chain	Sharpen or replace the chain Tension the chain
Engine dies	Empty petrol tank Fuel filter in the wrong position in the tank	Fill up the petrol tank Completely fill the petrol tank or re-position the fuel filter in the petrol tank
Insufficient chain lubrication (the cutter rail and chain get hot)	Empty oil tank for the chain	Top up the oil tank for the chain
	Oil lubrication openings moved	Clean the oil lubrication hole in the cutter bar Clean the groove in the cutter bar

15. Admitted saw chain and chain bar combination

Saw chain	Oregon 21BPX078X
Guide bar	Oregon 208PXBK095

**ATTENTION!**

Il est impératif de lire entièrement et attentivement cette notice et de respecter toutes les prescriptions concernant la sécurité avant la première utilisation !

La tronçonneuse à moteur doit être utilisée exclusivement par les personnes qui ont suivi une formation concernant son utilisation et les dangers associés (« certificat de participation à une formation des utilisateurs de tronçonneuses correspondant à la réglementation localement en vigueur ») !

Conservez soigneusement cette notice d'utilisation !

Remarque:

Veillez tenir compte du fait que certaines réglementations nationales peuvent limiter l'utilisation de la machine.

Explication des symboles

Les symboles figurant dans cette notice sont là pour attirer votre attention quant aux risques encourus. Les symboles concernant la sécurité et les explications correspondantes qui les accompagnent doivent être parfaitement compris. Les mises en garde ne suppriment pas les risques et ne remplacent pas les mesures préventives nécessaires pour éviter les accidents.



(FR) Lisez, comprenez et respectez tous les avertissements.



(FR) Attention ! Risque de rebond (kickback). Méfiez-vous d'un retour de la tronçonneuse et évitez tout contact avec la tête du guide-chaîne.



(FR) N'utilisez pas l'appareil avec une seule main.



(FR) Utilisez toujours l'appareil avec les deux mains.



(FR) Portez toujours des lunettes de protection, une protection auditive et un casque.



(FR) Lisez intégralement le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil.



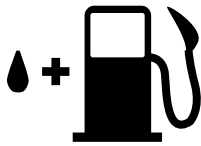
(FR) Portez toujours des gants de sécurité et anti-vibrations lorsque vous utilisez l'appareil.



(FR) Portez toujours des chaussures de sécurité antidérapantes avec protection contre les coupures lorsque vous utilisez l'appareil.



(FR) Il est important de porter des vêtements de protection pour les pieds, les jambes, les mains et les avant-bras.



(FR) Orifice de remplissage pour le carburant.



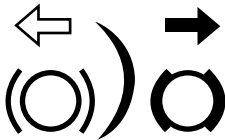
(FR) Orifice de remplissage pour l'huile de la chaîne.



(FR) Enfoncé - Starter désactivé
Tiré - Starter activé

L
H
T

(FR) Vis de réglage pour le carburateur :
L Régime/vitesse faible
H Régime/vitesse élevée
T Régime de ralenti



(FR) Réglage de la tension de la chaîne :
Flèche blanche : Desserrer la chaîne
Flèche noire : Tendre la chaîne



(FR) Sens du montage de la chaîne de sciage



(FR) Niveau de puissance acoustique garanti pour la machine



(FR) Attention! Surface chaude



(FR) Interrupteur Marche/Arrêt - « ON »
Interrupteur Marche/Arrêt - « STOP »



(FR) Les vapeurs d'essence peuvent littéralement exploser en s'enflammant.

Table des matières:	Page:
1. Introduction	54
2. Description de l'appareil	54
3. Limite de fourniture	54
4. Utilisation conforme à l'affectation	55
5. Consignes de sécurité	55
6. Caractéristiques techniques	63
7. Avant la mise en service	64
8. Mise en Service	65
9. Nettoyage	65
10. Maintenance	66
11. Stockage	70
12. Mise au rebut et recyclage	70
13. Admis chan vit et la combinaison de barre de chaîne	71
14. Dépannage	71
15. Admis chan vit et la combinaison de barre de chaîne	72
16. Déclaration de conformité	
17. Acte de garantie	

1. Introduction

FABRICANT:

scheppach

Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

CHERS CLIENTS,

Nous espérons que votre nouvelle machine vous apportera satisfaction et de bons résultats.

Remarque:

Selon la loi en vigueur sur la responsabilité du fait des produits, le fabricant n'est pas tenu responsable pour tous les dommages à cet appareil ou pour tous les dommages résultant de l'exploitation de cet appareil, dans les cas suivants :

- Mauvaise manipulation,
- Non-respect des instructions d'utilisation,
- Travaux de réparation effectués par des tiers, par des spécialistes non autorisés,
- Remplacement et installation de pièces de rechange qui ne sont pas d'origine.
- Utilisation non conforme.

Nous vous recommandons:

De lire intégralement le manuel d'utilisation, avant d'effectuer le montage et la mise en service. Le présent manuel d'utilisation vous facilitera la prise en main et la connaissance de la machine, tout en vous permettant d'en utiliser pleinement le potentiel dans le cadre d'une utilisation conforme. Les instructions importantes qu'il contient vous apprendront comment travailler avec la machine de manière sûre, rationnelle et économique ; comment éviter les dangers, réduire les coûts de réparation et réduire les périodes d'indisponibilité ; comment enfin augmenter la fiabilité et la durée de vie de la machine. En plus des consignes de sécurité continues dans ce manuel d'utilisation, vous devez respecter scrupuleusement les réglementations et les lois applicables lors de l'utilisation de la machine dans votre pays. Conservez le manuel d'utilisation dans une pochette plastique pour le protéger de la saleté et de l'humidité, sur la machine. Avant de commencer à travailler avec la machine, chaque utilisateur doit lire le manuel d'utilisation puis le suivre attentivement. Seules les personnes formées à l'utilisation de la machine et conscientes des risques associés sont autorisées à travailler avec la machine. L'âge minimum requis doit être respecté. En plus des recommandations concernant la sécurité contenues dans cette notice et de la réglementation spécifique en vigueur pour l'utilisation d'appareils similaires dans votre pays de résidence, il convient de respecter les règles techniques reconnues.

2. Description de l'appareil

1. Chaîne
2. Guide-chaîne
3. Protection antérieure / Frein de chaîne
4. Poignée antérieure
5. Capot du filtre à air
6. Indicateur de carburant
7. Starter
8. Blocage du levier d'accélérateur
9. Poignée arrière
10. Levier d'accélérateur
11. Interrupteur Marche /Arrêt
12. Bouchon du réservoir à carburant
13. Poignée du lanceur
14. Bouchon du réservoir d'huile
15. Protection du guide-chaîne
16. Lime de chaîne ronde
17. Carter d'entraînement de la chaîne
18. Arrêt de chaîne
19. Griffe d'abattage
20. Clé à bougie
21. Récipient pour le mélange du carburant
22. Tournevis
23. Clé allen de 3 mm
24. Pompe à carburant «première bulle»

3. Limite de fourniture

- Tronçonneuse (1x)
- Chaîne de tronçonneuse (1x)
- Guide-chaîne (1x)
- Protection du guide-chaîne (1x)
- Clé à bougie (1x)
- Clé allen de 3 mm (1x)
- Récipient pour le mélange du carburant (1x)
- Lime de chaîne ronde (1x)
- Tournevis (1x)
- Traduction des instructions d'origine (1x)

Ouvrez l'emballage et sortez-en délicatement l'appareil. Retirez le matériau d'emballage, ainsi que les protections d'emballage et de transport (s'il y a lieu). Vérifiez que les fournitures sont complètes. Vérifiez que l'appareil et les accessoires n'ont pas été endommagés lors du transport. Conservez si possible l'emballage jusqu'à la fin de la période de garantie.

⚠ ATTENTION!

L'appareil et les matériaux d'emballage ne sont pas des jouets ! Les enfants ne doivent en aucun cas jouer avec les sacs en plastique, films d'emballage et pièces de petite taille ! Il existe un risque d'ingestion et d'asphyxie !

4. Utilisation conforme à l'affectation

La chaîne sert, conformément à l'affectation, exclusivement à scier le bois. Seules les personnes dûment formées sont autorisées à couper des arbres. Le producteur décline toute responsabilité pour les dommages occasionnés par l'utilisation non conforme à l'emploi prévu ou par de mauvaises commandes.

La machine doit exclusivement être employée conformément à son affectation. Chaque utilisation allant au-delà de cette affectation est considérée comme non conforme.

Pour les dommages en résultant ou les blessures de tout genre, le producteur décline toute responsabilité et l'opérateur / l'exploitant est responsable.

Remarque : conformément aux dispositions, nos appareils n'ont pas été conçus pour une utilisation commerciale, artisanale ou industrielle. Nous déclinons toute responsabilité si l'appareil est utilisé dans des exploitations commerciales, artisanales ou industrielles, ou dans le cadre d'activités comparables.

5. Consignes de sécurité

Nous avons marqué les informations concernant votre sécurité et contenues dans cette notice du symbole suivant : ⚠

D'autres textes particulièrement importants de cette notice sont précédés par le mot « **ATTENTION !** »

⚠ ATTENTION!

Lors de l'utilisation de machines, quelques règles de sécurité doivent être observées afin d'éviter les blessures et les accidents matériels. Il est important que vous lisiez cette notice et les consignes de sécurité avec attention. Si vous confiez cette machine à des tiers, remettez leurs la notice et les consignes de sécurité simultanément. Nous déclinons toute responsabilité si des accidents et dommages surviennent à la suite du non-respect des indications de la notice et des consignes de sécurité.

⚠ DANGER

Le non-respect de cette consigne vous expose à un danger de mort ou à des blessures pouvant mettre votre vie en péril.

⚠ AVERTISSEMENT

Le non-respect de cette consigne vous expose à un danger de mort ou à de graves blessures.

⚠ MISE EN GARDE

Le non-respect de cette consigne vous expose à des blessures sérieuses.

⚠ REMARQUE

Le non-respect de cette consigne risque de provoquer des dommages au moteur et d'autres dommages matériels.

5.1 Consignes de sécurité générales

⚠ **ATTENTION!** Lors de l'utilisation de machines utilisant du carburant, les règles de base suivantes doivent être systématiquement respectées pour réduire les risques de blessures et/ou d'avaries de l'appareil.

