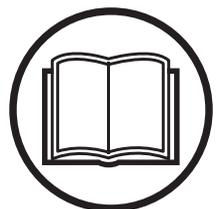


Bedienungsanweisung
Navodila za uporabo

T540 XP II



Lesen Sie die Bedienungsanweisung sorgfältig durch und machen Sie sich mit dem Inhalt vertraut, bevor Sie das Gerät benutzen.
Natančno preberite navodila za uporabo in se prepričajte, da ste jih razumeli, predno začnete z uporabo stroja.

DE (2-45)
SI (46-86)

SYMBOLERKLÄRUNG

Symbole am Gerät:

WARNUNG! Motorsägen können gefährlich sein! Durch unsachgemäße oder nachlässige Handhabung können schwere Verletzungen oder sogar tödliche Unfälle von Anwendern oder anderen Personen verursacht werden.

Lesen Sie die Bedienungsanweisung sorgfältig durch und machen Sie sich mit dem Inhalt vertraut, bevor Sie das Gerät benutzen.

Benutzen Sie immer:

- Einen zugelassenen Schutzhelm
- Einen zugelassenen Gehörschutz
- Schutzbrille oder Visier

Dieses Produkt stimmt mit den geltenden CE-Richtlinien überein.

Umweltbelastende Geräuschemissionen gemäß der Richtlinie der Europäischen Gemeinschaft. Die Emission des Gerätes ist im Kapitel Technische Daten und auf dem Geräteschild angegeben.

Entsprechende Schutzkleidung/-vorrichtungen für Arme/Hände und Beine/Füße anlegen.

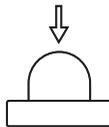
Diese Säge darf nur von Personen benutzt werden, die speziell für Waldarbeiten ausgebildet wurden. Siehe Bedienungsanweisung!

Kettenbremse, aktiviert (rechts) Kettenbremse, nicht aktiviert (links)

Kraftstoffpumpe.

Tanken.

Einstellen der Ölpumpe



Befüllung mit Sägekettenöl.



Betriebslage.



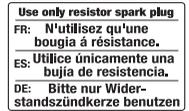
Choke.



Griffeinsatzgröße.



Stets den vom Hersteller empfohlenen Zündkerzentyp verwenden! Eine ungeeignete Zündkerze kann Kolben und Zylinder zerstören. Dafür sorgen, dass die Zündkerze eine sog. Funkentstörung hat.

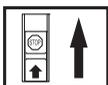


Sonstige Symbole/Aufkleber am Gerät beziehen sich auf spezielle Zertifizierungsanforderungen, die in bestimmten Ländern gelten.

SYMBOLERKLÄRUNG

Symbole in der Bedienungsanweisung:

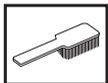
Kontrollen und/oder Wartungsmaßnahmen sind mit abgeschaltetem Motor durchzuführen.



Stets zugelassene Schutzhandschuhe tragen.



Regelmäßige Reinigung ist notwendig.



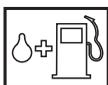
Visuelle Kontrolle.



Schutzbrille oder Gesichtsschutz müssen benutzt werden.



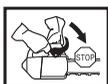
Tanken.



Nachfüllen von Öl und Einstellen des Ölflusses.



Die Kettenbremse soll eingeschaltet sein, wenn die Motorsäge gestartet wird.



WARNUNG! Sollte die Führungsschienenspitze einen Gegenstand berühren, kann dies zu einem Rückschlag führen, sodass die Schiene nach oben und zurück zum Bediener geschleudert wird. Schwere Verletzungen können die Folge sein.



INHALT

Inhalt

SYMBOLERKLÄRUNG

Symbole am Gerät:	2
Symbole in der Bedienungsanweisung:	3

INHALT

Inhalt	4
--------------	---

EINLEITUNG

Sehr geehrter Kunde!	5
----------------------------	---

WAS IST WAS?

Was ist was an der Motorsäge?	6
-------------------------------------	---

ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Maßnahmen vor der Benutzung einer neuen Motorsäge	7
Wichtig	8
Stets mit gesundem Menschenverstand arbeiten!	8
Persönliche Schutzausrüstung	9
Sicherheitsausrüstung des Gerätes	9
Schneidausrüstung	12

MONTAGE

Montage von Schiene und Kette	19
-------------------------------------	----

UMGANG MIT KRAFTSTOFF

Kraftstoff	21
Tanken	22
Sicherer Umgang mit Kraftstoff	23

STARTEN UND STOPPEN

Starten und stoppen	24
Starten	24

ARBEITSTECHNIK

Vor jeder Anwendung:	26
Allgemeine Arbeitsvorschriften	26
Vorbeugende Maßnahmen gegen Rückschlag	35

WARTUNG

Allgemeines	36
Vergasereinstellung	36
Kontrolle, Wartung und Service der Sicherheitsausrüstung der Motorsäge	36
Schalldämpfer	38
Startvorrichtung	38
Luftfilter	40
Zündkerze	41
Schmierung des Nadellagers	41
Einstellen der Ölpumpe	41
Kühlsystem	42
Benutzung im Winter	42
Bei Temperaturen von -5°C oder kälter	42
Wartungsschema	43

TECHNISCHE DATEN

Technische Daten	44
Führungsschiene- und Kettenkombinationen	45
Feilen und Schärflöhren der Sägekette	45
EG-Konformitätserklärung	45

EINLEITUNG

Sehr geehrter Kunde!

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrem Kauf eines Husqvarna-Produkts! Husqvarnas Geschichte reicht bis ins Jahr 1689 zurück, als König Karl XI eine Fabrik an den Ufern des Flusses Huskvarna errichten ließ, in der Musketen gefertigt werden sollten. Die Lage am Huskvarna bot sich an, da der Fluss zur Erzeugung von Wasserkraft verwendet wurde und so als Wasserkraftwerk diente. In den mehr als 300 Jahren seit dem Bestehen des Husqvarna-Werks wurden unzählige Produkte hergestellt, angefangen von Holzöfen bis hin zu modernen Küchenmaschinen, Nähmaschinen, Fahr- und Motorrädern usw. 1956 wurde der erste Motorrasenmäher auf den Markt gebracht, gefolgt von der Motorsäge 1959, und in diesem Bereich ist Husqvarnas auch heute tätig.

Husqvarna ist gegenwärtig einer der weltführenden Hersteller von Forst- und Gartenmaschinen und legt vor allem Wert auf Qualität und Leistungskraft. Das Unternehmenskonzept umfasst die Entwicklung, Herstellung und den Vertrieb von Produkten für den Einsatz in Wald und Garten sowie in der Bauindustrie. Husqvarnas Ziel ist es, auch in den Bereichen Ergonomie, Benutzerfreundlichkeit, Sicherheit und Umwelt führend zu sein – dies lässt sich an vielen Details erkennen, die aus diesen Gesichtspunkten heraus entwickelt wurden.

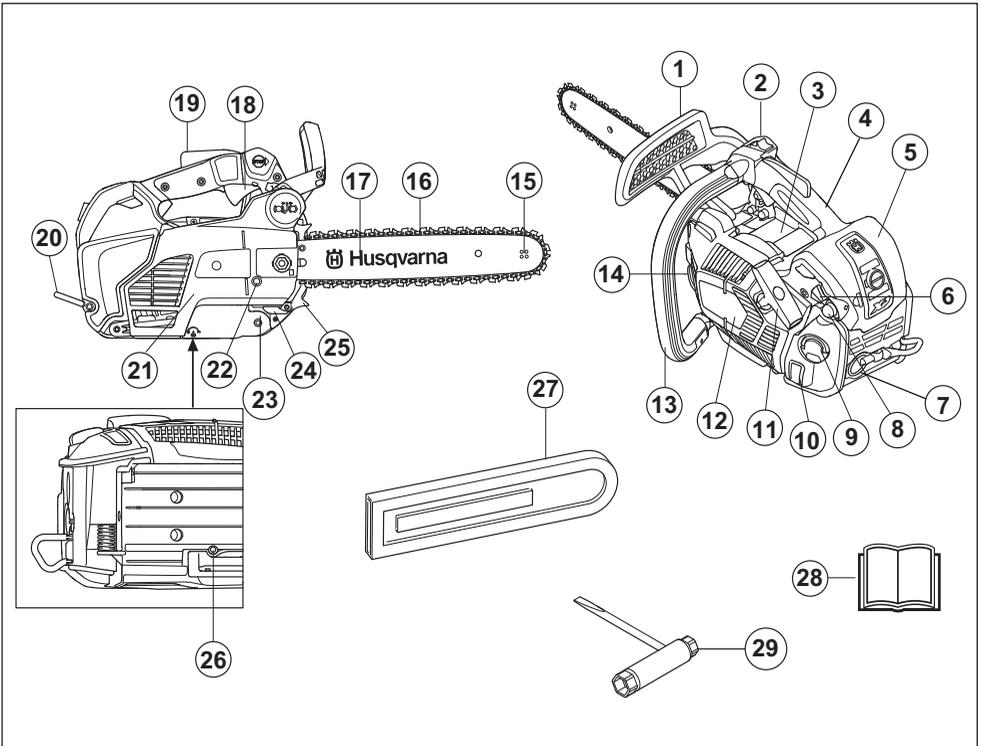
Wir sind überzeugt, dass Sie mit der Qualität und Leistung unserer Produkte über lange Jahre mehr als zufrieden sein werden. Mit dem Erwerb unserer Produkte erhalten Sie professionelle Hilfe bei Reparaturen und Service, falls doch einmal etwas passieren sollte. Haben Sie die Maschine nicht bei einem unserer Vertragshändler gekauft, fragen Sie dort nach der nächsten Servicewerkstatt.

Wir hoffen, dass Sie mit Ihrer Maschine über lange Jahre zufrieden sein werden. Denken Sie daran, diese Bedienungsanleitung sicher aufzubewahren. Die genaue Befolgung ihres Inhalts (Verwendung, Service, Wartung usw.) verlängert die Lebensdauer der Maschine erheblich und erhöht zudem ihren Wiederverkaufswert. Sollten Sie Ihre Maschine verkaufen, händigen Sie dem neuen Besitzer bitte auch die Bedienungsanleitung aus.

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Husqvarna-Produkt entschieden haben.

Die Husqvarna AB arbeitet ständig an der Weiterentwicklung ihrer Produkte und behält sich daher das Recht auf Änderungen ohne vorherige Ankündigung, z. B. von Form und Aussehen, vor.

WAS IST WAS?



Was ist was an der Motorsäge?

- | | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 1 Handschutz | 16 Sägekette |
| 2 Stoppschalter | 17 Führungsschiene |
| 3 Informations- und Warnschild | 18 Gashebel |
| 4 Oberer Griff | 19 Gashebelsperre |
| 5 Filterdeckel | 20 Riemenöse |
| 6 Choke | 21 Kupplungsdeckel |
| 7 Seilöse | 22 Kettenspannschraube |
| 8 Kraftstoffpumpe. | 23 Produkt- und Seriennummerschild |
| 9 Kraftstofftank | 24 Kettenfänger |
| 10 Kraftstoffanzeige | 25 Rindenstütze |
| 11 Starthandgriff | 26 Stellschraube, Ölpumpe |
| 12 Startvorrichtung | 27 Führungsschienenschutz |
| 13 Vorderer Handgriff | 28 Bedienungsanweisung |
| 14 Kettenöltank | 29 Kombischlüssel |
| 15 Umlenkstern | |

ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Maßnahmen vor der Benutzung einer neuen Motorsäge

- Die Bedienungsanleitung aufmerksam durchlesen.
- Montage und Einstellung der Schneidausrüstung kontrollieren. Siehe die Anweisungen unter der Überschrift Montage.
- Tanken und die Motorsäge starten. Siehe die Anweisungen unter den Überschriften Umgang mit Kraftstoff sowie Starten und Stoppen.
- Die Motorsäge nicht benutzen, bevor die Sägekette ausreichend Öl erhalten hat. Siehe die Anweisungen unter der Überschrift Schmierung der Schneidausrüstung.
- Eine längerfristige Beschallung mit Lärm kann zu bleibenden Gehörschäden führen. Daher stets einen zugelassenen Gehörschutz tragen.



WARNUNG! Unter keinen Umständen darf die ursprüngliche Konstruktion des Gerätes ohne Genehmigung des Herstellers geändert werden. Es ist immer Originalzubehör zu verwenden. Unzulässige Änderungen und/oder unzulässiges Zubehör können zu schweren oder sogar tödlichen Verletzungen des Anwenders oder anderer Personen führen.



WARNUNG! Eine Motorsäge, die falsch oder nachlässig benutzt wird, ist ein gefährliches Gerät, das schwere und sogar tödliche Verletzungen verursachen kann. Es ist deshalb von größter Wichtigkeit, dass diese Bedienungsanweisung aufmerksam durchgelesen und verstanden wird.



WARNUNG! Der Schalldämpfer enthält Chemikalien, die karzinogen sein können. Falls der Schalldämpfer beschädigt wird, vermeiden Sie es, mit diesen Stoffen in Berührung zu kommen.



WARNUNG! Das Einatmen der Motorabgase, des Kettenölnebels und des Staubs von Sägespänen über längere Zeit kann eine Gefahr für die Gesundheit darstellen.



WARNUNG! Diese Maschine erzeugt beim Betrieb ein elektromagnetisches Feld. Dieses Feld kann sich unter bestimmten Bedingungen auf die Funktionsweise aktiver oder passiver medizinischer Implantate auswirken. Um die Gefahr für schwere oder tödliche Verletzungen auszuschließen, sollten Personen mit einem medizinischen Implantat vor der Nutzung dieser Maschine ihren Arzt und den Hersteller des Implantats konsultieren.

ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Wichtig

WICHTIG!

Diese Motorsäge zur Baumbeschneidung ist für das Beschneiden und Zerlegen von Kronen stehender Bäume konzipiert.

Nur die Kombinationen von Führungsschiene und Sägekette verwenden, die wir im Kapitel Technische Daten empfehlen.

Die Benutzung der Maschine kann durch nationale Vorschriften eingeschränkt werden.

Niemals das Gerät verwenden, wenn Sie müde sind, Alkohol getrunken oder Medikamente eingenommen haben, die Ihre Sehkraft, Urteilsvermögen oder Körperkontrolle beeinträchtigen können.

Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Siehe die Anweisungen unter der Überschrift "Persönliche Schutzausrüstung".

Das Gerät nicht so modifizieren, dass es nicht länger mit der Originalausführung übereinstimmt, und nicht benutzen, wenn es scheinbar von anderen modifiziert wurde.

Niemals mit einem defekten Gerät arbeiten. Die Kontroll-, Wartungs- und Serviceanweisungen in dieser Bedienungsanweisung sind genau zu befolgen. Gewisse Wartungs- und Servicemaßnahmen sind von geschulten, qualifizierten Fachleuten auszuführen. Siehe Anweisungen unter dem Titel **Wartung**.

Nur Zubehörteile verwenden, die in dieser Bedienungsanweisung empfohlen werden. Siehe die Anweisungen unter den Überschriften **Schneidausrüstung** und **Technische Daten**.

ACHTUNG! Stets eine Schutzbrille oder einen Gesichtsschutz tragen, um die von weggeschleuderten Gegenständen ausgehende Gefahr zu reduzieren. Eine Motorsäge kann Gegenstände wie Sägespäne, Holzstückchen usw. mit großer Kraft wegscleudern. Schwere Verletzungen, besonders an den Augen, können die Folge sein.



WARNUNG! Einen Motor in einem geschlossenen oder schlecht belüfteten Raum laufen zu lassen, kann zum Tod durch Ersticken oder Kohlenmonoxidvergiftung führen.



WARNUNG! Eine falsche Schneidausrüstung oder eine falsche Schienen/Kettenkombination erhöhen die Rückschlaggefahr! Nur die Kombinationen von Führungsschiene und Sägekette verwenden, die wir im Kapitel Technische Daten empfehlen, und die Feilanweisungen befolgen. Siehe die Anweisungen unter der Überschrift **Technische Daten**.

Stets mit gesundem Menschenverstand arbeiten!

Es ist unmöglich, hier alle denkbaren Situationen zu beschreiben, die beim Gebrauch der Motorsäge auftreten könnten. Stets vorsichtig vorgehen und mit gesundem Menschenverstand arbeiten. Vermeiden Sie Situationen, denen Sie sich nicht gewachsen fühlen. Wenn Sie sich nach dem Lesen dieser Anweisungen immer noch unsicher fühlen, wie Sie vorgehen sollen, bitten Sie einen Fachmann um Rat, bevor Sie fortfahren. Zögern Sie nicht, Ihren Händler oder uns anzusprechen, wenn Sie Fragen bezüglich dem Gebrauch der Motorsäge haben. Wir sind gerne für Sie da und helfen Ihnen beim optimalen und sicheren Einsatz Ihrer Motorsäge.



Wir arbeiten ständig an der Verbesserung von Konstruktion und Technik, um Ihre Sicherheit und die Effektivität des Geräts zu optimieren. Schauen Sie regelmäßig bei Ihrem Händler vorbei, so bleiben Sie über für Sie nützliche Neuerungen auf dem Laufenden.

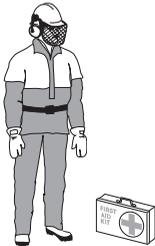
ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Persönliche Schutzausrüstung

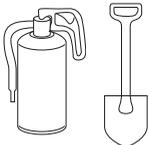


WARNUNG! Die Mehrzahl der Unfälle mit Motorsägen passiert, wenn die Sägekette den Anwender trifft. Bei der Benutzung des Gerätes muss die vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung angewendet werden. Die persönliche Schutzausrüstung beseitigt nicht die Unfallgefahr, begrenzt aber den Umfang der Verletzungen und Schäden. Bei der Wahl der Schutzausrüstung einen Fachhändler um Rat fragen.

ACHTUNG! Halten Sie eine Motorsäge bei der Anwendung niemals nur mit einer Hand. Eine Motorsäge kann mit nur einer Hand nicht sicher kontrolliert geführt werden; Sie können sich selbst verletzen. Fassen Sie die Handgriffe immer mit beiden Händen und mit festem, sicherem Griff.



- Einen zugelassenen Schutzhelm
- Gehörschutz
- Schutzbrille oder Visier
- Handschuhe mit Schnittschutz
- Hosen mit Sägeschutz
- Entsprechende Schutzkleidung/-vorrichtungen für Arme anlegen.
- Stiefel mit Schnittschutz, Stahlkappe und rutschfester Sohle
- Ein Erste-Hilfe-Set soll immer griffbereit sein.
- Feuerlöscher und Spaten



Die übrige Arbeitskleidung sollte dicht anliegen, ohne die Bewegungsfreiheit zu begrenzen.

WICHTIG! Von Schalldämpfer, Führungsschiene und Kette oder anderen Quellen können Funken kommen. Stets eine Feuerlöschschiene in Reichweite haben, falls es erforderlich sein sollte. Auf diese Weise tragen Sie zur Verhinderung von Waldbränden bei.

Diese Obergriff-Kettensäge wurde speziell für die Baumchirurgie und -pflege entworfen. Aufgrund des besonders kompakten Griffdesigns (nah beieinander platzierte Griffe) besteht eine erhöhte Gefahr des Kontrollverlustes///. Daher sollten diese Spezialsägen für die Arbeit in den Bäumen nur von speziell geschulten Personen verwendet werden, die in der Lage sind, spezielle Schnitt- und Arbeitstechniken anzuwenden und angemessen gesichert sind (Aufzugskasten, Seile, Sicherheitsgurtzeug). Übliche Kettensägen (mit weiter auseinander angeordneten Griffen) werden für alle anderen Schnitтарbeiten am Boden empfohlen.



WARNUNG! Die Arbeit in Bäumen erfordert den Einsatz von speziellen Schnitt- und Arbeitstechniken, die zur Vermeidung von erhöhten Verletzungsrisiken zu befolgen sind. Sie dürfen nur in einem Baum arbeiten, wenn Sie speziell für diese Art Arbeit geschult wurden. Dazu zählen auch Schulungen für die Verwendung von Sicherheits- und Kletterausrüstung, wie z. B. Gurtzeug, Seile, Gurte, Steigeisen, Hackensprenglingen, Karabinerhaken usw.

Sicherheitsausrüstung des Gerätes

Dieser Abschnitt beschreibt die Sicherheitskomponenten der Maschine und ihre Funktion. Kontrolle und Wartung werden unter der Überschrift Kontrolle, Wartung und Service der Sicherheitsausrüstung der Motorsäge erläutert. Die Position dieser Komponenten ist unter der Überschrift Was ist was? gelistet.

Die Lebensdauer der Maschine kann verkürzt werden und die Unfallgefahr kann steigen, wenn die Wartung der Maschine nicht ordnungsgemäß und Service und/oder Reparaturen nicht fachmännisch ausgeführt werden. Weitere Informationen erteilt Ihnen gerne die nächste Servicewerkstatt.

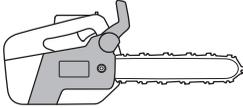


WARNUNG! Niemals ein Gerät mit defekter Sicherheitsausrüstung verwenden. Die Sicherheitsausrüstung muss überprüft und gewartet werden. Siehe die Anweisungen unter der Überschrift Kontrolle, Wartung und Service der Sicherheitsausrüstung der Motorsäge. Finden sich Mängel bei der Kontrolle des Geräts, ist eine Servicewerkstatt zur Reparatur aufzusuchen.

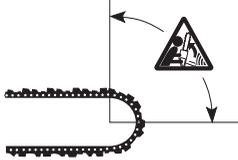
ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Kettenbremse mit Handschutz

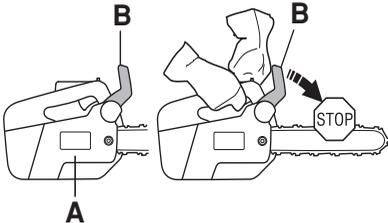
Ihre Motorsäge ist mit einer Kettenbremse versehen, die die Sägekette beim Rückschlag stoppt. Eine Kettenbremse reduziert die Gefahr für Unfälle, doch es sind ausschließlich Sie als Bediener, der sie verhindern kann.



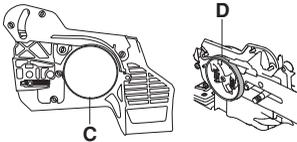
Vorsichtig arbeiten und dafür sorgen, dass der Rückschlagbereich der Führungsschiene nicht mit einem Gegenstand in Berührung kommt.



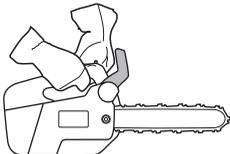
- Die Kettenbremse (A) wird entweder manuell (mit der linken Hand) oder mit der Trägheitsfunktion aktiviert.
- Die Kettenbremse wird betätigt, wenn der Handschutz (B) nach vorn geführt wird.



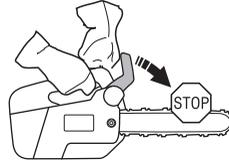
- Diese Bewegung betätigt einen federgespannten Mechanismus, der das Bremsband (C) um das Kettenantriebssystem (D) des Motors spannt (Kupplungstrommel).



- Der Handschutz wurde nicht nur konstruiert, um die Kettenbremse zu betätigen. Er soll auch verhindern, dass die linke Hand von der Sägekette getroffen wird, wenn der Anwender die Kontrolle über den linken Handgriff verliert.



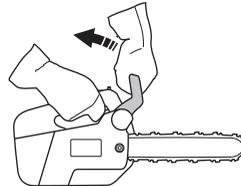
- Beim Starten der Motorsäge muss die Kettenbremse eingeschaltet sein, um das Rotieren der Kette zu verhindern.



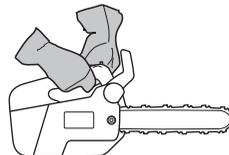
- Die Kettenbremse als Feststellbremse beim Starten sowie bei kürzeren Transporten verwenden, so wird verhindert, dass Bediener oder die Umgebung unfreiwillig in Kontakt mit der sich bewegenden Sägekette und womöglich zu Schaden kommen.



- Die Kettenbremse wird gelöst, wenn der Handschutz nach hinten zum vorderen Handgriff geführt wird.



- Rückschläge können blitzschnell und mit großer Kraft auftreten. Die meisten Rückschläge sind von geringer Kraft und bewirken nicht immer ein Auslösen der Kettenbremse. Bei solchen Rückschlägen muss die Motorsäge mit festem Griff gehalten und darf nicht losgelassen werden.



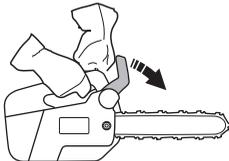
- Wie die Kettenbremse ausgelöst wird, ob manuell oder durch die Trägheitsfunktion, hängt davon ab, wie kräftig der Rückschlag ist und in welcher Stellung sich die Motorsäge im Verhältnis zu dem Gegenstand befindet, der mit dem Rückschlagbereich in Berührung kommt.

ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Bei heftigen Rückschlägen und wenn sich der Rückschlagfahrsektor der Führungsschiene so weit wie möglich vom Bediener weg befindet, ist die Kettenbremse so konstruiert, dass sie über das Gegengewicht der Kettenbremse (Trägheit) in Rückschlagrichtung aktiviert wird.



Bei weniger kräftigen Rückschlägen oder wenn sich der Rückschlagbereich in der Nähe des Anwenders befindet, wird die Kettenbremse mit der linken Hand manuell betätigt.



- In der Fällposition befindet sich die linke Hand in einer Position, die die manuelle Aktivierung der Kettenbremse unmöglich macht. Bei diesen Griffen, d. h. wenn die linke Hand so platziert ist, dass sie die Bewegung des Rückschlagschutzes nicht beeinflussen kann, lässt sich die Kettenbremse nur über die Trägheitsfunktion aktivieren.



Wird meine Hand die Kettenbremse beim Rückschlag stets aktivieren?

Nein. Es ist eine bestimmte Kraft erforderlich, um den Rückschlagschutz nach vorne zu führen. Wenn Ihre Hand den Rückschlagschutz nur leicht berührt oder darüber gleitet, kann es sein, dass die Kraft nicht ausreicht, um die Kettenbremse auszulösen. Auch bei der Arbeit ist der Griff der Motorsäge fest zu umfassen. Wenn Sie dies tun und ein Rückschlag auftritt, lassen Sie vielleicht nicht den vorderen Griff los und aktivieren nicht die Kettenbremse, oder die Kettenbremse wird erst aktiviert, wenn sich die Säge bereits ein Stück gedreht hat. In einer solchen Situation kann es vorkommen, dass die Kettenbremse es nicht schafft, die Kette anzuhalten, bevor sie Sie trifft.

Auch bestimmte Arbeitsstellungen können es unmöglich machen, dass Ihre Hand den Rückschlagschutz erreicht,

um die Kettenbremse zu aktivieren, z. B. wenn die Säge in der Fällposition gehalten wird.

Wird die Trägheitsfunktion der Kettenbremse stets aktiviert, wenn ein Rückschlag eintrifft?

Nein. Zum einen muss Ihre Bremse funktionieren. Zum anderen muss der Rückschlag stark genug sein, um die Kettenbremse zu aktivieren. Eine zu empfindliche Kettenbremse würde ständig aktiviert werden, was sich störend auswirken würde.

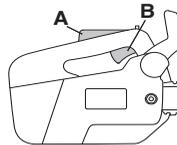
Wird mich die Kettenbremse im Fall von Rückschlag stets vor Verletzungen schützen?

Nein. Zum einen muss Ihre Bremse funktionieren, damit die Schutzfunktion gewährt ist. Zum anderen muss sie wie oben beschrieben aktiviert werden, um die Sägekette beim Rückschlag zu stoppen. Und zum dritten kann die Kettenbremse aktiviert werden, doch wenn sich die Führungsschiene zu nahe bei Ihnen befindet, kann es passieren, dass die Bremse nicht mehr verlangsamen und die Kette stoppen kann, bevor die Motorsäge Sie trifft.

Nur Sie selbst und eine vorschriftsmäßige Arbeitstechnik können den Rückschlag und seine Risiken ausschalten.

Gashebelsperre

Die Gashebelsperre wurde konstruiert, um eine unbeabsichtigte Aktivierung des Gashebels zu verhindern. Wenn die Sperre (A) in den Handgriff gedrückt wird (= beim Umfassen des Handgriffs), wird der Gashebel (B) freigegeben. Wenn der Handgriff losgelassen wird, gehen sowohl Gashebel als auch Gashebelsperre in ihre jeweiligen Ausgangspositionen zurück. Diese Stellung bedeutet, dass der Gashebel automatisch im Leerlauf gesperrt wird.

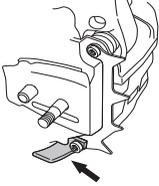


Kettenfänger

Der Kettenfänger soll eine abgesprungene oder gerissene Kette auffangen. Eine solche Situation kann in den meisten Fällen durch eine korrekte Kettenspannung (siehe die Anweisungen unter der Überschrift Montage) und durch eine regelmäßige Wartung der Führungsschiene und Kette verhindert werden (siehe die

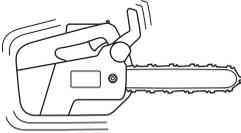
ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Anweisungen unter der Überschrift Allgemeine Arbeitsvorschriften).

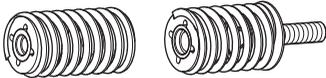


Antivibrationssystem

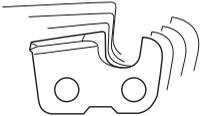
Das Gerät ist mit einem Antivibrationssystem ausgerüstet, das die Vibrationen wirkungsvoll dämpft und so für angenehmere Arbeitsbedingungen sorgt.



Das Antivibrationssystem reduziert die Übertragung von Vibrationen zwischen Motoreinheit/Schneidausrüstung und dem Handgriffsystem des Gerätes. Der Motorsägenkörper inkl. Schneidausrüstung ist mit sog. Antivibrationselementen im Handgriffsystem aufgehängt.



Das Sägen in einer harten Holzart (meist Laubbäume) verursacht mehr Vibrationen als das Sägen in weichem Holz (meist Nadelbäume). Durch das Sägen mit einer falschen, ungeschärften oder falsch geschärften Schneidausrüstung werden die Vibrationen erhöht.



WARNUNG! Personen mit Blutkreislaufstörungen, die zu oft Vibrationen ausgesetzt werden, laufen Gefahr, Schäden an den Blutgefäßen oder am Nervensystem davonzutragen. Gehen Sie zum Arzt, wenn Sie an Ihrem Körper Symptome feststellen, die darauf hinweisen, dass Sie übermäßigen Vibrationen ausgesetzt waren. Beispiele für solche Symptome sind: Einschlafen von Körperteilen, Gefühlsverlust, Jucken, Stechen, Schmerzen, Verlust oder Beeinträchtigung der normalen Körperkraft, Veränderungen der Hautfarbe oder der Haut. Diese Symptome treten üblicherweise in Fingern, Händen und Handgelenken auf. Bei niedrigen Temperaturen können sich diese Symptome verstärken.

Stopschalter

Mit dem Stopschalter wird der Motor abgestellt.



Schalldämpfer

Der Schalldämpfer soll den Geräuschpegel so weit wie möglich senken und die Abgase des Motors vom Anwender fernhalten.

In Gebieten mit warmem, trockenem Klima besteht erhöhte Brandgefahr.



WARNUNG! Die Motorabgase sind heiß und können Funken enthalten, die einen Brand verursachen können. Aus diesem Grunde sollte das Gerät niemals im Innenbereich oder in der Nähe von feuergefährlichen Stoffen gestartet werden!

ACHTUNG! Der Schalldämpfer ist beim Betrieb und auch noch nach dem Ausschalten sehr heiß. Dies gilt auch für den Leerlauf. Die Brandgefahr beachten, besonders wenn sich feuergefährliche Stoffe und/oder Gase in der Nähe befinden.



WARNUNG! Motorsägen niemals ohne oder mit defektem Schalldämpfer benutzen. Ein defekter Schalldämpfer kann Geräuschpegel und Feuergefahr erheblich steigern. Stets eine Feuerlöschschiene in Reichweite haben.

Schneidausrüstung

Dieser Abschnitt beschreibt, wie man durch vorschriftsmäßige Wartung und Anwendung der richtigen Schneidausrüstung:

- Verringert die Rückschlagneigung des Gerätes.
- Reduziert die Gefahr des Abspringens oder Brechens der Sägekette.
- Erhält eine optimale Schnittleistung.
- Verlängert die Lebensdauer der Schneidausrüstung.
- Vermeidet die Steigerung der Vibrationspegel.

ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Grundregeln

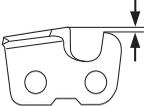
- **Benutzen Sie nur von uns empfohlene Schneidausrüstungen!** Siehe die Anweisungen unter der Überschrift Technische Daten.



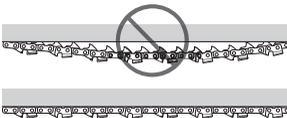
- **Sorgen Sie dafür, dass die Schneidezähne die richtige Länge haben und gut geschärft sind! Befolgen Sie unsere Anweisungen und benutzen Sie die empfohlene Feillehre.** Eine falsch geschärfte oder beschädigte Sägekette erhöht die Unfallgefahr.



