

MS 18 LTX 15



de	Originalbetriebsanleitung 4	no	Original bruksanvisning 82
en	Original instructions 13	da	Original brugsanvisning 90
fr	Notice originale 21	pl	Instrukcja oryginalna 98
nl	Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing 30	el	Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης 107
it	Istruzioni originali 39	hu	Eredeti használati utasítás 117
es	Manual original 48	ru	Оригинальное руководство по эксплуатации 126
pt	Manual original 57	uk	Оригінальна інструкція з експлуатації 136
sv	Bruksanvisning i original 66		
fi	Alkuperäiset ohjeet 74		

		MS 18 LTX 15 *1) Serial Number 00856..
U	V	18
L_{max}	cm (in)	15 (6")
L	cm (in)	15 (6")
v_K	m/s	5
n₀	min ⁻¹	3050
K_T	(in)	1/4"
K_A	-	39
K_S	mm (in)	1,1 (0.043)
m₁	kg (lbs)	1,4 (3.1)
m₂	kg (lbs)	1,6 (3.5)
a_H/k_H	m/s ²	< 2,5 / 1,5
L_{pA}/k_{pA}	dB(A)	74 / 3
L_{WA}/K_{WA}	dB(A)	89,6 / 2,67
L_{WA}(G)/K_{WA}(G)	dB(A)	91 / 3



*2) 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2000/14/EG, 2011/65/EU

*3) EN 62841-1:2015+A11:2022, EN ISO 12100:2010, EN ISO 11680-1:2011, EN IEC 63000:2018

*4) MD-416 Issue 1

*5) SGS Fimko Ltd, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finland; Notified Body: No. 0598

2023-02-14, Bernd Fleischmann

Direktor Produktentstehung & Qualität (Vice President Product Engineering & Quality)

*6) Metabowerke GmbH - Metabo-Allee 1 - 72622 Nuertingen, Germany

ppa. B.F.

Originalbetriebsanleitung

1. Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit: Diese Akku-Gehölsäge, identifiziert durch Type und Seriennummer *1), entsprechen allen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien *2) und Normen *3), Prüfbericht *4), Ausstellende Prüfstelle *5), Technische Unterlagen bei *6).

2000/14/EG: Bewertungsverfahren der Konformität gemäß Anhang V.

Gemessener Schallleistungspegel LWA,
Garantierter Schallleistungspegel LWA(G) - siehe Seite 3.

2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Akku-Gehölsäge ist zum Durchsägen von Ästen (max. Durchmesser: 8-10 cm (5/16" - 3/8"), quer zur Faser bestimmt.

Es darf ausschließlich Holz bearbeitet werden. Keine Baumfällarbeiten durchführen. Kein Wurzelwerk sägen, nicht bodennah arbeiten. Keine gefährliche Stoffe bearbeiten.

Verwenden Sie ausschließlich die empfohlenen Schneidgarnituren (Führungsschiene und Sägekette). Die Verwendung von anderen Werkzeugen kann zu schweren Verletzungen führen.

Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.

Nationale Vorschriften können den Einsatz des Geräts beschränken.

Für Schäden durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch haftet allein der Benutzer.

Allgemein anerkannte Unfallverhütungsvorschriften und beigelegte Sicherheitshinweise müssen beachtet werden.

3. Allgemeine Sicherheitshinweise



Beachten Sie die mit diesem Symbol gekennzeichneten Textstellen zu Ihrem eigenen Schutz und zum Schutz Ihres Elektrowerkzeugs!



WARNUNG – Zur Verringerung eines Verletzungsrisikos Betriebsanleitung lesen.



WARNUNG – Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist. Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden Anweisungen können elektrischen

Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Geben Sie Ihr Elektrowerkzeug nur zusammen mit diesen Dokumenten weiter.

Restrisiken: Auch bei bestimmungsgemäßer Verwendung können beim Arbeiten mit dem Gerät Restrisiken bestehen. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.

Mögliche Gefährdungen:

- Eine längere Exposition gegenüber Vibrationen kann insbesondere bei Personen mit Durchblutungsstörungen zu Verletzungen und neurovaskulären Störungen (auch „Raynaud-Syndrom“ oder „weißer Finger“ genannt) führen. Die Symptome können Hände, Handgelenke und Finger betreffen und äußern sich in Sensibilitätsverlust, Mattheit, Juckreiz, Schmerzen und Verfärbungen oder strukturellen Veränderungen der Haut. Diese Effekte können durch niedrige Umgebungstemperaturen und/oder durch zu festes Greifen der Handgriffe verstärkt werden. Bei Auftreten der Symptome muss die Nutzungsdauer der Maschine verkürzt und ein Arzt aufgesucht werden.

4. Spezielle Sicherheitshinweise

4.1 Sicherheitshinweise für Gehölsägen

a) **Tragen Sie beim Betrieb der Maschine immer Schutzhülle und Gehörschutz. Weitere Schutzausrüstung für Kopf, Hände, Beine und Füße wird empfohlen.** Passende Schutzkleidung mindert die Verletzungsgefahr durch umherfliegendes Spanmaterial und zufälliges Berühren Sägekette.

b) **Halten Sie bei laufender Gehölsäge alle Körperteile von der Sägekette fern. Vergewissern Sie sich vor dem Starten der Gehölsäge, dass die Sägekette nichts berührt.** Beim Arbeiten kann ein Moment der Unachtsamkeit dazu führen, dass Bekleidung oder Körperteile von der Sägekette erfasst werden.

c) **Halten Sie die Gehölsäge immer mit der rechten Hand am hinteren Griff und mit der linken Hand am vorderen Griff.** Das Halten der Gehölsäge in vertauschter Position der Hände (linke Hand am hinteren Griff und rechte Hand am vorderen Griff) erhöht die Verletzungsgefahr und sollte immer unterlassen werden.

d) **Halten Sie die Maschine nur an den isolierten Griffflächen, da die Sägekette verborgene Stromleitungen treffen kann.** Der Kontakt der Sägekette mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

e) **Arbeiten Sie mit der Gehölsäge nicht auf einem Baum, einer Leiter, von einem Dach oder einer anderen instabilen Standfläche.** Bei Betrieb in einer solchen Weise besteht ernsthafte Verletzungsgefahr.

f) Achten Sie immer auf festen Stand und benutzen Sie die Maschine nur, wenn Sie auf festem, sicherem und ebenem Grund stehen. Rutschiger Untergrund oder instabile Standflächen können zum Verlust des Gleichgewichts oder zum Verlust der Kontrolle über die Maschine führen.

g) Diese Gehölzsäge ist nicht dazu vorgesehen, Bäume zu fällen. Die Verwendung der Gehölzsäge für andere als die bestimmungsgemäßen Zwecke kann zu schweren Verletzungen des Bedieners oder umstehender Personen führen.

h) Rechnen Sie beim Schneiden eines unter Spannung stehenden Astes damit, dass dieser zurückfedert. Wenn die Spannung in den Holzfasern freikommt, kann der gespannte Ast den Benutzer treffen und/oder die Maschine der Kontrolle entziehen.

i) Seien Sie besonders vorsichtig beim Schneiden von Unterholz und jungen Bäumen. Das dünne Material kann sich in der Sägekette verfangen und auf Sie schlagen oder Sie aus dem Gleichgewicht bringen.

j) Tragen Sie die Gehölzsäge am Handgriff und achten Sie dabei darauf, dass die Maschine ausgeschaltet und Ihrem Körper fern ist. Bei Transport oder Aufbewahrung der Maschine stets die Schutzabdeckung aufziehen. Sorgfältiger Umgang mit der Maschine verringert die Wahrscheinlichkeit einer versehentlichen Berührung mit der laufenden Sägekette.

k) Befolgen Sie Anweisungen für die Schmierung, die Kettenspannung und das Wechseln von Führungsschiene und Kette. Eine unsachgemäß gespannte oder geschmierte Kette kann entweder reißen oder das Rückschlagrisiko erhöhen.

l) Nur Holz sägen. Die Maschine nicht für Arbeiten verwenden, für die sie nicht bestimmt ist. Beispiel: Verwenden Sie die Maschine nicht zum Sägen von Metall, Plastik, Mauerwerk oder Baumaterialien, die nicht aus Holz sind. Die Verwendung der Maschine für nicht bestimmungsgemäße Arbeiten kann zu gefährlichen Situationen führen.

m) Vergewissern Sie sich, dass alle Schalter ausgeschaltet sind und der Akku entfernt ist, wenn Sie blockierendes Material beseitigen oder das Gerät warten möchten. Ein unerwarteter Betrieb der Maschine beim Entfernen von Materialansammlungen oder während Wartungsarbeiten kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

4.2 Ursachen und Vermeidung eines Rückschlags durch den Bediener:

Rückschlag kann auftreten, wenn die Spitze der Führungsschiene einen Gegenstand berührt oder wenn das Holz sich biegt und die Sägekette im Schnitt festklemmt.

Eine Berührung mit der Schienenspitze kann in manchen Fällen zu einer unerwarteten nach hinten gerichteten Reaktion führen, bei der die

Führungsschiene nach oben und in Richtung des Benutzers geschlagen wird.

Das Verklemmen der Sägekette an der Oberkante der Führungsschiene kann die Schiene rasch in Benutzerrichtung zurückstoßen.

Jede dieser Reaktionen kann dazu führen, dass Sie die Kontrolle über die Säge verlieren und sich möglicherweise schwer verletzen. Verlassen Sie sich nicht ausschließlich auf die in Ihre Säge integrierten Sicherheitsvorrichtungen. Als Benutzer einer Gehölzsäge sollten Sie verschiedene Maßnahmen ergreifen, um unfall- und verletzungsfrei zu arbeiten.

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

a) Halten Sie die Gehölzsäge mit beiden Händen fest, wobei Daumen und Finger die Griffe der Maschine umschließen. Positionieren Sie Ihren Körper und die Arme in eine Stellung, in der Sie den Rückschlagkräften standhalten können. Die Rückschlagkräfte können vom Bediener kontrolliert werden, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden. Lassen Sie die Gehölzsäge nicht los.

b) Überstrecken Sie sich nicht und schneiden Sie nicht über Schulterhöhe. Dies hilft, unbeabsichtigten Kontakt mit der Spitze zu vermeiden und ermöglicht eine bessere Kontrolle der Gehölzsäge in unerwarteten Situationen.

c) Verwenden Sie ausschließlich die vom Hersteller angegebenen Ersatzführungsschienen und -sägeketten. Falsche Ersatzführungsschienen und -sägeketten können zu Kettenbruch und/oder Rückschlag führen.

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

4.3 Sicherheitshinweise bei Verwendung mit dem Teleskopstab 628714000:

a) Halten Sie bei laufender Säge alle Körperteile von der Sägekette fern. Vergewissern Sie sich vor dem Starten der Säge, dass die Sägekette nichts berührt. Beim Arbeiten kann ein Moment der Unachtsamkeit dazu führen, dass Bekleidung oder Körperteile von der Sägekette erfasst werden.

c) Halten Sie die Maschine nur an den isolierten Griffflächen, da die Sägekette verborgene Stromleitungen treffen kann. Der Kontakt der Sägekette mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

d) Tragen Sie Augenschutz. Weitere Schutzausrüstung für Gehör, Kopf, Hände, Beine und Füße wird empfohlen. Passende Schutzkleidung mindert die Verletzungsgefahr durch umherfliegendes Spanmaterial und zufälliges Berühren der Sägekette.

e) **Arbeiten Sie mit der Maschine nicht auf einem Baum, einer Leiter, von einem Dach oder einer instabilen Standfläche.** Bei Betrieb in einer solchen Weise besteht ernsthafte Verletzungsgefahr.

f) **Achten Sie immer auf festen Stand und benutzen Sie die Maschine nur, wenn Sie auf festem, sicherem und ebenem Grund stehen.** Rutschiger Untergrund oder instabile Standflächen können zum Verlust des Gleichgewichts oder zum Verlust der Kontrolle über die Maschine führen. Auf Hindernisse im Arbeitsbereich achten, Stolpergefahr.

g) **Rechnen Sie beim Schneiden eines unter Spannung stehenden Astes damit, dass dieser zurückfedert.** Wenn die Spannung in den Holzfasern freikommt, kann der gespannte Ast den Benutzer treffen und/oder die Maschine der Kontrolle entreißen.

h) **Seien Sie besonders vorsichtig beim Schneiden von Unterholz und jungen Bäumen.** Das dünne Material kann sich in der Sägekette verfangen und auf Sie schlagen oder Sie aus dem Gleichgewicht bringen.

i) **Tragen Sie die Maschine an beiden Griffen im ausgeschalteten Zustand, die Sägekette von Ihrem Körper abgewandt. Bei Transport oder Aufbewahrung der Maschine stets die Schutzabdeckung aufziehen.** Sorgfältiger Umgang mit der Maschine verringert die Wahrscheinlichkeit einer versehentlichen Berührung mit der laufenden Sägekette.

j) **Befolgen Sie Anweisungen für die Schmierung, die Kettenspannung und das Wechseln von Führungsschiene und Kette.** Eine unsachgemäß gespannte oder geschmierte Kette kann entweder reißen oder das Rückschlagrisiko erhöhen.

k) **Nur Holz sägen. Die Maschine nicht für Arbeiten verwenden, für die sie nicht bestimmt ist. Beispiel: Verwenden Sie die Maschine nicht zum Sägen von Metall, Plastik, Mauerwerk oder Baumaterialien, die nicht aus Holz sind.** Die Verwendung der Maschine für nicht bestimmungsgemäße Arbeiten kann zu gefährlichen Situationen führen.

m) **Befolgen Sie alle Anweisungen, wenn Sie die Maschine von Materialansammlungen befreien, lagern oder Wartungsarbeiten durchführen. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter ausgeschaltet und der Akku entfernt ist.** Ein unerwarteter Betrieb der Maschine beim Entfernen von Materialansammlungen oder während Wartungsarbeiten kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

Ursachen und Vermeidung eines Rückschlags

Rückschlag kann auftreten, wenn die Spitze der Führungsschiene einen Gegenstand berührt oder wenn das Holz sich biegt und die Sägekette im Schnitt festklemmt.

Eine Berührung mit der Schienenspitze kann in manchen Fällen zu einer unerwarteten nach hinten gerichteten Reaktion führen, bei der die

Führungsschiene nach oben und in Richtung des Benutzers geschlagen wird.

Das Verklemmen der Sägekette an der Oberkante der Führungsschiene kann die Schiene rasch in Benutzerichtung zurückstoßen.

Jede dieser Reaktionen kann dazu führen, dass Sie die Kontrolle über die Säge verlieren und sich möglicherweise schwer verletzen. Als Benutzer einer Maschine sollten Sie verschiedene Maßnahmen ergreifen, um unfall- und verletzungsfrei zu arbeiten.

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

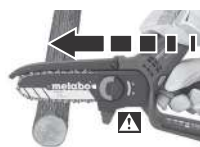
a) **Halten Sie die Säge mit beiden Händen fest, wobei Daumen und Finger die Griffe der Maschine umschließen. Bringen Sie Ihren Körper und die Arme in eine Stellung, in der Sie den Rückschlagkräften standhalten können.** Wenn geeignete Maßnahmen getroffen werden, kann der Benutzer die Rückschlagkräfte beherrschen. Niemals die Maschine loslassen.

b) **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung.** Dadurch wird eine bessere Kontrolle der Maschine in unerwarteten Situationen ermöglicht.

c) **Verwenden Sie stets vom Hersteller vorgeschriebene Ersatzschienen und Sägeketten.** Falsche Ersatzschienen und Sägeketten können zum Reißen der Kette und/oder zu Rückschlag führen.

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

4.4 Weitere Sicherheitshinweise:



Gefährliche Zugkraft: Wird die Säge nicht mit dem Gehäuse am zu sägenden Holz angesetzt, besteht die Gefahr, dass die Säge unvorhergesehen nach vorne gezogen wird. Daher ist die

Säge mit dem Gehäuse am zu sägenden Holz abzustützen und mit maximaler Drehzahl in den Schnitt zu führen.

Untersuchen Sie das Holz auf Nägel, Schnüre, Drähte oder lose Teile und entfernen Sie diese bevor Sie es sägen.

Die Sägekette wird nach dem Ausschalten gebremst. Die Maschine reparieren lassen, wenn sich die Abbremszeit deutlich verlängert.

Falls die Maschine fallengelassen wurde oder anderen Stößen ausgesetzt war: Die Maschine gründlich untersuchen, um Schäden oder andere Defekte festzustellen.

Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille. Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm,

Schutzhandschuhe, enganliegende Schutzkleidung und Gehörschutz, verringert das Risiko von Verletzungen.

Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

Benutzen Sie die Führungsschiene niemals als Hebel.

Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett. Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unvorhergesehenen Situationen.

Verwenden Sie die Maschine nicht bei schlechtem Wetter, besonders nicht bei Gewitter. Dies reduziert die Gefahr, von einem Blitz getroffen zu werden.

Maschine ausschalten, Akkupack(s) entnehmen. Sicherstellen, dass alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind:

- wenn Sie die Maschine unbeaufsichtigt lassen;
- bevor Sie Blockierungen beseitigen;
- bevor Sie die Maschine überprüfen, reinigen oder Arbeiten an ihr durchführen;
- wenn ein Fremdkörper getroffen wurde oder wenn die Maschine fallengelassen wurde. Überprüfen Sie die Maschine auf Schäden und führen Sie Reparaturen durch, bevor Sie die Maschine wieder in Betrieb nehmen.
- wenn die Maschine beginnt ungewöhnlich stark zu vibrieren.

Wenn die Maschine beginnt ungewöhnlich stark zu vibrieren ist eine sofortige Überprüfung erforderlich:

- auf Schäden untersuchen;
- beschädigte Teile ersetzen oder reparieren;
- sorgen Sie dafür, dass alle Muttern, Bolzen und Schrauben fest angezogen sind.

Bei einem Unfall oder einer Betriebsstörung sofort die Maschine ausschalten und die Akkupacks entnehmen.

Auf eine korrekt gespannte Sägekette achten. Eine schlaffe Sägekette kann abspringen und schwere oder sogar tödliche Verletzungen verursachen.

Um unbeabsichtigtes Anlaufen zu vermeiden: Vor jedem Überprüfen der Kettenspannung, vor dem Nachspannen der Sägekette, zum Kettenwechsel, zur Beseitigung von Störungen und vor jedem Arbeitsplatzwechsel: Akkupacks entnehmen!

Akkupacks aus der Maschine entnehmen. Warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, bevor irgendeine Einstellung, Umrüstung, Wartung, Reinigung vorgenommen wird oder die Maschine aufbewahrt wird.



Akkupacks vor Nässe schützen!



Akkupacks nicht dem Feuer aussetzen!

Keine defekten oder deformierten Akkupacks verwenden!

Akkupacks nicht öffnen!

Kontakte der Akkupacks nicht berühren oder kurzschließen!



Aus defekten Li-Ion-Akkupacks kann eine leicht saure, brennbare Flüssigkeit austreten!



Falls Akkufflüssigkeit austritt und mit der Haut in Berührung kommt, spülen Sie sofort mit reichlich Wasser. Falls Akkufflüssigkeit in Ihre Augen gelangt, waschen Sie sie mit sauberem Wasser aus und begeben Sie sich unverzüglich in ärztliche Behandlung!

Bei einer defekten Maschine den Akkupack aus der Maschine nehmen.

Transport von Li-Ion-Akkupacks:

Der Versand von Li-Ion Akkupacks unterliegt dem Gefahrgutrecht (UN 3480 und UN 3481). Klären Sie beim Versand von Li-Ion Akkupacks die aktuell gültigen Vorschriften. Informieren sie sich ggfs. bei ihrem Transportunternehmen. Zertifizierte Verpackung ist bei Metabo erhältlich.

Versenden Sie Akkupacks nur, wenn das Gehäuse unbeschädigt ist und keine Flüssigkeit austritt. Zum Versenden den Akkupack aus der Maschine nehmen. Die Kontakte gegen Kurzschluss sichern (z. B. mit Klebeband isolieren).

Staubbelastung reduzieren:



WARNUNG - Einige Stäube, die durch Sandpapierschleifen, Sägen, Schleifen, Bohren und andere Arbeiten erzeugt werden, enthalten Chemikalien, von denen bekannt ist, dass sie Krebs, Geburtsfehler oder andere Fortpflanzungsschäden verursachen. Einige Beispiele für diese Chemikalien sind:

- Blei aus bleihaltigem Anstrich,
- mineralischer Staub aus Mauersteinen, Zement und anderen Mauerwerkstoffen, und
- Arsen und Chrom aus chemisch behandeltem Holz.

Ihr Risiko durch diese Belastung variiert, je nachdem, wie oft Sie diese Art von Arbeit ausführen. Um Ihre Belastung mit diesen Chemikalien zu reduzieren: Arbeiten Sie in einem gut belüfteten Bereich und arbeiten Sie mit zugelassener Schutzausrüstung, wie z. B. solche Staubmasken, die speziell zum Herausfiltern von mikroskopisch kleinen Partikeln entwickelt wurden.

Dies gilt ebenso für Stäube von weiteren Werkstoffen, wie z. B. einige Holzarten (wie Eichen- oder Buchenstaub), Metalle, Asbest. Weitere bekannte Krankheiten sind z. B. allergische Reaktionen, Atemwegserkrankungen. Lassen Sie Staub nicht in den Körper gelangen.

Beachten Sie die für Ihr Material, Personal, Anwendungsfall und Einsatzort geltenden Richtlinien und nationale Vorschriften (z.B. Arbeitsschutzbestimmungen, Entsorgung).

de DEUTSCH

Erfassen Sie die entstehenden Partikel am Entstehungsort, vermeiden Sie Ablagerungen im Umfeld.

Verwenden Sie für spezielle Arbeiten geeignetes Zubehör. Dadurch gelangen weniger Partikel unkontrolliert in die Umgebung.

Verwenden Sie eine geeignete Staubabsaugung.

Verringern Sie die Staubbelastung indem Sie:

- die austretenden Partikel und den Abluftstrom der Maschine nicht auf sich, oder in der Nähe befindliche Personen oder auf abgelagerten Staub richten,
- eine Absauganlage und/oder einen Luftreiniger einsetzen,
- den Arbeitsplatz gut lüften und durch Saugen sauber halten. Fegen oder blasen wirbelt Staub auf.
- Saugen oder waschen Sie Schutzkleidung. Nicht ausblasen, schlagen oder bürsten.

4.5 Symbole



Achtung! Beim Arbeiten mit der Maschine besteht Verletzungsgefahr.



WARNUNG – Allgemeine Gefahren!



Die Betriebsanleitung lesen und alle Warn- und Sicherheitshinweise beachten.



Nehmen Sie sich vor Rückschlag in Acht und vermeiden Sie die Berührung der Führungsschienspitze.

Sicherheitshinweise zum Rückschlag und Maßnahmen zu dessen Vermeidung beachten.



Augenschutz tragen. Weggeschleuderte Teile können in Ihre Augen eindringen und schwere Verletzungen verursachen. Tragen Sie immer eine Schutzbrille, möglichst mit Seitenschutz. Und, falls notwendig zusätzlich einen Gesichtsschutz (Visier).



Gehörschutz tragen (Ohrenstöpsel oder Kapselgehörschutz). Einwirkung hoher Lärmpegel kann zu Gehörschäden führen.



Kopfschutz tragen.



Schützen Sie Ihr Gerät vor Nässe. Nicht dem Regen aussetzen. Nicht bei Regen oder an nassen Bäumen benutzen.



Handschuhe tragen.



Rutschfesten Fußschutz tragen.



Maschine immer mit beiden Händen benutzen.

4.6 Sicherheitseinrichtungen

Bewegliche Schutzhaube (2)

Zum Schutz vor Kontakt mit der Sägekette. Die bewegliche Schutzhaube muss frei beweglich sein, selbsttätig, leicht und exakt in ihre Endstellung zurückkehren.

Kettenfang (24)

Vorrichtung zum Zurückhalten der Sägekette bei Ketten-Bruch oder -Entgleisung.

5. Überblick

Siehe Seite 2.

- 1 Sägekettenschutz
- 2 bewegliche Schutzhaube
- 3 Anschlag
- 4 Führungsschiene (Sägeschiene)
- 5 Bereiche in denen das Bio-Sägekettenhaftöl aufgebracht wird
- 6 Flügelmutter
- 7 Kettenradabdeckung
- 8 Grifffläche (für linke Hand)
- 9 Handgriff / Grifffläche (für rechte Hand)
- 10 Taste zur Akkupack-Entriegelung
- 11 Akkupack *
- 12 Kapazitäts- und Signalanzeige *
- 13 Taste der Kapazitätsanzeige *
- 14 Schraubendreher (zum Einstellen der Kettenspannung) / Depot
- 15 Schalter (Ein- /Ausschalten)
- 16 Schaltersperre
- 17 Langloch der Führungsschiene
- 18 Bohrung
- 19 Sägekette
- 20 Spannschraube (Kettenspannung)
- 21 Kettenspannstift
- 22 Gewindebolzen
- 23 Kettenrad
- 24 Kettenfang

* ausstattungsabhängig / nicht im Lieferumfang enthalten

6. Inbetriebnahme

6.1 Führungsschiene und Sägekette anbringen, Kettenspannung einstellen

Siehe Abbildung, Seite 2.



WARNUNG! Akkupacks entnehmen. Ungewolltes Anlaufen kann schwere Verletzungen verursachen. Die Maschine muss stillstehen.



Schutzhandschuhe tragen.

1. Die Flügelmutter (6) herausklappen, gegen den Uhrzeigersinn drehen (lösen) und die Kettenradabdeckung (7) abnehmen.
2. Die Sägekette (19) auf die Führungsschiene (4) auflegen:
Siehe Seite 2, Abb. A: Die Schneidkanten der Sägeketten-Schneider (a) müssen in

Umlaufrichtung zeigen. **Symbol auf der Maschine beachten.**

Siehe Seite 2, Abb. B: Die Führungsschiene (4) mit ihrem vorderen Ende nach oben halten und die Sägekette (19) so auflegen, dass die Ketten-Treibglieder in der Führungsschienenennut sitzen.

3. Dann die Sägekette (19) um das Kettenrad (23) legen und die Führungsschiene mit ihrem Langloch (17) auf den Gewindebolzen (22) aufsetzen.
Ggf. die Spannschraube (20) so verdrehen, dass der Kettenspannstift (21) in die Bohrung (18) der Führungsschiene eingreift.
4. Die Kettenradabdeckung (7) wieder aufsetzen und die Flügelmutter (6) aufschrauben, aber **nicht festziehen. Dabei muss der Kettenfang (24) in die Vertiefung im Maschinengehäuse eingreifen.**
5. Die Spannschraube (20) **im Uhrzeigersinn** drehen, bis die Sägekette an der unteren Kante der Führungsschiene nicht mehr durchhängt. Dabei das vordere Ende der Führungsschiene anheben.
Hinweis:
Spannung erhöhen: im Uhrzeigersinn drehen.
Spannung verringern: gegen den Uhrzeigersinn drehen.
6. Siehe Seite 2, Abb. C: **Die Sägekette ist richtig gespannt, wenn sie an der Führungsschiene anliegt, und sich in der Mitte der Führungsschiene 2 bis 3 mm von der Führungsschienen-Unterkante anheben lässt, sich noch leicht von Hand verschieben lässt, ohne zu klemmen.**
7. Nach dem Spannen der Sägekette das vordere Führungsschienenende anheben und die Flügelmutter (6) fest anziehen (und wieder einklappen).

6.2 Sägekette schmieren



Bei trocken laufender Sägekette werden die Führungsschiene und die Sägekette innerhalb kurzer Zeit unbrauchbar.

Niemals ohne Kettenschmierung arbeiten!

Nach ca. 20 Schnitten, muss die Kettenschmierung erneuert werden.



Nur original Metabo Bio-Sägekettenhaftöl verwenden.



WARNUNG! Akkupacks entnehmen.

Ungewolltes Anlaufen kann schwere Verletzungen verursachen. Die Maschine muss stillstehen.

1. Maschine auf eine ebene Fläche legen, so dass die Kettenradabdeckung (7) nach oben zeigt.
2. Sägekette (19) und Führungsschiene (4) reinigen: Verunreinigungen, Sägespäne u.ä. entfernen (z. B. mit Pinsel oder Tuch).
3. Bio-Sägekettenhaftöl in den 2 Bereichen (5) zwischen Sägekette und Führungsschiene auftragen.
4. Akkupack einsetzen. Maschine korrekt festhalten und für kurze Zeit einschalten, damit sich das Bio-Sägekettenhaftöl verteilt. Die Sägekette ist geschmiert.

6.3 Akkupack

Vor der Benutzung den Akkupack (11) aufladen.

Laden Sie den Akkupack bei Leistungsabfall wieder auf.

Anweisungen zum Laden des Akkupacks finden Sie in der Betriebsanleitung des Metabo-Ladegerätes.

Akkupacks haben eine Kapazitäts- und Signalanzeige (12) (ausstattungsabhängig):

- Taste (13) drücken und der Ladezustand wird durch die LED-Leuchten angezeigt.
- Blinkt eine LED-Leuchte, ist der Akkupack fast leer und muss wieder aufgeladen werden.

Akkupack entnehmen, einsetzen

Entnehmen:

Taste zur Akkupack-Entriegelung (10) drücken und Akkupack (11) abziehen.

Einsetzen:

Akkupack (11) bis zum Einrasten aufschieben.

6.4 Neue Sägekette einlaufen lassen

Die neue Sägekette vor dem Sägen 2-3 Minuten lang einlaufen lassen.



Nach der Einlaufzeit die Kettenspannung (wie in Kapitel 6.1 angegeben) überprüfen und, falls erforderlich, die Sägekette nachspannen.

7. Benutzung

7.1 Maschine korrekt festhalten, ein- und ausschalten



Der Bedienende muss beim Einschalten der Maschine einen sicheren Stand haben und die Maschine gut festhalten. Die Sägekette darf dabei keinen Gegenstand berühren.

Einschalten

1. Die Maschine mit der rechten Hand am Handgriff (9) halten und führen. Umfassen Sie den Handgriff mit Daumen und Fingern.
2. Die Maschine mit der linken Hand an der vorderen Grifffläche (8) halten und führen.
3. Schaltersperre (16) drücken.
4. Bei eingedrücktem Schaltersperre (16) den Schalterdrücker (15) betätigen und die Schaltersperre (16) loslassen.

Ausschalten:

Zum Ausschalten den Schalterdrücker (15) loslassen. (Dabei geht die Schaltersperre (16) in die Sperrstellung zurück.) Maschine mit beiden Händen kräftig festhalten und warten, bis die Maschine vollständig zum Stillstand gekommen ist.



Die Sägekette wird nach dem Ausschalten gebremst. Die Maschine reparieren lassen, wenn sich die Abbremszeit deutlich verlängert.

7.2 Das Arbeiten mit der Maschine



Vor jedem Arbeitsbeginn die Maschine auf einwandfreies Funktionieren prüfen.

Besonders wichtig sind:

- richtig montierte Führungsschiene und Kette
- richtige Spannung der Sägekette,

de DEUTSCH

- Sägekette schmieren
- Nicht mit stumpfer oder verschlissener Sägekette arbeiten.
- Nur eine unbeschädigte und vollständige Maschine in Betrieb nehmen.

! Es besteht die Gefahr von herabfallenden Ästen getroffen zu werden. Halten Sie ausreichend Abstand zu dem Ast, den Sie absägen. Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung, legen Sie Ruhepausen ein und Wechseln Sie die Arbeitspositionen.

! Üben Sie alle Arbeitstechniken. Wenn Sie keinerlei Erfahrung mit solchen Geräten haben, sollten Sie zunächst die Hilfe von erfahrenen Personen in Anspruch nehmen.

Grundsätzliche Arbeitsweise, Durchsägen von Ästen und Zweigen

Wählen sie ihren Standort so, dass sie nicht vom herabfallenden Ast getroffen werden.

Beginnen Sie mit dem Sägen an untenliegenden Ästen, damit darüberliegende Äste Platz zum Herabfallen haben.

Lange Äste in mehreren Schritten absägen.

Um ein Abreißen der Rinde zu vermeiden: Führen sie den letzten Schnitt erst aus, wenn Sie den Ast zum größten Teil abgesägt haben, und so das Gewicht verringert ist.

Die Maschine nur bei umlaufender Sägekette aus dem Holz ziehen.

Nicht bodennah arbeiten. Die Führungsschiene darf nicht mit dem Boden in Berührung kommen, weil die Sägekette sonst schnell stumpf wird.



1. Die Maschine mit dem Anschlag (3) gegen das Holz ansetzen. Die Kette darf das Holz beim Einschalten nicht berühren. Die Maschine einschalten und erst dann mit dem Sägen beginnen, indem Sie die Säge nach unten führen. Nicht Drücken, das Eigengewicht der Säge ist ausreichend. Gegen Ende des Schnittes die Säge entlasten, stellen Sie sich auf das Gewicht der Säge ein, das sie abfangen müssen, wenn die Säge den Ast durchgesägt hat.
2. Um im Moment des „Durchsägens“ die volle Kontrolle zu behalten, gegen Ende des Schnitts die wirkende Gewichtskraft der Säge reduzieren, ohne den festen Griff an den Handgriffen der Maschine zu lösen.
3. Nach Fertigstellung des Schnitts den Motor ausschalten, den Stillstand der Sägekette abwarten, bevor man die Maschine dort entfernt. Die Maschine immer ausschalten, bevor man von Ast zu Ast wechselt.

! Niemals versuchen eine eingeklemmte Säge mit laufendem Motor freizubekommen. Motor ausschalten, Akkupacks entnehmen. Halten Sie die

Säge fest und heben sie den Ast an. Sollte die Säge weiterhin feststecken, holen Sie fachmännische Hilfe.

Die Säge nicht als Hebel verwenden.

Nachspannen der Sägekette

Beim Arbeiten mit der Maschine dehnt sich die Sägekette - infolge der Erwärmung - aus. Sie hängt dann durch und kann aus der Führungsschienennut herauspringen.

Kettenspannung (wie in Kapitel 6.1 angegeben) überprüfen und, falls erforderlich, die Sägekette nachspannen.

Wenn die Sägekette im heißen Zustand nachgespannt wird, muss sie nach Beendigung der Sägearbeit unbedingt entspannt werden, weil sonst beim Abkühlen eine hohe Schrumpfspannung entstehen kann.

Kettenschmierung erneuern

Niemals ohne Kettenschmierung arbeiten!

Nach ca. 20 Schnitten, muss die Kettenschmierung erneuert werden. Siehe Kapitel 6.2.

8. Transportieren

! WARNUNG! Maschine zum Stillstand kommen lassen. Akkupacks entnehmen. Schutzabdeckung (1) auf die Führungsschiene (4) der Maschine schieben.

Die Maschine während des Transportes sichern, um Beschädigung oder Verletzungen zu vermeiden.

9. Reinigen

! WARNUNG! Maschine zum Stillstand kommen lassen. Akkupacks entnehmen.

Nach jedem Einsatz reinigen: Verunreinigungen, Sägespäne u.ä. entfernen (z. B. mit Pinsel oder Tuch).

10. Aufbewahrung

! WARNUNG! Maschine zum Stillstand kommen lassen. Akkupacks entnehmen. Schutzabdeckung (1) auf die Führungsschiene (4) der Maschine schieben.

Die Maschine vor dem Aufbewahren reinigen und eine Wartung durchführen.

An einem sicheren, trockenen Ort, außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.

11. Wartung

! WARNUNG! Akkupacks entnehmen. Ungewolltes Anlaufen kann schwere Verletzungen verursachen. Die Maschine muss stillstehen. Schutzhandschuhe tragen.

Pflegen Sie Maschine und Zubehör mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie täglich, vor dem Gebrauch, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des

Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Elektrowerkzeuges reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.

Bewegliche Schutzhaube

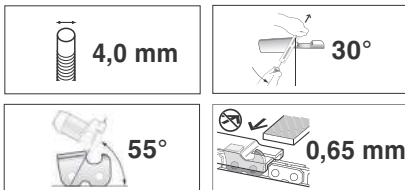
Die bewegliche Schutzhaube muss frei beweglich sein, selbsttätig, leicht und exakt in ihre Endstellung zurückkehren. Ist dies nicht der Fall, die Maschine nicht verwenden und umgehend reparieren lassen.

Sägekette

Das Arbeiten mit einer stumpfen Sägekette erhöht das Risiko für einen Rückschlag und führt zum vorzeitigen Verschleiß der Sägekette, des Kettenrades und der Führungsschiene. Es kann auch einen Bruch der Sägekette zur Folge haben. Es ist deshalb wichtig, dass die Sägekette rechtzeitig geschärft wird.

Das Schärfen sollte durch eine Fachwerkstatt vorgenommen werden.

Die Sägeketten-Schneider haben folgende Winkel: Schneidwinkel = 55°, Schärfwinkel = 30°. Zum Schärfen der Sägekette wird eine 4,0-mm-Rundfeile benötigt. Den Tiefenbegrenzer mit einer Flachfeile auf 0,65 mm Höhe feilen.



Ersetzen Sie die Sägekette, wenn:

- die Länge der Schneiden weniger als 5 mm beträgt.
- zwischen den Antriebsgliedern und den Nieten zu viel Abstand ist.
- die Schnittgeschwindigkeit langsam ist.
- selbst nach mehrfachem Schärfen der Sägekette keine Erhöhung der Schnittgeschwindigkeit erzielt werden kann.

Sägeketten als Ersatz siehe Kapitel Zubehör.

Führungsschiene

An seiner unteren Kante ist die Führungsschiene einem besonders starken Verschleiß ausgesetzt. Um eine einseitige Abnutzung der Führungsschiene zu vermeiden, sollte sie, jeweils wenn die Sägekette geschärft wird, gewendet werden. Bei Bedarf: Entgraten Sie die Kanten und feilen Sie die Kanten mit einer Flachfeile eben.

Bei dieser Gelegenheit auch die Nut der Führungsschiene reinigen.

Ersetzen Sie die Führungsschiene, wenn

- die Nut nicht mit der Höhe der Antriebsglieder (die niemals die Unterseite berühren dürfen) übereinstimmt
- wenn die Innenseite der Führungsschiene abgenutzt ist und sich die Sägekette deswegen zu einer Seite neigt.

Wenn die Führungsschiene ersetzt wird, muss auch die Sägekette ersetzt werden. Führungsschiene als Ersatz siehe Kapitel Zubehör.

Kettenrad

Wenn das Kettenrad (23) größere Verschleißspuren aufweist (tiefe Einkerbungen), muss es erneuert werden.

Siehe Kapitel Reparatur.

12. Probleme und Störungen

Gerät schaltet beim Sägen ab.

- Sägekette (19) zu stark gespannt? Siehe Kapitel 6.1.
- Zu starker Druck beim Sägen ausgeübt? Siehe Kapitel 7.2.
- Kettenschmierung nicht ausreichend? Schmieren. Siehe Kapitel 6.2
- Führungsschiene defekt? (verbogen, beschädigt...)?
- Sägekette (19) stumpf? Siehe Kapitel 11.
- Sägespäne unter der Kettenradabdeckung (7) führen zu einer Blockade? Reinigen.

13. Zubehör

Verwenden Sie nur original Metabo- oder CAS- (Cordless Alliance System) Akkupacks und Zubehör.

Verwenden Sie nur Zubehör, das die in dieser Betriebsanleitung angegebenen Anforderungen und Kenndaten erfüllt.

Zubehör sicher anbringen. Wird die Maschine in einem Halter betrieben: Die Maschine sicher befestigen. Der Verlust der Kontrolle kann zu Verletzungen führen.

Bio-Sägekettenhaftöl

100 ml: ... Best.-Nr.: 628711000

1 l: Best.-Nr.: 628441000

Sägekette (als Ersatz) Best.-Nr.: 628713000

Führungsschiene (als Ersatz), Best.-Nr.: 628712000

Teleskopstab, Best.-Nr.: 628714000

Ladegeräte: SC 30, etc.

Akkupacks verschiedener Kapazitäten. Kaufen

Sie nur Akkupacks mit der zu Ihrem Elektrowerkzeug passenden Spannung.

4,0 Ah (LiHD), Best.-Nr.: 625367000
etc.

2,0 Ah (Li-Ion), Best.-Nr.: 625026000

4,0 Ah (Li-Ion), Best.-Nr.: 625027000
etc.

Zubehör-Komplettprogramm siehe
www.metabo.com oder Katalog.

14. Reparatur



Reparaturen an Elektrowerkzeugen dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden!

Es dürfen nur original Metabo-Ersatzteile verwendet werden.

Mit reparaturbedürftigen Metabo Elektrowerkzeugen wenden Sie sich bitte an Ihre Metabo-Vertretung. Adressen siehe www.metabo.com. Ersatzteillisten können Sie unter www.metabo.com herunterladen.

15. Umweltschutz

Befolgen Sie nationale Vorschriften zu umweltgerechter Entsorgung und zum Recycling ausgedienter Maschinen, Verpackungen und Zubehör.

Verpackungsmaterialien müssen entsprechend Ihrer Kennzeichnung nach kommunalen Richtlinien entsorgt werden. Weitere Hinweise finden Sie auf www.metabo.com im Bereich Service.

Akkupacks dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden! Geben Sie defekte oder verbrauchte Akkupacks an den Metabo-Händler zurück!

Akkupacks nicht ins Wasser werfen.



Nur für EU-Länder: Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß Europäischer Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Vor dem Entsorgen den Akkupack im Elektrowerkzeug entladen. Die Kontakte gegen Kurzschluss sichern (z. B. mit Klebeband isolieren).

16. Technische Daten

Erläuterungen zu den Angaben auf Seite 3. Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten.

- U = Spannung des Akkupacks
- L_{max} = Führungsschielenlänge
- L = nutzbare Schnittlänge
- v_K = Kettengeschwindigkeit im Leerlauf
- n₀ = Motordrehzahl (Leerlauf)
- K_T = Sägekette, Teilung
- K_A = Sägekette, Anzahl der Treibglieder
- K_S = Sägekette, Treibgliedstärke
- m₁ = Gewicht (ohne Führungsschiene, Sägekette, Akkupack, Sägekettenschutz, Teleskopstab)
- m₂ = Gewicht (mit Führungsschiene und Sägekette, ohne Akkupack, Sägekettenschutz, Teleskopstab)

Messwerte ermittelt gemäß EN 62841.

Erlaubte Umgebungstemperatur beim Betrieb: -20 °C bis 50 °C (eingeschränkte Leistung bei Temperaturen unter 0 °C). Erlaubte Umgebungstemperatur bei Lagerung: 0 °C bis 30 °C.

Empfohlene Umgebungstemperatur beim Laden: 0 °C bis 40 °C.

== Gleichstrom

Die angegebenen technischen Daten sind toleranzbehaftet (entsprechend den jeweils gültigen Standards).



Emissionswerte

Diese Werte ermöglichen die Abschätzung der Emissionen des Elektrowerkzeuges und den Vergleich verschiedener Elektrowerkzeuge. Je nach Einsatzbedingung, Zustand des Elektrowerkzeuges oder der Einsatzwerkzeuge kann die tatsächliche Belastung höher oder geringer ausfallen. Berücksichtigen Sie zur Abschätzung Arbeitspausen und Phasen geringerer Belastung. Legen Sie aufgrund entsprechend angepasster Schätzwerte Schutzmaßnahmen für den Anwender fest, z.B. organisatorische Maßnahmen.

Schwingungsgesamtwert (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 62841:

a_h = Schwingungsemissionswert (Sägen Hartholzstamm)

K_h = Unsicherheit (Schwingung)

Typische A-bewertete Schallpegel:

L_{pA} = Schalldruckpegel

L_{WA} = Schalleistungspegel

K_{pA}, K_{WA/WA(G)} = Unsicherheit

L_{WA(G)} = garantierter Schalleistungspegel gemäß 2000/14/EG



Beim Arbeiten kann der Geräuschpegel 80 dB(A) überschreiten.



Gehörschutz tragen!

Original instructions

1. Declaration of Conformity

We declare and accept sole responsibility for ensuring: this cordless garden pruners, identified by their type and serial number *1), conform to all relevant provisions of the directives *2) and standards *3), Test report *4), Issuing body *5), Technical Documents for * 6).

2000/14/EC: Conformity assessment procedures in accordance with Annex V.

Measured sound power level LWA, guaranteed sound power level LWA (G), - see page 3.

For UK only:

UK We as manufacturer and authorized person to **CA** compile the technical file, see *6) on page 3, hereby declare under sole responsibility that these cordless garden pruners, identified by type and serial number *1) on page 3, fulfill all relevant provisions of following UK Regulations S.I. 2016/1091, S.I. 2008/1597, S.I. 2001/1701, S.I. 2012/3032 and Designated Standards *3), see page 3.

S.I. 2008/1597: UK-Type Examination:
No. MCA 2737; SGS United Kingdom Limited, Unit 12A & 12b, Bowburn South Ind Est Durham, DH6 5AD; Approved Body No. 0120

2. Specified Conditions of Use

The cordless garden pruner is intended for sawing through branches (max. diameter: 8-10 cm (5/16" - 3/8"), diagonally to the fibre.

It must be used only for machining wood. Do not use it to fell trees. Do not cut roots, do not work close to the ground. Do not machine any hazardous materials.

Use only the recommended cutting sets (guide rail and sawing chain). The use of other tools can lead to serious injuries.

Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

National regulations may restrict the use of the device.

The user bears sole responsibility for any damage caused by inappropriate use.

Generally accepted accident prevention regulations and the enclosed safety information must be observed.

3. General Safety Information



For your own protection and for the protection of your power tool, pay attention to all parts of the text that are marked with this symbol!



WARNING – Read the operating instructions to reduce the risk of injury.



WARNING – Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.

Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

Always include these documents when passing on your power tool.

Residual risks: Even when the device is used as intended, there could be residual risks. Observe all safety warnings and instructions.

Possible hazards:

- Prolonged exposure to vibrations can lead to injuries and neurovascular disorders (also called "Raynaud syndrome" or "white finger disease"), especially in people with circulatory disturbances. The symptoms can affect hands, wrists and fingers and manifest themselves in loss of sensitivity, dullness, itchiness, pain and discolouration or structural changes to the skin. These effects can also be intensified by low ambient temperatures and/or gripping the handles too tightly. If these symptoms occur, the usage duration of the machine must be shortened and medical assistance help must be sought.