Lisez ces consignes avant de mettre la tronçonneuse en fonction et conservez-les

1. N'utilisez pas la tronçonneuse lorsque vous êtes fatigué, malade et sous l'emprise de l'alcool et/ou de stupéfiants.
2. Faites attention lors de la manipulation du carburant. Démarrez la tronçonneuse à 3 m minimum de l'emplacement où a été effectué le plein de carburant.
3. Ne commencez à tronçonner que lorsque l'emplacement où vous allez travailler a été nettoyé. Veillez à être en parfait équilibre et à avoir prévu un emplacement de repli lors de la chute de l'arbre.
4. Assurez-vous avant de démarrer la tronçonneuse qu'elle ne touche aucun objet.
5. Ne transportez la tronçonneuse que lorsque le moteur est arrêté, avec la protection en place sur le guide-chaîne et en écartant le pot d'échappement de votre corps.
6. Ne mettez pas la tronçonneuse en route si elle est endommagée, mal réglée, pas complètement équipée ou présentant des serrages incertains. Assurez-vous que la tronçonneuse s'arrête lorsque le frein de chaîne est actionné.
7. Arrêtez le moteur avant de poser la tronçonneuse.
8. Soyez particulièrement attentif lorsque vous tronçonnez de petits buissons et des pousses, les branches de faible diamètre peuvent se prendre dans la chaîne et se rabattre vers vous ou vous faire perdre l'équilibre.
9. Faites attention lors du travail de tronçonnage d'une branche en tension qui peut rebondir lorsque la tension des fibres se libère.
10. Veillez à ce que les poignées restent sèches, propres et nettes d'huile et de carburant.
11. Ne tronçonnez pas un arbre si vous ne disposez pas d'une formation correspondante.

12. L'entretien de la tronçonneuse, à l'exception des points mentionnés dans cette notice d'utilisation et d'entretien, doit être effectué exclusivement dans un atelier de service après vente agréé.
13. Mettez le protecteur de guide-chaîne en place pour le transport et le rangement de la machine.
14. N'utilisez pas la tronçonneuse à proximité ou en présence de substances inflammables ou de gaz, aussi bien à l'extérieur qu'à l'intérieur, il y a risque d'explosion et/ou d'incendie.
15. Ne faites pas l'appoint de carburant, d'huile ou de graisse pendant que la machine est en marche.
16. N'utilisez que du matériel de coupe approprié:
Ne tronçonnez que du bois. N'utilisez pas la tronçonneuse pour réaliser des travaux pour lesquels, elle n'est pas conçue. N'utilisez pas la tronçonneuse, par exemple, pour tronçonner du plastique, des murs ou des matériaux de construction.
17. Le moteur émet des gaz nocifs dès qu'il est en route.
Ne travaillez pas dans des locaux fermés ou mal ventilés.
18. Afin de détecter des avaries importantes, il est impératif d'inspecter la machine en détail avant utilisation et après qu'elle soit tombée.
19. Si du carburant ou de l'huile ont été renversés sur la machine lors du remplissage, il faut la nettoyer avant utilisation.

En tant qu'utilisateur d'une tronçonneuse vous devez respecter de nombreuses consignes pour travailler sans qu'un accident se produise et sans vous blesser ou blesser un tiers.

1. En prévoyant et en étant conscient des effets de rebond, vous pourrez éviter le moment de surprise ou l'éviter. Les réactions subites et non prévues peuvent entraîner des accidents.
2. Lorsque le moteur est en marche, tenez fermement la tronçonneuse à deux mains, la main droite tenant la poignée arrière et la main gauche la poignée avant. Le pouce et les doigts doivent être refermés sur les poignées de la tronçonneuse. Un bon maintien vous aide à contrecarrer les rebonds et à conserver la maîtrise de la tronçonneuse. Ne la lâchez pas.
3. Assurez-vous que l'emplacement où vous travaillez ne comporte pas d'obstacles. Le bout du guide-chaîne ne doit pas toucher un tronc, une branche ou autre pendant le tronçonnage.
4. Tronçonnez toujours au régime maxi. du moteur.
5. Ne vous penchez pas trop vers l'avant et ne tronçonnez pas au-dessus de la hauteur de vos épaules.
6. Affûtez et entretenez la chaîne conformément aux instructions du fabricant.
7. Si la machine se bloque pendant la coupe, il faut immédiatement l'arrêter et la dégager en faisant attention. Vérifiez immédiatement si la machine est endommagée (par exemple : guide-chaîne voilé) et faites un essai de fonctionnement.

Pour les entailles et coupes d'abattage et de débit, positionnez la griffe d'abattage contre le bois à couper. Il est également recommandé d'utiliser la griffe d'abattage pour couper les branches de fort diamètre.

Avant toute coupe de débit, plaquez solidement la griffe avant de commencer à couper le bois avec la chaîne de tronçonneuse en marche. Levez l'extrémité de la tronçonneuse en utilisant la poignée arrière et guidez-la en utilisant la poignée en arceau. La griffe sert de centre de rotation. Le repositionnement s'effectue en appuyant légèrement sur la poignée en arceau. La scie est ainsi légèrement retirée vers l'arrière. Enfoncez la griffe et soulevez à nouveau la poignée arrière.

Utilisez uniquement une combinaison de chaîne et guide chaîne homologuée et conseillée par le fabricant (voir section 13) !

L'équipement de coupe fourni est parfaitement adaptée à cette scie à chaîne.

Lorsque le jumelage des composants ne correspondent pas, l'accessoire de coupe peut être irrémédiablement endommagé après seulement un temps de fonctionnement court et causer des blessures.

⚠ REMARQUE

Le paragraphe suivant s'adresse particulièrement aux particuliers qui utilisent la machine de temps à autre. La tronçonneuse est conçue pour une utilisation ponctuelle par les propriétaires de maisons particulières, de jardins et de terrains de camping, elle est utilisée pour effectuer les travaux d'entretien général comme par exemple : pour défricher, pour couper du bois de chauffage, etc. Cette tronçonneuse n'est pas adaptée pour des travaux de longue durée. Lors d'une utilisation prolongée, les vibrations peuvent provoquer des anomalies circulatoires dans les mains de l'utilisateur (syndrome de Raynaud). Ce syndrome est une maladie des petits vaisseaux sanguins des doigts et des orteils qui se contractent et occasionnent des crampes subites. Ces parties du corps ne sont plus suffisamment irriguées et deviennent très pâles. L'utilisation fréquente d'outils émettant des vibrations peut les nerfs des personnes dont la circulation sanguine est déficiente (par exemple : les fumeurs, les diabétiques).

Si vous ressentez des sensations inhabituelles, arrêtez immédiatement de travailler et consultez un médecin. Respectez les remarques suivantes, pour réduire les risques :

- Veillez à maintenir votre corps et surtout vos mains au chaud lorsqu'il fait froid.
- Faites régulièrement des pauses et faites bouger vos mains pour activer la circulation sanguine.

- Veillez à minimiser au maximum les vibrations de la machine en effectuant l'entretien de manière régulière et en veillant à ce que toutes les pièces fixes de la machine soient correctement fixées.

5.2 Sécurité des personnes

- Ne tenez pas la machine d'une main pour travailler ! Vous risqueriez de vous blesser, de blesser la personne qui vous aide ou une tierce personne. Une tronçonneuse est conçue pour être utilisée à deux mains.
- Portez votre propre équipement de protection individuelle (EPI) comportant : des chaussures anti-coupure, un pantalon anti-coupure, une veste bien visible ou une veste pourvue de marquages de haute visibilité, des gants, un casque pourvu d'une visière et une protection auditive.
- Lorsque vous démarrez la tronçonneuse et lorsque vous l'utilisez, aucune tierce personne ne doit se trouver près de vous. Interdisez l'accès aux tiers et aux animaux au poste de travail. Lorsque le moteur tourne, tous vos membres doivent être écartés de la chaîne de la tronçonneuse.
- Avec le moteur en marche doit faire face loin de la tronçonneuse toutes les parties du corps.

5.3 Consignes de sécurité pour la manipulation de substances inflammables

1. **ATTENTION!** L'essence est facilement inflammable:
2. Entreposez l'essence dans des contenants spécialement conçus à cet effet.
3. Effectuez le remplissage uniquement à l'extérieur et sans fumer.
4. Faites l'appoint d'essence avant de démarrer le moteur. Ne retirez jamais le bouchon du réservoir à carburant, ne faites jamais l'appoint de carburant lorsque le moteur est en marche ou encore chaud.
5. Si vous avez renversé du carburant, ne mettez pas le moteur en marche, éloignez la machine de la zone où du carburant a été renversé et veillez à ce qu'aucune étincelle ne se produise jusqu'à ce que toute les vapeurs de carburant se soient dissipées. Refermez correctement le bouchon du réservoir d'essence et du bidon.

Plein de carburant

- Arrêtez toujours le moteur avant de faire le plein de carburant.
- ⚠ **ATTENTION!** Ouvrez toujours le bouchon du réservoir avec précaution, afin que la pression existante puisse se réduire lentement.
- Pendant le fonctionnement de l'appareil, de fortes températures sont atteintes au niveau du carter. Laissez l'appareil refroidir complètement avant de faire le plein.
- ⚠ **ATTENTION!** Si l'appareil n'a pas suffisamment refroidi, le carburant pourrait s'enflammer lors du remplissage et provoquer de graves brûlures.

- Veillez à ce que le réservoir ne soit pas trop rempli de carburant. Si vous renversez du carburant, essuyez le carburant immédiatement et nettoyez l'appareil.
- Refermez toujours convenablement le bouchon du réservoir de carburant pour éviter qu'il ne s'ouvre sous l'effet des vibrations pendant le fonctionnement de l'appareil.

⚠ DANGER

Ne faites jamais le plein à proximité d'une flamme nue.

Consignes de sécurité particulières lors de l'utilisation de moteurs à explosion

⚠ DANGER

Les moteurs à explosion présentent un danger particulier lors du remplissage du carburant et pendant leur fonctionnement. Lisez et conformez-vous toujours aux marquages de sécurité. Leur non-respect peut être à l'origine de blessures graves voire mortelles.

1. Aucune transformation de la machine ne doit être effectuée.
2. ⚠ **ATTENTION!**
Risque d'intoxication, les gaz d'échappement, le carburant, les lubrifiants Vapeur d'huile de lubrification, Poussière lors de scier la sciure sont nocifs. Il ne faut pas inhaler les gaz d'échappement.
3. ⚠ **ATTENTION!**
Risque de brûlure ne pas toucher le pot d'échappement et le moteur
4. Ne pas utiliser l'appareil dans un local non ventilé ou dans une zone explosible.
5. ⚠ **Risque d'explosion!**
L'appareil ne doit jamais être utilisé dans un local où sont entreposées des substances facilement inflammables.
6. Sanglez la machine pour la transporter afin qu'elle ne puisse pas glisser ou se renverser.
7. Veillez lorsque vous faites le plein à ce que du carburant ne soit pas renversé sur le moteur et sur le pot d'échappement.
8. Les réparations et opérations de réglage doivent être exclusivement effectuées par des spécialistes agréés.
9. Ne touchez pas les éléments mécaniques en mouvement et chauds. Ne retirez aucune protection.
10. Les niveaux d'émission sont indiqués dans les caractéristiques techniques, les valeurs des niveaux acoustiques (L_{wA}) et de pression acoustique mentionnés (L_{pA}) ne correspondent pas forcément aux valeurs obtenues pendant le fonctionnement. Etant donné que les niveaux d'émission et d'immission sont liés, ces valeurs ne peuvent pas être prises en compte pour déterminer les mesures de précaution supplémentaires éventuellement nécessaires. Les facteurs qui influencent le niveau d'immission auquel le personnel est exposé doivent inclure l'environnement.

ronnement du poste de travail, les autres sources de bruit, etc., comme par ex. le nombre de machines et d'autres travaux en cours d'exécution à proximité et la période pendant laquelle l'opérateur est exposé au bruit. Le niveau d'immission admissible peut également varier selon le pays. Cette information permettra toutefois à l'utilisateur de la machine de mieux évaluer les risques et dangers.