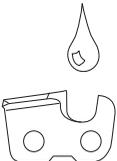
- **Korrekten Tiefenbegrenzerabstand beibehalten! Anweisungen befolgen und die empfohlene Tiefenbegrenzerlehre verwenden.** Ein zu großer Tiefenbegrenzerabstand erhöht die Rückschlaggefahr.



- **Halten Sie die Sägekette gespannt!** Wenn die Sägekette unzureichend gespannt ist, erhöht sich die Gefahr, dass sie abspringt. Zudem werden Führungsschiene, Sägekette und Kettenantriebsrad stärker abgenutzt.



- **Sorgen Sie für eine gute Schmierung und Wartung der Schneidausrüstung!** Wenn die Sägekette unzureichend geschmiert wird, erhöht sich die Gefahr, dass sie reißt. Zudem werden Führungsschiene, Sägekette und Kettenantriebsrad stärker abgenutzt.



Rückschlag reduzierende Schneidausrüstung



WARNUNG! Eine falsche Schneidausrüstung oder eine falsche Schienen/Kettenkombination erhöhen die Rückschlaggefahr! Nur die Kombinationen von Führungsschiene und Sägekette verwenden, die wir im Kapitel Technische Daten empfehlen, und die Feilanweisungen befolgen. Siehe die Anweisungen unter der Überschrift Technische Daten.

Ein Rückschlag kann nur vermieden werden, wenn der Anwender dafür sorgt, dass der Rückschlagbereich der Schiene nicht mit einem Gegenstand in Berührung kommt.

Die Kraft eines Rückschlags kann reduziert werden, in dem eine Schneidausrüstung mit "eingebauter" Rückschlagreduzierung benutzt und die Sägekette richtig geschärft und gewartet wird.

Führungsschiene

Je kleiner der Radius des Umlenksterns, desto geringer die Rückschlagneigung.

Sägekette

Eine Sägekette besteht aus einer Anzahl von verschiedenen Kettengliedern, die in Standardausführung und mit Rückschlagreduzierung erhältlich sind.

WICHTIG! Keine Sägeketten können die Rückschlaggefahr ausschließen.



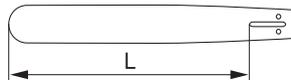
WARNUNG! Jeder Kontakt mit einer rotierenden Sägekette kann sehr schwere Verletzungen hervorrufen.

Einige Ausdrücke, die Führungsschiene und Sägekette beschreiben

Um alle Sicherheitskomponenten der Schneidausrüstung zu erhalten, sind verschlissene und beschädigte Schienen/Kettenkombinationen durch eine von Husqvarna empfohlene Führungsschiene und Sägekette zu ersetzen. Siehe die Anweisungen unter der Überschrift Technische Daten für Informationen, welche Schienen/Kettenkombinationen wir empfehlen.

Führungsschiene

- Länge (Zoll/cm)

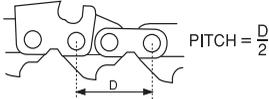


ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

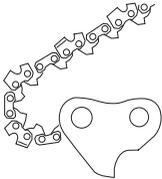
- Anzahl Zähne des Umlenksterns (T).



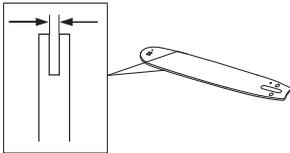
- Teilung der Sägekette (=pitch) (in Zoll). Der Umlenkstern der Führungsschiene und das Kettenantriebsrad der Motorsäge müssen dem Abstand zwischen den Treibgliedern angepasst sein.



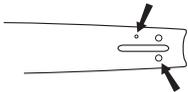
- Anzahl Treibglieder (St.). Jede Führungsschiene Länge hat je nach der Sägekettenteilung sowie der Anzahl Zähne des Umlenksterns eine bestimmte Anzahl Treibglieder.



- Nutbreite der Schiene (Zoll/mm). Die Breite der Führungsschiennut muss der Treibgliedbreite der Sägekette angepasst sein.

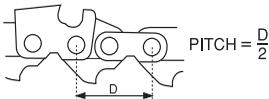


- Loch für Kettenöl und Loch für Kettenspannzapfen. Die Führungsschiene muss der Motorsägenkonstruktion angepasst sein.

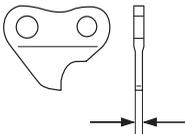


Sägekette

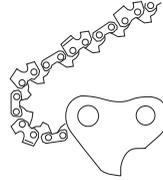
- Teilung der Sägekette (=pitch) (Zoll)



- Treibgliedbreite (mm/Zoll)



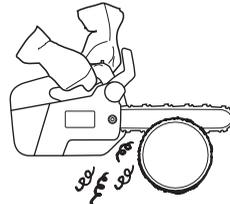
- Anzahl Treibglieder (St.)



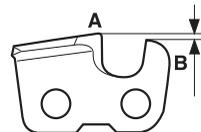
Sägekette schärfen und Tiefenbegrenzerabstand justieren

Allgemeines über das Schärfen von Schneidezähnen

- Niemals mit einer stumpfen Sägekette sägen. Die Sägekette ist stumpf, wenn die Schneidausrüstung durch das Holz gepresst werden muss und die Holzspäne sehr klein sind. Bei einer sehr stumpfen Sägekette sind überhaupt keine Holzspäne vorhanden. In diesem Fall entsteht nur Holzstaub.
- Eine gut geschärfte Sägekette frisst sich durch das Holz und erzeugt große, lange Holzspäne.

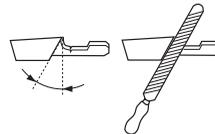


- Das sägende Element einer Sägekette, das Schneideglied, besteht aus einem Schneidezahn (A) und einer Tiefenbegrenznase (B). Der Höhenabstand zwischen den beiden entscheidet über die Schnitttiefe.



Beim Schärfen von Schneidezähnen sind vier Werte zu berücksichtigen.

- 1 Schärfwinkel

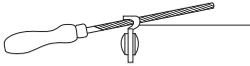


- 2 Brustwinkel



ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

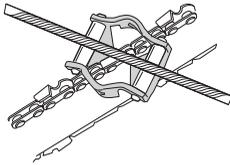
3 Schärflposition



4 Durchmesser der Rundfeile



Ohne Hilfsmittel ist es äußerst schwierig, eine Sägekette korrekt zu schärfen. Daher empfehlen wir die Anwendung unserer Schärfllehre. Sie stellt sicher, dass die Sägekette für optimale Rückschlagreduktion und Schnittleistung geschärft wird.



Siehe die Anweisungen unter der Überschrift Technische Daten bezüglich des Schärfens Ihrer Motorsägenkette.

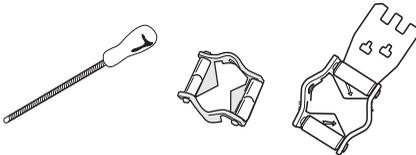


WARNUNG! Das Nichtbefolgen der Schärfanweisungen erhöht die Rückschlagneigung der Sägekette erheblich!

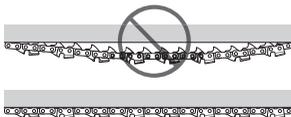
Schärfen der Schneidezähne



Zum Schärfen der Schneidezähne ist eine Rundfeile und eine Schärfllehre erforderlich. Siehe die Anweisungen unter der Überschrift Technische Daten bezüglich des Durchmessers der Rundfeile sowie einer Schärfllehrenempfehlung für Ihre Motorsägenkette.

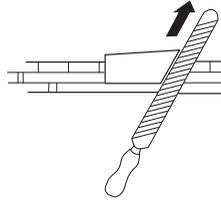


- Kontrollieren, ob die Sägekette gespannt ist. Bei unzureichender Spannung ist die Sägekette in seitlicher Richtung instabil, was das korrekte Schärfen erschwert.



- Immer von der Innenseite des Schneidezahns nach außen schärfen. Die Feile beim Zurücksetzen

anheben. Zuerst alle Zähne der einen Seite schärfen, dann die Motorsäge drehen und die Zähne der anderen Seite schärfen.



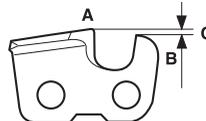
- So schärfen, dass alle Zähne gleich lang sind. Wenn die Schneidezähne bis auf 4 mm (5/32") Länge abgenutzt sind, ist die Sägekette unbrauchbar und muss weggeworfen werden.

min 4 mm (5/32")



Allgemeines über die Justierung der Tiefenbegrenzung

- Beim Schärfen des Schneidezahns wird die Tiefenbegrenzung (= Schnitttiefe) verringert. Um die maximale Schneidleistung beizubehalten, muss die Tiefenbegrenznase auf die empfohlene Höhe gesenkt werden. Siehe die Anweisungen unter der Überschrift Technische Daten über die Justierung des Tiefenbegrenzerabstands an der Sägekette Ihrer Motorsäge.



WARNUNG! Ein zu großer Tiefenbegrenzerabstand erhöht die Rückschlagneigung der Sägekette!

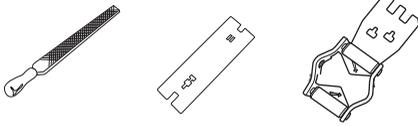
Justierung des Tiefenbegrenzerabstands



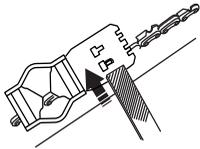
- Wenn die Justierung des Tiefenbegrenzerabstands vorgenommen wird, müssen die Schneidezähne neu geschärft sein. Wir empfehlen, den Tiefenbegrenzerabstand nach jeder dritten Sägekettenschärfung zu justieren. ACHTUNG! Diese Empfehlung setzt voraus, dass die Länge der Schneidezähne nicht unnormal verkürzt worden ist.
- Zur Justierung des Tiefenbegrenzerabstands sind eine Flachfeile und eine Tiefenbegrenzerlehre erforderlich. Wir empfehlen die Verwendung unserer Schärfllehre für den Tiefenbegrenzerabstand, um das

ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

korrekte Maß und den richtigen Winkel der Tiefenbegrenznase zu erhalten.



- Schärflehre über die Sägekette legen. Informationen über die Verwendung der Schärflehre sind auf der Verpackung angegeben. Mit der Flachfeile den überschüssigen Teil der Tiefenbegrenznase abfeilen. Der Tiefenbegrenzerabstand ist korrekt, wenn beim Feilen über die Lehre kein Widerstand mehr zu spüren ist.



Spannen der Sägekette

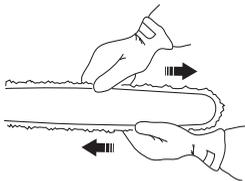


WARNUNG! Eine unzureichend gespannte Sägekette kann abspringen und schwere oder sogar lebensgefährliche Verletzungen verursachen.

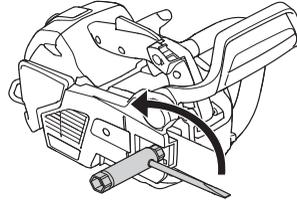
Je öfter man eine Sägekette benutzt, desto länger wird sie. Es ist wichtig, dass die Schneidausrüstung dieser Veränderung entsprechend justiert wird.

Die Kettenspannung ist regelmäßig beim Tanken zu kontrollieren. **ACHTUNG!** Eine neue Sägekette muss eine gewisse Zeit eingefahren werden, in der die Sägekettenspannung öfter kontrolliert werden muss.

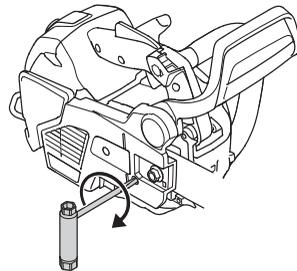
Allgemein gilt, dass man die Sägekette so straff wie möglich spannen soll, aber nur so straff, dass man sie noch leicht von Hand drehen kann.



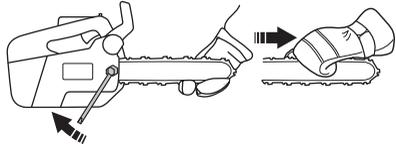
- Die Schienenmutter lösen, die Kupplungsdeckel/ Kettenbremse sichert. Den Kombischlüssel benutzen.



- Die Führungsschienenspitze anheben und die Sägekette durch Drehen der Spannschraube mit Hilfe des Kombischlüssels spannen. Die Sägekette spannen, bis sie an der Unterseite der Führungsschiene nicht mehr durchhängt.



- Den Kombischlüssel verwenden und die Schienenmutter anziehen und dabei gleichzeitig die Schienenspitze hochhalten. Kontrollieren, ob die Sägekette leicht von Hand herangezogen werden kann und an der Unterseite der Schiene nicht herunterhängt.



Die Spannschraube der Sägekette befindet sich bei unseren Motorsägenmodellen an unterschiedlichen Positionen. Siehe die Anweisungen unter der Überschrift Was ist was? bezüglich der Position der Spannschraube an Ihrem Modell.

Schmierung der Schneidausrüstung



WARNUNG! Eine unzureichende Schmierung der Schneidausrüstung kann zu einem Bruch der Sägekette führen und schwere oder sogar lebensgefährliche Verletzungen verursachen.

ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Sägekettenöl

Sägekettenöl soll gut an der Sägekette haften und im warmen Sommer wie im kalten Winter gute Fließeigenschaften aufweisen.

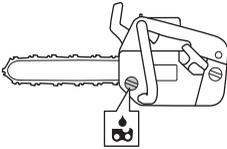
Als Motorsägenhersteller haben wir ein optimales Sägekettenöl entwickelt, das dank seiner pflanzlichen Basis außerdem biologisch abbaubar ist. Wir empfehlen daher die Verwendung unseres Kettenöls der Umwelt zuliebe, und damit die Sägekette länger hält. Wenn unser Original-Sägekettenöl nicht erhältlich ist, empfehlen wir, herkömmliches Sägekettenöl zu benutzen.

Niemals Altöl verwenden! Es ist schädlich für Anwender, Gerät und Umwelt.

WICHTIG! Bei der Verwendung von pflanzlichem Sägekettenöl sind Führungsschienennut und Sägekette vor der längeren Aufbewahrung auszubauen und zu reinigen. Ansonsten besteht die Gefahr, dass das Sägekettenöl oxidiert, wodurch die Sägekette steif wird und der Umlenkstern der Führungsschiene schleift.

Nachfüllen von Sägekettenöl

- Alle unsere Motorsägenmodelle sind mit automatischer Kettenschmierung versehen. Bei einigen Modellen kann auch die Öldurchflussmenge eingestellt werden.



- Kettenöl- und Kraftstofftank sind so dimensioniert, dass der Kraftstoff zur Neige geht, bevor das Sägekettenöl verbraucht ist. Diese Sicherheitsfunktion setzt jedoch voraus, dass das richtige Kettenöl verwendet wird (ein zu dünnflüssiges Öl wird verbraucht, bevor der Kraftstofftank leer ist) und die Empfehlungen für die Schneidrüstung (eine zu lange Führungsschiene erfordert mehr Kettenöl) befolgt werden.

Kontrolle der Sägekettenschmierung

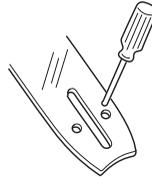
- Beim Tanken ist immer die Sägekettenschmierung zu kontrollieren.

Die Führungsschienenspitze im Abstand von etwa 20 cm (8 Zoll) auf einen festen, hellen Gegenstand richten. Nach 1 Minute Betrieb mit 3/4 Vollgas muss ein deutlicher Ölrand am hellen Gegenstand sichtbar sein.

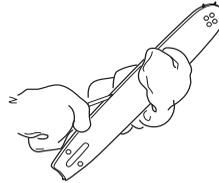


Wenn die Sägekettenschmierung nicht funktioniert:

- Kontrollieren, ob der Sägekettenölkanal verstopft ist. Bei Bedarf reinigen.



- Kontrollieren, ob die Nut der Führungsschiene sauber ist. Bei Bedarf reinigen.



- Kontrollieren, ob der Umlenkstern der Führungsschiene sich leicht bewegen lässt und sein Schmierloch offen ist. Bei Bedarf reinigen und schmieren.

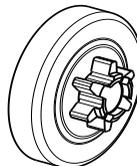


Wenn die Schmierung der Sägekette nach einem Durchgang der oben aufgeführten Kontrollen und Maßnahmen nicht funktioniert, muss die Servicewerkstatt aufgesucht werden.

Kettenantriebsrad



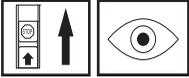
Die Kupplungstrommel ist mit einem Spur-Antriebsrad (an der Trommel festgelötetes Kettenantriebsrad) ausgerüstet.



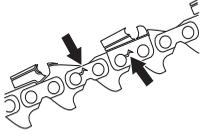
Regelmäßig den Verschleiß des Kettenantriebsrades kontrollieren. Austauschen, wenn das Rad unnormal verschlissen ist. Das Kettenantriebsrad bei jedem Wechsel der Sägekette austauschen.

ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Verschleißkontrolle der Schneidausrüstung



Die Sägekette täglich im Hinblick auf Folgendes kontrollieren:



- Sichtbare Risse an Nieten und Gliedern.
- Steifigkeit der Sägekette.
- Unnormaler Verschleiß an Nieten und Gliedern.

Die Sägekette entsorgen, wenn sie einen der o. g. Punkte aufweist.

Wir empfehlen, eine neue Sägekette zu benutzen, um den Verschleiß der alten Kette beurteilen zu können.

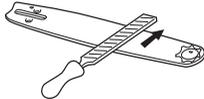
Wenn die Schneidezähne nur noch eine Länge von 4 mm haben, ist die Sägekette verschlissen und muss weggeworfen werden.

Führungsschiene



Regelmäßig kontrollieren:

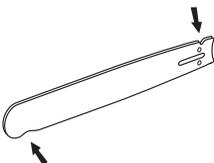
- Ob sich an den Außenseiten der Führungsschienennut Grate gebildet haben. Bei Bedarf abfeilen.



- Ob die Führungsschienennut unnormal verschlissen ist. Wenn ja, Führungsschiene auswechseln.



- Ob der Umlenkstern der Führungsschiene unnormal oder ungleichmäßig verschlissen ist. Wenn sich eine Vertiefung gebildet hat, wo der Radius des Umlenksterns an der Unterseite der Führungsschiene endet, war die Sägekette unzureichend gespannt.



- Tägliches Wenden der Führungsschiene verlängert ihre Lebensdauer.



WARNUNG! Die Mehrzahl der Unfälle mit Motorsägen passiert, wenn die Sägekette den Anwender trifft.

Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Siehe die Anweisungen unter der Überschrift "Persönliche Schutzausrüstung".

Meiden Sie alle Arbeitsaufgaben, für die Sie sich nicht ausreichend qualifiziert fühlen. Siehe die Anweisungen unter den Überschriften **Persönliche Schutzausrüstung, Vorbeugende Maßnahmen gegen Rückschlag, Schneidausrüstung und Allgemeine Arbeitsvorschriften.**

Vermeiden Sie Situationen, in denen Rückschlaggefahr besteht. Siehe die Anweisungen unter der Überschrift **Sicherheitsausrüstung des Gerätes.**

Benutzen Sie die empfohlene Schneidausrüstung und kontrollieren Sie deren Zustand. Siehe die Anweisungen unter den Überschriften **Technische Daten und Allgemeine Sicherheitsvorschriften.**

Kontrollieren Sie die Funktion der Sicherheitsausrüstung der Motorsäge. Siehe die Anweisungen unter den Überschriften **Allgemeine Arbeitsvorschriften und Allgemeine Sicherheitsvorschriften.**

Die Motorsäge beim Einsatz niemals nur mit einer Hand halten. Die Motorsäge lässt sich mit nur einer Hand nicht sicher bedienen. Die Griffe stets mit beiden Händen fest und sicher halten.

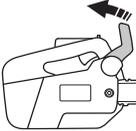
MONTAGE

Montage von Schiene und Kette

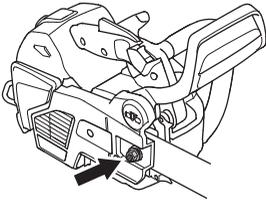


WARNUNG! Bei Arbeiten mit der Kette sind stets Schutzhandschuhe zu tragen.

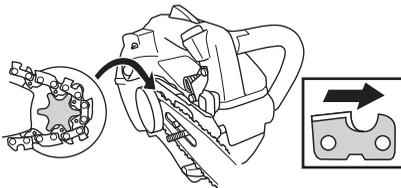
- Kontrollieren, dass die Kettenbremse nicht in ausgelöster Position ist, indem der Handschutz der Kettenbremse gegen den vorderen Griff geführt wird.



- Die Schienenmutter herauserschrauben und den Kupplungsdeckel (Kettenbremse) abnehmen. Den Transportschutz entfernen.

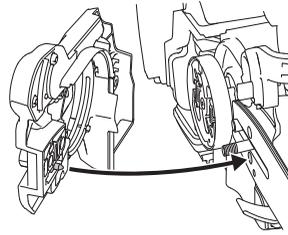


- Die Schiene über den Schienenbolzen montieren. Die Schiene in der hintersten Position aufsetzen. Die Kette um das Kettenantriebsrad und in die Schienennut legen. Auf der Oberseite der Schiene beginnen.

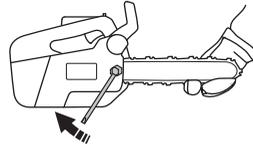


- Darauf achten, dass die Schneiden der Sägezähne auf der Schienenoberseite nach vorn gerichtet sind.
- Kupplungsdeckel (Kettenbremse) montieren und den Kettenspannzapfen in die Aussparung der Schiene setzen. Kontrollieren, ob die Treibglieder der Kette auf das Kettenantriebsrad passen und die Kette richtig in

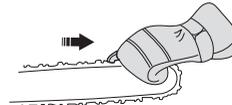
der Schienennut liegt. Die Schienenmutter von Hand anziehen.



- Die Kette durch Drehen der Kettenspannschraube im Uhrzeigersinn (einen Kombischlüssel verwenden) spannen. Die Kette soll gespannt werden, bis sie auf der Schienenunterseite nicht mehr durchhängt. Siehe die Anweisungen unter der Überschrift Spannen der Sägekette.
- Die Kette ist korrekt gespannt, wenn sie an der Schienenunterseite nicht durchhängt und von Hand noch leicht herumgezogen werden kann. Die Schienenmutter mit dem Kombischlüssel anziehen und dabei gleichzeitig die Schienenspitze hochhalten.

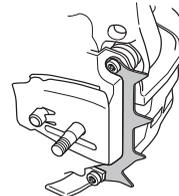


- An einer neuen Kette muss die Kettenspannung oft kontrolliert werden, bis die Kette eingefahren ist. Die Kettenspannung regelmäßig prüfen. Mit einer richtig gespannten Kette wird eine gute Schnittleistung und eine lange Lebensdauer erzielt.



Montage der Rindenstütze

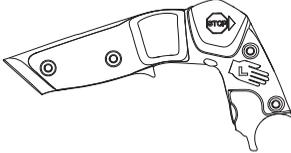
- Zur Montage einer Rindenstütze wenden Sie sich bitte an Ihre Servicewerkstatt.



MONTAGE

Montage des Griffzeinsatzes

- Damit der obere Griff verschiedenen Handgrößen angepasst werden kann, ist die Motorsäge mit drei verschiedenen Griffzeinsatzgrößen erhältlich: M, L und XL. Bei Auslieferung der Säge ist Größe L an der Säge angebracht. Wenden Sie sich zur Änderung der Größe des Griffzeinsatzes an Ihre Servicewerkstatt.

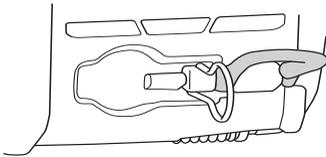


Montage der Riemenöse

Die Motorsäge hat zwei Ösen am hinteren Rand ihrer Abdeckung: eine Seilöse und eine Riemenöse. Bei Auslieferung ist die Seilöse montiert.

Die Riemenöse ist bei Auslieferung nicht montiert. Mit ihrer Hilfe können Benutzer die Säge ganz einfach an einem Riemen oder einem Tragegurt befestigen- Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Arbeitstechniken“.

Zur Montage einer Riemenöse wenden Sie sich bitte an Ihre Servicewerkstatt.



UMGANG MIT KRAFTSTOFF

Kraftstoff

Hinweis! Das Gerät ist mit einem Zweitaktmotor ausgestattet und daher ausschließlich mit einer Mischung aus Benzin und Zweitaktöl zu betreiben. Um das korrekte Mischungsverhältnis sicherzustellen, muss die beizumischende Ölmenge genau abgemessen werden. Beim Mischen kleiner Kraftstoffmengen wirken sich auch kleine Abweichungen bei der Ölmenge stark auf das Mischungsverhältnis aus.



WARNUNG! Beim Umgang mit Kraftstoff für gute Belüftung sorgen.

Benzin

- Bleifreies oder verbleites Qualitätsbenzin verwenden.
- Als niedrigste Oktanzahl wird 90 (RON) empfohlen. Bei Benzin mit niedrigeren Oktanzahlen als 90 kann im Motor ein sog. "Klopfen" auftreten. Dies führt zu erhöhter Motortemperatur und verstärkter Belastung der Lager, was schwere Motorschäden verursachen kann.
- Wenn ständig mit hoher Drehzahl gearbeitet wird (z.B. beim Entasten), ist eine höhere Oktanzahl zu empfehlen.

Umweltfreundlicher Kraftstoff

HUSQVARNA empfiehlt die Verwendung von umweltfreundlichem Benzin (sog. Alkylatkraftstoff), entweder fertig gemischtes Zweitaktbenzin von Aspen oder ein Gemisch aus umweltfreundlichem Benzin für Viertaktmotoren und Zweitaktöl (siehe nachstehend).

Bioethanol

HUSQVARNA empfiehlt die Verwendung von handelsüblichem Kraftstoff mit höchstens 10 % Ethanol.

Einfahren

Während der ersten 10 Stunden ist ein Fahren bei zu hoher Drehzahl und über längere Zeiträume zu vermeiden.

Zweitaktöl

- Das beste Resultat und die beste Leistung wird mit HUSQVARNA-Zweitaktmotoröl erzielt, das speziell für unsere luftgekühlten Zweitaktmotoren hergestellt wird.
- Niemals Zweitaktöl für wassergekühlte Außenbordmotoren, sog. Outboardoil (TCW), verwenden.
- Niemals Öl für Viertaktmotoren verwenden.
- Eine unzureichende Ölqualität oder ein zu fettes Öl/Kraftstoff-Gemisch kann die Funktion des Katalysators beeinträchtigen und seine Lebensdauer reduzieren.

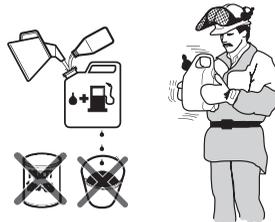
Mischungsverhältnis

1:50 (2 %) mit HUSQVARNA-Zweitaktöl oder JASO FC oder ISO EGC GRADE.

1:33 (3 %) mit anderen Ölen für luftgekühlte Zweitaktmotoren der Klasse JASO FB/ISO EGB.

Benzin, Liter	Zweitaktöl, Liter	
	2% (1:50)	3% (1:33)
5	0,10	0,15
10	0,20	0,30
15	0,30	0,45
20	0,40	0,60

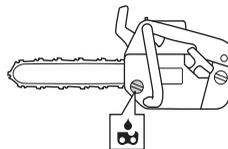
Mischen



- Benzin und Öl stets in einem sauberen, für Benzin zugelassenen Behälter mischen.
- Immer zuerst die Hälfte des Benzins, das gemischt werden soll, einfüllen. Danach die gesamte Ölmenge einfüllen. Die Kraftstoffmischung mischen (schütteln). Dann den Rest des Benzins dazugeben.
- Vor dem Einfüllen in den Tank der Maschine die Kraftstoffmischung noch einmal sorgfältig mischen (schütteln).
- Kraftstoff höchstens für einen Monat im Voraus mischen.
- Wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, den Kraftstofftank entleeren und reinigen.

Kettenöl

- Zum Schmierem empfehlen wir ein spezielles Öl (Kettenschmieröl) mit guten Haft Eigenschaften.



- Auf keinen Fall Altöl verwenden. Dadurch können Schäden an Ölpumpe, Schiene und Kette entstehen.
- Es ist wichtig, eine für die aktuelle Lufttemperatur geeignete Ölsorte (mit entsprechender Viskosität) zu verwenden.
- Bei Lufttemperaturen unter 0°C können gewisse Öle dickflüssig werden. Dies kann zu Überlastung der Ölpumpe führen und hat Schäden an den Pumpenteilen zur Folge.
- Informieren Sie sich bei Ihrer Servicewerkstatt über das geeignete Kettenschmieröl.

Tanken



WARNUNG! Folgende Vorsichtsmaßnahmen verringern die Feuergefahr:

Den Motor abstellen und vor dem Tanken einige Minuten abkühlen lassen.

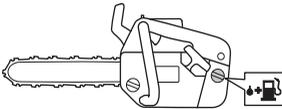
Beim Tanken nicht rauchen und jegliche Wärmequellen vom Kraftstoff fernhalten.

Den Tankdeckel stets vorsichtig öffnen, so dass sich ein evtl. vorhandener Überdruck langsam abbauen kann.

Den Tankdeckel nach dem Tanken wieder sorgfältig zudrehen.

Die Maschine vor dem Start immer aus dem Auftankbereich und von der Auftankquelle weg bewegen.

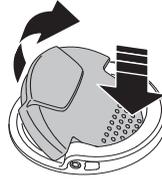
Um den Tankdeckel herum abwischen. Kraftstoff- und Kettenöltank regelmäßig reinigen. Den Kraftstofffilter mindestens einmal pro Jahr auswechseln. Verunreinigungen im Tank führen zu Betriebsstörungen. Vor dem Auffüllen durch kräftiges Schütteln des Behälters sicherstellen, dass der Kraftstoff gut gemischt ist. Die Volumina von Kettenöl- und Kraftstofftank sind aufeinander abgestimmt. Deshalb stets Kettenöl und Kraftstoff gleichzeitig nachfüllen.



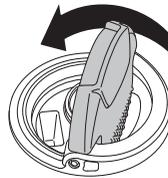
WARNUNG! Kraftstoff und Kraftstoffdämpfe sind sehr feuergefährlich. Beim Umgang mit Kraftstoff und Kettenöl ist Vorsicht geboten. Es besteht besteht Feuer-, Explosions- und Vergiftungsgefahr.

Abnehmen des Tankdeckels und des Kettenöldeckels

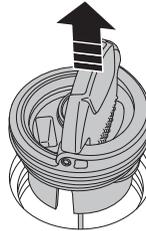
- Auf den strukturierten Bereich des Klapphebels drücken und den Klapphebel in eine aufrechte Position anheben.



- Den Deckel durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn lösen.

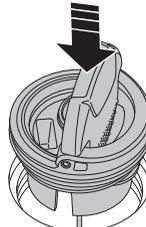


- Den Deckel abnehmen.

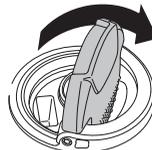


Austauschen des Tankdeckels und des Kettenöldeckels

- Den Deckel mit dem Klapphebel in aufrechter Position einsetzen.



- Den Tankdeckel im Uhrzeigersinn fest zudrehen.



UMGANG MIT KRAFTSTOFF

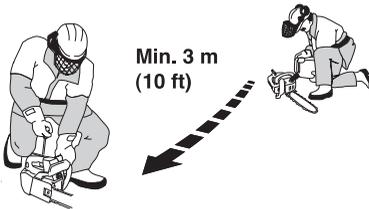
- Den Klapphebel nach unten klappen.



WICHTIG! Beschädigte Deckel immer austauschen.

Sicherer Umgang mit Kraftstoff

- Niemals Kraftstoff nachfüllen, wenn der Motor läuft.
- Beim Tanken und Mischen von Kraftstoff (Benzin und Zweitaktöl) ist für gute Belüftung zu sorgen.
- Das Gerät vor dem Starten mindestens 3 m von der Stelle entfernen, an der getankt wurde.



- Das Gerät niemals starten, wenn:
 - 1 Kraftstoff oder Kettenöl darüber verschüttet wurde. Verschüttetes restlos abwischen und die Kraftstoffdämpfe verdunsten lassen.
 - 2 Wenn Sie Kraftstoff über sich selbst oder Ihre Kleidung verschüttet haben, ziehen Sie sich um. Waschen Sie die Körperteile, die mit dem Kraftstoff in Berührung gekommen sind. Wasser und Seife verwenden.
 - 3 Wenn es Kraftstoff leckt. Tankdeckel und Tankleitungen regelmäßig auf Undichtigkeiten überprüfen.



WARNUNG! Niemals ein Gerät mit sichtbaren Schäden an Zündkerzenschutz und Zündkabel verwenden. Es besteht die Gefahr der Funkenbildung, was ein Feuer verursachen kann.