4. Special Safety Instructions

4.1 Safety instructions for garden pruners

- a) **Wear eye protection and ear protection. Further protective equipment for head, hands, legs and feet is recommended.** Adequate protective equipment will reduce personal injury from flying debris or accidental contact with the saw chain.
- b) **Keep all parts of the body away from the saw chain when the pruning saw is operating. Before you start the pruning saw, make sure the saw chain is not contacting anything.** A moment of inattention while operating pruning saws may cause entanglement of your clothing or body with the saw chain.
- c) **Always hold the pruning saw with your right hand on the rear handle and your left hand on the front handle.** Holding the pruning saw with a reversed hand configuration increases the risk of personal injury and should never be done.
- d) **Hold the pruning saw by insulated gripping surfaces only, because the saw chain may contact hidden wiring.** Saw chains contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the pruning saw "live" and could give the operator an electric shock.
- e) **Do not operate a pruning saw in a tree, on a ladder, from a rooftop, or any unstable support.** Operation of a pruning saw in this manner could result in serious personal injury.
- f) **Always keep proper footing and operate the pruning saw only when standing on fixed, secure and level surface.** Slippery or unstable

surfaces may cause a loss of balance or control of the pruning saw.

g) **This pruning saw is not intended for tree felling.** Use of the pruning saw for operations different than intended could result in serious injury to the operator or bystanders.

h) **When cutting a limb that is under tension, be alert for spring back.** When the tension in the wood fibres is released, the spring loaded limb may strike the operator and/or throw the pruning saw out of control.

i) **Use extreme caution when cutting brush and saplings.** The slender material may catch the saw chain and be whipped toward you or pull you off balance.

j) **Carry the pruning saw by the handle with the pruning saw switched off and away from your body. When transporting or storing the pruning saw, always fit the guide bar cover.** Proper handling of the pruning saw will reduce the likelihood of accidental contact with the moving saw chain.

k) **Follow instructions for lubricating, chain tensioning and changing the bar and chain.** Improperly tensioned or lubricated chain may either break or increase the chance for kickback.

l) **Cut wood only. Do not use the pruning saw for purposes not intended. For example: do not use the pruning saw for cutting metal, plastic, masonry or non-wood building materials.** Use of the pruning saw for operations different than intended could result in a hazardous situation.

m) **When clearing jammed material or servicing the unit, make sure all power switches are off and the battery pack is removed or disconnected.** Unexpected actuation of the pruning saw while clearing jammed material or servicing may result in serious personal injury.

4.2 Causes and operator prevention of kickback:

Kickback may occur when the nose or tip of the guide bar touches an object, or when the wood closes in and pinches the saw chain in the cut.

Tip contact in some cases may cause a sudden reverse reaction, kicking the guide bar up and back towards the operator.

Pinching the saw chain along the top of the guide bar may push the guide bar rapidly back towards the operator.

Either of these reactions may cause you to lose control of the saw which could result in serious personal injury. Do not rely exclusively upon the safety devices built into your saw. As a pruning saw user, you should take several steps to keep your cutting jobs free from accident or injury.

Kickback is the result of machine misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below:

a) **Maintain a firm grip, with thumbs and fingers encircling the pruning saw handles, with both hands on the saw and position your body and**

arm to allow you to resist kickback forces.

Kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken. Do not let go of the pruning saw.

b) **Do not overreach and do not cut above shoulder height.** This helps prevent unintended tip contact and enables better control of the pruning saw in unexpected situations.

c) **Only use replacement guide bars and saw chains specified by the manufacturer.** Incorrect replacement guide bars and saw chains may cause chain breakage and/or kickback.

d) **Follow the manufacturer's sharpening and maintenance instructions for the saw chain.** Decreasing the depth gauge height can lead to increased kickback.

4.3 Safety instructions when using the telescopic rod 628714000:

a) **Keep all parts of the body away from the saw chain when the chain saw is operating. Before you start the chain saw, make sure the saw chain is not contacting anything.** A moment of inattention while operating may cause entanglement of your clothing or body with the saw chain.

c) **Hold the machine by the insulated gripping surfaces only, because the saw chain may contact hidden wiring.** Saw chains contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the chain saw "live" and could give the operator an electric shock.

d) **Wear eye protection. Further protective equipment for hearing, head, hands, legs and feet is recommended.** Adequate protective equipment will reduce personal injury from flying debris or accidental contact with the saw chain.

e) **Do not operate the machine in a tree, on a ladder, from a rooftop, or any unstable support.** Operation of a chain saw in this manner could result in serious personal injury.

f) **Always keep proper footing and operate the machine only when standing on fixed, secure and level surface.** Slippery or unstable surfaces may cause a loss of balance or control of the machine.

Pay attention to obstacles in the working area - danger of tripping.

g) **When cutting a limb that is under tension, be alert for spring back.** When the tension in the wood fibres is released, the spring loaded limb may strike the operator and/or throw the machine out of control.

h) **Use extreme caution when cutting brush and saplings.** The slender material may catch the saw chain and be whipped toward you or pull you off balance.

i) **Carry the machine by the two handles with the machine switched off and the saw chain away from your body. When transporting or storing the machine, always fit the guide bar cover.** Proper handling of the machine will reduce

the likelihood of accidental contact with the moving saw chain.

j) **Follow instructions for lubricating, chain tensioning and changing the bar and chain.** Improperly tensioned or lubricated chain may either break or increase the chance for kickback.

k) **Cut wood only. Do not use the machine for purposes not intended. For example: do not use the machine for cutting metal, plastic, masonry or non-wood building materials.** Use of the machine for operations different than intended could result in a hazardous situation.

m) **Follow all instructions when clearing jammed material, storing or servicing the machine. Make sure the switch is off and the battery pack is removed.** Unexpected actuation of the machine while clearing jammed material or servicing may result in serious personal injury.

Causes and operator prevention of kickback

Kickback may occur when the nose or tip of the guide bar touches an object, or when the wood closes in and pinches the saw chain in the cut.

Tip contact in some cases may cause a sudden reverse reaction, kicking the guide bar up and back towards the operator.

Pinching the saw chain along the top of the guide bar may push the guide bar rapidly back towards the operator.

Either of these reactions may cause you to lose control of the saw which could result in serious personal injury. As a machine user, you should take several steps to keep your cutting jobs free from accident or injury.

Kickback is the result of machine misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below:

a) **Maintain a firm grip, with thumbs and fingers encircling the machine handles, with both hands on the saw, and position your body and arm to allow you to resist kickback forces.**

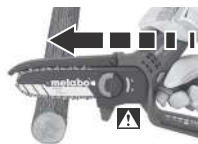
Kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken. Do not let go of the machine.

b) **Avoid adverse body positions.** This enables better control of the machine in unexpected situations.

c) **Only use replacement guide bars and saw chains specified by the manufacturer.** Incorrect replacement guide bars and saw chains may cause chain breakage and/or kickback.

d) **Follow the manufacturer's sharpening and maintenance instructions for the saw chain.** Decreasing the depth gauge height can lead to increased kickback.

4.4 Additional Safety Instructions:



Hazardous tractive force: If the saw is not positioned with the housing on the wood to be sawed, there is the risk that the saw will be pulled forward without any warning.

Therefore, the saw must be supported with the housing on the wood to be sawed and guided with maximum speed into the cut.

Inspect the wood for nails, cords, wires or loose parts and remove them before sawing.

The sawing chain brakes after switching off. Have the machine repaired if braking time is clearly lengthened.

If the machine has been dropped or subjected to other impacts: Inspect the machine thoroughly to check for damage or other defects.

Wear personal protective equipment and always wear safety glasses. Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, protective gloves, tight-fitting protective clothing and hearing protection will reduce personal injuries.

Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

Never use the guide rail as a lever.

Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease. Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

Do not operate the machine in bad weather conditions, especially when there is a risk of lightning. This reduces the risk of being hit by lightning.

Switch off the machine and remove battery pack(s). Ensure that all moving parts have come to a standstill:

- if you leave the machine unattended;
- before clearing any blockages;
- before checking or cleaning the machine or before carrying out any work on the machine;
- if a foreign object has been hit or if the machine has been dropped. Check the machine for damage and have repairs carried out before putting the machine back into operation.
- when the machine starts to vibrate excessively.

If the machine starts to vibrate with unusual strength, an immediate check is required:

- check for damage;
- replace or repair damaged parts;
- ensure that all nuts, bolts and screws are tightened.

In the event of an accident or malfunction, switch off the machine immediately and remove the battery pack.

Ensure the chainsaw is correctly tensioned. A loose chainsaw can jump up and cause serious or even fatal injuries.

To prevent accidental starting: Always remove the battery packs before checking the chain tension, retightening the chain, changing the chain, eliminating faults and prior to every change of workplace.

Remove battery packs from the machine. Wait until all moving parts have come to a standstill before making any adjustments, retrofitting, maintenance, cleaning or before storing the machine.



Protect battery packs from water and moisture!



Do not expose battery packs to fire!

Do not use faulty or deformed battery packs!

Do not open battery packs!

Do not touch or short circuit battery pack contacts!



A slightly acidic, flammable fluid may leak from defective Li-Ion battery packs!



If battery fluid leaks out and comes into contact with your skin, rinse immediately with plenty of water. If battery fluid leaks out and comes into contact with your eyes, wash them with clean water and seek medical attention immediately!

If the machine is defective, remove the battery pack from the machine.

Transport of Li-Ion battery packs:

The shipping of Li-Ion battery packs is subject to laws related to the carriage of hazardous goods (UN 3480 and UN 3481). Inform yourself of the currently valid specifications when shipping Li-Ion battery packs. If necessary, consult your freight forwarder. Certified packaging is available from Metabo.

Only send the battery pack if the housing is intact and no fluid is leaking. Remove the battery pack from the machine for sending. Prevent the contacts from short-circuiting (e.g. by protecting them with adhesive tape).

Reducing dust exposure:



WARNING - Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- Lead from lead-based paints,
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- arsenic and chromium from chemically treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals, work in a well-ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

This also applies to dust from other materials, such as some timber types (like oak or beech dust),

metals, asbestos. Other known diseases are e.g. allergic reactions, respiratory diseases. Do not let dust enter the body.

Observe the relevant guidelines and national regulations for your material, staff, application and place of application (e.g. occupational health and safety regulations, disposal).

Collect the particles generated at the source, avoid deposits in the surrounding area.

Use suitable accessories for special work. In this way, fewer particles enter the environment in an uncontrolled manner.

Use a suitable extraction unit.

Reduce dust exposure with the following measures:

- do not direct the escaping particles and the exhaust air stream towards yourself or nearby persons or towards dust deposits,
- use an extraction unit and/or an air purifier,
- ensure good ventilation of the workplace and keep it clean using a vacuum cleaner. Sweeping or blowing stirs up dust.
- Vacuum or wash protective clothing. Do not blow, beat or brush protective gear.

4.5 Icons



Caution! There is a risk of injury when working with the machine.



WARNING – General hazards!



Read the operating instructions and all warning and safety instructions.



Be aware of the kickback and do not touch the point of the guide rail. Note the safety information about the kickback and measures for avoiding it.



Wear safety goggles. Ejected parts can penetrate your eyes and cause serious injuries. Always wear protective goggles, if possible with side protection. If necessary, wear an additional face shield (visor).



Wear hearing protection (earplugs or earmuffs). High noise levels over a prolonged period of time may affect your hearing.



Wear head protection.



Protect the device from water and moisture. Do not expose to rain. Never use in rain or on wet trees.



Wear gloves.



Wear non-slip foot protection.



Always use the tool with both hands.

4.6 Safety Devices

Movable safety guard (2)

To avoid contact with the saw chain. The movable guard must move freely, automatically, easily and exactly back into its end position.

Chain catch (24)

Feature to hold back the sawing chain if the chain breaks or derails.

5. Overview

See page 2.

- 1 Chainsaw guard
- 2 Movable safety guard
- 3 Guide
- 4 Guide rail (saw rail)
- 5 Areas in which the Bio sawing chain adhesive oil is applied
- 6 Wing nut
- 7 Chain wheel cover
- 8 Gripping surface (for left hand)
- 9 Handle / gripping surface (for right hand)
- 10 Battery pack release button
- 11 Battery pack *
- 12 Capacity and signal indicator *
- 13 Capacity indicator button *
- 14 Screwdriver (to set the chain tension) / storage
- 15 Switch (on/off)
- 16 Switch lock
- 17 Guide rail slot
- 18 Bore
- 19 Sawing chain
- 20 Clamping screw (chain tension)
- 21 Chain tensioning pin
- 22 Stud bolt
- 23 Chain wheel
- 24 Chain catch

* depending on equipment/not included in scope of delivery

6. Initial Operation

6.1 Fitting guide rail and sawing chain, setting chain tension

See illustration on page 2.

 **WARNING!** Remove the battery packs. Unintentional start-up can cause serious injuries. The machine must be stationary.

 Wear protective gloves.

1. Unfold the wing nut (6), turn in anti-clockwise direction (loosen) and remove the chain wheel cover (7).
2. Mount the sawing chain (19) on the guide rail (4): See page 2, fig. A: The cutting edges of the sawing chain cutters (a) must be pointing in direction of rotation. **Observe the symbol on the machine.** See page 2, fig. B: Hold the guide rail (4) with its front end upwards and position the sawing chain

(19) in such a way that the chain driving links are sitting inside the guide track groove.

3. Then place the sawing chain (19) around the chain wheel (23) and mount the guide rail with its slot (17) onto the stud bolt (22).

If necessary, turn the tensioning screw (20) in such a way that the chain tensioning pin (21) engages in the hole (18) in the guide rail.

4. Refit the chain wheel cover (7) and screw the wing nut (6) back on, but **do not tighten yet. The chain catch (24) must engage in the recess in the machine housing.**
5. Turn the clamping screw (20) **clockwise** until the sawing chain no longer sags at the lower edge of the guide rail. Raise the front end of the guide rail while doing this.
Note:
Increase tension: turn in clockwise direction.
Reduce tension: turn in anti-clockwise direction.
6. See page 2, fig. C: **The sawing chain is correctly tensioned if it lies on the guide rail, and can be lifted by hand by 2 to 3 mm from the bottom edge of the guide rail in the centre of the same, it can still be moved by hand, without sticking.**
7. After tensioning the sawing chain, raise the front end of the guide rail and tighten the wing nut (6) (and fold down again).

6.2 Lubricating the sawing chain

 If the sawing chain is running dry, the guide rail and sawing chain are rendered unusable within a short time.

Never work without chain lubrication!

After about 20 cuts, the chain lubrication must be renewed.

 Use only original Metabo Bio-chainsaw adhesive oil.

 **WARNING!** Remove the battery packs. Unintentional start-up can cause serious injuries. The machine must be stationary.

1. Place the machine on a level surface so that the chain wheel cover (7) points upwards.
2. Clean the sawing chain (19) and guide rail (4): Remove contamination, wood shavings etc. (e.g. with a brush or cloth).
3. Apply Bio-sawing chain adhesive oil in the 2 areas (5) between sawing chain and guide rail.
4. Inserting the battery pack. Hold the machine correctly and switch on for a brief moment so the Bio sawing chain adhesive oil distributes itself. The sawing chain is lubricated.

6.3 Battery pack

Charge the battery pack (11) before use.

Recharge the battery pack if performance diminishes.

Instructions on charging the battery pack can be found in the operating instructions of the Metabo charger.

Battery packs have a capacity and signal indicator (12) (depends on design variant):

- Press the button (13), the LEDs indicate the charge level.

- The battery pack is almost empty and must be recharged if one LED is flashing.

Removing and inserting the battery pack

Removing:

Press the battery pack release (10) button and remove the battery pack (11).

Inserting:

Slide in the battery pack (11) until it engages.

6.4 Allow new sawing chain to run-in

Before sawing with a new sawing chain, allow it to run in for 2-3 minutes.

-  After the run-in time, check the chain tension (as specified in chapter 6.1) and retighten the sawing chain if necessary.

7. Use

7.1 Holding machine correctly, Switching on and off

-  When the machine is switched on, the operator must keep good footing and hold the machine firmly. The sawing chain must not touch any objects.

Switching on

1. Hold and guide the machine with the right hand on the handle (9). Hold the handle between thumb and fingers.
2. Hold and guide the machine with the left hand at the front gripping surface (8).
3. Press the switch lock (16).
4. With the switch lock depressed (16), actuate the trigger switch (15) and release the switch lock (16).

Switching off:

To switch off release the trigger (15). (This causes the switch lock (16) to move back to locking position.) Hold the machine firmly with both hands and wait until the machine has come to a complete standstill.

-  The sawing chain brakes after switching off. Have the machine repaired if braking time is clearly lengthened.

7.2 Working with the machine

-  Before starting work, always check that the machine is in perfect working order. The following are particularly important:

- Guide rail and chain fitted correctly
- Sawing chain has the correct tension,
- Lubricating the sawing chain
- Never work with a blunt or worn sawing chain.
- Only use the machine when undamaged and complete.

-  There is the risk of being hit by falling branches. Always keep sufficient distance to the branch you are sawing off.

Avoid abnormal postures and never cut above shoulder height.

-  Practice all work techniques. Inexperienced persons are strongly advised to seek

competent advice and guidance from an experienced person before operating this machine.

Basic working method, sawing through branches and twigs

Choose your location so that will not get hit by the falling branch.

Start sawing on branches at the bottom so that the branches above have room to fall down.

Saw off long branches in several steps.

In order to avoid tearing off the bark: Do not make the final cut until you have sawn off most of the branch, thus reducing the weight.

Pull the machine out of the wood only with the sawing chain running.

Do not work close to the ground. The guide rail must not touch the ground because this would cause the sawing chain to become blunt very quickly.



1. Press the machine with the stop (3) against the wood. The chain must not touch the wood when it is switched on. Switch on the machine and only then start sawing by guiding the saw downwards. Do not press, the saw's own weight is sufficient. Towards the end of the cut, take the weight off the saw. Prepare yourself for the weight of the saw that you will have to support when the saw has cut through the branch.
2. To maintain full control of the machine at the actual "cut-through" point, reduce the acting weight force of the saw without loosening your firm hold on the machine handles.
3. After completing the cut, switch off the motor, wait for the sawing chain to come to a stop before removing the machine. Always switch off the machine before moving from branch to branch.

-  Never attempt to free a jammed saw with the motor running. Switch off the motor and remove battery packs. Hold the saw firmly and lift the branch. If the saw is still stuck, seek professional help.

Do not use the saw as a lever.

Retensioning the sawing chain

When working with the machine, the sawing chain expands as a result of heat. It then starts to sag and can jump out of the guide rail groove.

Check the chain tension (as specified in chapter 6.1) and retighten the sawing chain if necessary.

If the sawing chain is retensioned when it is hot, at the end or work it must be slackened because otherwise cooling could result in high contraction tension.

Renewing the chain lubrication

Never work without chain lubrication!

After about 20 cuts, the chain lubrication must be renewed. See chapter 6.2.

8. Transporting

WARNING! Let the machine come to a standstill. Remove the battery packs. Push the protective cover (1) onto the guide rail (4) of the machine.

Secure the machine during transport to prevent damage or injury.

9. Cleaning

WARNING! Let the machine come to a standstill. Remove the battery packs.

Clean after each use: Remove contamination, wood shavings etc. (e.g. with a brush or cloth).

10. Storage

WARNING! Let the machine come to a standstill. Remove the battery packs. Push the protective cover (1) onto the guide rail (4) of the machine.

Clean and maintain the machine before storage.

Store in a secure, dry place out of the reach of children.

11. Maintenance

WARNING! Remove the battery packs. Unintentional start-up can cause serious injuries. The machine must be stationary. Wear protective gloves.

Carefully maintain machine tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation on a daily basis. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

Movable safety guard

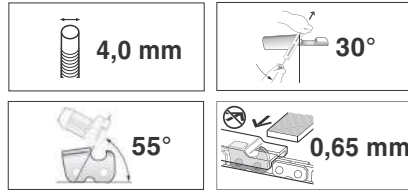
The movable guard must move freely, automatically, easily and exactly back into its end position. If this is not the case, do not use the machine and have it repaired immediately.

Sawing chain

Working with a blunt sawing chain increases the risk of kickback and causes premature wear of the sawing chain, the chain wheel and the guide rail. It can also cause the sawing chain to break. It is therefore important that the sawing chain is sharpened in good time.

Sharpening should be carried out by a specialist workshop.

The sawing chain cutters have the following angles: cutting angle = 55°, sharpening angle = 30°. A 4.0-mm round file is required to sharpen the sawing chain. Use a flat file to file the depth gauge to a height of 0.65 mm.



Replace the sawing chain if:

- The length of the cutting edges is less than 5 mm.
- There is too much space between the driving links and the rivets.
- The cutting speed is too slow.
- The cutting speed cannot be increased even after sharpening the sawing chain multiple times.

For replacement sawing chains, refer to the Accessories chapter.

Guide rail

The lower edge of the guide rail is particularly susceptible to wear. To avoid one-sided wear of the guide rail, it should be turned every time the sawing chain is sharpened. If necessary: Debur the edges and file the edges flat with a flat file.

You should also take this opportunity to clean the groove of the guide rail.

Replace the guide rail if

- the groove does not match the height of the driving links (which must never touch the underside).
- If the inside of the guide rail is worn and the sawing chain tends towards one side as a result.

If the guide rail is replaced, the sawing chain must also be replaced. For replacement guide rails, refer to the Accessories chapter.

Chain wheel

If the chain wheel (23) shows signs of greater wear (deep indentations), it must be replaced.

See the chapter on Repairs.

12. Troubleshooting Guide

Machine switches off during sawing.

- Is the saw chain (19) tensioned too much? See chapter 6.1.
- Too much pressure applied when sawing? See chapter 7.2.
- Insufficient chain lubrication? Lubrication. See chapter 6.2
- Is the guide rail defective? (bent, damaged...)?
- Sawing chain (19) blunt? See chapter 11.
- Wood shavings under the sprocket cover (7) cause a blockage? Clean.

13. Accessories

Use only original Metabo or CAS (Cordless Alliance System) battery packs and accessories.

Use only accessories that fulfil the requirements and specifications listed in these operating instructions.

Fit accessories securely. If the machine is operated in a holder: secure the machine well. Loss of control can cause personal injury.

Bio sawing chain adhesive oil

100 ml: ... order no.: 628711000

1 l: order no.: 628441000

Chain (as a replacement) Order no.: 628713000

Guide rail (as a replacement) Order no.: 628712000

Telescopic rod, order no.: 628714000

Chargers: SC 30, etc.

Battery packs with different capacities. Buy battery packs only with voltage suitable for your power tool.

4.0 Ah (LiHD), order no.: 625367000 etc.

2.0 Ah (Li-Ion), order no.: 625026000

4.0 Ah (Li-Ion), order no.: 625027000 etc.

For a complete range of accessories, see www.metabo.com or the catalogue.

14. Repairs

 Repairs to electrical tools must **ONLY** be carried out by qualified electricians!

Only original Metabo spare parts should be used.

Contact your local Metabo representative if you have Metabo power tools requiring repairs. For addresses see www.metabo.com.

You can download a list of spare parts from www.metabo.com.

15. Environmental Protection

Observe national regulations on environmentally compatible disposal and on the recycling of disused machines, packaging and accessories.

Packaging materials must be disposed of according to their labelling in accordance with municipal guidelines. Further information can be found at www.metabo.com in the "Service" section.

Battery packs may not be disposed of with regular waste. Return faulty or used battery packs to your Metabo dealer!

Do not allow battery packs to come into contact with water!

 Only for EU countries: never dispose of power tools in your household waste!

According to European Directive 2012/19/EU on Waste from Electric and Electronic Equipment and implementation in national law, used power tools must be collected separately and recycled in an environmentally-friendly manner.

Discharge the battery pack in the power tool before disposal. Prevent the contacts from short-circuiting (e.g. by protecting them with adhesive tape).

16. Technical Data

Explanatory notes on the specifications on page 3. Subject to change in accordance with technical progress.

U	=	Voltage of battery pack
$L_{\max}$	=	Guide rail length
L	=	Usable blade cutting length
v_K	=	Chain speed in idling
n_0	=	Motor speed (idle)
K_T	=	Sawing chain, spacing
K_A	=	Sawing chain, number of driving links
K_T	=	Sawing chain, driving link thickness
m_1	=	Weight (without guide rail, sawing chain, battery pack, sawing chain guard, telescopic rod)
m_2	=	Weight (with guide rail, sawing chain, battery pack, sawing chain guard, telescopic rod)

Measured values determined in conformity with EN 62841.

Permitted ambient temperature during operation: -20 °C (-4°F) to 50 °C (120°F) (limited performance with temperatures below 0 °C (32°F)). Permitted ambient temperature for storage: 0 °C to 30 °C.

Recommended ambient temperature when charging: 0 °C to 40 °C.

--- direct current

The technical specifications quoted are subject to tolerances (in compliance with relevant valid standards).

Emission values

These values make it possible to assess the emissions from the power tool and to compare different power tools. The actual load may be higher or lower depending on operating conditions, the condition of the power tool or the accessories used. Please allow for breaks and periods when the load is lower for assessment purposes. Arrange protective measures for the user, such as organisational measures based on the adjusted estimates.

Vibration total value (vector sum of three directions) determined in accordance with EN 62841:

a_h = Vibration emission value (sawing hardwood trunk)

K_h = uncertainty (vibration)

Typical A-effective perceived sound levels:

L_{pA} = sound pressure level

L_{WA} = acoustic power level

K_{pA} , $K_{WA/WA(G)}$ = uncertainty

$L_{WA(G)}$ = guaranteed acoustic power level as per 2000/14/EC



During operation the noise level can exceed 80 dB(A).

 **Wear ear protectors!**

Notice originale

1. Déclaration de conformité

Nous déclarons en notre propre responsabilité que cette scie à élaguer sans fil, identifiée par le type et le numéro de série *1), est conforme à toutes les spécifications applicables des directives *2) et normes *3), du rapport de test *4), de l'organisme responsable des tests *5), des documents techniques *6).

2000/14/CE : procédure d'évaluation de la conformité selon annexe V.

Niveau de puissance acoustique mesuré LWA, niveau de puissance acoustique garanti LWA(G) - voir page 3.

2. Utilisation conforme à l'usage

La scie à élaguer sans fil est conçue pour scier des branches (diamètre max. : 8-10 cm (5/16"- 3/8") perpendiculairement aux fibres.

Elle peut uniquement être utilisée pour travailler le bois. Ne pas l'utiliser pour des travaux d'abattage. Ne pas l'utiliser pour scier des racines, ne pas travailler près du sol. Ne pas travailler des substances dangereuses.

Utilisez exclusivement les dispositifs de coupe recommandés (guide-chaîne et chaîne de tronçonnage). L'utilisation d'autres outils peut entraîner des blessures graves.

N'utilisez pas cet outil électrique dans un environnement explosif contenant par exemple des liquides, du gaz ou des poussières inflammables. Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.

Des prescriptions nationales peuvent limiter l'utilisation de l'appareil.

L'utilisateur est entièrement responsable de tous les dommages résultant d'une utilisation non conforme.

Il est impératif de respecter les consignes générales de prévention contre les accidents ainsi que les consignes de sécurité ci-jointes.

3. Consignes générales de sécurité



Dans l'intérêt de votre propre sécurité et afin de protéger votre outil électrique, respecter les passages de texte marqués de ce symbole !



AVERTISSEMENT – Lire la notice d'utilisation afin d'éviter tout risque de blessure.



AVERTISSEMENT – Lisez tous les avertissements de sécurité, les instructions, les illustrations et les caractéristiques techniques relatifs à cet outil électrique. Ne pas suivre les instructions énumérées ci-dessous peut provoquer une

électrocution, un incendie et/ou de sérieuses blessures.

Conserver toutes les consignes de sécurité et instructions pour une utilisation ultérieure.

Toujours remettre l'outil électrique accompagné de ces documents.

Risques résiduels : Même en cas d'utilisation conforme de cet appareil, des risques résiduels peuvent demeurer pendant son fonctionnement. Respecter toutes les consignes de sécurité et les instructions.

Risques possibles :

- Une exposition prolongée aux vibrations peut entraîner des blessures et des troubles neurovasculaires (également appelés « syndrome de Raynaud » ou du « doigt blanc »), notamment chez les personnes ayant des problèmes de circulation. Les symptômes peuvent affecter les mains, les poignets et les doigts et se manifestent par une perte de sensibilité, un engourdissement, des démangeaisons, des douleurs et des décolorations ou des changements structurels au niveau de la peau. Ces effets peuvent être amplifiés par une température ambiante basse et/ou une préhension trop ferme des poignées. En cas d'apparition de ces symptômes, réduisez la durée d'utilisation de la machine et consultez un médecin.

4. Consignes de sécurité particulières

4.1 Consignes de sécurité pour les scies à élaguer

a) **Portez toujours des lunettes de protection et des protège-oreilles lorsque vous utilisez la machine. Il est également conseillé de porter des protections pour la tête, les mains, les jambes et les pieds.** Porter des vêtements de protection adaptés réduit le risque de blessure par la projection de copeaux et en cas de contact accidentel avec la chaîne.

b) **Éloignez toutes les parties du corps de la chaîne lorsque la scie à élaguer est en marche. Avant de démarrer la scie à élaguer, assurez-vous que la chaîne ne touche aucun objet.** Lors de travaux à la machine, un bref instant d'inattention peut suffire pour qu'un vêtement, voire une partie du corps soit entraîné par la chaîne.

c) **Maintenez toujours la scie à élaguer en plaçant la main droite sur la poignée arrière et la main gauche sur la poignée avant.** Tenir la scie à élaguer en inversant la position des mains (main gauche sur la poignée arrière et main droite sur la poignée avant) augmente le risque de blessure et est vivement déconseillé.

d) **Tenir la machine par les surfaces de préhension isolées, car la chaîne peut entrer en contact avec des câbles électriques cachés.** Le contact de la chaîne avec un câble sous tension peut également mettre sous tension les pièces

métalliques de l'appareil et provoquer une électrocution.

e) **N'utilisez pas la scie à élaguer lorsque vous vous trouvez dans un arbre, sur une échelle, sur un toit ou sur une surface instable.** Utiliser la machine de cette façon entraîne un risque de blessure grave.

f) **Veillez toujours à être stable et utilisez uniquement la machine lorsque vous vous trouvez sur une surface solide, sûre et plane.** Une surface glissante ou instable peut entraîner une perte d'équilibre ou la perte de contrôle de la machine.

g) **Cette scie à élaguer n'est pas conçue pour abattre des arbres.** L'utilisation de la scie à élaguer à d'autres fins que les fins prescrites peut gravement blesser l'utilisateur ou les personnes avoisinantes.

h) **Lorsque vous coupez une branche sous tension, vous devez vous attendre à ce qu'elle revienne comme un ressort.** Au moment où la tension se libère dans les fibres du bois, la branche tendue pourrait atteindre l'utilisateur et/ou arracher la machine à son contrôle.

i) **Soyez particulièrement attentif lors du tronçonnage de sous-bois et de jeunes arbres.** Les objets de petit diamètre pourraient se coincer dans la chaîne et vous frapper ou vous déséquilibrer.

j) **Portez la scie à élaguer par la poignée et veillez à ce que la machine soit éteinte et reste à distance de votre corps. Pour le transport ou le rangement de la machine, toujours installer le cache de protection.** Manipuler la machine avec prudence réduit le risque de contact accidentel avec la chaîne en mouvement.

k) **Respectez toujours les instructions concernant la lubrification, la tension de la chaîne et le remplacement du guide-chaîne et de la chaîne.** Lorsqu'une chaîne n'est pas correctement tendue ou lubrifiée, on court le risque d'une rupture ou d'un rebond de l'outil.

l) **Ne sciez que du bois. N'utilisez pas la machine pour des fins qui ne sont pas prévues. Exemple : n'utilisez pas la machine pour couper du métal, du plastique, de la maçonnerie ou des matériaux de construction qui ne sont pas en bois.** Tout emploi de la machine pour des travaux qui ne sont pas conformes à sa destination peut générer des situations dangereuses.

m) **Assurez-vous que tous les interrupteurs sont éteints et que la batterie a été retirée avant de retirer des déchets de coupe coincés ou d'effectuer l'entretien de la machine.** La mise en marche accidentelle de la machine lors du retrait des dépôts de matière coincés ou pendant les travaux de maintenance peut entraîner des blessures graves.

4.2 Causes du rebond et moyens de l'éviter :

Un rebond pourra se produire lorsque la pointe du guide-chaîne touche à un objet ou lorsque le bois se plie et que la chaîne se coince dans la fente.

Dans certains cas, le contact avec la pointe du guide-chaîne peut provoquer un mouvement inattendu dirigé vers l'arrière lors duquel le guide-chaîne saute vers le haut et en direction de l'utilisateur.

Lorsque la chaîne se coince au bord supérieur du guide-chaîne, le guide-chaîne peut effectuer un mouvement brusque en direction de l'utilisateur.

Chacune de ces réactions peut entraîner une perte de contrôle de l'outil et des blessures graves. Ne vous fiez pas uniquement aux éléments de sécurité dont est munie votre scie. En tant qu'utilisateur d'une scie à élaguer, il est utile que vous preniez vous-même différentes précautions afin d'éviter les accidents et les blessures durant le travail.

Le rebond est le résultat d'une mauvaise utilisation de la machine. Il peut être évité en prenant les précautions adéquates spécifiées ci-dessous :

a) **Maintenez la scie à élaguer avec les deux mains en saisissant les poignées de l'outil entre le pouce et les autres doigts. Positionnez votre corps et vos bras de sorte que vous puissiez résister à la force d'un éventuel rebond.** Les forces de rebond peuvent être contrôlées par l'utilisateur si les mesures de précaution nécessaires sont prises. Ne lâchez pas la scie à élaguer.

b) **Ne travaillez pas en extension et ne coupez pas au-dessus de vos épaules.** Vous éviterez ainsi le contact accidentel avec la pointe tout en gardant une meilleure maîtrise de la scie à élaguer machine en cas d'imprévu.

c) **Utilisez exclusivement les guide-chaînes de rechange et les chaînes prescrits par le fabricant.** L'utilisation de mauvais guide-chaînes de rechange et de mauvaises chaînes peut provoquer une rupture de la chaîne et/ou un rebond de l'outil.

d) **Respectez les consignes du fabricant pour l'affûtage et la maintenance de la chaîne.** Des limiteurs de profondeur trop bas augmentent la tendance au rebond.

4.3 Consignes de sécurité pour l'utilisation avec la barre télescopique 628714000 :

a) **Pendant que la scie tourne, éloignez toutes les parties du corps de la chaîne. Avant de démarrer la machine, assurez-vous que sa chaîne ne touche aucun objet.** Lors de travaux à la machine, un bref instant d'inattention peut suffire pour qu'un vêtement, voire une partie du corps soit entraîné par la chaîne.

c) **Tenir la machine par les surfaces de préhension isolées, car la chaîne peut entrer en contact avec des câbles électriques cachés.** Le contact de la chaîne avec un câble sous tension peut également mettre sous tension les pièces métalliques de l'appareil et provoquer une électrocution.

d) **Porter des lunettes de protection. Il est également conseillé de porter des protections pour la tête, les mains, les jambes et les pieds.** Porter des vêtements de protection adaptés réduit

le risque de blessure par la projection de copeaux et en cas de contact accidentel avec la chaîne.

e) **N'utilisez pas la machine lorsque vous vous trouvez dans un arbre, sur une échelle, sur un toit ou sur une surface instable.** Utiliser la machine de cette façon entraîne un risque de blessure grave.

f) **Veillez toujours à être stable et utilisez uniquement la machine lorsque vous vous trouvez sur une surface solide, sûre et plane.** Une surface glissante ou instable peut entraîner une perte d'équilibre ou la perte de contrôle de la machine.

Rester attentif aux obstacles situés dans la zone de travail (risque de trébuchement).

g) **Lorsque vous coupez une branche sous tension, vous devez vous attendre à ce qu'elle revienne comme un ressort.** Au moment où la tension se libère dans les fibres du bois, la branche tendue pourrait atteindre l'utilisateur et/ou arracher la machine à son contrôle.

h) **Soyez particulièrement attentif lors du tronçonnage de sous-bois et de jeunes arbres.** Les objets de petit diamètre pourraient se coincer dans la chaîne et vous frapper ou vous déséquilibrer.

i) **Portez la machine par les deux poignées avant en veillant à ce qu'elle soit éteinte et à ce que la chaîne soit éloignée de votre corps.** Pour le transport ou le rangement de la machine, toujours installer le cache de protection. Manipuler la machine avec prudence réduit le risque de contact accidentel avec la chaîne en mouvement.

j) **Respectez toujours les instructions concernant la lubrification, la tension de la chaîne et le remplacement du guide-chaîne et de la chaîne.** Lorsqu'une chaîne n'est pas correctement tendue ou lubrifiée, on court le risque d'une rupture ou d'un rebond de l'outil.

k) **Sciez uniquement du bois. N'utilisez pas la machine pour des fins qui ne sont pas prévues.** Exemple : n'utilisez pas la machine pour couper du métal, du plastique, de la maçonnerie ou des matériaux de construction qui ne sont pas en bois. Tout emploi de la machine pour des travaux qui ne sont pas conformes à sa destination peut générer des situations dangereuses.

m) **Respectez toutes les consignes lorsque vous retirez des dépôts de matière coincés de la machine, lorsque vous la rangez ou lorsque vous effectuez des travaux de maintenance.** Assurez-vous que l'interrupteur est éteint et que la batterie a été retirée. La mise en marche accidentelle de la machine lors du retrait des dépôts de matière coincés ou pendant les travaux de maintenance peut entraîner des blessures graves.

Causes du rebond et moyens de l'éviter

Un rebond pourra se produire lorsque la pointe du guide-chaîne touche à un objet ou lorsque le bois se plie et que la chaîne se coince dans la fente.

Dans certains cas, le contact avec la pointe du guide-chaîne peut provoquer un mouvement inattendu dirigé vers l'arrière lors duquel le guide-chaîne saute vers le haut et en direction de l'utilisateur.

Lorsque la chaîne se coince au bord supérieur du guide-chaîne, le guide-chaîne peut effectuer un mouvement brusque en direction de l'utilisateur.

Chacune de ces réactions peut entraîner une perte de contrôle de l'outil et des blessures graves. En tant qu'utilisateur d'une machine, il est utile que vous preniez vous-même différentes précautions afin d'éviter les accidents et les blessures durant le travail.

Le rebond est le résultat d'une mauvaise utilisation de la machine. Il peut être évité en prenant les précautions adéquates spécifiées ci-dessous :

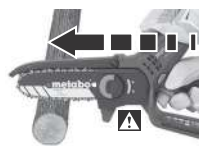
a) **Maintenez la scie avec les deux mains en saisissant les poignées de l'outil entre le pouce et les autres doigts. Positionnez votre corps et vos bras de sorte que vous puissiez résister à la force d'un éventuel rebond.** En prenant des précautions adaptées, un utilisateur sera capable de maîtriser la force de rebond. Ne jamais lâcher la machine.

b) **Évitez toute position corporelle inhabituelle.** Cela assure un meilleur contrôle de la machine dans des situations inattendues.

c) **Utilisez exclusivement les guide-chaînes de rechange et les chaînes prescrits par le fabricant.** L'utilisation de mauvais guide-chaînes de rechange et de mauvaises chaînes peut provoquer une rupture de la chaîne et/ou un rebond de l'outil.

d) **Respectez les consignes du fabricant pour l'affûtage et la maintenance de la chaîne.** Des limiteurs de profondeur trop bas augmentent la tendance au rebond.

4.4 Autres consignes de sécurité :



Force de traction

dangereuse : si la scie n'est pas appliquée contre le bois à scier avec le carter, la scie risque d'être brusquement tirée vers l'avant. La scie doit donc être appuyée sur le bois

à scier avec le carter et guidée dans la coupe à vitesse maximale.

Vérifiez s'il n'y a pas de clous, de cordes, de fils métalliques ou de pièces détachées dans ou sur le bois et retirez-les avant le sciage.

La chaîne de scie s'arrête après l'arrêt de la machine. Faire réparer l'outil si le temps de freinage augmente de manière significative.

Si la machine est tombée ou a été soumise à des chocs : contrôler soigneusement la machine afin de vérifier si elle ne présente pas de dommages ou d'autres défauts.

Porter systématiquement un équipement de protection individuelle et des lunettes de protection. Le port d'un équipement de protection individuelle

comme un masque contre les poussières, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque de protection, des gants de protection, des vêtements près du corps et des protections auditives réduit le risque de blessures.

Restez vigilant, regardez ce que vous êtes en train de faire et faites preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil électrique. N'utilisez pas un outil électrique lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, de l'alcool ou de médicaments. Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.

N'utilisez jamais le guide-chaîne comme levier.

Les poignées et les surfaces de préhension doivent rester sèches, propres et dépourvues d'huiles et de graisses. Des poignées et des surfaces de préhension glissantes rendent impossibles la manipulation et le contrôle en toute sécurité de l'outil dans les situations inattendues.

N'utilisez pas la machine par mauvais temps, notamment en cas de risque d'orage. Cela réduit le risque d'être touché par la foudre.

Arrêtez le moteur et retirez la/les batterie(s). Assurez-vous que toutes les pièces sont à l'arrêt :

- si vous laissez la machine sans surveillance ;
- avant de débloquer la machine ;
- avant de contrôler, nettoyer ou effectuer des travaux sur la machine ;
- si vous êtes entré en contact avec un corps étranger ou si vous avez fait tomber la machine. Vérifiez si la machine ne présente pas de dommages et réparez-la avant de la réutiliser.
- Si la machine vibre trop fort et de manière inhabituelle.

Si la machine vibre de manière inhabituellement forte, un contrôle immédiat est nécessaire :

- vérifiez si elle n'est pas endommagée ;
- remplacez ou réparez les pièces endommagées ;
- veillez à ce que tous les écrous, boulons et vis soient bien serrés.

En cas d'accident ou de dérangement, éteindre immédiatement la machine et retirer les batteries.

Veillez à ce que la chaîne soit correctement tendue. Une chaîne mal tendue peut sauter et causer des blessures graves ou mortelles.

Afin d'éviter tout démarrage involontaire : toujours retirer la batterie avant de contrôler la tension de la chaîne, de la retendre, pour la remplacer, pour dépanner la machine et avant de changer d'emplacement de travail !

Retirer les batteries de la machine. Attendre l'arrêt complet de toutes les pièces mobiles avant d'effectuer des réglages, un changement d'équipement, l'entretien ou le nettoyage de la machine ou de ranger la machine.



Protéger les batteries de l'humidité !

Ne pas exposer les batteries au feu !

N'utilisez pas de batteries défectueuses ou déformées !

N'ouvrez pas les batteries !

Ne touchez ni court-circuitiez jamais entre eux les contacts d'une batterie !



Une batterie Li-Ion défectueuse peut occasionner une fuite de liquide légèrement acide et inflammable !



En cas de fuite de liquide de batterie et de contact avec la peau, rincez immédiatement et abondamment à l'eau. En cas de projection dans les yeux, lavez-les à l'eau propre et consultez immédiatement un médecin !

Si la machine est défectueuse, retirer la batterie de la machine.

Transport de batteries Li-Ion :

L'expédition de batteries Li-Ion est soumise à la législation sur les produits dangereux (UN 3480 et UN 3481). Lors de l'envoi de batteries Li-Ion, clarifiez les prescriptions actuellement valables. Le cas échéant, veuillez vous renseigner auprès de votre transporteur. Un emballage certifié est disponible chez Metabo.

Envoyez uniquement des batteries dont le boîtier est intact et qui ne présentent pas de fuite. Pour l'envoi, sortez la batterie de l'outil. Protégez les contacts de tout court-circuit (par exemple isolez-les à l'aide de ruban adhésif).

Réduction de la pollution aux particules fines :



AVERTISSEMENT - Certaines poussières produites par le ponçage électrique, le sciage, le ponçage, le perçage et d'autres activités de construction contiennent des agents chimiques qui causent des cancers, des anomalies congénitales ou d'autres dangers pour la reproduction. Voici quelques exemples de tels agents chimiques :

- Le plomb des peintures à base de plomb,
- La silice cristalline des briques, du ciment et d'autres produits de maçonnerie, et
- L'arsenic et le chrome du bois d'œuvre traité chimiquement.

Les conséquences de telles expositions varient en fonction de la fréquence à laquelle vous faites ce type de travail. Pour réduire votre exposition à ces agents chimiques, travaillez dans un endroit bien ventilé et utilisez des équipements de protection agréés, tels que les masques de protection contre la poussière qui sont conçus spécialement pour filtrer les particules microscopiques.

Cela vaut également pour les poussières d'autres matériaux, par exemple certains types de bois (comme la poussière de chêne ou de hêtre), de métaux et l'amiante. D'autres maladies connues incluent par exemple les réactions allergiques et les affections des voies respiratoires. Il est souhaitable que le corps n'absorbe pas ces poussières.

Respectez les directives et les dispositions locales applicables au matériau, au personnel, à l'application et au lieu d'utilisation (par exemple directives en matière de protection au travail, élimination des déchets).

Collectez les particules émises sur le lieu d'émission et évitez les dépôts dans l'environnement.

Utilisez des accessoires adaptés pour les travaux spécifiques. Cela permet d'éviter l'émission incontrôlée de particules dans l'environnement.

Utilisez un système d'aspiration des poussières adapté.

Réduisez l'émission de poussières en :

- évitant d'orienter les particules sortantes et l'air d'échappement de la machine vers vous ou vers des personnes se trouvant à proximité ou vers des dépôts de poussière,
- utilisant un système d'aspiration et/ou un purificateur d'air,
- aérant convenablement le lieu de travail et en l'aspirant pour le maintenir propre. Balayer ou souffler les poussières les fait tourbillonner.
- Aspirer ou laver les vêtements de protection. Ne pas les souffler, les battre, ni les brosser.

4.5 Symboles



Attention ! Le travail avec cette machine comporte un risque de blessure.



AVERTISSEMENT – Risques d'ordre général !



Lire la notice d'utilisation et respecter tous les avertissements et consignes de sécurité.



Méfiez-vous du rebond et évitez tout contact avec la pointe du guide-chaîne. Respectez les consignes de sécurité concernant le recul et les mesures pour l'éviter.



Porter des lunettes de protection. Des pièces projetées peuvent entrer en contact avec les yeux et entraîner des blessures graves. Toujours porter des lunettes de protection, si possible avec une protection latérale. Et si nécessaire, une visière.



Porter une protection auditive (bouchons ou serre-tête). L'exposition à un niveau de bruit important peut entraîner des pertes d'audition.



Porter un casque de protection.



Protéger votre appareil contre l'humidité. Ne pas exposer à la pluie. Ne pas utiliser sous la pluie ou sur des arbres mouillés.



Porter des gants.



Porter des chaussures antidérapantes.



Toujours utiliser la machine avec les deux mains.

4.6 Dispositifs de sécurité

Capot protecteur mobile (2)

Protection contre le contact avec la chaîne. Le carter de protection amovible doit retourner en

position finale de manière libre, autonome, facile et précise.

Attrape-chaîne (24)

Dispositif qui retient la chaîne en cas de rupture ou de dérailage de la chaîne.

5. Vue d'ensemble

Voir page 2.