11. N'introduisez pas de corps étrangers dans les fentes d'aération. Ceci est également à observer lorsque l'appareil est à l'arrêt. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures et provoquer des avaries
12. Veillez à ce que l'appareil reste propre, sans traces d'huile et autres salissures de toutes sortes.
13. Assurez-vous, que le pot d'échappement et le filtre à air fonctionnent correctement. Ces éléments empêchent les flammes de se propager lors d'un défaut d'allumage.
14. Arrêtez toujours le moteur:
 - lorsque vous quittez la machine
 - avant de faire le plein de carburant
15. N'utilisez jamais le levier de starter pour arrêter le moteur.

5.4 Fonctions de sécurité de la tronçonneuse (Fig.1)

1 CHAÎNE A FAIBLE REBOND, vous aide à minimiser et à absorber les rebonds grâce à ses éléments de sécurité spéciaux.

3 PROTECTION ANTERIEURE de la main, protège votre main gauche au cas où elle glisserait de la poignée pendant que la chaîne tourne.

3 FREIN DE CHAÎNE assure une fonction de sécurité pour minimiser les blessures en cas de rebond, en arrêtant la chaîne en quelques millisecondes. Il est activé par **LA PROTECTION ANTERIEURE**.

8 BLOCAGE DU LEVIER D'ACCELERATEUR, empêche une accélération aléatoire du moteur. Le levier d'accélération ne peut être actionné que lorsque le verrouillage de l'accélérateur est enfoncé.

11 INTERRUPTEUR MARCHE/ARRET, il arrête le moteur immédiatement lorsqu'il est actionné. L'interrupteur doit être remis sur Marche pour démarrer ou redémarrer le moteur.

18 ARRET DE CHAÎNE réduit le risque de blessures si la chaîne se casse ou déraille alors que le moteur tourne. L'arrêt de chaîne a pour but de stopper une chaîne qui s'enroule sur elle-même.

⚠ REMARQUE

Apprenez à connaître la tronçonneuse et ses éléments.

5.5 Avertissements concernant l'utilisation d'une tronçonneuse

- **Lorsque la tronçonneuse est en marche, veillez à maintenir toutes les parties de votre corps éloi-**

gnées de la chaîne. Assurez-vous avant de mettre la tronçonneuse en marche que la chaîne ne touche rien. Lors de l'utilisation d'une tronçonneuse, un moment d'inattention peut amener la chaîne à entrer en contact avec vos vêtements ou votre corps.

- **Ne travaillez pas avec une tronçonneuse lorsque vous êtes monté dans un arbre à moins que vous ayez la formation nécessaire.** La mauvaise utilisation d'une tronçonneuse dans un arbre peut provoquer des blessures.
- **Pensez que lorsque vous la coupez, une branche en tension risque de revenir vers vous.** Lorsque la tension des fibres de bois se libère, la branche en tension peut atteindre l'opérateur et /ou provoquer la perte de contrôle de la tronçonneuse.
- **Faites particulièrement attention lorsque vous coupez des taillis ou de jeunes arbres.** Les branches fines peuvent se prendre dans la chaîne et se retourner vers vous ou vous faire perdre l'équilibre.
- **Portez la tronçonneuse par la poignée avant chaîne arrêtée et guide-chaîne tourné vers l'arrière. Pour transporter et ranger la tronçonneuse, mettez systématiquement le protecteur de guide-chaîne en place.** En prenant des précautions lors de la manipulation de la tronçonneuse vous limitez le risque que la chaîne en mouvement touche quelque chose.
- **Suivez les instructions pour le graissage, la tension de la chaîne et le remplacement des accessoires.** Une chaîne mal tendue ou mal graissée peut se rompre ou augmenter le risque de rebond.
- **Veillez à ce que les poignées restent propres, sans huile ou graisse à leur surface.** Les poignées grasses et couvertes d'huile sont glissantes et peuvent entraîner une perte de contrôle.

Causes d'un rebond et comment l'éviter

- Un rebond peut se produire lorsque le bout du guide-chaîne touche un objet ou lorsque le bois se resserre et pince la chaîne dans le trait de coupe.
- Le contact de l'extrémité du guide-chaîne avec un objet peut la plupart du temps entraîner une réaction inattendue qui repousse la le guide-chaîne vers le haut en direction de l'utilisateur.
- Lors du pincement de la chaîne au niveau du bord extérieur du guide-chaîne peut le repousser très rapidement vers l'utilisateur.
- Ces mouvements peuvent conduire à la perte de contrôle de la tronçonneuse et vous blesser gravement. Ne vous fiez pas uniquement aux éléments de sécurité que comporte la tronçonneuse. En tant qu'utilisateur d'une tronçonneuse, il vous appartient de prendre les mesures nécessaires pour travailler sans risquer un accident ou des blessures.

Un rebond est dû à une mauvaise utilisation de la machine. Il peut être évité en appliquant les mesures préventives appropriées qui suivent :

- **Tenez fermement la tronçonneuse à deux mains, vos doigts et vos pouces doivent encercler les**

poignées. Adoptez une position du corps et des bras qui vous permette de résister aux forces de rebond. Lorsque les mesures adéquates sont prises, l'utilisateur peut maîtriser les forces de rebond. Ne lâchez jamais la tronçonneuse.

- **Évitez d'adopter une position inadéquate et ne tronçonnez pas à une hauteur située au-dessus de vos épaules.** Ceci évitera un contact inopiné de la pointe du guide-chaîne avec un obstacle et vous permettra d'avoir un meilleur contrôle de la tronçonneuse dans les situations inattendues.
- **Utilisez toujours les guide-chaînes et les chaînes de remplacement, préconisés par le fabricant.** Un guide-chaîne ou une chaîne non appropriés peuvent entraîner la rupture de la chaîne et/ou un rebond. (voir la section 13)
- **Respectez les instructions du fabricant pour l'afûtage et l'entretien de la chaîne.** Des limiteurs de profondeur augmentent la tendance au rebond.

5.6 Instructions de sécurité pour l'entretien et le rangement

Faites réparer votre machine exclusivement par des personnes qualifiées et n'utilisez que des pièces de rechange d'origine afin que la sécurité inhérente à la machine soit conservée.

1. Avant chaque utilisation, effectuez un contrôle visuel afin de détecter de l'usure ou des dommages éventuels. Remplacez tous les éléments et toutes les vis usés ou endommagés. Resserrez tous les écrous, vis et boulons afin d'être certain que la machine est en bon état de fonctionnement.
2. Il est impératif d'effectuer régulièrement un contrôle d'étanchéité et de traces d'usure du système d'alimentation en carburant, vérifiez par exemple si les conduites sont poreuses, si les brides de maintien sont desserrées ou manquantes, si le réservoir de carburant ou le bouchon de carburant sont défectueux. Tous les défauts doivent être éliminés avant utilisation. (voir la section 13)
3. Avant de contrôler le moteur ou la machine, enlevez la bougie ou la cosse de la bougie afin qu'un démarrage intempestif ne puisse se produire.

Rangement

1. N'entreposez pas la machine remplie de carburant dans un bâtiment où les vapeurs d'essence pourraient entrer en contact avec une flamme nue ou des étincelles.
2. Faites refroidir le moteur dans un local fermé avant de ranger la machine.
3. Afin d'éviter les risques d'incendie, enlevez tous les restes de végétaux et amas de graisse du moteur, du pot d'échappement et du réservoir de carburant.

Entreposage de longue durée / hivernage

1. Lors d'un long entreposage ou pour l'hivernage de la machine, videz tout le carburant. Les carburants sont des substances chimiques qui perdent leurs propriétés lors d'une longue durée d'entreposage. Si vous devez vider le réservoir, faites-le à l'extérieur

Ne pas entreposer et utiliser la tronçonneuse à une température inférieure à 0°C !

⚠ AVERTISSEMENT

Un mauvais entretien, la négligence et l'absence de réparation peuvent être à l'origine d'un danger pendant l'utilisation de la machine. N'utilisez que des machines entretenues régulièrement et correctement. C'est la seule façon d'être certain que vous utilisez une machine sûre, rentable et en bon état de marche.

Ne nettoyez pas, ne réglez pas et n'entretenez pas la machine quand elle est en fonctionnement. Des éléments mobiles peuvent provoquer de graves blessures. N'utilisez pas d'essence ou d'autres solvants inflammables pour nettoyer la machine et ses composants

⚠ AVERTISSEMENT

Les vapeurs de carburant et de solvants peuvent exploser.

Après une réparation ou des travaux d'entretien, remettez toutes les protections et dispositifs de sécurité en place.

Veillez à ce que votre machine soit en parfait état de fonctionnement, vérifiez particulièrement l'étanchéité du système d'alimentation en carburant.

Enlevez systématiquement les débris qui occultent les ailettes de refroidissement du moteur.

⚠ DANGER

⚠ Le fabricant de cet équipement ne doit pas être passible de la loi applicable sur la responsabilité du produit pour les dommages résultant de cet appareil ou de cette unité à l'adresse:

- Installation et remplacement de pièces de rechange non originales,
- Suppression ou la modification des composants de sécurité.

5.7 Recommandations d'utilisation

⚠ Remarques importantes.

- 1) Arrêtez le moteur si la tronçonneuse entre en contact avec un corps étranger. Vérifiez l'état de la chaîne et réparez-la si besoin est.