Transport und Aufbewahrung

- Die Motorsäge und den Kraftstoff so aufbewahren, dass evtl. auslaufender Kraftstoff und Dämpfe nicht mit Funken oder offenen Flammen in Berührung kommen können. Quellen für Funkenbildung sind elektrische Maschinen, Elektromotoren, elektrische Steckdosen und Schalter, Heizkessel usw.
- Zur Aufbewahrung von Kraftstoff sind speziell für diesen Zweck bestimmte und zugelassene Behälter zu verwenden.

- Bei längerer Aufbewahrung oder beim Transport der Motorsäge sind Kraftstoff- und Kettenöltank zu entleeren. Fragen Sie an der nächsten Tankstelle nach, wo Sie Ihre Altbestände an Kraftstoff und Sägekettenöl entsorgen können.
- Bei Transport oder Aufbewahrung des Geräts muss der Transportschutz für die Schneidausrüstung immer montiert sein, um einen versehentlichen Kontakt mit der scharfen Kette zu vermeiden. Auch eine sich nicht bewegendes Kette kann schwere Verletzungen beim Bediener oder anderen Personen in der Nähe verursachen.
- Sichern Sie die Maschine während des Transports.

Langzeitaufbewahrung

Kraftstoff- und Öltanks an einem gut belüfteten Ort leeren. Den Kraftstoff in zugelassenen Kanistern an einem sicheren Ort aufbewahren. Führungsschienenschutz montieren. Gerät reinigen. Siehe die Anweisungen unter der Überschrift **Wartungsplan**.

Vor der Langzeitaufbewahrung sicherstellen, dass die Maschine gründlich gesäubert und komplett gewartet wurde.

STARTEN UND STOPPEN

Starten und stoppen



WARNUNG! Vor dem Start ist Folgendes zu beachten:

Beim Starten der Motorsäge muss die Kettenbremse eingeschaltet sein, um die Gefahr eines Kontakts mit der rotierenden Kette zu verhindern.

Die Motorsäge nicht starten, ohne dass Schiene, Kette und sämtliche Abdeckungen montiert sind. Andernfalls kann sich die Kupplung lösen und Verletzungen verursachen.

Das Gerät auf einen festen Untergrund stellen. Sorgen Sie dafür, dass Sie fest und sicher stehen, und dass die Kette nicht mit einem Gegenstand in Berührung kommen kann.

Falls Sie die Kettensäge im Baum starten müssen, beachten Sie die Hinweise unter der Überschrift „Starten der Säge im Baum“ im Abschnitt „Arbeitstechniken“.

Sorgen Sie dafür, dass sich im Arbeitsbereich keine Unbefugten aufhalten.

Das Einatmen der Motorabgase, des Kettenölnebels und des Staubs von Sägespänen über längere Zeit kann eine Gefahr für die Gesundheit darstellen.

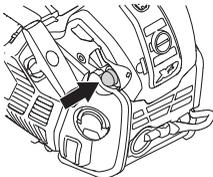
Starten

Die Kettenbremse muss eingeschaltet sein, wenn die Motorsäge gestartet wird. Die Bremse aktivieren, indem der Handschutz nach vorn geführt wird.



Kalter Motor

Kraftstoffpumpe: Drücken Sie mehrmals auf die Kraftstoffpumpe, bis diese sich mit Kraftstoff zu füllen beginnt. Die Pumpe muss nicht vollständig gefüllt werden.



Choke: Den Chokehebel in Choke-Lage führen.



Den vorderen Griff mit der linken Hand umfassen. Mit dem rechten Fuß in den hinteren Griff treten und die Motorsäge gegen den Boden drücken. Den Startgriff mit der rechten Hand fassen und das Startseil bis zum ersten Widerstand (die Starterklinken rasten ein) langsam herausziehen, danach das Seil schnell und kraftvoll herausziehen. **Das Startseil niemals um die Hand wickeln.**

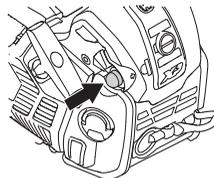


ACHTUNG! Das Startseil nicht ganz herausziehen und den Startgriff aus ganz herausgezogener Lage nicht loslassen. Schäden am Gerät könnten die Folge sein.

Ziehen Sie den Choke-Hebel zurück, sobald das typische Zündgeräusch des Motors zu vernehmen ist. Weitere Startversuche machen, bis der Motor anspringt.

Warmer Motor

Kraftstoffpumpe: Drücken Sie mehrmals auf die Kraftstoffpumpe, bis diese sich mit Kraftstoff zu füllen beginnt. Die Pumpe muss nicht vollständig gefüllt werden.



Starthebelposition: Aktivieren Sie den Startgas-Hebel, indem Sie den Choke-Hebel in die Choke-Lage führen und dann wieder zurückziehen.



Halten Sie den vorderen Handgriff mit ihrer linken Hand fest und drücken Sie die Motorsäge auf den Boden. Greifen Sie den Starthandgriff mit der rechten Hand und ziehen Sie das Startseil langsam bis zum ersten

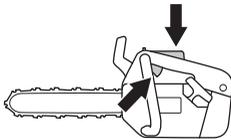
STARTEN UND STOPPEN

Widerstand heraus (die Starterklinken rasten ein), ziehen Sie danach das Seil schnell und kraftvoll heraus, bis der Motor startet. **Das Startseil niemals um die Hand wickeln.**

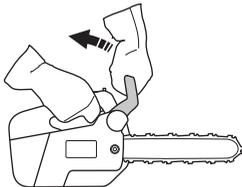


ACHTUNG! Das Startseil nicht ganz herausziehen und den Startgriff aus ganz herauszogener Lage nicht loslassen. Schäden am Gerät könnten die Folge sein.

Da die Kettenbremse immer noch eingeschaltet ist, muss die Motordrehzahl so schnell wie möglich auf Leerlauf herunter, was durch ein schnelles Ausschalten der Gassperre erreicht wird. Dadurch vermeiden Sie unnötigen Verschleiß an Kupplung, Kupplungstrommel und Bremsband.



Hinweis! Die Kettenbremse zurückstellen, indem der Handschutz (mit der Markierung „PULL BACK TO RESET“) nach hinten zum Griffbügel geführt wird. Die Motorsäge ist damit einsatzbereit.

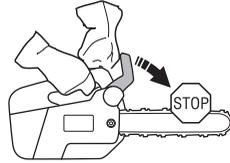


- Die Motorsäge niemals starten, ohne dass Schiene, Sägekette und sämtliche Abdeckungen korrekt montiert sind. Siehe die Anweisungen unter der Überschrift Montage. Ohne montierte Führungsschiene und Kette kann sich die Kupplung lösen und schwere Schäden verursachen.



- Die Kettenbremse muss beim Starten der Motorsäge eingeschaltet sein. Siehe die Anweisungen unter der

Überschrift Starten und Stoppen. Die Motorsäge nicht „aus der Hand“ anwerfen. Diese Methode ist äußerst gefährlich, da man leicht die Kontrolle über die Motorsäge verliert.



- Das Gerät niemals im Innenbereich starten. Seien Sie sich der Gefahr bewusst, die das Einatmen von Motorabgasen birgt!
- Bei der Arbeit auf die Umgebung achten und sicherstellen, dass weder Menschen noch Tiere mit der Schneidausrüstung in Berührung kommen können.

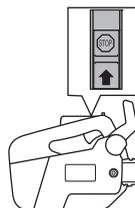


- Die Motorsäge stets mit beiden Händen halten. Die rechte Hand sollte den oberen Griff und die linke den vorderen Griff umfassen. Alle Benutzer, ob Links- oder Rechtshänder, müssen die Handgriffe so greifen. Fest umfassen, sodass Daumen und Finger den Handgriff umschließen.

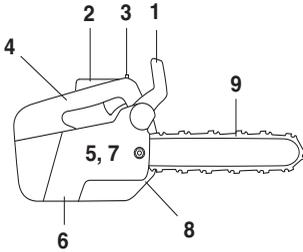


Stoppen

Zum Abstellen des Motors den Stoppschalter auf Stopp stellen.



Vor jeder Anwendung:



- 1 Kontrollieren, ob die Kettenbremse ordnungsgemäß funktioniert und unbeschädigt ist.
- 2 Kontrollieren, ob die Gashebelbremse ordnungsgemäß funktioniert und unbeschädigt ist.
- 3 Sicherstellen, dass der Stoppschalter funktionstüchtig und unbeschädigt ist.
- 4 Kontrollieren, ob sämtliche Handgriffe frei von Öl sind.
- 5 Kontrollieren, ob das Vibrationsdämpfungssystem funktioniert und unbeschädigt ist.
- 6 Kontrollieren, ob der Schalldämpfer fest sitzt und unbeschädigt ist.
- 7 Kontrollieren, ob sämtliche Teile der Motorsäge vorhanden, fest angezogen und unbeschädigt sind.
- 8 Kontrollieren, ob der Kettenfänger an seinem Platz sitzt und unbeschädigt ist.
- 9 Kettenspannung überprüfen.

Allgemeine Arbeitsvorschriften

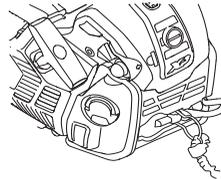
WICHTIG!

Dieser Abschnitt behandelt die grundlegenden Sicherheitsvorschriften bei der Arbeit mit einer Motorsäge. Diese Information kann natürlich in keiner Weise die Ausbildung und langjährige Erfahrung eines Fachmanns ersetzen. Wenn Sie in eine Situation geraten, in der Sie unsicher sind, sollten Sie einen Fachmann um Rat fragen. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler, Ihre Servicewerkstatt oder einen erfahrenen Motorsägenführer. Vermeiden Sie jede Arbeit, für die Sie nicht ausreichend qualifiziert sind!

Vor der Benutzung der Motorsäge müssen Sie wissen, was ein Rückschlag ist, und wie er vermieden werden kann. Siehe die Anweisungen unter der Überschrift Vorbeugende Maßnahmen gegen Rückschlag.

Vor der Benutzung der Motorsäge müssen Sie den Unterschied verstehen zwischen dem Sägen mit der Unterseite bzw. Oberseite der Führungsschiene. Siehe die Anweisungen unter den Überschriften Vorbeugende Maßnahmen gegen Rückschlag und Sicherheitsausrüstung des Geräts.

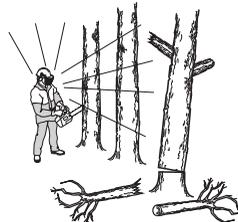
Bei Baumpflegearbeiten oberhalb des Erdbodens ist die Motorsäge zu sichern. Sichern Sie die Motorsäge, indem Sie ein Sicherheitsseil an der Seilöse der Motorsäge anbringen.



Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Siehe die Anweisungen unter der Überschrift "Persönliche Schutzausrüstung".

Grundlegende Sicherheitsvorschriften

- 1 Behalten Sie die Umgebung im Auge:
 - Um sicherzustellen, dass weder Menschen noch Tiere oder anderes Ihre Kontrolle über das Gerät beeinflussen können.
 - Um zu verhindern, dass Menschen oder Tiere mit der Sägekette in Berührung kommen oder von einem fallenden Baum verletzt werden.



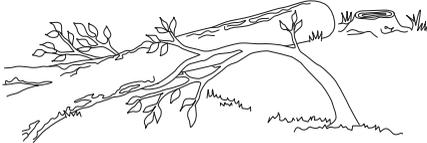
ACHTUNG! Befolgen Sie die oben genannten Punkte, aber benutzen Sie nie eine Motorsäge, ohne die Möglichkeit zu haben, bei einem eventuellen Unfall Hilfe herbeizurufen.

- 2 Alle Baumpflegearbeiten oberhalb des Erdbodens sollten von zwei oder mehr Personen mit der richtigen Ausbildung ausgeführt werden (siehe die Anweisungen oben unter der Überschrift Wichtig). Mindestens eine Person sollte auf dem Erdboden bleiben, um in Notsituationen eine sichere Rettungsaktion ausführen und/oder Hilfe herbeirufen zu können.
- 3 Bei Baumpflegearbeiten oberhalb des Erdbodens muss der Arbeitsbereich immer gesichert und mit Schildern, Band oder dergleichen gekennzeichnet werden. Die Person/en, die sich auf dem Erdboden befindet/n, muss/müssen immer den oder die oberhalb des Erdbodens Arbeitenden informieren, bevor sie den gesicherten Arbeitsbereich betritt/ betreten.
- 4 Vermeiden Sie es, das Gerät bei schlechtem Wetter zu benutzen. Z.B. bei dichtem Nebel, starkem Regen oder Wind, großer Kälte usw. Bei schlechtem Wetter ist das Arbeiten nicht nur ermüdend, es können

ARBEITSTECHNIK

außerdem gefährliche Arbeitsbedingungen entstehen, z.B. glatter Boden, unberechenbare Fällrichtung des Baumes usw.

- 5 Beim Absägen von kleinen Ästen ist Vorsicht geboten, und das Sägen in Büschen ist zu vermeiden (= viele Äste gleichzeitig). Kleine Äste können nach dem Absägen in der Sägekette hängenbleiben, gegen den Anwender geschleudert werden und schwere Verletzungen verursachen.



- 6 Sicherstellen, dass Sie sicher gehen und stehen können. Achten Sie auf evtl. Hindernisse (Wurzeln, Steine, Äste, Löcher, Gräben usw.), wenn Sie unvermittelt Ihren Standort wechseln. Beim Arbeiten auf abschüssigem Boden immer sehr vorsichtig sein.



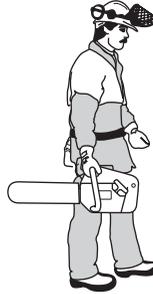
- 7 Beim Sägen von Bäumen, die unter Spannung stehen, äußerst vorsichtig sein. Ein unter Spannung stehender Baum kann sowohl vor als auch nach dem Durchsägen in seine normale Stellung zurückschnellen. Wenn Sie an der falschen Stelle stehen oder den Sägeschnitt falsch setzen, könnte der Baum Sie oder das Gerät so treffen, dass Sie die Kontrolle verlieren. Beide Fälle können schwere Verletzungen zur Folge haben.



WARNUNG! Gelegentlich setzt sich Splitt im Kupplungsdeckel fest, wodurch die Kette blockieren kann. Zur Reinigung grundsätzlich den Motor abstellen.

- 8 Bei Standortwechseln wird die Sägekette mit der Kettenbremse gesichert und der Motor abgestellt. Die Motorsäge mit Führungsschiene und Sägekette nach hinten gerichtet tragen. Bei längeren Wegen und

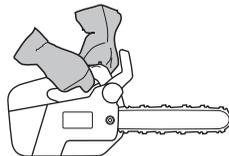
Transporten muss ein Führungsschienenschutz verwendet werden.



- 9 Beim Abstellen der Motorsäge auf den Boden die Sägekette mit der Kettenbremse sichern und das Gerät immer im Auge behalten. Bei längeren Arbeitsunterbrechungen sollte der Motor abgestellt werden.

Grundregeln

- 1 Wenn man verstanden hat, was ein Rückschlag ist und wie er entsteht, kann man das Überraschungsmoment verringern oder beseitigen. Eine Überraschung erhöht die Unfallgefahr. Die meisten Rückschläge sind schwach, einige können jedoch blitzschnell und sehr kraftvoll auftreten.
- 2 Die Motorsäge immer fest greifen, mit der rechten Hand am oberen Griff und der linken Hand am vorderen Griff. Daumen und Finger sollen die Handgriffe fest umschließen. Alle Anwender, ob Links- oder Rechtshänder, müssen die Griffe so greifen. Durch diesen Griff kann man die Rückschlagkraft am besten verringern und gleichzeitig die Kontrolle über die Motorsäge behalten.



- 3 Die meisten Rückschlagunfälle ereignen sich beim Entasten. Der Anwender hat dafür zu sorgen, dass er fest und sicher steht und keine Gegenstände am Boden liegen, über die er stolpern könnte, so dass er sein Gleichgewicht verliert.

Durch Unachtsamkeit kann der Rückschlagbereich der Führungsschiene einen Ast, einen nahen Baum

oder einen anderen Gegenstand berühren und einen Rückschlag auslösen.



Das Werkstück stets beobachten. Sind die gesägten Abschnitte klein und leicht, können sie sich in der Sägekette verfangen und gegen den Bediener geschleudert werden. Auch wenn dies allein nicht immer gefährlich sein muss, können Sie überrascht werden und die Kontrolle über die Säge verlieren. Niemals gestapelte Stämme oder Äste sägen, sondern sie erst auseinander ziehen. Jeweils nur einen Stamm oder einen Abschnitt sägen. Die abgesägten Abschnitte entfernen, um die Sicherheit des Arbeitsbereichs zu bewahren.

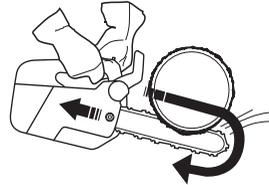
- 4 Die Motorsäge darf niemals über Schulterhöhe benutzt werden, und es ist zu vermeiden, mit der Schienenspitze zu sägen. Die Motorsäge niemals mit nur einer Hand halten und benutzen.



- 5 Immer mit hoher Kettengeschwindigkeit sägen, d.h. mit Vollgas.
- 6 Wenn Sie Äste oder dergleichen absägen müssen, die sich über Schulterhöhe befinden, empfiehlt sich eine Hebebühne oder ein Arbeitsgerüst.



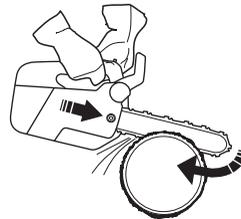
- 7 Beim Sägen mit der Oberseite der Führungsschiene besonders vorsichtig sein, d.h. wenn von der Unterseite des Objekts gesägt wird. Diese Technik wird als Sägen mit schiebender Kette bezeichnet. Die Sägekette schiebt dabei die Motorsäge nach hinten zum Anwender. Bei klemmender Sägekette kann die Motorsäge zurück zum Bediener geschleudert werden.



- 8 Wenn der Anwender die nach hinten schiebende Kraft der Motorsäge nicht durch seine Körperkraft ausgleicht, besteht die Gefahr, dass die Motorsäge sich so weit nach hinten schiebt, dass nur noch der Rückschlagbereich Kontakt mit dem Baumstamm hat und ein Rückschlag ausgelöst wird.



Das Sägen mit der Unterseite der Führungsschiene, d.h. von der Oberseite des Baumstammes nach unten, wird als Sägen mit ziehender Kette bezeichnet. Die Motorsäge wird zum Baumstamm hingezogen und die Vorderkante des Motorsägenkörpers fungiert als natürliche Stütze am Stamm. Beim Sägen mit ziehender Kette hat der Anwender eine bessere Kontrolle über die Motorsäge und über den Rückschlagbereich der Führungsschiene.



- 9 Die Anweisungen zum Schärfen und Warten der Führungsschiene und Sägekette sind zu befolgen. Beim Auswechseln der Führungsschiene und Sägekette sind nur von uns empfohlene Kombinationen zu verwenden. Siehe die Anweisungen unter den Überschriften Schneidausrüstung und Technische Daten.

Arbeiten mit Baumpflege-Kettensägen mithilfe von Seil und Gurtzeug

In diesem Kapitel werden Arbeitsschritte beschrieben, die zur Minderung von Verletzungsrisiken durch Pflege-Kettensägen während der Arbeit mit Seil und Gurtzeug beitragen sollen. Obwohl es als Grundlage bei der Zusammenstellung von Anleitungen und Schulungsmaterialien dienen kann, sollte dieses Kapitel nicht als Ersatz für eine ordnungsgemäße Schulung betrachtet werden.

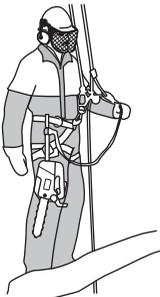
Allgemeine Anforderungen an die Arbeit an hoch gelegenen Stellen

Sägenführer von Baumpflege-Kettensägen, die an hoch gelegenen Stellen mithilfe von Seil und Gurtzeug arbeiten, sollten niemals allein arbeiten. Ein qualifizierter Bodenmitarbeiter, der in der Durchführung geeigneter Notmaßnahmen geschult ist, sollte sie unterstützen.

Sägenführer von Baumpflege-Kettensägen sollten in allgemeinen Techniken zu Klettersicherheit und Arbeitspositionierung geschult sein und müssen angemessen mit Gurtzeug, Seilen, Schlingen, Karabinern und anderer sicherheitsrelevanter Ausrüstung ausgestattet sein, durch die eine sichere Arbeitsposition für den Sägenführer und die Säge gewährleistet werden kann.

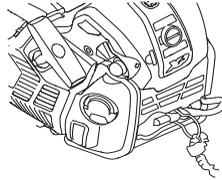
Vorbereitungen für den Einsatz der Säge im Baum

Die Kettensäge sollte vor dem Einsatz durch den Sägenführer im Baum durch einen Bodenarbeiter geprüft, betankt, gestartet, vorgewärmt und die Kettenbremse eingeschaltet werden. Die Kettensäge sollte mit geeigneten Schlingen zur Befestigung am Gurtzeug des Bedieners ausgestattet sein:

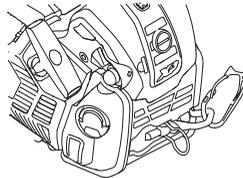


a) Befestigen Sie das Seil um die Seilöse herum an der Rückseite der Säge.

Hinweis! Die Kettensäge sollte am Tragegurt mit der Kettensägen-Schlinge 577 43 80-01 oder einem ähnlichen, stoßdämpfenden Bauteil befestigt werden.



b) geeignete Karabiner zur Verfügung stellen, um eine indirekte (d. h. über die Schlinge) und eine direkte Befestigung (d. h. an der Befestigungsöse der Säge) der Säge am Gurtzeug des Bedieners zu ermöglichen.



ACHTUNG! Die Riemenöse ist nicht für die Verwendung eines so genannten Sicherheitsseils ausgelegt. Verwenden Sie dafür die Seilöse.

c) sicherstellen, dass die Säge sicher befestigt ist, während sie nach oben zum Sägenführer befördert wird.

d) sicherstellen, dass die Säge am Gurtzeug gesichert ist, bevor sie vom Hebezeug getrennt wird.

Die Säge sollte nur an den empfohlenen Befestigungsösen am Gurtzeug befestigt werden. Diese können sich in der Mitte (vorn oder hinten) oder an den Seiten befinden. Wenn möglich, sollte die Säge an der hinteren Mittelöse befestigt werden, sodass sie beim Klettern keine Kletterseile beschädigt und am Rücken des Bedieners mittig gesichert wird.



Bei Wechsel der Befestigungsöse sollte der Sägenführer sicherstellen, dass die Säge zuerst in der neuen Position gesichert ist, bevor die vorherige Sicherung gelöst wird.

Verwenden der Säge im Baum

Eine Auswertung von Unfalldaten für diese Sägen hat ergeben, dass die Hauptursache für Unfälle bei der Verwendung dieser Sägen in Bäumen eine unangemessene Ein-Hand-Bedienung war. Der Großteil

ARBEITSTECHNIK

der Unfälle ereignete sich, weil die Sägenführer sich nicht an die Vorgabe der sicheren Arbeitsposition gehalten haben, in der sie die Säge mit beiden Händen hätten halten können. Dies resultierte in einem erhöhten Verletzungsrisiko durch:

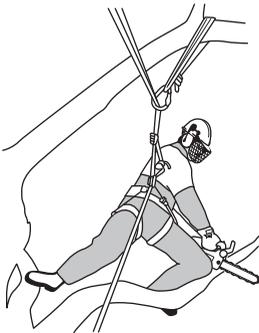
- einen zu schwachen Griff der Säge für den Fall des Rückschlags.
- eine mangelnde Kontrolle der Säge, sodass diese häufiger in Kontakt mit Kletterseilen und dem Körper des Bedieners (insbesondere linke Hand und linker Arm) gerät.
- Kontrollverlust durch unsichere Arbeitsposition, die zu Kontakt mit der Säge führt (unerwartete Bewegungen während der Bedienung der Säge).

Sichern der Arbeitsposition für beidhändige Bedienung

Damit der Sägenführer die Säge mit beiden Händen halten kann, sollte er grundsätzlich darauf achten, eine sichere Arbeitsposition einzunehmen, wenn die Säge in folgender Weise bedient wird:

- in Hüfthöhe bei horizontalen Schnitten.
- mittlerer Brustbereich bei vertikalen Schnitten.

Wenn der Sägenführer in der Nähe von vertikalen Stämmen mit geringen Seitenkräften an seiner Arbeitsposition arbeitet, ist eine sichere Fußstellung womöglich schon ausreichend, um eine sichere Arbeitsposition beizubehalten. Sobald jedoch der Sägenführer sich vom Baumstamm entfernt, muss er in geeigneter Weise den steigenden Seitenkräften entgegenwirken oder diese neutralisieren, zum Beispiel durch Umlenken des Hauptseils über einen Hilfsankerpunkt oder die Verwendung einer verstellbaren Schlinge direkt vom Gurtzeug zum Hilfsankerpunkt.



Das Erreichen einer guten Fußstellung kann durch die Verwendung eines behelfsmäßigen Steigbügels aus einer Endlosschlinge erleichtert werden.



Starten der Säge im Baum

Beim Starten der Säge im Baum sollte der Sägenführer folgende Schritte durchführen:

- a) die Kettenbremse vor dem Starten einschalten.
- b) die Säge beim Starten rechts oder links des eigenen Körpers halten:
 - 1 Linke Seite: Halten Sie die Säge mit der linken Hand am vorderen Griff, und strecken Sie die Säge vom Körper weg, während Sie den Starterzug mit der anderen Hand ziehen.
 - 2 Rechte Seite: Halten Sie die Säge in der rechten Hand an einem der beiden Griffe, und strecken Sie die Säge vom Körper weg, während Sie den Starterzug mit der linken Hand ziehen.

Die Kettenbremse sollte immer vor dem Absenken einer laufenden Säge in die Schlinge aktiviert werden. Die Sägenführer sollten stets prüfen, ob die Säge ausreichend betankt ist, bevor sie kritische Schnitte durchführen.

Einhändige Bedienung der Säge

Bediener sollten Baumpflege-Kettensägen nicht einhändig in einer unsicheren Arbeitsposition oder statt einer Handsäge beim Zuschneiden von kleineren Ästen an den Triebspitzen verwenden.

Baumpflege-Kettensägen sollten nur einhändig verwendet werden, wenn:

- der Bediener keine Arbeitsposition einnehmen kann, in der er zweihändig arbeiten kann und
- der Bediener sich in seiner Arbeitsposition mit einer Hand abstützen muss und

ARBEITSTECHNIK

- die Säge voll ausgefahren, im rechten Winkel weg vom Körper des Bedieners verwendet wird.



Sägenführer dürfen Folgendes niemals tun:

- den Rückschlaggefahrsektor an der Spitze der Führungsschiene nutzen.
- Schnittgut „halten und sägen“.
- versuchen, fallendes Schnittgut aufzufangen.
- Sägen Sie nicht in den Baum, wenn Sie mit nur einem Seil gesichert sind, es sollten immer zwei gesicherte Seile verwendet werden.

Lösen einer festgefressenen Säge

Falls sich die Säge beim Sägen festfrisst, sollten die Sägenführer Folgendes tun:

- die Säge ausschalten und sie sicher in Innenrichtung (d. h. in Richtung des Stamms) des Schnitts am Baumoder an einem gesonderten Werkzeugseil befestigen.
- die Säge aus dem Kerbschnitt ziehen, während der Ast je nach Bedarf angehoben wird.
- falls nötig, verwenden Sie eine Handsäge oder eine andere Kettensäge, um die festgefressene Säge zu befreien. Sägen Sie in einer Mindestentfernung von 30 cm neben der festgefressenen Säge.

Unabhängig davon, ob eine Hand- oder Kettensäge zum Befreien der festgefressenen Säge verwendet wird, sollte der Löseschnitt immer in Außenrichtung (d. h. in Richtung Astspitze) erfolgen, damit die festgefressene Säge nicht mit dem Schnittgut nach unten stürzen kann, was zu einer Zuspitzung der Situation führen könnte.

Grundlegende Sägetechnik



WARNUNG! Halten Sie eine Motorsäge bei der Anwendung niemals nur mit einer Hand. Eine Motorsäge kann mit nur einer Hand nicht sicher kontrolliert geführt werden; Sie können sich selbst verletzen. Fassen Sie die Handgriffe immer mit beiden Händen und mit festem, sicherem Griff.

Allgemeines

- Immer mit Vollgas sägen!

- Nach jedem Sägeschnitt den Motor im Leerlauf laufen lassen (wenn der Motor längere Zeit mit der Höchststrehzahl läuft, ohne belastet zu werden, d.h., wenn der Motor nicht den beim Sägen durch die Sägekette erzeugten Widerstand verspürt, können schwere Motorschäden die Folge sein).
- Von der Oberseite sägen = Mit "ziehender" Kette sägen.
- Von der Unterseite sägen = Mit "schiebender" Kette sägen.

Beim Sägen mit "schiebender" Kette besteht erhöhte Rückschlaggefahr. Siehe die Anweisungen unter der Überschrift Vorbeugende Maßnahmen gegen Rückschlag.

Bezeichnungen

Ablängen = Allgemeine Bezeichnung für das Durchsägen von Baumstämmen.

Entasten = Absägen von Ästen von einem gefällten Baum.

Brechen = Wenn z.B. der Baumstamm bricht, der abgelängt werden soll, bevor der Sägeschnitt vollendet ist.

Vor jeder Ablängung sind fünf wichtige Faktoren zu berücksichtigen.

- 1 Die Schneidausrüstung darf nicht im Sägeschnitt festgeklemmt werden.



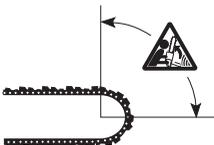
- 2 Der Baumstamm darf nicht abbrechen.



- 3 Die Sägekette darf während des Durchsägens und danach weder den Erdboden noch einen anderen Gegenstand berühren.



- 4 Besteht Rückschlaggefahr?



ARBEITSTECHNIK

- 5 Haben die Geländestruktur und die Beschaffenheit der Umgebung einen Einfluß darauf, wie sicher Sie gehen und stehen können?

Ob die Sägekette festklemmt oder der Baumstamm bricht, ist von zwei Faktoren abhängig: Wie der Baumstamm vor und nach dem Ablängen gestützt wird und ob er unter Spannung steht.

Das Festklemmen und Brechen kann in den meisten Fällen vermieden werden, in dem in zwei Arbeitsgängen abgelängt wird, d.h. von der Oberseite und von der Unterseite. Es gilt ganz einfach die "Neigung" des Baumstammes zu eliminieren, die Sägekette festzuklemmen oder zu brechen.



WARNUNG! Wenn die Sägekette im Sägeschnitt festklemmt, den Motor abstellen! Nicht versuchen, die Motorsäge mit Gewalt herauszuziehen, weil Verletzungsgefahr durch die Sägekette besteht, wenn die Motorsäge plötzlich freikommt. Einen Hebearm benutzen, um die Motorsäge freizubekommen.

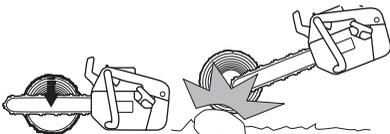
Die nachfolgenden Punkte sind eine theoretische Durchsicht der häufigsten Situationen, in die ein Motorsägenführer geraten kann.

Ablängen

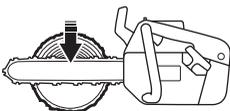
Der Stamm liegt auf dem Erdboden. Es besteht keine Gefahr, dass die Sägekette festklemmt oder der Baumstamm bricht. Es besteht jedoch die Gefahr, dass die Sägekette nach dem Durchsägen den Erdboden berührt.



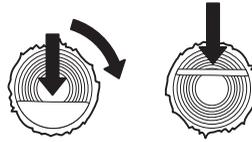
Von oben durch den ganzen Stamm sägen. Am Ende des Sägeschnittes ist Vorsicht geboten, um zu verhindern, dass die Sägekette den Erdboden berührt. Mit Vollgas weiterarbeiten, aber vorsichtig sein.



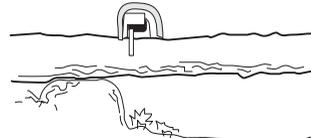
- Wenn die Möglichkeit vorhanden ist (= kann der Stamm gedreht werden?), sollte der Stamm zu 2/3 durchgesägt werden.



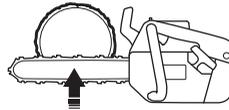
- Den Stamm dann drehen, um das restliche Drittel des Stammes von oben durchzusägen.



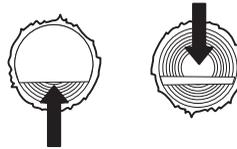
Der Stamm wird an einem Ende gestützt. Es besteht große Gefahr, dass er bricht.



Zuerst von unten sägen (etwa 1/3 des Stammdurchmessers).