- 1 Protection de la chaîne
- 2 Capot protecteur mobile
- 3 Butée
- 4 Guide-chaîne (rail de sciage)
- 5 Zones où l'huile de chaîne adhérente bio doit être appliquée
- 6 Écrou papillon
- 7 Carter du pignon d'entraînement
- 8 Surface de préhension (pour la main gauche)
- 9 Poignée/surface de préhension (pour la main droite)
- 10 Touche de déverrouillage de la batterie
- 11 Batterie *
- 12 Indicateur de capacité et de signalisation *
- 13 Touche de l'indicateur de capacité *
- 14 Tournevis (pour régler la tension de la chaîne/chargeur)
- 15 Interrupteur (marche/arrêt)
- 16 Verrouillage de l'interrupteur
- 17 Trou oblong du guide-chaîne
- 18 Perçage
- 19 Chaîne
- 20 Vis de serrage (tension de la chaîne)
- 21 Tendeur de chaîne
- 22 Boulon fileté
- 23 Pignon d'entraînement
- 24 Attrape-chaîne

* suivant le modèle / non compris dans la fourniture

6. Mise en service

6.1 Installation du guide-chaîne et de la chaîne, réglage de la tension de la chaîne

Voir illustration à la page 2.



AVERTISSEMENT ! Retirer les batteries. Un démarrage accidentel peut entraîner des blessures graves. La machine doit être à l'arrêt.



Porter des gants de protection.

1. Sortir l'écrou papillon (6), le tourner dans le sens anti-horaire (desserrer) et retirer le carter du pignon d'entraînement (7).
2. Installer la chaîne (19) sur le guide-chaîne (4) : Voir page 2 fig. A : les arêtes de coupe des gouges de la chaîne (a) doivent être orientées dans le sens de rotation. **Tenir compte des symboles sur la machine.**
Voir page 2, fig. B : tenir le guide-chaîne (4) avec l'extrémité avant vers le haut et poser la chaîne (19) de manière à ce que les maillons

entraîneurs soient engagés dans la gorge du guide-chaîne.

3. Poser ensuite la chaîne (19) autour du pignon (23) et placer le guide-chaîne avec son trou oblong (17) sur le boulon fileté (22).
Le cas échéant, tourner la vis de serrage (20) de manière à ce que le tendeur de chaîne (21) s'enclenche dans le trou (18) du guide-chaîne.
4. Replacer le carter du pignon d'entraînement (7) et revisser l'écrou papillon (6) **sans complètement le serrer. L'attrape-chaîne (24) doit s'enclencher dans la cavité du carter de la machine.**
5. Tourner la vis de serrage (20) **dans le sens des aiguilles d'une montre** jusqu'à ce que la chaîne n'ait plus de mou sur le bord inférieur du guide-chaîne. Soulever l'extrémité avant du guide-chaîne pendant cette opération.
Remarque :
Augmenter la tension : tourner dans le sens horaire.
Réduire la tension : tourner dans le sens anti-horaire.
6. Voir page 2, fig. C : **La chaîne est correctement tendue lorsqu'elle adhère au guide-chaîne et lorsqu'elle peut être soulevée de 2 à 3 mm du bord inférieur du guide-chaîne au milieu du guide-chaîne et lorsqu'elle peut encore être facilement déplacée avec la main sans se bloquer.**
7. Après avoir tendu la chaîne, soulever l'extrémité avant du guide-chaîne et serrer complètement l'écrou papillon (6) (et le rentrer).

6.2 Lubrification de la chaîne

 Si la chaîne tournait à sec, le guide-chaîne et la chaîne elle-même deviendraient inutilisables en très peu de temps.
Ne jamais utiliser la machine sans lubrifiant!
La chaîne doit être relubrifiée après env. 20 coupes.

 Utilisez uniquement de l'huile de chaîne adhérente bio Metabo.

 **AVERTISSEMENT !** Retirer les batteries. Un démarrage accidentel peut entraîner des blessures graves. La machine doit être à l'arrêt.

1. Poser la machine sur une surface plane de manière à ce que le carter du pignon d'entraînement (7) soit orienté vers le haut.
2. Nettoyer la chaîne (19) et le guide-chaîne (4) : éliminer les impuretés, les copeaux, etc. (par ex. avec un pinceau ou un chiffon).
3. Appliquer l'huile de chaîne adhérente bio sur les 2 zones (5) entre la chaîne et le guide-chaîne.
4. Insérer la batterie. Tenir correctement la machine et la mettre brièvement en marche pour que l'huile de chaîne adhérente bio se répartisse. La chaîne est lubrifiée.

6.3 Batterie

Charger la batterie (11) avant l'utilisation.

En cas de baisse de puissance, recharger la batterie.

Vous trouverez les consignes pour recharger la batterie dans la notice d'utilisation du chargeur Metabo.

Les batteries sont équipées d'un indicateur de capacité et de signalisation (12) (en fonction de l'équipement) :

- Appuyer sur la touche (13) pour afficher l'état de charge par le biais des voyants LED.
- Si un voyant LED clignote, la batterie est presque déchargée et doit être rechargée.

Retrait et mise en place de la batterie

Retrait :

Appuyer sur le bouton pour déverrouiller la batterie (10) et l'enlever en tirant (11).

Installation :

Faire glisser la batterie (11) jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.

6.4 Rodage de la chaîne

Avant de commencer l'utilisation, roder une chaîne neuve pendant 2 à 3 minutes en fonctionnement.

 Après ce temps de rodage, vérifier la tension de chaîne (voir chapitre 6.1) et retendre la chaîne si nécessaire.

7. Utilisation

7.1 Maintenir correctement la machine, la mettre en marche et l'arrêter

 Lors de la mise en route, l'utilisateur de la machine doit veiller à adopter une posture stable et à fermement maintenir l'outil. La chaîne ne doit toucher aucun objet.

Mise en marche

1. Tenir et guider la machine par la poignée (9) avec la main droite. Entourer la poignée avec le pouce et les doigts.
2. Avec l'autre main, tenir et guider la machine par la poignée avant (8).
3. Appuyer sur le verrouillage de l'interrupteur (16).
4. Lorsque le verrouillage de l'interrupteur (16) est enfoncé, actionner l'interrupteur (15) et lâcher le verrouillage de l'interrupteur (16).

Arrêt :

Pour arrêter la machine, relâcher la gâchette (15). (Le verrouillage de l'interrupteur (16) retourne alors dans la position de verrouillage.) Tenir fermement la machine avec les deux mains et attendre l'arrêt complet de la machine.

 La chaîne de scie s'arrête après l'arrêt de la machine. Faire réparer l'outil si le temps de freinage augmente de manière significative.

7.2 Travailler avec la machine

 Avant chaque utilisation, s'assurer du bon fonctionnement de la machine. Très important :

- Le guide-chaîne et la chaîne doivent être correctement installés.
- La chaîne doit être correctement tendue.
- Lubrification de la chaîne
- Il ne faut pas travailler avec une chaîne émoussée ou usée.
- Uniquement utiliser la machine si elle est en parfait état et complète.

⚠ Cela réduit le risque d'être heurté par des branches qui tombent. Respectez une distance suffisante par rapport à la branche que vous coupez.

Évitez toute position corporelle inhabituelle, faites des pauses et changez de position.

⚠ Testez toutes les techniques de travail. Si vous n'avez aucune expérience de ce type d'appareil, commencez par demander l'aide d'une personne expérimentée.

Méthode de travail pour scier des branches

Choisissez votre emplacement de manière à ce que vous ne risquiez pas d'être heurté par des branches qui tombent.

Commencez par scier les branches inférieures afin que les branches qui se trouvent au-dessus aient de la place pour tomber.

Scier les longues branches en plusieurs fois.

Afin d'éviter d'arracher l'écorce : effectuez seulement la dernière coupe lorsque vous avez pratiquement entièrement scié la branche et que vous avez ainsi réduit son poids.

Uniquement sortir la machine du bois lorsque la chaîne est en mouvement.

Ne pas travailler près du sol. Le guide-chaîne ne doit pas entrer en contact avec le sol, car cela risque d'émousser la chaîne.



1. Placer la machine contre le bois avec la butée (3). La chaîne ne doit pas toucher le bois lors de la mise en marche. Mettre la machine en marche et ensuite seulement commencer à scier en guidant la chaîne vers le bas. Ne pas appuyer, le poids de la scie est suffisant. Vers la fin de la coupe, déchargez la scie et préparez-vous à supporter le poids de la scie lorsqu'elle aura entièrement coupé la branche.
2. Afin de garder le contrôle de la machine au moment où la coupe se termine, réduire la pression d'application en fin de coupe tout en continuant de maintenir fermement la machine par les poignées.
3. Une fois la coupe terminée, couper le moteur, attendre que la chaîne s'immobilise et ensuite seulement éloigner la machine. Toujours éteindre la machine avant de passer d'une branche à l'autre.

⚠ Ne jamais essayer de dégager une scie coincée pendant que son moteur tourne. Couper le moteur, retirer les batteries. Tenir fermement la scie et soulever la branche. Si la scie reste coincée, faites appel à un spécialiste.

Ne pas utiliser la scie comme levier.

Réglage de la tension de la chaîne

Pendant le travail avec la machine, la chaîne se dilate sous l'effet de la chaleur. Elle prend

désormais du mou et est même susceptible de dérailler de la gorge du guide-chaîne.

Vérifier la tension de chaîne (voir chapitre 6.1) et retendre la chaîne si nécessaire.

Au cas où la chaîne serait retendue à chaud, il est indispensable de la détendre à la fin du travail de tronçonnage. En effet, son refroidissement risquerait de provoquer une tension de retrait importante en cas d'oubli.

Relubrification de la chaîne

Ne jamais utiliser la machine sans lubrifiant!

La chaîne doit être relubrifiée après env. 20 coupes. Voir chapitre 6.2.

8. Transport

⚠ AVERTISSEMENT ! Attendre que la machine s'arrête. Retirer les batteries. Glisser le cache de protection (1) sur le guide-chaîne (4) de la machine.

Sécurisez la machine durant le transport afin d'éviter les dommages ou les blessures.

9. Nettoyage

⚠ AVERTISSEMENT ! Attendre que la machine s'arrête. Retirer les batteries.

Nettoyer après chaque utilisation : éliminer les impuretés, les sciures, etc. (par exemple à l'aide d'un pinceau ou d'un chiffon).

10. Stockage

⚠ AVERTISSEMENT ! Attendre que la machine s'arrête. Retirer les batteries. Glisser le cache de protection (1) sur le guide-chaîne (4) de la machine.

Nettoyer et effectuer l'entretien de la machine avant de la ranger.

Conservez la machine dans un lieu sûr et sec et hors de portée des enfants.

11. Maintenance

⚠ AVERTISSEMENT ! Retirer les batteries. Un démarrage accidentel peut entraîner des blessures graves. La machine doit être à l'arrêt. Porter des gants de protection.

Entretenez la machine et les accessoires avec soin. Vérifiez tous les jours et avant chaque utilisation que les pièces mobiles fonctionnent bien et qu'elles ne sont pas bloquées, mais aussi qu'il n'y a pas de pièces cassées ou endommagées susceptibles d'altérer le fonctionnement de l'outil électrique. En cas de dommages, faire réparer l'outil électrique avant de l'utiliser. De nombreux accidents sont dus à des outils électriques mal entretenus.

Capot protecteur mobile

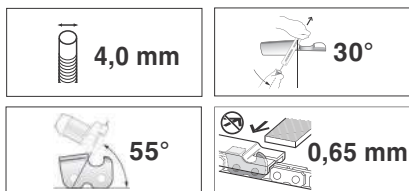
Le carter de protection amovible doit retourner en position finale de manière libre, autonome, facile et précise. Dans le cas contraire, ne pas utiliser la machine et la faire immédiatement réparer.

Chaîne

Travailler avec une chaîne émoussée augmente le risque de rebond et provoque une usure prématurée de la chaîne, de son pignon d'entraînement et du guide-chaîne. Même une rupture de la chaîne est possible. De ce fait, il est essentiel d'affûter la chaîne à temps.

Cet affûtage devrait être confié à une entreprise spécialisée.

Les gouges de la chaîne possèdent les angles suivants : angle de coupe = 55°, angle d'affûtage = 30°. Pour affûter la chaîne, utiliser une lime ronde de 4,0 mm. Limer le limiteur de profondeur à une hauteur de 0,65 mm à l'aide d'une lime plate.



Remplacer la chaîne lorsque :

- La longueur des gouges est inférieure à 5 mm.
- La distance entre les maillons entraîneurs et les rivets est trop grande.
- La vitesse de coupe est très faible.
- La vitesse de coupe n'augmente pas même après l'affûtage répété de la chaîne.

Voir chapitre Accessoires pour trouver les chaînes de rechange.

Guide-chaîne

Le bord inférieur du guide-chaîne est soumis à une usure particulièrement forte. Afin d'éviter toute usure unilatérale du guide-chaîne, il est recommandé de le retourner lors de chaque affûtage de la chaîne. Si nécessaire : ébarber les arêtes et limer les arêtes avec une lime plate.

Profiter de l'occasion pour nettoyer la gorge du guide-chaîne.

Remplacer le guide-chaîne lorsque

- La gorge ne correspond pas à la hauteur des maillons entraîneurs (qui ne doivent en aucun cas toucher le bord inférieur).
- L'intérieur du guide-chaîne est usé et la chaîne penche d'un côté à cause de cette usure.

Si le guide-chaîne doit être remplacé, la chaîne aussi doit être remplacée. Voir chapitre Accessoires pour trouver les guide-chaînes de rechange.

Pignon d'entraînement

Lorsque le pignon d'entraînement (23) présente des traces d'usure importantes (encoches profondes), il est nécessaire de le remplacer.

Voir chapitre Réparation.

12. Problèmes et dérangements**L'appareil s'éteint lors du sciage.**

- Chaîne (19) trop tendue ? Voir chapitre 6.1.
- Pression trop importante lors du sciage ? Voir chapitre 7.2.

- Lubrification de la chaîne insuffisante ? Lubrifier. Voir chapitre 6.2.
- Guide-chaîne défectueux ? (Tordu, endommagé, ...) ?
- Chaîne (19) émoussée ? Voir chapitre 11.
- Des sciures sous le carter du pignon d'entraînement (7) entraînent un blocage ? Nettoyer.

13. Accessoires

Utilisez uniquement des batteries et des accessoires originaux Metabo ou CAS (Cordless Alliance System).

Utiliser exclusivement des accessoires, qui sont conformes aux exigences et aux données caractéristiques indiquées dans la présente notice d'utilisation.

Monter correctement les accessoires. Si la machine est utilisée dans un support : fixez correctement la machine. En cas de perte de contrôle, il y a un risque de blessures.

Huile de chaîne adhérente bio

100 ml : .. réf. : 628711000

1 l : réf. : 628441000

Chaîne (de rechange) réf. : 628713000

Guide-chaîne (de rechange), réf. : 628712000

Barre télescopique, réf. : 628714000

Chargeurs : SC 30, etc.

Batteries de différentes capacités. Acheter uniquement des batteries dont la tension correspond à celle de l'outil.

4,0 Ah (LiHD), réf. : 625367000

etc.

2,0 Ah (Li-Ion), réf. : 625026000

4,0 Ah (Li-Ion), réf. : 625027000

etc.

Gamme d'accessoires complète, voir www.metabo.com ou catalogue.

14. Réparations

! Les travaux de réparation sur les outils électriques peuvent uniquement être effectués par un électricien !

Uniquement utiliser des pièces de rechange originales Metabo.

Pour toute réparation sur un outil Metabo, contactez le représentant Metabo. Voir les adresses sur www.metabo.com.

Les listes des pièces détachées peuvent être téléchargées sur www.metabo.com.

15. Protection de l'environnement

Suivez les réglementations nationales concernant l'élimination écologique et le recyclage des machines, des emballages et des accessoires.

Les matériaux d'emballage doivent être mis au rebut selon les directives locales, conformément à leur marquage. Vous trouverez de plus amples

informations à ce sujet sur www.metabo.com dans la rubrique Service.



Les batteries ne doivent pas être jetées avec les ordures ménagères! Rapporter les batteries défectueuses ou usagées à un revendeur Metabo!

Ne jetez pas les batteries dans l'eau.

Uniquement pour les pays de l'UE : ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères! Conformément à la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) et à sa transposition dans le droit national, les appareils électriques usagers doivent être séparés des autres déchets et remis à un point de collecte des DEEE pour le recyclage. Avant d'éliminer l'outil électrique, déchargez sa batterie. Protégez les contacts de tout court-circuit (par exemple isolez-les à l'aide de ruban adhésif).

conditions d'utilisation, l'état de l'outil électrique ou les accessoires utilisés, la sollicitation réelle peut plus ou moins varier. Pour l'estimation, tenez compte des pauses de travail et des phases de sollicitation moindres. Définir des mesures de protection pour l'utilisateur sur la base de valeurs estimatives adaptées en conséquence, par exemple mesures organisationnelles.

Valeur totale de vibration (somme vectorielle de trois directions) calculée selon EN 62841 :

a_h = valeur d'émission des vibrations

(sciage d'un tronc en bois dur)

K_h = incertitude (vibration)

Niveaux sonores types A évalués :

L_{pA} = niveau de pression acoustique

L_{WA} = niveau de puissance acoustique

$K_{pA}, K_{WA/WA(G)}$ = incertitude

$L_{WA(G)}$ = niveau de puissance acoustique garanti suivant 2000/14/CE



Pendant le fonctionnement, il se peut que le niveau sonore dépasse les 80 dB(A).



Porter des protège-oreilles !

16. Caractéristiques techniques

Commentaires sur les indications de la page 3.
Sous réserve de modifications résultant de progrès techniques.

U = tension de la batterie

L_{max} = longueur du guide-chaîne

L = longueur de coupe utile

v_K = vitesse à vide de la chaîne

n_0 = vitesse du moteur (en marche à vide)

K_T = chaîne, segmentation

K_A = chaîne, nombre de maillons entraîneurs

K_S = chaîne, épaisseur des maillons entraîneurs

m_1 = poids (sans guide-chaîne, chaîne, batterie, protection de la chaîne, barre télescopique)

m_2 = poids (avec guide-chaîne et chaîne, sans batterie, protection de la chaîne, barre télescopique)

Valeurs de mesure calculées selon EN 62841.

Température ambiante admissible pendant le fonctionnement :

-20 °C à 50 °C (performances limitées à des températures inférieures à 0 °C). Température ambiante admissible pour le stockage : 0 °C à 30 °C.

Température ambiante recommandée pour la recharge : 0 °C à 40 °C

== Courant continu

Les caractéristiques techniques indiquées sont soumises à tolérance (selon les normes en vigueur correspondantes).



Valeurs d'émission

Ces valeurs permettent l'estimation des émissions de l'outil électrique et la comparaison entre différents outils électriques. Selon les

Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

1. Conformiteitsverklaring

Wij verklaren op eigen en uitsluitende verantwoording dat: deze accu-verstekzaag, geïdentificeerd door type en serienummer *1), voldoet aan alle relevante bepalingen van de richtlijnen *2) en normen *3), Testrapport *4), Geautoriseerde keuringsinstantie *5), Technische documentatie bij *6).

2000/14/EG: Evaluatieprocedure van de conformiteit volgens bijlage V.
Gemeten geluidsvermogensniveau LWA, gegarandeerd geluidsvermogensniveau LWA(G) - zie pagina 3.

2. Voorgeschreven gebruik van het systeem

De accu-verstekzaak is bedoeld voor het zagen van takken (max. diameter: 8 - 10 cm (5/16" - 3/8"), dwars ten opzicht van de vezel.

Er mag uitsluitend hout mee worden bewerkt. Voer geen kapwerkzaamheden uit. Zaag geen wortels, werk niet dicht bij de grond. Bewerk geen gevaarlijke stoffen.

Gebruik uitsluitend de aanbevolen snijgarnituren (zwaard en zaagketting). Het gebruik van ander gereedschap kan ernstig letsel tot gevolg hebben.

Werk met het elektrische gereedschap niet in een omgeving met explosiegevaar waarin zich brandbare vloeistoffen, brandbare gassen of brandbaar stof bevinden. Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.

Nationale voorschriften kunnen het gebruik van het apparaat beperken.

Alleen de gebruiker is aansprakelijk voor schade door oneigenlijk gebruik.

De algemeen erkende ongevallenpreventievoorschriften en de bijgevoegde veiligheidsinstructies moeten in acht worden genomen.

3. Algemene veiligheidsvoorschriften



Let voor uw veiligheid en die van het elektrische gereedschap op de passages die zijn voorzien van dit symbool!



WAARSCHUWING – Lees de gebruiksaanwijzing om het risico op letsel te verminderen.



WAARSCHUWING – Lees alle veiligheidsinstructies, aanwijzingen, afbeeldingen en technische specificaties die samen met dit elektrische gereedschap worden geleverd. Als de hieronder vermelde aanwijzingen niet worden opgevolgd, kan dit een

elektrische schok, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Bewaar alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen met het oog op toekomstig gebruik.

Geef uw elektrische gereedschap alleen met deze documenten aan anderen door.

Restrisico's: Ook bij doelmatig gebruik kan tijdens werkzaamheden met het apparaat een restrisico blijven bestaan. Neem alle veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen in acht.

Mogelijke gevaren:

- Een langere blootstelling aan trillingen kan leiden tot letsel en neurovasculaire aandoeningen (ook wel het "Raynaud-syndroom" of "witte vingers" genoemd), vooral bij mensen met stoornissen in de bloedsomloop. De symptomen kunnen de handen, polsen en vingers aantasten en omvatten verlies van gevoeligheid, dofheid, jeuk, pijn en verkleuringen of structurele veranderingen van de huid. Deze effecten kunnen worden versterkt door lage omgevingstemperaturen en/of door de handgrepen te stevig vast te pakken. Als symptomen optreden, moet de levensduur van de machine worden verkort en moet een arts worden geraadpleegd.

4. Speciale veiligheidsinstructies

4.1 Veiligheidsinstructies voor verstekzagen

a) Draag tijdens het gebruik van de machine altijd een veiligheidsbril en gehoorbescherming. Andere beschermingsmiddelen voor hoofd, handen, benen en voeten verdient aanbeveling.

Passende veiligheidskleding vermindert het risico op letsel door rondvliegende spaanders en onbedoeld contact met zaagkettingen.

b) Zorg ervoor dat er zich geen lichaamsdelen in de buurt van de zaagketting bevinden als de verstekzaak is ingeschakeld. Verzeker u er voordat u de verstekzaak start van dat de zaagketting niets raakt. Een moment van onoplettendheid tijdens het werken kan ertoe leiden dat kleding of lichaamsdelen in de zaagketting terecht komen.

c) Houd de verstekzaak altijd met de rechterhand vast aan de achtergreep en met de linkerhand aan de voorste greep. Als de verstekzaak andersom wordt vastgehouden (d.w.z. linker hand aan de achtergreep en rechter hand aan de voorste greep) wordt het risico op letsel verhoogd en is te allen tijde verboden.

d) Houd het gereedschap alleen vast aan de geïsoleerde grepen, omdat de zaagketting verborgen stroomkabels kan raken. Door het contact van de zaagketting met een onder spanning staande kabel kunnen ook metalen onderdelen van het apparaat onder spanning worden gezet, met een elektrische schok als mogelijk gevolg.

e) Werk met het verstekzaag niet op een boom, een ladder, vanaf een dak of een ander

onstabiel standvlak. Bij gebruik op een dergelijke manier bestaat er gevaar voor ernstig persoonlijk letsel.

f) Zorg altijd voor een goede stand en gebruik het gereedschap alleen wanneer u op een stevige, veilige en vlakke ondergrond staat.

Een gladde ondergrond of onstabiele oppervlakken kunnen verlies van evenwicht of zelfs controle over het gereedschap tot gevolg hebben.

g) Deze verstekzaag is niet bedoeld voor het vellen van bomen. Het gebruik van de verstekzaag voor andere de voorgeschreven doeleinden kan tot ernstig letsel van de gebruiker of omstanders zogen.

h) Houd er bij het zagen van een tak die onder spanning staat rekening mee dat deze terugveert. Wanneer de spanning in de houtvezels vrijkomt kan de gespannen tak de gebruiker treffen en/of ervoor zorgen dat hij de controle over het gereedschap verliest.

i) Wees bijzonder voorzichtig bij het zagen van kreupelhout en jonge bomen. Het dunne materiaal kan in de zaagketting verstrikt raken en u treffen of u uit uw evenwicht brengen.

j) Vervoer de verstekzaag altijd aan de handgreep en zorg er daarbij voor dat de machine uitgeschakeld is en ver van het lichaam wordt gehouden. Wanneer u het gereedschap vervoert of bewaart, breng dan altijd de beschermende afdekking aan. Een zorgvuldige omgang met het gereedschap verkleint de kans op onbedoeld contact met de lopende zaagketting.

k) Houd u aan de aanwijzingen voor het smeren, de kettingspanning en het vervangen van het zwaard en ketting. Een ketting die op onvakkundige wijze gespannen of gesmeerd is, kan breken of het terugslagrisico verhogen.

l) Alleen hout zagen. Gebruik het gereedschap niet voor werkzaamheden, waarvoor het niet bedoeld is. Voorbeeld: Gebruik het gereedschap niet voor het zagen van metaal, kunststof, metselwerk of bouwmaterialen, die niet van hout zijn. Het gebruik van het gereedschap voor niet doelmatige werkzaamheden kan tot gevaarlijke situaties leiden.

m) Controleer of alle schakelaars zijn uitgeschakeld en de accu is verwijderd, als u blokkerend materiaal verwijdt of het apparaat wilt onderhouden. Een onverwachte inschakeling van het gereedschap tijdens het verwijderen van opgehoopt materiaal of tijdens onderhoudswerkzaamheden kan ernstig letsel tot gevolg hebben.

4.2 De oorzaken van een terugslag en hoe deze te voorkomen door de gebruiker:

Er kan zich een terugslag voordoen wanneer de punt van het zwaard een voorwerp raakt of wanneer het hout buigt en de zaagketting in de zaagsnede vast komt te zitten.

Wordt de punt van het zwaard geraakt, dan kan dit in veel gevallen tot een onverwachte naar achteren gerichte reactie leiden, waarbij het zwaard naar

boven wordt geslagen, in de richting van de gebruiker.

Komt de zaagketting aan de bovenkant van het zwaard klem te zitten, dan kan het zwaard snel in de richting van de gebruiker terugslaan.

Het gevolg van al deze reacties kan zijn dat u de controle over de zaag verliest en eventueel zwaar letsel oploopt. Vertrouw niet uitsluitend op de veiligheidsvoorzieningen die in uw zaag zijn ingebouwd. Als gebruiker van een verstekzaag dient u verschillende maatregelen te nemen om ongevallen- en letselvrij te werken.

Een terugslag is het gevolg van een verkeerd gebruik van het gereedschap. Dit kan worden verhinderd door passende veiligheidsmaatregelen te nemen, zoals hieronder beschreven:

a) Houd de verstekzaag met beide handen vast, waarbij duimen en vingers zich om de handgrepen van het gereedschap sluiten. Positioneer uw lichaam en armen in een dusdanige positie dat u de kracht van de terugslag kunt weerstaan. Een terugslag kan door de gebruiker worden gecontroleerd, als de juiste voorzorgsmaatregelen worden genomen. Transporteer de verstekzaag niet los.

b) Strek u niet te ver uit en zaag niet boven schouderhoogte. Dit helpt erbij, onbedoeld contact met de punt te voorkomen en maakt een betere controle van de verstekzaag mogelijk in onverwachte situaties.

c) Gebruik uitsluitend de door de fabrikant voorgeschreven reservezwaarden en -zaagkettingen. Verkeerde reservezwaarden en -zaagkettingen kunnen een terugslag en/of het breken van de ketting tot gevolg hebben.

d) Houd u aan de aanwijzingen van de fabrikant voor het slijpen en het onderhoud van de zaagketting. Door te lage dieptebegrenzers wordt de neiging tot terugslag verhoogd.

4.3 Veiligheidsinstructies bij het gebruik met de telescoopstang 628714000:

a) Zorg ervoor dat er zich geen lichaamsdelen in de buurt van de zaagketting bevinden als de zaag loopt. Verzek er u er voordat de zaag start van dat de zaagketting niets raakt. Een moment van onoplettendheid tijdens het werken kan ertoe leiden dat kleding of lichaamsdelen in de zaagketting terecht komen.

c) Houd het gereedschap alleen vast aan de geïsoleerde grepen, omdat de zaagketting verborgen stroomkabels kan raken. Door het contact van de zaagketting met een onder spanning staande kabel kunnen ook metalen onderdelen van het apparaat onder spanning worden gezet, met een elektrische schok als mogelijk gevolg.

d) Draag een veiligheidsbril. Andere beschermingsmiddelen voor gehoor, hoofd, handen, benen en voeten verdient aanbeveling. Passende veiligheidskleding vermindert het risico op letsel door rondvliegende spaanders en onbedoeld contact met de zaagketting.

e) **Werk met het gereedschap niet op een boom, een ladder, vanaf een dak of een onstabiel standvlak.** Bij gebruik op een dergelijke manier bestaat er gevaar voor ernstig persoonlijk letsel.

f) **Zorg altijd voor een goede stand en gebruik het gereedschap alleen wanneer u op een stevige, veilige en vlakke ondergrond staat.** Een gladde ondergrond of onstabiele oppervlakken kunnen verlies van evenwicht of zelfs controle over het gereedschap tot gevolg hebben. Let op obstakels in het werkgebied, struikelgevaar.

g) **Houd er bij het zagen van een tak die onder spanning staat rekening mee dat deze terugveert.** Wanneer de spanning in de houtvezels vrijkomt kan de gespannen tak de gebruiker treffen en/of ervoor zorgen dat hij de controle over het gereedschap verliest.

h) **Wees bijzonder voorzichtig bij het zagen van kreupelhout en jonge bomen.** Het dunne materiaal kan in de zaagketting verstrikt raken en u treffen of u uit uw evenwicht brengen.

i) **Draag het gereedschap aan beide grepen in uitgeschakelde toestand en houd de zaagketting weggedraaid van uw lichaam. Wanneer u het gereedschap vervoert of bewaart, breng dan altijd de beschermende afdekking aan.** Een zorgvuldige omgang met het gereedschap verkleint de kans op onbedoeld contact met de lopende zaagketting.

j) **Houd u aan de aanwijzingen voor het smeren, de kettingspanning en het vervangen van het zwaard en ketting.** Een ketting die op onvakkundige wijze gespannen of gesmeerd is, kan breken of het terugslagrisico verhogen.

k) **Alleen hout zagen. Gebruik het gereedschap niet voor werkzaamheden, waarvoor het niet bedoeld is. Voorbeeld: Gebruik het gereedschap niet voor het zagen van metaal, kunststof, metselwerk of bouwmaterialen, die niet van hout zijn.** Het gebruik van het gereedschap voor niet doelmatige werkzaamheden kan tot gevaarlijke situaties leiden.

m) **Neem als u het gereedschap ontdoet van materiaalophopingen, als u het opslaot of onderhoudswerkzaamheden uitvoert, alle aanwijzingen in acht. Verzeker u ervan dat de schakelaar is uitgeschakeld en de accu is verwijderd.** Een onverwachte inschakeling van het gereedschap tijdens het verwijderen van opgehoopt materiaal of tijdens onderhoudswerkzaamheden kan ernstig letsel tot gevolg hebben.

De oorzaken van een terugslag en hoe deze te voorkomen

Er kan zich een terugslag voordoen wanneer de punt van het zwaard een voorwerp raakt of wanneer het hout buigt en de zaagketting in de zaagsnede vast komt te zitten.

Wordt de punt van het zwaard geraakt, dan kan dit in veel gevallen tot een onverwachte naar achteren gerichte reactie leiden, waarbij het zwaard naar

boven wordt geslagen, in de richting van de gebruiker.

Komt de zaagketting aan de bovenkant van het zwaard klem te zitten, dan kan het zwaard snel in de richting van de gebruiker terugslaan.

Het gevolg van al deze reacties kan zijn dat u de controle over de zaag verliest en eventueel zwaar letsel oploopt. Als gebruiker van een gereedschap dient u verschillende maatregelen te nemen om ongevallen- en letselvrij te werken.

Een terugslag is het gevolg van een verkeerd gebruik van het gereedschap. Dit kan worden verhinderd door passende veiligheidsmaatregelen te nemen, zoals hieronder beschreven:

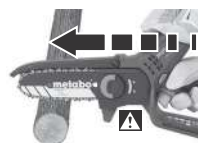
a) **Houd de zaag met beide handen vast, waarbij duimen en vingers zich om de handgrepen van het gereedschap sluiten. Breng uw lichaam en armen in zo'n positie dat u de kracht van de terugslag kunt weerstaan.** Wanneer de juiste voorzorgsmaatregelen worden genomen, kan de gebruiker de terugslagkrachten beheersen. Laat het gereedschap nooit los.

b) **Voorkom een abnormale lichaamshouding.** Hierdoor wordt een betere controle van het gereedschap in onverwachte situaties mogelijk gemaakt.

c) **Gebruik altijd door de fabrikant voorgeschreven reservezwaarden en zaagkettingen.** Verkeerde reservebladen en zaagkettingen kunnen een terugslag en/of het breken van de ketting tot gevolg hebben.

d) **Houd u aan de aanwijzingen van de fabrikant voor het slijpen en het onderhoud van de zaagketting.** Door te lage dieptebegrenzers wordt de neiging tot terugslag verhoogd.

4.4 Overige veiligheidsinstructies:



Gevaarlijke trekkracht: als de zaag niet met de behuizing tegen het te zagen hout wordt geplaatst bestaat het gevaar dat de zaag onverwacht naar voren wordt getrokken. Daarom moet de

zaag met de behuizing tegen het te zagen hout worden gesteund en de zaagsnede moet met maximaal toerental worden uitgevoerd.

Onderzoek het hout op spijkers, koorden, draden of losse onderdelen en verwijder deze voor het zagen.

De zaagketting wordt afgeremd na het uitschakelen. Laat het gereedschap repareren wanneer de afremtijd duidelijk langer wordt.

Als het gereedschap is gevallen of anderszins is blootgesteld aan een schok: Inspecteer het gereedschap zorgvuldig op schade of andere defecten.

Draag persoonlijke beschermende uitrusting en altijd een veiligheidsbril. Het dragen van persoonlijke beschermende uitrusting zoals een stofmasker, slipvast werkschoenen, veiligheidshelm, veiligheidshandschoenen, strak

zittende veiligheidskleding en gehoorbescherming, vermindert het risico op letsel.

Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrisch gereedschap. Gebruik geen elektrisch gereedschap wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen. Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het elektrische gereedschap kan ernstig lichamelijk letsel veroorzaken.

Gebruik het zwaard nooit als hefboom.

Houd handgrepen en greepvlakken droog, schoon en vrij van olie en vet. Gladde handgrepen en greepvlakken verhinderen dat het gereedschap in onverwachte situaties veilig kan worden gehanteerd en bediend.

Gebruik het gereedschap niet tijdens slecht weer, in het bijzonder niet als er gevaar is voor onweer. Dit reduceert het gevaar, te worden getroffen door de bliksem.

Machine uitschakelen, accupack(s) verwijderen. Zorg ervoor dat alle beweeglijke onderdelen tot stilstand zijn gekomen:

- als de machine zonder toezicht wordt achtergelaten;
- voordat u blokkeringen verwijderd;
- voordat u het gereedschap controleert, reinigt of werkzaamheden eraan uitvoert;
- als er een vreemd voorwerp werd geraakt of als u het gereedschap heeft laten vallen. Controleer het gereedschap op beschadigingen en voer reparaties uit, voordat u het gereedschap weer in gebruik neemt.
- als het gereedschap zeer sterk begint te vibreren.

Als de machine buitengewoon sterk begint te trillen is een directe controle noodzakelijk:

- onderzoeken op beschadigingen;
- als beschadigde onderdelen vervangen of gerepareerd worden;
- zorg ervoor dat alle moeren, bouten en schroeven stevig zijn vastgedraaid.

Bij een ongeval of een storing dient u de machine direct uit te schakelen en de accupacks te verwijderen.

Let op een juist gespannen zaagketting. Een slappe zaagketting kan eraf springen en ernstig of zelfs dodelijk letsel veroorzaken.

Om het onbedoeld starten te voorkomen: Alvorens de kettingspanning te controleren en na te spannen, de ketting te vervangen, storingen op te heffen of van arbeidsplaats te veranderen, de accupacks verwijderen!

Accupacks uit het gereedschap nemen. Wachten, totdat alle beweeglijke onderdelen tot stilstand zijn gekomen, voordat u instel-, ombouw, onderhouds- of reinigingswerkzaamheden uitvoert of voordat het gereedschap wordt opgeborgen.

 Accupacks tegen vocht beschermen!

 Accupacks niet aan vuur blootstellen!

 Geen defecte of vervormde accupacks gebruiken!

Accupacks niet openen!

Contacten van de accupacks niet aanraken of kortsluiten!



Uit defecte Li-ion-accupacks kan een licht zure, brandbare vloeistof lekken!



Wanneer accuvloeistof eruit lekt en met de huid in aanraking komt, onmiddellijk onder stromend water afspolien. Wanneer er accuvloeistof in uw ogen terecht komt, was deze dan uit met schoon water en zoek onmiddellijk een arts op voor behandeling!

Bij een defecte machine moet u het accupack uit de machine halen.

Transport van Li-ion-accupacks:

Op de verzending van Li-ion accupacks is het voorschrift voor het transport van gevaarlijke stoffen (UN 3480 en UN 3481) van toepassing. Voor het versturen van Li-ion accupacks moet u informatie inwinnen omtrent de actueel geldende voorschriften. Vraag eventueel ook informatie op bij uw transportbedrijf. Gecertificeerde verpakking is bij Metabo verkrijgbaar.

Verstuur accupacks alleen als de behuizing onbeschadigd is en er geen vloeistof uit lekt. Voor het verzenden haalt u het accupack uit de machine. De contacten tegen kortsluiting beschermen (bijv. met tape isoleren).

De stofbelasting verminderen:



WAARSCHUWING - Sommige stofdeeltjes die worden geproduceerd bij het schuren, zagen, slijpen, boren en ander werk bevatten chemicaliën waarvan bekend is dat ze kanker, geboortefwijkingen of andere reproductieve schade kunnen veroorzaken. Enkele voorbeelden van deze chemicaliën zijn:

- lood van loodhoudende verf,
 - mineraalstof van bakstenen, cement en andere metselwerkmaterialen, en
 - arseen en chroom uit chemisch behandeld hout.
- Het risico dat u hierbij loopt varieert, afhankelijk van hoe vaak u met dit soort werk bezig bent. Om de blootstelling aan deze chemicaliën te verminderen: Werk in een goed geventileerde ruimte en werk met goedgekeurde persoonlijke beschermingsmiddelen zoals stofmaskers die speciaal zijn ontwikkeld voor het filteren van microscopische deeltjes.

Dit geldt ook voor stof van andere materialen, zoals sommige houtsoorten (zoals eiken- of beukenstof), metalen, asbest. Andere bekende ziektes zijn bijvoorbeeld allergische reacties, aandoeningen van de luchtwegen. Laat geen stof in uw lichaam komen.

Neem de richtlijnen en nationale voorschriften in acht die van toepassing zijn op uw materiaal, personeel, toepassing en locatie (bijv. arbeidsveiligheidsbepalingen, afvoer).

Verzamel de ontstane deeltjes op de plaats waar ze ontstaan en voorkom dat ze neerslaan in de omgeving.

Gebruik geschikte toebehoren voor speciale werkzaamheden. Daardoor komen slechts weinig deeltjes ongecontroleerd in de omgeving terecht.

Gebruik een geschikte stofafzuiging.

Verminder de stofbelasting door:

- de vrijkomende deeltjes en de afvoerluchtstroom van de machine niet op de gebruiker zelf of omstanders of op neergeslagen stof te richten,
- een afzuiginstallatie en/of een luchtfilter te gebruiken,
- de werkplek goed te ventileren en schoon te houden door te stofzuigen. Vegen of blazen wervelt het stof op.
- Zuig of was de beschermende kleding. Niet uitblazen, uitslaan of uitborstelen.

4.5 Symbolen



Opgelet! Bij het werken met de machine bestaat het risico van letsel.



WAARSCHUWING – Algemeen gevaar!



Lees de gebruiksaanwijzing en neem alle waarschuwingen en instructies in acht.



Pas op voor de terugslag van de zaag en voorkom contact met de punt van het zwaard. Neem de veiligheidsinstructies voor de terugslag en maatregelen om deze te voorkomen in acht.



Draag oogbescherming. Wegslingerende delen kunnen in uw ogen terecht komen en ernstig letsel veroorzaken. Draag altijd een veiligheidsbril, naar mogelijkheid met zijbescherming. En indien nodig een extra gezichtsbescherming (vizier).



Gehoorbescherming dragen (oordopjes of oorkappen). Blootstelling aan een hoger geluidsniveau kan tot beschadiging van het gehoor leiden.



Draag een veiligheidshelm.



Bescherm het apparaat tegen vocht. Niet aan regen blootstellen. Niet bij regen of voor natte bomen gebruiken.



Handschoenen dragen.



Draag slipvaste voetbescherming.



De machine altijd met beide handen gebruiken.

4.6 Veiligheidsvoorzieningen

Beweeglijke beschermkap (2)

Ter bescherming tegen contact met de zaagketting. De beschermkap moet vrij bewogen kunnen worden en automatisch, gemakkelijk en exact in de eindstand terugkeren.

Kettingvanger (24)

Voorziening voor het tegenhouden van de zaagketting in geval van kettingbreuk of als de ketting van het zwaard valt.

5. Overzicht

Zie pagina 2.

- 1 Zaagkettingbescherming
- 2 Beweeglijke beschermkap
- 3 Aanslag
- 4 Zwaard (zaagblad)
- 5 Gebieden waarin de bio-zaagkettingolie moet worden aangebracht
- 6 Vleugelmoer
- 7 Afdekking van het kettingwiel
- 8 Greepvlak (voor de linker hand)
- 9 Handgreep/greepvlak (voor rechter hand)
- 10 Knop voor de ontgrendeling van het accupack
- 11 Accupack *
- 12 Capaciteits- en signaalindicatie *
- 13 Toets voor de indicatie van de capaciteit *
- 14 Schroevendraaier (voor het instellen van de kettingspanning)/depot
- 15 Schakelaar (aan-/uitschakelen)
- 16 Schakelaarvergrendeling
- 17 Langwerpig gat van het zwaard
- 18 Opening
- 19 Zaagketting
- 20 Spanschroef (kettingspanning)
- 21 Kettingspanstift
- 22 Schroefbout
- 23 Kettingwiel
- 24 Kettingvanger

* afhankelijk van de uitvoering / niet in de leveringsomvang inbegrepen

6. Ingebruikneming

6.1 Zwaard en zaagketting aanbrengen, kettingspanning instellen

Zie afbeelding, pagina 2.



WAARSCHUWING! Het accupack verwijderen. Ongewenst starten kan ernstig letsel veroorzaken. Het gereedschap moet stilstaan.



Draag veiligheidshandschoenen.

1. De vleugelmoer (6) uitklappen, linksom draaien (losdraaien) en de kettingwielafdekking (7) verwijderen.
2. De zaagketting (19) op het zwaard (4) plaatsen: Zie pagina 2 afb. A: de snijranden van de zaagkettingmessen (a) moeten in de draairichting wijzen. **Symbool op het gereedschap in acht nemen.** Zie pagina 2 afb. B: het zwaard (4) met het voorste einde naar boven houden en de zaagketting (19) zo plaatsen dat de aandrijfschakels van de ketting in de groef van het zwaard zitten.

3. Vervolgens de zaagketting (19) om het kettingwiel (23) plaatsen en het zwaard met het langwerpige gat (17) op de schroefbout (22) plaatsen.

Indien nodig de spanschroef (20) zo draaien dat de kettingspanstift (21) in het boorgat (18) van het zwaard pakt.

4. De afdekking van het kettingwiel (7) weer terugplaatsen en de vleugelmoer (6) erop draaien, maar **nog niet aanhalen. Daarbij moet de kettingvanger (24) in de verdieping in de behuizing van de machine vallen.**

5. De spanbout (20) **rechtsom** draaien, totdat de zaagketting aan de onderkant van het zwaard niet meer doorhangt. Hierbij het voorste uiteinde van het zwaard iets optillen.

Aanwijzing:

Spanning verhogen: rechtsom draaien.

Spanning verlagen: linksom draaien.

6. Zie pagina 2, afb. C: **De zaagketting is juist gespannen, als ze tegen het zwaard ligt en in de midden van het zwaard 2 à 3 mm van de onderkant van het zwaard kan worden opgetild, lichtjes met de hand kan worden verschoven, zonder klem te raken.**

7. Na het spannen van de zaagketting het voorste uiteinde van het zwaard optillen en de vleugelmoer (6) stevig vastdraaien (en weer inklappen).

6.2 Zaagketting smeren

 Bij een droog lopende zaagketting worden het zwaard en de zaagketting in korte tijd onbruikbaar.

Nooit werken zonder kettingsmering!

Na ca. 20 zaagsneden moet de ketting opnieuw worden gesmeerd.

 Gebruik uitsluitend originele Metabo bio-kettingzaag-hechtolie.

 **WAARSCHUWING!** Het accupack verwijderen. Ongewenst starten kan ernstig letsel veroorzaken. Het gereedschap moet stilstaan.

1. De machine op een vlakke ondergrond leggen, zodat de kettingwielafdekking (7) naar boven wijst.
2. De zaagketting (19) en het zwaard (4) reinigen: verontreinigingen, zaagsel e.d. verwijderen (bijvoorbeeld met een borstel of doek).
3. Bio-zaagketting-hechtolie in de 2 gebieden (5) tussen zaagketting en zwaard aanbrengen.
4. Accupack plaatsen. De machine op de juiste manier vasthouden en even kort inschakelen, zodat de bio-zaagketting-hechtolie zich kan verdelen. De zaagketting is gesmeerd.

6.3 Accupack

Het accupack (11) voor gebruik opladen.

Laad het accupack bij vermogensverlies weer op.

U vindt de instructies voor het opladen van het accupack in de gebruiksaanwijzing van de Metabo-acculader.

Accupacks hebben een capaciteits- en signaalindicatie (12) (afhankelijk van de uitvoering):

- Druk op knop (13) waarna de laadtoestand wordt aangegeven door de led-lampen.
- Wanneer een led-lampje knippert, is het accupack bijna leeg en moet weer worden opgeladen.

Accupack verwijderen, plaatsen

Verwijderen:

Knop voor de accupack-ontgrendeling (10) indrukken en accupack (11) verwijderen.

Plaatsen:

Accupack (11) erop schuiven totdat het vast klikt.

6.4 Nieuwe zaagketting laten inlopen

De nieuwe zaagketting voor het zagen 2-3 minuten laten inlopen.