- 2) Protégez la chaîne de la salissure et du sable. Même un faible encrassement peut émousser rapidement le tranchant de la chaîne et augmenter le risque de rebond.
- 3) Afin de vous entraîner commencez par tronçonner des troncs d'arbre de faible diamètre, vous apprendrez ainsi à connaître votre machine avant d'entamer des travaux plus difficiles.
- 4) Actionnez l'accélérateur jusqu'à atteindre la pleine charge avant de commencer à tronçonner.
- 5) Appuyez le carter de la tronçonneuse contre le tronc lorsque vous commencez à scier.
- 6) Maintenez la machine à pleins gaz pendant toute la coupe.
- 7) Laissez la tronçonneuse travailler pour vous. N'exercez qu'une faible pression vers le bas.
- 8) Relâchez l'accélérateur dès que vous avez terminé l'opération afin que le moteur tourne au ralenti. Si vous laissez tourner le moteur à pleins gaz sans charge cela entraîne une usure inutile.
- 9) Afin de ne pas perdre le contrôle de la machine une fois que la chaîne est ressortie du bois, il est conseillé de ne plus exercer de pression sur la machine à la fin de la coupe.
- 10) Après le démarrage, vérifiez le réglage du ralenti. La chaîne doit rester immobile au ralenti. Si la chaîne se met en mouvement au ralenti, il est impératif de réduire le régime de ralenti (Voir „réglage du ralenti“)
- 11) Arrêtez le moteur avant de poser la machine.
- 12) Si la tronçonneuse se bloque pendant le sciage, arrêtez-la immédiatement et dégagez-la avec précaution. Vérifiez ensuite si la tronçonneuse est endommagée (par exemple, si le guide-chaîne est voilé) et effectuez un essai de fonctionnement.
- 13) Vérifiez, avant de terminer la coupe, si des tierces personnes, des animaux ou des obstacles se trouvent dans la zone de chute du bois coupé.
- 14) Les branches sous tension doivent être tronçonnées en remontant par le dessous afin que la chaîne ne se coince pas.
- 15) Afin de conserver le contrôle total de la machine en « fin de coupe », réduisez la pression exercée à la fin de l'opération sans cesser de maintenir la tronçonneuse fermement par ses poignées. Veillez à ce que la chaîne ne touche pas le sol.

Rebond (Kickback)

Lors de l'utilisation de la tronçonneuse, un rebond dangereux peut se produire.

Ce rebond se produit lorsque la partie supérieure de la pointe de la chaîne touche accidentellement le bois ou un autre objet.

Avant que la chaîne soit guidée dans le trait de coupe, la tronçonneuse peut déraiper latéralement ou sursauter. (ATTENTION ! :fort risque de rebond !)

Vous pouvez perdre le contrôle de la tronçonneuse et elle peut être projetée ou déraiper avec beaucoup de force vers l'utilisateur (Risque de blessure !)

Afin d'éviter les rebonds, tenez compte de ce qui suit :

Les travaux d'attaque avec l'extrémité de la tronçonneuse (introduction directe de la pointe du guide-chaîne dans le bois) ne doivent être réalisés que par des personnes spécialement formées à ces travaux !

Surveillez toujours l'extrémité de la chaîne. Faites très attention lorsque vous reprenez une coupe entamée.

La chaîne doit tourner lorsque vous commencez la coupe !

Affûtez toujours correctement la chaîne. Veillez particulièrement à la bonne hauteur du limiteur de profondeur ! Ne coupez jamais plusieurs branches en même temps ! Lors de l'élagage, veillez à ne pas toucher une autre branche.

Lors de la mise à longueur, faites attention aux troncs couchés à proximité.

N'abattez les arbres que si vous disposez de la formation correspondante

MISE EN GARDE

Faites attention aux branches cassées et mortes qui peuvent tomber pendant la coupe et occasionner de graves blessures. Ne tronçonnez pas à proximité des bâtiments et des lignes électriques lorsque vous ne savez pas dans quel sens l'arbre abattu va tomber. Ne travaillez pas de nuit, du fait de la visibilité réduite ou sous la pluie, sous la neige et pendant une tempête, la chute de l'arbre ne pouvant pas être déterminée.

- Planifiez votre travail d'abattage à l'avance.
- La zone située autour de l'arbre doit être nette afin que vous soyez d'aplomb sur vos jambes.
- La personne utilisant la machine doit toujours se placer à la position la plus haute sur le plan de travail car l'arbre en tombant roulera ou glissera a priori vers le bas.

Les causes suivantes peuvent influencer le sens de la chute de l'arbre abattu :

- Le sens du vent et sa vitesse.
- L'inclinaison de l'arbre. Le sens de l'inclinaison de l'arbre n'est pas toujours déterminable du fait d'un sol irrégulier ou en pente. Déterminez l'inclinaison à l'aide d'un niveau ou d'un fil à plomb.
- Le sens de pousse des branches (et donc le poids) d'un seul côté.
- Les arbres environnants et les obstacles.

Faites attention aux arbres endommagés et vermou-lus. Lorsqu'un arbre est vermoulu, il peut se rompre subitement et vous tomber dessus. Assurez qu'il y a assez de place pour l'arbre abattu par terre. Maintenez une distance de 2.5 fois la longueur de l'arbre jusqu'à la personne ou les objets les plus proches. Le bruit du moteur peut étouffer les cris d'alerte.

Enlevez les débris, les pierres, les morceaux d'écorces

détachés, les clous, les cavaliers et fils de fer de l'emplacement où la coupe sera effectuée.

⚠ **Veillez à vous ménager des chemins de repli (Fig.A)**

Position 1 : repli

Position 2 : sens de la chute de l'arbre

N'abattez de gros arbres que si vous avez la formation nécessaire. Pour abattre de gros arbres

(à partir de 15 cm de diamètre)

Pour abattre un gros arbre, il faut procéder en pratiquant une entaille d'abattage. Il faut donc scier une pièce triangulaire dans le tronc du côté où l'arbre doit tomber. Lors de la coupe horizontale opérée de l'autre côté, l'arbre tombe du côté de l'entaille.

⚠ **REMARQUE**

Lorsque l'arbre a de grosses racines externes, il convient de les couper avant de procéder à l'entaille. Si vous utilisez la tronçonneuse pour les scier, la chaîne ne devrait pas toucher le sol au risque de se désaffûter.

Entaille et abattage de l'arbre (Fig.B-C)

- Sciez tout d'abord le haut (Pos.1) de l'entaille (Pos.2). Sciez jusqu'à 1/3 du diamètre du tronc. Sciez ensuite le bas de l'entaille (Pos.3) et enlevez la pièce triangulaire obtenue.
- Vous pouvez ensuite procéder à l'exécution du trait d'abattage du côté opposé à l'entaille (Pos.4). Sciez à environ 5 cm au-dessus de la moitié de la hauteur de l'entaille, de cette façon il reste suffisamment de bois entre le trait d'abattage (Pos.4) et l'entaille (Pos.2) de façon à former une charnière. C'est cette charnière qui guidera l'arbre lors de sa chute.

⚠ **REMARQUE**

Avant de terminer le trait d'abattage, écartez au besoin le trait au moyen de coins pour contrôler le sens de chute. N'utilisez que des coins en bois ou en plastique, les coins en acier ou en fer peuvent provoquer un rebond et endommager la tronçonneuse.

- Soyez attentif aux signes de début de chute de l'arbre : craquements, ouverture du trait d'abattage ou mouvement des branches supérieures.
- Lorsque l'arbre commence à tomber, arrêtez la tronçonneuse, posez-la et éloignez-vous en utilisant votre chemin de repli.
- Ne sciez pas d'arbres partiellement abattus avec votre tronçonneuse afin d'éviter de vous blesser. Faites particulièrement attention aux arbres partiellement abattus qui ne sont pas en appui. Lorsqu'un arbre ne tombe pas complètement arrêtez d'utiliser la tronçonneuse, et utilisez un tire-fort, un treuil ou un dispositif de traction.

Sciage d'un arbre abattu (Débit du tronc)

Le débit du tronc consiste à le tronçonner le tronc de

l'arbre abattu en bûches de la longueur souhaitée.

⚠ **MISE EN GARDE**

Ne montez pas sur le tronc que vous êtes en train de scier. Le tronc pourrait rouler et vous faire perdre votre équilibre et le contrôle de la machine. Ne tronçonnez jamais sur un sol en pente.

Remarques importantes

- Ne tronçonnez toujours qu'un tronc ou une branche à la fois.
- Faites attention lors du sciage de bois fendu, vous pourriez être atteint par des escarbilles pointues.
- Tronçonnez les petites branches et bûches sur un chevalet. Lors du tronçonnage du tronc personne ne doit le maintenir. Ne maintenez pas non plus le tronc avec votre jambe ou votre pied.
- N'utilisez pas la tronçonneuse aux endroits des troncs ou des racines ou d'autres branches sont emmêlées. Placez le tronc sur une surface libre et commencez par scier les éléments ébranchés.

Différentes méthodes de tronçonnage d'un tronc (Fig.D)

⚠ **MISE EN GARDE**

Si la tronçonneuse se coince dans un tronc, ne la retirez pas en forçant. Vous pourriez perdre le contrôle de la machine et vous blesser gravement et/ou endommager la tronçonneuse. Arrêtez la tronçonneuse et enfoncez un coin en plastique ou en bois dans la fente jusqu'à ce que la tronçonneuse se laisse enlever facilement. Remettez la tronçonneuse en marche et terminez la coupe en faisant attention. Ne démarrez jamais la tronçonneuse lorsqu'elle est coincée dans le tronc.

Coupe par le dessus (Fig.E, Pos.1)

Posez la tronçonneuse sur le dessus du tronc en exerçant une légère pression vers le bas

Coupe par le dessous (Fig.E, Pos.2)

Placez le dessous de la tronçonneuse sous le tronc et maintenez la tronçonneuse contre le tronc. Exercez une légère pression de bas en haut en tenant fermement la tronçonneuse afin de bien la contrôler. L'arrière de la tronçonneuse se déplace vers vous.

⚠ **MISE EN GARDE**

Ne tournez jamais la tronçonneuse dans l'autre sens pour faire une coupe par le dessous. Dans cette position, vous n'auriez aucun contrôle de la machine. Pratiquez toujours la première coupe du côté comprimé du tronc c'est-à-dire, là où la force exercée par le poids du tronc se concentre.

Coupe du tronc sans appui (Fig.F)

- Coupez le tronc par le dessus jusqu'à 1/3 (Pos.1) de son diamètre.
- Faites tourner le tronc et faites une deuxième coupe par le dessus (Pos.2).
- Lors de la coupe dans une zone de compression, veillez à ce que la tronçonneuse ne se coince pas. Voir la figure présentant la coupe au point de compression.

Coupe du tronc en appui sur un tronc ou un support (Fig.G-H)

- Pensez à faire la première coupe du côté du tronc supportant le poids de la partie à faire tomber (Pos.1).
- Coupez tout d'abord à 1/3 du diamètre du tronc.
- Faites une deuxième coupe (Pos.2).

Ebrancher et élaguer**⚠ MISE EN GARDE**

Faites toujours particulièrement attention et protégez-vous des rebonds. Lors de l'ébranchage ou de l'élagage, la chaîne en mouvement au bout du guide-chaîne ne doit jamais entrer en contact avec d'autres branches ou objets, sinon vous risquez de vous blesser gravement.

⚠ MISE EN GARDE

Ne montez jamais dans l'arbre pour l'élaguer ou l'ébrancher. Ne montez pas sur une échelle, sur un échafaudage, sur des troncs etc., vous pourriez perdre l'équilibre et le contrôle de la machine.