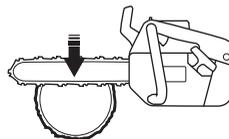
- Das Durchsägen von oben beenden, bis die Sägeschnitte aufeinander treffen.



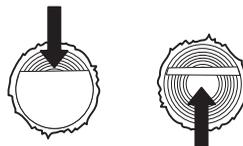
Der Stamm wird an beiden Enden gestützt. Es besteht große Gefahr, dass die Sägekette eingeklemmt wird.



- Zuerst von oben sägen (etwa 1/3 des Stammdurchmessers).



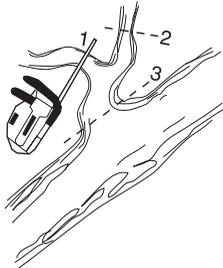
- Dann von unten sägen, bis die Sägeschnitte aufeinander treffen.



Entasten

Beim Entasten von dickeren Ästen gilt dasselbe Prinzip wie beim Ablängen.

Beschwerliche Äste sind Stück für Stück abzulängen.



Technik beim Fällen von Baumkronen



WARNUNG! Es ist viel Erfahrung erforderlich, um einen Baum zu fällen. Ein unerfahrener Motorsägenanwender sollte keine Bäume fällen. Meiden Sie alle Arbeiten, für die Sie sich nicht ausreichend qualifiziert fühlen!

Sicherheitsabstand

Bei Baumpflegearbeiten oberhalb des Erdbodens muss der Arbeitsbereich immer gesichert und mit Schildern, Band oder dergleichen gekennzeichnet werden. Der Sicherheitsabstand zwischen dem zu fallenden Baumwipfel und dem nächstgelegenen Arbeitsplatz soll 2 1/2 Baumlängen betragen. Dafür sorgen, dass sich vor dem Fällen und während des Fällens niemand in diesem Gefahrenbereich aufhält.

Fällrichtung

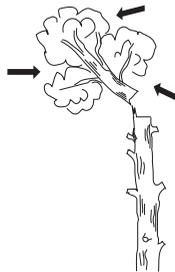
Beim Bäumefällen ist es wichtig, dass ein Baum nach dem Fällen leicht abzulängen und zu entasten ist. Der Anwender soll in der Nähe des gefällten Stammes sicher gehen und stehen können. In erster Linie ist zu vermeiden, dass der fallende Baumwipfel in einem anderen Baum hängen bleibt. Einen "festgefällten" Baumwipfel herunterzuholen, ist sehr gefährlich (siehe Punkt 4 in diesem Abschnitt).



Nachdem der Beschluss gefasst ist, in welche Richtung der Baumwipfel fallen soll, müssen Sie eine Beurteilung der natürlichen Fallrichtung des Baumwipfels machen.

Folgende Faktoren sind dabei zu berücksichtigen:

- Neigung
- Krümmshaftigkeit
- Windrichtung
- Anordnung der Äste
- Evtl. Schneegewicht



Nach Berücksichtigung dieser Faktoren kann der Anwender gezwungen sein, die natürliche Fallrichtung der Baumkrone zu akzeptieren, da es unmöglich oder zu gefährlich ist, den Baum in die gewünschte Richtung zu fällen.

Ein anderer wichtiger Faktor, der nicht die Fällrichtung, wohl aber die persönliche Sicherheit des Anwenders beeinflusst, ist das Überprüfen des zu fallenden Baumes auf beschädigte oder abgestorbene Äste, die den Anwender während der Fällarbeit verletzen können, wenn sie abbrechen.



WARNUNG! Bei gefährlichen Arbeitsmomenten beim Fällen sollten die Gehörschützer direkt nach Beendigung des Sägevorgangs hochgeklappt werden, damit Geräusche und Warnsignale wahrgenommen werden können.

Schneiden von Wipfelholz

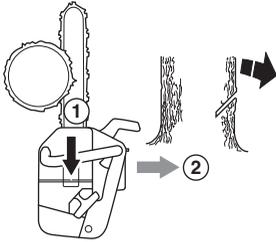
Wipfelholz wird mit drei Sägeschnitten gesägt. Zuerst wird eine Kerbe geschnitten, d. h. ein Schnitt von oben und ein Schnitt von unten, dann wird der eigentliche Fällschnitt gesägt. Wenn diese Sägeschnitte richtig ausgeführt werden, kann man die Fällrichtung sehr genau bestimmen.

Kerbe

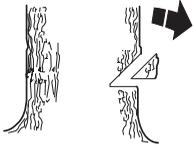
Beim Schneiden einer Kerbe beginnt man mit dem Sägeschnitt von oben. An der Fällrichtungsmarkierung der Säge (1) ein zuvor festgelegtes Ziel in einer entsprechenden Richtung anvisieren (2). Versuchen Sie, auf der rechten Seite des Baumes zu bleiben und mit ziehender Kette zu sägen. Stellen Sie sicher, dass Sie

ARBEITSTECHNIK

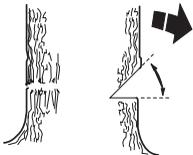
das Schwert während des ganzen Arbeitsvorgangs sehen können.



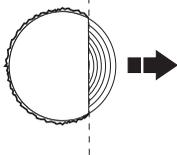
Dann einen Sägeschnitt von unten machen, der genau auf den Sägeschnitt von oben trifft.



Die Schnitttiefe der Kerbe soll etwa 1/4 des Stammdurchmessers und der Winkel zwischen dem oberen und unteren Schnitt mindestens 60° - 70° betragen.



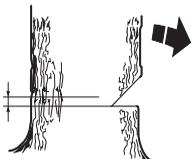
Der Schnittpunkt der beiden Schnitte wird als Kerbschnittlinie bezeichnet. Die Kerbschnittlinie soll exakt horizontal verlaufen und gleichzeitig einen rechten Winkel (90°) zur Fallrichtung bilden.



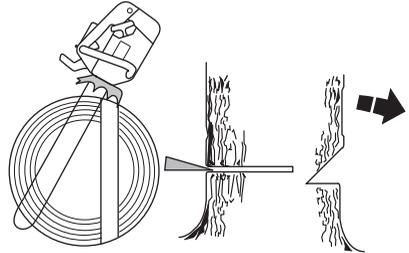
Fällschnitt

Der Fällschnitt wird von der anderen Seite des Stammes ausgeführt und muss absolut horizontal verlaufen. Versuchen Sie, sich in der richtigen Position zu platzieren, sodass Sie mit ziehender Kette sägen können.

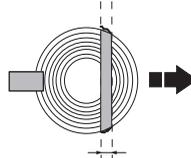
Den Fällschnitt etwa 0-3 cm (0-1,5 Zoll) oberhalb der Horizontalebene des Kerbschnitts anbringen.



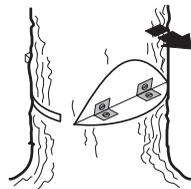
Die Rindenstütze (falls montiert) hinter dem Brechmaß ansetzen. Mit Vollgas sägen und mit der Sägekette/Führungsschiene langsam in den Baumstamm schneiden. Achten Sie darauf, dass sich der Baumwipfel nicht entgegengesetzt zur Fällrichtung bewegt.



Der Fällschnitt soll parallel zur Kerbschnittlinie abschließen, so dass der Abstand zwischen beiden Schnitten mindestens 1/10 des Stammdurchmessers beträgt. Der nicht durchgesägte Teil des Stamm wird als Brechmaß bezeichnet.



Das Brechmaß funktioniert wie ein Scharnier, das die Richtung des fallenden Baumstamms bestimmt.



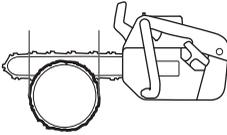
Man verliert völlig die Kontrolle über die Fallrichtung des Baumes, wenn das Brechmaß zu klein oder durchgesägt ist oder wenn Kerb- und Fällschnitt an falscher Stelle ausgeführt wurden.



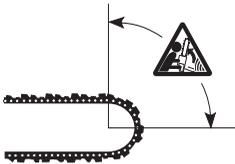
Wir empfehlen eine Führungsschiene Länge zu benutzen, die größer ist als der Stammdurchmesser, so dass Kerb- und Fällschnitt mit einem sog. "einfachen Sägeschnitt" ausgeführt werden können. Siehe Kapitel

ARBEITSTECHNIK

Technische Daten bzgl. der empfohlenen Führungsschielenlängen für Ihr Motorsägenmodell.



Es gibt Methoden zum Fällen von Bäumen, deren Stammdurchmesser größer ist als die Führungsschielenlänge. Bei solchen Methoden besteht große Gefahr, dass der Rückschlagbereich der Führungsschiene mit einem Gegenstand in Berührung kommt.



WARNUNG! Wir raten unerfahrenen Anwendern davon ab, einen Baumstamm mit einer Schielenlänge zu fällen, die kleiner ist als der Stammdurchmesser!

Vorgehen bei einer mißglückten Fällung

Sägen in Baumstämmen und Ästen, die unter Spannung stehen

Vorbereitungen:

Versuchen Sie herauszufinden, in welche Richtung die Spannung wirkt und wo die Bruchstelle liegt (= die Stelle, an der das Holz brechen würde, wenn die Spannung zusätzlich erhöht würde).



Überlegen Sie, wie die Spannung am sichersten beseitigt werden kann, und ob Sie dies schaffen. Ist die Situation zu kompliziert, gibt es nur eine sichere Methode nämlich anstelle der Motorsäge eine Winde zu benutzen.

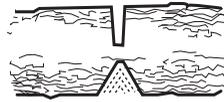
Allgemein gilt:

Stellen Sie sich an eine Stelle, an der Sie nicht Gefahr laufen, getroffen zu werden, wenn der Baumstamm/Ast von der Spannung befreit wird.



Machen Sie einen oder mehrere Sägeschnitte an oder in der Nähe der Bruchstelle. So tief sägen und so viele Schnitte machen wie erforderlich sind, um die Spannung

im Baumstamm/Ast so zu lösen, dass der Baumstamm/Ast an der Bruchstelle bricht.



Einen Baumstamm, der unter Spannung steht, nie ganz durchsägen!

Vorbeugende Maßnahmen gegen Rückschlag



WARNUNG! Ein Rückschlag kann blitzschnell, plötzlich und sehr kraftvoll auftreten. Motorsäge, Führungsschiene und Sägekette können auf den Anwender zu geschleudert werden. Ist die Sägekette in Bewegung, wenn sie den Anwender trifft, können schwere und sogar lebensgefährliche Verletzungen verursacht werden. Deshalb ist es wichtig zu wissen, wie ein Rückschlag verursacht wird, und wie er durch Vorsicht und die richtige Sägechnik vermieden werden kann.

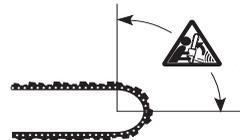
Was ist ein Rückschlag?

Rückschlag ist die Bezeichnung für eine plötzliche Reaktion, bei der Motorsäge und Führungsschiene von einem Gegenstand zurückprallen, der mit einem Teilstück der Führungsschienspitze in Berührung gekommen ist, dem sogenannten Rückschlagbereich.



Ein Rückschlag ist immer in Richtung der Führungsschiene gerichtet. Am häufigsten erfolgt der Stoß von Motorsäge und Führungsschiene nach oben und nach hinten zum Anwender. Rückschläge erfolgen aber auch in andere Richtungen, je nachdem in welcher Stellung sich die Motorsäge in dem Augenblick befindet, in dem der Rückschlagbereich mit einem Gegenstand in Berührung kommt.

Ein Rückschlag kann nur eintreffen, wenn der Rückschlagbereich einen Gegenstand berührt.



Ablängen des Stamms in Stammabschnitte

Siehe die Anweisungen unter der Überschrift Grundlegende Sägechnik.

Allgemeines

Der Bediener darf nur die Wartungs- und Servicearbeiten ausführen, die in dieser Bedienungsanleitung beschrieben sind. Größere Eingriffe sind von einer autorisierten Servicewerkstatt auszuführen.

Vergasereinstellung

Ihr Husqvarna-Produkt wurde gemäß Spezifikationen zur Reduzierung schädlicher Abgase konstruiert und hergestellt.

AutoTune

Der Motor ist mit der AutoTune-Funktion ausgestattet, womit die manuelle Einstellung der H- und L-Nadeln und der T-Schraube des Vergasers nicht länger angewendet wird. Obwohl die Nadeln als auch die T-Schraube müssen entfernt werden. Mithilfe der AutoTune-Funktion wird der Vergaser elektronisch eingestellt, wodurch jederzeit eine optimale Einstellung gewährleistet ist.



WARNUNG! Wenn sich die Motorsäge im Leerlauf dreht, wenden Sie sich an Ihren Kundendienst. Die Motorsäge erst wieder verwenden, wenn sie korrekt eingestellt oder repariert worden ist.

Funktion

- Die Motordrehzahl wird mit Hilfe des Gashebels über den Vergaser geregelt. Im Vergaser werden Luft und Kraftstoff gemischt. Dieses Kraftstoff-Luft-Gemisch ist regulierbar.
- Die automatische Vergasereinstellung sorgt für die kontinuierliche Anpassung des Motors an die aktuellen Verhältnisse, wie z. B. Klima, Höhe ü. d. M., verwendete Kraftstoff- und Zweitaktölsorte. Diese Funktion wird von AutoTune gesteuert.

Motoreinstellung

Folgende Schritte sind auszuführen, wenn die Motorsäge zum ersten Mal gestartet wird oder wenn sich äußere Umstände ändern (Kraftstoff, Höhe, Luftfilter usw.): Motor starten. Motor beschleunigen und einige Male in einen dicken Stamm sägen (3 – 5 min).

Die Motorsäge muss die ganze Zeit über laufen (mit 8.000 – 12.000 U/min), damit sich der Vergaser selbst einstellen kann.

Voraussetzungen

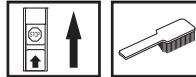
ACHTUNG! Die Zündanlage ist mit einem integrierten Drehzahlbegrenzer ausgestattet. Beim Aktivieren des Drehzahlbegrenzers ertönt das gleiche Geräusch wie beim Viertakten der Motorsäge.

Kontrolle, Wartung und Service der Sicherheitsausrüstung der Motorsäge

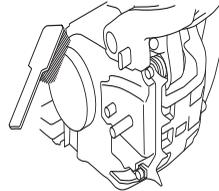
Hinweis! Für alle Service- und Reparaturarbeiten am Gerät ist eine spezielle Ausbildung erforderlich. Dies gilt besonders für die Sicherheitsvorrichtungen des Geräts. Besteht das Gerät eine der nachstehend aufgeführten Kontrollen nicht, empfehlen wir, eine Servicewerkstatt aufzusuchen.

Kettenbremse mit Handschutz

Kontrolle der Bremsbandabnutzung



- Reinigen Sie die Kettenbremse und Kupplungstrommel von Spänen, Harz und Schmutz. Verschmutzung und Abnutzung beeinträchtigen die Bremsfunktion.



- Regelmäßig kontrollieren, ob die Bremsbanddicke an der am stärksten abgenutzten Stelle noch mindestens 0,6 mm beträgt.

Kontrolle des Handschutzes



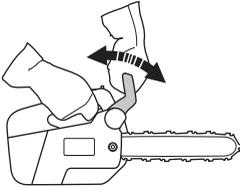
- Kontrollieren, ob der Handschutz unbeschädigt ist, er darf keine sichtbaren Defekte wie z.B. Risse aufweisen.



- Den Handschutz nach vorn und wieder zurück führen, um zu kontrollieren, ob er sich leicht bewegen lässt

WARTUNG

und an seinem Gelenk im Kupplungsdeckel fest verankert ist.

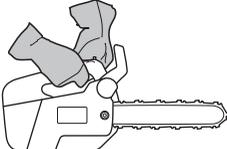


Kontrolle der Bremswirkung

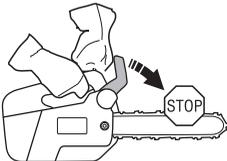
- Die Motorsäge auf stabilem Untergrund abstellen und starten. Dafür sorgen, dass die Sägekette nicht mit dem Erdboden oder einem anderen Gegenstand in Berührung kommt. Siehe die Anweisungen unter der Überschrift Starten und Stoppen.



- Halten Sie die Motorsäge mit festem Griff, in dem Sie die Handgriffe fest mit Daumen und Fingern umschließen.



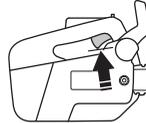
- Geben Sie Vollgas und betätigen Sie die Kettenbremse, in dem Sie das linke Handgelenk gegen den Handschutz drehen. Lassen Sie den vorderen Handgriff nicht los. **Die Kette soll sofort stoppen.**



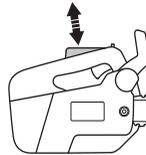
Gashebelsperre



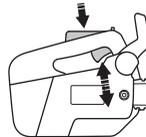
- Kontrollieren, ob der Gashebel in Leerlaufstellung gesichert ist, wenn sich die Gashebelsperre in Ausgangsstellung befindet.



- Die Gashebelsperre eindrücken und kontrollieren, ob sie in die Ausgangsstellung zurückkehrt, wenn sie losgelassen wird.



- Kontrollieren, ob Gashebel und Gashebelsperre mit dem dazugehörigen Rückzugfedersystem leicht funktionieren.

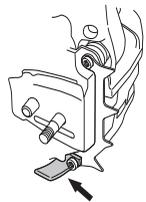


- Die Motorsäge starten und Vollgas geben. Gashebel loslassen und kontrollieren, ob die Kette stoppt und still stehenbleibt. Dreht sich die Kette, wenn der Gashebel in Leerlaufstellung steht, wenden Sie sich an Ihren Kundendienst.

Kettenfänger



- Kontrollieren, ob der Kettenfänger unbeschädigt ist und im Motorsägenkörper festsetzt.

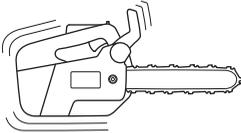


WARTUNG

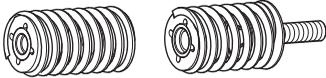
Antivibrationssystem



- Die Antivibrationselemente regelmäßig auf Risse und Verformungen überprüfen.

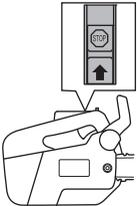


- Kontrollieren, ob die Antivibrationselemente zwischen Motoreinheit und Handgriffeinheit fest verankert sind.



Stopschalter

- Den Motor starten und kontrollieren, ob der Motor stoppt, wenn der Stopschalter in Stopstellung geführt wird.



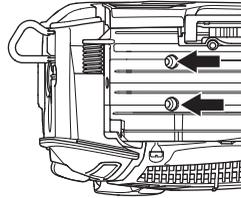
Schalldämpfer



- Niemals ein Gerät mit defektem Schalldämpfer benutzen.



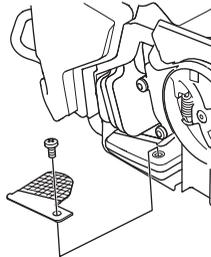
- Regelmäßig kontrollieren, ob der Schalldämpfer fest am Gerät montiert ist.



Der Schalldämpfer hat die Aufgabe, den Schallpegel zu dämpfen und die Abgase vom Anwender wegzuleiten. Die Abgase sind heiß und können Funken enthalten, die einen Brand verursachen können, wenn die Abgase auf trockenes und brennbares Material gerichtet werden.

Der Schalldämpfer ist mit einem speziellen Funkenfängernetz ausgerüstet. Das Funkenfängernetz sollte einmal pro Monat gereinigt werden. Dies geschieht am besten mit einer Stahlbürste. Bei Verstopfung des Netzes läuft der Motor heiß, was schwere Motorschäden zur Folge haben kann.

Hinweis! Weist das Netz Schäden auf, muss es ausgewechselt werden. Bei verschmutztem Netz wird das Gerät überhitzt, was zu Schäden an Zylinder und Kolben führt. Verwenden Sie Ihr Gerät nicht, wenn der Schalldämpfer in schlechtem Zustand ist. **Benutzen Sie keinen Schalldämpfer ohne oder mit defektem Funkenfangnetz.**



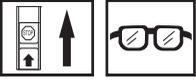
Startvorrichtung



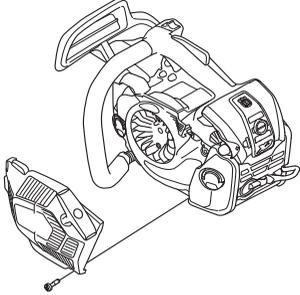
WARNUNG! Die Rückzugfeder liegt vorgespannt im Startergehäuse und kann bei unvorsichtiger Handhabung herausschnellen und Verletzungen verursachen.

Beim Austausch von Startfeder oder Startseil große Vorsicht walten lassen. Schutzbrille und Schutzhandschuhe tragen.

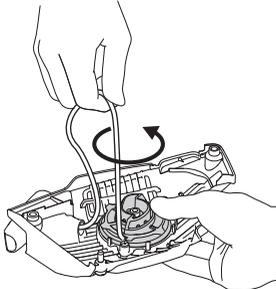
Austausch eines gerissenen oder verschlissenen Startseils



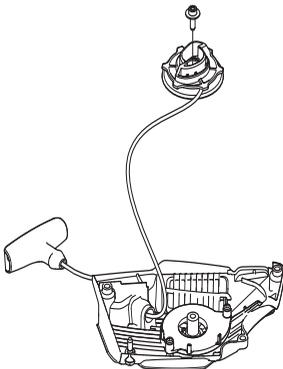
- Die Befestigungsschrauben, durch die die Startvorrichtung am Kurbelgehäuse befestigt ist, lösen, und die Startvorrichtung abnehmen.



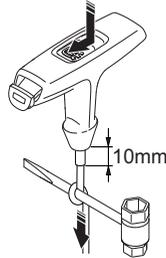
- Das Seil etwa 30 cm herausziehen und in die Aussparung in der Außenkante der Seilrolle ziehen. Die Rückzugfeder durch langsames Rückwärtsdrehen der Rolle nullstellen.



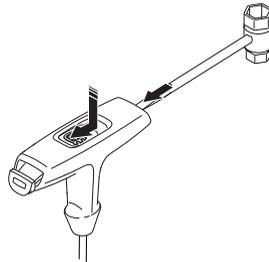
- Die Schraube in der Mitte der Seilrolle lösen und die Rolle entfernen.



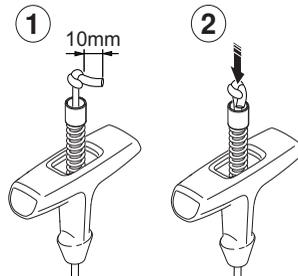
- Halten Sie den Startergriff und ziehen Sie das Startseil so weit, dass mindestens 10 mm der Federführung sichtbar sind. Drücken Sie gleichzeitig die Abdeckung des Startergriffs und ziehen Sie sie aus dem Startergriff heraus.



- Ist das Startseil innerhalb des Startergriffs gerissen, drücken Sie die Abdeckung herunter und schieben Sie sie mit dem Kombischlüssel seitwärts.

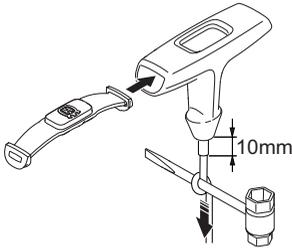


- Führen Sie ein neues Startseil ein und befestigen Sie es in der Rolle. Legen Sie etwa 3 Wicklungen des Startseils um die Seilrolle. Montieren Sie die Seilrolle so an der Rückzugfeder, dass deren Ende in der Seilrolle eingehakt ist. Montieren Sie die Schraube in der Mitte der Seilrolle.
- Führen Sie das Startseil durch das Loch in das Startvorrichtungsgehäuse. Führen Sie das Startseil durch den Startergriff und die Federführung.
- Machen Sie mit etwa 10 mm des freien, herausstehenden Endes (1) einen einfachen Knoten. Drehen Sie den herausstehenden Teil parallel zum Startseil und drücken Sie den Knoten in seine Position in der Federführung (2).



WARTUNG

- Ziehen Sie das Startseil gegen den Startergriff, so dass mindestens 10 mm der Federführung zu sehen sind. Bringen Sie die Abdeckung des Startergriffs an.

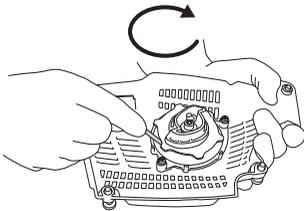


- Startvorrichtung anbringen und Schrauben anziehen.

Spannen der Rückzugfeder

- Startseil aus der Aussparung in der Seilrolle herausnehmen und die Seilrolle etwa 2 Umdrehungen (im Uhrzeigersinn) drehen.

Hinweis! Kontrollieren, ob sich die Seilrolle noch mindestens 1/2 Umdrehung drehen lässt, wenn das Startseil ganz herausgezogen ist.

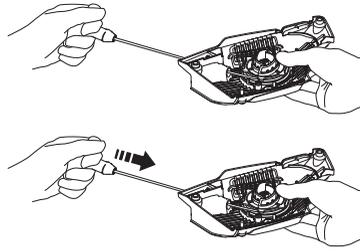


Austausch einer gebrochenen Rückzugfeder



- Seilrolle herausheben. Siehe die Anweisungen unter der Überschrift Austausch eines gerissenen oder verschlissenen Startseils. Beachten, dass die Rückzugfeder fest gespannt im Gehäuse der Startvorrichtung liegt.
- Die Kassette mit der Rückzugfeder aus der Startvorrichtung demontieren.
- Die Rückzugfeder mit dünnflüssigem Öl schmieren. Die Kassette mit der Rückzugfeder in die

Startvorrichtung montieren. Die Seilrolle montieren und die Rückzugfeder spannen.



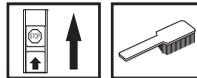
Montage der Startvorrichtung

- Vor dem Einbau der Startvorrichtung Startseil herausziehen und die Startvorrichtung gegen das Kurbelgehäuse legen. Danach das Startseil langsam zurücklassen, damit die Starterklinken in die Seilrolle eingreifen.



- Die Befestigungsschrauben der Startvorrichtung fest anziehen.

Luftfilter

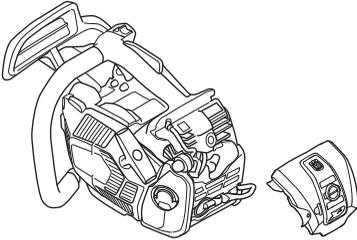


Luftfilter regelmäßig von Staub und Schmutz reinigen, zur Vermeidung von:

- Vergaserstörungen.
- Startschwierigkeiten.
- Leistungsminderung.
- Unnötigem Verschleiß der Motorteile.
- Unnormal hohem Kraftstoffverbrauch.
- Vor dem Ausbau des Luftfilters ist der Luftfilterdeckel zu entfernen. Beim Wiedereinbau darauf achten, dass

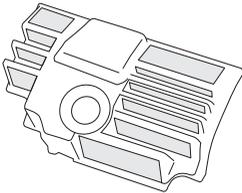
WARTUNG

der Luftfilter völlig dicht am Filterhalter anliegt. Filter ausschütteln oder abbürsten.



Eine gründlichere Reinigung erfolgt durch Auswaschen des Filters in Seifenwasser.

Ein Luftfilter, der längere Zeit verwendet wurde, wird nie vollkommen sauber. Der Luftfilter ist daher in regelmäßigen Abständen auszuwechseln. **Beschädigte Filter sind immer auszuwechseln.**



Eine Motorsäge von HUSQVARNA kann mit verschiedenen Luftfiltertypen versehen werden, je nach Arbeitsbedingungen, Wetterlage, Jahreszeit usw. Fragen Sie Ihren Fachhändler um Rat.

Zündkerze



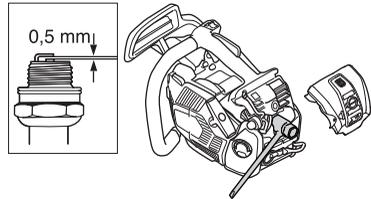
Der Zustand der Zündkerze wird durch folgende Faktoren verschlechtert:

- Falsche Ölmenge im Kraftstoff (zuviel Öl oder falsche Ölsorte).
- Verschmutzter Luftfilter.

Diese Faktoren verursachen Beläge an den Elektroden der Zündkerze und können somit zu Betriebsstörungen und Startschwierigkeiten führen.

Bei schwacher Leistung, wenn das Gerät schwer zu starten ist oder im Leerlauf ungleichmäßig läuft, immer zuerst die Zündkerze prüfen, bevor andere Maßnahmen eingeleitet werden. Ist die Zündkerze verschmutzt, so ist sie zu reinigen; gleichzeitig ist zu prüfen, ob der Elektrodenabstand 0,5 mm beträgt. Die Zündkerze ist

nach ungefähr einem Monat in Betrieb oder bei Bedarf öfter auszuwechseln.



Hinweis! Stets den vom Hersteller empfohlenen Zündkerzentyp verwenden! Eine ungeeignete Zündkerze kann Kolben und Zylinder zerstören. Dafür sorgen, dass die Zündkerze eine sog. Funkenstörung hat.

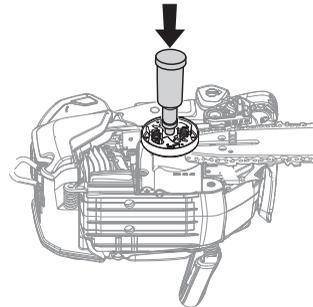
Schmierung des Nadellagers



Die Kupplungsstrommel ist mit einem Nadellager an der Abtriebswelle versehen. Dieses Nadellager ist regelmäßig zu schmieren (einmal pro Woche).

Zum Schmieren den Kupplungsdeckel durch Lösen der Führungsschienenmutter ausbauen. Die Säge mit der Kupplungsstrommel auf die Seite legen.

Das Schmieren erfolgt mithilfe einer Fettspritze, mit der Fett in die Mitte der Kurbelwelle gespritzt wird.



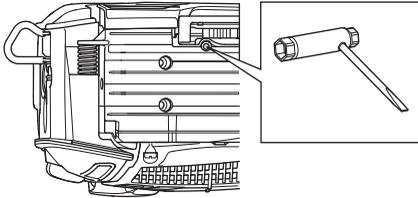
Einstellen der Ölpumpe



Die Ölpumpe ist einstellbar. Die Einstellung erfolgt, indem die Schraube mit einem Schraubenzieher gedreht wird. Durch Drehen der Schraube im Uhrzeigersinn erhöht sich

WARTUNG

der Ölfluss, durch Drehen der Schraube gegen den Uhrzeigersinn verringert sich der Ölfluss.



Der Öltank sollte bei Aufbrauchen des Treibstoffs fast leer sein. Füllen Sie bei jeder Betankung der Säge auch Öl nach.



WARNUNG! Beim Einstellen muss der Motor abgestellt sein.

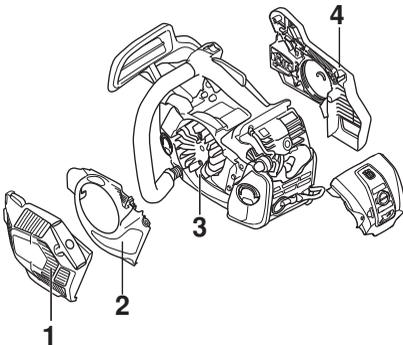
Kühlsystem



Damit die Betriebstemperatur so niedrig wie möglich bleibt, ist das Gerät mit einem Kühlsystem ausgestattet.

Das Kühlsystem besteht aus folgenden Komponenten:

- 1 Lufterlass in der Startvorrichtung.
- 2 Luftleitblech.
- 3 Gebläseflügel des Schwungrads.
- 4 Kupplungsdeckel



Das Kühlsystem einmal pro Woche mit einer Bürste reinigen, bei schwierigen Verhältnissen öfter. Eine Verschmutzung oder Verstopfung des Kühlsystems führt zur Überhitzung des Gerätes, die Schäden an Zylinder und Kolben zur Folge haben kann.

Benutzung im Winter

Beim Einsatz der Maschine bei Kälte und Schnee können Betriebsstörungen auftreten, die folgende Ursachen haben können:

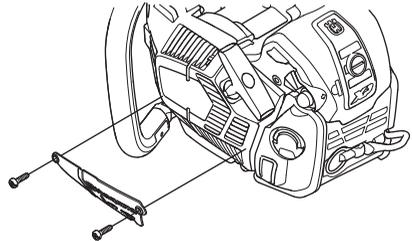
- Zu niedrige Motortemperatur.
- Eisbildung am Luftfilter sowie Einfrieren des Vergasers.

Es sind daher oft besondere Maßnahmen erforderlich:

- Die Luftzufuhr zur Startvorrichtung verringern; dadurch erhöht sich die Betriebstemperatur des Motors.

Bei Temperaturen von -5°C oder kälter

Für den Betrieb bei strenger Kälte oder bei Pulverschnee gibt es einen speziellen Deckel zur Montage am Startergehäuse. Dieser vermindert die Kühlluft und verhindert das Einsaugen größerer Schneemengen.



Teilenummer: 579 38 48-01.