 Na de inlooptijd de kettingspanning (zoals aangegeven in hoofdstuk 6.1) controleren en zo nodig de zaagketting naspannen.

7. Gebruik

7.1 Houd het gereedschap correct vast, aan- en uitschakelen

 De gebruiker moet bij het inschakelen van de kettingzaag een stabiele stand innemen en de machine goed vast te houden. De zaagketting mag hierbij geen voorwerp raken.

Inschakelen

1. De machine met de rechter hand aan de handgreep (9) vasthouden en geleiden. Omsluit de handgreep met uw duim en vingers.
2. De machine met de linker hand aan het voorste greepvlak (8) vasthouden en geleiden.
3. Schakelaarvergrendeling (16) drukken.
4. Wanneer de schakelaarvergrendeling (16) wordt ingedrukt, de schakelknop (15) drukken en de schakelaarvergrendeling (16) loslaten.

Uitschakelen:

Voor het uitschakelen de drukschakelaar (15) loslaten. (Hierbij gaat de schakelaarvergrendeling (16) terug in de blokkeerstand.) Gereedschap met beide handen stevig vasthouden en wachten, totdat het gereedschap volledig tot stilstand is gekomen.

 De zaagketting wordt afgeremd na het uitschakelen. Laat het gereedschap repareren wanneer de afremtijd duidelijk langer wordt.

7.2 Het werken met het gereedschap

 Controleer voor elk gebruik het gereedschap op een feilloze werking. Bijzonder belangrijk zijn:

- juist gemonteerd zwaard en ketting
- juiste spanning van de zaagketting,
- Zaagketting smeren
- Niet werken met een botte of versleten zaagketting.
- Alleen een onbeschadigd en compleet gereedschap in gebruik nemen.

 Hierdoor neemt het gevaar getroffen te worden door vallende takken af. Houd voldoende afstand tot de tak, die u afzaagt.

Vermijd een abnormale lichaamshouding, las pauzes in en wissel de werkpositie.

! Oefen alle werktechnieken. Wanneer u geen ervaring heeft met dergelijke machines, moet u een beroep doen op de hulp van ervaren personen.

Principiële werkwijze, doorzagen van takken en twijgen

Selecteer uw locatie zo dat u niet kunt worden geraakt door vallende takken.

Begin met het zagen van takken die zich beneden bevinden, zodat de takken erboven plaats hebben, om naar beneden te vallen.

Zaag langere takken in meerdere stappen af.

Om het scheuren van de bast te voorkomen: Voer de laatste snede pas uit, als u de tak voor het grootste deel heeft afgezaagd en op deze manier het gewicht is verminderd.

Het gereedschap alleen bij omlopende zaagketting uit het hout halen.

Niet in de buurt van de grond werken. Het zwaard mag niet in contact komen met de grond, omdat de zaagketting anders snel bot wordt.



1. Het gereedschap met de aanslag (3) tegen het hout plaatsen. De ketting mag het hout niet aanraken tijdens het inschakelen. Het gereedschap inschakelen en pas dan beginnen met zagen, door de zaag naar beneden te geleiden. Niet drukken; het eigen gewicht van de zaag is voldoende. Tegen het einde van de zaagsnede ontlast u de zaag. Houd rekening met het gewicht van de zaag dat u moet opvangen, als de zaag de tak heeft doorgezaagd.
2. Om op het moment van 'doorzagen' volledige controle te behouden, tegen het einde van de snede de werkende gewichtskracht van de zaag reduceren zonder de stevige greep op de handgrepen van het gereedschap los te laten.
3. Na afronding van de zaagsnede de motor uitschakelen, wachten tot de zaagketting stilstaat voordat u het gereedschap daar weghaalt. Het gereedschap altijd uitschakelen voordat u van de ene tak naar de andere tak wisselt.

! Probeer nooit een ingeklemde zaag vrij te maken terwijl de motor loopt. Motor uitschakelen, accupack verwijderen. Houd de zaag vast en til de tak op. Als de zaag nog altijd blijft vaststeken, raadpleeg dan een vakman.

Gebruik de zaag niet als hefboom.

Opnieuw spannen van de zaagketting

Bij het werken met het gereedschap rekt de zaagketting als gevolg van de warmte uit. Deze hangt dan door en kan uit de groef van het zwaard springen.

De kettingspanning (zoals aangegeven in hoofdstuk 6.1) controleren en de zaagketting zo nodig naspannen.

Wanneer de zaagketting wordt nagespannen terwijl hij warm is, dient hij na afloop van het zagen beslist te worden ontspannen. Anders kan tijdens het afkoelen een hoge krimpspanning ontstaan.

Kettingsmering vervangen

Nooit werken zonder kettingsmering!

Na ca. 20 zaagsneden moet de ketting opnieuw worden gesmeerd. Zie hoofdstuk 6.2.

8. Transporteren

! WAARSCHUWING! Laat het gereedschap tot stilstand komen. Het accupack verwijderen.

De beschermkap (1) op het zwaard (4) van de machine schuiven.

Beveilig het gereedschap tijdens het transport om beschadigingen of letsel te voorkomen.

9. Reinigen

! WAARSCHUWING! Laat het gereedschap tot stilstand komen. Het accupack verwijderen.

Na elk gebruik reinigen: Verontreinigingen, zaagsel e.d. verwijderen (bijvoorbeeld met een borstel of doek).

10. Opbergen

! WAARSCHUWING! Laat het gereedschap tot stilstand komen. Het accupack verwijderen.

De beschermkap (1) op het zwaard (4) van de machine schuiven.

Het gereedschap voor het opbergen reinigen en onderhoud uitvoeren.

Op een veilige, droge plek, buiten het bereik van kinderen bewaren.

11. Onderhoud

! WAARSCHUWING! Het accupack verwijderen. Ongeveer starten kan ernstig letsel veroorzaken. Het gereedschap moet stilstaan. Draag veiligheidshandschoenen.

Voer zorgvuldig onderhoud uit aan het gereedschap en toebehoor. Controleer dagelijks voor ieder gebruik, of beweeglijke onderdelen correct functioneren en niet klemmen, of er onderdelen gebroken of dermate beschadigd zijn dat de werking van het elektrisch gereedschap hieronder lijdt. Laat deze beschadigde onderdelen voor het gebruik repareren. Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.

Beweeglijke beschermkap

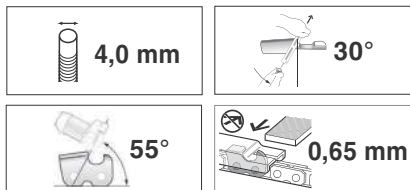
De beschermkap moet vrij bewogen kunnen worden en automatisch, gemakkelijk en exact in de eindstand terugkeren. Gebeurt dit niet, gebruik de machine dan niet langer en laat deze onmiddellijk repareren.

Zaagketting

Wanneer met een botte zaagketting wordt gewerkt, wordt het risico op een terugslag verhoogd en leidt dit tot voortijdige slijtage van de zaagketting, het kettingwiel en het zwaard. Ook een voortijdige breuk van de zaagketting kan hier het gevolg van zijn. Daarom is het belangrijk dat de zaagketting op tijd wordt geslepen.

Het slijpen dient te gebeuren in een gespecialiseerde werkplaats.

De zaagtanden van de zaagketting hebben de volgende hoeken: snijhoek = 55°, slijphoek = 30°. Voor het slijpen van de zaagketting wordt een ronde vijl van 4,0 mm gebruikt. De dieptebegrenzer met een vlakke vijl op een hoogte van 0,65 mm vijlen.



Vervang de zaagketting als:

- De lengte van de zaagtanden minder dan 5 mm bedragen.
- Er te veel afstand is tussen de aandrijfschakels en de klinknagels.
- De zaagsnelheid laag is.
- Er na meerdere keren slijpen van de zaagketting nog altijd geen verbeterde zaagsnelheid kan worden bereikt.

Vervangende zaagkettingen zie hoofdstuk Toebehoor.

Zwaard

Aan de onderkant is het zwaard onderhevig aan bijzonder sterke slijtage. Om eenzijdige slijtage van het zwaard te voorkomen, dient dit telkens wanneer de zaagketting geslepen wordt te worden omgekeerd. Indien nodig: Ontbraam de randen en vijl de randen vlak met een vlakke vijl.

Bij deze gelegenheid ook de groef van het zwaard schoonmaken.

Vervang het zwaard als

- de groef niet overeenstemt met de hoogte van de aandrijfschakels (die nooit de onderkant mogen aanraken)
- de binnenkant van het zwaard is versleten en de zaagketting daarom naar een kant helt.

Wanneer het zwaard wordt vervangen, moet ook de zaagketting worden vervangen. Zie het hoofdstuk Toebehoor voor het vervangen van het zwaard.

Kettingwiel

Wanneer er grotere sporen van slijtage op het kettingwiel (23) te zijn (diepe groeven), dient het te worden vervangen.

Zie het hoofdstuk Reparatie.

12. Problemen en storingen

Het apparaat gaat uit tijdens het zagen.

- Is de zaagketting (19) te stevig gespannen? Zie hoofdstuk 6.1.
- Heeft u te stevige druk uitgeoefend tijdens het zagen? Zie hoofdstuk 7.2.
- Is de kettingsmering voldoende? Smeren. Zie hoofdstuk 6.2
- Is het zwaard defect? (verbogen, beschadigd...)?
- Is de zaagketting (19) bot? Zie hoofdstuk 11.
- Leidt zaagsel onder de afdekking van het kettingwiel (7) tot een blokkade? Reinigen.

13. Toebehooren

Gebruik uitsluitend originele Metabo of CAS (Cordless Alliance System) accupacks en toebehoor.

Gebruik alleen toebehooren die voldoen aan de in deze gebruiksaanwijzing genoemde eisen en kenmerken.

Toebehooren stevig aanbrengen. Als de machine wordt gebruikt in een houder: de machine veilig bevestigen. Verlies van controle kan tot letsel leiden.

Bio-zaagketting-hechtolie

100 ml: ... bestelnr.: 628711000

1 l: bestelnr.: 628441000

Zaagketting (als vervanging) bestelnr.: 628713000

Zwaard (als vervanging), bestelnr.: 628712000

Telescoopstang, bestelnr.: 628714000

Oplaadapparaten: SC 30, etc.

Accupacks met verschillende capaciteiten.

Koop alleen accupacks met een spanning die overeenkomt met uw elektrische gereedschap.

4,0 Ah (LiHD), bestelnr.: 625367000
etc.

2.0 Ah (Li-Ion), bestelnr.: 625026000

4.0 Ah (Li-Ion), bestelnr.: 625027000

etc.

Compleet toebehorenprogramma, zie

www.metabo.com of de catalogus.

14. Reparatie

 Reparaties aan elektrisch gereedschap mogen uitsluitend door een erkende elektricien worden uitgevoerd!

Er mogen alleen originele Metabo-reserveonderdelen worden gebruikt.

Neem voor elektrisch gereedschap van Metabo dat gerepareerd dient te worden contact op met uw Metabo-vertegenwoordiging. Zie voor adressen www.metabo.com.

Lijsten met reserveonderdelen kunt u via www.metabo.com downloaden.

15. Milieubescherming

Neem de nationale voorschriften in acht voor een milieuvriendelijke verwijdering en recycling van afgedankte gereedschappen, verpakkingen en toebehoren.

Verpakkingsmateriaal moet overeenkomstig hun codering volgens de gemeentelijke richtlijnen worden afgevoerd. Meer informatie vindt u op www.metabo.com onder Service.

Accupacks mogen niet bij het huisvuil worden gegooid! Lever defecte of afgedankte accupacks in bij de Metabo-handelaar!

Accupacks niet in het water gooien.



Uitsluitend voor EU-landen: geef uw elektrisch gereedschap nooit met het huisvuil mee! Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EG inzake gebruikte elektrische en elektronische machines en de vertaling hiervan in de nationale wetgeving moet afgedankt elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en op milieuvriendelijke wijze te worden afgevoerd. Ontlaad eerst het accupack in het elektrisch gereedschap alvorens het af te voeren. De contacten tegen kortsluiting beschermen (bijv. met tape isoleren).

16. Technische gegevens

Toelichting op de gegevens van pagina 3. Wijzigingen in het kader van technische verbeteringen voorbehouden.

- U = spanning van het accupack
- $L_{\max}$ = lengte van het zwaard
- L = nuttige zaaglengte
- v_K = kettingsnelheid bij onbelast toerental
- n_0 = motortoerental (nullast)
- K_T = zaagketting, steek
- K_A = zaagketting, aantal aandrijfschakels
- K_S = zaagketting, dikte aandrijfschakel
- m_1 = gewicht (zonder zwaard, zaagketting, accupack, zaagkettingbescherming en telescoopstang)
- m_2 = gewicht (met zwaard en zaagketting, zonder accupack, zaagkettingbescherming en telescoopstang)

Meetgegevens vastgesteld volgens de norm EN 62841.

Toegestane omgevingstemperatuur tijdens het gebruik: -20 °C tot 50 °C (beperkt vermogen bij temperaturen beneden 0 °C). Toegestane omgevingstemperatuur tijdens de opslag: 0 °C tot 30 °C.

Toegestane omgevingstemperatuur tijdens het laden: 0 °C tot 40 °C.

== Gelijktroom

De vermelde technische gegevens zijn tolerantiewaarden (overeenkomstig de betreffende geldige norm).



Emissiewaarden

Deze waarden maken een beoordeling van de emissie van het elektrische gereedschap en een vergelijking van de verschillende elektrische gereedschappen mogelijk. Afhankelijk van het gebruik, de toestand van het elektrische gereedschap of het inzetgereedschap kan de daadwerkelijke belasting hoger of lager uitvallen. Neem voor de beoordeling werkpauses en fasen met een lagere belasting in aanmerking. Bepaal op basis van de overeenkomstig aangepaste geschatte waarden maatregelen ter bescherming van de gebruiker, bijv. organisatorische maatregelen.

Totale trillingswaarde (vectorsom van drie richtingen) vastgesteld conform EN 62841:

a_h = trillingsemisiewaarde (zagen van hard houten stam)

K_h = onzekerheid (trilling)

Typisch A-gekwalficeerd geluidsniveau:

L_{pA} = geluidsdruk niveau

L_{WA} = geluidsvermogensniveau

$K_{pA}, K_{WA/WA(G)}$ = onzekerheid

$L_{WA(G)}$ = gegarandeerd geluidsvermogensniveau conform 2000/14/EG



Tijdens het werken kan het geluidsniveau 80 dB(A) overschrijden.



Draag gehoorbescherming!

Istruzioni originali

1. Dichiarazione di conformità

Dichiariamo sotto la nostra completa responsabilità che questa sega per legno a batteria, identificata dai modelli e numeri di serie *1), è conforme a tutte le disposizioni pertinenti delle direttive *2) e delle norme *3), Rapporto di prova *4), Organismo di controllo rilasciante *5), Documentazione tecnica *6).

2000/14/CE: Procedimento di valutazione della conformità secondo appendice V.
Livello di emissione sonora misurato LWA, livello di emissione sonora garantito LWA(G) - vedere pagina 3.

2. Utilizzo conforme

La sega per legno a batteria è concepita per la segatura dei rami (diametro max.: 8-10 cm (5/16" - 3/8")) in senso trasversale alla fibra.

Lavorare esclusivamente il legno. Non effettuare abbattimenti di alberi. Non segare le radici, non lavorare vicino al terreno. Non lavorare materiali pericolosi.

Utilizzare esclusivamente i dispositivi di taglio consigliati (binario di guida e catena per sega). L'uso di altri tipi di utensili può provocare gravi lesioni.

Non lavorare con l'utensile elettrico in ambienti a rischio di esplosione in cui si trovano liquidi, gas o polveri infiammabili. Gli elettro utensili producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.

Le disposizioni nazionali possono limitare l'impiego dell'apparecchio.

Per eventuali danni derivanti da un uso improprio, è responsabile esclusivamente l'utilizzatore.

È obbligatorio rispettare le prescrizioni generali per la prevenzione degli infortuni nonché le avvertenze di sicurezza allegate.

3. Avvertenze generali di sicurezza



Per proteggere la propria persona e per una migliore cura dell'elettro utensile, attenersi alle parti di testo contrassegnate con questo simbolo!



AVVERTENZA – Leggere le istruzioni per l'uso al fine di ridurre il rischio di lesioni.



AVVERTENZA - Leggere tutte le avvertenze di pericolo, le istruzioni operative, le figure e le specifiche accluse al presente elettro utensile. Il mancato rispetto di tutte le istruzioni sottoelencate potrà comportare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni per un uso futuro.

L'elettro utensile va ceduto esclusivamente insieme al presente documento.

Rischi residui: anche in caso di utilizzo conforme, il lavoro comporta dei rischi residui. Osservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni.

Possibili pericoli:

- Un'esposizione prolungata alle vibrazioni può provocare lesioni e disturbi neurovascolari (noti anche come "sindrome di Raynaud" o "sindrome del dito bianco"), soprattutto nelle persone con problemi di circolazione. I sintomi possono colpire le mani, le articolazioni delle mani e le dita, e si manifestano con perdita di sensibilità, debolezza, prurito, dolori, scolorimenti o variazioni strutturali della pelle. Questi effetti possono peggiorare a causa di temperature ambiente basse e/o se si afferrano con forza le impugnature. Alla comparsa dei sintomi si deve ridurre la durata di utilizzo della macchina e consultare un medico.

4. Avvertenze specifiche di sicurezza

4.1 Avvertenze di sicurezza per seghe per legno

a) **Durante l'uso della macchina, indossare sempre occhiali di protezione e protezioni acustiche. Si raccomanda l'uso di altri dispositivi di sicurezza per la testa, le mani, le gambe e i piedi.** Un abbigliamento idoneo riduce il rischio di lesioni dovute al materiale scagliato intorno e a un casuale contatto con la catena tagliente.

b) **Quando la sega per legno è in funzione, mantenere lontane dalla catena tutte le parti del corpo. Prima di avviare la sega, accertarsi che la catena non tocchi alcun oggetto.** Durante il lavoro, un momento di disattenzione può far sì che gli abiti, o anche parti del corpo, possano venire afferrati dalla catena.

c) **Tenere la sega per legno sempre con la mano destra sull'impugnatura posteriore e con la mano sinistra sull'impugnatura anteriore.** Se si tiene la sega con le mani in posizioni invertite (mano sinistra sull'impugnatura posteriore e mano destra sull'impugnatura anteriore) aumenta il rischio di lesioni, quindi evitare sempre di tenerla in questo modo.

d) **Tenere la macchina esclusivamente con le apposite impugnature isolanti: la catena potrebbe infatti incontrare cavi sotto tensione nascosti.** Il contatto della catena con un cavo elettrico sotto tensione può mettere sotto tensione anche le parti in metallo dell'utensile e provocare quindi una scossa elettrica.

e) **Non utilizzare la sega per legno su un albero, su una scala, né da un tetto o da una superficie d'appoggio instabile.** Altrimenti si rischia di subire lesioni gravi.

f) **La postura deve essere sempre sicura e salda; la macchina va utilizzata esclusivamente quando ci si trova su una base solida, sicura e piana.** Una base scivolosa o delle superfici d'appoggio instabili potrebbero far perdere l'equilibrio o il controllo della macchina.

g) **Questa sega per legno non è prevista per abbattere gli alberi.** L'uso della sega per legno per scopi diversi da quelli previsti può provocare gravi lesioni per l'operatore o le persone circostanti.

h) **Considerare il fatto che, quando si tagliano rami in tensione, questi ultimi potrebbero essere spinti indietro dalla forza elastica.** Quando la tensione nelle fibre del legno si libera, il ramo in tensione può colpire l'operatore e/o far sfuggire di mano la macchina.

i) **Prestare particolare attenzione durante il taglio di arbusti e di alberi giovani.** Il materiale sottile può incastrarsi nella catena e colpire o sbilanciare l'operatore.

j) **Trasportare la sega per legno dall'impugnatura e assicurarsi che la macchina sia spenta e lontana dal proprio corpo. Per trasportare o per riporre la macchina, inserire sempre la protezione.** Un utilizzo attento della macchina riduce le possibilità di contatto accidentale con la catena in funzione.

k) **Attenersi alle istruzioni sulla lubrificazione, sulla tensione della catena e sulla sostituzione del binario di guida e della catena.** Una catena tesa o lubrificata non correttamente può rompersi o aumentare il rischio di contraccolpo.

l) **Segare esclusivamente legno. Non utilizzare mai la macchina per lavori per cui non è predisposta. Esempio: non utilizzare mai la macchina per il taglio di metalli, plastica, murature o materiali da costruzione che non siano in legno.** L'utilizzo della macchina per lavori impropri può comportare situazioni di pericolo.

m) **Prima di rimuovere il materiale inceppato o sottoporre la macchina a manutenzione, assicurarsi che tutti gli interruttori siano disinseriti e che la batteria sia rimossa.** Un riavvio inatteso della macchina mentre si rimuove il materiale accumulato o durante i lavori di manutenzione può essere causa di lesioni gravi.

4.2 Cause e prevenzione del contraccolpo da parte dell'operatore:

Il contraccolpo può verificarsi quando la punta del binario di guida entra in contatto con un oggetto, oppure quando il legno si piega e la catena si inceppa nel taglio.

In alcuni casi, il contatto con la punta del binario di guida può causare una reazione all'indietro e il binario di guida viene scagliato verso l'alto in direzione dell'operatore.

L'inceppamento della catena sul filo superiore del binario di guida può spingere rapidamente la guida all'indietro in direzione dell'operatore.

Ciascuna di queste reazioni può comportare la perdita del controllo della sega, con la possibilità di lesioni gravi. Non fidarsi solo dei dispositivi di

sicurezza integrati nella sega. Quale utente di una sega per legno occorre prendere diverse misure onde poter lavorare senza rischiare incidenti e lesioni.

I contraccolpi sono la conseguenza di un utilizzo sbagliato oppure erroneo della macchina. Può essere evitato adottando le misure precauzionali descritte di seguito:

a) **Trattenere la sega per legno con entrambe le mani, tenendo con il pollice e con le altre dita le impugnature della macchina. Portare il corpo e le braccia in una posizione che consenta di contrastare le forze di un eventuale contraccolpo.** L'operatore può controllare le forze del contraccolpo se vengono adottate le relative misure precauzionali. Non rilasciare la sega per legno.

b) **Non distendersi e non tagliare al di sopra dell'altezza delle spalle.** In questo modo si evita il contatto accidentale con la punta e si può controllare meglio la sega per legno nelle situazioni impreviste.

c) **Utilizzare esclusivamente i binari di guida e le catene di ricambio indicati dal produttore.** Binari di guida o catene sbagliate possono provocare la rottura della catena e/o un contraccolpo.

d) **Attenersi alle istruzioni del produttore per l'affilatura e la manutenzione della catena.** L'utilizzo di limitatori di profondità troppo bassi aumenta la possibilità di contraccolpi.

4.3 Avvertenze di sicurezza per l'impiego con l'asta telescopica 628714000:

a) **Quando la sega è in funzione, mantenere lontane dalla catena tutte le parti del corpo. Prima di avviare la sega, accertarsi che la catena non tocchi alcun oggetto.** Durante il lavoro, un momento di disattenzione può far sì che gli abiti, o anche parti del corpo, possano venire afferrati dalla catena.

c) **Tenere la macchina esclusivamente con le apposite impugnature isolanti: la catena potrebbe infatti incontrare cavi sotto tensione nascosti.** Il contatto della catena con un cavo elettrico sotto tensione può mettere sotto tensione anche le parti in metallo dell'utensile e provocare quindi una scossa elettrica.

d) **Indossare occhiali protettivi. Si raccomanda vivamente di indossare anche un equipaggiamento protettivo per l'udito, la testa, le mani, le gambe e i piedi.** Un abbigliamento idoneo riduce il rischio di lesioni dovute al materiale scagliato intorno e da un casuale contatto con la catena tagliente.

e) **Non utilizzare la macchina su un albero, su una scala, né da un tetto o da una superficie d'appoggio instabile.** Altrimenti si rischia di subire lesioni gravi.

f) **La postura deve essere sempre sicura e salda; la macchina va utilizzata esclusivamente quando ci si trova su una base solida, sicura e piana.** Una base scivolosa o delle superfici d'appoggio instabili potrebbero far perdere

l'equilibrio o il controllo della macchina.

Fare attenzione agli ostacoli nell'area di lavoro, pericolo di inciampo.

g) Considerare il fatto che, quando si tagliano rami in tensione, questi ultimi potrebbero essere spinti indietro dalla forza elastica.

Quando la tensione nelle fibre del legno si libera, il ramo in tensione può colpire l'operatore e/o far sfuggire di mano la macchina.

h) Prestare particolare attenzione durante il taglio di arbusti e di alberi giovani. Il materiale sottile può incastrarsi nella catena e colpire o sbilanciare l'operatore.

i) Tenere la macchina per entrambe le impugnature e spenta, la catena tagliente deve essere lontana dal proprio corpo. Per trasportare o per riporre la macchina, inserire sempre la protezione. Un utilizzo attento della macchina riduce le possibilità di contatto accidentale con la catena in funzione.

j) Attenersi alle istruzioni sulla lubrificazione, sulla tensione della catena e sulla sostituzione del binario di guida e della catena. Una catena tesa o lubrificata non correttamente può rompersi o aumentare il rischio di contraccolpo.

k) Segare esclusivamente legno. Non utilizzare mai la macchina per lavori per cui non è predisposta. Esempio: non utilizzare mai la macchina per il taglio di metalli, plastica, murature o materiali da costruzione che non siano in legno. L'utilizzo della macchina per lavori impropri può comportare situazioni di pericolo.

m) Per la rimozione degli accumuli di materiale dalla macchina, lo stoccaggio o i lavori di manutenzione della macchina, seguire tutte le istruzioni. Assicurarsi che l'interruttore sia disinserito e che la batteria sia rimossa. Un riavvio inatteso della macchina mentre si rimuove il materiale accumulato o durante i lavori di manutenzione può essere causa di lesioni gravi.

Cause e prevenzione del contraccolpo

Il contraccolpo può verificarsi quando la punta del binario di guida entra in contatto con un oggetto, oppure quando il legno si piega e la catena si inceppa nel taglio.

In alcuni casi, il contatto con la punta del binario di guida può causare una reazione all'indietro e il binario di guida viene scagliato verso l'alto in direzione dell'operatore.

L'inceppamento della catena sul filo superiore del binario di guida può spingere rapidamente la guida all'indietro in direzione dell'operatore.

Ciascuna di queste reazioni può comportare la perdita del controllo della sega, con la possibilità di lesioni gravi. Quale utente di una macchina occorre prendere diverse misure onde poter lavorare senza rischiare incidenti e lesioni.

I contraccolpi sono la conseguenza di un utilizzo sbagliato oppure erroneo della macchina. Può essere evitato adottando le misure precauzionali descritte di seguito:

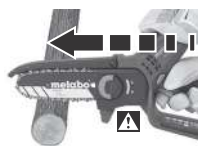
a) Trattenere la macchina con entrambe le mani, tenendo con il pollice e con le altre dita le impugnature della macchina. Portare il corpo e le braccia in una posizione che consenta di contrastare le forze di un eventuale contraccolpo. Applicando le misure appropriate, l'operatore può affrontare le forze del contraccolpo. Non rilasciare mai la macchina.

b) Evitare una posizione anomala del corpo. In questo modo sarà possibile controllare meglio la macchina in situazioni impreviste.

c) Utilizzare esclusivamente guide e catene di ricambio raccomandate dal costruttore. Catene o binari di ricambio errati possono comportare una rottura della catena e/o possibili contraccolpi.

d) Attenersi alle istruzioni del costruttore per l'affilatura e la manutenzione della catena. L'utilizzo di limitatori di profondità troppo bassi aumenta la possibilità di contraccolpi.

4.4 Ulteriori avvertenze di sicurezza:



Forza di trazione

pericolosa: Se la sega non viene appoggiata al legno da segare con l'alloggiamento, vi è il pericolo che la sega venga tirata accidentalmente in avanti. Per cui si deve appoggiare la sega al legno con l'alloggiamento e guidarla durante il taglio alla massima velocità.

Esaminare il legno alla ricerca di chiodi, corde, fili o pezzi sparsi e, se presenti, rimuoverli prima di effettuare la segatura.

La catena viene frenata in seguito allo spegnimento. Far riparare la macchina se il tempo di arresto si prolunga molto.

Se la macchina è caduta giù o è stata esposta ad altri urti: esaminare la macchina con attenzione per assicurarsi che non vi siano danni o altri difetti.

Indossare i dispositivi di protezione individuale, indossare sempre gli occhiali protettivi. Indossando i dispositivi di protezione individuale, quali maschera antipolvere, scarpe di sicurezza antiscivolo, casco, guanti protettivi, indumenti protettivi aderenti e cuffia di protezione acustica, si riduce il rischio di lesioni.

Agire con la massima attenzione e in piena coscienza quando si lavora con l'utensile elettrico. Non utilizzare mai l'elettro utensile in caso di stanchezza oppure quando ci si trovi sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche e medicinali. Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettro utensile può essere causa di gravi incidenti.

Non usare mai il binario di guida come leva.

Mantenere le impugnature e le superfici di presa asciutte, pulite ed esenti da olio e grasso.

Impugnature e superfici di presa scivolose non consentono di manipolare e controllare l'utensile in caso di situazioni inaspettate.

Non utilizzare la macchina in condizioni atmosferiche sfavorevoli, in particolare in caso

di temporale. In questo modo si riduce il rischio di essere colpiti da un fulmine.

Spegnere la macchina, rimuovere la/e batteria/e. Accertarsi che tutti i componenti mobili si siano fermati:

- quando si lascia l'apparecchio senza sorveglianza;
- prima di eliminare eventuali bloccaggi;
- prima di controllare, pulire o effettuare lavori sulla macchina;
- se viene colpito un corpo estraneo o si lascia cadere la macchina. Prima di rimettere la macchina in funzione, controllare se presenta danni e farla eventualmente riparare.
- se la macchina inizia a vibrare eccessivamente in maniera insolita.

Se la macchina inizia a vibrare fortemente si deve immediatamente eseguire un controllo:

- controllare se vi sono danni;
- sostituire o riparare i componenti danneggiati;
- assicurarsi che dadi, bulloni e viti siano tutti serrati saldamente.

In caso di incidente o anomalia di funzionamento, spegnere subito la macchina e rimuovere le batterie.

Assicurarsi che la tensione della catena sia corretta. Una catena allentata può distaccarsi e quindi provocare lesioni gravi o persino letali.

Per evitare un avvio accidentale: prima di controllare la tensione della catena, prima di metterla in tensione, per effettuare il cambio della catena, per eliminare anomalie e prima di qualsiasi cambio di postazione di lavoro, rimuovere le batterie!

Rimuovere le batterie dalla macchina. Attendere che tutti i componenti mobili si arrestino prima di effettuare qualsivoglia regolazione, modifica, manutenzione, pulizia o prima di conservare la macchina.

 Proteggere le batterie dall'umidità!

 Non esporre le batterie al fuoco!

 Non utilizzare batterie difettose o deformate!
Non aprire le batterie!

Non toccare o mettere in cortocircuito i contatti delle batterie!

 Dalle batterie agli ioni di litio difettose può fuoriuscire un liquido leggermente acido e infiammabile!

 Se si verifica una perdita di liquido della batteria e questo entra in contatto con la pelle, risciacquare subito con abbondante acqua. Se il liquido delle batterie entra in contatto con gli occhi, risciacquare con acqua pulita e affidarsi immediatamente alle cure di un medico!

In caso di guasto al dispositivo, rimuovere la batteria.

Trasporto delle batterie agli ioni di litio:

La spedizione delle batterie agli ioni di litio è soggetta alle norme sulle merci pericolose (UN 3480 e UN 3481). Per la spedizione di batterie agli

ioni di litio, informarsi sulle norme attualmente in vigore. Chiedere eventualmente informazioni alla ditta di trasporti incaricata. L'imballaggio certificato è disponibile presso Metabo.

Inviare le batterie solo se l'alloggiamento è intatto e non presenta perdite. Rimuovere la batteria dal dispositivo per la spedizione. Proteggere i contatti dai cortocircuiti (ad esempio isolandoli con del nastro adesivo).

Ridurre la formazione di polvere:

 **AVVERTENZA** - Alcune polveri che si formano durante la levigatura con carta vetrata, il taglio, la levigatura, la foratura e altri lavori contengono sostanze chimiche note per essere causa di tumori, difetti alla nascita o altre anomalie nella riproduzione. Alcune di queste sostanze chimiche sono per esempio:

- piombo in vernici contenenti piombo,
- polvere minerale proveniente da mattoni, cemento e altri materiali edili,
- arsenico e cromo provenienti da legno trattato chimicamente.

Il rischio di questo esposizione varia a seconda della frequenza con cui si effettua questo tipo di lavoro. Per ridurre l'esposizione a queste sostanze chimiche: lavorare in un'area ben ventilata e con dispositivi di protezione approvati, quali ad es. mascherine antipolvere progettate appositamente per filtrare le particelle microscopiche.

Ciò vale anche per la polvere proveniente da altri materiali, come ad es. alcuni tipi di legno (come la polvere di quercia o di faggio), metalli, amianto. Altre malattie note sono ad es. le reazioni allergiche e le malattie alle vie respiratorie. Impedire alla polvere di raggiungere il corpo.

Osservare le direttive e le disposizioni nazionali inerenti al materiale utilizzato, al personale, al tipo e luogo di impiego (ad es. disposizioni sulla sicurezza del lavoro, smaltimento).

Raccogliere le particelle formatesi, evitando che si depositino nell'ambiente circostante.

Per lavori speciali, utilizzare accessori adeguati. In questo modo, nell'ambiente si diffonde in maniera incontrollata una minore quantità di particelle.

Utilizzare un sistema di aspirazione adatto.

Ridurre la formazione di polvere procedendo come segue:

- Non indirizzare le particelle in uscita e la corrente dell'aria di scarico del dispositivo su di sé o sulle persone che si trovano nelle vicinanze, né sulla polvere depositata.
- Utilizzare un impianto di aspirazione e/o un depuratore d'aria.
- Ventilare bene il luogo di lavoro e tenerlo pulito tramite aspirazione. Passando la scopa o soffiando si provoca un movimento vorticoso della polvere.
- Aspirare o lavare gli indumenti di protezione. Non soffiare, scuotere o spazzolare.

4.5 Simboli

 **Attenzione!** Durante il lavoro con l'utensile, vi è pericolo di lesioni.

**AVVERTENZA – Pericoli generici!**

Leggere le istruzioni per l'uso e osservare tutti gli avvisi e le avvertenze di sicurezza.



Fare attenzione ai contraccolpi ed evitare il contatto con la punta del binario di guida. Osservare le avvertenze di sicurezza sul contraccolpo e le misure da adottare per prevenirlo.



Indossare occhiali protettivi. I componenti scagliati in aria possono penetrare negli occhi e provocare lesioni gravi. Indossare sempre occhiali protettivi, possibilmente dotati di protezione laterale. E, se necessario, anche una protezione facciale (visiera).



Indossare un dispositivo di protezione acustica (tappi o cuffia a coppe). L'effetto di un'intensità acustica elevata può danneggiare l'udito.



Indossare una protezione per il capo.



Proteggere il dispositivo dall'umidità. Non esporre alla pioggia. Non utilizzare in caso di pioggia o su alberi bagnati.



Indossare i guanti.



Indossare una protezione per i piedi antiscivolo.



Utilizzare la macchina sempre con entrambe le mani.

4.6 Dispositivi di sicurezza**Calotta di protezione mobile (2)**

Protezione dal contatto con la catena. La calotta di protezione mobile deve muoversi liberamente, automaticamente, facilmente e tornare esattamente nella sua posizione finale.

Blocco catena (24)

Dispositivo per trattenere la catena in caso di rottura o sviamento.

5. Panoramica generale

Vedere a pagina 2.

- 1 Protezione copricatena
- 2 Calotta di protezione mobile
- 3 Battuta
- 4 Binario di guida (binario sega)
- 5 Aree da cospargere con l'olio aderente biologico per catena
- 6 Dado ad alette
- 7 Copertura ingranaggio catena
- 8 Superficie di presa (per la mano sinistra)
- 9 Impugnatura / superficie di presa (per la mano destra)
- 10 Tasto di sbloccaggio della batteria
- 11 Batteria *

- 12 Indicatore di capacità e del livello di carica *
- 13 Tasto dell'indicatore di capacità *
- 14 Giravite (per regolare la tensione della catena) / vano
- 15 Interruttore (accensione/spegnimento)
- 16 Blocco interruttore
- 17 Asola del binario di guida
- 18 Foro
- 19 Catena tagliente
- 20 Vite di serraggio (tensione catena)
- 21 Perno di serraggio catena
- 22 Bullone filettato
- 23 Ingranaggio catena
- 24 Blocco catena

* a seconda della dotazione / non parte della fornitura

6. Messa in funzione**6.1 Applicazione del binario di guida e della catena, regolazione della tensione della catena**

Vedere la figura a pagina 2.



AVVERTENZA! Rimuovere le batterie. L'avviamento indesiderato può causare gravi lesioni. La macchina deve rimanere ferma.



Indossare i guanti di protezione.

1. Aprire il dado ad alette (6), ruotarlo in senso antiorario (svitarlo) e rimuovere la copertura dell'ingranaggio catena (7).
2. Appoggiare la catena (19) sul binario di guida (4):
Vedere pagina 2, fig. A: i bordi di taglio dei taglienti della catena (a) devono essere rivolti nel senso di rotazione. **Osservare il simbolo sull'utensile.**
Vedere pagina 2, fig. B: tenere il binario di guida (4) con l'estremità anteriore verso l'alto e applicare la catena della sega (19) in modo che le maglie di trasmissione della catena si trovino nella scanalatura del binario.
3. Collocare quindi la catena (19) attorno al relativo ingranaggio (23) e sistemare il binario di guida con la sua asola (17) sul bullone filettato (22). Eventualmente, ruotare la vite di serraggio (20) in modo tale che il perno di serraggio della catena (21) si innesti nel foro (18) del binario di guida.
4. Risistemare la copertura dell'ingranaggio catena (7) e avvitare il dado ad alette (6), ma **ancora senza serrarlo. Così facendo, il blocco catena (24) deve innestarsi nella cavità del corpo della macchina.**
5. Ruotare la vite di serraggio (20) in **senso orario**, fino a quando la catena tagliente non pende più dal filo inferiore del binario di guida, sollevando l'estremità anteriore del binario.
Nota:
Aumentare la tensione: ruotare in senso orario.
Ridurre la tensione: ruotare in senso antiorario.
6. Vedere pagina 2, fig. C: **la catena della sega è tesa correttamente quando è appoggiata sul**

binario di guida ed è possibile sollevarla, al centro del binario, da 2 a 3 mm dal filo inferiore del binario stesso e spostarla facilmente a mano senza incepparsi.

- Una volta messa in tensione la catena, sollevare l'estremità anteriore del binario di guida e serrare saldamente (e richiudere) il dado ad alette (6).

6.2 Lubrificazione della catena

 Se la catena della sega funziona a secco, il binario di guida e la catena stessa diventano inutilizzabili in breve tempo. Non lavorare mai senza lubrificazione della catena! Dopo ca. 20 tagli occorre rinnovare la lubrificazione della catena.

 Utilizzare esclusivamente olio aderente biologico per catena Metabo originale.

 **AVVERTENZA!** Rimuovere le batterie. L'avviamento indesiderato può causare gravi lesioni. La macchina deve rimanere ferma.

- Collocare la macchina su una superficie piana di modo che la copertura dell'ingranaggio catena (7) sia rivolta verso l'alto.
- Pulire la catena (19) e il binario di guida (4): rimuovere le impurità, i trucioli di segatura e simili (ad es. con un pennello o un panno).
- Spargere l'olio aderente biologico per catena sulle 2 aree (5) tra la catena e il binario di guida.
- Introdurre la batteria. Tenere la macchina correttamente, accenderla e lasciarla accesa per poco tempo per consentire all'olio aderente biologico di distribuirsi. La catena è lubrificata.

6.3 Batteria

Prima dell'utilizzo, ricaricare la batteria (11).

Ricaricare la batteria in caso di efficienza ridotta.

Le istruzioni di ricarica della batteria sono contenute nelle istruzioni per l'uso del caricabatteria Metabo.

Le batterie sono dotate di un indicatore di capacità e di segnalazione del livello di carica (12) (in base alla dotazione):

- Premere il tasto (13) e il livello di carica viene visualizzato dalle spie LED.
- Se un LED lampeggia, significa che la batteria è quasi scarica e dev'essere ricaricata.

Rimozione e inserimento del pacco di batterie ricaricabili

Rimozione:

Premere il tasto di sblocco (10) ed estrarre la batteria (11).

Inserimento:

Spingere la batteria (11) fino a farla scattare in posizione.

6.4 Rodaggio della catena nuova

Prima di segare, far rodare la nuova catena per 2-3 minuti.

 Trascorso il tempo di rodaggio, controllare la tensione della catena (come indicato nel capitolo 6.1) e, se necessario, mettere la catena in tensione.

7. Utilizzo

7.1 Presa corretta dell'utensile, accensione e spegnimento

 All'accensione della macchina, l'operatore dovrà trovarsi in posizione sicura e avere buona presa sulla macchina. In questa fase, la catena non dovrà entrare in contatto con alcun oggetto.

Accensione

- Tenere e condurre la macchina con la mano destra dall'impugnatura (9). Afferrare l'impugnatura con il pollice e le altre dita.
- Tenere e condurre la macchina con la mano sinistra dalla superficie di presa anteriore (8).
- Premere il blocco interruttore (16).
- Con il blocco interruttore (16) azionato, premere il pulsante interruttore (15) e rilasciare il blocco interruttore (16).

Spegnimento:

Per spegnere, rilasciare il pulsante interruttore (15). (Il blocco interruttore (16) tornerà in posizione di bloccaggio). Tenere la macchina saldamente con entrambe le mani e attendere che si arresti completamente.

 La catena viene frenata in seguito allo spegnimento. Far riparare la macchina se il tempo di arresto si prolunga molto.

7.2 Lavoro con la macchina

 Prima di iniziare il lavoro, controllare sempre che la macchina funzioni correttamente.

Aspetti particolarmente importanti:

- Binario di guida e catena montati correttamente
- Tensione corretta della catena
- Lubrificazione della catena
- Non lavorare con una catena non affilata o usurata.
- Mettere l'utensile in funzione solo se non è danneggiato ed è completo.

 Vi è il pericolo di essere colpiti dai rami che cadono giù. Mantenere una distanza sufficiente dal ramo che si sta segando.

Evitare di assumere una postura anomala, fare delle pause e variare le posizioni di lavoro.

 Esercitarsi con tutte le tecniche di lavoro. Se non si ha alcun tipo di esperienza con questo tipo di apparecchio, richiedere l'aiuto di esperti.

Lavoro di base, segatura completa di rami e ramoscelli

Scegliere l'area di lavoro di modo che non si venga colpiti dal ramo che cade giù.

Iniziare a segare i rami sottostanti per creare lo spazio in cui far cadere i rami in alto.

Segare i rami lunghi in più fasi.

Per evitare di strappare la corteccia, effettuare l'ultimo taglio soltanto dopo aver segato la maggior parte del ramo, quindi con un peso ridotto.

Estrarre la macchina dal legno soltanto a catena in funzione.

Non lavorare vicino al terreno. Il binario di guida non deve toccare il suolo, poiché la catena della sega perderebbe rapidamente il filo.



1. Premere la macchina con la battuta (3) contro il legno. La catena non deve sfiorare il legno all'accensione. Iniziare a segare soltanto dopo aver acceso la macchina, indirizzando la sega verso il basso. Non spingere, il peso proprio della sega è sufficiente. Verso la fine del taglio, ridurre il carico sulla sega, adeguarsi al peso della sega da contrastare nel momento in cui la segatura del ramo viene completata.
2. Per avere pieno controllo al momento del "completamento del taglio", verso la fine del taglio occorrerà ridurre la forza peso agente della sega, senza allentare la presa sulle impugnature della macchina.
3. Una volta completato il taglio, spegnere il motore e attendere che la sega a catena si fermi completamente prima di rimuovere la macchina. Spegnere sempre la macchina prima di passare da un ramo all'altro.

⚠ Non tentare in alcun caso di sbloccare una sega inceppata a motore in funzione. Spegner il motore, rimuovere le batterie. Tenere la sega saldamente e sollevare il ramo. Se la sega dovesse rimanere ancora incastrata, chiedere aiuto a un professionista.

Non utilizzare la sega come una leva.

Regolazione della tensione della catena

Lavorando con la macchina, la catena si dilata a causa del riscaldamento. Ciò può far sì che la catena penda, con il rischio che venga proiettata fuori dalla scanalatura del binario di guida.

Controllare la tensione della catena (come indicato nel capitolo 6.1) e, se necessario, mettere la catena in tensione.

Se la catena della sega viene messa in tensione ancora calda, una volta terminati i lavori di taglio sarà fondamentale scaricarla, poiché in caso contrario, raffreddandosi, potrebbe crearsi un'elevata tensione da ritiro.

Rinnovare la lubrificazione della catena

Non lavorare mai senza lubrificazione della catena! Dopo ca. 20 tagli occorre rinnovare la lubrificazione della catena. Vedere il capitolo 6.2.

8. Trasporto

⚠ AVVERTENZA! Fare arrestare la macchina. Rimuovere le batterie. Spingere la copertura di protezione (1) sul binario di guida (4) della macchina.

Assicurare la macchina durante il trasporto per evitare danni o lesioni.

9. Pulizia

⚠ AVVERTENZA! Fare arrestare la macchina. Rimuovere le batterie.

Pulire dopo ogni utilizzo: rimuovere le impurità, i trucioli di segatura e simili (ad es. con un pennello o un panno).

10. Conservazione

⚠ AVVERTENZA! Fare arrestare la macchina. Rimuovere le batterie. Spingere la copertura di protezione (1) sul binario di guida (4) della macchina.

Prima di depositare la macchina, pulirla e sottoporla a manutenzione.

Conservare il prodotto in un luogo sicuro, asciutto e lontano dalla portata dei bambini.

11. Manutenzione

⚠ AVVERTENZA! Rimuovere le batterie. L'avviamento indesiderato può causare gravi lesioni. La macchina deve rimanere ferma. Indossare i guanti di protezione.

Effettuare accuratamente la manutenzione della macchina e degli accessori. Prima di ogni utilizzo, controllare ogni giorno che i componenti mobili funzionino correttamente o che non siano incastrati e che i componenti non siano rotti o danneggiati, a tal punto da pregiudicare il funzionamento dell'utensile elettrico. Prima di iniziare l'impiego, far riparare le parti danneggiate. Numerosi incidenti vengono causati da elettrooutensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.