Informations importantes

- Travaillez lentement et tenez fermement la tronçonneuse à deux mains. Veillez à adopter une position sûre et à être d'aplomb.
- Faites attention aux morceaux de bois revenant vers vous. Soyez extrêmement prudent lors de la coupe de branches de petit diamètre. Les branches souples peuvent se prendre dans la chaîne et être propulsées vers vous ou vous faire perdre l'équilibre.
- Faites attention aux morceaux de bois revenant vers vous. Ceci est particulièrement important en présence de branches courbes ou alourdies. Evitez d'entrer en contact avec la branche ou de la toucher avec la tronçonneuse lorsque le bois se relâche.
- Veillez à conserver votre poste de travail propre et net. Eliminez les branches pour ne pas trébucher.

Ebranchage

- Ebranchez l'arbre seulement après l'avoir abattu, vous pourrez alors faire ce travail en toute sécurité et de façon correcte.
- Laissez les plus grosses branches au pied de l'arbre abattu afin de les utiliser comme support pour la suite du travail.
- Commencez par le pied de l'arbre en remontant vers la cime. Couper les morceaux de tronc de faible dia-

mètre d'un trait.

- Veillez à toujours conserver l'arbre entre vous et la tronçonneuse.
- Eliminez les branches maîtresses en appui selon la méthode : Coupe du tronc sans appui
- Eliminez les parties pendantes en les tronçonnant toujours par le dessus. Si vous les coupez par le dessous, elles risquent de se replier sur la tronçonneuse et de la bloquer

Elagage (Fig.K)**⚠ MISE EN GARDE**

Ne pratiquez l'élagage qu'à hauteur de l'épaule et en dessous. Ne coupez jamais de branches au-dessus de cette hauteur et confiez ces travaux à un spécialiste.

- Coupez en premier la branche par le dessous (Pos.1) à 1/3.
- Coupez ensuite la branche complètement par le dessus (Pos.2). La troisième coupe (Pos.3) est une coupe par le dessus à une distance de 2,5 à 5 cm du tronc.

5.8 Risques résiduels**⚠ DANGER****RISQUES MECANIQUES:**

Chaîne en rotation

Éléments d'entraînement en mouvement

Pièces expulsées par la chaîne en mouvement

Rupture de la chaîne

Perturbations du système de contrôle du moteur ou des éléments de commande qui produiraient un démarrage inattendu de la chaîne lorsque la tronçonneuse est en marche, augmentation inattendue du régime.

RISQUES ELECTRIQUES:

Éléments sous tension du système électrique (contact direct) ou éléments qui du fait d'un défaut deviennent conducteur de courant (contact indirect)

RISQUES THERMIQUES:

Éléments chauds du moteur y compris les pièces qui s'échauffent du fait de la chaleur rayonnée

RISQUES LIES A L'EXPOSITION AUX BRUITS :

Le moteur, l'entraînement et le dispositif de coupe, y compris la résonance des éléments fixes de la machine, peuvent entraîner des pertes d'audition (surdité) et d'autres troubles physiologiques (par exemple une perte d'équilibre ou de conscience), ainsi qu'une mauvaise perception des signaux acoustiques et des problèmes de communication verbale.

RISQUES DUS AUX VIBRATIONS:

Moteur, poignées

RISQUES ENGENDRES PAR LE MATERIEL ET LES

SUBSTANCES UTILISEES:

Gaz d'échappement, essence

RISQUES ERGONOMIQUES:

Position et forme des éléments de commande, poignées etc.

RISQUES COMBINES:

Mauvaise position ou effort trop important par rapport aux éléments de commande manuels et à leur disposition.

Mauvaise appréciation de la position du bras et de la main par rapport aux poignées, au centre de gravité de la machine et à l'utilisation de la griffe d'abattage.

Contact avec les pièces chaudes du moteur / Court-circuit intervenant alors que le réservoir d'essence fuit / Fuites de carburant

RISQUE DE BLESSURES !

Le contact avec la chaîne peut provoquer des coupures mortelles.

Ne jamais saisir la chaîne en mouvement avec les mains

RISQUE DE REBOND !

Le rebond peut provoquer des coupures mortelles

RISQUE DE BRULURES !

La chaîne et le guide-chaîne s'échauffent pendant le travail

Comportement à adopter en cas d'accident

Procédez aux gestes d'urgence qui s'imposent et appelez les secours médicaux qualifiés au plus vite. Mettez le blessé à l'abri d'autres blessures et calmez-le. Il est recommandé d'avoir toujours avec soi ou sur le lieu de travail, une trousse de première urgence (selon DIN 13164) au cas où un accident se produirait, le matériel prélevé dans la trousse doit être immédiatement remplacé afin que la trousse soit toujours complète. Lorsque vous demandez du secours, donnez les indications suivantes :

1. Lieu de l'accident
2. Type d'accident
3. Nombre de blessés
4. Type de blessure

Conservez bien ces consignes de sécurité.

6. Caractéristiques techniques

Dimensions de la machine sans guide-chaîne L x l x H	375 x 182 x 190 mm
Poids sans la lame et la chaîne avec réservoir vide	5.5 kg
Poids avec la lame et la chaîne avec réservoir vide	7.0 kg

Longueur de coupe	47 cm
Longueur de la lame	51 cm
Lubrification automatique de la chaîne	Oui
Huile pour chaîne	Huile spéciale pour chaîne
Capacité du réservoir d'huile pour chaîne	260 cm ³
Pas de la chaîne	8,255 mm (0.325")
Epaisseur des entraîneurs	1.5 mm (0,058")
Type de chaîne	Oregon 21BPX078X
Nombre zub'ev pignon d'entraînement	7
Pas de denture du pignon d'entraînement	8,255 mm (0.325")
Frein de chaîne	Oui
Type de lame	Oregon 208PXBK095
Vitesse maximale de la chaîne	22 m/s
Moteur	1 cylindres 2 temps refroidi par air
Cylindrée du moteur	56 cm ³
Puissance maximale moteur	2.3 kW
Régime de ralenti	3100±300 min ⁻¹
Régime maximal avec le dispositif de coupe	11000 min ⁻¹
Capacité du réservoir de carburant	550 cm ³
Carburant	Mélange 40:1

Limitez le niveau sonore et les vibrations à un minimum !

- Utilisez exclusivement des appareils en excellent état.
- Entretenez et nettoyez l'appareil régulièrement.
- Adaptez votre façon de travailler à l'appareil.
- Ne surchargez pas l'appareil.
- Faites contrôler l'appareil le cas échéant.
- Mettez l'appareil hors circuit lorsque vous ne l'utilisez pas.
- Portez des gants.

Niveau de pression acoustique mesuré L _{pA}	99,6 dB(A)
Incertitude K _{pA}	3 dB
Niveau de puissance acoustique garanti L _{wA}	114 dB(A)
Niveau de puissance acoustique mesuré L _{wA}	110,3 dB(A)
Incertitude K _{wA}	3 dB
Vibration, poignée avant	6,75 m/s ²
Vibration, poignée arrière	6,38 m/s ²
Incertitude	1.5 m/s ²

7. Avant la mise en service

⚠ **ATTENTION!**: Ne démarrez le moteur que si la tronçonneuse est entièrement assemblée.

⚠ **ATTENTION!**: Portez toujours des gants de protection lorsque vous utilisez la tronçonneuse.

Monter la lame et la chaîne de sciage (Fig.3-6)

Ouvrez l'emballage et montez la lame et la chaîne de sciage comme suit :

1. Appuyez sur la protection pour les mains avant vers l'arrière de manière à ce que le frein de chaîne soit inactivé (Fig.14/Pos.3a).
2. Desserrez les deux écrous (B) et retirez le couvercle (17) et l'entretoise (A).
3. Montage de la griffe d'abattage (fig.3)
Placez la griffe d'abattage (19) dans l'évidement du boîtier (voir la fig. 3) et fixez-la avec les 2 vis de fixation (19a). Utilisez pour ce faire le tournevis fourni avec les outils de montage (23).
4. Faites glisser la chaîne de sciage sur le pignon puis sur la lame. Faites attention au sens de montage de la chaîne (Fig.4-5).
5. Insérez la vis de tension de la chaîne (Z) dans le trou inférieur de la lame de la chaîne (Y). (Fig.4)
6. Montez le couvercle (17) et serrez manuellement les écrous (B).

Sens de montage de la chaîne de sciage (voir Fig.5)

Tendre la chaîne de sciage (Fig.6-8)

1. Maintenez fermement la partie avant de la lame avec la main.
2. Réglez la tension de la chaîne à l'aide de la vis de serrage (C) de sorte que la chaîne de sciage repose totalement sur la lame sans être trop tendue.
3. Serrez l'écrou de fixation (B) pour la lame avec la clé (env. 12-15 Nm).
4. Vérifiez avec la main si la chaîne de sciage glisse sans à-coups sur le rail et si elle est tendue correctement.
5. Si nécessaire, réglez à nouveau la tension de la chaîne.

⚠ REMARQUE

Si une chaîne de sciage est trop lâche ou trop tendue, la roue motrice, la lame et le palier de vilebrequin s'usent plus rapidement.

⚠ REMARQUE

Une chaîne neuve s'allonge, il faut la retendre après environ 5 coupes. Ceci est normal en présence d'une chaîne neuve. Les intervalles entre deux réglages s'allongent au bout d'un certain temps.

Carburant et huile de chaîne

⚠ **ATTENTION!**: Le carburant et l'huile de chaîne sont très inflammables. Ne fumez pas et/ou n'exposez pas l'appareil à des flammes nues lorsque vous l'utilisez.

Carburant

Pour obtenir de bons résultats, utilisez uniquement du carburant ordinaire sans plomb (au maximum additionné de 5% de Bio-Ethanol) en combinaison avec de l'huile pour moteurs à 2 temps.

Mélange de carburant

Mélangez le carburant avec l'huile 2 temps dans un récipient approprié. Agitez le récipient pour les mélanger soigneusement.

⚠ **ATTENTION!**: N'utilisez jamais d'essence pure pour cette tronçonneuse. Le moteur serait irréversiblement endommagé et vous perdrez la garantie pour ce produit. N'utilisez pas de mélange de carburant qui a été stocké pendant plus de 90 jours.

⚠ **ATTENTION!**: Vous devez utiliser une huile 2 temps pour moteur 2 temps refroidi par air en proportion **40:1**. Une quantité insuffisante d'huile endommage irréversiblement le moteur et vous perdrez dans ce cas la garantie pour le moteur.

TABLEAU DE MELANGE DE CARBURANT

Procédure de mélange : 40 portions d'essence pour 1 portion d'huile 2-temps.

Essence	huile 2-temps
1 litre	25 ml
5 litres	125 ml

Une fois le réservoir d'huile et de la chaîne remplis, bien serrer les bouchons de réservoir à la main.

Ne pas utiliser d'outil pour serrer les couvercles.

Carburants recommandés

Certains types d'essence sont additionnés d'alcool ou d'éther afin de répondre aux normes de rejet des gaz d'échappement. Le moteur fonctionne de façon satisfaisante lorsqu'il est alimenté avec toutes les sortes d'essence destinée à la combustion, il est également possible d'utiliser des essences enrichies à l'oxygène. Utilisez de préférence une essence ordinaire sans plomb contenant au maximum 5% de Bio-Ethanol.