ACHTUNG! Ist ein spezieller Wintersatz montiert oder wurden temperatursteigernde Maßnahmen vorgenommen, so müssen diese Modifikationen vor der Anwendung bei normalen Temperaturen wieder rückgängig gemacht werden. Ansonsten besteht die Gefahr, dass das Gerät überhitzt wird, was schwere Motorschäden verursachen kann.

WARTUNG

Wartungsschema

Nachstehend sind die an der Maschine vorzunehmenden Wartungsmaßnahmen aufgelistet. Die meisten der Punkte werden im Abschnitt "Wartung" beschrieben.

Tägliche Wartung	Wöchentliche Wartung	Monatliche Wartung
Das Gerät äußerlich reinigen.	Überprüfen Sie das Kühlsystem einmal pro Woche.	Bremsband an der Kettenbremse auf Verschleiß kontrollieren. Austauschen, wenn weniger als 0,6 mm an der am stärksten verschlissenen Stelle vorhanden ist.
Die Bestandteile des Gashebels Teile auf Funktionssicherheit prüfen. (Gassperre und Gashebel).	Startvorrichtung, Startseil und Rückzugfeder kontrollieren.	Kupplungszentrum, Kupplungstrommel und Kupplungsfeder auf Verschleiß überprüfen.
Kettenbremse reinigen und auf Funktionssicherheit prüfen. Den Kettenfänger auf Beschädigungen hin kontrollieren, bei Bedarf austauschen.	Sicherstellen, dass die Dämpfungselemente nicht beschädigt sind.	Zündkerze reinigen. Elektrodenabstand prüfen und ggf. auf 0,5 mm einstellen.
Die Schiene täglich wenden, damit sie gleichmäßig abgenutzt wird. Das Schmierungsloch in der Schiene kontrollieren; es darf nicht verstopft sein. Die Kettennut reinigen.	Lager der Kupplungstrommel schmieren.	Vergaser äußerlich reinigen.
Kontrollieren, ob Schiene und Kette ausreichend mit Öl versorgt werden.	Falls erforderlich, Grate an den Schienenseiten planfeilen.	Kraftstofffilter und -schlauch kontrollieren. Bei Bedarf austauschen.
Die Sägekette in Bezug auf sichtbare Risse in Nieten und Gliedern untersuchen, ob die Kette steif ist oder Nieten und Glieder außergewöhnlichen Verschleiß aufweisen. Bei Bedarf austauschen.	Das Funkenfängernetz des Schalldämpfers reinigen oder austauschen.	Kraftstofftank leeren und innen reinigen.
Kette schärfen und auf Spannung und Zustand prüfen. Kettenantriebsrad auf Verschleiß kontrollieren, bei Bedarf austauschen.	Vergaserraum reinigen.	Öltank leeren und innen reinigen.
Den Lufteinlass der Startvorrichtung reinigen.	Luftfilter reinigen. Bei Bedarf austauschen.	Alle Kabel und Anschlüsse kontrollieren.
Schrauben und Muttern nachziehen.		
Die Funktion des Stoppschalters kontrollieren.		
Sicherstellen, dass von Motor, Tank oder Kraftstoffleitungen kein Kraftstoff ausläuft.		
Zustand des Luftfilters prüfen.		
Kontrollieren, ob die Kette nicht rotiert, wenn der Motor im Leerlauf ist.		

TECHNISCHE DATEN

Technische Daten

T540 XP II

Motor

Hubraum, cm ³	37,7
Bohrung, mm	40
Hublänge, mm	30
Leerlaufdrehzahl, U/min	3000
Leistung, kW/ U/min	1,8/10200

Zündanlage

Zündkerze	NGK CMR6H
Elektrodenabstand, mm	0,5

Kraftstoff- und Schmiersystem

Füllmenge Kraftstofftank, Liter/cm ³	0,34/340
Leistung der Ölpumpe bei 9500 U/min, ml/min	3-9
Öltank, Volumen, Liter/cm ³	0,20/200
Ölpumpe, Typ	Einstellbar

Gewicht

Motorsäge ohne Führungsschiene und Kette und mit leeren Tanks, kg	3,9
---	-----

Geräuschemissionen (siehe Anmerkung 1)

Gemessene Schalleistung dB(A)	114
Garantierte Schalleistung L _{WA} dB(A)	116

Lautstärke (siehe Anmerkung 2)

Äquivalenter Schalldruckwert am Ohr des Bedieners, dB (A)	104
---	-----

Äquivalente Vibrationspegel, a_{hveq} (siehe Anmerkung 3)

Vorderer Handgriff, m/s ²	3,1
Hinterer Handgriff, m/s ²	3,2

Kette und Schiene

Standard-Führungsschiene, Zoll/cm	14/35
Empfohlene Schienenlängen, Zoll/cm	12-16 / 30-40
Effektive Schnittlänge, Zoll/cm	11-15 / 28-38
Teilung, mm	3/8 / 9,52
Dicke der Treibglieder, Zoll/mm	0.050/1,3
Antriebsradtyp/Anzahl Zähne	Spur/6
Kettengeschwindigkeit bei 133 % der maximalen Motorleistung, m/s.	25,8

Anmerkung 1: Umweltbelastende Geräuschemission gemessen als Schalleistung (L_{WA}) gemäß EG-Richtlinie 2000/14/EG.

Anmerkung 2: Äquivalente Schalldruckpegel, nach der ISO-Norm ISO 22868, werden berechnet als die zeitgewichtete energetische Summe der Schalldruckpegel bei verschiedenen Betriebsarten. Die typische Ausbreitungsklasse für einen äquivalenten Schalldruckpegel ist eine standardmäßige Ausbreitung von 1 dB (A).

Anmerkung 3: Äquivalente Vibrationspegel, nach der ISO-Norm ISO 22867, werden berechnet als die zeitgewichtete energetische Summe der Vibrationspegel bei verschiedenen Betriebsarten. Berichten zufolge liegt der äquivalente Vibrationspegel normalerweise bei einer Ausbreitungsklasse (Standardabweichung) von 1 m/s².

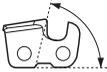
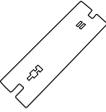
TECHNISCHE DATEN

Führungsschienen- und Kettenkombinationen

Die nachfolgend aufgeführten Schneidausrüstungen werden für das Modell Husqvarna T540 XP II empfohlen.

Führungsschiene				Sägekette	
Länge, Zoll	Teilung, Zoll	Nutbreite, mm	Max. Anzahl Zähne des Umlenksterns	Typ	Länge, Treibglieder (st)
12	3/8	1,3	9T	Husqvarna H37, Husqvarna H36	45
14					52
16					56

Feilen und Schärflerren der Sägekette

							
	inch/mm				inch/mm		
37	5/32 / 4.0	80°	30°	0°	0.025/0.65		5796536-01
36	5/32 / 4.0	80°	30°	0°	0.025/0.65	5056981-01	5052437-01

EG-Konformitätserklärung

(nur für Europa)

Wir, **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Schweden, Tel. +46-36-146500, erklären hiermit unsere alleinige Haftung dafür, dass die Motorsägen zur Baumbeschneidung der Modelle **Husqvarna T540 XP II**, auf die sich diese Erklärung bezieht, von den Seriennummern des Baujahrs 2016 an (die Jahreszahl wird im Klartext auf dem Typenschild angegeben, mitsamt einer nachfolgenden Seriennummer) den Vorschriften folgender RICHTLINIE DES RATES entsprechen:

- vom 17. Mai 2006 „Maschinen-Richtlinie“ **2006/42/EG**.
- vom 26. Februar 2014 "über elektromagnetische Verträglichkeit" **2014/30/EU**.
- vom 8. Mai 2000 "über umweltbelastende Geräuschemissionen von zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräten und Maschinen" **2000/14/EG**.

Folgende Normen wurden angewendet: **EN ISO 12100-2010, ISO 14982:2009, EN ISO 11681-2:2011**

Die angemeldete Prüfstelle: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Schweden, hat die EG-Typenprüfung gemäß Artikel 12, Punkt 3b der Maschinen-Richtlinie (2006/42/EG) ausgeführt. Die Prüfnachweise über die EG-Typenprüfung gemäß Anlage IX haben die Nummern: **0404/11/2320**.

Weiterhin hat SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Schweden, die Übereinstimmung mit der Anlage V zur Richtlinie des Rates vom 8. Mai 2000 "über umweltbelastende Geräuschemissionen von zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräten und Maschinen" 2000/14/EG bestätigt. Die Prüfzertifikate haben die Nummern: **01/161/089**.

Für Information betreffend die Geräuschemissionen, siehe das Kapitel Technische Daten.

Die gelieferte Motorsäge entspricht dem Exemplar, das der EG-Typenprüfung unterzogen wurde.

Huskvarna, den 30. März 2016



Per Gustafsson, Entwicklungsleiter (Bevollmächtigter Vertreter für Husqvarna AB, verantwortlich für die technische Dokumentation.)

KAJ POMENIJO SIMBOLI

Simboli na stroju:

OPOZORILO! Motorna žaga je lahko nevarna! Površna ali napačna uporaba lahko povzroči resne telesne poškodbe in celo smrt uporabnika ali navzočih oseb.

Natančno preberite navodila za uporabo in se prepričajte, da ste jih razumeli, predno začnete z uporabo stroja.

Pri delu vedno uporabljajte:

- Atestirano zaščitno čelado
- Atestirane zaščitne slušalke
- Zaščitna očala ali vezir

Izdelek je v skladu z veljavnimi CE predpisi.

Emisija hrupa v okolico v skladu z direktivo Evropske skupnosti. Emisija stroja je podana v poglavju Tehnični podatki in na nalepki.

Uporabite ustrezne zaščite za stopalo-nogo in dlan-roko.

Orodje lahko uporablja samo oseba, ki je usposobljena za dela pri vzdrževanju dreves. Poglejte v uporabniški priročnik!

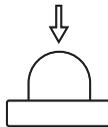
Zavora verige, aktivirana (desna)
Zavora verige, neaktivirana (leva)

Črpalka za gorivo.

Dolijte gorivo.

Nastavitev oljne črpalke

Polnjenje verižnega olja.



Položaj pri delu.



Dušenje.



Velikost zamenljivega ročaja.



Vedno uporabljajte samo tip svečke, ki ga priporočamo! Uporaba napačne svečke lahko uniči bat in valj. Poskrbite, da ima svečka t.i. zaščito proti radijskim motnjam.

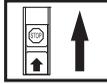
Use only resistor spark plug
FR: N'utilisez qu'une bougie à résistance.
ES: Utilice únicamente una bujía de resistencia.
DE: Bitte nur Widerstandszündkerze benutzen

Ostali simboli in oznake na stroju se nanašajo na specifične zahteve za certifikacijo, ki veljajo na nekaterih tržiščih.

KAJ POMENIJO SIMBOLI

Oznake v navodilih za uporabo:

Pred preverjanjem ali vzdrževanjem izklopite motor.



Vedno uporabljajte atestirane zaščitne rokavice.



Stroj je potrebno redno čistiti.



Pregled s prostim očesom.



Obvezna uporaba zaščitnih očal ali vezirja.



Dolijte gorivo.



Dolijte olje in nastavite dotok olja.



Zavora verige mora biti vklopljena, ko vžgete motorno žago.



OPOZORILO! Do odsunka lahko pride, ko vrh meča pride v stik s predmetom. Pride do reakcije, ki sune meč naprej in nazaj proti uporabniku. Posledica tega je lahko resna osebna poškodba.



Vsebina

KAJ POMENIJO SIMBOLI

Simboli na stroju:	46
Oznake v navodilih za uporabo:	47

VSEBINA

Vsebina	48
---------------	----

UVOD

Spoštovani kupec!	49
-------------------------	----

KAJ JE KAJ?

Kaj je kaj na motorni žagi?	50
-----------------------------------	----

SPLOŠNA NAVODILA ZA VARNOST

Postopek pred prvo uporabo nove motorne žage	51
Pomembno	51
Zmeraj uporabljajte zdrav razum	51
Osebna zaščitna oprema	52
Varnostna oprema stroja	52
Rezila	55

MONTAŽA

Montaža meča in verige	61
------------------------------	----

RAVNANJE Z GORIVOM

Pogonsko gorivo	63
Točenje goriva	64
Varna uporaba goriva	65

VŽIG IN IZKLOP

Vžig in izklop	66
Vžig	66

DELOVNA TEHNIKA

Pred vsako uporabo:	68
Splošna navodila za delo	68
Preprečevanje odsunka	76

VZDRŽEVANJE

Splošno	77
Nastavitev uplinjača	77
Kontrola, vzdrževanje in servis varnostne opreme motorne žage	77
Dušilec	79
Zaganjalnik	79
Zračni filter	81
Svečka	82
Mazanje igličastega ležaja	82
Nastavitev oljne črpalke	82
Hladilni sistem	82
Uporaba v zimskih razmerah	83
Temperatura pod -5jC	83
Urn timer vzdrževanja	84

TEHNIČNI PODATKI

Tehnični podatki	85
Kombinacije meča in verige	86
Brušenje žage in šablone	86
ES-Izjava o skladnosti	86

Spoštovani kupec!

Čestitamo Vam, ker ste izbrali Husqvarna–izdelek! Husqvarna ima zgodovinski izvor že v letu 1689, ko je kralj Karl XI dal postaviti tovarno na bregu reke Huskvarna, kjer so izdelovali muškete. Izbor mesta ob reki Huskvarna je bil logičen, saj je reka ustvarjala vodno silo, kar pomeni, da je dajala vodno energijo. V obdobju več kot 300 let, od kar obstaja tovarna Husqvarna, je bilo izdelano neskončno veliko število različnih izdelkov; vse od štedilnikov na drva do modernih gospodinjskih strojev, šivalnih strojev, koles, motornih koles itd. Leta 1956 je bila lansirana prva motorna kosilnica, ki ji je leta 1959 sledila prva motorna žaga in na tem področju deluje Husqvarna še danes.

Husqvarna je danes eden od vodilnih svetovnih proizvajalcev izdelkov za delo v gozdu in na vrtu, kakovost in učinkovitost izdelkov pa imajo prvo prioriteto. Tržna ideja je razvoj, izdelava in trženje izdelkov na motorni pogon, namenjenih delu v gozdu in na vrtu ter izdelkov za gradbeno in strojno industrijo. Cilj Husqvarne je tudi, da je vodilna na področju ergonomije, prilagojenosti uporabniku, varnosti in varstvu okolja, zaradi česar smo uvedli dolgo vrsto fines z namenom, da izboljšamo izdelke prav na teh področjih.

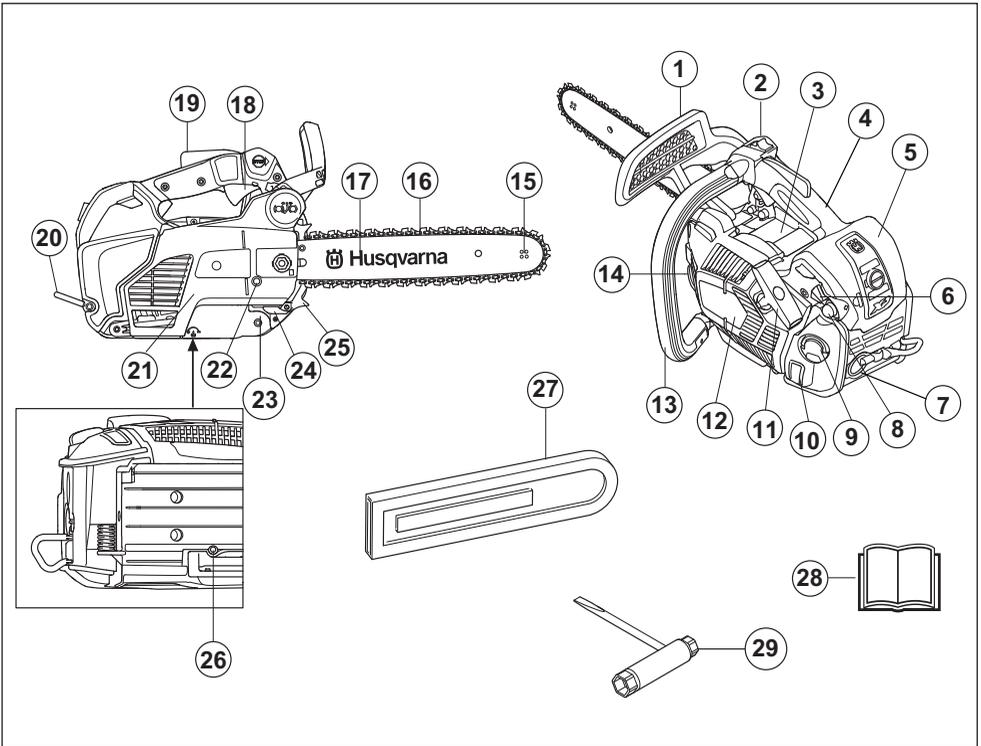
Prepričani smo, da boste z zadovoljstvom cenili kakovost in učinkovitost našega izdelka mnogih prihodnjih let. Nakup enega od naših izdelkov vam daje dostop do profesionalne pomoči kar se tiče popravil in servisa, če bi se vseeno kaj pripetilo. Če prodajalna, kjer ste stroj kupili, ni ena od naših pooblaščenih prodajaln, vprašajte, kje je najbližja pooblaščenca delavnica.

Upamo, da boste zadovoljni z Vašim strojem in da bo stroj Vaš spremljevalec mnogo prihodnjih let. Pomnite, da so ta navodila za uporabo vrednostni papir. Če boste sledili vsebini navodil (uporaba, servis, vzdrževanje itd.), boste pomembno podaljšali življenjsko dobo stroja, kakor tudi ceno rabljenega stroja. Če boste stroj prodali, poskrbite, da bo novi lastnik dobil pripadajoča navodila za uporabo.

Zahvaljujemo se Vam, da uporabljate Husqvarna izdelek.

Husqvarna AB nenehno razvija in izpopolnjuje svoje izdelke in si zato pridržuje pravico sprememb v, na primer, obliki in izgledu brez predhodnega opozorila.

KAJ JE KAJ?



Kaj je kaj na motorni žagi?

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1 Ščitnik odsunka | 16 Veriga |
| 2 Stop stikalo | 17 Meč |
| 3 Informacije in varnostna opozorila | 18 Uravnavanje plina |
| 4 Gornji ročaj | 19 Zapora plina |
| 5 Pokrov filtra | 20 Zaponka za jermen |
| 6 Uravnavanje čoka | 21 Ohišje sklopke |
| 7 Zaponka za vrv | 22 Vijak za napenjanje verige |
| 8 Črpalka za gorivo. | 23 Ploščica s serijsko številko izdelka |
| 9 Posoda za gorivo | 24 Lovilec verige |
| 10 Steklo za kontrolo nivoja goriva | 25 Opora |
| 11 Startna ročica | 26 Vijak za nastavljanje oljne črpalke |
| 12 Zaganjalnik | 27 Ščitnik meča |
| 13 Sprednji ročaj | 28 Navodila za uporabo |
| 14 Posoda za olje verige | 29 Kombinirani ključ |
| 15 Sprednji zobnik | |

SPLOŠNA NAVODILA ZA VARNOST

Postopek pred prvo uporabo nove motorne žage

- Natančno preberite navodila.
- Preglejte, kako so rezila montirana in nastavljena. Glejte navodila v poglavju Montaža.
- Napolnite in zaženite verižno žago. Glej navodila pod naslovom Rokovanje z gorivom ter Zagon in zaustavitev.
- Žage ne uporabljajte, dokler veriga ni dovolj naoljena. Glejte navodila v poglavju Mazanje rezilnega pribora.
- Dolgotrajna izpostavljenost hrupu lahko povzroči trajne okvare sluha. Zato vedno nosite odobreno zaščitno opremo za ušesa.



OPOZORILO! Brez predhodnega dovoljenja proizvajalca ne smete nikoli spreminjati prvotne izvedbe stroja. Vedno uporabljajte izključno originalne dele. Spremembe brez pooblastila in/ali neoriginalni deli lahko povzročijo resne poškodbe ali smrt uporabnika in drugih.



OPOZORILO! Motorna žaga je ob napačni in malomarni uporabi nevarno orodje, ki povzroča resne ali celo smrtno nevarne poškodbe. Zato je zelo pomembno, da natančno preberete vsa navodila za uporabo in se poglobite v njih.



OPOZORILO! Notranjost dušilca vsebuje drobnice, ki so lahko rakotvorne. Če je dušilec poškodovan, se izogibajte stiku z njegovimi deli.



OPOZORILO! Vdihovanje izpušnih plinov motorja, meglice olja za verigo in prahu žagovine v daljšem časovnem razdobju je lahko zdravju nevarno.



OPOZORILO! Stroj med delovanjem proizvaja elektromagnetno polje. To polje lahko v nekaterih pogojih interferira z aktivnimi ali pasivnimi medicinskimi vsadki. Da bi zmanjšali nevarnost resne ali smrtno poškodbe, priporočamo, da se osebe z medicinskimi vsadki pred uporabo stroja posvetujejo s svojim zdravnikom in s proizvajalcem vsadka.

Pomembno

POMEMBNO!

Ta verižna žaga, namenjena obdelavi dreves, je zasnovana za obrezovanje in odstranjevanje kron stoječih dreves.

Uporabite lahko samo kombinacije meča/verige, ki jih priporočamo v razdelku Tehnični podatki.

Uporabo tega stroja morda ureja državna zakonodaja.

Nikoli ne uporabljajte stroja, če ste utrujeni, pod vplivom alkohola ali jemljete druge droge ali zdravila, ki lahko vplivajo na vaš vid, presojo in koordinacijo.

Pri delu vedno uporabljajte osebno zaščitno opremo. Glejte navodila v poglavju Oseba zaščitna oprema.

Nikoli ne spreminjajte naprave tako, da ni v skladu z izvorno zgradbo in je ne uporabljajte, če mislite, da jo je spremenil nekdo drug.

Ne uporabljajte pokvarjenega stroja. Upoštevajte varnostna navodila ter navodila za vzdrževanje in servis, navedena v tem priročniku. Nekatere vrste vzdrževalnih del in popravil lahko opravi samo za to usposobljeno strokovno osebje. Glejte navodila v poglavju Vzdrževanje.

Uporabljajte izključno pribor, ki ga priporočamo. Glejte navodila v poglavjih Rezila in Tehnični podatki.

POZOR! Zmeraj uporabljajte zaščitna očala ali zaščitno zaobrazje, da zmanjšate tveganje za poškodbe od letečih predmetov. Verižna žaga lahko z veliko hitrostjo izvrže predmete kot so lesni opilki, delčki lesa, itd. To lahko pomeni resne poškodbe, še posebej za oči.



OPOZORILO! Če je motor v pogonu v zaprtem ali slabo zračenem prostoru, lahko le to povzroči smrt z zadušitvijo ali z zastrupitvijo z ogljikovim monoksidom.



OPOZORILO! Pokvarjena rezalna oprema ali nepravilna kombinacija meča in verige lahko poveča nevarnost odsunka! Sledite navodilom in uporabite le tiste kombinacije meča/verige, ki jih priporočamo. Glej navodila pod naslovom Vzdrževanje.

Zmeraj uporabljajte zdrav razum

Ni možno opisati vseh situacij, ki se lahko zgodijo pri uporabi verižne žage. Zmeraj bodite pazljivi in uporabljajte zdrav razum. Izogibajte se situacijam za katere menite, da so izven vaših zmoglosti. Če ste po branju teh navodil še vedno negotovi o delovnih postopkih se pred nadaljevanjem posvetujte z izvedencem. V vsakem primeru kontaktirajte vašega prodajalca, če imate še kakršnakoli vprašanja glede uporabe žag. Z veseljem vam bomo pomagali in svetovali ter

SPLOŠNA NAVODILA ZA VARNOST

pomagali, da boste veržno žago uporabljali učinkovito in varno.



Nenehno delamo na izboljšavah zgradbe in tehnologije – izboljšave, ki povečajo vašo varnost in učinek. Redno obiskujte vašega prodajalca, da preverite kakšno korist lahko imate od novih prednosti, ki bile vpeljane.

Osebnna zaščitna oprema



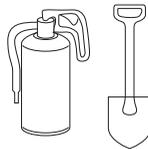
OPOZORILO! Večino nesreč z motornimi žagami povzroči veriga, ki udari uporabnika. Ob vsaki uporabi stroja uporabljajte vedno atestirano osebnno zaščitno opremo. Osebnna zaščitna oprema ne izključuje nevarnosti poškodb, vendar pa v primeru nesreče omili posledice. Pri izbiri zaščitne opreme se posvetujte z vašim trgovcem.

POZOR! Nikoli ne uporabljajte motorne žage, če jo držite le z eno roko. Z uporabo ene same roke nad motorno žago nikoli nimate popolnega nadzora; požagate lahko sami sebe. Vedno imejte trden, stabilen prijem ročajev z obema rokama.



- Atestirano zaščitno čelado
- Zaščitne slušalke
- Zaščitna očala ali vezir
- Zaščitne rokavice za žaganje
- Zaščitne hlače
- Uporabite ustrezne zaščite za roko.
- Zaščitni škornji za žaganje z jeklenimi konicami in nedrsečimi podplati
- Pri delu imejte vedno pri sebi pribor za prvo pomoč.

- Gasilni aparat in lopata



Oblačila naj bodo oprijeta, vendar ne toliko, da vas bodo ovirala pri gibanju.

POMEMBNO! Iz dušilca, meča, verige ali drugega izvora lahko pride do iskrjenja. Opremo za gašenje imejte zmeraj pri roki v primeru, da bi jo potrebovali. Tako lahko preprečite gozdne požare.

Motorna žaga z gornjim ročajem je namenjena posebej za zdravljenje in vzdrževanje dreves. Zaradi posebno kompaktnega oblikovanja ročajev (ročaji z majhnim razmakom) obstaja večje tveganje za izgubo nadzora. Zaradi tega lahko posebne motorne žage za delo na drevesu uporabljajo samo osebe, ki so usposobljene za posebno rezanje in delovne tehnike, in so ustrezno zavarovane (dvižno vedro, vrvi, varnostni oprtnik). Za vsa druga dela žaganja na nivoju tal se priporočajo običajne motorne žage (z večjim razmakom med ročaji).



OPOZORILO! Delo v drevesu zahteva uporabo posebnih tehnik rezanja in dela, ki jih je treba upoštevati, da bi se zmanjšalo povečano tveganje telesnih poškodb. Nikoli ne delajte v drevesu, če niste posebej usposobljeni za tako delo, vključno z usposabljanjem za uporabo varnostne in druge plezalne opreme, kot so oprtniki, vrvi, jermeni, dereze, zaskočne in karabinske kljuke itd.

Varnostna oprema stroja

V tem razdelku so razložene varnostne prednosti in funkcije naprave. V zvezi s pregledovanjem in vzdrževanjem, glejte navodila pod naslovom Pregledovanje, vzdrževanje in popraviljanje varnostne opreme žage. Glej navodila pod naslovom "Kaj je kaj?" , da izveste kje se nahajajo komponente na napravi.

Opustitev pravega vzdrževanja stroja in nestrokovno servisiranje/popravila lahko skrajšajo življenjsko dobo stroja in povečajo nevarnost nesreč. Dodatne informacije lahko dobite v najbližji servisni delavnici.

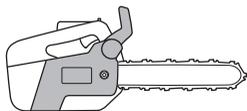


OPOZORILO! Nikoli ne uporabljajte naprave s pokvarjenimi varnostnimi komponentami. Varnostna oprema mora biti pregledana in vzdrževana. Glej navodila pod naslovom Pregledovanje, vzdrževanje in popraviljanje varnostne opreme žage. Če stroj ne prestane vseh testov ga odnesite na servis na popravilo.

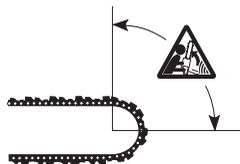
SPLOŠNA NAVODILA ZA VARNOST

Zavora verige s ščitnikom

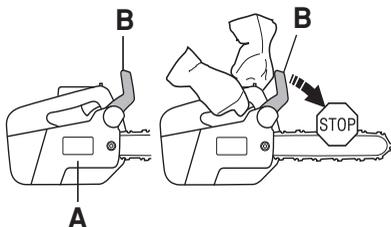
Verižna žaga je opremljena z zavoro, ki je narejena tako, da v primeru odsunka zaustavi verigo. Zavora za žago zmanjša nevarnost nesreč, ampak nesreče lahko preprečite samo vi.



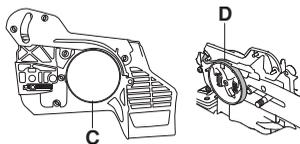
Pri delu z žago bodite previdni in poskrbite, da usmernik odbojnega dela meča ne pride v stik s kakšnim predmetom.



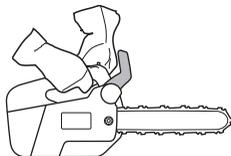
- Zavoro za žago (A) lahko aktivirate ročno (z levo roko) ali pa z vztrajnostnim sprostilnim mehanizmom.
- Zavoro aktiviramo s tem, da ščitnik odsunka (B) potisnemo naprej.



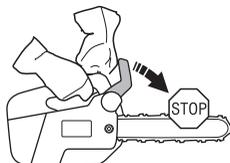
- Ta premik sproži vzmetni mehanizem, ki napne zavorni trak (C) okoli motorjevega pogonskega sistema verige (D) (boben sklopke).



- Ščitnik odsunka ne služi le za aktiviranje zavore verige. Njegova druga pomembna varnostna naloga je, da zmanjšuje nevarnost poškodb leve roke, če nehote izpustite prednji ročaj.



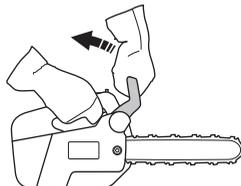
- Zavora za žago mora biti pred zagonom naprave aktivirana, da se prepreči rotiranje.



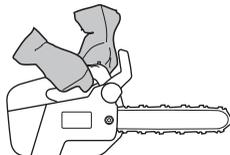
- Zavoro za žago uporabljajte kot »parkirno zavoro«, ko začenjate ali ko se premikate, da preprečite nesreče, ki bi se lahko zgodile, če bi se veriga po nesreči dotaknila nečesa ali nekoga v bližini.



- Zavoro verige sprostimo tako, da ščitnik odsunka potegnemo nazaj proti sprednjemu ročaju.



- Odsunek meča je lahko bliskovito nenaden in izredno močan. V večini primerov je povratni udarec šibek in ne sproži zavore verige. V takšnih primerih je pomembno, da žago čvrsto držite in da je ne izpustite.

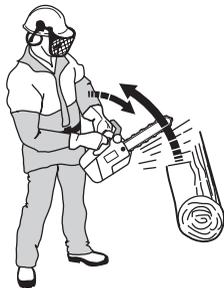


- Način, kako se bo zavora verige sprožila, ročno ali samodejno, je odvisen od sile odsunka in od položaja žage glede na predmet, ki se ga dotakne usmernik odboja meča.

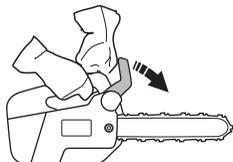
Če pride do hudega odsunka medtem ko je območje odsunka meča najdalje od vas se bo aktivirala zavora žage

SPLOŠNA NAVODILA ZA VARNOST

s premikom protiteže (vztrajnostno aktiviranje) v smeri odsunka.



Če je odsunek šibkejši, ali če je odbojno območje meča blizu uporabnika, je potrebno zavoro verige sprožiti ročno z levo roko.



- V položaju podiranja se leva roka nahaja v položaju iz katerega je nemogoče ročno aktiviranje zavora. Pri tej drži, tj. ko se leva roka nahaja v položaju, ki ne vpliva na premikanje varovala za roko, se zavora za žago lahko aktivira samo z vztrajnostnim učinkom.



Ali bo moja roka v primeru odsunka zmeraj aktivirala zavoro za žago?

Ne. Potrebna je določena sila, da se varovalo za odsunek premakne naprej. Če se roka samo narahlo dotakne varovala za odsunek se lahko zgodi, da sila ni dovolj močna, da aktivira zavoro za žago. Pri delu morate močno držati ročaj verižne žage. Če v tem primeru pride do odsunka mogoče ne boste spustili roke iz sprednjega ročaja in ne boste aktivirali zavora za žago ali se pa zavora ne bo aktivirala, dokler se žaga ne obrne okoli. V takšni situaciji se lahko zgodi, da zavora ne uspe zaustaviti verige preden se ta dotakne vas.

V nekaterih delovnih položajih se lahko zgodi, da roka ne doseže varovala za odsunek, da bi aktivirala zavoro; na primer, ko žago držite v položaju podiranja.

Ali se bo zavora zmeraj vztrajnostno aktivirala, ko pride do odsunka?

Ne. Prvič, zavora mora delovati. Drugič, odsunek mora biti dovolj močan, da aktivira zavoro za žago. Če bi zavora za žago bila preveč občutljiva bi se zmeraj aktivirala, kar pa bi bilo težavno.