Calotta di protezione mobile

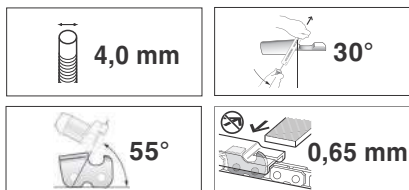
La calotta di protezione mobile deve muoversi liberamente, automaticamente, facilmente e tornare esattamente nella sua posizione finale. In caso contrario, non utilizzare la macchina e farla riparare immediatamente.

Catena

I lavori effettuati con una catena non affilata aumentano il rischio di contraccolpi e comportano un'usura prematura della catena, del relativo ingranaggio e del binario di guida, con possibilità di rottura della catena stessa. È pertanto importante che la catena venga affilata per tempo.

L'affilatura andrà effettuata da un'officina specializzata.

I taglienti della catena hanno i seguenti angoli: angolo di taglio = 55°, angolo di affilatura = 30°. Per effettuare l'affilatura della catena, occorre una lima tonda da 4,0 mm. Limare il limitatore di profondità a un'altezza di 0,65 mm con una lima piatta.



Sostituire la catena se:

- i taglienti hanno una lunghezza inferiore a 5 mm.
- vi è una distanza eccessiva tra le maglie motrici e i rivetti.
- la velocità di taglio è bassa.
- la velocità di taglio non aumenta nonostante la catena venga affilata più volte.

Per informazioni sulle catene di ricambio, consultare il capitolo "Accessori".

Binario di guida

Sul filo inferiore, il binario di guida è esposto a un'usura particolarmente accentuata. Per evitare un'usura asimmetrica del binario di guida, occorrerà capovolgerlo ad ogni affilatura della catena. Ove necessario, sbavare i bordi e limarli in piano con una lima piatta.

In questa occasione occorrerà pulire anche la scanalatura del binario di guida.

Sostituire il binario di guida se:

- la scanalatura non coincide con l'altezza delle maglie motrici (che non devono mai sfiorare il lato inferiore)
- se è usurato il lato interno del binario di guida e, per questo motivo, la catena si inclina su un lato.

Quando si sostituisce il binario di guida, occorre sostituire anche la catena. Per informazioni sul binario di guida di ricambio, consultare il capitolo "Accessori".

Ingranaggio catena

Se l'ingranaggio della catena (23) presenta tracce di usura (intagli profondi), esso andrà sostituito.

Vedere il capitolo "Riparazione".

12. Problemi e anomalie

Il dispositivo si spegne durante la segatura.

- La catena (19) è eccessivamente tesa? Vedere il capitolo 6.1.
- È stata esercitata troppa pressione durante la segatura? Vedere il capitolo 7.2.
- Lubrificazione della catena insufficiente? Lubrificare. Vedere il capitolo 6.2.
- Il binario di guida è difettoso? (deformato, danneggiato...)?
- La catena (19) è consumata? Vedere il capitolo 11..
- I trucioli di segatura sotto la copertura dell'ingranaggio catena (7) provocano un blocco? Pulire.

13. Accessori

Utilizzare soltanto batterie e accessori originali Metabo o CAS (Cordless Alliance System).

Utilizzare esclusivamente accessori conformi ai requisiti e ai parametri riportati nelle presenti istruzioni per l'uso.

Applicare gli accessori in modo sicuro. Se il dispositivo è applicato ad un supporto, fissare saldamente il dispositivo. La perdita del controllo può provocare lesioni.

Olio aderente biologico per catena

100 ml: ... n. ordine: 628711000

1 l: n. ordine: 628441000

Catena (come ricambio), n. ordine: 628713000

Binario di guida (come ricambio), n. ordine: 628712000

Asta telescopica, n. ordine: 628714000

Caricabatterie: SC 30 ecc.

Batterie di diverse capacità. Acquistare solo batterie con la tensione adatta al proprio elettroutensile.

4,0 Ah (LiHD), n. ordine: 625367000 ecc.

2,0 Ah (Li-Ion), n. ordine: 625026000

4,0 Ah (Li-Ion), n. ordine: 625027000 ecc.

La gamma completa degli accessori è disponibile all'indirizzo www.metabo.com oppure nel catalogo.

14. Riparazione



Gli interventi di riparazione degli elettroutensili sono riservati esclusivamente ai tecnici elettricisti specializzati!

Devono essere utilizzati soltanto pezzi di ricambio originali Metabo.

Nel caso di elettroutensili Metabo che necessitino di riparazioni, rivolgersi al proprio rappresentante di zona. Per gli indirizzi consultare il sito www.metabo.com.

Gli elenchi delle parti di ricambio possono essere scaricati dal sito www.metabo.com.

15. Rispetto dell'ambiente

Attenersi alle norme nazionali riguardo allo smaltimento ecocompatibile e al riciclaggio di macchine fuori servizio, imballaggi e accessori.

I materiali di imballaggio devono essere smaltiti in base al relativo contrassegno, secondo le regole comunali. Per ulteriori informazioni si rimanda al sito www.metabo.com, nella sezione Assistenza.

Le batterie non devono essere smaltite tra i rifiuti domestici! Consegnare le batterie difettose o usate al rivenditore Metabo!

Non gettare le batterie in acqua.



Solo per i Paesi UE: non smaltire gli elettroutensili tra i rifiuti domestici! Secondo la Direttiva europea 2012/19/UE sugli utensili elettrici ed elettronici usati e l'applicazione nel diritto nazionale, gli elettroutensili usati devono essere smaltiti separatamente e sottoposti ad un sistema di riciclaggio eco-compatibile.

Prima di effettuare lo smaltimento, scaricare la batteria all'interno dell'utensile elettrico. Proteggere i contatti dai cortocircuiti (ad esempio isolandoli con del nastro adesivo).

Durante il lavoro è possibile che venga superato il livello di rumorosità di 80 dB(A).



Indossare le protezioni acustiche!

16. Dati tecnici

Spiegazioni relative ai dati riportati a pagina 3. Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche nell'ambito dello sviluppo tecnologico.

- U = tensione della batteria
- L_{max} = lunghezza binario di guida
- L = lunghezza di taglio utile
- v_K = velocità catena a vuoto
- n_0 = velocità motore (a vuoto)
- K_T = catena, passo
- K_A = catena, quantità maglie di trasmissione
- K_S = catena, spessore maglie di trasmissione
- m_1 = peso (senza binario di guida, catena, batteria, protezione copricatena, asta telescopica)
- m_2 = peso (con binario di guida e catena, senza batteria, protezione copricatena, asta telescopica)

Valori misurati a norma EN 62841.

Temperatura ambiente consentita durante il funzionamento:

da -20 °C a 50 °C (le prestazioni sono limitate con temperature inferiori a 0 °C). Temperatura ambiente consentita durante il magazzinaggio: da 0 °C a 30 °C.

Temperatura ambiente consigliata durante la ricarica: da 0 °C a 40 °C.

--- corrente continua

I dati tecnici sopra indicati sono soggetti a tolleranze (secondo gli standard specifici vigenti).



Valori di emissione

Questi valori consentono di stimare le emissioni dell'elettro utensile e di raffrontarle con altri elettro utensili. In base alle condizioni d'impiego, allo stato dell'elettro utensile o degli utensili accessori, il carico effettivo può risultare superiore o inferiore. Ai fini di una corretta stima, considerare le pause di lavoro e le fasi di carico ridotto. Basandosi su valori stimati e opportunamente adattati, stabilire misure di sicurezza idonee per l'utilizzatore, ad es. di carattere organizzativo.

Valore complessivo delle vibrazioni (somma vettoriale delle tre direzioni) calcolato secondo la norma EN 62841:

- a_h = valore di emissione vibrazioni (taglio di tronchi in legno duro)
- K_h = incertezza (vibrazioni)

Livello sonoro classe A tipico:

- L_{pA} = livello di pressione acustica
- L_{WA} = livello di potenza acustica
- $K_{pA}, K_{WA/WA(G)}$ = incertezza
- $L_{WA(G)}$ = livello di emissione sonora garantito secondo 2000/14/CE



Manual original

1. Declaración de conformidad

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que esta motosierra de batería, identificada por tipo y número de serie *1) cumple todas las disposiciones pertinentes de las directivas *2) y normas *3), informe de pruebas *4), organismo de ensayo expedidor *5), documentación técnica en *6).

2000/14/CE: Procedimientos de evaluación de la conformidad según el anexo V.

Nivel de potencia acústica medido LWA, nivel de potencia acústica garantizado LWA(G) - ver página 3.

2. Uso según su finalidad

La motosierra de batería se ha diseñado para serrar ramas (diámetro máximo: 8-10 cm (5/16" - 3/8"), a lo largo de la veta.

Solo sirve para tratar madera. No realice trabajos de tala de árboles. No corte las raíces ni trabaje cerca del suelo. No trate sustancias peligrosas.

Utilice únicamente los sets de corte recomendados (espada guía y cadena de sierra). En caso de empleo de otras herramientas podrían producirse lesiones graves.

No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo. Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.

Las disposiciones nacionales pueden restringir el uso del dispositivo.

Los posibles daños derivados de un uso inadecuado son responsabilidad exclusiva del usuario.

Se deberán respetar las normas generales reconocidas sobre prevención de accidentes y las indicaciones de seguridad adjuntas.

3. Instrucciones generales de seguridad



Por su propia protección y la de su herramienta eléctrica, preste especial atención a los puntos de texto marcados con este símbolo.



ADVERTENCIA: Lea el manual de instrucciones para reducir el riesgo de lesiones.



ADVERTENCIA: lea íntegramente las advertencias de peligro, las instrucciones, las ilustraciones y los datos técnicos provistos con esta herramienta eléctrica. En caso de no atenerse a las instrucciones siguientes, se puede ocasionar una

descarga eléctrica, un incendio y/o una lesión grave.

Guarde estas indicaciones de seguridad e instrucciones de manejo en un lugar seguro.

Si entrega su herramienta eléctrica a otra persona, es imprescindible acompañarla de este documento.

Riesgos residuales: Incluso si se utiliza correctamente, siempre pueden existir riesgos residuales cuando se trabaja con este aparato. Respete íntegramente estas indicaciones de seguridad e instrucciones de manejo.

Posibles peligros:

- La exposición prolongada a las vibraciones puede provocar lesiones y trastornos neurovasculares (también denominado "síndrome de Raynaud" o "dedo blanco"), particularmente en personas con problemas circulatorios. Los síntomas pueden afectar a las manos, las muñecas y los dedos y se manifiestan en pérdida de sensibilidad, matidez, picor, dolor y decoloración o cambios estructurales en la piel. Estos efectos pueden acentuarse en caso de bajas temperaturas ambientales y si se agarran las asas con demasiada fuerza. Si se producen estos síntomas, debe reducirse la duración de uso de la máquina y debe consultarse a un médico.

4. Indicaciones especiales de seguridad

4.1 Instrucciones de seguridad para sierras para madera

a) **Lleve siempre gafas de seguridad y protección auditiva durante el empleo. Se recomienda utilizar otros equipos de protección para la cabeza, las manos, las piernas y los pies.** La ropa de protección adecuada reduce el riesgo de lesiones por las astillas que salen despedidas y el contacto accidental con la cadena de la sierra.

b) **Mantenga la motosierra alejada del cuerpo cuando esté en marcha. Antes de arrancar la motosierra, asegúrese de que la cadena de sierra no está en contacto con ningún objeto.** Al utilizar la máquina es posible perder momentáneamente la concentración; como resultado, la cadena de la sierra puede entrar en contacto con la ropa de trabajo o las partes del cuerpo.

c) **Sujete siempre la motosierra colocando la mano derecha en la empuñadura trasera y la mano izquierda en la empuñadura delantera.** Si sujeta la motosierra con las manos cambiadas (mano izquierda en la empuñadura trasera y mano derecha en la empuñadura delantera) puede aumentar el riesgo de lesiones, por lo que debe evitarse siempre.

d) **Sostenga la máquina solo por los asideros con aislamiento, ya que la cadena de la sierra puede cortar líneas eléctricas escondidas.** El contacto de la cadena de la sierra con un cable

conductor de corriente puede electrizar también las partes metálicas del equipo y causar una descarga eléctrica.

e) **No utilice la motosierra en un árbol, en unas escaleras, sobre el tejado ni en superficies inestables.** Durante un funcionamiento de este tipo, existe el peligro de que se produzcan lesiones graves.

f) **Asegúrese siempre de adoptar una postura segura y utilice la máquina únicamente cuando se encuentre sobre una base fija, segura y plana.** Si se encuentra sobre suelos resbaladizos o superficies inestables podría perder el equilibrio o el control de la máquina.

g) **Esta motosierra no está pensada para talar árboles.** Su uso para fines distintos a los previstos puede causar lesiones graves al usuario o a otras personas.

h) **Tenga en cuenta que, al cortar una rama bajo tensión, ésta retorna por efecto elástico.** Al liberarse la tensión en la fibra leñosa, la rama tensada puede golpear al usuario y hacerle perder el control sobre la máquina.

i) **Sea especialmente cuidadoso al cortar maleza y árboles jóvenes.** El material fino puede atascarse en la cadena de sierra y golpearle o hacerle perder el equilibrio.

j) **Transporte la motosierra por la empuñadura, asegurándose de que la máquina está apagada y alejada del cuerpo. Coloque siempre la cubierta protectora de la máquina para transportar o almacenar la herramienta.** Una manipulación cuidadosa de la máquina reduce las probabilidades de un contacto accidental con la cadena de sierra cuando está en marcha.

k) **Tenga en cuenta las indicaciones relativas a la lubricación, el tensado de la cadena y la sustitución de la espada guía y la cadena.** Una cadena lubricada o tensada de manera inadecuada puede romperse o aumentar el riesgo de contragolpe.

l) **Sierre únicamente madera. No utilice la máquina para trabajos ajenos a su finalidad. Ejemplo: no utilice la máquina para serrar metal, plástico, muros de ladrillo o materiales de construcción que no sean de madera.** La utilización de la máquina para realizar trabajos no conformes a lo prescrito puede provocar situaciones de peligro.

m) **Asegúrese de que todos los interruptores están apagados y de que se ha retirado la batería cuando quiera retirar el material atascado o realizar el mantenimiento de la máquina.** El funcionamiento inesperado de la máquina mientras se retira el material acumulado o durante los trabajos de mantenimiento puede provocar graves lesiones.

4.2 Causas y prevención de un contragolpe por parte del usuario:

Puede producirse un contragolpe si la punta de la espada guía entra en contacto con un objeto o si la madera se curva y la cadena de sierra se atasca durante el corte.

Un contacto con la punta de la espada puede dar lugar en algunos casos a una reacción contraria inesperada de la espada guía: éstos pueden salir disparados hacia arriba y golpear al usuario.

Un atasco de la cadena de sierra en el borde superior de la espada guía puede hacer que la espada salga disparada con gran rapidez hacia el usuario.

Todas estas reacciones pueden provocar una pérdida de control sobre la sierra, así como posibles lesiones de gravedad. No se fie exclusivamente de los dispositivos de seguridad incorporados en la sierra. Como usuario de una motosierra debe adoptar varias medidas de precaución para evitar accidentes y garantizar así un trabajo seguro.

El contragolpe es la consecuencia de un uso inadecuado o erróneo de la máquina. Se puede evitar tomando las medidas apropiadas como las que se describen a continuación:

a) **Sujete firmemente la motosierra con ambas manos; los dedos y pulgares deben rodear completamente las empuñaduras de la máquina. Adopte posiciones que le permitan contrarrestar los efectos de un eventual contragolpe.** El operador puede controlar las fuerzas de contragolpe tomando las precauciones adecuadas. No suelte la motosierra.

b) **No estire demasiado y no corte por encima de la altura de los hombros.** De este modo se evita un contacto accidental con la punta y se permite un mejor control de la motosierra en caso de situaciones inesperadas.

c) **Utilice únicamente las espadas guía y las cadenas de sierra de repuesto especificadas por el fabricante.** La sustitución incorrecta de las espadas guía y las cadenas de sierra puede romper la cadena y producir contragolpes.

d) **Observe las indicaciones del fabricante para afilar y realizar el mantenimiento de la cadena de sierra.** Los limitadores de profundidad muy bajos incrementan la inclinación respecto al contragolpe.

4.3 Indicaciones de seguridad en caso de empleo con la barra telescópica 628714000:

a) **Mantenga la cadena de sierra alejada del cuerpo cuando la sierra esté en marcha. Antes de arrancar la sierra, asegúrese de que la cadena de sierra no está en contacto con ningún objeto.** Al utilizar la máquina es posible perder momentáneamente la concentración; como resultado, la cadena de la sierra puede entrar en contacto con la ropa de trabajo o las partes del cuerpo.

c) **Sostenga la máquina solo por los asideros con aislamiento, ya que la cadena de la sierra puede cortar líneas eléctricas escondidas.** El contacto de la cadena de la sierra con un cable conductor de corriente puede electrizar también las partes metálicas del equipo y causar una descarga eléctrica.

d) **Utilice protector ocular. Se recomienda utilizar otros equipos de protección para los oídos, la cabeza, las manos, las piernas y los pies.** La ropa de protección adecuada reduce el riesgo de lesiones por las astillas que salen despedidas y el contacto accidental con la cadena de la sierra.

e) **No utilice la máquina en un árbol, en unas escaleras, sobre el tejado ni en superficies inestables.** Durante un funcionamiento de este tipo, existe el peligro de que se produzcan lesiones graves.

f) **Asegúrese siempre de adoptar una postura segura y utilice la máquina únicamente cuando se encuentre sobre una base fija, segura y plana.** Si se encuentra sobre suelos resbaladizos o superficies inestables podría perder el equilibrio o el control de la máquina. Mantenga despejada la zona de trabajo para evitar tropiezos.

g) **Tenga en cuenta que, al cortar una rama sometida a tensión, ésta retorna por efecto elástico.** Al liberarse la tensión en la fibra leñosa, la rama tensada puede golpear al usuario y hacerle perder el control sobre la máquina.

h) **Sea especialmente cuidadoso al cortar maleza y árboles jóvenes.** El material fino puede atascarse en la cadena de sierra y golpearle o hacerle perder el equilibrio.

i) **Transporte la máquina por ambas empuñaduras, siempre desconectada y separada de su cuerpo. Coloque siempre la cubierta protectora de la máquina para transportar o almacenar la herramienta.** Una manipulación cuidadosa de la máquina reduce las probabilidades de un contacto accidental con la cadena de sierra cuando está en marcha.

j) **Tenga en cuenta las indicaciones relativas a la lubricación, el tensado de la cadena y la sustitución de las espadas guía y la cadena.** Una cadena lubricada o tensada de manera inadecuada puede romperse o aumentar el riesgo de contragolpe.

k) **Sierre únicamente madera. No utilice la máquina para trabajos ajenos a su finalidad. Ejemplo: no utilice la máquina para serrar metal, plástico, muros de ladrillo o materiales de construcción que no sean de madera.** La utilización de la máquina para realizar trabajos no conformes a lo prescrito puede provocar situaciones de peligro.

m) **Siga todas las instrucciones cuando limpie el material acumulado en la máquina, la almacene o realice trabajos de mantenimiento. Asegúrese de que el interruptor esté desconectado y de que se haya retirado la batería.** El funcionamiento inesperado de la máquina mientras se retira el material acumulado o durante los trabajos de mantenimiento puede provocar graves lesiones.

Causas y prevención de un contragolpe

Puede producirse un contragolpe si la punta de la espada guía entra en contacto con un objeto o si la

madera se curva y la cadena de sierra se atasca durante el corte.

Un contacto con la punta de la espada puede dar lugar en algunos casos a una reacción contraria inesperada de la espada guía: éstos pueden salir disparados hacia arriba y golpear al usuario.

Un atasco de la cadena de sierra en el borde superior de la espada guía puede hacer que la espada salga disparada con gran rapidez hacia el usuario.

Todas estas reacciones pueden provocar una pérdida de control sobre la sierra, así como posibles lesiones de gravedad. Como usuario de una máquina debe adoptar varias medidas de precaución para evitar accidentes y garantizar así un trabajo seguro.

El contragolpe es la consecuencia de un uso inadecuado o erróneo de la máquina. Se puede evitar tomando las medidas apropiadas como las que se describen a continuación:

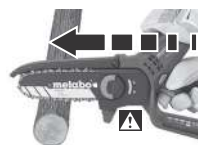
a) **Sujete firmemente la sierra con ambas manos; los dedos y pulgares deben rodear completamente las empuñaduras de la máquina. Adopte una posición que le permita contrarrestar los efectos de un eventual contragolpe.** Si adopta las medidas apropiadas, podrá contrarrestar debidamente los efectos de un contragolpe. Nunca suelte la máquina.

b) **Evite posturas forzadas.** De este modo se garantiza un mejor control de la máquina en caso de situaciones inesperadas.

c) **Utilice siempre carriles de recambio y cadenas de sierra autorizados por el fabricante.** Los carriles de recambio y cadenas de sierra no autorizados pueden causar la rotura de la cadena o un contragolpe.

d) **Observe las indicaciones del fabricante para afilar y realizar el mantenimiento de la cadena de sierra.** Los limitadores de profundidad muy bajos incrementan la inclinación respecto al contragolpe.

4.4 Otras indicaciones de seguridad:



Fuerza de tracción peligrosa: si la sierra no está fijada con la carcasa a la madera que se va a serrar, existe el riesgo de que sea arrastrada hacia adelante accidentalmente. Por lo

tanto, apoye la sierra con la carcasa sobre la madera que se vaya a cortar y guíela durante el corte a la máxima velocidad.

Inspeccione la madera para detectar clavos, cuerdas, cables o piezas sueltas y retírelos antes de serrar.

La cadena de sierra se frena al desconectarla. Lleve a reparar su herramienta cuando le resulte evidente que el tiempo de parada se prolonga más de lo habitual.

Si la máquina se ha caído o ha sufrido otros impactos, inspecciónela a fondo para comprobar si hay daños u otros defectos.

Utilice un equipo de protección y siempre unas gafas de protección. El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, guantes de protección, ropa de protección y protección auditiva.

Tenga cuidado, compruebe lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos. El no estar atento durante el uso de la herramienta eléctrica puede provocarle serias lesiones.

No utilice nunca la espada guía como palanca.

Mantenga las empuñaduras y las superficies de las empuñaduras secas, limpias y libres de aceite y grasa. Las empuñaduras y superficies de empuñadura resbaladizas impiden que el manejo y el control de la herramienta eléctrica sea seguro en situaciones imprevisibles.

No emplee la máquina si hace mal tiempo, en particular si se esperan tormentas. Así se reduce el peligro de sufrir el impacto de un rayo.

Desconecte la máquina y retire la batería.

Asegúrese de que todas las piezas móviles se hayan parado:

- en caso de dejar la máquina sin supervisión;
- antes de retirar atascos;
- antes de comprobar, limpiar o realizar trabajos en la máquina;
- si se ha golpeado un objeto extraño o si la máquina se ha caído. Compruebe que la máquina no esté dañada y réparela antes de volver a ponerla en funcionamiento.
- cuando se arranca la máquina empieza a vibrar excesivamente.

Si la máquina comienza a vibrar en exceso, es necesario comprobar inmediatamente:

- si hay daños;
- reparar o sustituir las piezas dañadas;
- asegurarse de que las tuercas, pernos y tornillos estén bien apretados.

En caso de accidente o fallo de funcionamiento, apague inmediatamente la máquina y retire la batería.

Asegúrese de que la cadena de la sierra está correctamente tensada. Una cadena de sierra floja puede salirse y causar lesiones graves o incluso mortales.

Para evitar la puesta en marcha involuntaria: extraiga el enchufe de la toma de corriente antes de comprobar el tensado de la cadena, antes de retensar la cadena de sierra, así como también para realizar un cambio de cadena: retire las baterías.

Extraiga la batería de la máquina. Espere hasta que todas las piezas móviles se hayan detenido antes de realizar cualquier ajuste, conversión, mantenimiento, limpieza o almacenamiento de la máquina.



Proteja las baterías contra la humedad.



No ponga las baterías en contacto con el fuego.

No utilice baterías defectuosas ni deformadas. No abra la batería.

No toque ni ponga en cortocircuito los contactos de la batería.



De las baterías de litio defectuosas puede llegar a salir un líquido ligeramente ácido e inflamable.



En caso de que salga líquido de la batería y entre en contacto con la piel, lávese inmediatamente con abundante agua. En caso de que el líquido entrara en contacto con los ojos, lávelos con agua limpia y acuda inmediatamente a un centro médico.

Retire siempre la batería si la herramienta está defectuosa.

Transporte de baterías Li-Ion:

El envío de baterías Li-Ion está sujeto a la ley de transporte de mercancías peligrosas (UN 3480 y UN 3481). En caso de envío, cumpla las normas y directivas actualmente vigentes para el transporte de baterías Li-Ion. Consulte, si es necesario, a su empresa de transporte. Metabo puede facilitarle embalajes certificados.

Enviar las baterías únicamente si la carcasa no está deteriorada y no existe fuga de líquido. Extraer la batería de herramienta para enviarla. Asegure los contactos contra un cortocircuito (p. ej. con cinta adhesiva).

Reducir la exposición al polvo:



ADVERTENCIA – Algunos polvos generados por el lijado, aserrado, amolado o taladrado con herramientas eléctricas y otras actividades contienen sustancias químicas que se sabe que causan cáncer, defectos de nacimiento y otros daños sobre la reproducción. Algunos ejemplos de estas sustancias químicas son:

- Plomo procedente de pinturas a base de plomo,
- polvo mineral procedente de ladrillos y cemento, así como de otros productos de mampostería, y
- arsénico y cromo procedentes de madera tratada químicamente

El riesgo por estas exposiciones varía, dependiendo la frecuencia que ejecute este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estas sustancias químicas: trabaje en un área bien ventilada y trabaje con equipo de seguridad aprobado, como por ejemplo las máscaras antipolvo que están diseñadas especialmente para impedir mediante filtración el paso de partículas microscópicas.

Esto vale asimismo para polvos de otros materiales como p.ej. algunos tipos de madera (como polvo de roble o de haya), metales y asbesto. Otras enfermedades conocidas son p.ej. reacciones alérgicas y afecciones de las vías respiratorias. No permita que el polvo entre en su cuerpo.

Respete las directivas y normativas nacionales (p. ej. normas de protección laboral, de eliminación de

residuos) aplicables a su material, personal, uso y lugar de utilización.

Recoja las partículas resultantes en el mismo lugar de emisión, evite que éstas se depositen en el entorno.

Utilice únicamente accesorios adecuados para trabajos especiales. Esto reducirá la cantidad de partículas emitidas incontroladamente al entorno.

Utilice un sistema de aspiración de polvo adecuado.

Reduzca la exposición al polvo:

- evitando dirigir las partículas liberadas y la corriente del aparato hacia usted, hacia las personas próximas o hacia el polvo acumulado,
- incorporando un sistema de aspiración y/o un depurador de aire,
- ventilando bien el puesto de trabajo o manteniéndolo limpio mediante sistemas de aspiración. Barrer o soplar solo hace que el polvo se levante y arremoline.
- Lave la ropa de protección o límpiela mediante aspiración. No utilice sistemas de soplado, ni la golpee ni la cepille.

4.5 Símbolos



¡Atención! Existe un riesgo inherente de lesión al trabajar con la máquina.



ADVERTENCIA: riesgos generales.



Consulte el manual de instrucciones y respete las indicaciones de advertencia y seguridad.



Tenga cuidado con el contragolpe y evite tocar la punta de la espada guía. Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad sobre el contragolpe y las medidas para evitarlo.



Use protección ocular. Las piezas que salen despedidas pueden entrar en los ojos y causar lesiones graves. Utilice siempre gafas protectoras, a ser posible con protección lateral. Y, en caso necesario, lleve además una protección para el rostro (visera).



Lleve protección auditiva (tapones para los oídos u orejeras). La exposición a niveles de ruido elevados puede causar daños en la capacidad auditiva.



Use casco.



Proteja el aparato contra la humedad. No lo exponga a la lluvia. No utilice la herramienta con lluvia ni en árboles mojados.



Póngase guantes.



Lleve calzado de protección antideslizante.



Emplee la máquina siempre con ambas manos.

4.6 Mecanismos de seguridad

Cubierta protectora móvil (2)

Para proteger la cadena de la sierra del contacto. La cubierta protectora móvil debe poder moverse con libertad, y regresar por sí misma con ligereza y precisión hasta su posición final.

Enganche de cadena (24)

Dispositivo para retener la cadena de la sierra en caso de que se rompa o que se salga.

5. Descripción general

Véase la página 2.

- 1 Protección de cadena de sierra
- 2 Caperuza protectora móvil
- 3 Tope
- 4 Espada guía (espada de la sierra)
- 5 Zonas de aplicación del aceite ecológico para cadenas de sierra
- 6 Tuerca de mariposa
- 7 Cubierta de la rueda de sierra
- 8 Asideros (para mano izquierda)
- 9 Empuñadura/asideros (para mano derecha)
- 10 Tecla de desbloqueo de la batería
- 11 Batería *
- 12 Indicador de capacidad y de señal *
- 13 Tecla del indicador de capacidad *
- 14 Destornillador (para ajustar la tensión de la cadena) / Depósito
- 15 Interruptor (On/Off)
- 16 Bloqueo del interruptor
- 17 Orificio longitudinal para espada guía
- 18 Orificio
- 19 Cadena de sierra
- 20 Tornillo de sujeción (tensado de la cadena)
- 21 Pasador de sujeción de cadena
- 22 Perno roscado
- 23 Rueda de cadena
- 24 Enganche de cadena

* según el modelo/no incluido en el volumen de suministro

6. Puesta en servicio

6.1 Colocación de la espada guía y la cadena de sierra; ajuste de la tensión de la cadena

Véase la figura de la página 2.



¡ATENCIÓN! Saque las baterías. La puesta en marcha involuntaria puede causar lesiones graves. La máquina debe estar parada.



Utilice guantes de protección.

1. Despliegue la tuerca de mariposa (6) en sentido contrario a las agujas del reloj (soltar) y quite la cubierta de la rueda de cadena (7).
2. Coloque la cadena de sierra (19) en la espada guía (4):
Véase la página 2, fig. A: Los filos de las cuchillas de la cadena de sierra (a) deben

apuntar en el sentido de la rotación. **Tenga en cuenta el símbolo en la máquina.**

Véase la página 2, fig. B. Sujete la espada guía (4) con el extremo frontal hacia arriba y coloque la cadena de sierra (19) de manera que el eslabón de propulsión de cadena se aloje en la ranura de la espada guía.

- Coloque la cadena de sierra (19) alrededor de la rueda de cadena (23) y coloque igualmente la espada guía con su orificio alargado (17) en los pernos roscados (22).
En caso necesario, gire el tornillo tensor (20) de manera que el pasador de sujeción de cadena (21) encaje en el orificio (18) de la espada guía.
- Coloque de nuevo la cubierta de la rueda de cadena (7) y enrosque ligeramente la tuerca de mariposa (6) pero **sin apretarla aún. Al hacerlo, el enganche de la cadena (24) debe encajar en la entalladura de la carcasa de la máquina.**
- Gire el tornillo de sujeción (20) **en el sentido de las agujas del reloj** hasta que la cadena de sierra ya no cuelgue en el borde inferior de la espada guía. Para ello, levante el extremo frontal de la espada guía.

Nota:

Aumento de tensión: giro en el sentido de las agujas del reloj.

Reducción de tensión: giro en sentido contrario a las agujas del reloj.

- Véase la página 2, Fig. C: **la cadena de sierra está debidamente tensada si está colocada sobre la espada guía y es posible levantarla por el centro de la espada guía 2 o 3 mm respecto al borde inferior de la espada guía, sin atascarse.**
- Una vez tensada la cadena de sierra, levante el extremo frontal de la espada guía y apriete la tuerca de mariposa (6) (y vuelva a pegarlo).

6.2 Lubricación de la cadena de la sierra

 Si utiliza la cadena de sierra sin lubricar, la espada guía y la cadena de sierra se desgastan en poco tiempo.

No utilice nunca la herramienta sin aceite lubricante.

Después de unos 20 cortes, se debe volver a lubricar la cadena.

 Utilice solo aceite ecológico para cadenas de sierra Metabo original.

 ¡ATENCIÓN! Saque las baterías. La puesta en marcha involuntaria puede causar lesiones graves. La máquina debe estar parada.

- Coloque la máquina sobre una superficie plana con la cubierta de la rueda de cadena (7) hacia arriba.
- Limpie la cadena de la sierra (19) y la espada guía (4): elimine la suciedad, el serrín, etc. (por ejemplo, con un cepillo o un paño).
- Aplique aceite ecológico para cadenas de sierra en las 2 zonas (5) entre la cadena de sierra y la espada guía.
- Coloque la batería. Sujete la máquina correctamente y enciéndala durante un periodo breve para que se distribuya el aceite ecológico para cadenas. La cadena de sierra se lubrica.

6.3 Batería

Cargue la batería (11) antes de utilizar la herramienta.

Si detecta una disminución de potencia, vuelva a cargar la batería.

Encontrará instrucciones sobre la carga del paquete de baterías en el manual de funcionamiento del equipo de carga de Metabo.

Las baterías tienen un indicador de capacidad y señales (12) (según la versión):

- Al presionar la tecla (13), las lámparas LED indican el nivel de carga.
- Si una lámpara LED parpadea, la batería se encuentra prácticamente vacía y debe volver a cargarse.

Inserción y extracción de la batería

Extracción:

Pulsar el botón de desbloqueo de la batería (10) y retirar la batería (11).

Inserción:

Empuje la batería (11) hasta que quede encajada.

6.4 Puesta en marcha de la cadena de sierra

Deje funcionar la nueva cadena de sierra unos 2-3 minutos antes de serrar.

 Una vez transcurrido este tiempo, compruebe el tensado de la cadena (consulte el capítulo 6.1) y, en caso necesario, proceda a retensar la cadena de sierra.

7. Uso

7.1 Sujeción correcta de la herramienta, conexión y desconexión

 El usuario debe adoptar una posición segura al encender la máquina y sujetar firmemente la herramienta. La cadena de sierra no debe entrar en contacto con ningún objeto durante esta fase.

Conexión

- Sujete la máquina con la mano derecha en la empuñadura (9). Agarre la empuñadura con el pulgar y los dedos.
- Sujete y guíe la máquina con la mano izquierda por los asideros delanteros (8).
- Pulse el bloqueo del interruptor (16).
- Con el bloqueo del interruptor (16) presionado, pulse el pulsador del interruptor (15) y suelte el bloqueo del interruptor (16).

Desconexión:

Para desconectar, suelte el pulsador de conmutación (15). (el bloqueo del interruptor (16) retorna a la posición de bloqueo.) Sujete con fuerza la máquina con ambas manos hasta que la máquina se detenga completamente.

 La cadena de sierra se frena al desconectarla. Lleve a reparar su herramienta cuando le resulte evidente que el tiempo de parada se prolonga más de lo habitual.

7.2 Trabajar con la herramienta

! Asegúrese de que la máquina funciona correctamente antes de trabajar con ella. Son de particular importancia:

- la espada guía y la cadena bien montados
- la tensión correcta de la cadena de sierra,
- Lubricación de la cadena de la sierra
- No trabaje nunca con la cadena de sierra desgastada o con un afilado insuficiente.
- Ponga en funcionamiento solo la máquina completa y sin daños.

! Así se reduce el peligro de sufrir golpes con las ramas. Mantenga suficiente distancia respecto a la rama cuando sierre.

Evite posturas forzadas, haga pausas para descansar y cambie la posición de trabajo.

! Practique todas las técnicas de trabajo. En caso de no poseer ningún tipo de experiencia con este tipo de máquinas, debería solicitar en primer lugar la ayuda de personal cualificado.

Trabajo básico, aserrado de ramas y ramitas
Elija su ubicación adecuada para que no le golpee la rama al caer.

Comience a serrar la parte inferior de las ramas para que las ramas de arriba tengan espacio para caer.

Las ramas largas se deben serrar en varios pasos. Para evitar arrancar la corteza, no realice el corte final hasta que haya serrado la mayor parte de la rama, ya que reducirá el peso.

Retire la máquina de la madera solo con la cadena de sierra en funcionamiento.

No trabaje cerca del suelo. La espada guía no debe entrar en contacto con el suelo, ya que, de lo contrario, la cadena de sierra se desgasta rápidamente.



1. Coloque la máquina con el tope (3) contra la madera. La cadena no puede tocar la madera al encender la máquina. Encienda primero la máquina y comience a serrar guiando la sierra hacia abajo. No ejerza presión, ya que el propio peso de la sierra es suficiente. Cuando esté llegando al final del corte, descargue la sierra y ajústela al peso que deba soportar cuando la sierra haya aserrado la rama.
2. Para mantener el control total al serrar, reduzca la fuerza de peso de la sierra hacia el final del corte sin aflojar el agarre firme de las asas de la máquina.
3. Una vez terminado el corte, apague el motor y espere a que la máquina se pare antes de extraerla del lugar donde se ha realizado el corte. Desconecte siempre la máquina antes de pasar de una rama a otra.

! No intente nunca desbloquear una cadena atascada con el motor en marcha.

Desconecte el motor y retire la batería. Sujete firmemente la sierra y levante la rama. Si la sierra sigue atascada, consulte a un profesional.

No utilice la sierra como palanca.

Retensado de la cadena de sierra

Al trabajar con una máquina, la sierra de la cadena se dilata como resultado del calentamiento. Esta se descuelga y puede salirse de la ranura de la espada guía.

Compruebe el tensado de la cadena (consulte el capítulo 6.1) y, en caso necesario, vuelva a tensar la cadena de sierra.

Si la cadena de sierra se vuelve a tensar en caliente, debe destensarse al finalizar los trabajos de corte, ya que puede producirse una tensión por contracción cuando se enfríe la herramienta.

Comprobación de la lubricación de la cadena

No utilice nunca la herramienta sin aceite lubricante.

Después de unos 20 cortes, se debe volver a lubricar la cadena. Véase el capítulo 6.2.

8. Transporte

! ¡ATENCIÓN! Esperar a que la máquina se pare. Saque las baterías. Deslice la cubierta protectora (1) sobre la espada guía (4) de la máquina.

Asegure la máquina durante el transporte para evitar daños o lesiones.

9. Limpieza

! ¡ATENCIÓN! Esperar a que la máquina se pare. Saque las baterías.

Limpie después de cada uso: elimine las impurezas, el serrín, etc. (por ejemplo, con un cepillo o un paño).

10. Conservación

! ¡ATENCIÓN! Esperar a que la máquina se pare. Saque las baterías. Deslice la cubierta protectora (1) sobre la espada guía (4) de la máquina.

Antes de guardarla, limpie la máquina y realice las tareas de mantenimiento.

Guarde la máquina en un lugar seguro y seco, fuera del alcance de los niños.

11. Mantenimiento

! ¡ATENCIÓN! Saque las baterías. La puesta en marcha involuntaria puede causar lesiones graves. La máquina debe estar parada. Utilice guantes de protección.

Cuide la máquina y los accesorios con esmero. Cada día antes de cada uso, controle si las piezas móviles funcionan perfectamente y no estén atascadas, si hay piezas rotas o averiadas de manera que el funcionamiento de la herramienta eléctrica esté afectado. Haga reparar estas piezas

defectuosas antes de volver a utilizar la herramienta eléctrica. Muchos de los accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.

Cubierta protectora móvil

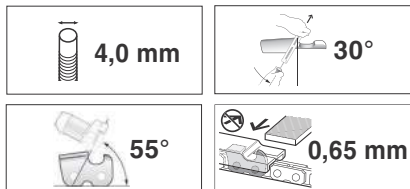
La cubierta protectora móvil debe poder moverse con libertad, y regresar por sí misma con ligereza y precisión hasta su posición final. Si no es así, no utilice la máquina y repárela inmediatamente.

Cadena de sierra

Trabajar con una cadena de sierra desafilada aumenta el riesgo de contragolpe y provoca un desgaste prematuro de la cadena de sierra, la rueda dentada y la espada guía. La cadena de sierra puede romperse también como resultado de este desgaste. Por ello, afile la cadena de sierra cuando corresponda.

Encargue el trabajo de afilado a un taller especializado.

El mecanismo de corte de las cadenas de sierra tiene los siguientes ángulos: ángulo de ataque ángulo de corte = 55°, ángulo de afilado = 30°. Es necesario utilizar una lima redonda de 4,0 mm para afilar la cadena de sierra. Lime el calibrador de profundidad hasta una altura de 0,65 mm con una lima plana.



Sustituya la cadena de la sierra si:

- la longitud de los bordes de corte es inferior a 5 mm.
- hay demasiado espacio entre los eslabones de accionamiento y los remaches.
- la velocidad de corte es demasiado lenta.
- no se consigue aumentar la velocidad de corte ni siquiera después de afilar la cadena de sierra varias veces.

Consulte el capítulo Accesorios para encontrar información sobre recambios para la cadena de sierra.

Espada guía

El borde inferior de la espada guía está sometido a un desgaste especialmente elevado. A fin de evitar un desgaste desigual de la espada guía, ésta debe girarse respectivamente cada vez que se afile la cadena de sierra. Si es necesario: desbarbe los bordes y límelos con una lima plana.

Aproveche la ocasión para limpiar la ranura de la espada guía.

Sustituya la espada guía en los siguientes casos:

- La ranura no coincide con la altura de los eslabones de accionamiento (que nunca deben tocar la parte inferior)
- El interior de la espada guía está desgastado y, por tanto, la cadena de la sierra se inclina hacia un lado.

Si se sustituye la espada guía, también se debe sustituir la cadena de sierra. Consulte el capítulo Accesorios para encontrar información sobre recambios para la espada guía.

Rueda de cadena

Si la rueda de cadena (23) presenta signos de desgaste (hendiduras profundas), debe sustituirse. Consulte el capítulo Reparación.

12. Problemas y averías

El equipo se apaga al serrar.

- ¿Está la cadena de sierra (19) demasiado tensada? Véase el capítulo 6.1.
- ¿Se está ejerciendo demasiada presión al serrar? Véase el capítulo 7.2.
- ¿La lubricación de la cadena no es suficiente? Lubricación Véase el capítulo 6.2.
- ¿La espada guía está defectuosa (doblada, dañada...)?
- ¿La cadena de sierra (19) está roma? Véase el capítulo 11..
- ¿Las impurezas debajo de la cubierta de la rueda de la cadena (7) provocan un bloqueo? Realice una limpieza.

13. Accesorios

Utilice solo baterías y accesorios originales de Metabo o CAS (Cordless Alliance System).

Utilice únicamente accesorios que cumplan los requerimientos y los datos indicados en este manual de instrucciones.

Montar los accesorios de manera segura. Si se va a utilizar la herramienta con un soporte: monte la herramienta de manera fija. El usuario puede resultar herido por la pérdida del control de la herramienta.

Aceite ecológico para cadenas de sierra

100 ml: ... N.º de pedido: 628711000

1 l: N.º de pedido: 628441000

Cadena de sierra (como pieza de repuesto) n° de pedido: 628713000

Espada guía (como pieza de repuesto) n° de pedido: 628712000

Barra telescópica, N° de pedido: 628714000

Cargador: SC 30, etc.

Baterías de diferentes capacidades. Adquiera exclusivamente baterías cuya tensión coincida con la de su herramienta eléctrica.

4,0 Ah (LiHD), n° de pedido: 625367000 etc.

2,0 Ah (Li-Ion), n° de pedido: 625026000

4,0 Ah (Li-Ion), n° de pedido: 625027000

etc.

Para consultar el programa completo de accesorios, véase www.metabo.com o nuestro catálogo.

14. Reparación



Las reparaciones de herramientas eléctricas solamente deben ser efectuadas por electricistas especializados.

Se recomienda utilizar únicamente piezas de recambio originales de Metabo.

En caso de que sea necesario reparar herramientas eléctricas, diríjase a su representante de Metabo. En la página www.metabo.com encontrará las direcciones necesarias.

En la página web www.metabo.com puede descargar listas de repuestos.

15. Protección del medio ambiente

Cumpla lo estipulado por las normativas nacionales relativas a la gestión ecológica de los residuos y al reciclaje de herramientas, embalajes y accesorios usados.

Los materiales de embalaje deben eliminarse de acuerdo con su etiquetado y según las directrices municipales. Puede encontrar más información en www.metabo.com en la sección Servicio.

Las baterías no pueden desecharse junto con los residuos domésticos. Devuelva las baterías defectuosas o gastadas a su distribuidor Metabo.

No tire la batería al agua.



Solo para países de la UE: no tire las herramientas eléctricas a la basura doméstica. Según la directiva europea 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y las correspondientes legislaciones nacionales, las herramientas eléctricas usadas deben recogerse por separado y reciclarse de modo respetuoso con el medio ambiente. Antes de desechar descargue la batería en la herramienta eléctrica. Asegure los contactos contra un cortocircuito (p. ej. con cinta adhesiva).

16. Datos técnicos

Notas explicativas sobre la información de la página 3. Nos reservamos el derecho a efectuar modificaciones en función de las innovaciones tecnológicas.

- U = tensión de la batería
- L_{max} = Longitud de espada guía
- L = Longitud de corte útil
- v_K = Velocidad de la cadena en funcionamiento en vacío
- n₀ = Revoluciones del motor (marcha en vacío)
- K_T = Cadena de sierra, paso
- A = Cadena de sierra, número de eslabones de propulsión
- K_S = Cadena de sierra, grosor del eslabón de propulsión
- m₁ = Peso (sin espada guía, cadena de sierra, paquete de baterías, protector de la cadena de sierra, barra telescópica)

m₂ = Peso (con espada guía, cadena de sierra, paquete de baterías, protector de la cadena de sierra, barra telescópica)

Valores de medición establecidos de acuerdo con EN 62841.

Temperatura ambiental admitida durante el funcionamiento:

de -20 °C a 50 °C (rendimiento limitado en caso de temperaturas inferiores a 0 °C). Temperatura ambiental admitida durante el almacenamiento: de 0 °C a 30 °C.

Temperatura ambiental recomendada durante el almacenamiento: de 0 °C a 40 °C

== Corriente continua

Las especificaciones técnicas aquí indicadas están sujetas a rangos de tolerancia (conforme a las normas vigentes).



Valores de emisiones

Estos valores permiten evaluar las emisiones de la herramienta eléctrica y la comparación de diferentes herramientas eléctricas. Dependiendo de las condiciones de uso, del estado de la herramienta eléctrica o de las herramientas que se utilicen, la carga real puede ser mayor o menor. Para realizar la valoración tenga en cuenta las pausas de trabajo y las fases de trabajo a carga reducida. Determine, a partir de los valores estimados, las medidas de seguridad para el usuario, p.ej. medidas organizativas.