Huilage/lubrification de la chaîne et du guide-chaîne

À chaque fois que vous remplissez le réservoir de carburant, vous devez également remplir le réservoir d'huile pour la chaîne. Pour ce faire, nous vous recommandons d'utiliser de l'huile de chaîne du commerce.

1. Placez la machine sur le côté sur le carter d'entraînement de chaîne (17).
2. Retirez le bouchon du réservoir à huile (14) et le bouchon du réservoir de carburant (12).

3. Remplissez le réservoir d'huile de chaîne (Fig.9/Pos. D1) à 80 % avec de l'huile de chaîne.
4. Remplissez le réservoir de carburant (Fig.9/Pos.D2) avec le mélange d'essence et d'huile.
5. Refermez le bouchon du réservoir d'huile (14) et le bouchon du réservoir de carburant (12).

Frein de la chaîne (Fig.14)

⚠ REMARQUE

Avant chaque mise en service, vérifiez le bon fonctionnement du frein de la chaîne.

- Tenez la tronçonneuse au niveau de la poignée avant (4).
- Poussez le protège-main avant (3) vers l'avant, en position 3b. Lorsque vous mettez les gaz, la chaîne ne doit pas bouger.
- Tirez le protège-main avant (3) vers l'arrière, en position 3a. Lorsque vous mettez les gaz, la chaîne doit maintenant bouger.

Contrôle de l'alimentation en huile.

Pour vérifier la lubrification de la chaîne, maintenez la tronçonneuse avec la chaîne sur une feuille de papier et faites-la fonctionner à plein régime pendant quelques secondes. Vous pouvez vérifier la quantité d'huile réglée sur le papier.

⚠ REMARQUE

Assurez-vous toujours qu'il y ait suffisamment d'huile dans le réservoir pour lubrifier la chaîne.

Graissage de chaîne automatique - Réglage de précision possible!

8. Mise en service

Démarrer l'appareil (Fig.10-13)

⚠ ATTENTION! Avant de démarrer le moteur, assurez-vous que la chaîne de sciage ne touche rien et que le frein de chaîne soit activé avant chaque démarrage.

1. Mettez l'interrupteur marche/arrêt (11) en position « ON ». (Fig.10/Pos.11a)
2. Tirez sur le bouton du STARTER (7).

⚠ REMARQUE

En cas de redémarrage après l'arrêt du moteur, ne tirez pas sur le bouton du STARTER (7).

3. Appuyez sur la poignée avant vers l'avant de manière (3) pour activer le frein de chaîne.
4. Pousser 10 fois la première bulle (6) (Fig. 2).
5. Placez la tronçonneuse sur une surface plate et dure. Maintenez la tronçonneuse comme montré à l'aide de votre pied. Tirez la poignée du lanceur (13) éventuellement plusieurs fois rapidement et à fond.
Faites attention à la chaîne lorsqu'elle se met en

route !

6. Dès que le moteur a démarré, appuyez sur la sécurité de la gâchette (8) d'accélérateur et la gâchette d'accélérateur (10) pour que le bouton du STARTER (7) s'enclenche à nouveau.
7. Tirez la poignée avant vers l'arrière de manière (3) à libérer le frein de chaîne.
8. Laissez le moteur chauffer en appuyant légèrement sur la gâchette d'accélérateur (10) et en faisant tourner brièvement la chaîne de sciage.

Ne faites jamais démarrer la tronçonneuse et ne l'utilisez pas lorsque la chaîne ou le frein de chaîne, autrement dit la protection de main antérieure, ne sont pas correctement mis en place. La mise en marche doit être effectuée lorsque le frein de chaîne est actif, pour ce faire, procédez comme suit :

Tenez la tronçonneuse par sa poignée antérieure (4). Poussez la protection de main antérieure (3) vers l'avant en position (3b). Accélérez brièvement, la chaîne ne devrait pas se déplacer.

Tirez la protection de main antérieure (3) vers l'arrière en position (3a). Accélérez brièvement, la chaîne devrait se déplacer.

Arrêter le moteur (Fig.10)

1. Lâchez la gâchette d'accélérateur et attendez que le moteur soit en régime de ralenti.
2. Mettez l'interrupteur marche/arrêt en position «Stop» pour arrêter le moteur. (Fig.10/Pos.11b)

⚠ REMARQUE

Pour arrêter le moteur en cas de situation d'urgence, activez le frein de la chaîne et mettez l'interrupteur marche/arrêt en position «Stop».

9. Nettoyage

⚠ ATTENTION

Retirez la cosse de bougie d'allumage pour chaque travail de réglage et de maintenance. (Fig. 19)

Nettoyage

- Maintenez les dispositifs de protection, les fentes à air et le carter de moteur aussi propres (sans poussière) que possible. Frottez l'appareil avec un chiffon propre ou soufflez dessus avec de l'air comprimé à basse pression. **ATTENTION! Portez des lunettes de protection!**
- Nous recommandons de nettoyer l'appareil directement après chaque utilisation.
- Nettoyez l'appareil régulièrement à l'aide d'un chiffon humide et un peu de savon. N'utilisez aucun produit de nettoyage ni détergeant ; ils pourraient endommager les pièces en matières plastiques de l'appareil. Veillez à ce qu'aucune eau n'entre à l'intérieur de l'appareil.

10. Maintenance

Filtre à air (Fig.16-18)

- Nettoyez le filtre à air (H) après chaque utilisation.
- Dévissez l'écrou de fixation du filtre à air (Fig.18/ Pos.6) et retirez le couvercle. (voir Fig.16)
- Retirez le filtre à air (H).
- Nettoyez le filtre à air. Lavez le filtre dans de l'eau savonneuse, propre et chaude. Laissez le filtre à air sécher complètement à l'air.
- Remplacez le filtre à air. Remettez le couvercle du moteur/filtre à air en place. Veillez à bien replacer le couvercle (S-V). Vissez la vis de fixation du couvercle. (voir Fig.16)

⚠ REMARQUE

Il est conseillé de disposer d'un filtre de rechange à l'avance

Ouverture de l'alimentation en huile (Fig.20)

- Vérifiez l'ouverture de l'alimentation en huile (K) après chaque utilisation.
- Démontez la lame.
- Vérifiez que l'ouverture de l'alimentation (K) ne soit pas obstruée.

Lame (Fig.23-24)

- Nettoyez la lame après chaque utilisation.
- Démontez la lame de la machine.
- Enlevez la sciure de la lame et dans le canal de l'huile (Fig.23/Pos.1).
- Lubrifiez les dents (Fig.24/Pos.2/3) à travers le trou de lubrification avec la seringue à huile.

Ailettes du cylindre (Fig.20)

- Nettoyez les ailettes du cylindre (M) après chaque utilisation. Pour ce faire, utilisez de l'air comprimé à basse pression ou un pinceau. **ATTENTION! Portez des lunettes de protection!**
- La poussière et la saleté accumulées entre les ailettes du cylindre peuvent causer la surchauffe de la machine.

Autres points d'entretien avant chaque utilisation.

- Vérifiez qu'il n'y ait aucune fuite au niveau des réservoirs d'huile ou de carburant de l'appareil.
- Vérifiez que les pièces et les vis sont bien fixées/visées sur l'appareil. En particulier pour la chaîne de sciage, la lame et la poignée.
- En cas de défauts sur la machine, vous devez les corriger immédiatement.

Filtre à carburant / Filtre à huile (Fig.21)

⚠ **ATTENTION!** N'utilisez jamais la tronçonneuse sans le filtre à carburant et le filtre à huile (L1/L2). Vous devez nettoyer le filtre à carburant et le filtre à huile toutes les 100 heures de fonctionnement ou les remplacer s'ils sont endommagés. Videz complètement le réservoir de carburant et le réservoir d'huile avant de changer le filtre.

- Retirez le bouchon du réservoir de carburant (12/14).
- Recourbez un fil de fer souple.

- Insérez-le dans l'ouverture du réservoir de carburant ou du réservoir d'huile et accrochez le tuyau de carburant ou le tuyau d'huile. Tirez le tuyau de carburant ou le tuyau d'huile avec précaution vers l'ouverture, jusqu'à ce que vous puissiez le saisir avec les doigts.

⚠ REMARQUE

Ne retirez pas complètement le tuyau hors du réservoir.

- Soulevez le filtre à carburant ou le filtre à huile (L1/L2) hors de son réservoir.
- Retirez le filtre en effectuant un mouvement de rotation et nettoyez-le. Si le filtre est endommagé, jetez-le.
- Insérez un nouveau filtre ou le filtre que vous venez de nettoyer. Fixez l'extrémité du filtre dans l'ouverture du réservoir correspondant. Assurez-vous que le filtre soit bien positionné dans le coin inférieur du réservoir. Placez le filtre à sa place à l'aide d'un long tournevis.
- Remplissez le réservoir de carburant avec du mélange de carburant frais et le réservoir d'huile avec de l'huile neuve. Remettez les couvercles des réservoirs en place.

Bougie d'allumage (Fig.17-19,22)

⚠ **ATTENTION!** Pour que le moteur de la tronçonneuse reste performant, la bougie d'allumage (G) doit être propre et avoir le bon écartement des électrodes (0,6-0,7 mm). La bougie d'allumage doit être nettoyée toutes les 20 heures de fonctionnement ou être remplacée.

- Mettez l'interrupteur marche/arrêt (11) en position « Stop ».
- Retirez le couvercle du filtre à air (5), en desserrant l'écrou de fixation du filtre à air (6). Le couvercle peut alors être enlevé.
- Débranchez le fil d'allumage en tirant et en tournant simultanément la bougie d'allumage (G).
- Retirez la bougie d'allumage avec une clé à bougie (20). N'UTILISEZ AUCUN AUTRE OUTIL.
- Nettoyez la bougie avec une brosse en fil de cuivre ou insérez une nouvelle bougie d'allumage. (Fig.22)

Réglage du régime de ralenti (Fig.25)

Si la chaîne continue à tourner au ralenti, il faut corriger le régime de ralenti.

1. Enlevez l'obturateur (T).
2. Laissez tourner le moteur pendant 3 à 5 minutes pour qu'il soit chaud (ne le faites pas tourner à un régime élevé).
3. Tournez la vis de réglage (R) à l'aide d'un tournevis plat:

dans le sens horaire

- le régime augmente (+)

dans le sens anti-horaire

- le régime diminue (-)

Régime maxi: 3500 min⁻¹

Contactez le fabricant si la chaîne continue à se mouvoir bien que le réglage ait été fait, il est impératif de ne pas

continuer à utiliser la machine!

Important: Aucune modification du réglage ne doit être effectuée à l'emplacement de l'obturateur LH.

Régulation du carburateur

Le carburateur a été préréglé à l'usine sur une puissance optimale. Si des réglages ultérieurs sont nécessaires, apportez la scie à un service après vente homologué.

⚠ ATTENTION! Vous ne pouvez pas faire des réglages sur le carburateur lui-même!