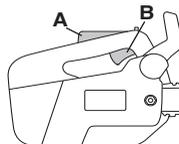
Ali bo me zavora za žago v primeru odsunka zmeraj varovala pred poškodbami?

Ne. Zavora mora delovati, da bi lahko nudila zaščito. Drugič, mora biti aktivirana kot je opisano zgoraj, da zaustavi žago v primeru odsunka. Tretjič, zavora se lahko aktivira, ampak če je meč preblizu vas se lahko zgodi, da zavora ne uspe upočasniti in ustaviti verigo preden se le-ta dotakne vas.

Samo vi in pravilna delovna tehnika lahko izničite odsunek in njegove posledice.

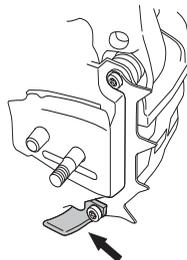
Zapora plina

Varnostna zapora plinske ročice je zasnovana tako, da plinske ročice ni mogoče neprostoovoljno aktivirati. Ko pritisnete zaporo (A) (ko držite ročaj), se sprosti plinska ročica (B). Ko sprostite ročico se plinska ročica in zapora za plinsko ročico pomakneta v svoj izvorni položaj. To pomeni, da je plinska ročica v prostem teku samodejno zaprta.



Lovilec verige

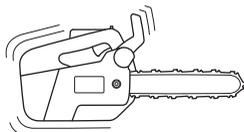
Lovilec verige je zasnovan tako, da ujame verigo, če se veriga strga ali sname. Če je veriga pravilno napeta, se temu lahko izognemo (glejte navodila v poglavju Montaža). Temu se izognemo tudi, če verigo in meč pravilno vzdržujemo (glejte poglavje Splošna navodila za delo).



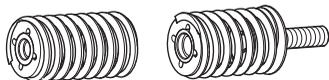
SPLOŠNA NAVODILA ZA VARNOST

Sistem dušenja treslajev

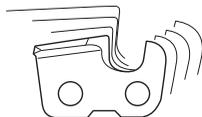
Vaš stroj je opremljen s sistemom dušenja vibracij, ki je zasnovan tako, da treslajje ublaži na najmanjšo možno stopnjo in vam s tem olajša delo.



Sistem za dušenje vibracij ublaži treslajje, ki se z motorja in verige prenašajo na ročaja stroja. Telo žage, vključno z rezno opremo, je povezano z ročaji preko tako imenovanega elementa za dušenje vibracij.



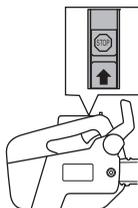
Pri žaganju trdega lesa (večina listavcev) so treslajji močnejši kot pri žaganju mehkega lesa (večina iglavcev). Uporaba tope ali neprimerne verige (nepravi tip ali nepravilno nabrušena veriga) treslajje še okrepi.



OPOZORILO! Pri ljudeh, ki imajo težave s krvnim obtokom, lahko pretirana izpostavljenost treslajem povzroči poškodbe ožilja ali živčevja. Če opazite znamenja pretirane izpostavljenosti treslajem, se posvetujte z zdravnikom. Takšna znamenja so: odrevenelost udov, izguba občutka za dotik, »ščemenje«, »zbadanje«, bolečina, oslabeledost ter spremembe v barvi ali na površini kože. Običajno se pojavijo v prstih, na rokah ali na zapestjih. Nevarnost sprememb je večja ob delu pri nizkih temperaturah.

Izklopno stikalo

Izklopno stikalo uporabljamo za izklop motorja.



Dušilec

Dušilec je zasnovan tako, da zmanjšuje hrup na najmanjšo možno mero in istočasno odvaja izpušne pline v smeri od uporabnika.

V območjih z vročim in suhim podnebjem obstaja velika nevarnost požara.



OPOZORILO! Izpušni plini so vroči in lahko vsebujejo iskre, ki lahko povzročijo požar. Zato stroja nikoli ne vžigajte v zaprtih prostorih ali v bližini vnetljivih snovi!

POZOR! Med uporabo postane dušilec zelo vroč. To velja tudi v primeru prostega teka. Bodite pozorni na nevarnost požarov, še posebej, ko delate v bližini vnetljivih substanc in/ali plinov.



OPOZORILO! Nikoli ne uporabljajte žage brez dušilca ali s poškodovanim dušilec. Poškodovan dušilec lahko zelo poveča nivo hrupa in nevarnost požara. Gasilni aparat držite na priročnem mestu.

Rezila

To poglavje obravnava kako s pravilno izbiro in vzdrževanjem rezil dosežete:

- Zmanjšate nevarnost odsunkov.
- Zmanjšajte nevarnost zaustavljanja ali poskakovanja žage.
- Dosežite optimalen učinek žaganja.
- Podaljšate življenjsko dobo rezil.
- Izogibajte se povečanim nivojem vibracij.

Splošna pravila

- **Uporabljajte samo rezila, ki jo priporočamo!** Glej navodila pod naslovom Vzdrževanje.



- **Rezni zobje verige naj bodo dobro in pravilno nabrušeni!** Upoštevajte navodila za brušenje in uporabljajte brusilno šablono, ki jo priporočamo. Poškodovana ali napačno nabrušena veriga povečuje nevarnost nesreče.



- **Vzdržujte pravilen razmik!** Sledite našim navodilom in uporabite priporočeno šablono. Prevelik razmik poveča nevarnost odsunka.



SPOŠNA NAVODILA ZA VARNOST

- **Veriga naj bo pravilno napeta!** Ohlapna veriga se rada sname in se hitreje obrabi, povzročča pa tudi večjo obrabo meča in pogonskega zobnika.



- **Oprema za rezanje mora biti dobro namazana in pravilno vzdrževana!** Slabo mazana veriga se hitreje strga in obrabi, povzročča pa tudi večjo obrabo meča in pogonskega zobnika.



Rezalna oprema, narejena, da zmanjša odsunek



OPOZORILO! Pokvarjena rezalna oprema ali nepravilna kombinacija meča in verige lahko poveča nevarnost odsunka! Sledite navodilom in uporabite le tiste kombinacije meča/verige, ki jih priporočamo. Glej navodila pod naslovom Vzdrževanje.

Odsunku se izognemo samo, če pri delu pazimo, da odbojni del meča ne zadene ob kakšen predmet.

Moč odsunka lahko zmanjšamo z uporabo rezil, ki imajo "vgrajeno" zaščito pred odsunkom, kot tudi tako, da uporabljamo samo dobro nabrušeno in vzdrževano verigo.

Meč

Čim manjši je premer vrha, tem manjša je nevarnost odsunka.

Veriga

Veriga je sestavljena iz členov v standardni izvedbi in v izvedbi, ki zmanjšuje odsunek.

POMEMBNO! Nobena žaga ne odstrani nevarnosti odsunka.



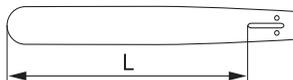
OPOZORILO! Kakršenkoli stik z rotirajočo se žago lahko povzroči resne poškodbe.

Nekaj izrazov, ki opisujejo meč in verigo

Da bi vzdrževali vse varnostne prednosti rezalne opreme morate obrabljene ali poškodovane kombinacije meča/verige zamenjati z mečem ali verigo, ki jih priporoča Husqvarna. Glejte navodila v razdelku Tehnični podatki o kombinacijah meča/verige, ki jih priporočamo.

Meč

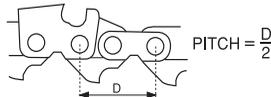
- Dolžina (cole/cm)



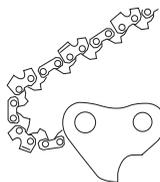
- Število zob na sprednjem zobniku (T).



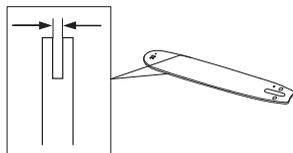
- Korak verige (=pitch) (v colah). Presledek med pogonskimi členi verige se mora ujemati z razmikom zob na sprednjem in pogonskem zobniku.



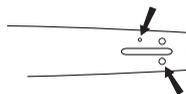
- Število pogonskih členov (kos). Število pogonskih členov je določeno z dolžino meča, korakom verige in številom zob prednjega zobnika.



- Širina žleba (cole/mm). Širina žleba na meču mora ustrezati širini pogonskih členov verige.

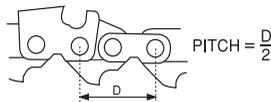


- Odprtina za olje za verigo in odprtina za napenjalnik verige. Meč mora ustrezati konstrukciji motorne žage.



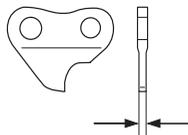
Veriga

- Korak verige (=pitch) (cole)

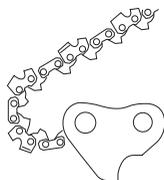


SPLOŠNA NAVODILA ZA VARNOST

- Širina pogonskega člena (mm/cole)



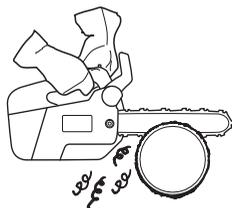
- Število pogonskih členov (kos)



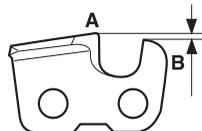
Brušenje verige in nastavljanje razmika šablone

Splošno o brušenju reznih zob

- Nikoli ne uporabljajte tope verige. Če je veriga topa morate uporabiti več pritiska, da potisnete meč skozi les in reznine bodo zelo majhne. Z zelo topo verižno žago sploh ne morete žagati. Rezultat tega bo le žagovina.
- Ostra veriga zdrsne skozi les in dela dolge in tanke reznine.

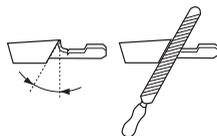


- Rezalni del žage se imenuje rezalni člen in je sestavljen iz rezalnega zoba (A) in stene (B). Globina reza je določena z razliko med višino obeh.



Pri ostrenju rezalnega zoba si morate zapomniti štiri pomembne faktorje.

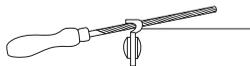
- 1 Kot brušenja



- 2 Kot rezanja



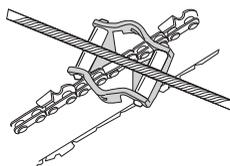
- 3 Položaj pile



- 4 Premer okrogle pile



Z nepravilno opremo je zelo težko pravilno zbrusiti verigo. Priporočamo vam, da uporabite našo šablono za brušenje. Tako boste vzdrževali največje zmanjšanje odsunka in učinek rezanja vaše žage.

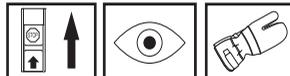


Za informacije o brušenju žage pogledajte navodila v razdelku Tehnični podatki.

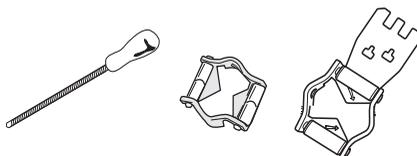


OPOZORILO! Če se ne držite navodil za brušenje se lahko poveča nevarnost odsunka.

Brušenje rezalnega zoba



Za brušenje rezalnega zoba potrebujete okroglo pilo in šablono za brušenje. Za informacije o velikosti pile in šablone, ki so priporočljive za vašo žago pogledajte navodila v razdelku Tehnični podatki.

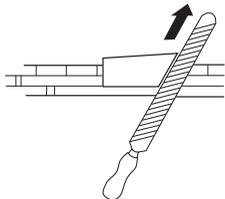


- Poskrbite, da je veriga pravilno napeta. Ohlapno verigo je težko pravilno nabrusteri.



SPOŠNA NAVODILA ZA VARNOST

- Rezne zobe vedno pilite od notranje strani navzven. Pri povratnem potegu pile zmanjšajte pritisk nanjo. Najprej nabrusite vse zobe na eni strani, nato obrnite žago in nabrusite tudi zobe na nasprotni strani.



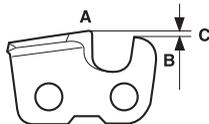
- Vse zobe spilite na isto dolžino. Ko se dolžina reznih zob zmanjša na 4 mm (5/32"), je veriga izrabljena in jo je potrebno zamenjati.

min 4 mm (5/32")



Spošni napotki za nastavljanje razmika

- Z brušenjem rezalnega zoba zmanjšate razmik (globino reza). Za vzdrževanje učinka rezanja morate zbrusiti zob do priporočene višine. Za pravičen razmik za vašo žago pogledajte navodila v razdelku Tehnični podatki.

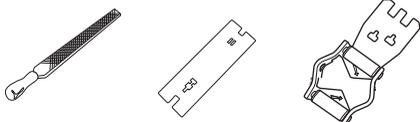


OPOZORILO! Če je razmik prevelik se poveča nevarnost odsunka!

Nastavitev razmika

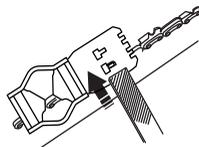


- Pred nastavljanjem ramika morajo biti rezalni zobje nabrušeni. Priporočamo vam, da razmik nastavite pri vsakem tretjem brušenju verige. **OPOMBA!** Priporočilo sklepa, da je dolžina rezalnega zoba ni preveč zmanjšana.
- Za nastavitev razmika boste potrebovali ravno pilo in šablono. Priporočamo vam, da za razmik uporabite našo šablono, saj s tem vzdržujete pravičen razmik in pravičen kot.



- Položite šablono na verižno žago. Informacije o uporabi šablone lahko najdete na embalaži. Uporabite ravno pilo,

da zbrusite presežek. Razmik je pravičen, ko več ne čutite odpora, ko povlečete pilo preko šablone.



Napenjanje verige

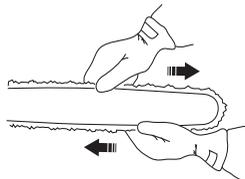


OPOZORILO! Ohlapna veriga se lahko sname in povzroči resno poškodbo, ki je lahko celo smrtno nevarna.

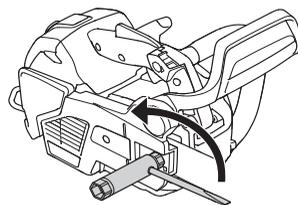
Veriga se z uporabo nateguje in postaja vse daljša, zato je pomembno, da jo redno napenjate in tako odpravite ohlapnost.

Napetost verige preverite po vsakem dolivanju goriva. **POZOR!** Zavedajte se, da se nova veriga nekaj časa "uvaja" zato je potrebno napetost nove verige preverjati pogosteje.

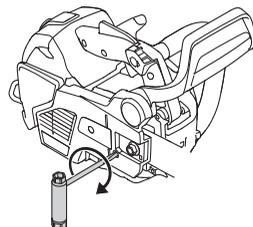
Napnite verigo kolikor se da, vendar ne tako močno, da je ni mogoče premikati z roko.



- Odvijte matico meča za pritrditev pokrova sklopke in zavore verige. Uporabite kombinirani ključ.

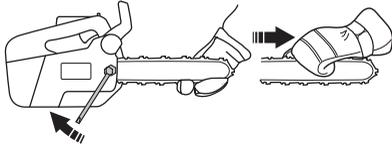


- Dvignite konico meča in napnite verigo tako, da s kombiniranim ključem zategujete vijak za napenjanje verige. Verigo napenjajte, dokler se ne prilaga tudi ob spodnji rob meča.



SPLOŠNA NAVODILA ZA VARNOST

- Za zatezanje matice meča uporabite kombiniran ključ, medtem ko držite navzgor konico meča. Preverite ali verigo žage lahko ročno neovirano potegnete naokrog in da ne obstaja ohlapnost na spodnji strani meča.



Položaj vijaka za zategnitev verige se razlikuje glede na model žage. Glejte informacije v razdelku Kaj je kaj, da izveste kje se nahaja na vašem modelu.

Mazanje rezil



OPOZORILO! Slaba namaščenost rezil lahko vodi do tega, da se veriga pretrga in povzroči hude ali celo smrtne poškodbe.

Olje za verigo

Olje za mazanje verige se mora dobro vpi v verigo in ostati primerno tekoče tako v poletni vročini kot v zimskem mrazu.

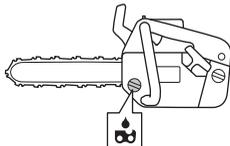
Kot proizvajalec motornih žag smo razvili vrhunsko olje za verige, ki je izdelano na rastlinski osnovi, zato je biološko razgradljivo. Če želite zagotoviti kar najdaljšo življenjsko dobo verige in pri tem kar najmanj škodovati okolju, priporočamo uporabo Če našega olja ne dobite, vam svetujemo uporabo standardnega olja za mazanje verig.

Nikoli ne uporabljajte odpadnega olja! To je nevarno za vas, stroj in okolje.

POMEMBNO! Če za žago uporabljate olje, ki je rastlinskega izvora, odprite in očistite žleb v meču in verigi pred dolgotrajnim shranjevanjem. Drugače obstaja nevarnost, da olje oksidira. Zaradi tega postane veriga trda, zobniki pa se zatikajo.

Dolivanje olja za verigo

- Vse naše motorne žage imajo sistem za samodejno mazanje verige. Na nekaterih modelih je mogoče dotok olja uravnati tudi poljubno.



- Rezervoarja za olje in gorivo sta narejena tako, da najprej zmanjka goriva in nato olja.

Ta varnostni ukrep od vas zahteva uporabo primernega verižnega olja (če je olje prerediti, ga bo zmanjkalo pred gorivom) kot tudi uporabo priporočene rezalne opreme (predolg meč bo porabil več verižnega olja).

Kontrola mazanja verige

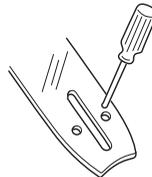
- Mazanje verige preverite ob vsakem točenju goriva.

Konico meča usmerite proti svetli podlagi, tako da je od nje oddaljena približno 20 cm (8 col). Po eni minuti teka s 3/4 plina se mora na svetli površini pokazati razločna oljna črta.

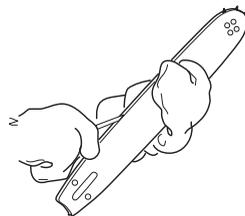


Če mazanje verige ne deluje:

- Preverite, če je oljni kanal v meču zamašen. Po potrebi ga očistite.



- Preverite, če se je v žlebu meča nabrala nesnaga. Po potrebi ga očistite.



- Preverite, če se sprednji zobnik meča premika neovirano in če je mazalna odprtina na konici meča morebiti zamašena. Če je potrebno, ju očistite in namastite.



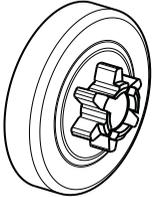
Če sistem za mazanje verige tudi po zgornjih ukrepih ne deluje zadovoljivo, se obrnite na pooblaščen servisno delavnico.

SPLOŠNA NAVODILA ZA VARNOST

Pogonski zobnik verige



Boben sklopke je nameščen s podpornim zobnikom (zobnik verige je zavarjen na boben).

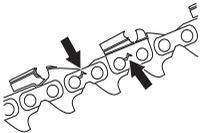


Redno preverjajte stopnjo obrabljenosti pogonskega zobnika. Če je zobnik preveč obrabljen, ga zamenjajte. Pogonski zobnik zamenjajte vsakokrat, ko zamenjate verigo.

Pregled obrabljenosti rezil



Verigo pregledajte vsak dan in bodite pozorni na:



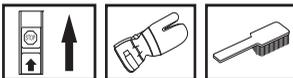
- Morebitne razpoke v zakovih in členih.
- Togost verige.
- Močno obrabljenost zakovic in členov.

Verigo za žago zamenjajte, če ni v skladu z zgoraj napisanim.

Svetujemo, da obrabljenost verige, ki jo uporabljate, ocenite tako, da verigo primerjate z novo verigo.

Verigo morate zamenjati, ko se dolžina reznih zob obrabi na 4 mm.

Meč



Redno pregledujte:

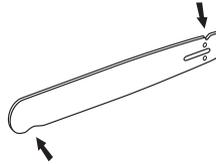
- Če je kovina na robovih meča nacefrana. Po potrebi odpilite štrleči srh.



- Če je žleb meča preveč obrabljen. Po potrebi meč zamenjate.



- Če je konica meča neenakomerno ali preveč obrabljena. Če se je na katerem od robov konice meča pojavila vdolbina, je to posledica dela s preveč ohlapno verigo.



- Da bo življenjska doba meča kar se da dolga, ga je potrebno vsak dan obrniti.



OPOZORILO! Večino nesreč z motornimi žagami povzročijo veriga, ki udari uporabnika.

Pri delu vedno uporabljajte osebno zaščitno opremo. Glejte navodila v poglavju Oseba zaščitna oprema.

Ne lotevajte se dela, če se počutite negotovi. Glejte navodila v poglavjih Osebna zaščitna oprema, Kako preprečimo odsunek, Rezila in Splošna navodila za delo.

Izogibajte se delu v okoliščinah, v katerih obstaja nevarnost odsunka. Glejte navodila v poglavju Varnostna oprema stroja.

Uporabljajte predpisana rezila in redno preverjajte, v kakšnem stanju so. Glejte navodila v poglavjih Tehnični podatki in Splošna navodila za varnost pri delu.

Preverite, da vsi deli varnostne opreme delujejo brezhibno. Glejte navodila v poglavjih Splošna navodila za delo in Splošna navodila za varnost pri delu.

Nikoli ne žagajte samo z eno roko. Žage ne morete varno obvladovati, če jo držite samo z eno roko. Zmeraj z obema rokama na ročajih trdno držite žago.

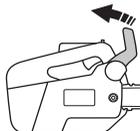
MONTAŽA

Montaža meča in verige

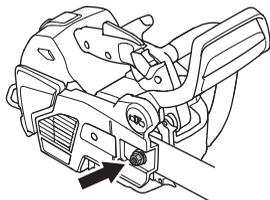


OPOZORILO! Pri rokovanju z verigo uporabljajte vedno zaščitne rokavice.

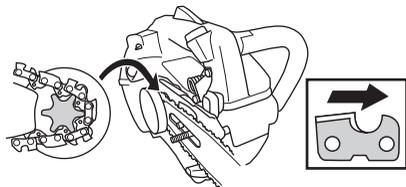
- Preverite, če je zavora verige sproščena, s tem da ščitnik odsunka potegnete proti prednjemu ročaju.



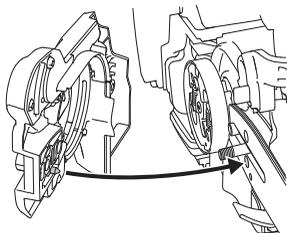
- Odvijte matico meča in odstranite pokrov sklopke (zavoro verige). Snemite obroč za prenašanje.



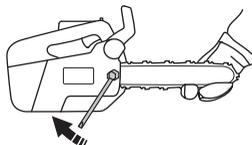
- Meč namestite preko sornika za meč. Meč namestite v krajni zadnji položaj. Verigo namestite preko pogonskega zobnika in v utor na meču. Začnite na gornji strani meča.



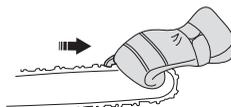
- Poskrbite, da so ostrine reznih zob verige na zgornjem robu meča obrnjeni naprej.
- Namestite pokrov sklopke (zavora verige) in v izrezu poiščite zatič za nastavitev verige. Preverite ali se pogonske vezi verige pravilno prilegajo pogonskemu zobniku in da je veriga v utoru na meču. Tesno zavijte sornik droga.



- Verigo napnite s kombiniranim ključem tako, da obračate vijak za napenjanje verige v smeri urinega kazalca. Verigo napenjajte toliko časa, da ne bo več ohlapno visela s spodnjega roba meča. Glejte navodila pod naslovom Tesnjenje verige žage.
- Veriga je pravilno zategnjena, ko ni nobene povešenosti na spodnji strani meča in jo lahko še vedno brez težav obračamo z roko. Zategnite matico meča s pomočjo kombiniranega ključa, medtem ko držite navzgor konico meča.

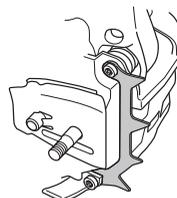


- Ko je veriga nova, je potrebno njeno napetost preverjati pogosteje, dokler se veriga ne uteče. Napetost verige preverjajte redno. Pravilno napeta veriga zagotavlja dober rez in ima dolgo življenjsko dobo.



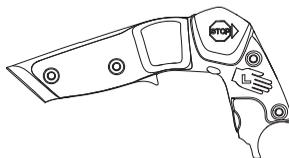
Namestitev opore

- Namestitev opore naj opravi pooblaščen servisna delavnica.



Montaža zamenljivega ročaja

- Ročaj motorne žage je na voljo v treh različnih velikostih – M, L in XL, tako se zgornji ročaj prilega različno velikim rokam. Ob dobavi je na motorni žagi velikost L. Če želite ročaj druge velikosti, kontaktirajte svojo servisno delavnico.

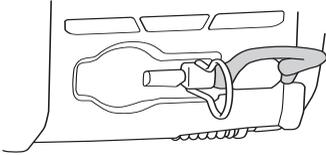


Montaža zaponke za jermen

Motorna žaga ima dve zaponki na zadnjem robu pokrova, zaponko za vrvi in zaponko za jermen. Zaponka za vrvi je montirana ob dobavi.

Zaponka za jermen ob dobavi ni montirana, z njo lahko žago preprosto pripnete na jermen ali oprtnik. Za več informacij glejte razdelek Metode dela.

Za namestitev zaponke za jermen se obrnite na servisnega agenta.



RAVNANJE Z GORIVOM

Pogonsko gorivo

Opomba! Stroj je opremljen z dvotaktnim motorjem, ki ga zmeraj mora poganjati mešanica benzina in dvotaktnega olja. Pomembno je, da natančno ocenite količino olja za mešanico ter s tem zagotovite, da imate pravilno mešanico. Pri mešanju majhnih količin goriva lahko že majhna nenatančnost zelo vpliva na faktor mešanice.



OPOZORILO! Pri rokovanju z gorivom vedno skrbite za dobro prezračevanje.

Bencin

- Uporabljajte kvaliteten neosvinčen ali osvinčen bencin.
- Najnižja priporočljiva stopnja oktanov je 90 (RON). Če motor deluje pri stopnji, nižji od oktanske stopnje 90, lahko pride do ropotanja motorja. Zaradi tega lahko pride do visoke temperature motorja in povečane obrabe ležajev, kar pa lahko povzroči resno poškodbo motorja.
- Pri dolgotrajnejšem delu z visokim številom vrtljajev (npr. žaganje vej) svetujemo uporabo bencina višje oktanske vrednosti.

Okoljsko gorivo

HUSQVARNA priporoča uporabo okoljsko prijaznega goriva (imenovanega tudi alkilatni bencin), oziroma Aspen mešanico dvotaktnega goriva ali okoljsko prijaznega goriva za štiritalčne motorje, mešanega z dvotaktnimi olji, kot je opisano spodaj.

Gorivo z etanolom

HUSQVARNA priporoča komercialno razpoložljivo gorivo z največ 10 % vsebnosti etanola.

Utekanje

Med delovanjem v prvih desetih urah ne smete delati z preveliko hitrostjo dlje časa.

Olje za dvotaktne motorje

- Za najboljše rezultate in učinek uporabljajte HUSQVARNA olje za dvotaktne motorje, ki je posebej narejeno za naše zračno hlajene, dvotaktne motorje.
- Nikoli ne uporabljajte dvotaktnega olja, ki je namenjeno za zunajkrmne motorje, hlajene z vodo, ki jim tudi pravijo zunajkrmno olje (imenovano TCW).
- Nikoli ne uporabljajte olja za štiritalčne motorje.
- Slaba kakovost olja ali prebogata mešanica olja/benzina lahko ogrozi delovanje katalizatorja in zmanjša njegovo življenjsko dobo.

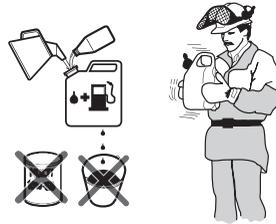
Mešalno razmerje

1:50 (2 %) z dvotaktnim oljem HUSQVARNA ali JASO FC ali ISO EGC GRADE.

1:33 (3%) z olji, narejenimi za zračno hlajenje, dvotaktni motorji, klasificirani za JASO FB/ISO EGB.

Bencin, l	Olje za dvotaktne motorje, l	
	2% (1:50)	3% (1:33)
5	0,10	0,15
10	0,20	0,30
15	0,30	0,45
20	0,40	0,60

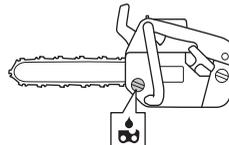
Mešanje



- Mešanico bencina in olja vedno pripravljajte v čisti posodi, atestirani za gorivo.
- Vedno začnite tako, da v posodo najprej natočite polovico potrebne količine bencina. Nato dodajte celotno količino olja. Dobro premešajte (s tresenjem). Dodajte preostalo količino bencina.
- Predno vlijete mešanico v posodo za gorivo, jo (s tresenjem) temeljito premešajte.
- Pripravite samo toliko mešanice, kolikor jo porabite v enem mesecu.
- Če stroja dalj časa ne boste uporabljali, izpraznite posodo za gorivo in jo očistite.

Olje za verigo

- Kot mazivo pripravljamo uporabo posebnega olja (veržno olje) z dobrim stikom.



- Nikoli ne uporabljajte odpadnega olja. Odpadno olje poškoduje oljno črpalko, meč in verigo.
- Pomembno je, da je vrsta olja prilagojena temperaturi ozračja (primerna viskoznost).
- Pri temperaturah ozračja pod 0°C nekatera olja postanejo preveč trda. To lahko preobremeni oljno črpalko in poškoduje njene sestavne dele.
- Pri izboru olja za verigo se posvetujte s pooblaščenim servisno delavnicom.

Točenje goriva



OPOZORILO! Naslednji varnostni ukrepi zmanjšujejo nevarnosti požara:

Ugasnite motor in ga pustite nekaj minut hladiti, predno začnete z natakanjem.

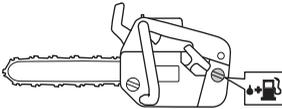
V bližini goriva ne kadite in ne postavljajte vročih predmetov.

Pokrovček posode za gorivo odvijte počasi, kajti v posodi je lahko nadpritisk.

Po končanem točenju goriva pokrovček trdno privijte.

Pred vžigom stroj vedno umaknite s kraja, na katerem ste ga polnili z gorivom, in proč od vira goriva.

Okolico pokrovčka posode za gorivo natančno obrišite. Redno čistite posodi za gorivo in za olje za verigo. Filter za gorivo zamenjajte najmanj enkrat letno. Nesnaga v posodah za gorivo in olje lahko povzroči okvare in slabo delovanje motorja. Poskrbite, da je gorivo dobro zmešano tako, da pred polnjenjem temeljito pretresete posodo z mešanico. Prostornina obeh posod za gorivo in olje za verigo je medsebojno usklajena. Posodi za gorivo in olje za verigo zato vedno polnite istočasno.



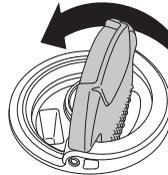
OPOZORILO! Gorivo in hlapi so zelo vnetljivi. Pri delu z gorivom in oljem za verigo bodite previdni. Zavedajte se nevarnosti požara, eksplozije in vdihavanja strupenih hlapov.

Odstranjevanje pokrova za gorivo in pokrova verižnega olja

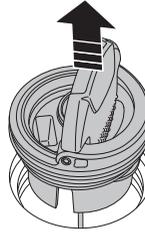
- Pritisnite strukturirani del ročice za obračanje in jo dvignite v pokončen položaj.



- Odvijte pokrov tako, da ga obračate v nasprotni smeri urnega kazalca.

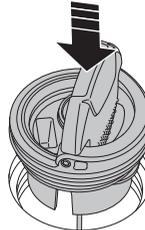


- Odstranite pokrov.

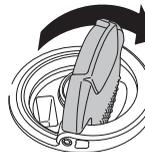


Odstranjevanje pokrova za gorivo in pokrova verižnega olja

- Vstavite pokrov, ko je ročica za obračanje v pokončnem položaju.



- Trdno privijte pokrov tako, da ga obračate v smeri urnega kazalca.



- Zložite ročico za obračanje navzdol.

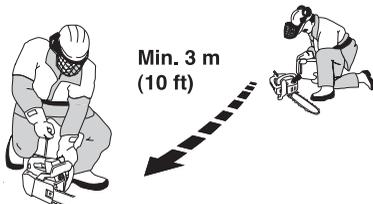


POMEMBNO! Poškodovan pokrov morate vedno zamenjati.

RAVNaNJE Z GORIVOM

Varna uporaba goriva

- Stroju ne dolivajte goriva, če je motor vžgan.
- Pri točenju ali pripravi goriva (mešanica za 2-taktne motorje) skrbite za dobro prezračevanje.
- Predno vžgete motor, prestavite stroj najmanj 3 metre proč od mesta, na katerem ste točili gorivo.