Valor total de vibraciones (suma vectorial de tres direcciones) determinado según EN 62841:

- a_h = Valor de emisión de vibraciones (aserrado de troncos de madera dura)
- K_h = Inseguridad (vibración)

Niveles acústicos típicos evaluados A:

- L_{pA} = Nivel de intensidad acústica
- L_{WA} = Nivel de potencia acústica
- K_{pA}, K_{WA/VA(G)} = Inseguridad
- L_{WA(G)} = Nivel de potencia acústica garantizado según 2000/14/CE



Al trabajar, el nivel de ruido puede superar los 80 dB(A).



¡Usar protección auditiva!

Manual original

1. Declaração de conformidade

Declaramos, sob nossa responsabilidade: esta serra de arbustos sem fio, identificada por tipo e número de série *1), estão em conformidade com todas as disposições aplicáveis das Diretivas *2) e Normas *3), Relatório de teste *4), Local de teste emissor *5), Documentações técnicas no *6)

2000/14/CE: Processo de avaliação da conformidade de acordo com o anexo V.
Nível de potência sonora medido LWA, nível de potência sonora garantido LWA(G), ver página 3.

2. Utilização correta

A serra de arbustos sem fio é apropriada para cortar ramos (diâmetro máx.: 8-10 cm (5/16" - 3/8"), transversalmente em relação à fibra.

Apenas pode processar, exclusivamente, madeira. Não efetuar trabalhos de corte de árvores. Não cortar raízes e não trabalhar rente ao chão. Não processar substâncias perigosas.

Utilize exclusivamente as guarnições de corte (calha-guia e corrente de serrar) recomendadas. A utilização de outras ferramentas pode provocar ferimentos graves.

Não trabalhe com a ferramenta elétrica em áreas potencialmente explosivas, nas quais existam líquidos, gases ou pós inflamáveis. As ferramentas elétricas produzem faíscas que podem provocar a ignição de pós e vapores.

As determinações nacionais podem limitar a utilização do aparelho.

O utilizador é inteiramente responsável por danos que advenham de uma utilização indevida.

Deverá sempre respeitar as normas gerais de prevenção de acidentes aplicáveis e as indicações de segurança juntamente fornecidas.

3. Indicações gerais de segurança



Para a sua própria proteção e para a proteção da sua ferramenta elétrica, respeite as partes do texto marcadas com este símbolo!



AVISO – Ler o manual de instruções para reduzir o risco de ferimentos.



ATENÇÃO – Leia todas as indicações de segurança, instruções, ilustrações e dados técnicos fornecidos juntamente com esta ferramenta elétrica. O desrespeito das instruções apresentadas em seguida pode provocar choques elétricos, incêndios e/ou lesões graves.

Guarde todas as indicações de segurança e instruções para consultas futuras.

Quando entregar esta ferramenta elétrica a

terceiros, faça-o sempre acompanhado destes documentos.

Riscos residuais: mesmo utilizando corretamente o aparelho podem surgir riscos residuais ao trabalhar com o mesmo. Respeite todas as indicações de segurança e instruções.

Possíveis riscos:

- Uma exposição mais prolongada a vibrações pode provocar ferimentos e distúrbios neurovasculares (também designados de "síndrome de Raynaud" ou "dedos brancos"), especialmente em pessoas com problemas de circulação. Estes sintomas podem afetar as mãos, os pulsos e os dedos e manifestam-se através da perda de sensibilidade, aspeto baço, prurido, dores e descolorações ou alterações estruturais na pele. Os efeitos podem intensificar-se com temperaturas ambiente baixas e/ou ao agarrar os punhos com força. Se surgirem sintomas deverá encurtar o tempo de utilização da máquina e consultar um médico.

4. Indicações especiais de segurança

4.1 Indicações de segurança para serras de arbustos

a) **Ao operar a máquina use sempre óculos de proteção e proteção auditiva. Recomenda-se a utilização de outros equipamentos de proteção para a cabeça, mãos, pernas e pés.** A utilização de vestuário de proteção apropriado reduz o perigo de ferimentos através de material de tensionamento projetado e o perigo de toque acidental da corrente de serrar.

b) **Mantenha todas as partes do corpo afastadas da corrente de serrar, quando a serra de arbustos estiver a funcionar. Antes de ligar a serra de arbustos, certifique-se de que a corrente de serrar não toca em nada.** Durante o trabalho, um momento de descuido pode fazer com que a corrente de serrar prenda a sua roupa ou partes do corpo.

c) **Segure a serra de arbustos sempre com a mão direita no punho traseiro e com a mão esquerda no punho dianteiro.** Nunca deverá segurar a serra de arbustos em posição trocada das mãos (mão esquerda no punho traseiro e mão direita no punho dianteiro), uma vez que isso aumenta o perigo de ferimentos.

d) **Segure a máquina apenas nas superfícies isoladas do punho, uma vez que a corrente de serrar pode atingir condutores de corrente ocultos.** O contato da corrente de serrar com um cabo condutor de tensão pode também colocar peças metálicas do aparelho sob tensão e provocar um choque elétrico.

e) **Não trabalhe com a serra de arbustos em cima de uma árvore, uma escada, no telhado ou sobre outra superfície instável.** Em caso de funcionamento numa situação deste género existe perigo grave de ferimentos.

f) **Adote sempre uma postura firme e segura e utilize a máquina apenas se estiver posicionado sobre uma superfície firme, segura e plana.** As superfícies escorregadias ou instáveis podem provocar a perda do equilíbrio ou a perda do controlo sobre a máquina.

g) **Esta serra de arbustos não está prevista para cortar árvores.** A utilização da serra de arbustos para outras finalidades que não as previstas pode provocar ferimentos graves do utilizador ou das pessoas nas imediações.

h) **Ao cortar um ramo que esteja sob tensão, tenha em consideração que o mesmo pode ser projetado de volta.** Assim que a tensão é libertada nas fibras de madeira, o ramo sob tensão pode atingir o utilizador e/ou fazê-lo perder o controlo sobre a máquina.

i) **Mantenha-se particularmente atento ao cortar arbustos rasteiros ou árvores jovens.** O material muito fino pode ficar preso na corrente de serrar e embater em si ou fazê-lo perder o seu equilíbrio.

j) **Transporte a serra de arbustos pelo punho e certifique-se de que a máquina está desligada e afastada do seu corpo. Ao transportar ou armazenar a máquina deverá colocar sempre a cobertura de proteção.** O manuseamento cuidadoso da máquina reduz a probabilidade de um contato acidental com a corrente de serrar em movimento.

k) **Respeite as instruções para a lubrificação, o tensionamento da corrente e a substituição da calha-guia e da corrente.** Uma corrente que não esteja esticada ou lubrificada devidamente pode romper ou aumentar o risco de um contragolpe.

l) **Serrar apenas madeira. Não utilizar a máquina para trabalhos que não estejam previstos para ser efetuados com a mesma. Exemplo: não utilize a máquina para cortar metal, plástico, alvenaria ou materiais de construção, que não sejam de madeira.** A utilização da máquina para trabalhos inapropriados pode provocar situações perigosas.

m) **Certifique-se de que todos os interruptores estão desligados e de que a bateria foi removida quando estiver a remover material que esteja a obstruir ou se pretender efetuar a manutenção do aparelho.** Um funcionamento inesperado da máquina durante a remoção de material encravado ou durante a realização de trabalhos de manutenção poderá provocar ferimentos graves.

4.2 Causas e prevenção de um contragolpe por parte do operador:

O contragolpe pode ocorrer quando a ponta da calha-guia atinge um objeto ou quando a madeira dobra e a corrente de serrar encrava no corte.

O contato com a ponta da calha pode, em determinados casos, provocar uma reação imprevista para trás, na qual a calha-guia é projetada para cima, na direção do utilizador.

O encravamento da corrente de serrar no canto superior da calha-guia pode projetar, rapidamente, a calha na direção do utilizador.

Cada uma destas reações pode fazer com que perca o controlo sobre a serra, podendo possivelmente sofrer ferimentos graves. Não confie exclusivamente nos dispositivos de segurança integrados na sua serra. Enquanto utilizador de uma serra de arbustos deverá tomar diversas medidas, para poder trabalhar sem acidentes e sem ferimentos.

O contragolpe é a consequência de uma utilização errada ou inadequada da máquina. Poderá evitar o contragolpe através de medidas de precaução adequadas, conforme descrito em seguida:

a) **Segure a serra de arbustos com ambas as mãos, de forma a que o polegar e os dedos envolvam os punhos da máquina. Posicione o seu corpo e os seus braços de forma numa posição na qual consiga amortecer as forças do contragolpe.** As forças do contragolpe podem ser controladas pelo operador, se forem tomadas as respetivas medidas de precaução. Não largue a serra de arbustos.

b) **Não se estique demasiado e não corte acima da altura do ombro.** Isto ajuda a evitar o contato inadvertido com a ponta e permite um melhor controlo da serra de arbustos em situações inesperadas.

c) **Utilize exclusivamente as calhas-guia e correntes de serrar de substituição indicadas pelo fabricante.** As calhas-guia e correntes de serrar de substituição podem provocar a rutura da corrente e/ou contragolpe.

d) **Respeite as instruções do fabricante para afiar ou fazer a manutenção da corrente de serrar.** Os limites de profundidade demasiado baixos aumentam a tendência de um contragolpe.

4.3 Indicações de segurança em caso de utilização com a vara telescópica 628714000:

a) **Mantenha todas as partes do corpo afastadas da corrente de serrar, quando a serra estiver a funcionar. Antes de ligar a serra, certifique-se de que a corrente de serrar não toca em nada.** Durante o trabalho, um momento de descuido pode fazer com que a corrente de serrar prenda a sua roupa ou partes do corpo.

c) **Segure a máquina apenas nas superfícies isoladas do punho, uma vez que a corrente de serrar pode atingir condutores de corrente ocultos.** O contato da corrente de serrar com um cabo condutor de tensão pode também colocar peças metálicas do aparelho sob tensão e provocar um choque elétrico.

d) **Use uma proteção ocular. Recomenda-se a utilização de outros equipamentos de proteção para audição, cabeça, mãos, pernas e pés.** A utilização de vestuário de proteção apropriado reduz o perigo de ferimentos através de material de tensionamento projetado e o perigo de toque acidental da corrente de serrar.

e) **Não trabalhe com a máquina em cima de uma árvore, escada, telhado ou sobre uma superfície instável.** Em caso de funcionamento numa situação deste género existe perigo grave de ferimentos.

f) **Adote sempre uma postura firme e segura e utilize a máquina apenas se estiver posicionado sobre uma superfície firme, segura e plana.** As superfícies escorregadias ou instáveis podem provocar a perda do equilíbrio ou a perda do controlo sobre a máquina. Ter em consideração os obstáculos na área de trabalho, existe perigo de tropeçar.

g) **Ao cortar um ramo que esteja sob tensão, tenha em consideração que o mesmo pode ser projetado de volta.** Assim que a tensão é libertada nas fibras de madeira, o ramo sob tensão pode atingir o utilizador e/ou fazê-lo perder o controlo sobre a máquina.

h) **Mantenha-se particularmente atento ao cortar arbustos rasteiros ou árvores jovens.** O material muito fino pode ficar preso na corrente de serrar e embater em si ou fazê-lo perder o seu equilíbrio.

i) **Transporte a máquina desligada, segurando em ambos os punhos e com a corrente de serrar voltada para longe do seu corpo. Ao transportar ou armazenar a máquina deverá colocar sempre a cobertura de proteção.** O manuseamento cuidadoso da máquina reduz a probabilidade de um contato acidental com a corrente de serrar em movimento.

j) **Respeite as instruções para a lubrificação, o tensionamento da corrente e a substituição da calha-guia e da corrente.** Uma corrente que não esteja esticada ou lubrificada devidamente pode romper ou aumentar o risco de um contragolpe.

k) **Serrar apenas madeira. Não utilizar a máquina para trabalhos que não estejam previstos para ser efetuados com a mesma. Exemplo: não utilize a máquina para cortar metal, plástico, alvenaria ou materiais de construção, que não sejam de madeira.** A utilização da máquina para trabalhos inapropriados pode provocar situações perigosas.

m) **Respeite todas as instruções ao libertar a máquina de material encravado, armazenar a mesma ou efetuar trabalhos de manutenção. Certifique-se de que o interruptor está desligado e de que a bateria foi removida.** Um funcionamento inesperado da máquina durante a remoção de material encravado ou durante a realização de trabalhos de manutenção poderá provocar ferimentos graves.

Causas e prevenção de um contragolpe

O contragolpe pode ocorrer quando a ponta da calha-guia atinge um objeto ou quando a madeira dobra e a corrente de serrar encrava no corte.

O contato com a ponta da calha pode, em determinados casos, provocar uma reação imprevista para trás, na qual a calha-guia é projetada para cima, na direção do utilizador.

O encravamento da corrente de serrar no canto superior da calha-guia pode projetar, rapidamente, a calha na direção do utilizador.

Cada uma destas reações pode fazer com que perca o controlo sobre a serra, podendo possivelmente sofrer ferimentos graves. Enquanto utilizador de uma máquina deverá tomar diversas medidas de segurança, para poder trabalhar sem acidentes e sem ferimentos.

O contragolpe é a consequência de uma utilização errada ou inadequada da máquina. Poderá evitar o contragolpe através de medidas de precaução adequadas, conforme descrito em seguida:

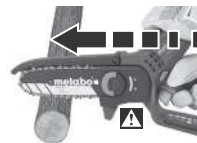
a) **Segure a serra com ambas as mãos, de forma a que o polegar e os dedos envolvam os punhos da máquina. Posicione o seu corpo e os seus braços de forma a conseguir amortecer as forças do contragolpe.** Se forem adotadas medidas apropriadas, o utilizador poderá controlar as forças do contragolpe. Nunca soltar a máquina.

b) **Evite uma postura corporal fora do normal.** Desta forma conseguirá um melhor controlo da máquina em situações inesperadas.

c) **Utilize sempre as calhas de substituição e correntes de serrar prescritas pelo fabricante.** As calhas de substituição e as correntes de serrar erradas podem provocar a rutura da corrente e/ou contragolpes.

d) **Respeite as instruções do fabricante para afiar ou fazer a manutenção da corrente de serrar.** Os limites de profundidade demasiado baixos aumentam a tendência de um contragolpe.

4.4 Indicações de segurança adicionais:



Força de tração perigosa: se a caixa da serra não for encostada à madeira a serrar, existe o perigo, da serra ser puxada inesperadamente para a frente. Por este motivo deverá apoiar a serra

com a caixa à madeira a serrar e conduzi-la com rotações máximas até ao corte.

Verifique se a madeira inclui pregos, cordas, arames ou peças soltas e remova-os antes de a serrar.

A corrente de serrar é travada após desligar. Solicitar a reparação da máquina, caso o tempo de travagem da máquina aumente significativamente.

Se tiver deixado cair a máquina ou se esta tiver sido sujeita a outros impactos: inspecionar minuciosamente a máquina para identificar danos ou outros defeitos.

Use sempre equipamento de proteção pessoal e óculos de proteção. O uso de equipamento de proteção pessoal, como a máscara antipoeiras, o calçado de segurança antiderrapante, o capacete de segurança, as luvas de proteção, o vestuário de proteção estreito ou a proteção auditiva, reduz o risco de ferimentos.

Mantenha-se atento, observe o que está a fazer, e seja prudente ao trabalhar com uma ferramenta elétrica. Não use ferramentas elétricas se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de distração durante a utilização da ferramenta elétrica pode resultar em ferimentos graves.

Nunca utilize a calha-guia como alavanca.

Mantenha os punhos e as superfícies do punho secos, limpos e livres de óleo e de gordura. Os punhos e as superfícies do punho escorregadias não permitem o manuseamento seguro e o controlo da ferramenta elétrica em situações inesperadas.

Não utilize a máquina em caso de condições meteorológicas desfavoráveis, principalmente, em caso de tempestade. Isto reduz o perigo de ser atingido por um raio.

Desligar a máquina, retirar a(s) bateria(s). Certifique-se de que todas as peças móveis estão imobilizadas:

- se deixar a máquina sem supervisão;
- antes de eliminar bloqueios;
- antes de verificar a máquina, limpar ou efetuar trabalhos na mesma;
- se tiver embatido num corpo estranho ou se tiver deixado cair a máquina. Verifique se a máquina apresenta danos e efetue as devidas reparações, antes de voltar a colocar a máquina em funcionamento.
- Se a máquina começar a vibrar de forma estranhamente forte,

será necessário realizar imediatamente uma verificação:

- verificar se apresenta danos;
- substituir peças danificadas ou reparar;
- certificar-se de que todas as porcas, pinos e parafusos estão apertados firmemente.

Em caso de acidente ou falha de funcionamento, desligar imediatamente a máquina e retirar as baterias.

Manter a corrente de serrar tensionada corretamente. Uma corrente de serrar solta pode saltar e provocar ferimentos graves ou até mesmo, mortais.

Para evitar um arranque accidental: antes de qualquer verificação do tensionamento da corrente, antes de voltar a tensionar a corrente de serrar, para substituir a corrente, para eliminar avarias e antes de qualquer mudança do local de trabalho: retirar as baterias!

Retirar as baterias da máquina. Aguardar até que todas as peças móveis estejam imobilizadas, antes de efetuar qualquer ajuste, conversão, manutenção e limpeza ou antes de armazenar a máquina.



Proteger as baterias de humidade!



Não expor as baterias ao fogo!



Não utilizar baterias danificadas ou deformadas!
Não abrir as baterias!

Não tocar nem curto-circuitar os contatos das baterias!



As baterias de iões de lítio danificadas podem verter um líquido ligeiramente ácido e inflamável!



Caso as baterias vertam líquido e o mesmo entre em contato com a pele, deverá lavar imediatamente com água abundante. Se o líquido das baterias entrar em contato com os seus olhos, lave-os com água limpa e consulte imediatamente um médico!

Retirar a bateria da máquina, caso a máquina esteja avariada.

Transporte das baterias de iões de lítio:

a expedição de baterias de iões de lítio deverá ocorrer em conformidade com as leis de transporte de mercadorias perigosas (UN 3480 e UN 3481). Informe-se sobre as normas atualmente em vigor para a expedição de baterias de iões de lítio. Se necessário, informe-se junto da sua empresa transportadora. Poderá obter uma embalagem certificada junto da Metabo.

A bateria apenas poderá ser expedida caso a caixa não apresente danos e esta não esteja a verter líquido. Para a expedição, retirar a bateria da máquina. Proteger os contatos contra curto-circuito (por exemplo, isolar com fita adesiva).

Reduzir os níveis de pó:



AVISO - Determinadas poeiras, que são geradas ao lixar com folha de lixa, serrar, lixar, furar e ao executar outros trabalhos, contêm químicos conhecidos por causar cancro, malformações congénitas ou outros problemas reprodutivos. Alguns exemplos destes químicos são:

- chumbo de tintas à base de chumbo,
- pó mineral de pedras de paredes, cimento e outros materiais de alvenaria, e
- arsénio e cromados de madeiras tratadas quimicamente.

O risco para si, proveniente desta sobrecarga, varia consoante o número de vezes que executa este tipo de trabalho. Para reduzir o efeito destes químicos em relação a si: trabalhe numa área bem ventilada e use sempre equipamento de proteção autorizado, como por ex. máscaras antipoeiras que tenham sido desenvolvidas especialmente para filtrar partículas microscópicas.

Isto aplica-se igualmente a poeiras de outros materiais, como por ex. determinados tipos de madeiras (como pó de carvalho ou faia), metais e amianto. Outras doenças conhecidas são por ex. reações alérgicas e doenças respiratórias. Não deixe que o pó entre em contato com o seu corpo.

Respeite as diretivas e as normas nacionais (por ex. disposições relativas à segurança no trabalho, eliminação) aplicáveis para o seu material, pessoal, caso de utilização e local de utilização.

Apanhe as partículas geradas no local de origem das mesmas e evite deposições nas imediações.

Utilize acessórios apropriados para trabalhos especiais. Através disso é reduzida a expulsão descontrolada de partículas no ambiente.

Utilize um aspirador de pó adequado.

Reduza os níveis de pó:

- direcionando as partículas expelidas e o fluxo de ar de exaustão da máquina para longe de si e das pessoas que se encontram nas proximidades ou do pó acumulado,
- montando um dispositivo de aspiração e/ou um purificador de ar,
- arejando bem o local de trabalho e aspirando-o para o manter limpo. Varrer ou soprar por jato de ar forma remoinhos de pó.
- Aspire ou lave o vestuário de proteção. Não limpar soprando, batendo ou escovando.

4.5 Símbolos



Atenção! Durante os trabalhos com a máquina existe perigo de ferimentos.



AVISO – Perigos gerais!



Ler o manual de instruções e respeitar todas as indicações de segurança e de advertência.



Mantenha-se alerta para contragolpes e evite o contato com a ponta da calha-guia. Respeitar as indicações de segurança relativamente aos contragolpes e as medidas de prevenção.



Usar proteção ocular. As peças projetadas podem entrar para os seus olhos e provocar ferimentos graves. Use sempre óculos de proteção, se possível com proteção lateral. E, se necessário, utilize adicionalmente uma proteção facial (viseira).



Usar proteção auditiva (tampões de ouvidos ou auscultadores de proteção). Uma exposição a elevados níveis de ruído pode provocar problemas de audição.



Usar uma proteção para a cabeça.



Proteja o seu aparelho de humidade. Não expor à chuva. Não utilizar com chuva ou em árvores molhadas.



Usar luvas.



Utilizar proteções para calçado antiderrapantes.



Utilizar a máquina sempre com ambas as mãos.

4.6 Dispositivos de segurança

Resguardo de proteção móvel (2)

Para proteção contra contacto com a corrente de serrar. O resguardo de proteção móvel deve voltar para a sua posição final livremente, de forma automática, sem dificuldade e com precisão.

Captura da corrente (24)

Dispositivo para retenção da corrente de serrar em caso de rutura ou descarrilamento da corrente.

5. Vista geral

Ver página 2.

- 1 Proteção da corrente de serrar
- 2 Resguardo de proteção móvel
- 3 Batente
- 4 Calha-guia (calha de serrar)
- 5 Áreas nas quais o óleo para correntes de serrar biológico é aplicado
- 6 Porca de orelhas
- 7 Resguardo da roda da corrente
- 8 Superfície do punho (para a mão esquerda)
- 9 Punho / superfície do punho (para mão direita)
- 10 Botão para desbloqueio da bateria
- 11 Bateria *
- 12 Indicador de capacidade e de sinalização *
- 13 Botão do indicador de capacidade *
- 14 Chave de fendas (para ajustar o tensionamento da corrente) / depósito
- 15 Interruptor (ligar/desligar)
- 16 Bloqueio do botão
- 17 Furo oblongo da calha-guia
- 18 Furo
- 19 Corrente de serrar
- 20 Parafuso tensor (tensão da corrente)
- 21 Pino de tensionamento da corrente
- 22 Pernos roscados
- 23 Roda da corrente
- 24 Captura da corrente

* consoante o equipamento/não incluído no equipamento standard

6. Colocação em funcionamento

6.1 Montar a calha-guia e a corrente de serrar, ajustar a tensão da corrente

Ver figura, página 2.



AVISO! Retirar as baterias. O arranque accidental pode provocar ferimentos graves. A máquina deverá estar imobilizada.



Usar luvas de proteção.

1. Dobrar a porcas de orelhas (6) para fora, rodar no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio (soltar) e remover o resguardo da roda da corrente (7).
2. Colocar a corrente de serrar (19) sobre a calha-guia (4):
Ver página 2, fig. A: as arestas de corte das lâminas da corrente de serrar (a) devem indicar no sentido de rotação. **Respeitar o símbolo na máquina.**
Ver página 2, fig. A: manter a calha-guia (4) com a sua extremidade dianteira para cima e colocar a corrente de serrar (19), de forma a que os elos de acionamento da corrente assentem na ranhura da calha-guia.
3. Em seguida, colocar a corrente de serrar (19) em volta da roda da corrente (23) e colocar a calha-guia com o seu furo oblongo (17) sobre os pernos roscados (22).

Se necessário, rodar o parafuso tensor (20) de forma a que o pino de tensionamento da corrente (21) engate no furo (18) da calha-guia.

4. Voltar a colocar o resguardo da roda da corrente (7) e aparafusar a porca de orelhas (6), sem **apertar firmemente ainda. A captura da corrente (24) deve engatar no rebaixamento da caixa da máquina.**
5. Rodar o parafuso tensor (20) **no sentido dos ponteiros do relógio**, até a corrente de serrar deixar de ficar suspensa na aresta inferior da calha-guia. Enquanto isso, levantar a extremidade dianteira da calha-guia.
Nota:
Aumentar a tensão: rodar no sentido dos ponteiros do relógio.
Reduzir a tensão: rodar no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
6. Ver página 2, fig. C: **a corrente de serrar está tensionada corretamente se esta encostar na calha-guia, se for possível elevá-la no centro da calha-guia 2 a 3 mm da aresta inferior da calha-guia e se ainda for possível deslocá-la com facilidade manualmente, sem emperrar.**
7. Depois de tensionar a corrente de serrar, elevar a extremidade da calha-guia dianteira e apertar firmemente a porca de orelhas (6) (e voltar a recolher).

6.2 Lubrificar a corrente de serrar

 Se a corrente de serrar trabalhar a seco, a calha-guia e a corrente de serra irão desgastar, deixando de poder ser utilizadas num curto espaço de tempo.
Nunca trabalhar sem lubrificação da corrente!
Após aprox. 20 cortes deverá substituir a lubrificação da corrente.

 Utilizar exclusivamente óleo para correntes de serrar biológico original da Metabo.

 **AVISO!** Retirar as baterias. O arranque accidental pode provocar ferimentos graves. A máquina deverá estar imobilizada.

1. Pousar a máquina sobre uma superfície plana, de forma a que o resguardo da roda da corrente (7) fique voltada para cima.
2. Limpar a corrente de serrar (19) e a calha-guia (4): remover sujidades, aparas de serrar e semelhantes (por exemplo com um pincel ou pano).
3. Aplicar óleo para correntes de serrar biológico em 2 áreas (5) entre a corrente de serrar e a calha-guia.
4. Colocar a bateria. Segurar firmemente a máquina corretamente e ligar durante um curto espaço de tempo, para que o óleo para correntes de serrar biológico se distribua. A corrente de serrar está lubrificada.

6.3 Bateria

Antes de utilizar, carregar a bateria (11).

Recarregar a bateria em caso de perda de rendimento.

Poderá encontrar instruções sobre o carregamento da bateria no manual de instruções do carregador Metabo.

As baterias possuem um indicador de capacidade e de sinalização (12) (consoante o equipamento):

- Prima a tecla (13) e o estado de carga será indicado através das lâmpadas LED.
- Assim que uma lâmpada LED piscar, significa que a bateria está quase descarregada e terá que ser recarregada.

Retirar, inserir a bateria

Retirar:

Pressionar o botão para desbloqueio da bateria (10) e retirar a bateria (11).

Colocar:

inserir a bateria (11) até engatar.

6.4 Deixar a corrente de serrar nova aquecer

Antes de serrar, deixar aquecer a corrente de serrar nova durante 2-3 minutos.

 Após o tempo de aquecimento, verificar o tensionamento da corrente (conforme indicado no capítulo 6.1) e, se necessário, voltar a tensionar a corrente de serrar.

7. Utilização

7.1 Segurar corretamente a máquina, ligar e desligar

 Ao ligar a máquina, o operador deverá estar posicionado de forma segura e segurar bem a máquina. A corrente de serrar não pode estar em contato com nenhum objeto.

Ligar

1. Segurar a máquina com a mão direita no punho (9) e conduzir. Envolver o punho com os polegares e os dedos.
2. Segurar a máquina com a mão esquerda na superfície dianteira do punho (8) e conduzir.
3. Pressionar o bloqueio do botão (16).
4. Com o bloqueio do botão (16) pressionado, acionar o gatilho (15) e soltar o bloqueio do botão (16).

Desligar:

Para desligar, soltar o gatilho (15). (O bloqueio do botão (16) volta à posição de bloqueio.) Segurar firmemente a máquina com ambas as mãos e aguardar até a máquina imobilizar totalmente.

 A corrente de serrar é travada após desligar.
 Solicitar a reparação da máquina, caso o tempo de travagem da máquina aumente significativamente.

7.2 Trabalhar com a máquina

 Antes de iniciar o trabalho deverá verificar sempre se a máquina está a funcionar corretamente. E particularmente importante que:

- a calha-guia e a corrente estejam montadas corretamente
- a corrente de serrar tenha a tensão correta
- Lubrificar a corrente de serrar

- Não trabalhar com a corrente de serrar romba ou desgastada.
- Apenas deverá colocar em funcionamento máquinas completas e que não estejam danificadas.

 Existe o perigo de ser atingido por ramos em queda. Mantenha uma distância suficiente em relação ao ramo que está a cortar.

Evite uma postura corporal fora do normal, faça intervalos para repouso e alterne as posições de trabalho.

 Pratique todas as técnicas de trabalho. Se não tiver qualquer experiência na utilização de aparelhos deste género deverá, inicialmente, procurar a ajuda de pessoas com experiência.

Funcionamento básico, corte de ramos e galhos

Escolha o seu posicionamento de forma a não ser atingido pelo ramo em queda.

Comece a serrar os ramos que se encontram em baixo, para deixar espaço suficiente para a queda dos ramos que se encontram em cima.

Cortar os ramos compridos em várias passos.

Para evitar que a casca rasgue: execute o último passo apenas depois de ter cortado grande parte do ramo e de ter reduzido o peso.

Retirar a máquina da madeira apenas com a corrente de serrar em rotação.

Não trabalhar rente ao chão. A calha-guia não deve entrar em contato com o chão, caso contrário, a corrente de serrar ficará rapidamente romba.



1. Encostar a máquina contra a madeira com o batente (3). Ao ligar, a corrente não pode tocar na madeira. Ligar a máquina e só depois começar a serrar, direcionando a serra para baixo. Não exercer pressão, o próprio peso da serra é suficiente. Mais para o final do corte, alivie a serra e prepare-se para conseguir aguentar o peso da serra, assim que a serra acabar de serrar o ramo.
2. Para manter pleno controlo no momento do "corte" deverá reduzir a força do peso exercida na serra mais para o final do corte, sem soltar o punho fixo nos punhos da máquina.
3. Após concluir o corte deverá desligar o motor e aguardar a imobilização da corrente de serrar, antes de retirar a máquina do local. Desligar sempre a máquina, antes de mudar de um ramo para o outro.

 Nunca tente liberar uma serra encravada com o motor em funcionamento. Desligar o motor e retirar as baterias. Segure firmemente a serra e levante o ramo. Se a serra continuar presa, solicite auxílio especializado.

Não utilizar a serra como alavanca.

Tensionamento posterior da corrente de serrar

Ao trabalhar com a máquina, a corrente de serrar dilata devido ao aquecimento. Esta fica pendente e pode saltar para fora da ranhura da calha-guia.

Verificar a tensão da corrente (conforme descrito no capítulo 6.1) e, caso necessário, tensionar novamente a corrente de serrar.

Se a corrente de serrar for tensionada quando ainda estiver quente, esta deverá voltar a ser obrigatoriamente tensionada após terminar o trabalho, uma vez que pode ocorrer uma elevada tensão de encolhimento ao arrefecer.

Substituir a lubrificação da corrente

Nunca trabalhar sem lubrificação da corrente!

Após aprox. 20 cortes deverá substituir a lubrificação da corrente. Ver capítulo 6.2.

8. Transportar

 **AVISO!** Deixar a máquina imobilizar. Retirar as baterias. Encaixar a cobertura de proteção (1) na calha-guia (4) da máquina.

Proteger a máquina durante o transporte para evitar danos ou ferimentos.

9. Limpar

 **AVISO!** Deixar a máquina imobilizar. Retirar as baterias.

Limpar após cada utilização: sujidades, aparas de serrar e semelhantes (por exemplo com um pincel ou pano).

10. Armazenamento

 **AVISO!** Deixar a máquina imobilizar. Retirar as baterias. Encaixar a cobertura de proteção (1) na calha-guia (4) da máquina.

Limpar a máquina antes de armazenar e efetuar uma manutenção.

Armazenar num local seguro e seco, fora do alcance de crianças.

11. Manutenção

 **AVISO!** Retirar as baterias. O arranque acidental pode provocar ferimentos graves. A máquina deverá estar imobilizada. Usar luvas de proteção.

Conserve a máquina e os acessórios com cuidado. Antes da utilização, verifique diariamente se as partes móveis funcionam na perfeição e não estão emperradas ou se existem peças quebradas ou danificadas que possam influenciar o funcionamento da ferramenta elétrica. As peças danificadas devem ser reparadas, antes da utilização da ferramenta elétrica. Muitos acidentes são causados pela manutenção insuficiente das ferramentas elétricas.

Resguardo de proteção móvel

O resguardo de proteção móvel deve voltar para a sua posição final livremente, de forma automática,

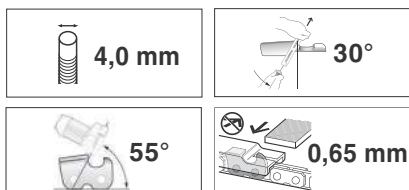
sem dificuldade e com precisão. Se isso não acontecer, não utilizar a máquina e solicitar imediatamente a sua reparação.

Corrente de serrar

Trabalhar com uma corrente de serrar romba aumenta o risco de um contragolpe e provoca o desgaste antecipado da corrente de serra, da roda da corrente e da calha-guia. Poderá também provocar uma rutura da corrente de serrar. Por este motivo, é importante que a corrente de serrar seja afiada atempadamente.

O afiamento deverá ser realizado por uma oficina especializada.

As lâminas de corte da corrente de serrar possuem os seguintes ângulos: ângulo de corte = 55°, ângulo de afiar = 30°. Para afiar a corrente de serrar é necessária uma lima redonda de 4,0 mm. Limar o limitador de profundidade com uma lima plana para 0,65 mm de altura.



Substitua a corrente de serrar se:

- o comprimento das lâminas for inferior a 5 mm.
- existir demasiada distância entre os elos de acionamento e os rebites.
- a velocidade de corte for demasiado lenta.
- mesmo depois de várias afiações da corrente de serrar não for possível atingir um aumento da velocidade de corte.

Correntes de serrar de substituição, ver capítulo Acessórios.

Calha-guia

A calha-guia está sujeita a um desgaste particularmente elevado na sua aresta inferior. Para evitar o desgaste unilateral da calha-guia deverá virá-la sempre que a corrente de serrar for afiada. Se necessário: desbaste as arestas e lime os cantos com uma lima plana para alisar.

Neste momento deverá também limpar a ranhura da calha-guia.

Substitua a calha-guia, se

- a ranhura não coincidir com a altura dos elos de acionamento (que nunca podem tocar na parte inferior)
- o lado interior da calha-guia estiver desgastado e a corrente de serrar, por este motivo, estiver inclinada para um dos lados.

Se a calha-guia for substituída deverá também substituir a corrente de serrar. Calha-guia de substituição, ver capítulo Acessórios.

Roda da corrente

Se a roda da corrente (23) apresentar sinais fortes de desgaste (entalhes profundos), esta deverá ser substituída.

Ver capítulo Reparação.

12. Problemas e avarias

O aparelho desliga-se ao serrar.

- A corrente de serrar (19) está tensionada em excesso? Ver capítulo 6.1.
- Exerceu demasiada pressão ao serrar? Ver capítulo 7.2.
- A lubrificação da corrente não é suficiente? Lubrificar. Ver capítulo 6.2
- A calha-guia está danificada? (dobrada, danificada...)?
- A corrente de serrar (19) está romba? Ver capítulo 11.
- As aparas de serrar por baixo do resguardo da roda da corrente (7) estão a provocar um bloqueio? Limpar.

13. Acessórios

Utilize apenas baterias e acessórios originais Metabo ou CAS (Cordless Alliance System).

Utilize apenas acessórios que cumpram os requisitos e dados característicos indicados neste manual de instruções.

Montar os acessórios de forma segura. Para utilizar a máquina num suporte: fixar a máquina de forma segura. A perda de controlo pode provocar ferimentos.

Óleo para correntes de serrar biológico

100 ml: ... n.º de pedido: 628711000

1 l: n.º de pedido: 628441000

Corrente de serrar (de substituição), n.º de pedido: 628713000

Calha-guia (de substituição), n.º de pedido: 628712000

Vara telescópica, n.º de pedido: 628714000

Carregadores: SC 30, etc.

Baterias de diversas capacidades. Compre apenas baterias com a tensão adequada para a sua ferramenta elétrica.

4,0 Ah (LiHD), n.º de pedido: 625367000 etc.

2,0 Ah (iões de lítio), n.º de pedido: 625026000
4,0 Ah (iões de lítio), n.º de pedido: 625027000 etc.

Poderá consultar o programa completo de acessórios em www.metabo.com ou no catálogo.

14. Reparações

 As reparações em ferramentas elétricas apenas devem ser efetuadas por eletricistas!

Apenas devem ser utilizadas peças sobressalentes originais da Metabo.

Caso as ferramentas elétricas Metabo necessitem de reparações, dirija-se ao seu representante Metabo. Consulte os endereços em www.metabo.com

Poderá descarregar as listas de peças sobressalentes em www.metabo.com

15. Proteção do ambiente

Respeite as determinações nacionais sobre a eliminação ecológica e sobre a reciclagem de máquinas usadas, embalagens e acessórios.

Os materiais da embalagem devem ser eliminados em conformidade com a sua identificação, de acordo com as diretrizes municipais. Poderá encontrar notas adicionais em www.metabo.com na área da Assistência técnica.

As baterias não podem ser eliminadas através do lixo doméstico! Devolver as baterias avariadas ou usadas ao revendedor Metabo!

Não atirar as baterias para a água.



Apenas para países da UE: não colocar as ferramentas elétricas no lixo doméstico! De acordo com a diretiva europeia 2012/19/UE sobre equipamentos elétricos e eletrónicos usados, e na conversão ao direito nacional, as ferramentas elétricas usadas devem ser recolhidas em separado e entregues a uma reciclagem ecologicamente correta.

Antes de eliminar a bateria, descarregue-a na ferramenta elétrica. Proteger os contatos contra curto-circuito (por exemplo, isolar com fita adesiva).

16. Dados técnicos

Explicações sobre os dados na página 3.
Reservamo-nos o direito de proceder a alterações relacionadas com o progresso tecnológico.

- U = Tensão da bateria
- L_{max} = Comprimento da calha-guia
- L = Comprimento útil de corte
- v_K = Velocidade da corrente na marcha em vazio
- n₀ = Rotações do motor (marcha em vazio)
- K_T = Corrente de serrar, divisão
- K_A = Corrente de serrar, quantidade de elos
- K_S = Corrente de serrar, espessura dos elos
- m₁ = Peso (sem calha-guia, corrente de serrar, bateria, proteção da corrente de serrar, vara telescópica)
- m₂ = Peso (com calha-guia e corrente de serrar, sem bateria, proteção da corrente de serrar, vara telescópica)

Valores medidos determinados de acordo com a EN 62841.

Temperatura ambiente admissível durante o funcionamento:

-20 °C até 50 °C (potência limitada no caso de temperaturas abaixo dos 0 °C).

Temperatura ambiente admissível em caso de armazenamento: 0 °C até 30 °C.

Temperatura ambiente recomendada ao carregar: 0 °C até 40 °C.

--- Corrente contínua

Os dados técnicos indicados são tolerantes (de acordo com os padrões individuais válidos).



Valores das emissões

Estes valores possibilitam a avaliação de emissões da ferramenta elétrica e a comparação com diversas ferramentas elétricas. Consoante as

condições de utilização, o estado da ferramenta elétrica ou das ferramentas acopláveis, a sobrecarga efetiva poderá ser superior ou inferior. Para a avaliação, deverá ainda considerar os intervalos de trabalho e as fases com menores sobrecargas. Com base nos respetivos valores avaliados deverá determinar a aplicação de medidas de proteção para o utilizador, por ex. medidas a nível de organização.

Valor total de vibrações (soma vetorial de três direções) determinado de acordo com a EN 62841:

a_h = Valor da emissão de vibrações (serrar ramo de madeira dura)

K_h = Insegurança (vibração)

Valores típicos e ponderados pela escala A para o ruído:

L_{pA} = Nível sonoro

L_{WA} = Nível de potência sonora

K_{pA} · K_{WA/WA(G)} = Insegurança

L_{WA(G)} = Nível de potência sonora garantido conforme 2000/14/CE



Durante o trabalho, o nível de ruído pode exceder os 80 dB(A).



Usar proteção auditiva!

Bruksanvisning i original

1. Försäkran om överensstämmelse

Vi försäkrar på eget ansvar att den batteridrivna grensågen med typ- och serienummer *1) uppfyller kraven i gällande direktiv *2) och standarder *3), provningsrapport *4), utfärdande kontrollinstitut *5) teknisk dokumentation finns hos *6).

2000/14/EG: Utvärderingsmetod för överensstämmelse enligt bilaga V.
Uppmätt ljudeffektnivå LWA, garanterad ljudeffektnivå LWA(G) - se sidan 3.

2. Föreskriven användning

Den batteridrivna grensågen används för avsågning av grenar (max. diameter: 8–10 cm (5/16" - 3/8") tvärs mot fiberriktningen.

Produkten får endast användas för bearbetning av trä. Får inte användas för trådfällning. Såga inte i rotsystem. Det är inte tillåtet att bearbeta farliga ämnen.

Använd endast rekommenderade skäranordningar (styrskena och sågkedja). Användning av andra verktyg kan leda till allvarliga skador.

Arbeta inte med elverktyget i explosiva miljöer där det förekommer brännbara vätskor, gaser eller brännbart damm. Elverktygen alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.

Lokala regler kan begränsa produktens användning.

Användaren ansvarar själv för skador som orsakas av felaktig användning.

Allmänna föreskrifter om olycksförebyggande samt bifogade säkerhetsanvisningar måste följas.

3. Allmänna säkerhetsanvisningar



Följ anvisningarna i textavsnitten med den här symbolen för att förebygga personskador och skador på elverktyget!



WARNING – Läs igenom bruksanvisningen för att minska risken för skador.



WARNING – Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som medföljer detta elverktyg. Fel som uppstår till följd av att instruktionerna nedan inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Spara säkerhetsanvisningar och anvisningar för framtida bruk.

Se till så att dokumentationen medföljer elverktyget.

Restrisker: Även när verktyget används på ändamålsenligt sätt kan det finnas risker. Beakta alla säkerhetsanvisningar och instruktioner.

Möjliga risker:

- Om personer med blodcirkulationsstörningar utsätts för vibrationer under längre tid kan det leda till skador eller neurovaskulära störningar (även kallat Raynauds fenomen eller "vita fingrar"). Symptomen kan uppträda på händer, handleder och fingrar och yttrar sig som nedsatt känslighet, svaghet, klåda, smärta eller som missfärgning eller strukturella ändringar på huden. Dessa effekter kan förstärkas av låga omgivningstemperaturer och/eller för kraftigt grepp om handtagen. Om man upplever dessa symtom måste maskinens användningstid kortas ned och läkare uppsökas.

4. Särskilda säkerhetsanvisningar

4.1 Säkerhetsanvisningar för grensågar

a) **Använd alltid skyddsglasögon och hörselskydd när du arbetar med maskinen. Vi rekommenderar även skyddsutrustning för huvud, händer, ben och fötter.** Lämpliga skyddskläder minskar risken för skador på grund av flygande spånmaterial och oavsiktlig kontakt med sågkedjan.

b) **Håll alla kroppsdelar på betryggande avstånd från sågkedjan när grensågen är i drift. Försäkra dig om att sågkedjan inte vidrör något innan du startar grensågen.** Ett ögonblicks oaktsamhet under arbetet kan leda till att kläder eller kroppsdelar fastnar i sågkedjan.

c) **Håll alltid grensågen med högerhanden på bakre handtaget och vänsterhanden på det främre.** Om du håller grensågen med händerna omvänt (vänster hand på bakre handtag och höger hand på främre handtag) ökar risken för skador. Undvik därför att hålla på detta sätt.

d) **Håll alltid maskinen i de isolerade greppen eftersom den kan komma i kontakt med dolda elledningar.** Kontakt mellan sågkedjan och en strömförande ledning kan spänningssätta maskinens metalldelar, så att du får en stöt.

e) **Du får inte arbeta med grensågen på ett träd, en stege, ett tak eller ostabilt underlag.** Sådan användning kan leda till allvarliga skador.

f) **Se till så att du står stadigt och använd bara maskinen när du står på fast, säkert och jämnt underlag.** Halt eller instabilt underlag kan leda till att du tappar balansen eller kontrollen över maskinen.

g) **Grensågen är inte avsedd att användas för att fälla träd.** Om grensågen används för andra ändamål än de avsedda kan det leda till allvarliga skador på användaren eller personer i närheten.

h) **Tänk på att en gren som står under spänning fjädrar tillbaka när du kappar den.** När spänningen i träfiberna släpper kan den spända grenen träffa den som håller sågen och/eller göra så att han eller hon tappar kontrollen över maskinen.

i) **Var särskilt försiktig vid sågning av undervegetation och unga träd.** Det klena materialet kan fastna i sågkedjan och träffa dig eller få dig att tappa balansen.

j) **Bär grensågen från handtaget och se till att den är avstängd och på avstånd från kroppen. Sätt alltid på maskinens skyddskåpa vid transport eller förvaring.** Omsorgsfull hantering av maskinen minskar risken för oavsiktlig kontakt med den arbetande sågkedjan.

k) **Följ anvisningarna för smörjning, kedjespänning och byte av styrskena och kedja.** En felaktigt spänd eller smord kedja riskerar att gå av och ökar risken för kast.

l) **Såga bara i trä. Maskinen får inte användas för ändamål som den inte är avsedd för. Exempel: Använd inte maskinen för sågning i metall, plast, murverk eller byggmaterial som inte är av trä.** Felaktig användning av maskinen för ej avsedda ändamål kan leda till farliga situationer.

m) **Se till att alla brytare är frånsagna och att batteriet har tagits bort innan du avlägsnar material som fastnat eller underhåller maskinen.** Om maskinen plötsligt startar när man avlägsnar material som fastnat eller under underhållsarbeten kan det leda till allvarliga personskador.

4.2 Orsaker till kast och hur användaren kan undvika dem:

Kast kan förekomma om styrskenans spets stöter emot något föremål eller om trädet eller grenen böjer sig så att sågkedjan kläms fast.

Om du stöter till något med styrskenans spets kan det i vissa fall leda till en plötslig bakåtriktad reaktion som kastar upp styrskenan i riktning mot dig som håller i sågen.

Om sågkedjan kläms fast på styrskenans ovansida kan styrskenan stötas med stor kraft mot dig.

Alla de här reaktionerna kan leda till att du förlorar kontrollen över sågen med allvarliga skador som följd. Förlita dig inte fullt ut på sågens inbyggda säkerhetsanordningar. Som användare av grensågen måste du vidta olika åtgärder för att försäkra dig om att arbetet sker utan olyckor och skador.