Lame

- Retournez la lame toutes les 8 heures de travail pour assurer une usure uniforme.

Chaîne de sciage

Tension de la chaîne

Vérifiez régulièrement la tension de la chaîne et réglez-la si nécessaire de sorte que la chaîne repose bien sur le rail sans être trop tendue de sorte que l'on puisse encore la déplacer manuellement (Fig.8).

Rodage de votre nouvelle tronçonneuse

Une nouvelle chaîne et un nouveau guide-chaîne doivent être réajustés après aussi peu que cinq coupes. Ceci est normal pendant cette période de rodage; les intervalles entre les réglages s'espaceront rapidement.

Lubrification de la chaîne

S'assurer toujours que le système de graissage automatique fonctionne correctement. Garder le réservoir d'huile rempli d'huile pour chaîne, guidechaîne et roulette.

Une lubrification adéquate du guide-chaîne et chaîne pendant toute coupe est essentielle pour minimiser la friction.

Ne jamais laisser la chaîne et le guide-chaîne sans aucune huile. Le fonctionnement de la tronçonneuse à sec ou avec peu d'huile décroîtrait sa performance et sa longévité, rendrait la chaîne émoussée et userait rapidement le guide-chaîne à cause du surchauffage. Une décoloration du guide-chaîne et de la fumée sont des signes de manque d'huile.

Entretien de la chaîne

Affûtage de la chaîne

Pour affûter la chaîne, des outils spéciaux sont nécessaires, ils garantiront que l'affûtage des outils de coupe est effectué selon le bon angle et à la bonne profondeur. Nous conseillons aux utilisateurs non expérimentés de faire affûter la chaîne dans un atelier de service après-vente situé à proximité. Si vous estimez être capable d'effectuer l'affûtage de votre chaîne, achetez les outils spéciaux auprès d'un revendeur spécialis

Affûtage de la chaîne

Portez des gants de protection pour effectuer l'affûtage de la chaîne. Après l'affûtage, toutes les gouges doivent avoir la même longueur et la même largeur.

⚠ REMARQUE

Une chaîne bien affûtée fait des copeaux bien formés. Lorsque la chaîne commence à faire de la sciure, elle doit être réaffûtée. Après 3 à 4 affûtages des gouges, il faut vérifier la hauteur des limiteurs et éventuellement en abaisser la hauteur à l'aide d'une lime plate et en arrondir l'angle antérieur.

Aiguiser la chaîne

⚠ ATTENTION! Pour un fonctionnement sans à-coups et en toute sécurité, il est important que la chaîne de sciage soit toujours aiguisée. La chaîne de sciage doit être aiguisée si :

- les copeaux de bois ont l'aspect de la sciure.
- vous devez augmenter la puissance pour scier.
- le trait de sciage n'est pas droit.
- les vibrations augmentent.
- la consommation de carburant augmente.

⚠ REMARQUE

Nous vous recommandons de faire aiguiser la chaîne de sciage par un professionnel.

Instructions pour aiguiser une chaîne de sciage :					
	Diamètre de lime	Angle supérieur	Angle inférieur	Angle d'inclinaison supérieur (55°)	Profondeur standard
Type de tronçonneuse					
		Angle de rotation de serrage	Angle d'inclinaison de serrage	Angle latéral	
21PBX	env. 4,8 mm	30°	10°	85°	0,64 mm
Butée de profondeur			Lime		

Remarque importante en cas de réparation:

Lors du renvoi de l'appareil pour réparation, veuillez noter que celles-ci doivent être envoyées au poste de service exemptes d'huile et d'essence pour des raisons de sécurité.

Remarques concernant la maintenance et l'entretien périodiques

Pour garantir une durée de vie optimale, ainsi que pour éviter les dommages et assurer une efficacité maximale des dispositifs de sécurité, les travaux de maintenance suivants doivent être réalisés régulièrement. Vous ne pourrez prétendre à vos droits à la garantie que s'il est attesté que ces travaux sont réalisés régulièrement et de manière conforme. Tout non-respect entraîne un risque d'accident !

Les utilisateurs de tronçonneuses ne doivent réaliser que les travaux de maintenance et d'entretien décrits dans le présent mode d'emploi.

Toute autre intervention doit être effectuée par un atelier spécialisé.

Entretien général	Tronçonneuse complète Chaîne de tronçonneuse Frein de chaîne† Guide-chaîne	Nettoyage extérieur et contrôle de l'état En cas de dommages, faites faire immédiatement une réparation en bonne et due forme Affûtage régulier, remplacement dès que nécessaire Contrôle régulier par un atelier spécialisé Rotation afin de garantir une usure homogène des surfaces de roulement Remplacement à temps
Avant toute mise en service	Chaîne de tronçonneuse Guide-chaîne Graissage de chaîne Frein de chaîne† Interrupteur ARRÊT, touche de blocage de sécurité, gâchette d'accélérateur Bouchon du réservoir de carburant et d'huile	Vérifier l'état et l'affûtage Contrôle de la tension de la chaîne Vérifier l'état Contrôle fonctionnel Contrôle fonctionnel Contrôle fonctionnel Vérifier l'étanchéité
Chaque jour	Filtre à air Guide-chaîne Rainure du guide-chaîne Régime de ralenti	Nettoyage Vérifier l'état, nettoyer l'alésage d'admission de l'huile Nettoyage, en particulier de la rainure de guidage de l'huile Contrôle (la chaîne ne doit pas être entraînée)
Chaque semaine	Filtre à air Cylindre Bougie d'allumage Pot d'échappement Manchon de protection de l'ergot d'arrêt de chaîne Vis et écrous	Nettoyage pour garantir un apport parfait de l'air de refroidissement Nettoyage Vérification et au besoin remplacement Vérifier s'il n'est pas obturé Vérifier l'état, au besoin remplacer Vérifier l'état et la fixation
Chaque trimestre	Embout d'aspiration Réservoir de carburant, d'huile de chaîne	Remplacement Nettoyage
Stockage	Tronçonneuse complète Chaîne et guide-chaîne de tronçonneuse Réservoir de carburant, d'huile de chaîne Carburateur	Nettoyage extérieur et contrôle de l'état En cas de dommages, faites faire immédiatement une réparation en bonne et due forme Démontage, nettoyage et léger huilage Nettoyage de la rainure de guidage du guide-chaîne Vidange et nettoyage Faire fonctionner jusqu'à épuisement du carburant

Informations concernant le service après-vente

Il faut tenir compte du fait que pour ce produit les pièces suivantes sont soumises à une usure liée à l'utilisation et sont donc des consommables non couverts par la garantie.

Pièces d'usure*: Chaîne, Guide-chaîne, Huile pour chaîne, Huile 2 temps, Griffes d'abattage, Arrêt de chaîne, Bougie d'allumage, Filtre à air, Filtre à carburant, Filtre à huile de chaîne

*Ne font pas partie de l'ensemble de livraison !

11. Stockage

⚠ ATTENTION

Ne rangez jamais votre scie à chaîne pour plus de 30 jours sans avoir auparavant réalisé les étapes suivantes. Suivez les instructions de nettoyage et des instructions de maintenance avant de dispositif de stockage

Entreposage d'une tronçonneuse

Entreposer une tronçonneuse pour plus de 30 jours exige un certain entretien. Si ces conseils ne sont pas suivis, le restant d'essence se trouvant dans le carburateur s'évaporerait, laissant un résidu similaire à du chewing gum. Ceci pourrait causer des difficultés de démarrage entraînant des réparations onéreuses.

- Enlever doucement le bouchon du réservoir à essence afin de laisser sortir toute pression. Vidanger avec soin le réservoir de carburant.
- Faire démarrer le moteur et le laisser tourner jusqu'à ce qu'il s'arrête afin de purger le carburateur de carburant.
- Laisser refroidir le moteur (environ 5mn).
- Enlevez la bougie d'allumage.
- Verser 1 cuillerée à thé d'huile 2 temps propre dans la chambre de combustion. Tirer lentement le cordon du lanceur plusieurs fois de manière à lubrifier les composants internes. Remonter la bougie.

⚠ REMARQUE

Mettre l'outil dans un abri sec et loin de toutes sources de combustion telles chaudière, chauffe-eau à gaz, sèche-linge à gaz, etc.

Remise en service de la scie

- Retire la bougie.
- Tirer vigoureusement sur le cordon du lanceur de manière à éliminer l'excès d'huile dans la chambre de combustion.
- Nettoyez la bougie d'allumage et veillez à ce que la distance entre les électrodes sur la bougie d'allumage soit correcte ; ou mettez une nouvelle bougie d'allumage dont la distance entre les électrodes est correcte.
- Préparer le coupe-herbe pour son utilisation.
- Remplir le réservoir à carburant d'un mélange huile/essence approprié. Voir la section Carburant et Lubrification.
-

12. Transport

Pour transporter la scie, videz le réservoir d'essence. Enlever la saleté grossière de la scie avec un buste ou une brosse à main.