- Nikoli ne vžigajte stroja:
- 1 Če ste gorivo ali olje za verigo polili po žagi. Obrisite žago in počakajte, da ostanki goriva izhlapijo.
 - 2 Če ste gorivo polili po sebi ali po vaši obleki, se preoblecite. Umijte tiste telesne dele, ki so bili v stiku z gorivom. Uporabljajte milo in vodo.
 - 3 Če gorivo uhaja. Redno preverjajte tesnost pokrova posode za gorivo in dovode goriva.



OPOZORILO! Stroja z vidno poškodbo varovala vžigalne svečke in vžigalnega kabla ne uporabljajte. Poveča se nevarnost isker, ki lahko povzročijo požar.

Prevoz in shranjevanje

- Motorno žago in gorivo vedno hranite na kraju, kjer ni nevarnosti iskrenja ali odprtega plamena. Na primer daleč proč od električnih strojev, elektromotorjev, električnih stikal, peči za ogrevanje in podobno.
- Gorivo vedno hranite v temu namenjenih in atestiranih posodah.
- Pred dolgotrajnejšim skladiščenjem ali prevozom motorne žage iztočite gorivo in olje. Na najbližji bencinski črpalki se pozanimajte, kje lahko varno zavržete odpadno gorivo in olje.
- Da bi se izognili nenamernemu dotiku z ostro verigo mora med transportom in pri shranjevanju biti zmeraj nameščeno varovalo za stroj. Veriga, ki miruje lahko pravtako povzroči resne poškodbe uporabniku ali osebam, ki imajo dostop do nje.
- Med transportom napravo zavarujte.

Dolgotrajno shranjevanje

V dobro prezračevanem prostoru izpraznite rezervoarja za gorivo in olje. Gorivo shranjujte v primernem zabojniku in na varnem mestu. Namestite varovalo za meč. Stroj očistite. Glej navodila pod naslovom Vzdrževanje.

Preden stroj shranite za dalj časa, ga obvezno očistite in dajte na popoln servis.

Vžig in izklop



OPOZORILO! Pred vžigom bodite pozorni na naslednje:

Zavora za žago mora biti pred zagonom naprave aktivirana, da se prepreči rotiranje.

Nikoli ne vžigajte motorne žage, če niso meč, veriga in vsa ohišja pravilno pritrjeni. Sklopka lahko odpade in povzroči osebne poškodbe.

Stroj položite na trdna tla in se prepričajte, da se meč in veriga ničesar ne dotikata. Poskrbite tudi, da imate trdno oporo nog.

Za zagon motorne žage v drevesu glejte navodila v poglavju Zagon žage v drevesu, pod točko Delovne tehnike.

Prepričajte se, da na kraju kjer delate, ni nepoklicanih.

Vdihovanje izpušnih plinov motorja, meglice olja za verigo in prahu žagovine v daljšem časovnem razdobju je lahko zdravju nevarno.

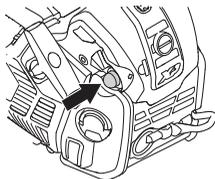
Vžig

Zavora verige mora biti vklopljena, ko vžgete motorno žago. Zavoro aktivirajte tako, da ščitnik odsunka prestavite naprej.



Hladen motor

Črpalka za gorivo: Večkrat pritisnite na membrano črpalke goriva, tako da se gumb začne polniti z gorivom. Membrane ni treba napolniti do konca.



Čok: Ročico čoka premaknite v položaj za čok.



Primite prednji ročaj z levo roko in potisnite motorno žago na tla. Primite zaganjalno ročico z desno roko in potegnite zaganjalno vrstico počasi navzven, tako dolgo da začutite odpor (ko začne vžig prijemati), potem pa potegnite hitro in močno. **Vžigalne vrvice nikoli ne navijajte okoli zapestja.**

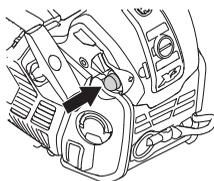


POZOR! Vžigalne vrvice nikoli ne izvlecite do konca in tudi vžigalne ročice nikoli ne potisnite v skrajno lego. Takšno ravnanje lahko poškoduje stroj.

Ročico čoka povlecite nazaj takoj, ko se motor zažene, kar je slišno z zvok pihanja. Še naprej močno vlecite vrstico, dokler motor ne vžge.

Topel motor

Črpalka za gorivo: Večkrat pritisnite na membrano črpalke goriva, tako da se gumb začne polniti z gorivom. Membrane ni treba napolniti do konca.



Položaj plina za zagon: Aktivirajte zaporedje zagona, tako da ročico čoka premaknete v položaj čoka in jo nato povlečete nazaj.



Z levo roko primite sprednji ročaj in motorno žago pritisnite ob tla. Z desno roko primite zaganjalno ročico in počasi izvlecite zaganjalno vrstico, dokler ne začutite upora (točka vprijetja zobnikov zaganjalnika). Nato odločno in hitro povlecite ter tako

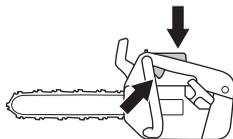
VŽIG IN IZKLOP

zažene motor. **Vžigalne vrvice nikoli ne navijajte okoli zapestja.**

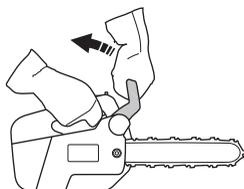


POZOR! Vžigalne vrvice nikoli ne izvlecite do konca in tudi vžigalne ročice nikoli ne potisnite v skrajno lego. Takšno ravnanje lahko poškoduje stroj.

Ker je zavora verige še vedno vklopljena, morate nemudoma znižati število vrtljajev na prosti tek, kar dosežete s tem, hitro izklopite zaporo plina. Na ta način preprečite nepotrebno izrabo sklopke, bobna sklopke in zavornega traku.



Opomba! Zavoro verige ponovno aktivirate tako, da pritisnete sprednje varovalo za roko nazaj (označeno s 'PULL BACK TO RESET') proti sprednji ročici. Žaga je sedaj pripravljena za uporabo.

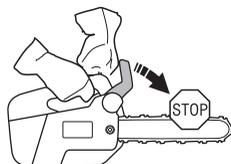


- Vdihovanje izpušnih plinov motorja, meglice olja za verigo in prahu žagovine v daljšem časovnem razdobju je lahko zdravju nevarno. Glejte navodila v poglavju Montaža. Brez nameščenega meča in verige na žagi se lahko sprosti zaklopka in povzroči resne poškodbe.



- Zavora verige se mora aktivirati ob zagonu. Glej navodila v poglavju Zagon in zaustavitev. Ne zaganjajte s padcem.

Ta metoda je zelo nevarna, ker lahko izgubite nadzor nad žago.



- Stroja ne vžigajte v zaprtem prostoru. Vdihovanje izpušnih plinov je lahko nevarno.
- Pred vžigom se prepričajte, da v bližini ni ljudi ali živali, ki bi jih med delom lahko ogrozili.

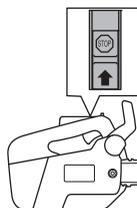


- Žago vedno držite z obema rokama. Desna roka mora biti na gornjem ročaju, leva roka pa na prednjem ročaju. Vse osebe, tako desničarji kot levičarji, morajo uporabljati tak prijem. Uporabite čvrst prijem, tako da s palcem in drugimi prsti obkrožite ročaje motorne žage.

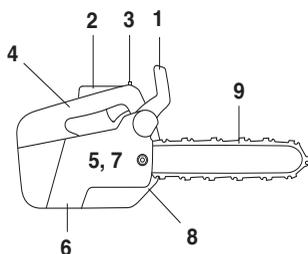


Izklop

Motor ustavite tako, da premaknete stikalo za zaustavitev v položaj za zaustavitev.



Pred vsako uporabo:



- 1 Preverite, da zavora verige deluje brezhibno in da je nepoškodovana.
- 2 Preverite, da zapora plinske ročice deluje brezhibno in da je nepoškodovana.
- 3 Preverite ali stikalo za ustavitev deluje pravilno in da ni poškodovano.
- 4 Preverite, da na nobenem ročaju ni olja.
- 5 Preverite, da sistem dušenja tresljev deluje in da je nepoškodovan.
- 6 Preverite, da je dušilec dobro pritrjen in da je nepoškodovan.
- 7 Preverite, da so vsi detajli na motorni žagi dobro pritrjeni, da niso poškodovani in da nič ne manjka.
- 8 Preverite, da je lovilce verige pritrjen na svoje mesto in nepoškodovan.
- 9 Preverite napetost verige.

Splošna navodila za delo

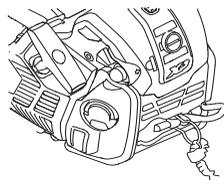
POMEMBNO!

V tem poglavju so opisana osnovna pravila za varno delo z motorno žago. Ta navodila ne morejo nadomestiti strokovnega znanja in izkušenj, ki jih ima poklicni delavec. Če ste v določenih okoliščinah negotovi, prenehajte z delom in poiščite strokovno pomoč. Strokovno pomoč vam lahko nudi vaš trgovec, servisna delavnica, ali pa izkušen uporabnik motorne žage. Ne lotevajte se opravil, za katera nimate dovolj strokovnega znanja!

Predno začnete z uporabo motorne žage, morate poznati vzroke odsunka in kako ga preprečujemo. Glejte navodila v poglavju Kako preprečimo odsunek.

Predno začnete z uporabo motorne žage, morate poznati razliko med žaganjem z zgornjim in spodnjim robom meča. Glej navodila pod naslovom Kako se izogniti odsunku in Varnostna oprema stroja.

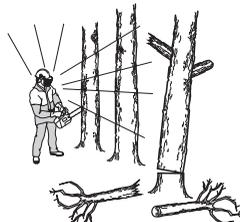
Med vzdrževalnimi deli na drevesu, ki potekajo nad tlemi, mora biti motorna žaga zavarovana. Motorno žago zavarujete tako, da na njeno zaponko za vrvi pripnete varnostno vrvi.



Pri delu vedno uporabljajte osebno zaščitno opremo. Glejte navodila v poglavju Oseba zaščitna oprema.

Osnovna varnostna pravila

- 1 Oglejte si okolico in se prepričajte:
 - Da v bližini ni ljudi, živali ali predmetov, ki bi lahko vplivali na vašo kontrolo stroja pri delu.
 - Da medtem, ko delate, nihče ne more priti v stik z verigo žage, ali pa na območje padajočega drevesa in se pri tem poškodovati.

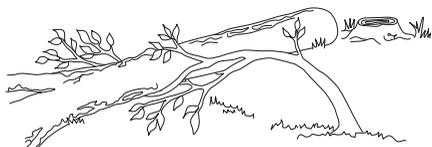


POZOR! Upoštevajte zgornja navodila, vendar pa poskrbite tudi, da boste lahko v primeru nesreče vedno priklicali pomoč.

- 2 Vsa dela za vzdrževanje dreves, ki se opravljajo nad tlemi, morata opravljati vsaj dve ustrezno usposobljeni osebi (poglejte navodila v poglavju Pomembno). Najmanj ena oseba mora stati pod drevesom, da pomaga pri varnostnih ukrepih in/ali pri nesreči.
- 3 Ko izvajate vzdrževalna dela na drevesih nad tlemi, je vedno treba zavarovati delovno območje in ga označiti z ustreznimi znaki, trakom in podobno. Osebe na tleh morajo vedno obveščati osebe, ki delajo nad tlemi, preden pridejo v zavarovano delovno območje.
- 4 Ne uporabljajte žage v slabih vremenskih razmerah. Takšne razmere so gosta megla, močen dež ali veter, hud mrz, itd. Delo v slabem vremenu utruja bolj kot sicer, obenem pa je povezano z dodatnimi nevarnostmi, kot so poledica, nepredvidljiva smer padca dreves, ipd.
- 5 Še posebno previdni bodite pri žaganju tanjših vej; izogibajte se žaganju grmov (= več tanjših vej hkrati).

DELOVNA TEHNIKA

Veriga lahko tanjše veje zgrabi, zaradi česar jo vrže v vas, pri tem pa vas lahko hudo poškoduje.



- 6 Poskrbite, da lahko na območju dela varno stojite in hodite. Če morate nepričakovano spremeniti delovni položaj, če posebej pazite na morebitne ovire (korenine, kamenje, veje, järke, itd). Pri delu na nagnjenih tleh bodite še posebej previdni.

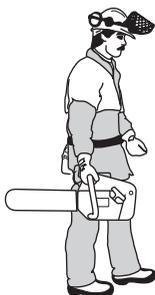


- 7 Bodite še posebno previdni, kadar žagate ukleščena drevesa. Ukleščeno drevo se lahko pred in po žaganju povrne v svojo normalno lego. Če stojite na napačnem mestu, ali pa če je smer žaganja napačna, se lahko zgodi, da bo drevo zadelo vas ali pa stroj, tako da boste izgubili nadzor nad njim. V obeh primerih se lahko nevarno poškodujete.



OPOZORILO! V pokrov sklopke se lahko zataknejo delci, ki povzročijo, da se veriga zmečka. Vedno ugasnite motor, preden začnete čiščenje.

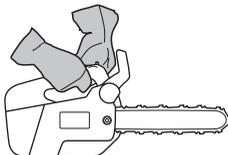
- 8 Ko želite žago prenesti na drugo mesto, najprej ugasnite motor in z zavoro blokirajte verigo. Žago nosite tako, da sta meč in veriga obrnjen nazaj. Med daljšim prenašanjem in ob prevozu na meč vedno nataknite ščitnik.



- 9 Ko postavite žago na tla, jo s pomočjo zavore zaklenite in se prepričajte, da jo imate zmeraj pod nadzorom. Zaustavite motor, ko zapustite žago za dalj časa.

Splošna pravila

- Če razumete, kaj je odsunek in kako nastane, zmanjšate ali celo popolnoma odpravite nevarnost presenečenja. Presenečenje poveča nevarnost nesreče. Odsunek je običajno šibak, včasih pa je bliskovit in silovit.
- Motorno žago vedno držite trdno, z desno roko na gornjem ročaju in z levo roko na prednjem ročaju. Palec in ostale prste ovijte okrog ročajev. Ta prijem morate uporabljati ne glede na to, ali ste desničar ali levičar. Tak prijem zmanjša učinek povratnega udara in omogoča, da obdržite nadzor nad motorno žago.



- Večina nesreč z odsunjeno žago se zgodi pri žaganju vej. Poskrbite za trdno oporo nog in odstranite vse, ob kar bi se med delom lahko spotaknili, ali zaradi česar bi lahko izgubili ravnotežje.

Če niste dovolj pozorni, vam utegne žago odsuniti takoj, ko se z odbojnim območjem meča nehote dotaknete veje, bližnjega debela ali kakega drugega predmeta.



Nadzorujte delovni predmet. Če so delčki, ki jih želite rezati majhni in lahki se lahko zagozdijo v verigo in jih vrže proti vam. Čeprav to ne pomeni nevarnosti se lahko presenetite in izgubite nadzor nad žago. Nikoli ne žagajte naloženega lesa ali vej brez, da bi jih ločili. Zmeraj žagajte le en hlod naenkrat. Odstranite odžagane dele, da bo delovno območje varno.

DELOVNA TEHNIKA

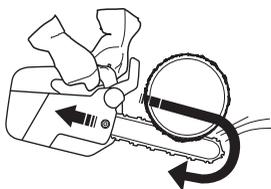
- 4 **Nikoli ne žagajte nad višino ramen, ali samo s konico meča. Pri žaganju vedno držite žago z obema rokama!**



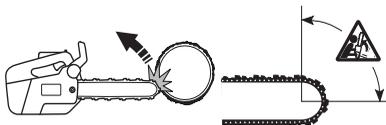
- 5 Vedno žagajte pri najvišjih vrtljajih, t.j. s polnim plinom.
6 Če morate rezati veje, ki so nad višino rame, priporočamo uporabo, delovne platforme gradbenega odra.



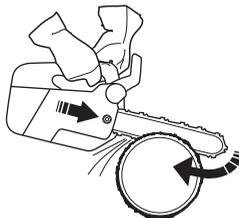
- 7 Pri žaganju z zgornjim robom meča, to se pravi pri žaganju od spodaj navzgor, bodite še posebej previdni. Temu načinu žaganja, ki mu pravimo tudi potisno žaganje. Pri žaganju potiska veriga žago nazaj proti uporabniku. Če se veriga zagozdi lahko žago vrže nazaj proti vam.



- 8 Če se uporabnik tej potisni sili ne upira dovolj, obstaja nevarnost, da se bo žaga premaknila tako daleč nazaj, da se bo debela dotikala samo še z odbojnim območjem meča, kar bo povzročilo odsunek.



Žaganje s spodnjim robom meča, to se pravi od zgoraj navzdol, se imenuje žaganje na vlek. V tem primeru žago vleče proti deblu, njeno težo pa nosi spodnji rob meča. Ta način žaganja omogoča uporabniku boljši nadzor žage in položaja odbojnega območja meča.



- 9 Upoštevajte navodila za brušenje in vzdrževanje meča in verige. Meč in verigo vedno zamenjajte samo v kombinacijah, ki jih priporočamo. Glejte navodila v poglavjih Rezila in Tehnični podatki.

Delo z motornimi žagami za obrezovanje dreves, viseč na vrvi in oprtniku

V tem poglavju so opisane delovne prakse za zmanjšanje nevarnosti poškodb z motornimi žagami za obrezovanje dreves pri delu na višini, viseč na vrvi in oprtniku. Čeprav lahko služi kot osnovna literatura za usmerjanje in usposabljanje, pa ne sme nadomestiti formalnega usposabljanja.

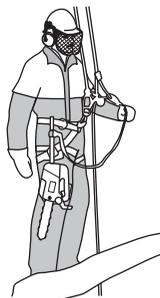
Splošne zahteve pri delu na višini

Operaterji motornih žag za obrezovanje dreves, ki delajo na višini viseč na vrvi in oprtniku, ne smejo nikoli delati sami. Pomagati jim mora strokovno usposobljen delavec za ukrepanje v sili, ki stoji na tleh.

Operaterji motornih žag za obrezovanje drevja morajo biti usposobljeni za splošne tehnike varnega plezanja in pripravo delovnega položaja, in morajo biti ustrezno opremljeni z oprtniki, vrvmi, jermenimi in drugo opremo za vzdrževanje trdnih in varnih delovnih položajev, tako za sebe kot za žago.

Priprava za uporabo žage v drevesu

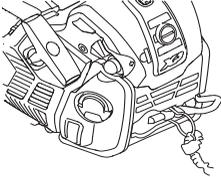
Delavec na tleh mora motorno žago pregledati, napolniti z gorivom, zagnati in ogreti, ter aktivirati zavoro verige, preden pošlje žago operaterju v drevesu. Motorna žaga mora biti opremljena z ustreznim jermenom za pritrditev operaterjevega oprtnika:



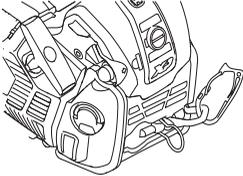
DELOVNA TEHNIKA

a) vrv pripnite na zaponko za vrv na zadnjem delu žage.

Opomba! Oprtnik naj bo nameščen na zanko motorne žage 577 43 80-01 ali podoben blažilni vmesnik.



b) namestite ustrezne karabinske kljuke, ki omogočajo posredno (t.j. preko jermena) ali neposredno pritrnitev (t.j. na pritrtilni točki) žage na oprtnik operaterja.



POZOR! Zaponka za jermen ni primerne velikosti, da bi jo lahko uporabili za tako imenovano varnostno vrv. Za ta namen uporabite zaponko za vrv.

c) preverite ali je žaga dobro pritrjena, preden jo pošljete navzgor operaterju.

d) preverite ali je žaga pritrjena na oprtnik, preden jo snamete z dvigalne naprave.

Žaga mora biti pritrjena samo na priporočena pritrtilna mesta na oprtniku. Ta so lahko v sredini (spredaj ali zadaj) ali na straneh. Pritrditev žage na zadnjo srednjo točko bo omogočila, da se ne nahaja na poti plezalnih vrvi, njena teža pa bo sredinsko podprta vzdolž hrbtenice operaterja.



Pri premikanju žage z ene pritrtilne točke na drugo morajo operaterji zagotoviti, da je dobro pritrjena na nov položaj, preden jo sprostijo s prejšnje pritrtilne točke.

Uporaba motorne žage v drevesu

Analiza nesreč med postopki obrezovanja dreves s temi žagami kaže, da je glavni razlog nepravilna uporaba žage z eno roko. V veliki večini primerov operaterji niso imeli varnega delovnega položaja, ki omogoča držanje obeh ročajev žage. Posledica tega je povečano tveganje poškodb iz naslednjih razlogov:

- operater ni čvrsto držal žage ob povratnem sunku.
- pomanjkanje nadzora nad žago in večja možnost stika s plezalnimi vrvmi in telesom operaterja (posebej z levo dlanjo in roko)
- izguba nadzora zaradi nevarnega delovnega položaja, ki povzroči stik z žago (nepričakovan pomik med uporabo žage)

Zavarovanje delovnega položaja za uporabo z obema rokama

Za omogočanje prijema žage z obema rokama bi si na splošno morali prizadevati za zagotavljanje varnega delovnega položaja pri delu z žago na:

- nivoju kolkov pri žaganju vodoravnih delov.
- nivoju solarnega pleksusa pri žaganju navpičnih delov.

Če operater žaga od blizu v navpične veje z majhnimi bočnimi silami na delovno mesto, je morda za zagotavljanje varnega delovnega položaja potrebna samo dobra opora za noge. Če se operater odmakne od veje, bo moral narediti ukrepe za odstranjevanje ali nevtraliziranje povečanih bočnih sil in sicer tako da, na primer, preusmeri glavno vrv preko dodatnega sidrišča, ali pa poveže nastavljiv jermen neposredno iz oprtnika z dodatnim sidriščem.



Dobro oporo za noge na delovnem položaju lahko še izboljša uporaba začasnega stremena za nogo, narejenega z brezkončno zanko.



Zagon žage v drevesu

Pri zagonu žage v drevesu mora operater:

- a) pritegniti zavoro verige pred zagonom.

b) držati žago na levi ali desni strani telesa ob zagonu:

- 1 na levi strani držite žago z levo roko na prednjem ročaju in odринite žago proč od telesa, medtem ko z drugo roko držite zaganjalno vrstico.
- 2 na desni strani držite žago z desno roko na kateremkoli ročaju in odринite žago proč od telesa, medtem ko z levo roko držite zaganjalno vrstico.

Vedno zategnite zavoro verige, preden spustite delujočo žago na njen jermen. Operaterji morajo vedno preveriti ali ima žaga dovolj goriva, preden se lotijo kritičnih rezov.

Uporaba motorne žage z eno roko

Uporabniki motorne žage za veje ne smejo uporabljati z eno roko, kjer delovni položaj ni stabilen, ali namesto ročne žage pri žaganju lesa manjšega premera pri vrhovih vej.

Motorna žaga je dovoljeno enoročno uporabljati samo kjer:

- uporabnik ne more priti v položaj za dvoročno uporabo;
- se mora uporabnik pri delovnem položaju opirati z eno roko;
- žago uporabnik uporablja popolnoma iztegnjen, pod pravimi koti in izven območij dosega telesa.



Operaterji ne smejo nikoli:

- žagati z območjem povratnega udarca na konici meča motorne žage
- 'držati in rezati' delov.
- poskušati ujeti padajočih delov.
- Žagati v drevesu, zaščiteni samo z eno vrvjo; vedno uporabljajte 2 zavarovani vrvi.

Sproščanje zagozdene žage

Če se žaga zagozdi med žaganjem, morajo operaterji:

- izključiti žago in jo varno pritrditi na drevo na notranji strani (proti strani debla) reza, ali na ločeno vrv za orodje.
- potegniti žago iz reza in pri tem čim bolj dvigniti vejo.
- Po potrebi uporabite ročno žago ali drugo motorno žago za sprostitve zagozdene žage, in žagajte vsaj 30 cm stran od zagozdene žage.

Če uporabljate ročno žago ali motorno žago za sproščanje zagozdene žage, morajo biti rezi za sprostitve žage vedno usmerjeni navzven (proti konici veje), da se žaga ne ujame v rez in tako še poslabša situacijo.

Osnovna tehnika žaganja



OPOZORILO! Nikoli ne uporabljajte motorne žage, če jo držite le z eno roko. Z uporabo ene same roke nad motorno žago nikoli nimate popolnega nadzora; požagate lahko sami sebe. Vedno imejte trden, stabilen prijem ročajev z obema rokama.

Splošno

- Žagajte vedno s polnim plinom!
- Po vsakem rezu prestavite plin v prosti tek (če neobremenjen motor predolgo teče s polnim plinom in brez obremenitve verige, lahko to povzroči hudo okvaro motorja).
- Žaganje od zgoraj = žaganje v položaju, ko veriga vleče k deblu.
- Žaganje od spodaj = žaganje v položaju, ko veriga odriva od debla.

Žaganje v položaju, ko veriga odriva od debla, pomeni večjo nevarnost odsunka. Glejte navodila v poglavju Kako preprečimo odsunek.

Izrazi

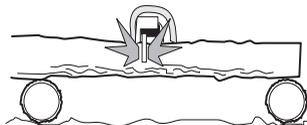
Žaganje = splošen izraz za žaganje lesa.

Žaganje vej = odstranjevanje vej s podrtega debla.

Razcep = deblo ali veja se razcepita, predno ju prežagamo.

Pred začetkom žaganja upoštevajte pet zelo pomembnih dejavnikov:

- 1 Poskrbite, da se rezilo ne bo zagozdilo v rezu.



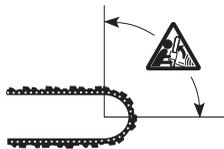
- 2 Poskrbite, da se deblo med žaganjem ne razcepi.



- 3 Poskrbite, da veriga med žaganjem ali po njem ne udari ob tla ali kak drug predmet.



4 Obstaja nevarnost odsunka?



- 5 Lahko teren in drugi pogoji v vašem delovnem okolju vplivajo na to, kako varno pri delu stojite in hodite?

Na to, ali se bo veriga zagodila in ali se bo deblo preklalo, vplivata dva dejavnika: kako je deblo podprto pred in po žaganju in ali je napeto.

V večini primerov se lahko izognete tem težavam tako, da žagate v dveh etapah: najprej z zgornje in nato s spodnje strani debela. Preprečite, da deblo uveljavi "svojo voljo" s tem, da se veriga zagodzi ali pa, da se deblo razkolje.



OPOZORILO! Če se veriga med žaganjem zagodzi: ugasnite motor! Žage ne skušajte izvleči iz reza. Ko žaga "spusti", se lahko pri tem poškodujete na verigi. Rez razprite s primernim vzvodom in žago izvlecite.

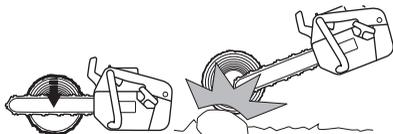
Navodila spodaj so teoretičen opis najbolj običajnih situacij, ki se lahko pri žaganju primerijo uporabniku in kako je v teh situacijah primerno ravnati.

Žaganje

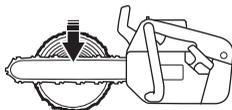
Deblo leži na tleh. Nobene nevarnosti ni, da se veriga zagodzi in da se deblo razcepi. Obstaja pa velika nevarnost, da veriga ob koncu reza udari ob tla.



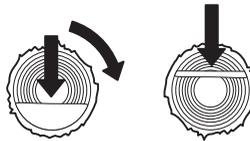
Deblo prežagajte z zgornje strani. Ko ste z rezom deblo skoraj prežagali, pazite, da se veriga ne dotakne tal. Motor naj teče s polnim plinom, vseskozi pa bodite pozorni na to, kaj se lahko primeri.



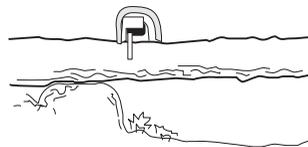
– Če imate možnost (lahko deblo obrnete?), končajte z rezom, ko ste prežagali 2/3 debela.



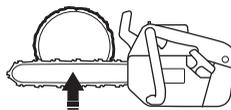
– Obrnite deblo in prežagajte zadnjo 1/3 z vrha.



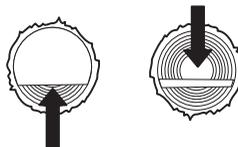
Deblo je podprto na enem koncu. Obstaja velika nevarnost, da se razcepi.



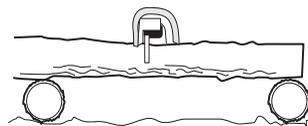
Začnite žagati s spodnje strani (približno do 1/3 premera debela).



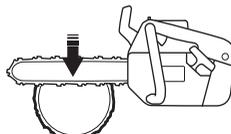
– Nadaljujte z žaganjem z zgornje strani, dokler se reza ne srečata.



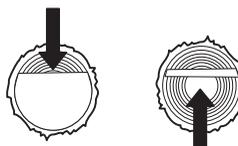
Deblo je podprto na obeh koncih. Obstaja velika nevarnost, da se veriga zagodzi.



– Začnite žagati z zgornje strani (približno do 1/3 premera debela).



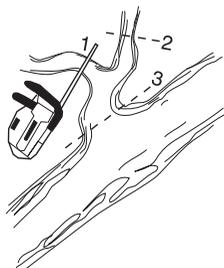
– Nadaljujte z žaganjem z spodnje strani, dokler se reza ne srečata.



Žaganje vej

Pri odstranjevanju debelih vej ravnajte enako kot pri žaganju debel.

Nerodne in težavne veje žagajte po kosih.



Tehnike pri določanju mesta padca vrhov dreves



OPOZORILO! Za podiranje dreves je potrebna velika izkušnost. Če s podiranjem dreves nimate izkušenj, se tega ne lotite. Nikoli se ne lotite dela, če zanj nimate dovolj izkušenj!

Varna razdalja

Ko izvajate vzdrževalna dela na drevesih nad tlemi, je vedno treba zavarovati delovno območje in ga označiti z ustreznimi znaki, trakom in podobno. Varna razdalja od vrha drevesa, ki bo padlo, do najbližjega delovnega mesta mora biti najmanj dve višini drevesa in pol. Preverite, da ni pred padcem drevesa (ali med padcem) nikogar v nevarni coni.

Smer podiranja

Drevo naj pade na takšno mesto in na takšen način, da bo kasnejše žaganje vej in debla potekalo na čim bolj "lahkem" terenu. Na delovnem območju mora biti varno stati in hoditi. Zelo pomembno je določiti mesto padca, da se vrh drevesa ne zagozdi med druga drevesa. Snemanje vrha, ki se je zagozdil, je zelo nevarno (poglejte 4. točko tega odseka).

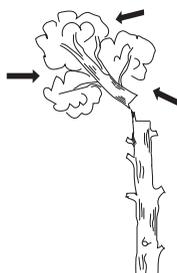


Ko enkrat določite, na katero stran hočete, da pade vrh drevesa, morate oceniti, ali bo glede na nagib tja res padel.

Na slednje vpliva več dejavnikov:

- Nagib
- Upognjenost
- Smer vetra

- Razporeditev vej
- Morebitna teža snega



Lahko da boste prisiljeni pustiti, da vrh drevesa pade v naravno smer, ker ga je nemogoče ali nevarno prisiliti, da pade v prvotno načrtovani smeri.

Drug, zelo pomemben dejavnik, ki sicer ne vpliva na smer padca, vpliva pa na vašo osebno varnost, so morebitne poškodovane ali suhe veje, ki se med podiranjem drevesa lahko odlomijo in vas poškodujejo.



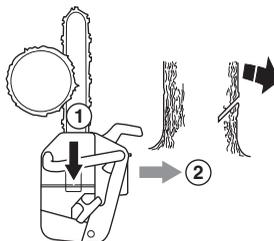
OPOZORILO! V vseh kritičnih trenutkih podiranja drevesa odstranite zaščitne slušalke, tako da boste slišali morebitne opozorilne zvoke.

Žaganje vrha drevesa

Vrh drevesa se navadno odžaga s tremi rezi. Najprej naredite smerne reze, ki so sestavljeni iz reza podžagovanja in spodnjega reza, končajte pa z zasekom. Če pravilno usmerite te reze, lahko zelo točno nadzirate smer podiranja.

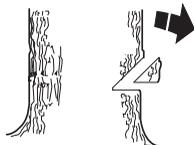
Smerni rez

Izvedbo smernih rezov začnite z rezom podžagovanja. Žago usmerite tako, da oznako za smer podiranja na motorni žagi (1) usmerite proti predhodno določenemu cilju v ustrezni smeri (2). Na drevesu se poskusite namestiti desno in naredite vlečni rez. Zagotovite, da med celotnim postopkom dela vidite meč.

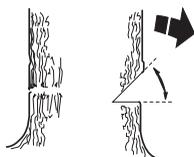


DELOVNA TEHNIKA

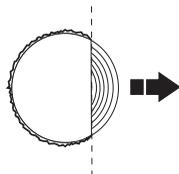
Zatem naredite spodnji rez, ki se mora končati natančno na istem mestu kot zgornji rez.