Ett kast orsakas av felaktig användning av maskinen. Det kan förhindras med hjälp av försiktighetsåtgärderna nedan:

a) **Håll grensågen i ett fast grepp med båda händerna så att tumme och pekfinger omsluter respektive handtag. Håll kropp och armar i en sådan ställning att du kan parera kastkrafterna.** Användaren kan kontrollera kastrekylen genom att vidta lämpliga försiktighetsåtgärder. Släpp inte grensågen.

b) **Undvik att översträcka dig och såga aldrig över axelhöjd.** På så vis undviker du oavsiktlig kontakt med spetsen och får bättre kontroll över grensågen om något oväntat skulle inträffa.

c) **Använd alltid de ersättningsstyrskenor och ersättningssågkedjor som föreskrivs av tillverkaren.** Felaktiga ersättningsstyrskenor och

ersättningssågkedjor kan leda till kedjebrott och/eller kast.

d) **Följ tillverkarens anvisningar för skärpning och underhåll av sågkedjan.** För låg djupbegränsare ökar lutningen vid kast.

4.3 Säkerhetsanvisningar vid användning av teleskophandtag 628714000:

a) **Håll alla kroppsdelar på säkert avstånd från sågkedjan när sågen är i drift. Försäkra dig om att sågkedjan inte vidrör något innan du startar sågen.** Ett ögonblicks oaksamhet under arbetet kan leda till att kläder eller kroppsdelar fastnar i sågkedjan.

c) **Håll alltid maskinen i de isolerade greppen eftersom den kan komma i kontakt med dolda elledningar.** Kontakt mellan sågkedjan och en strömförande ledning kan spänningssätta maskinens metalldelar, så att du får en stöt.

d) **Använd skyddsglasögon. Vi rekommenderar ytterligare skyddsutrustning för hörsel, huvud, händer, ben och fötter.** Lämpliga skyddskläder minskar risken för skador på grund av flygande spånmaterial och oavsiktlig kontakt med sågkedjan.

e) **Du får inte arbeta med maskinen på ett träd, en steg, ett tak eller ostabilt underlag.** Sådan användning kan leda till allvarliga skador.

f) **Se till så att du står stadigt och använd bara maskinen när du står på fast, säkert och jämnt underlag.** Halt eller instabilt underlag kan leda till att du tappar balansen eller kontrollen över maskinen.

Se upp för hinder i arbetsområdet - snubbelrisk.

g) **Tänk på att en gren som står under spänning fjädrar tillbaka när du kapar den.** När spänningen i träfibrerna släpper kan den spända grenen träffa den som håller sågen och/eller göra så att han eller hon tappar kontrollen över maskinen.

h) **Var särskilt försiktig vid sågning av undervegetation och unga träd.** Det klena materialet kan fastna i sågkedjan och träffa dig eller få dig att tappa balansen.

i) **Bär maskinen avstängd från båda handtagen och vänd sågkedjan bort från kroppen. Sätt alltid på maskinens skyddskåpa vid transport eller förvaring.** Omsorgsfull hantering av maskinen minskar risken för oavsiktlig kontakt med den arbetande sågkedjan.

j) **Följ anvisningarna för smörjning, kedjespänning och byte av styrskena och kedja.** En felaktigt spänd eller smord kedja riskerar att gå av och ökar risken för kast.

k) **Såga bara i trä. Maskinen får inte användas för ändamål som den inte är avsedd för. Exempel: Använd inte maskinen för sågning i metall, plast, murverk eller byggmaterial som inte är av trä.** Felaktig användning av maskinen för ej avsedda ändamål kan leda till farliga situationer.

m) **Följ alla instruktioner vid borttagning av ansamlat material, förvaring eller underhåll av maskinen.** Se till att strömbrytaren är frånslagen och batteriet borttaget. Om maskinen plötsligt startar när man avlägsnar

material som fastnat eller under underhållsarbeten kan det leda till allvarliga personskador.

Orsaker till kast och hur man undviker dem

Kast kan förekomma om styrskenans spets stöter emot något föremål eller om trädet eller grenen böjer sig så att sågkedjan kläms fast.

Om du stöter till något med styrskenans spets kan det i vissa fall leda till en plötslig bakåtriktad reaktion som kastar upp styrskenan i riktning mot dig som håller i sågen.

Om sågkedjan kläms fast på styrskenans ovansida kan styrskenan stötas med stor kraft mot dig.

Alla de här reaktionerna kan leda till att du förlorar kontrollen över sågen med allvarliga skador som följd. Som användare av maskinen måste du vidta olika åtgärder för att försäkra dig om att arbetet sker utan olyckor och skador.

Ett kast orsakas av felaktig användning av maskinen. Det kan förhindras med hjälp av försiktighetsåtgärderna nedan:

a) **Håll maskinen i ett fast grepp med båda händerna så att tumme och pekfinger omsluter respektive handtag. Håll kropp och armar i en sådan ställning att du kan parera kastkrafterna.** Med lämpliga åtgärder kan användaren behärska kastkrafterna. Släpp aldrig maskinen.

b) **Undvik olämpliga kroppsställningar.** På så sätt har du bättre kontroll över maskinen i oväntade situationer.

c) **Använd alltid den typ av ersättningsstyrskenor och ersättningssågkedjor som föreskrivs av tillverkaren.** Felaktiga styrskenor och sågkedjor kan leda till kedjebrott och/eller kast.

d) **Följ tillverkarens anvisningar för skärpning och underhåll av sågkedjan.** För låg djupbegränsare ökar lutningen vid kast.

4.4 Övriga säkerhetsanvisningar:



Farlig dragkraft: Om sågens hus inte ligger tätt mot det trä som ska sågas finns risk för att sågen dras framåt på ett sätt som användaren inte kan förutse. Därför ska sågen stötts med huset

tätt mot det trä som sågas och föras med maxvarvtal i snittet.

Kontrollera om det finns spik, snören, trådar eller lösa delar på trästycket och ta bort dessa innan du sågar.

Sågkedjan bromsas in efter frångslagning. Om inbromsningstiden blivit avsevärt längre, reparera maskinen.

Om maskinen fallit eller har utsatts för andra typer av stötar: kontrollera noggrant om maskinen är skadad eller defekt.

Använd personlig skyddsutrustning och alltid skyddsglasögon. Genom att använda personlig skyddsutrustning som dammask, glidsäkra skyddsskor, skyddshjälm, skyddshandskar,

åtsittande skyddskläder och hörselskydd minskar du risken för skador.

Var uppmärksam på vad du gör och var förnuftig när du arbetar med ett elverktyg. Använd inte elverktyg när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner. Under användning av elverktyg kan även en kort ouppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.

Använd aldrig styrskenan som spak.

Handtag och greppytor ska hållas torra, rena och fria från olja och fett. Håla handtag och greppytor ger ingen säker hantering och kontroll över verktyget i oväntade situationer.

Använd inte maskinen i dåligt väder, särskilt inte om det finns risk för åska. Det minskar risken för att träffas av blixten.

Slå från maskinen, ta ut batteripaket. Se till att alla rörliga delar har stannat i följande fall:

- När maskinen lämnas utan uppsikt.
- Innan du åtgärdar tilltäppningar.
- Innan du inspekterar, rengör eller arbetar på maskinen.
- Om du har träffat ett främmande föremål eller om maskinen har fallit ned. Kontrollera om maskinen är skadad och reparera den innan du börjar använda maskinen igen.
- Om maskinen börjar vibrera ovanligt starkt.

Om maskinen börjar vibrera ovanligt starkt ska den omedelbart kontrolleras:

- Kontrollera om maskinen är skadad.
- Reparera eller byt ut skadade delar.
- Se till att alla muttrar, bultar och skruvar är ordentligt åtdragna.

Vid en olycka eller ett funktionsfel ska du genast slå från maskinen och ta ut batteripaketet.

Se till att sågkedjan är korrekt spänd. Om sågkedjan är slapp kan den hoppa av och orsaka svåra eller dödliga skador.

För att undvika oavsiktlig start: ta alltid ut batteripaketet innan du spänner eller byter kedja, undersöker ev. fel eller byter arbetsställe.

Ta ut batteripaketet ur maskinen. Vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du genomför inställningar, omriggning, underhåll eller rengöring och när maskinen ska förvaras.

 Skydda batterierna mot fukt!

 Skydda batterierna mot brand!

Använd aldrig trasiga eller deformerade batterier! Öppna aldrig batterierna!

Vidrör eller kortslut aldrig batteripolerna!

 Trasiga litiumjonbatterier kan läcka en något sur, brännbar vätska!

 Om du får läckande batteriavätska på huden, spola direkt med rikliga mängder vatten. Får du batteriavätska i ögonen, skölj med rent vatten och sök omedelbart läkarvård!

Ta ut batteriet ur maskinen om maskinen är defekt.

Transport av litiumjonbatterier:

Frakt av litiumjonbatterier regleras av bestämmelserna för farligt gods (UN 3480 och UN 3481). Fraktdokumentet för litiumjonbatterier ska uppfylla gällande föreskrifter. Kontakta transportföretaget för mer information. Det finns certifierat förpackningsmaterial att få hos Metabo.

Skicka endast batterier om kåpan är oskadd och det inte sipprar ut någon vätska. Ta ut batteriet ur maskinen för att skicka det. Säkra kontaktarna mot kortslutning (isolera t.ex. med tejp).

Minska belastning genom damm:

! VARNING - Vissa typer av damm som genereras vid sandpappersslipning, slipning, borrar och andra arbeten innehåller kemikalier som kan orsaka cancer, fosterskador eller andra fortplantningsstörningar. Till dessa kemikalier hör bland annat följande:

- Bly av blyhaltig färg,
- mineraliskt damm i murstenar, cement och andra murmaterial.

- Arsenik och krom i kemiskt behandlat trä.

Den risk som du utsätts för beror på hur ofta du genomför denna typ av arbeten. För att minska belastningen genom dessa kemikalier: Arbeta i ett ordentligt ventilerat område och använd godkänd skyddsutrustning, t.ex. dammask som utvecklats speciellt för filtrering av mikroskopiska partiklar.

Detta gäller även för damm från andra material, t.ex. vissa trätyper (som ek- eller bokdamm), metaller, asbest. Andra sjukdomar är t.ex. allergiska reaktioner och andningsbesvär. Låt inte damm hamna i din kropp.

Följ gällande bestämmelser för respektive material, personal, arbete och användningsplats (t.ex. regler för olycksförebyggande, avfallshantering).

Samla upp partiklarna på den plats där de uppstår, undvik att de lagras i den omgivande miljön.

Till speciella arbetsuppgifter ska man använda lämpliga tillbehör. På så sätt hamnar färre partiklar okontrollerat i omgivningen.

Anslut lämpligt dammsug.

Minska dammbelastningen genom att vidta följande åtgärder:

- Rikta inte partiklarna från maskinen eller maskinens frånluftsflöde mot dig själv, mot personer i närheten eller mot avlagrat damm.
- Använd en utsugsanordning och/eller en luftrenare.
- Sörj för god ventilation på arbetsplatsen och dammsug för att hålla rent. Sopning eller luftblåsning kan göra så att damm virvlas upp.
- Dammsug eller tvätta skyddskläder. Kläder ska inte blåsas, slås eller borstas rena.

4.5 Symboler



Varning! Arbete med maskinen medför skaderisk.



VARNING! – Allmänna risker!



Läs bruksanvisningen och följ alla varnings- och säkerhetsanvisningar.



Tänk på att det kan förekomma kast och undvik kontakt med styrskenans spets. Följ säkerhetsanvisningarna för kast och åtgärder för att undvika det.



Använd ögonskydd. Delar som slungas iväg kan tränga in i ögonen och orsaka svåra skador. Bär alltid skyddsglasögon, helst med sideskydd. Använd vid behov även ansiktsskydd (visir).



Använd hörselskydd (öronproppar och hörselkåpor). Påverkan av högt buller kan ge hörselskador.



Använd skyddshjälm.



Skydda laddaren mot fukt. Skydda mot regn. Använd inte i regn eller på våta träd.



Använd handskar.



Bär halsäkert fotskydd.



Använd alltid maskinen med båda händerna.

4.6 Säkerhetsanordningar

Rörligt klingskydd (2)

Skyddar mot kontakt med sågkedjan. Det rörliga klingskyddet ska kunna röra sig fritt och lätt av sig självt samt återgå exakt till sitt ändläge.

Kedjeskydd (24)

Anordning som håller tillbaka sågkedjan om den bryts av eller åker ur.

5. Översikt

Se sida 2.

- 1 Sågkedjeskydd
- 2 Rörlig skyddskåpa
- 3 Anslag
- 4 Styrskena (sågskena)
- 5 Områden där ekologisk håftande olja för sågkedja appliceras
- 6 Vingmutter
- 7 Kedjedrevskåpa
- 8 Greppyta (för vänster hand)
- 9 Handtag/greppyta (för höger hand)
- 10 Knapp för att lossa batteriet
- 11 Batteri *
- 12 Ladd- och signalindikering *
- 13 Laddindikeringsknapp *
- 14 Skruvmejsel (för inställning av kedjespänning)/ förvaring
- 15 Brytare (till-/frånslagnig)
- 16 Brytarlås
- 17 Långhåll för styrskena

- 18 Hål
- 19 Sågkedja
- 20 Spännskruv (kedjespänning)
- 21 Kedjespännstift
- 22 Pinnskruvar
- 23 Kedjedrev
- 24 Kedjeskydd

* beroende på utförande/ingår inte

6. Driftstart

6.1 Montera styrskena och sågkedja, ställa in kedjespänningen

Se bild på sidan 2.

 **WARNING!** Ta ut batteripaketet. Om maskinen startar av misstag kan den orsaka allvarliga personskador. Maskinen måste stå stilla.

 Använd arbetshandskar.

1. Fäll ut vingmuttrarna (6), skruva moturs (lossa) och ta av kedjedrevskåpan (7).
2. Placera sågkedjan (19) på styrskenan (4):
Se s. 2, bild A: Eggen på sågkedjans skår (a) måste peka i rotationsriktningen. **Beakta symbolen på maskinen.**
Se s. 2, bild B: Håll styrskenan (4) med spetsen uppåt och lägg på kedjan (19) så att kedjelänkarna löper i spåret på styrskenan.
3. Lägg sedan kedjan (19) runt kedjedrevet (23) och placera styrskenan med långhålet (17) på pinnskruvarna (22).
Skruva vid behov spännskruven (20) så att kedjespännstiftet (21) går in i hålet (18) på styrskenan.
4. Montera tillbaka kedjedrevskåpan (7) och skruva på vingmuttrarna (6) **utan att dra åt dem. Kedjeskyddet (24) måste då gripa in i fördjupningen på maskinhuset.**
5. Skruva spännskruven (20) **medurs** tills sågkedjan inte längre hänger ner på styrskenas undersida. Lyft i spetsen på styrskenan när du gör det.
Hänvisning:
Öka spänningen: vrid medurs.
Minska spänningen: vrid moturs.
6. Se s. 2, bild C: **Sågkedjan är korrekt spänd när den ligger an mot styrskenan, kan lyftas 2–3 mm ovanför underkanten mitt på styrskenan och kan flyttas lätt för hand utan att fastna.**
7. När du har spänt kedjan lyfter du styrskenas spets samtidigt som du drar åt de båda vingmuttrarna (6) ordentligt (och faller in dem igen).

6.2 Smörja sågskenan

 Om sågen körs utan smörjning blir styrskenan och sågkedjan snabbt oanvändbara.
Arbeta aldrig utan kedjesmörjning!
Efter ca 20 snitt måste krävs ny kedjesmörjning.

 Använd bara ekologisk häftande olja för sågkedja från Metabo.

 **WARNING!** Ta ut batteripaketet. Om maskinen startar av misstag kan den orsaka allvarliga personskador. Maskinen måste stå stilla.

1. Lägg maskinen på ett plant underlag så att kedjedrevskåpan (7) pekar uppåt.
2. Rengör sågkedja (19) och styrskena (4): ta bort smuts, sågspån eller liknande (t.ex. med pensel eller duk).
3. Applicera ekologisk häftande olja för sågkedja i de 2 områdena (5) mellan sågkedja och styrskena.
4. Sätt i batteripaketet. Hålla fast maskinen korrekt och slå på den kort så att kedjeoljan fördelas.
Sågkedjan är smord.

6.3 Batteripaket

Ladda batteriet (11) före användning.

Ladda batteriet när effekten avtar.

Anvisningar för laddning av batteripaketet finns i bruksanvisningen till Metabo-laddaren.

Batteripaket har en kapacitets- och signalindikering (12) (beroende på utrustning):

- Tryck på knappen (13), så ger LED-lamporna laddindikering.
- Om en LED-lampa blinkar, så är batteriet nästan urladdat och kräver laddning igen.

Ta ut, sätta i batteriet

Ta av:

Tryck på knappen för upplåsning av batteriet (10) och dra bort batteriet (11).

Montering:

Skjut på batteripaketet (11) tills det snäpper fast.

6.4 Inkörning av en ny sågkedja

När du har monterat en ny sågkedja ska du köra in den i 2–3 minuter innan du börjar såga.

 Kontrollera kedjespänningen efter avslutad inkörning (följ anvisningarna i kapitel 6.1) och spänn sågkedjan vid behov.

7. Användning

7.1 Hålla fast maskinen korrekt, slå till och från

 Som användare måste du stå stadigt och hålla maskinen i ett fast grepp innan du startar den. När du gör det får sågkedjan inte vidröra något föremål.

Start

1. Håll maskinen med högerhanden om handtaget (9) och manövrera den. Ta tag runt hela handtaget med tummen och fingrarna.
2. Håll maskinen med vänsterhanden på den främre greppytan (8) och manövrera den.
3. Tryck på brytarlåset (16).
4. När brytarlåset är intryckt (16) trycker du på strömbrytaren (15) och släpper brytarlåset (16).

Stopp:

Du slår av genom att släppa strömbrytaren (15). (Brytarlåset (16) återgår då till spärrat läge.) Håll fast maskinen ordentligt med båda händerna från handtagen och vänta tills maskinen har stannat helt.

 Sägkedjan bromsas in efter frånslagning. Om inbromsningstiden blivit avsevärt längre, reparera maskinen.

7.2 Arbeta med maskinen

 Kontrollera att maskinen fungerar felfritt innan du påbörjar arbetet. Följande uppgifter är särskilt viktiga:

- Korrekt monterad styrskena och kedja
- Rätt spänning på sågkedjan.
- Smörja sågskenan
- Såga aldrig med en slö eller sliten sågkedja.
- Maskinen får endast tas i drift om den är felfri och fullständig.

 Risk för att träffas av nedfallande grenar. Håll tillräckligt avstånd till den gren som du sågar av.

Undvik olämpliga kroppsställningar, ta vilopauser och byt arbetsposition.

 Öva på alla arbetstekniker. Om du inte har någon tidigare erfarenhet av sådana maskiner skall du först låta mer erfarna personer hjälpa dig.

Grundläggande arbetssätt, avsågning av grenar och kvistar

Ställ dig så att du inte kan träffas av nedfallande grenar.

Börja såga de grenar som är längst ned så att grenarna däröver har plats att falla ned.

Långa grenar ska sågas i flera omgångar.

För att förhindra att barken skalas av: Utför det sista snittet först när du har sågat av den största delen av grenen så att vikten har reducerats.

Dra maskinen ur träet endast när sågkedjan är igång.

Arbeta inte nära marken. Styrskenan får inte komma i kontakt med marken eftersom sågkedjan annars snabbt blir sliten.



1. Placera maskinen med anslaget (3) mot träet. Kedjan får inte beröra träet vid påslagning. Slå på maskinen och börja såga genom att föra sågen nedåt. Tryck inte, sågens egenvikt är tillräcklig. Avlasta sågen i slutet av snittet och var förberedd på att fånga upp sågens vikt när sågen har sågat av grenen.
2. För att bibehålla full kontroll när grenen sågas av ska du minska sågens effektiva vikt kraft i slutet av snittet samtidigt som du fortsätter att hålla ordentligt i maskinens handtag.
3. När du sågat klart stänger du av motorn och väntar tills sågkedjan stannat innan du tar bort maskinen. Slå alltid av maskinen innan du fortsätter med en annan gren.

 Försök aldrig dra loss en såg som hamnat i kläm med motorn igång. Slå från motorn, ta ut batteripaketet. Håll fast sågen och lyft grenen. Om

sågen fortfarande sitter fast ska du kontakta specialist.

Använd inte sågen som spak.

Spänna åt sågkedjan

När du arbetar med maskinen blir kedjan varm och därmed längre. Det gör att den hänger ner och riskerar att hoppa ur spåret i styrskenan.

Kontrollera kedjespänningen (följ anvisningarna i kapitel 6.1) och spänn sågkedjan vid behov.

Om du spänner sågkedjan när den är het, måste du ovillkorligen lossa på spänningen efter avslutat arbete, annars kan krympspänningen bli mycket hög när den svalnar.

Applicera ny kedjeolja

Arbeta aldrig utan kedjesmörjning!

Efter ca 20 snitt måste krävs ny kedjesmörjning. Se kapitlet 6.2.

8. Transport

 **WARNING!** Låt maskinen stanna. Ta ut batteripaketet. Skjut skyddskåpan (1) på maskinens styrskena (4).

Säkra maskinen under transport för att undvika sak- eller personskador.

9. Rengöring

 **WARNING!** Låt maskinen stanna. Ta ut batteripaketet.

Rengör efter varje användning: ta bort smuts, sågspån eller liknande (t.ex. med pensel eller duk).

10. Förvaring

 **WARNING!** Låt maskinen stanna. Ta ut batteripaketet. Skjut skyddskåpan (1) på maskinens styrskena (4).

Rengör och underhåll maskinen innan den förvaras.

Förvara maskinen på en säker och torr plats utom räckhåll för barn.

11. Underhåll

 **WARNING!** Ta ut batteripaketet. Om maskinen startar av misstag kan den orsaka allvarliga personskador. Maskinen måste stå stilla. Använd arbetshandskar.

Underhåll maskin och tillbehör omsorgsfullt.

Kontrollera varje dag före användning att de rörliga delarna fungerar som de ska och inte kärvar och kontrollera att inga delar är sönder eller så skadade att det påverkar elverktygets funktion negativt. Låt skadade delar repareras innan elverktyget tas i bruk. Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.

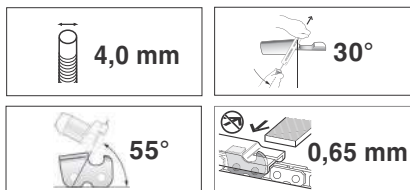
Rörligt klingskydd

Det rörliga klingskyddet ska kunna röra sig fritt och lätt av sig självt samt återgå exakt till sitt ändläge. I annat fall ska maskinen inte användas och måste genast repareras.

Sågkedja

När du arbetar med en slö sågkedja, ökar risker för rekyll och slitaget på kedjan, kedjehjulet och styrskenan ökar. Det kan också leda till att sågkedjan går av. Därför är det viktigt att du skärper sågkedjan ofta.

Skärpningen bör utföras av en fackverkstad. Sågkedjans skär har följande vinklar: skärvinkel = 55°, skärpvinkel = 30°. För skärpning av sågkedjan behöver man en 4,0 mm rundfil. Fila djupbegränsaren till en höjd på 0,65 mm med en planfil.



Byt ut sågkedjan i följande fall:

- Längden på skären är mindre än 5 mm.
- Det finns för mycket spel mellan drivlänkar och nitar.
- Såghastigheten är för låg.
- Om såghastigheten inte ökar trots att sågkedjan skärpts flera gånger.

Utbyteskedjor hittar du i kapitlet Tillbehör.

Styrskena

Undersidan av styrskenan är särskilt utsatt för slitage. För att undvika ensidig förslitning av styrskenan bör du vända den, varje gång du skärper sågkedjan. Vid behov: avgrada kanterna och fila kanterna jämnt med en planfil.

Passa då på att även rengöra styrskenans spår.

Byt ut styrskenan i följande fall

- Spåret stämmer inte överens med höjden på drivlänkarna (som aldrig får vidröra undersidan)
- Om insidan av styrskenan är sliten och sågkedjan därför lutar åt ena sidan.

Om styrskenan byts ut måste även sågkedjan bytas. Utbytesstyrskenor hittar du i kapitlet Tillbehör.

Kedjedrev

När kedjedrevet (23) börjar visa tecken på kraftigt slitage (djupa spår), måste det bytas.

Se kapitlet Reparationer.

12. Problem och felsökning

Enheten slås från vid sågning.

- Sågkedjan (19) för kraftigt spänd? Se kapitlet 6.1.
- För kraftigt tryck utövas vid sågning? Se kapitlet 7.2.
- Otillräcklig kedjesmörjning? Smörj. Se kapitlet 6.2
- Defekt styrskena? (böjt, skadat...)?
- Slö sågkedja (19)? Se kapitlet 11.
- Sagspån under kedjedrevskåpan (7) orsakar blockering? Rengöring.

13. Tillbehör

Använd endast Metabo- eller CAS-batteripaket (Cordless Alliance System) och tillbehör i original.

Använd endast tillbehör som uppfyller kraven och specifikationerna i den här bruksanvisningen.

Montera tillbehör på ett säkert sätt. O maskinen körs i en hållare: Se till att maskinen sitter fast ordentligt. Du kan skada dig om du tappar kontrollen över maskinen.

Ekologisk häftande olja för sågkedja

100 ml: ... Best.nr: 628711000

1 l: Best.nr.: 628441000

Sågkedja (som ersättning) Best.nr: 628713000

Styrskena (som ersättning), Best.nr: 628712000

Teleskophandtag, Best.nr: 628714000

Laddare: SC 30, etc.

Batterier med olika kapacitet. Köp bara batterier som har samma spänning som ditt eget elverktyg.

4,0 Ah (LiHD), best.nr: 625367000 osv.

2,0 Ah (li-jon), best.nr: 625026000

4,0 Ah (li-jon), best.nr: 625027000 osv.

Vårt kompletta tillbehörssortiment hittar du på www.metabo.com eller i katalogen.

14. Reparation

 Reparation av elverktyg får endast utföras av behörig elektriker!

Använd endast originalreservdelar från Metabo.

Metabo-elverktyg som behöver repareras ska skickas till din Metabo-återförsäljare. För adresser, se www.metabo.com.

Du kan hämta reservdelslistor på www.metabo.com.

15. Miljöskydd

Följ nationella miljöföreskrifter för omhändertagande och återvinning av uttjänta maskiner, förpackningar och tillbehör.

Förpackningsmaterial måste bortskaffas i enlighet med kommunala riktlinjer baserat på produktmärkningen. Mer information finns på www.metabo.com under service.

Släng inte batterier i hushållssoporna! Lämna tillbaka trasiga eller uttjänta batterier till Metabo-återförsäljaren!

Släng aldrig batterier i vatten.

 Gäller endast för EU-länder: Släng inte uttjänta elverktyg i hushållssoporna! Enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 2012/19/EU om avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter och dess införlivande i den nationella lagstiftningen ska elektriska verktyg samlas in separat och återvinnas på ett miljövänligt sätt.

Ladda ur batteriet i elverktyget före återvinning.
Säkra kontakterna mot kortslutning (isolera t.ex. med tejp).

16. Tekniska specifikationer

Förklaringar till uppgifterna finns på sida 3. Med reservation för tekniska ändringar.

- U = Batterispänning
- L_{max} = styrskenans längd
- L = användbar skårlängd
- v_K = kedjehastighet, obelastad
- n₀ = motorvarvtal (tomgång)
- K_T = sågkedja, delning
- K_A = sågkedja, antal drivlänkar
- K_S = sågkedja, drivlänkarnas tjocklek
- m₁ = vikt (utan styrskena, sågkedja, batteripaket, sågkedjeskydd, teleskophandtag)
- m₂ = vikt (med styrskena och sågkedja, utan batteripaket, sågkedjeskydd, teleskophandtag)

Mätvärdena är uppmätta enligt EN 62841.

Tillåten omgivningstemperatur under drift:
-20 °C till 50 °C (begränsad prestanda i temperaturer under 0 °C). Tillåten omgivningstemperatur vid lagring: 0 °C till 30 °C.

Rekommenderad omgivningstemperatur vid laddning: 0 °C till 40 °C.

== Likström

I de tekniska specifikationerna ovan tas även hänsyn till toleranserna (i enlighet med gällande standarder).



Utsläppsvärden

Dessa värden medger en bedömning av elverktygets utsläpp samt jämförelse med andra eldrivna verktyg. Beroende på förhållandena, elverktygets skick och hur verktygen används kan de faktiska värdena vara högre eller lägre. Räkna även med pauser och perioder med lägre belastning. Använd de uppskattade värdena för att ta fram skyddsåtgärder för användaren, t.ex. organisatoriska åtgärder.

Totalt vibrationsvärde (vektorsumma i tre riktningar) räknas fram enligt EN 62841:

- a_h = vibrationsemissionsvärde (sågning av hård trädstam)
- K_h = Onoggrannhet (vibrationer)

Typisk A-värderad bullernivå:

- L_{pA} = Ljudtrycksnivå
- L_{WA} = Ljudeffektnivå
- K_{pA}, K_{WA/WA(G)} = Onoggrannhet
- L_{WA(G)} = garanterad ljudeffektnivå enligt 2000/14/EG



Vid arbete kan ljudnivån överskrida 80 dB(A).



Använd hörselskydd!

Alkuperäiset ohjeet

1. Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Vakuutamme yksinomaisella vastuullamme, että tämä akkuoksasaha, merkitty tyyppitunnuksella ja sarjanumerolla *1), vastaa direktiivien *2) ja standardien *3) kaikkia asiaankuuluvia määräyksiä, testausseleste *4), myöntävä tarkastuslaitos *5, teknisten asiakirjojen säilytys *6).

2000/14/EY: Vaatimustenmukaisuuden arviointimenetelmä liitteen V mukaan.
Mitattu äänitehotaso LWA, taattu äänitehotaso LWA(G) - katso sivu 3.

2. Tarkoituksenmukainen käyttö

Akkuoksasaha on tarkoitettu oksien (maks. halkaisija: 8-10 cm (5/16" - 3/8") katkaisuun poikittain syihin nähden.

Ainoastaan puun käsittely on hyväksyttyä. Älä teen puun kaatotöitä. Älä leikkaa juuristoa, älä työskentele maapinnan läheisyydessä. Älä käsittele vaarallisia aineita.

Käytä ainoastaan suositeltuja leikkausvarusteita (terälaiippa ja teräketju). Muiden työkalujen käyttö voi aiheuttaa vakavia tapaturmia.

Älä työskentele sähkötyökalun kanssa räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on herkästi syttyviä nesteitä, kaasuja tai pölyä. Sähkötyökalu synnyttää kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryn.

Kansalliset määräykset voivat rajoittaa laitteen käyttöä.

Tarkoituksenvastaisesta käytöstä aiheutuvista vaurioista vastaa ainoastaan käyttäjä.

Yleisesti hyväksyttyjä turvamantorjuntamääräyksiä ja oheisia turvallisuusohjeita on noudatettava.

3. Yleiset turvallisuusohjeet



Ota huomioon tällä symbolilla merkityt tekstikohdat suojataksesi itsesi ja sähkötyökalusi!



VAROITUS – Lue käyttöohjeet tapaturmavaaran minimoimiseksi.



VAROITUS – Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana toimitetut turvallisuusohjeet, muut ohjeet, kuvat ja tekniset tiedot. Alla esitettyjen ohjeiden noudattamisen laiminlyönti voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavia tapaturmia.

Säilytä kaikki turvallisuusohjeet ja muut ohjeet huolellisesti tulevaa käyttöä varten.
Luovuta sähkötyökalu edelleen vain yhdessä näiden asiakirjojen kanssa.

Jäännösriskit: Jäännösriskejä voi aiheutua laitteella työskennellessä myös, kun sitä käytetään määritysten mukaisesti. Huomioi kaikki turvallisuusohjeet ja muut ohjeet.

Mahdolliset vaarat:

- Pitkäkestoinen tärinäälle altistuminen voi aiheuttaa erityisesti verenkiertohäiriöistä kärsivillä henkilöillä terveyshaittoja ja neurovaskulaarisia häiriöitä (ns. "Raynaudin ilmiö" tai "valkosormisuus"). Oireet voivat koskea käsiä, ranteita ja sormia ja ne esiintyvät herkkyyden menetyksenä, väsymisenä, kutinana, kipuna ja värjäytymisinä tai ihon rakenteellisiin muutoksiin. Nämä oireet voivat voimistua matalista lämpötiloista ja/tai liian voimakkaasta tarttumisesta kahvoihin. Jos oireita esiintyy, on koneen käyttöaikaa lyhennettävä ja käännytävä lääkärin puoleen.

4. Erityiset turvallisuusohjeet

4.1 Oksasahojen turvallisuusohjeet

a) **Käytä aina sahaa käyttäessäsi suojalaseja ja kuulonsuojaimia. Myös pään, käsien ja jalkojen suojaus on suositeltavaa.** Sopivat suojavaatteet vähentävät lentävien lastumateriaalien tai sattumanvaraisen teräketjun koskettamisen aiheuttamaa tapaturmavaaraa.

b) **Pidä kaikki kehonosat etäällä teräketjusta oksasahan käydessä. Varmista ennen sahan käynnistämistä, että teräketju ei ole kosketuksissa mihinkään.** Työskennellessä pienikin huolimattomuus voi aiheuttaa sen, että teräketju tarttuu vaatteisiin tai kehon osiin.

c) **Pidä oksasahaa käytettäessä aina kiinni oikealla kädellä takimmaisesta kahvasta ja vasemmalla kädellä etummaisesta kahvasta.** Jos oksasahasta pidetään kiinni käänteisesti (vasen käsi takimmaisella kahvalla ja oikea käsi etummaisella kahvalla), se lisää tapaturmavaaraa, älä koskaan pidä sahasta kiinni siten.

d) **Pidä sahasta kiinni ainoastaan sen eristetyistä kahvoista, koska teräketju voi osua piilossa oleviin sähköjohtoihin.** Teräketjun koskettaminen sähkövirtaa johtavaan johtoon voi tehdä myös metalliosat jännitteisiksi ja aiheuttaa sähköiskun.

e) **Älä työskentele oksasahalla puussa, tikkailla, katolla tai muilla epävakaa alustoilla.** Tällainen käyttö aiheuttaa vakavan tapaturmavaaran.

f) **Varmista aina tukeva asento ja käytä konetta vain, kun seisot tukevalla, turvallisella ja tasaisella alustalla.** Liukas tai epävakaa alusta voi aiheuttaa tasapainon tai sahan hallinnan menettämiseen.

g) **Tätä oksasahaa ei ole tarkoitettu puiden kaatamiseen.** Oksasahan käyttö muihin kuin määritysten mukaisiin tarkoituksiin voi aiheuttaa käyttäjälle ja lähiympäristössä oleville henkilöille vakavia tapaturmia.

h) Varaudu jännittyneeseen oksaan sahatessasi siihen, että se joustaa takaisin päin. Kun jännite puukuiduissa vapautuu, jännittynyt oksa voi osua käyttäjään ja/tai aiheuttaa sahan hallinnan menettämiseen.

i) Ole erityisen varovainen sahatessasi alusmetsikköä ja vesakkoa. Ohuet oksat voivat tarttua ketjuun ja iskeä sahan käyttäjää tai saada käyttäjän menettämään tasapainonsa.

j) Kanna oksasahaa käsikahvasta ja tarkasta, että saha on kytketty pois päältä ja etäällä kehostasi. Aseta suojus aina paikoilleen laitetta kuljetettaessa tai säilytettäessä. Koneen huolellinen käyttö pienentää käyvän teräketjun tahattoman kosketuksen todennäköisyyttä.

k) Noudata voitelua, ketjun kiristystä ja terälaipan ja ketjun vaihtoa koskevia ohjeita. Epäasianmukaisesti kiristetty tai voideltu teräketju voi joko katketa tai lisätä takapotkun vaaraa.

l) Sahaa vain puuta. Älä käytä sahaa töissä, joihin sitä ei ole tarkoitettu. Esimerkki: Älä käytä sahaa metallin, muovin, muurattujen rakenteiden tai muiden kuin puurakennusmateriaalin sahaamiseen. Sahan käyttö määritysten vastaisissa töissä voi aiheuttaa vaarallisia tilanteita.

m) Tarkasta, että kaikki kytkimet ovat pois päältä kytkettyjä ja akku on poistettu, kun poistat kiinni jäänyttä materiaalia tai aiot huoltaa sahan. Sahan odottamaton käynnistyminen kiinni jäänyttä materiaalia poistettaessa tai huoltotöiden aikana voi aiheuttaa vakavia tapaturmia.

4.2 Takapotkun syyt ja käyttäjän toimet sen välttämiseksi:

Takapotku voi tapahtua, kun terälaipan kärki koskettaa johonkin esineeseen tai puu taipuu ja teräketju juuttuu kiinni.

Terälaipan kärjen kosketus voi monissa tapauksissa aiheuttaa odottamattoman ja taaksepäin suuntautuvan reaktion, jossa terälaipan iskeytyy ylöspäin kohti sahan käyttäjää.

Teräketjun jumituminen terälaipan yläreunassa voi iskeä terän äkillisesti kohti käyttäjää.

Mikä tahansa näistä reaktioista voi aiheuttaa sen, että käyttäjä menettää sahan hallinnan ja mahdollisesti loukkaantuu vakavasti. Älä jätä turvallisuutta yksinomaan sahaan integroitujen turvavaroitusten varaan. Oksasahan käyttäjänä sinun on työskennellessäsi pyrittävä välttämään onnettomuudet ja tapaturmat eri varotoimenpiteiden avulla.

Takapotku on seuraus sahan väärästä tai virheellisestä käytöstä. Se voidaan estää sopivilla, alla kuvatuilla varotoimenpiteillä:

a) Pidä oksasahasta kiinni molemmin käsin siten, että peukalo ja sormet ovat kahvojen ympärillä. Pidä keho ja käsivarret sellaisessa asennossa, että pystyt hallitsemaan takaiskuvoimia. Käyttäjää voi hallita takapotkun voiman noudattamalla asianmukaisia varotoimenpiteitä. Älä irrota otettasi oksasahasta.

b) Älä kirkkua, älä myöskään sahaa olkapäiden korkeuden yläpuolelta. Näin vältät terän kärjen tahattoman kosketamisen ja pystyt hallitsemaan oksasahaa paremmin odottamattomissa tilanteissa.

c) Käytä varaosina aina valmistajan määrittämiä terälaippoja ja teräketjuja. Virheelliset terälaipat ja teräketjut voivat aiheuttaa ketjun katkeamisen ja/tai takapotkun.

d) Noudata valmistajan antamia teräketjun teroitusta ja huoltoa koskevia ohjeita. Liian matala syvyysrajoihin lisää takapotkuvaaraa.

4.3 Teleskooppivarren 628714000 käyttöä koskevia turvallisuusohjeita:

a) Pidä kaikki kehonosat etäällä teräketjusta sahan käydessä. Varmista ennen sahan käynnistämistä, ettei teräketju ole kosketuksissa mihinkään. Työskennellessä pienikin huolimattomuus voi aiheuttaa sen, että teräketju tarttuu vaatteisiin tai kehon osiin.

c) Pidä kiinni koneesta ainoastaan eristetyistä kahvoista, koska teräketju voi osua piilossa oleviin sähköjohtoihin. Teräketjun koskettaminen sähkövirtaa johtavaan johtoon voi tehdä myös metalliosat jännitteisiksi ja aiheuttaa sähköiskun.

d) Käytä suojalaseja. Myös korvien, pään, käsien ja jalkojen suojavarusteet ovat suositeltavia. Sopivat suojavarusteet pienentävät lentävien lastumateriaalien tai sattumanvaraisen teräketjun kosketamisen aiheuttamaa loukkaantumisvaaraa.

e) Älä työskentele koneen kanssa puussa, tikkailla, katolla tai muilla epävakailta alustoilla. Tällainen käyttö aiheuttaa vakavan tapaturmavaaran.

f) Varmista aina tukeva asento ja käytä konetta vain, kun seisot tukevalla, turvallisella ja tasaisella alustalla. Liukas tai epävakaa alusta voi aiheuttaa tasapainon tai sahan hallinnan menettämiseen.

Varo työalueella olevia esteitä, varo tolppia.

g) Valmistaudu sahatessasi jännittyneeseen oksaan siihen, että se joustaa takaisin päin. Kun jännite puukuiduissa vapautuu, jännittynyt oksa voi osua käyttäjään ja/tai aiheuttaa sahan hallinnan menettämiseen.

h) Ole erityisen varovainen sahatessasi alusmetsikköä ja vesakkoa. Ohuet oksat voivat tarttua ketjuun ja iskeä sahan käyttäjää tai saada käyttäjän menettämään tasapainonsa.

i) Kanna konetta molemmista kahvoista sen ollessa sammutettu, ja pidä teräketju itsestäsi poispäin. Aseta suojus aina paikoilleen laitetta kuljetettaessa tai säilytettäessä. Koneen huolellinen käyttö pienentää käyvän teräketjun tahattoman kosketuksen todennäköisyyttä.

j) Noudata voitelusta, ketjun kiristyksestä ja terälaipan ja ketjun vaihdosta annettuja ohjeita. Epäasianmukaisesti kiristetty tai voideltu teräketju voi joko katketa tai lisätä takapotkun vaaraa.

k) **Sahaa vain puuta. Älä käytä sahaa töissä, joihin sitä ei ole tarkoitettu. Esimerkki: Älä käytä sahaa metallin, muovin, muurattujen rakenteiden tai muiden kuin puurakennusmateriaalin sahaamiseen.** Sahan käyttö määritysten vastaisissa töissä voi aiheuttaa vaarallisia tilanteita.

m) **Noudata kaikkia ohjeita, kun poistat sahasta kiinni jäänyttä materiaalia, varastoit sahan tai suoritat huoltotöitä. Varmista, että kytkin on pois päältä ja akku poistettu.** Sahan odottamaton käynnistytminen kiinni jäänyttä materiaalia poistettaessa tai huoltotöiden aikana voi aiheuttaa vakavia tapaturmia.

Takapotkun syyt ja välttäminen

Takapotku voi tapahtua, kun terälaipan kärki koskettaa johonkin esineeseen tai puu taipuu ja teräketju juuttuu kiinni.

Terälaipan kärjen kosketus voi monissa tapauksissa aiheuttaa odottamattoman ja taaksepäin suuntautuvan reaktion, jossa terälaipan iskeytyy ylöspäin kohti sahan käyttäjää.

Teräketjun jumiutuminen terälaipan yläreunassa voi iskeä terän äkillisesti kohti käyttäjää.

Mikä tahansa näistä reaktioista voi aiheuttaa sen, että käyttäjä menettää sahan hallinnan ja mahdollisesti loukkaantuu vakavasti. Sahan käyttäjänä sinun tulisi suorittaa eri toimenpiteitä, jotta vältät tapaturmat ja loukkaantumiset työskennellessä.

Takapotku on seuraus sahan väärästä tai virheellisestä käytöstä. Se voidaan estää sopivilla, alla kuvatuilla varotoimenpiteillä:

a) **Pidä sahasta kiinni molemmin käsin niin, että peukalo ja sormet tulevat kahvojen ympäri. Pidä keho ja käsivarret sellaisessa asennossa, että pystyt vastustamaan takapotkuvoimia.** Sopivilla varotoimenpiteillä käyttäjä pystyy pitämään takapotkuvoimat kurissa. Älä koskaan päästä irti koneesta.

b) **Vältä epätavallisia ruumiin asentoja.** Näin mahdollistat koneen paremman hallinnan odottamattomissa tilanteissa.

c) **Käytä varaosina aina valmistajan määräämiä terälaippoja ja teräketjuja.** Virheelliset terälaipat ja teräketjut voivat aiheuttaa ketjun katkeamisen ja/tai takapotkun.

d) **Noudata valmistajan antamia ketjun teroitusta ja huoltoa koskevia ohjeita.** Liian matala syvyysrajoitin lisää takapotkuvaaraa.

4.4 Lisäturvallisuusohjeet:



Vaarallinen vetovoima: Jos sahaa ei sijoiteta runkoineen leikattavalle puulle, syntyy ennakoiduttomasti eteenpäin vedon vaara. Sen vuoksi sahanrungon on tukeuduttava katkaistavaan puuhun ja

katkaisu on tehtävä enimmäiskierrosluvulla.

Varmista, ettei puussa ole nauloja, metallilankoja tai irrallisia osia, ja poista ne ennen sahaamista.

Teräketjua jarrutetaan pois päältä kytkettäessä. Vie oksasaha korjattavaksi, jos pysähtymisaika on huomattavasti pidentynyt.

Jos laite on pudonnut tai se on altistunut muille iskuille: tutki laite huolellisesti vaurioiden ja muiden vikojen toteamiseksi.

Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita ja aina suojalaseja. Henkilökohtaisten suojavarusteiden, kuten hengityssuojaimen, liukumattomien turvakengien, suojakypärän, suojakäsineiden, vartalonsuojainten suojavaatteiden ja kuulosuojaimien käyttö pienentää loukkaantumisvaaraa.

Ole tarkkana ja työskentele keskittyneesti ja käytä sähkötyökaluja aina järkevästi työskennellessä. Älä käytä mitään sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.

Älä koskaan käytä terälaippaa vipuna.

Pidä kahvat ja niiden pinnat kuivina, siisteinä ja puhtaina öljystä ja rasvasta. Jos kahvat ja kädensijat ovat liukkaita, et pysty ylläpitävissä tilanteissa ohjaamaan ja hallitsemaan työkalua turvallisesti.

Älä käytä laitetta huonolla säällä, varsinkaan ukonilmalla. Siten vähennät salamaniskun vaaraa.

Sammuta laite ja poista akku. Varmista, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet:

- kun jätät laitteen valvomatta.
- ennen kuin poistat tukoksia.
- ennen kuin tarkastat ja puhdistat laitteen tai teet töitä sen parissa.
- kun saha osunut vieraaseen esineeseen tai se on pudonnut. Tarkasta saha vaurioiden varalta ja tee korjaukset ennen kuin otat sahan uudelleen käyttöön.
- kun saha alkaa täristä epätavallisen voimakkaasti.

Jos saha alkaa täristä epätavallisen voimakkaasti, on välittömästi tarkastettava, että

- siinä ei ole vaurioita
- vahingoittuneet osat on vaihdettava tai korjattava
- kaikki mutterit, pultit ja ruuvit on kierretty tiukkaan kiinni.

Jos tapahtuu onnettomuus tai ilmenee käyttöhäiriö kytke kone välittömästi pois päältä ja irrota akut.

Huolehdi siitä, että moottorisaha on kiristetty oikein. Löysä teräketju voi irrota ja aiheuttaa vakavia tai jopa kuolemaan johtavia loukkaantumisia.