13. Mise au rebut et recyclage

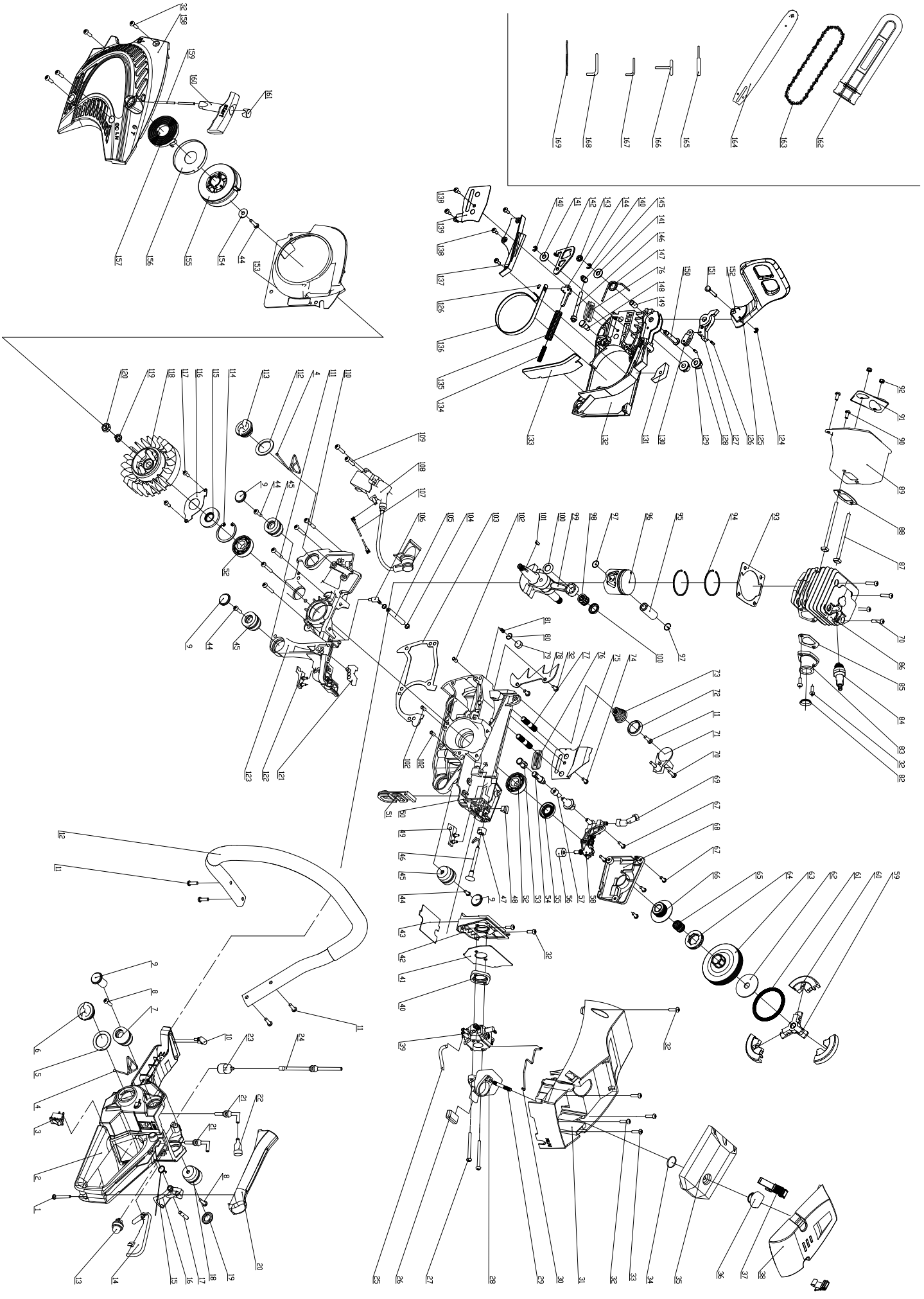
L'appareil se trouve dans Mélange un emballage permettant d'éviter les dommages dus au transport. Cet emballage est une matière première et peut donc être réutilisé ultérieurement ou être réintroduit dans le circuit des matières premières. L'appareil et ses accessoires sont en matériaux divers, comme par ex. des métaux et matières plastiques. Éliminez les composants défectueux dans les systèmes d'élimination des déchets spéciaux. Rendez-vous dans un commerce spécialisé ou auprès de l'administration de votre commune !

14. Dépannage

Plan de recherche des erreurs		
Probleme	Cause probable	Korrektur
l'outil ne démarre pas ou démarre et cale.	Procédure de démarrage incorrecte.	Voir les instructions du manuel d'utilisation.
	Pauvais réglage du carburateur.	Faire régler le carburateur par un service agréé.
	Bougie noyée	Nettoyer la bougie, régler l'écartement des électrodes ou remplacer la bougie.
	Filtre à carburant colmaté.	Remplacer le filtre à carburant
Le moteur démarre mais manque de puissance.	Filtre à air encrassé.	Retirer le filtre, le nettoyer et el replacer.
	Mauvais réglage du carburateur.	Faire régler le carburateur par un service agréé.
Le moteur a des ratés.	Mauvais réglage du carburateur.	Faire régler le carburateur par un service agréé.
Manque de puissance sous la charge	Mauvais écartement des électrodes de la bougie.	Nettoyer la bougie, régler l'écartement des électrodes ou remplacer la bougie.
Ne tourne pas régulièrement.	Mauvais réglage du carburateur.	Faire régler le carburateur par un service agréé.
Fumée excessive.	Mélange huile / essence incorrect.	Utiliser un mélange adéquat (40:1).
Pas de puissance en cas d'effort	Chaîne émoussée Chaîne lâche	Aiguisez la chaîne ou insérez une nouvelle chaîne Tendez a chaîne
Le moteur cale	Réservoir à essence vide Filtre à carburant mal positionné dans le réservoir	Remplissez le réservoir à essence Remplissez complètement le réservoir à essence ou positionnez le filtre à carburant dans le réservoir à essence
Lubrification de chaîne insuffisante (lame et chaîne devient brûlantes)	Réservoir d'huile de chaîne épuisé	Remplissez le réservoir d'huile de chaîne
	Sorties d'huile posées	Nettoyez le trou d'huilage dans la lame. Nettoyez la rainure de la lame

15. Combinaison de chaîne et guide chaîne homologuée et conseillée

Type de chaîne	Oregon 21BPX078X
Type de lame	Oregon 208PXBK095



CE - Konformitätserklärung Originalkonformitätserklärung

CE - Declaration of Conformity

CE - Déclaration de conformité



scheppach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH • Günzburger Str. 69 • 89335 Ichenhausen / Germany

DE	erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für den Artikel	PL	deklaruje, że produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami UE i normami
GB	hereby declares the following conformity under the EU Directive and standards for the following article	LT	pareiškia, taip atitiktis pagal ES direktyvos ir standartai šį straipsnį
FR	déclare la conformité suivante selon la directive UE et les normes pour l'article	HU	az EU-irányelv és a vonatkozó szabványok szerinti következő megfeleléségi nyilatkozatot teszi a termékre
IT	dichiara la seguente conformità secondo le direttive e le normative UE per l'articolo	SI	izjavlja sledeco skladnost z EU-direktivo in normami za artikel
ES	declara la conformidad siguiente según la directiva la UE y las normas para el artículo	CZ	prohlašuje následující shodu podle smernice EU a norem pro výrobek
PT	declara o seguinte conformidade com a Directiva da UE e as normas para o seguinte artigo	SK	prehlasuje nasledujúcu zhodu podľa smernice EU a noriem pre výrobok
DK	erklærer hermed, at følgende produkt er i overensstemmelse med nedenstående EUDirektiver og standarder	HR	ovime izjavljuju da postoji sukladnost prema EU-smjernica i normama za sljedece artikle
NL	verklaart hierbij dat het volgende artikel voldoet aan de daarop betrekking hebbende EG-richtlijnen en normen	RS	potvrđuje sledeću usklađenost prema smernicama EZ i normama za artikal
FI	vakuuttaa täten, että seuraava tuote täyttää ala esitettyt EU-direktiivit ja standardit	RO	declară următoarea conformitate corespunzător directivelor și normelor UE pentru articolul
SE	försäkras härmed följande överensstämmelse enligt EU-direktiv och standarder för följande artikeln	BG	декларира съответното съответствие съгласно Директива на ЕС и норми за артикул

Marke / Brand:

WOODSTER

Art.-Bezeichnung / Article name:

KETTENSÄGE FÜR WALDPFLEGE MIT BENZINMOTOR **KSB56**

CHAINSAW FOR FOREST SERVICE WITH PETROL ENGINE **KSB56**

TRONÇONNEUSE THERMIQUE POUR SERVICE FORESTIER **KSB56**

3910106952

Art.-Nr. / Art. no.:

PLU

Serien Nr. / Numéro de série

0142-018801 - 0142-024557

2014/29/EU	2004/22/EC	89/686/EC_96/58/EC	X	2000/14/EC_2005/88/EC
2014/35/EU	2014/68/EU	90/396/EC		Noise: measured $L_{WA} = 110,3$ dB(A); guaranteed $L_{WA} = 114$ dB(A) P = xx KW; L/Ø = cm
X 2014/30/EU	X 2011/65/EU*		X	Annex V
				Annex VI Notified Body: Intertek Deutschland GmbH, Stangenstraße 1, 70771 Leinfelden-Echterdingen Notified Body No.: 0905
X 2006/42/EC			X	2016/1628/EC
				Emission. No: e13*2016/1628*2016/1628SHA1/P*0317*00
				Annex IV Notified Body: Intertek Deutschland GmbH Stangenstraße 1, D-70771 Leinfelden - Echterdingen Notified Body No.: 0905 Certificate No.: 18SHW0877-01

Standard references:

EN ISO 11681-1:2011; EN ISO 14982:2009

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Le fabricant assume seul la responsabilité d'établir la présente déclaration de conformité.

* Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die Vorschriften der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

The object of the declaration described above fulfils the regulations of the directive 2011/65/EU of the European Parliament and Council from 8th June 2011, on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.

L'appareil décrit ci-dessus dans la déclaration est conforme aux réglementations de la directive 2011/65/EU du Parlement Européen et du Conseil du 8 juin 2011 visant à limiter l'utilisation de substances dangereuses dans la fabrication des appareils électriques et électroniques.

Ichenhausen, den 22.06.20220

Unterschrift / Markus Bindhammer / Technical Director

First CE: 2017

Subject to change without notice

Documents registrar: Stefan Hartinger
Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen

Garantie DE

Offensichtliche Mängel sind innerhalb von 8 Tagen nach Erhalt der Ware anzuzeigen, andernfalls verliert der Käufer sämtliche Ansprüche wegen solcher Mängel. Wir leisten Garantie für unsere Maschinen bei richtiger Behandlung auf die Dauer der gesetzlichen Gewährleistungsfrist ab Übergabe in der Weise, dass wir jedes Maschinenteil, das innerhalb dieser Zeit nachweisbar in Folge Material- oder Fertigungsfehler unbrauchbar werden sollte, kostenlos ersetzen. Für

Teile, die wir nicht selbst herstellen, leisten wir nur insoweit Gewähr, als uns Gewährleistungsansprüche gegen die Vorlieferanten zustehen. Die Kosten für das Einsetzen der neuen Teile trägt der Käufer. Wandlungs- und Minderungsansprüche und sonstige Schadensersatzansprüche sind ausgeschlossen.

Warranty GB

Apparent defects must be notified within 8 days from the receipt of the goods. Otherwise, the buyer's rights of claim due to such defects are invalidated. We guarantee for our machines in case of proper treatment for the time of the statutory warranty period from delivery in such a way that we replace any machine part free of charge which provably becomes unusable due to faulty material or defects of fabrication within such period of time. With respect to parts not

manufactured by us we only warrant insofar as we are entitled to warranty claims against the upstream suppliers. The costs for the installation of the new parts shall be borne by the buyer. The cancellation of sale or the reduction of purchase price as well as any other claims for damages shall be excluded.

Garantie FR

Les défauts visibles doivent être signalés au plus tard 8 jours après la réception de la marchandise, sans quoi l'acheteur perd tout droit au dédommagement.

Nous garantissons nos machines, dans la mesure où elles sont utilisées de façon conforme, pendant la durée légale de garantie à compter de la réception, sachant que nous remplaçons gratuitement toute pièce de la machine devenue inutilisable du fait d'un défaut de matière ou

d'usure durant cette période. Toutes les pièces que nous ne fabriquons pas nous-mêmes ne sont garanties que si nous avons la possibilité d'un recours en garantie auprès des fournisseurs respectifs. Les frais de main d'œuvre occasionnés par le remplacement des pièces sont à la charge de l'acquéreur. Tous droits à réhabilitation et toutes prétentions à une remise ainsi que tous autres droits à dommages et intérêts sont exclus