Smerni rez naj bo globok 1/4 premera debla, kot med zgornjim in spodnjim rezom pa naj bo najmanj 60° – 70°.



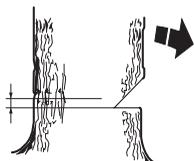
Črta, na kateri se reza srečata, se imenuje črta smernega reza. Ta naj bo popolnoma vodoravna in pod pravim kotom (90°) na izbrano smer podiranja.



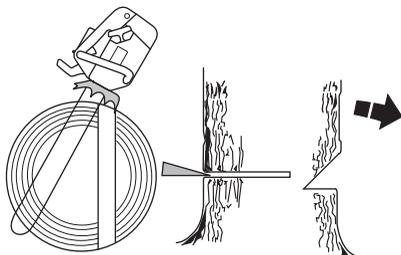
Podiralni rez

Zasek se naredi na nasprotni strani drevesa in mora biti popolnoma vodoraven. Poskusite zavzeti pravilen položaj za izvedbo vlečnega reza.

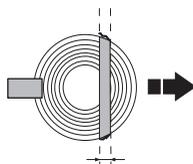
Podiralni rez naj bo 0–3 cm (0–1,5 col) nad vodoravno linijo smernega reza.



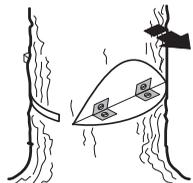
Zobato oporo (če obstaja) namestite tik za ščetino. Uporabite polni plin in počasi pomikajte verigo/meč v drevo. Zagotovite, da se vrh drevesa ne bo začel premikati nasprotno od načrtovane smeri podiranja.



Podiralni rez zaključite vzporedno s črto smernega reza, tako da je razdalja med njima najmanj 1/10 premera debla. Neprežagani del debla se imenuje prelomni pas.



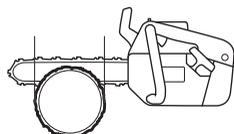
Prelomni pas, ki deluje kot tečajji na vratih, nadzoruje smer padca drevesa.



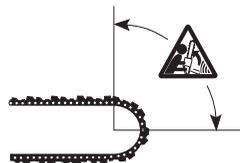
Če je prelomni pas preozek ali prežagan, ali če sta smerni izsek in podiralni rez na napačnem mestu, je smer padca nemogoče nadzorovati.



Priporočamo, da uporabljate meč, ki je daljši kot premer debla, tako da lahko naredite podiralni rez in smerni rez z "enkratnim potegom žage". V poglavju Tehnični podatki navajamo, katere dolžine mečev so primerne za vaš model žage.



Obstajajo tudi metode podiranja dreves z meči, ki so krajši od premera debla. Vendar pa se s temi metodami dela poveča nevarnost stika med odbojnim delom meča in predmeti v okolici.



OPOZORILO! Neizkušnim uporabnikom odsvetujemo podiranje dreves z meči, krajšimi od premera debla!

Ravnanje z drevesom, ki je padlo napačno

Žaganje napetih dreves in vej

Priprava:

Ocenite, v katero smer je veja oziroma deblo napeto in kje je njuna naravna točka preloma (točka, v kateri bi se prelomila, če bi se napetost stopnjevala).



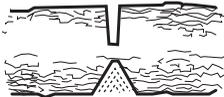
Ocenite, kako je napetost mogoče sprostiti na najbolj varen način in če boste tej nalogi lahko kos osebno. V zapletenih primerih je možen en sam varen način dela: odložite motorno žago in uporabite vitel.

Splošno:

Postavite se tako, da boste zunaj dosega debla ali veje, ko napetost popusti.



Na točki preloma ali v njeni bližini napravite več rezov. Napravite toliko in tako globokih rezov, kot je potrebno, zato da bo napetost popustila in da se do deblo/veja "prelomila" v točki preloma.



Napetega debla ali veje nikoli ne skušajte prežagati z enim samim rezom!

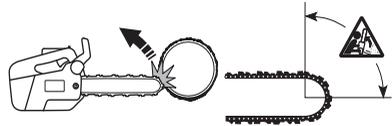
Preprečevanje odsunka



OPOZORILO! Žago lahko pri delu odsune bliskovito, silovito in povsem nepričakovano; telo žage, meč in verigo odsune proti uporabniku. Če se to zgodi, ko se veriga premika, se nezgoda lahko konča s hudo poškodbo, ki je včasih lahko celo smrtno nevarna. Zato je nadvse pomembno, da razumete, kaj povzroči odsunek, kot tudi, da ga je s previdnostjo in pravišnim načinom dela mogoče preprečiti.

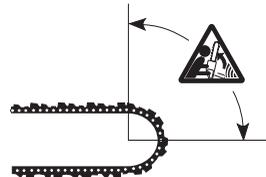
Kaj je odsunek?

Izraz odsunek uporabljamo za opis nenadne reakcije, do katere pride ob stiku zgornjega kvadranta konice meča, imenovanega tudi odbojno območje, z okolico, ki ga odsune nazaj.



Do odsunka pride vedno v ravnini žaganja. Običajno odsune žago nazaj in navzgor proti uporabniku. Lahko pa se zgodi, da žago odbije v kakšno drugo smer, odvisno od položaja žage v trenutku, ko se je odbojno območje meča dotakne predmeta v okolici.

Žago odsune izključno v primeru, ko se odbojno območje meča dotakne predmeta v okolici.



Žaganje debla

Glejte poglavje Osnovna tehnika žaganja.

Splošno

Uporabnik sme sam izvajati le tista vzdrževalna in servisna dela, ki so navedena v teh navodilih za uporabo. Zahtevnejše posege mora opraviti pooblaščen servisna delavnica.

Nastavitev uplinjača

Vaš Husqvarna izdelek, je zasnovan in izdelan v skladu s predpisi za najmanjšo količino škodljivih izpušnih plinov.

AutoTune

Motor je opremljen s tehnologijo AutoTune, zato ročna nastavitev igel H in L uplinjača ter vijaka T ni več potrebna. Iglji in vijak T so odstranjeni. AutoTune je funkcija, ki elektronsko nastavi uplinjač, s čimer je nastavitev vedno optimalna.



OPOZORILO! Če se veriga vrti med prostim tekom, se obrnite na serviserja. Motorne žage ne uporabljajte, dokler ni pravilno nastavljena ali popravljena.

Delovanje

- Uplinjač uravnava hitrost motorja prek ročice za plin. V uplinjaču se mešata zrak in gorivo. To razmerje je mogoče spreminjati.
- Samodejna nastavitev uplinjača pomeni, da delovanje motorja prilagodimo delovnim pogojem, npr. podnebju, nadmorski višini in vrsti bencina ter olja za dvotaktne motorje. To funkcijo nadzira tehnologija AutoTune.

Nastavitev motorja

Ob prvem zagonu motorne žage ali ko se spremenijo zunanje okoliščine (gorivo, nadmorska višina, zračni filter itd.), morate opraviti naslednje korake: Zaženite motor. Pospešite motor in z žago nekajkrat zarezite v debel hloh (3–5 minut).

Motorna žaga mora delovati (8000–12000 obratov na minuto) ves čas, da se lahko uplinjač samodejno nastavi.

Pogoji

PAZITE! Vžigalni sistem vključuje vgrajeni omejevalnik hitrosti. Ko se omejevalnik hitrosti aktivira boste zaslišali enak zvok, kot da bi žaga klokotala.

Kontrola, vzdrževanje in servis varnostne opreme motorne žage

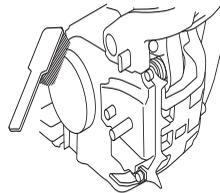
Opomba! Vsa popravila na stroju zahtevajo posebno usposobljenost. To še posebej velja za varnostno opremo stroja. Če stroj ne prestane nobenega od zgoraj napisanih testov vam priporočamo, da ga odnesete na popravilo.

Zavora verige s ščitnikom

Pregled izbabe zavornega traku



- Z zavore verige in bobna sklopke odstranite žagovino, smolo in umazanijo. Umazanija in izrabljenost vplivata ne učinkovitost zavore.



- Redno preverjajte debelino zavornega traku, ki mora tudi na najtanjšem mestu znašati najmanj 0,6 mm.

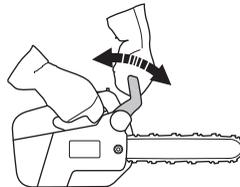
Pregled ščitnika odsunka



- Preverite, če je ščitnik odsunka nepoškodovan. Bodite pozorni na vidne znake poškodb, kot so npr. razpoke.



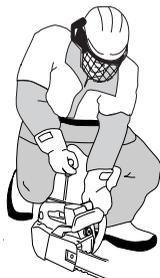
- Ščitnik odsunka potisnite naprej in nazaj ter se prepričajte, če se giblje neovirano in če je varno pritrjen na pokrov sklopke.



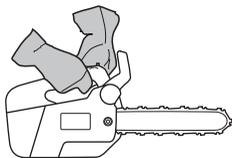
VZDRŽEVANJE

Preverjanje delovanja zavora

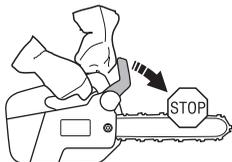
- Položite žago na trdno podlago in jo poženite. Pazite, da veriga ni v stiku s tlemi ali kakim drugim predmetom. Glejte navodila v poglavju Vžig in izklop.



- S palcem in prsti čvrsto objemite ročaja žage.



- Poženite motor s polnim plinom in sprožite zavoro verige, tako da z levim zapestjem odsunete ščitnik odsunka. Pri tem ne spustite sprednjega ročaja. **Veriga se mora v trenutku ustaviti.**



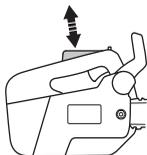
Zapora plina



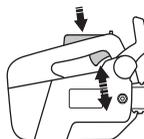
- Prepričajte se, da je ročica za uravnavanje plina v prostem teku, kadar je v svojem izhodiščnem položaju.



- Stisnite zaporo plina in se prepričajte, da se povrne v svoj prvotni položaj, ko jo izpustite.



- Preverite, če se ročica za plin in zapora plina premikata neovirano in ali njuni povratni vzmeti delujeta pravilno.

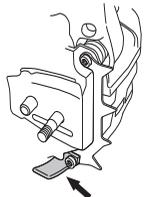


- Poženite žago in nastavite polni plin. Spustite ročico za uravnavanje plina in se prepričajte, da se veriga ustavi in da nato popolnoma miruje. Če se veriga vrti, ko je ročica plina v legi prostega teka, se obrnite na serviserja.

Lovilec verige



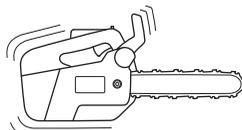
- Preverite, če je lovilec verige nepoškodovan in trdno pritrjen na telo žage.



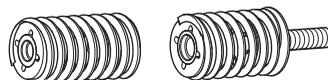
Sistem dušenja treslajev



- Redno preverjajte stanje elementov za dušenje vibracij. Bodite pozorni na morebitne razpoke in druge deformacije.



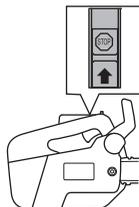
- Preverite, če so dušilni elementi dobro pritrjeni med ohišje motorja in oba ročaja.



VZDRŽEVANJE

Izklopno stikalo

- Vžgite motor in preverite, če se ustavi, ko izklopno stikalo potisnete v položaj STOP.



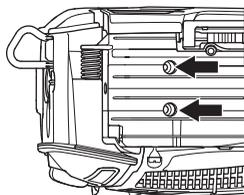
Dušilec



- Nikoli ne uporabljajte stroja s pokvarjenim dušilecem.



- Redno preverjajte, če je dušilec dobro pritrjen na stroj.

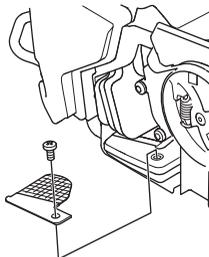


Dušilec je izdelan tako, da zmanjšuje hrup in usmerja izpušne pline proč od uporabnika. Izpušni plini so vroči in lahko vsebujejo iskre, ki ob stiku s suhimi in vnetljivimi snovmi lahko povzročijo požar.

Dušilec je opremljen s posebnim lovilec isker. Lovilec isker je treba očistiti enkrat na mesec. V ta namen uporabljajte žično krtačo. Če je v mrežici polno nesnage, se motor pregreje, kar vodi do resnih poškodb.

Opomba! Poškodovano mrežico morate vedno zamenjati. Če je mrežica zamašena, se motor pregreva, kar poškoduje valj in bat. Nikoli ne uporabljajte stroja, če je dušilec v slabem stanju

ali poškodovan. **Ne uporabljajte dušilca, ki ima poškodovano mrežico, ali pa je celo brez nje.**



Zaganjalnik



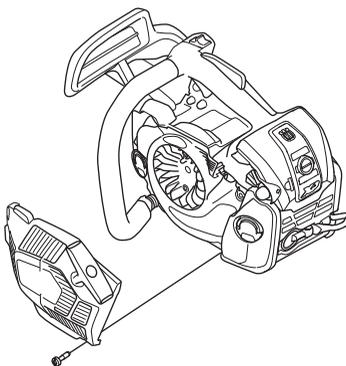
OPOZORILO! Povratna vzmet, vstavljena v ohišje zaganjalnika, je v napetem stanju, zato se lahko ob neprevidnem ravnanju sproži in povzroči osebnostno poškodbo.

Bodite pazljivi pri zamenjavi povratne vzmeti na zaganjalni vrvtici. Uporabljajte zaščitna očala in rokavice.

Zamenjava strgane ali obrabljene vžigalne vrvtice

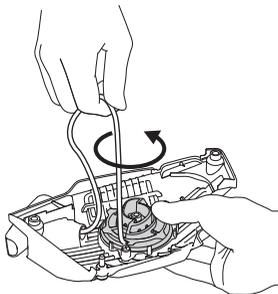


- Sprostite vijake, s katerimi je zaganjalnik pritrjen na ohišje motorja in ga odstranite.

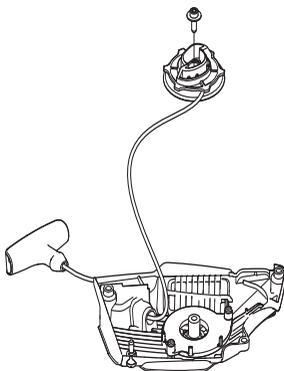


VZDRŽEVANJE

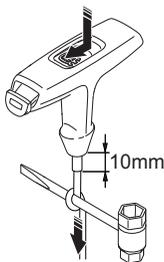
- Izvlomite približno 30 cm vrvice in jo dvignite iz zareze na vretenu. Nastavite povratno vzmet v začetni položaj tako, da pustite, da se vreteno počasi odvijaja nazaj.



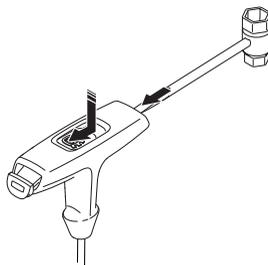
- Odvijte sornik na sredini koluta in odstranite kolut.



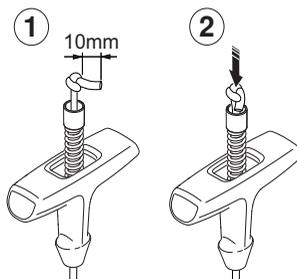
- Pridržite zaganjalno ročico in povlecite zaganjalno vrstico, tako da je vidnega vsaj 10 mm vzmetenega vodila. Sočasno pritisnite pokrovček zaganjalne ročice in ga povlecite z zaganjalne ročice.



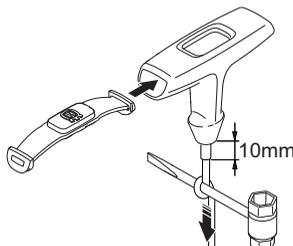
- Če je zaganjalna vrstica pretrgana v zaganjalni ročici, pritisnite pokrov in ga s kombiniranim ključem potisnite na stran.



- Na jermenco vstavite in pritrдите novo zaganjalno vrstico. Zaganjalno vrstico približno 3-krat ovijte okrog zaganjalne jermence. Zaganjalno jermenco pritrđite ob povratno vzmet tako, da se konca povratne vzmeti zatakne v povratno vzmet. V sredino zaganjalne jermence vstavite vijak.
- Zaganjalno vrstico vstavite v odprtno ohišja zaganjalnika. Zaganjalno vrstico vstavite v zaganjalno ročico in vodilo vzmeti.
- Izdelajte enostaven vozel. Pri tem naj iz ročice visi približno 10 mm (1). Del, ki izstopa, poravnajte vzporedno z zaganjalno vrstico. Vozel nato pritisnite v ustrezno mesto v vzmeteno vodilo (2).



- Zaganjalno vrstico povlecite v zaganjalno ročico, tako da bo vidnih vsaj 10 mm vodila vzmeti. Vstavite pokrovček zaganjalne ročice.

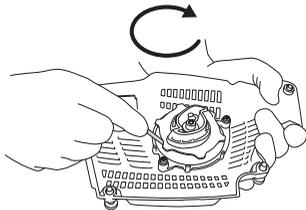


- Montirajte zaganjalnik in zategnite vijake.

Napenjanje povratne vzmeti

- Dvignite vžigalno vrvico v zarezo na vretenu, vreteno pa za 2 obrata zasučite v smeri urinega kazalca.

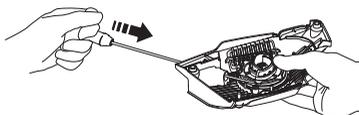
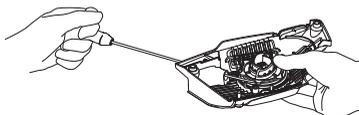
Opomba! Preverite, če vreteno lahko zasučete še najmanj za 1/2 obrata, tudi ko je vrstica izvlečena do konca.



Zamenjava zlomljene povratne vzmeti



- Dvignite zaganjalno vreteno. Glejte navodila v poglavju Zamenjava strgane ali obrabljene vžigalne vrvice.
- Odstranite kaseto z vpeto povratno vzmetjo iz zaganjalnika.
- Povratno vzmet namastite z redkim oljem. Vstavite kaseto s povratno vzmetjo v zaganjalnik. Vstavite zaganjalno vreteno in napnite povratno vzmet.



Montiranje zaganjalnika

- Zaganjalnik sestavite tako, da najprej izvlečete vrstico, nato pa zaganjalnik vstavite v ohišje motorja. Počasi sprostite vrstico, tako da se vreteno ujame v zaskočne kljukice.



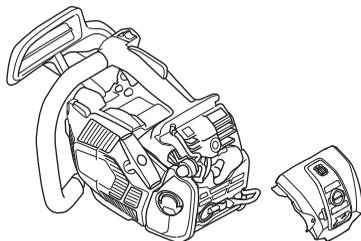
- Vstavite vijake, s katerimi je pritrjen zaganjalnik in jih privijte.

Zračni filter



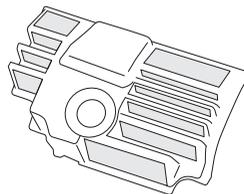
Zračni filter je potrebno redno čistiti, kajti z odstranjevanjem prahu in umazanije preprečimo:

- Motnje v delovanju uplinjača.
- Težave pri vžigu.
- Pojemanje moči motorja.
- Nepotrebno obrabo delov motorja
- Nenormalno visoko porabo goriva.
- Zračni filter odstranite tako, da odstranite pokrov filtra in nato filter. Pri ponovnem sestavljanju preverite, če se filter tesno prilega nosilcu. Filter čistimo tako, da ga otresemo ali okračimo.



Učinek čiščenja zračnega filtra bo boljši, če ga operemo z vodo in milnico.

Zračnega filtra, ki ste ga uporabljali dalj časa, ni mogoče dobro očistiti. Zaradi tega je potrebno filter redno nadomeščati z novim. **Če je zračni filter poškodovan, ga nemudoma zamenjajte.**



Za HUSQVARNA motorno žago lahko uporabljate različne zračne filtre, prilagojene različnim delovnim okoljem, vremenskim razmeram, letnemu času, itd. Posvetujte se z vašim trgovcem.

Svečka

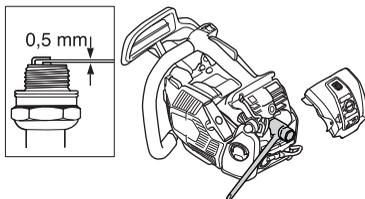


Na stanje svečke vpliva naslednje:

- Nepravilna mešanica goriva z oljem (preveč olja ali napačno olje).
- Umazan zračni filter.

Posledica teh dejavnikov je nabiranje oblog na elektrodah svečke, kar lahko privede do nepravilnega delovanja motorja in težav pri vžigu.

Če je moč motorja oslabiljena, če ga je težko vžgati, delovanje v prostem teku pa je neenakomerno: vedno najprej preglejte svečko. Če je zamašena, jo očistite in preverite, da je razmik med elektrodama 0,5 mm. Svečko zamenjajte po približno enomesečni uporabi, če pa je potrebno, tudi prej.



Opomba! Vedno uporabljajte samo tip svečke, ki ga priporočamo! Uporaba napačne svečke lahko uniči bat in valj. Poskrbite, da ima svečka t.i. zaščito proti radijskim motnjam.

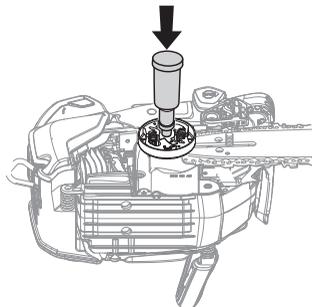
Mazanje igličastega ležaja



Sklopkin boben ima na izstopni osi iglasti ležaj. Iglaste ležaj je treba redno mazati (enkrat tedensko).

Med mazanjem odstranite pokrov sklopke tako, da zrahljate matico meča. Žago položite na stran z ohišjem sklopke navzgor.

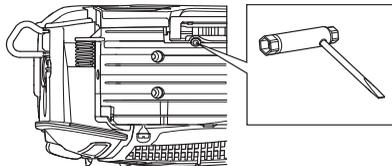
Pri mazanju z mazilom mažite s pištolo za mazanje, in sicer tako, da brizgate mazilo v središče ročične gredi.



Nastavitev oljne črpalke



Oljna črpalka je prilagodljiva. Prilagajanje se izvaja z obračanjem vijaka z izvijačem. Z obračanjem izvijača v smeri urinega kazalca se poveča pretok olja, z obračanjem v nasprotni smeri urinega kazalca pa se zmanjša pretok olja.



Do takrat ko se porabi gorivo, bi se moral rezervoar olja skoraj izprazniti. Vsakič ko dolivate gorivo v žago, napolnite tudi rezervoar olja.



OPOZORILO! Pri uravnavanju mora biti motor ugasnjen.

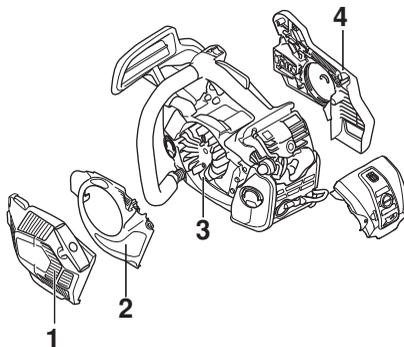
Hladilni sistem



Stroj je opremljen s hladilnim sistemom, ki zagotavlja najnižjo možno delovno temperaturo.

Deli hladilnega sistema so:

- 1 Odprtina za dovod zraka na zaganjalniku.
- 2 Tir za usmerjanje zraka.
- 3 Ventilator z lopaticami.
- 4 Ohišje sklopke



Hladilni sistem očistite s krtačo enkrat tedensko, v zahtevnih pogojih dela pa tudi pogosteje. Umazan ali zamašen hladilni sistem povzroča pregrevanje stroja, to pa poškoduje bat in cilindar.

Uporaba v zimskih razmerah

Vzroki za težave s tekočim strojem pri delu v mrazu in snegu so lahko naslednji:

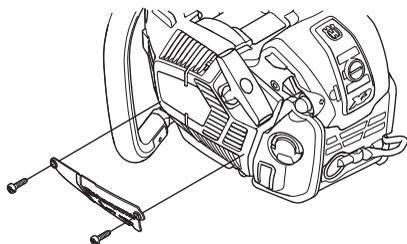
- Prenizka temperatura motorja.
- Led na zračnem filtru in uplinjaču.

Pogosto so potrebni posebni ukrepi, kot na primer:

- Delno zmanjšan dovod zraka na zaganjalniku, s čimer se poveča delovna temperatura motorja.

Temperatura pod -5°C

Za uporabo stroja v mrzlem vremenu ali v suhem snegu je na voljo posebno ohišje, ki ga namestimo na ohišje zaganjalnika. Na ta način zmanjšamo dovod zraka in omejimo sesanje snega.



Številka dela: 579 38 48-01.

POZOR! Če ste namestili posebno zimsko opremo, ali ukrenili kaj drugega za dvig temperature motorja, je potrebno stroj pred ponovno uporabo v normalnih razmerah vrniti v normalno stanje. V nasprotnem primeru obstaja nevarnost, da se bo stroj pregrel, kar se lahko konča s hudo okvaro motorja.

VZDRŽEVANJE

Urnik vzdrževanja

V nadaljevanju sledi lista o tem, kako je stroj potrebno vzdrževati. Večina točk je navedena v poglavju Vzdrževanje.

Vsakodnevno vzdrževanje	Tedensko vzdrževanje	Mesečno vzdrževanje
Očistite zunanje dele stroja.	Hladilni sistem preverite vsak teden.	Preverite zavoro za obrabo. Zamenjati, ko ostane manj kot 0,6 mm na najbolj obrabljeni točki.
Preverite, če je delovanje vseh delov ročice za plin varno. (Zapora plina in ročica za uravnavanje plina).	Preverite zaganjalnik, pripadajočo vrstico in povratno vzmet.	Preglejte center, boben in vzmet sklopke in bodite pozorni na znake obrabljenosti.
Očistite zavoro verige in kontrolirajte, če je njeno delovanje varno. Preverite, če je lovilec verige nepoškodovan; v nasprotnem primeru ga nemudoma zamenjajte.	Preverite, da ročice in elementi za blaženje vibracij niso poškodovani.	Očistite svečko. Preverite, da je razmik med elektrodama 0,5 mm.
Meč vsak dan obrnite, zato da se bo enakomerno obrabil. Preverite, da odprtina za mazanje na meču ni zamašena. Očistite žleb za verigo.	Namažite ležaj bobna sklopke.	Očistite zunanost uplinjača.
Preverite, če oljna črpalka maže meč in verigo zadostno.	Po potrebi odpilite srh z robov meča.	Preglejte filter za gorivo in dovodno cev. Po potrebi ju zamenjajte.
Preverite ali so na verigi vidne razpoke med členi in zakovicami, ali je veriga trda oz. ali so členi in zakovice zelo obrabljeni. Po potrebi zamenjajte.	Očistite ali zamenjajte mrežico za lovljenje isker na dušilcu.	Izpraznite rezervoar za gorivo in ga očistite odznotraj.
Nabrusite verigo in preverite njeno napetost ter stanje. Preverite obrabljenost pogonskega zobnika in ga po potrebi zamenjajte.	Očistite komoro uplinjača.	Izpraznite rezervoar za olje in ga očistite odznotraj.
Očistite dovod zraka za zaganjalnik.	Očistite zračni filter. Po potrebi ga zamenjajte.	Preglejte vse kable in priključke.
Kontrolirajte, če so vse matice in vijaki temeljito priviti.		
Preglejte, če stop stikalo deluje.		
Prepričajte se, gorivo ne izteka iz motorja, posode za gorivo ali cevke za gorivo.		
Preverite stanje zračnega filtra.		
Preverite, da se veriga ne vrti, ko je motor v prostem teku.		

TEHNIČNI PODATKI

Tehnični podatki

T540 XP II

Motor

Gibna prostornina valja, cm ³	37,7
Razmik valjev, mm	40
Takt, mm	30
Prosti tek, rpm	3000
Moč, kW/ rpm	1,8/10200

Sistem vžiga

Svečka	NGK CMR6H
Odprtina elektrode, mm	0,5

Sistem za gorivo in mazanje

Prostornina rezervoarja za gorivo v l/cm ³	0,34/340
Zmogljivost oljne črpalke pri 9.500 v/min, ml/min	3-9
Prostornina posode za olje, l/cm ³	0,20/200
Tip oljne črpalke	Prilagodljivo

Teža

Motorna žaga brez meča in verige in s praznimi posodami za gorivo, kg	3,9
---	-----

Emisije hrupa (glejte op. 1)

Moč hrupa, izmerjena dB(A)	114
Moč hrupa, zagotovljena L _{WA} dB(A)	116

Zvočni nivoji (glejte op. 2)

Enakovredna raven zvočnega tlaka pri užesu upravljavca, dB(A)	104
---	-----

Ekvivalenca nivojev vibracij, a_{hveq} (glejte opombo 3)

Sprednji ročaj, m/s ²	3,1
Zadnji ročaj, m/s ²	3,2

Veriga/meč

Standardna dolžina meča, cole/cm	14/35
Priporočljive dolžine meča, cole/cm	12-16 / 30-40
Uporabna dolžina reza, cole/cm	11-15 / 28-38
Korak verige, mm	3/8 / 9,52
Debelina pogonskega člena, cole/mm	0.050/1,3
Tip pogonskega zobnika/število zob	Spur/6
Hitrost verige pri 133 % hitrosti pri največji moči motorja, m/s.	25,8

Op. 1: Emisija hrupa v okolico merjena kot zvočni efekt (L_{WA}) v skladu z ES direktivo 2000/14/ES.

Opomba 2: Ekvivalenca nivoja zvočnega tlaka, skladna z ISO 22868, je izračunana kot celotna, časovno ponderirana vsota energije za različne nivoje zvočnega tlaka pod različnimi delovnimi pogoji. Tipična statistična razpršitev za ekvivalenco nivoja zvočnega tlaka je standarden odklon v vrednosti 1 dB (A).

Opomba 3: Ekvivalenca nivoja vibracij, skladna z ISO 22867, je izračunana kot celotna, časovno ponderirana vsota energije za nivoje vibracij pod različnimi delovnimi pogoji. Sporočeni podatki za ekvivalenco nivoja vibracij imajo tipično statistično razpršitev (standardni odklon) v vrednosti 1 m/s².

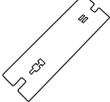
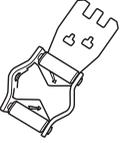
TEHNIČNI PODATKI

Kombinacije meča in verige

Za model Husqvarna T540 XP II so odobreni naslednji rezalni priključki.

Meč				Veriga	
Dolžina, cole	Korak verige, cole	Širina utora, mm	Maks. število zob na zobniku meča	Tip	Dolžina pogonskega zobnika (št.)
12	3/8	1,3	9T	Husqvarna H37, Husqvarna H36	45
14					52
16					56

Brušenje žage in šablone

							
	inch/mm				inch/mm		
37	5/32 / 4,0	80°	30°	0°	0.025/0.65		5796536-01
36	5/32 / 4,0	80°	30°	0°	0.025/0.65	5056981-01	5052437-01

ES-Izjava o skladnosti

(Velja le za Evropo)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Švedska, tel.: +46-36-146500, izjavlja na lastno odgovornost, da so verižne žage za obdelavo dreves **Husqvarna T540 XP II** od serijskih števil 2016 in naprej (leto je jasno navedeno v besedilu na tipski ploščici s serijsko številko) v skladu z zahtevami DIREKTIV SVETA:

- z dne 17. maja 2006, ki se nanaša na stroje, **2006/42/ES**.
- z dne 26. februarja 2014 "za elektromagnetsko skladnost" **2014/30/EU**.
- z dne 8. maja 2000 "za emisijo hrupa v okolico" **2000/14/ES**.

Uporabljeni so bili naslednji standardi: **EN ISO 12100-2010, ISO 14982:2009, EN ISO 11681-2:2011**

Priglašeni organ: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Švedska, je izvedel ES-tipsko kontrolo v skladu z direktivo o strojih (2006/42/ES), člen 12, točka 3b. Potrdila o EG-tipski kontroli v skladu s prilogo IX, imajo številko: **0404/11/2320**.

Nadalje je SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Švedska, potrdil ujemanje z dodatkom V k direktivi sveta z dne 8. maja 2000 "za emisijo hrupa v okolico" 2000/14/ES. Certifikati imajo naslednje številke: **01/161/089**.

Za informacije v zvezi z emisijo hrupa glejte poglavje Tehnični podatki.

Dobavljena motorna žaga se ujema z vzorcem, ki je bil podvržen tipski kontroli ES.

Husqvarna, 30. marca 2016



Per Gustafsson, šef razvoja (Pooblaščen predstavnik za Husqvarna AB in odgovorni za tehnično dokumentacijo.)

**Originalanweisungen
Izvirna navodila**

1157195-45



2016-10-03