Tahattoman käynnistytksen välttäminen: Poista aina akut, ennen kuin tarkastat, kiristät tai vaihdat ketjun, korjaat toimintahäiriöitä tai vaihdat työpestettä!

Poista akku sahasta. Odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin teet mitään säätö-, varustelu-, huolto- tai puhdistustöitä, tai kun viet koneen säilytykseen.



Suojaa akut kosteudelta!



Älä altista akkuja tulelle!

Älä käytä viallisia tai vääntyneitä akkuja!

Älä avaa akkuja!

Älä koske akun koskettimiin äläkä oikosulje niitä!



Viallisesta litiumioniakusta voi valua ulos lievästi happopitoista, palavaa nestettä!



Jos akkunestettä valuu ulos ja sitä joutuu iholle, huuhtelee heti runsaalla vedellä. Jos akkunestettä joutuu silmiin, pese puhtaalla vedellä ja hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon!

Poista akku viallisesta koneesta.

Litiumioniakkujen kuljetus:

Litiumioniakkujen lähettämiseen sovelletaan vaarallisten aineiden kuljetusta koskevaa lainsäädäntöä (UN 3480 ja UN 3481). Ota selvää voimassa olevista määräyksistä, kun lähetät litiumioniakkuja. Kysy tarvittaessa neuvoa kuljetusyritykseltä. Sertifioidun pakkauksen voit hankkia Metabolta.

Lähetä akku vain, kun kotelo on ehjä, eikä nestettä valu ulos. Irrota akku laitteesta lähetystä varten. Varmista koskettimet oikosululta (esim. eristä teipillä).

Pölyrasituksen vähentäminen:



VAROITUS – Tietyt pölyt, joita hiekkapaperilla hiominen, sahaaminen, hiominen, poraaminen tai muut työt voivat aiheuttaa, sisältävät kemikaaleja, joiden tiedetään aiheuttavan syöpää, syntymävikoja tai muita lisääntymiskyyn liittyviä haittoja. Esimerkkejä näistä kemikaaleista ovat:

- Lyijyä sisältävien maalien lyijy,
 - mineraalipöly tiilistä, sementistä tai muista muuratuista rakenteista ja
 - arseeni ja kromi kemiallisesti käsitellystä puusta.
- Altistumisesi näille vaaratekijöille vaihtelee sen mukaan, kuinka usein suoritat tämantapaisia töitä. Näiden kemikaalien aiheuttaman altistumisen vähentämiseksi: työskentele hyvin ilmastoiduilla alueilla ja käytä hyväksytyjä suojavarusteita, esim. töihin tarkoitettuja pölymaskeja, jotka on suunniteltu suodattamaan mikroskooppisen pienä hiukkasia.

Tämä koskee myös muiden pölyjen ainesosia, kuten joitakin puutyypppejä (tammen tai pyökin pölyä), metalleja, asbestia. Muita tunnettuja sairauksia ovat esim. allergiset reaktiot, hengitystiesairaudet. Älä anna pölyn päästä elimistöösi.

Ota huomioon myös materiaaleja, henkilöitä, käyttökohteita ja käyttöpaikkaa koskevat ohjeet ja kansalliset määräykset (esim. työsuojelumääräykset, hävittäminen).

Kerää hiukkaset niiden muodostumispaikassa, älä leviä niitä ympäristöön.

Käytä erityisiin työtehtäviin soveltuvia lisävarusteita. Näin vähennät ympäristöön hallitsemattomasti leviävien hiukkasten määrää.

Käytä sopivaa pölynimuria.

Vähennä pölyn muodostumista seuraavasti:

- Älä suuntaa vapautuvia hiukkasia ja koneen poistoilmaa itseäsi, lähellä olevia henkilöitä tai kertynyttä pölyä päin.
- Käytä imuria ja/tai ilmanpuhdistinta.
- Tuuleta työposte hyvin ja pidä puhtaana imuroimalla. Lakaiseminen tai puhaltaminen levittää pölyä.
- Imuroi tai pese suojavaatteet. Älä puhalla, pudista tai harjaa niitä.

4.5 Symbolit



Huomio! Koneen käyttöön liittyy loukkaantumisvaara.



VAROITUS – Yleiset vaarat!



Lue käyttöohje ja huomioi kaikki turvaohjeet.



Ole varovainen oksasahan takaiskun kanssa ja vältä terälaipan kärjen kosketusta. Ota huomioon takapotkua koskevat turvallisuusohjeet ja varotoimenpiteet sen välttämiseksi.



Käytä silmäsuojaimia Irti lentävät osat voivat osua silmiin ja aiheuttaa vakavia loukkaantumisia. Käytä aina suojalaseja, mahdollisuuksien mukaan sivusuojilla. Ja tarvittaessa lisäksi myös kasvosuojainta (visiiriä).



Käytä kuulonsuojaimia (korvatulppia tai kupusuojaimia). Korkea melutaso voi aiheuttaa kuulovaurioita.



Käytä pääsuojaa.



Suojaa laite kosteudelta. Älä altista sateelle. Älä käytä sateella tai märkien puiden sahaamiseen.



Käytä käsinettä.



Käytä liukumattomia kenkiä.



Käytä oksasahaa aina molemmiin käsiin.

4.6 Turvalaitteet

Liikkuva suojus (2)

Suoja teräketjun koskettamiselta. Liikkuvan suojuksen täytyy olla vapaasti liikkuva ja sen täytyy palata automaattisesti, kevyesti ja tarkasti päteeasentoonsa.

Ketjusieppo (24)

Varuste teräketjun pysäyttämiseen ketjun katketessa tai liukuessa pois terälaipasta.

5. Yleiskatsaus

Katso sivu 2.

- 1 Teräketjun suoja
- 2 liikkuva suojus
- 3 Vaste
- 4 Terälaippa (terälevy)
- 5 Alueet, joihin bioteräketjuöljy levitetään
- 6 Siipimutteri
- 7 Ketjupyörän suojus
- 8 Tartuntapinta (vasemmalle kädelle)
- 9 Käsikahva / tartuntapinta (oikealle kädelle)
- 10 Painike akun lukituksen vapauttamiseen
- 11 Akku *
- 12 Kapasiteetti- ja valonäyttö *
- 13 Kapasiteettinäytön painike *
- 14 Ruuviavain (ketjun kireyden säätämiseen) / säilytettäväksi
- 15 Virtakytkin (päälle-/pois)
- 16 Kytchentäluksin
- 17 Terälaipan pitkittäisreikä
- 18 Reikä
- 19 Teräketju
- 20 Kiristyspultti (ketjun kireys)
- 21 Ketjun kiristystappi
- 22 Kierrepultti
- 23 Ketjupyörä
- 24 Ketjusiippo

* määräytyy varustuksen mukaan / ei kuulu toimituksen sisältöön

6. Käyttöönotto

6.1 Terälaipan ja teräketjun kiinnittäminen, ketjun kireyden säätäminen

Katso kuva sivulla 2.

 **VAROITUS!** Poista akku. Tahaton käynnistyminen voi aiheuttaa vakavia tapaturmia. Sahan on oltava pysähtyneenä.

 Käytä suojakäsineitä.

1. Avaa siipimutterit (6), kierrä myötäpäivään (löysää) ja ota ketjupyörän suojus (7) pois.
2. Aseta teräketju (19) terälaipalle (4): Katso sivu 2, kuva A: Teräketjujen leikkureunojen (a) on osoitettava pyörimissuuntaan. **Huomioi oksasahan symboli.** Katso sivu 2, kuva B: Pidä terälaipan (4) etupää ylöspäin suunnattuna ja aseta teräketju (19) paikalleen siten, että ketjun vetolenkit ovat terälaipassa.
3. Aseta sen jälkeen teräketju (19) ketjupyörän (23) ympärille ja aseta terälaippa sen pitkittäisreian (17) kanssa kierrepultille (22). Käännä tarvittaessa kiristyspulttia (20) siten, että ketjun kiristystappi (21) tarttuu terälaipan reikään (18).
4. Aseta ketjupyörän suojus (7) takaisin paikalleen ja kierrä siipimutteri (6) kevyesti kiinni, mutta **älä kiristä vielä. Ketjusiipparin (24) pitää tällöin tarttua sahan kotelon syvennykseen.**
5. Kierrä kiristyspulttia (20) **myötäpäivään**, kunnes teräketju ei enää riipu vapaana terälaipan alareunassa. Nosta tällöin terälaipan

etupäätä.

Ohje:

Kireyden lisääminen: kierrä myötäpäivään.
Kireyden vähentäminen: kierrä vastapäivään.

6. Katso sivu 2, kuva C: **Teräketju on kiristetty oikein, kun se on terälaippaa vasten ja sitä voi nostaa terälaipan keskeltä terälaipan alareunasta 2–3 mm ja liikuttaa kevyesti käsin ilman jumittumista.**
7. Teräketjun kiristytksen jälkeen nosta terälaipan etuosaa ja kiristä siipimutteri (6) tiukkaan (ja taita takaisin).

6.2 Teräketjun voitelu

 Terälaippa ja teräketju kuluvat lyhyessä ajassa loppuun, jos niitä käytetään ilman öljyä. Älä työskentele koskaan ilman ketjun voitelua! Noin 20 katkaisun jälkeen ketju on voideltava uudelleen.

 Käytä ainoastaan alkuperäistä Metabon bioteräketjuöljyä.

 **VAROITUS!** Poista akku. Tahaton käynnistyminen voi aiheuttaa vakavia tapaturmia. Sahan on oltava pysähtyneenä.

1. Sijoita saha tasaiselle alustalle siten, että teräketjun suojus (7) osoittaa ylöspäin.
2. Puhdista teräketju (19) ja terälaippa (4): poista epäpuhtaudet, sahanpurut yms. (esim. Siveltimellä tai liinalla).
3. Levitä bioteräketjuöljyä kahdelle (5) teräketjun ja terälaipan alueelle.
4. Aseta akku paikalleen. Pidä sahasta oikein kiinni ja käynnistä lyhyeksi ajaksi, jotta bioteräketjuöljy jakaantuu tasaisesti. Teräketju on voideltu.

6.3 Akku

Lataa akku (11) ennen käyttöä.

Lataa akku uudelleen sen tehon laskiessa.

Akun latausohjeet löydät Metabo-laturin käyttöohjeesta.

Akuissa on kapasiteetti- ja valonäyttö (12) (varustuksen mukaan):

- Painiketta (13) painamalla LED-valoilla näytetään lataustila.
- Jos jokin LED-valo vilkkuu, akku on lähes tyhjä ja se on ladattava uudelleen.

Akun irrottaminen ja kiinnittäminen

Irrottaminen:

Paina akun avauspainiketta (10) ja irrota akku (11).

Kiinnittäminen:

Työnnä akku (11) paikalleen siten, että se lukittuu.

6.4 Uuden teräketjun totutuskäyttö

Anna ketjun pyöriä 2-3 minuuttia ennen sahaamisen aloittamista.

 Tarkasta ketjun kireys (kuten kappaleessa 6.1 on kuvattu) totutuskäytön jälkeen, kiristä teräketju tarvittaessa uudelleen.

7. Käyttö

7.1 Pidä sahasta oikein kiinni, päälle- ja poiskytkentä



Käyttäjän täytyy ottaa tukeva asento ja pitää sahasta hyvin kiinni, kun saha käynnistetään. Teräketju ei saa tällöin koskettaa mihinkään.

Päällekytkeminen

1. Pidä toisella kädellä kiinni sahan kahvasta (9) ja ohjaa sitä. Ota kiinni kahvasta siten, että sormet ja peukalot ovat sen ympärillä.
2. Pidä toisella kädellä kiinni laitteen etummaisesta kahvapinnasta (8) ja ohjaa sitä.
3. Paina kytkentälukitsinta (16).
4. Kytkentälukitsinta (16) painaessasi käytä kytkentäpainiketta (15) ja vapauta kytkentälukitsin (16).

Poiskytkeminen:

Kytke pois päältä vapauttamalla kytkentälukitsin (15). (Tällöin kytkentälukitsin (16) palautuu lukitusasentoon). Pidä molemmin käsin tukevasti kiinni ja odota, kunnes saha on täysin pysähtynyt.



Teräketjua jarrutetaan pois päältä kytkettäessä. Vie oksasaha korjattavaksi, jos pysähtymisaika on huomattavasti pidentynyt.

7.2 Työskentely koneella



Tarkasta koneen moitteeton toiminta ennen töiden aloittamista. Erittäin tärkeää:

- oikein asennettu terälaippa ja ketju
- teräketjun oikea kiristys
- Teräketjun voitelu
- Älä työskentele tylstyneellä tai kuluneella teräketjulla.
- Ota käyttöön vain vaurioitumaton oksasaha, josta ei puutu mitään osia.



On vaara, että putoavat oksat osuvat käyttäjään. Pidä riittävä etäisyys sahattavaan oksaan.

Vältä epätavallisia kehon asentoja, pidä taukoja ja vaihda työasentoja.



Harjoittele kaikki työtekniikat. Mikäli sinulla ei ole minkäänlaista kokemusta tällaisista laitteista, pitäisi sinun ensin pyytää kokemuksen omaavan henkilön apua.

Yleiset työvaiheet, oksien katkaisu

Valitse paikka siten, että putoava oksa ei voi osua sinuun.

Aloita sahaus alaosan oksista, jotta niiden yläpuolella olevat oksat putoavat vapaasti.

Katkaise pitkät oksat useampina pätkinä.

Kuoren repeytymisen välttämiseksi: Suorita viimeinen sahaus vasta sitten, kun olet sahannut suurimman osan oksasta. Näin pienennät painoa.

Vedä saha irti puusta vain teräketjun pyöriessä.

Älä työskentele maapinnan läheisyydessä. Terälaippa ei saa koskettaa maaperää, koska teräketju voi tylstyä tällöin nopeasti.



1. Aseta saha vasteen (3) kanssa puuta vasten. Ketju ei saa koskettaa puuta päälle kytkettäessä. Kytke saha päälle ja aloita sahaus vasta sen jälkeen ohjaamalla sahaa alaspäin. Älä paina, sahan omapaino riittää. Pienennä sahauksen lopussa painoa, varaudu sahan painoon, joka sinun on otettava kiinni, kun saha on katkaissut oksan kokonaan.
2. Jotta säilytät täyden hallinnan "katkaisun" hetkellä, pienennä sahauksen lopussa vaikuttavaa painovoimaa ilman, että irrotat laitteen kahvoista.
3. Kun sahaus on valmis, sammuta moottori, odota teräketjun pysähtymistä ennen kuin poistat sahan. Sammuta saha aina ennen kuin vaihdat oksasta toiseen.



Älä missään tapauksessa yritä vapauttaa jumiutunutta sahaa moottorin käydessä. Sammuta moottori ja poista akku. Pidä sahasta tukevasti kiinni ja nosta oksaa. Jos saha on edelleen jumissa, käänny ammattihenkilön puoleen.

Älä käytä sahaa vipuvartena.

Teräketjun kiristäminen

Sahalla työskennellessä teräketju venyy lämpenemisen vuoksi. Silloin se alkaa roikkua ja voi hypätä pois paikaltaan terälaipan urasta.

Tarkasta ketjun kireys (kuten kappaleessa 6.1 on kuvattu) ja kiristä teräketju tarvittaessa uudelleen.

Jos ketjua kiristetään kuumana, se täytyy ehdottomasti löysätä sahauksen päätyttyä, koska muuten voi muodostua voimakas kutistumisjännitys jäähtymisen yhteydessä.

Ketjun uusintavoitelu

Älä työskentele koskaan ilman ketjun voitelua! Noin 20 katkaisun jälkeen ketju on voideltava uudelleen. Katso luku 6.2.

8. Kuljetus



VAROITUS! Anna sahan pysähtyä. Poista akku. Työnnä suojuus (1) sahan terälaipalle (4). Varmista saha kuljetuksen aikana vaurioiden tai tapaturmien välttämiseksi.

9. Puhdistus



VAROITUS! Anna sahan pysähtyä. Poista akku.

Puhdista jokaisen käytön jälkeen: poista epäpuhtaudet, sahanpurut ym. (esim. penssillä tai liinalla).

10. Säilytys

VAROITUS! Anna sahan pysähtyä. Poista akku. Työnnä suojus (1) sahan terälaipalle (4).

Puhdista kone ja suorita huolto ennen säilytykseen siirtämistä.

Säilytä turvallisessa, kuivassa paikassa lasten ulottumattomissa.

11. Huolto

VAROITUS! Poista akku. Tahaton käynnistyminen voi aiheuttaa vakavia tapaturmia. Sahan on oltava pysähtyneenä. Käytä suojakäsineitä.

Pidä kone ja tarvikkeet hyvässä kunnossa. Tarkasta päivittäin ennen käyttöä, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti eivätkä ole jumissa, ettei osia ole murtunut tai vaurioitunut siten, että ne voisivat rajoittaa sähkötyökalun toimintaa. Jos havaitset vikoja, korjauta sähkötyökalu ennen käyttöä. Monet tapaturmat johtuvat huonosti huolletuista sähkötyökaluista.

Liikkuva suojus

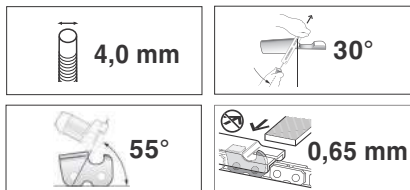
Liikkuvan suojuksen täytyy olla vapaasti liikkuva ja sen täytyy palata automaattisesti, kevyesti ja tarkasti pääteasentoonsa. Jos näin ei ole, älä käytä sahaa ja toimita se välittömästi korjattavaksi.

Teräketju

Työskentely tylsällä teräketjulla aiheuttaa teräketjun, ketjupyörän ja terälaipan ennenaikaisen kulumisen. Se voi aiheuttaa myös teräketjun katkeaminen. Siksi on tärkeää teroittaa teräketju ajoissa.

Teroitus kannattaa antaa ammattikorjaamon tehtäväksi.

Teräketjun terissä on seuraavat kulmat: leikkuukulma = 55°, teroituskulma = 30°. Teräketjun teroitukseen tarvitaan 4,0 mm pyöröviila. Viilaa syvyydenrajoitin lattaviilalla 0,65 mm korkeuteen.



Vaihda teräketju kun:

- terien pituus on alle 5 mm.
- lenkkien ja riittien välinen etäisyys on liian suuri.
- sahausnopeus on liian hidas.
- jos vielä teräketjun usean teroittamisen jälkeen sahausnopeus ei ole parantunut.

Teräketjut varaosana, ks. luku Lisätarvikkeet.

Terälaippa

Terälaippa altistuu alareunaltaan erityisen voimakkaalle kulumiselle. Terälaipan yksipuolisen kulumisen välttämiseksi teräketju tulee kääntää teräketjun jokaisen teroituskerran yhteydessä.

Tarvittaessa: Siisti reunat ja viilaa ne lattaviilalla tasaiseksi.

Puhdista tässä yhteydessä myös terälaipan ura.

Vaihda terälaippa kun

- ura ei täsmää koneiston jäsenien korkeuden kanssa (ne eivät koskaan saa koskettaa alapuolta)
- kun terälaipan sisäpuoli on kulunut ja teräketju kallistuu sen vuoksi toiselle sivulle.

Jos terälaippa vaihdetaan, on vaihdettava myös teräketju. Terälaippa varaosana, ks. luku Lisätarvikkeet.

Ketjupyörä

Jos ketjupyörä (23) osoittaa huomattavia kulumisen merkkejä (syviä uria), se on vaihdettava uuteen.

Katso luku Korjaus.

12. Ongelmat ja häiriöt

Saha sammuu sahattaessa.

- Onko teräketjua (19) kiristetty liikaa? Katso luku 6.1.
- Painetaanko sahaa liikaa sahattaessa? Katso luku 7.2.
- Onko teräketju voideltu riittävästi? Voitele. Katso luku 6.2.
- Onko terälaippa viallinen? (vääntynyt, vaurioitunut ym.)?
- Onko teräketju (19) tylsä? Katso luku 11.
- Aiheuttaako ketjupyörän suojuksen (7) alla olevat sahanpurut jumiutumisen? Puhdista.

13. Lisävarusteet

Käytä vain alkuperäisiä Metabo-akkuja tai CAS-akkuja (Cordless Alliance System) ja lisävarusteita.

Käytä vain sellaisia lisätarvikkeita, jotka täyttävät tässä käyttöoppaassa ilmoitetut vaatimukset ja ominaistiedot.

Kiinnitä lisätarvikkeet pitävästi paikoilleen. Jos sahaa käytetään telineessä: Kiinnitä saha tukevasti. Hallinnan menetys voi aiheuttaa tapaturmia.

Bioteräketjuöljy

100 ml: ... tilausno: 628711000

1 l: tilausno: 628441000

Teräketju (varaosana), tilausno: 628713000

Terälaippa (varaosana), tilausno: 628712000

Teleskooppivarsi, tilausno: 628714000

Laturit: SC 30 ym.

Kapasiteetiltaan erilaiset akut. Osta vain sellaisia akkuja, joiden jännite on sähkötyökaluusi sopiva.

4,0 Ah (LiHD), tilausno: 625367000 ym.

2,0 Ah (Li-Ion), tilausno: 625026000

4,0 Ah (Li-Ion), tilausno: 625027000

ym.

Lisätarvikkeiden täydellisen valikoiman löydät osoitteesta www.metabo.com tai luettelosta.

14. Korjaus



Sähkötyökalujen korjaustöitä saavat suorittaa ainoastaan sähköalan ammattilaiset!

Hyväksytyjä ovat ainoastaan Metabon alkuperäiset varaosat.

Jos Metabo-sähkötyökalusi tarvitsevat korjausta, ota yhteyttä Metabo-edustajaan. Katso osoitteesta www.metabo.com.

Varaosaluettelot voit ladata osoitteesta www.metabo.com.

15. Ympäristönsuojelu

Noudata käytöstä poistettujen koneiden, pakkausten ja lisätarvikkeiden ympäristöystävällistä hävittämistä ja kierrätystä koskevia kansallisia määräyksiä.

Pakkausmateriaalit on hävitettävä paikallisia määräyksiä noudattaen niiden tunnistajien mukaisesti. Lisätietoa löytyy osoitteesta www.metabo.com kohdassa Asiakaspalvelu.

Akkuja ei saa hävittää sekajätteen mukana! Palauta vialliset tai käytöstä poistetut akut Metabo-myyjälle!

Älä heitä akkuja veteen.



Vain EU-maita koskien: Älä hävitä sähkötyökaluja sekajätteen mukana! Sähkö- ja elektroniikkalaiteromua koskevan EU-direktiivin 2012/19/EU ja sen kansallisen täytäntöönpanon mukaan käytetyt sähkötyökalut on kerättävä erikseen ja toimitettava ympäristöä säästävään kierrätykseen. Ennen kuin viet akun kierrätyspisteeseen, tyhjennä akun lataus sähkötyökalussa. Varmista koskettimet oikosululta (esim. eristä teipillä).

16. Tekniset tiedot

Selitykset sivulla 3 annetuille tiedoille. Pidätämme oikeuden teknisen kehityksen vaatimien muutoksien tekemiseen.

- U = akun jännite
- $L_{\max}$ = terälaipan pituus
- L = hyötysahauspituus
- v_K = ketjunopeus joutokäynnillä
- n_0 = moottorin kierrosnopeus kuormittamattomana)
- K_T = teräketju, jako
- K_A = teräketju vetolenkkien lukumäärä
- K_S = teräketju, vetolenkkien vahvuus
- m_1 = paino (ilman terälaippaa, teräketjua, akkua, teräketjun suojusta, teleskooppivartta)
- m_2 = paino (terälaipan ja teräketjun kanssa, ilman akkua, teräketjun suojusta, teleskooppivartta)

Mittausarvot ilmoitettu EN 62841 mukaan.

Sallittu ympäristön lämpötila käytettäessä: -20 °C ... +50 °C (rajoitettu teho alle 0 °C lämpötiloissa). Sallittu ympäristön lämpötila varastoitessa: 0 °C ... 30 °C.

Suosittelut ympäristön lämpötila ladattaessa: 0 °C ... 40 °C.

--- Tasavirta

Annetut tekniset tiedot ovat toleranssien mukaisia (vastaavat kyseisiä voimassa olevia standardeja).



Päästöarvot

Nämä arvot mahdollistavat sähkötyökalun päästöjen arvioimisen ja erilaisten sähkötyökalujen keskinäisen vertailun. Käyttöolosuhteiden ja sähkötyökalun tai terien kunnan mukaisesti todellinen kuormitus voi olla kyseisiä arvoja suurempi tai pienempi. Ota arvioinnissa huomioon työtauti ja vähäisemmän kuormituksen jaksot. Määritä nämä tekijät huomioiden arvioitujen arvojen perusteella käyttäjän suojaamiseen vaadittavat toimenpiteet esim. työnjärjestelyyn liittyvät toimenpiteet.

Tärinän kokonaisarvo (kolmen suunnan vektorisumma) mitattu EN 62841 mukaisesti:

a_h = värähtelyn päästöarvo (kovapuun rungon sahaus)

K_h = epävarmuus (värähtely)

Tyypillinen A-painotettu äänitaso:

L_{pA} = äänen painetaso

L_{WA} = äänitehotaso

$K_{pA} \cdot K_{WA/WA(G)}$ = epävarmuus

$L_{WA(G)}$ = taattu äänentehotaso 2000/14/EY mukaan



Käytössä melutaso voi ylittää 80 dB (A).



Käytä kuulonsuojaimia!

Original bruksanvisning

1. Samsvarserklæring

Vi erklærer på eget ansvar at denne batteridrevne tresagen, identifisert med type- og serienummer *1), overholder alle relevante bestemmelser i direktivene *2) og standardene *3), kontrollrapport *4), utstedende kontrollinstans *5), teknisk dokumentasjon hos *6).

2000/14/EF: Vurderingsprosedyre for samsvar iht. vedlegg V.

Målt støynivå LWA, garantert støynivå LWA(G) - se side 3.

2. Forskriftsmessig bruk

Den batteridrevne tresagen skal brukes til å sage gjennom kvister (maks. diameter: 8-10 cm (5/16" - 3/8"), på tvers av fibre.

Det må utelukkende arbeides med treverk. Skal ikke brukes til trefelling. Må ikke brukes til saging av røtter, ikke arbeid nær bakken. Ikke bearbeid farlig stoffer.

Bruk utelukkende de anbefalte kutteredskapene (føreskinne og sagkjede). Bruk av annet verktøy kan føre til alvorlige personskader.

Ikke bruk elektroverktøyet i eksplosjonsfarlige omgivelser hvor det befinner seg brennbare væsker, gasser eller støv. Elektroverktøyet lager gnister som kan antenne støv eller damp.

Nasjonale forskrifter kan evt. begrense bruken av utstyret.

Brukeren er alene ansvarlig for skader som oppstår pga. uhensiktsmessig bruk.

Generelt gjeldende arbeidsmiljøforskrifter og vedlagt sikkerhetsinformasjon må overholdes.

3. Generelle sikkerhetsanvisninger



For din egen sikkerhet og for å beskytte det elektriske verktøyet, er det viktig at du etterkommer anvisningene i tekster som er merket med dette symbolet!



ADVARSEL – Les bruksanvisningen for å minimere skaderisiko.



ADVARSEL Les gjennom alle sikkerhetsanvisninger, instruksjer, illustrasjoner og tekniske data som følger med dette elektriske verktøyet. Manglende overholdelse av anvisningene nedenfor kan medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Oppbevar all sikkerhetsinformasjon og alle anvisninger for fremtidig bruk.

Lån bare ut elektroverktøyet ditt sammen med disse dokumentene.

Restrisiko: Også når produktet brukes etter forskriftene vil det finnes restrisiko. Les gjennom all sikkerhetsinformasjon og alle anvisninger.

Mulige farer:

- Lengre tids eksponering for vibrasjoner kan, særlig hos personer med forstyrrelser i blod sirkulasjonen, føre til personskader og nevrovaskulære symptomer (også kalt "Raynaud-syndrom" eller "hvite fingre"). Symptomene kan berøre hender, håndledd og fingre og ytrer seg som følelsetap, matthet, kløe, smerter og misfarging eller strukturelle endringer i huden. Disse effektene kan forsterkes ved lave omgivelsestemperaturer og/eller hvis du holder for godt fast i håndtaket. Hvis slike symptomer oppstår, må du redusere bruken av maskinen og oppsøke lege.

4. Spesielle sikkerhetsanvisninger

4.1 Sikkerhetsanvisninger for tresager

a) Bruk alltid vernebriller og hørselsvern når du bruker maskinen. Det anbefales også å bruke annet verneutstyr på hode, hender, bein og føtter. Riktig personlig verneutstyr minsker faren for skade fra som flyr rundt og tilfeldig kontakt med sagkjedet.

b) Hold alle kroppsdeler utenfor sagkjedets rekkevidde når tresagen er i gang. Kontroller at det ikke er noe som berører sagkjedet før du starter tresagen. Et uaktsomt øyeblikk under arbeidet kan føre til at klær eller kroppsdeler gripes av sagkjedet.

c) Hold alltid tresagen med høyre hånd på det bakre håndtaket og med venstre hånd på det fremre håndtaket. Dersom tresagen holdes med hendene i byttet posisjon (venstre hånd på det bakre håndtaket og høyre hånd på det fremre håndtaket) øker faren for skade og må derfor ikke gjøres.

d) Hold maskinen kun på de isolerte håndtakene, siden sagkjedet kan treffe skjulte strømledninger. Hvis sagkjedet kommer i kontakt med en strømførende ledning kan metalldele i maskinen settes under spenning og gi elektrisk støt.

e) Ikke bruk tresagen fra et tre, en stige, fra et tak eller en annen ustabil ståplass. Slik bruk av sager innebærer en alvorlig fare for skade.

f) Sørg alltid for at du står støtt, og bruk maskinen kun når du står på et fast, sikkert og jevnt underlag. Glatt underlag eller ustabile ståplass kan føre til at du mister balansen eller kontrollen over maskinen.

g) Denne tresagen skal ikke brukes til å felle trær. Bruk av tresagen for andre formål enn forskriftsmessig bruk kan føre til alvorlige skader på brukeren eller andre personer i omgivelsene.

h) Hvis du sager av en gren som står i spenn, må du regne med at den spretter tilbake. Når spenningen i trefibre settes fri, kan grener under

spenning treffe brukeren og/eller til at brukeren mister kontrollen over maskinen.

i) **Vær spesielt forsiktig når du sager underskog og unge trær.** Denne typen vekster har tynt materiale som kan feste seg i sagkjedet og treffe deg slik at du mister balansen.

j) **Bær tresagen i håndtaket og se til at maskinen er slått av og hold den borte fra kroppen din. Ved transport eller lagring av maskinen skal beskyttelsesdekslet alltid være satt på.** Forsiktig omgang med maskinen reduserer sannsynligheten for å berøre sagkjedet i vanvare mens det er i gang.

k) **Følg anvisningene for smøring, stramming av kjedet og skifte føreskinne og kjede.** Et kjede med feil stramming eller smøring kan enten ryke eller øke risikoen for rekyll.

l) **Bruk sagen kun på tre. Maskinen skal ikke brukes til arbeider den ikke er beregnet for. Eksempel: Ikke bruk maskinen til saging av metall, plast, murverk eller byggmaterialer som ikke er av tre.** Brukes maskinen til arbeider som den ikke er beregnet for, kan det oppstå farlige situasjoner.

m) **Påse at alle brytere er slått av og batteriet tatt ut når du fjerner materialblokkeringer eller vil vedlikeholde maskinen.** Hvis maskinen starter uventet mens du fjerner oppsamlet materiale eller under vedlikeholdsarbeider, kan føre til alvorlige personskader.

4.2 Årsaker til og forebygging av rekyll av bruker:

Det kan oppstå rekyll hvis spissen på føreskinnen berører en gjenstand eller hvis treverket bøyer seg slik at sagkjedet klemmes fast.

Hvis noe berører spissen på skinnen, kan dette i mange tilfeller føre til en uventet og bakoverrettet reaksjon, og føreskinnen kan i enkelte tilfeller slå oppover og mot den som holder sagen.

Hvis sagkjedet kiler seg fast mot overkanten av føreskinnen, kan skinnen raskt støte tilbake mot den som holder sagen.

Disse hendelsene kan føre til at du mister kontrollen over sagen, og du kan pådra deg alvorlige skader. Du må ikke stole blindt på de integrerte sikkerhetsinnretningene i sagen din. Som bruker av tresagen bør du iverksette forskjellige tiltak for å arbeide uten risiko for ulykker eller personskader.

En rekyll er konsekvensen for feil eller feilaktig bruk av maskinen. Dette kan forhindres gjennom egnede tiltak slik det er beskrevet nedenfor:

a) **Hold tresagen fast med begge hendene, idet tommel og fingrene omslutter maskinens håndtak. Plasser kroppen og armene i en stilling der du kan holde imot rekyllkreftene.** Brukeren kan kontrollere rekyllkreftene hvis tilsvarende forsiktighetstiltak iverksettes. Ikke slipp tresagen.

b) **Ikke strekk deg for mye over og ikke sag over skulderhøyde.** På den måten unngås kontakt med tuppen og kontrollen over tresagen beholdes i en uventet situasjon.

c) **Bruk kun reserveføreskinner og -sagkjeder som er oppgitte av produsenten.** Feil føreskinner og -sagkjeder kan føre til kjedebrudd og/eller rekyll.

d) **Følg produsentens anvisninger for sliping og vedlikehold av sagkjedet.** Hvis dydbegrensene er for lave, øker faren for rekyll.

4.3 Sikkerhetsanvisning ved bruk med teleskopstang 628714000:

a) **Hold alle kroppsdelene utenfor sagkjedets rekkevidde når sagen er i gang. Kontroller at det ikke er noe som berører sagkjedet før du starter sagen.** Et uaktsomt øyeblikk under arbeidet kan føre til at klær eller kroppsdelene gripes av sagkjedet.

c) **Hold maskinen kun på de isolerte håndtakene, siden sagkjedet kan treffe skjulte strømledninger.** Hvis sagkjedet kommer i kontakt med en strømførende ledning kan metalleder i maskinen settes under spenning og gi elektrisk støt.

d) **Bruk vernebriller. Det anbefales også å bruke annet personlig verneutstyr på hode, hender, bein og føtter.** Riktig personlig verneutstyr minsker faren for skade fra som flyr rundt og tilfeldig kontakt med sagkjedet.

e) **Ikke bruk maskinen fra et tre, en stige, fra et tak eller en ustabil ståplass.** Slik bruk av sagen innebærer en alvorlig fare for skade.

f) **Sørg alltid for at du står støtt, og bruk maskinen kun når du står på et fast, sikkert og jevnt underlag.** Glatt underlag eller ustabile ståplass kan føre til at du mister balansen eller kontrollen over maskinen.

Vær oppmerksom på hindringer i arbeidsområdet - snublefare!

g) **Hvis du sager av en gren som står i spenn, må du regne med at den spretter tilbake.** Når spenningen i trefibrene settes fri, kan grenen under spenning treffe brukeren og/eller til at brukeren mister kontrollen over maskinen.

h) **Vær spesielt forsiktig når du sager underskog og unge trær.** Denne typen vekster har tynt materiale som kan feste seg i sagkjedet og treffe deg slik at du mister balansen.

i) **Bær maskinen etter begge håndtakene i utkoblet tilstand, sagkjedet pekende bort fra kroppen din. Ved transport eller lagring av maskinen skal beskyttelsesdekslet alltid være satt på.** Forsiktig omgang med maskinen reduserer sannsynligheten for å berøre sagkjedet i vanvare mens det er i gang.

j) **Følg anvisningene for smøring, stramming av kjedet og skifte føreskinne og kjede.** Et kjede med feil stramming eller smøring kan enten ryke eller øke risikoen for rekyll.

k) **Bruk sagen kun på tre. Maskinen skal ikke brukes til arbeider den ikke er beregnet for. Eksempel: Ikke bruk maskinen til saging av metall, plast, murverk eller byggmaterialer som ikke er av tre.** Brukes maskinen til arbeider som den ikke er beregnet for, kan det oppstå farlige situasjoner.

m) **Følg anvisningene når du vil frigjøre maskinen for oppsamlet materiale, vil lagre den eller skal gjennomføre vedlikeholdsarbeider. Kontroller at bryteren er slått av og batteriet tatt ut.** Hvis maskinen starter uventet mens du fjerner oppsamlet materiale eller under vedlikeholdsarbeider, kan føre til alvorlige personskader.

Årsaker til og forebyggelse av rekyll

Det kan oppstå rekyll hvis spissen på føreskinnen berører en gjenstand eller hvis treverket bøyer seg slik at sagkjedet klemmes fast.

Hvis noe berører spissen på skinnen, kan dette i mange tilfeller føre til en uventet og bakoverrettet reaksjon, og føreskinnen kan i enkelte tilfeller slå oppover og mot den som holder sagen.

Hvis sagkjedet kiler seg fast mot overkanten av føreskinnen, kan skinnen raskt støte tilbake mot den som holder sagen.

Disse hendelsene kan føre til at du mister kontrollen over sagen, og du kan pådra deg alvorlige skader. Som bruker av maskinen bør du iverksette forskjellige tiltak for å arbeide uten risiko for ulykker eller personskader.

En rekyll er konsekvensen for feil eller feilaktig bruk av maskinen. Dette kan forhindres gjennom egnede tiltak slik det er beskrevet nedenfor:

a) **Hold sagen fast med begge hendene, idet tommel og fingrene omslutter maskinens håndtak. Plasser kroppen og armene i en stilling der du kan holde imot rekyllkreftene.**

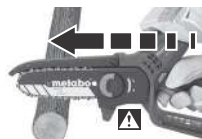
Hvis du bruker sagen riktig, kan du beherske rekyllkreftene. Du må aldri slippe maskinen.

b) **Unngå alle unormale kroppsstillinger.** Dette gjør at du får bedre kontroll over maskinen i uventede situasjoner.

c) **Bruk bare reserveskinner og sagkjeder som er godkjent av produsenten.** Feil skinner og kjeder kan føre til at kjedet ryker og/eller rekyll.

d) **Følg produsentens anvisninger for sliping og vedlikehold av sagkjedet.** Hvis dybdebegrensene er for lave, øker faren for rekyll.

4.4 Andre sikkerhetsanvisninger:



Farlig trekraft: Dersom sagen ikke settes på veden som skal sages med huset, er det fare for at sagen trekkes fremover utilsiktet. Derfor må sagen støttes med huset på veden som skal

sages og den må føres inn i sporet med maksimalt turtall.

Undersøk treverket for spikre, tau, strenger eller løse deler, og fjern dette før du begynner sagingen.

Sagkjedet bremses etter avslåing. Send apparatet til reparasjon hvis bremsetiden forlenges merkbart.

Hvis maskinen har falt ned eller ble utsatt for andre støt, må du undersøke maskinen grundig for å identifisere skader eller andre defekter.

Bruk personlig verneutstyr og husk alltid å bruke vernebriller. Ved å bruke personlig verneutstyr, som støvmaske, sklisikre vernesko, hjelm, vernehansker tetsittende verneklær og hørselsvern, reduseres risikoen for personskader.

Vær oppmerksom, konsentrer deg om det du gjør og bruk fornuft når du arbeider med et elektrisk verktøy. Ikke bruk elektroverktøy når du er trett eller er påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter. Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige personskader.

Du må aldri bruke føreskinnen som vektstang.

Hold håndtaket og området rundt tørt, rent og fritt for olje og fett. Glatte håndtak og gripeflater hindrer sikker håndtering og styring av verktøyet i uventede situasjoner.

Ikke bruk maskinen i dårlig vær, særlig ikke i tordenvær. Det reduserer sjansen for å treffes av lyn.

Skrut av maskinen, ta ut batteriet(-ene). Forsikre deg om at alle bevegelige deler har stoppet helt:

- når maskinen ikke er under tilsyn;
- før du fjerner blokkeringen;
- før du kontrollerer maskinen, før rengjøring eller reparasjoner;
- hvis du traff et fremmedlegeme eller maskinen falt i bakken. Kontroller maskinen for skade og gjør nødvendige reparasjoner før du fortsetter arbeidet.
- hvis maskinen begynner å vibrere sterkt.

Hvis maskinen begynner å vibrere uvanlig kraftig, må den kontrolleres omgående:

- se etter skader;
- skift eller reparer skadede deler;
- sørg for at alle muttere, bolter og skruer er strammet godt.

Ved ulykke eller driftsfeil skal maskinen slås av og batteriene tas ut.

Pass på at sagkjedet er riktig spent. Et slakt kjede kan hoppe av og gi alvorlige eller livsfarlige skader.

For å unngå utilsiktet oppstart: Ta ut batteriet før du kontrollerer kjedespenningen, etterstrammer sagkjedet, skal skifte kjede, rette feil eller forflytte deg til et annet sted!

Ta batteripakken ut av maskinen. Vent til alle bevegelige deler står stille før du gjør noen form for innstillinger, omstillinger, rengjøring eller vedlikehold eller du legger maskinen bort for lagring.



Batteriene må beskyttes mot fuktighet!



Ikke utsett batteriene for åpen ild!



Ikke bruk defekte eller deformerte batterier! Ikke åpne batteriene!

Kontaktene i batteriene må ikke berøres eller kortsluttes!



Det kan lekke en lett sur, brennbar væske fra ødelagte Li-ion batterier!



Hvis batterivæske kommer i kontakt med huden, må du straks skylle med rikelig med vann. Hvis du får batterivæske i øynene, må du vaske med rent vann og straks oppsøke lege! Ta batteriet ut av maskinen hvis maskinen er defekt.

Transport av Li-ion-batterier:

Frakt av Li-ion-batterier er underlagt bestemmelser for frakt av farlig gods (UN 3480 og UN 3481). Gjør deg kjent med gjeldende forskrifter for frakt av Li-ion-batterier. Ta eventuelt kontakt med transportforetaket du bruker. Metabo kan levere sertifisert emballasje.

Send bare med batteriet hvis maskinhuset er uskadet og det ikke lekker væske. Ta batteriet ut av maskinen når den sendes. Sikre kontaktene mot kortslutning (f.eks. med tape).

Redusere støvbelastningen:



ADVARSEL - Enkelte typer støv, som oppstår ved sliping med sandpapir, saging, sliping, boring og andre arbeider, inneholder kjemikalier som kan fremkalle kreft, fødselsskader eller andre reproduksjonsskader. Eksempler på slike kjemikalier er:

- bly fra blyholdig maling,
 - mineralstøv fra murstein, sement og andre murermaterialer og
 - arsen og krom fra kjemisk behandlet treverk.
- Hvor stor risikoen fra disse stoffene er for deg, avhenger av hvor ofte du utfører denne typen arbeider. For å redusere belastningen fra slike kjemikalier: arbeid i lokaler med god utlufting og bruk alltid godkjent verneutstyr, som f.eks. åndemasker med spesialfilter for mikroskopiske partikler.

Dette gjelder også for støv fra andre typer materialer, som f.eks. enkelte typer treverk (som eik eller bok), metaller og asbest. Andre kjente sykdommer er f.eks. allergiske reaksjoner. La ikke støv trenge inn i kroppen.

Følg de rutine og nasjonale forskriftene som gjelder for omgang med materialer, personale, bruksområde og -sted (f.eks. arbeidsvernbestemmelser, deponering).

Samle løse partikler der de oppstår; unngå nedfelling i omgivelsene.

Bruk egnet tilbehør til spesielle arbeidsoppgaver. Da hindrer du at partiklene havner i omgivelsene.

Bruk et egnet avsug.

Minimer støvbelastningen ved å:

- unngå å rette partikkelstrømmen / utblåsingsluften fra maskinen mot deg selv eller andre, eller mot nedfellt støv,
- bruke et avsug og/eller en luftrenser,
- holde arbeidsplassen godt utluftet og ren med støvsuger. Feiing og blåsing virvler opp støvet.
- Beskyttelsesklær skal støvsuges eller vaskes. Ikke blås dem ut; bank eller børst dem.

4.5 Symboler



Forsiktig! Det er fare for personskader når du arbeider med maskinen.



ADVARSEL – Generelle farer!



Les bruksanvisningen, og følg alle varsels- og sikkerhetsanvisninger.



Vær på vakt mot rekyl og unngå å berøre spissen av føreskinne. Følg sikkerhetsanvisningene om rekyl og tiltak for å unngå det.



Bruk vernebriller. Deler som slynges ut kan trenge inn i øynene og forårsake alvorlige personskader. Bruk vernebriller, helst med sideskjerm. Og, ved behov, en ansiktsskjerm (visir).



Bruk hørselsvern (ørestøpsler eller øreklokker). Påvirkning av støy kan gi hørselsskader.



Bruk hodevern.



Beskytt apparatet mot fuktighet. Beskyttes mot regn. Må ikke brukes i regnvær eller på våte trær.



Bruk hansker.



Bruk sklisikre vernesko.



Før alltid maskinen med begge hender.

4.6 Sikkerhetsinnretninger

Bevegelig vernedeksel (2)

For beskyttelse mot kontakt med sagkjedet. Det bevegelige beskyttelsesdekselet må være fritt bevegelig og gå automatisk, lett og nøyaktig tilbake til utgangsposisjonen.

Kjedefanger (24)

Innretning for å holde tilbake sagkjeden ved kjedebrudd eller avsporing av kjeden.

5. Oversikt

Se side 2.

- 1 Sagkjedebeskyttelse
- 2 Bevegelig beskyttelsesdeksel
- 3 Anlegg
- 4 Føreskinne (sageskinne)
- 5 Områder der den organiske sagkjedelimoljen påføres
- 6 Vingemutter
- 7 Deksel for kjedehjul
- 8 Gripeflate (for venstre hånd)
- 9 Håndtak / gripeflate (for høyre hånd)
- 10 Knapp for opplåsing av batteriene
- 11 Batteripakke *
- 12 Kapasitets- og signalindikasjon *
- 13 Knapp for kapasitetsindikator *

no NORSK

- 14 Skruttrekker (til innstilling av kjedespenning) / depot
- 15 Bryter (slå på/av)
- 16 Brytersperre
- 17 Langhull på føreskinne
- 18 Hull
- 19 Sagkjede
- 20 Spennskrue (kjedestramming)
- 21 Strammestift for kjede
- 22 Gjengebolt
- 23 Kjedefjøl
- 24 Kjedefanger

* avhengig av utstyr/ikke inkludert

6. Ta i bruk

6.1 Montere føreskinne og sagkjede; stille inn kjedespenningen

Se bildet på side 2.

 **ADVARSEL!** Ta ut batteriene. Uønsket start kan forårsake store skader. Maskinen må stå stille.

 **Bruk vernehansker.**

1. Vingemutter (6) klaffes ut, dreies mot urviserne (løsne) og ta av dekelet for kjedefjøl (7).
2. Legg sagkjeden (19) på føreskinnen (4): Se bilde A på side 2: Skjærekantene på sagkjede-skjærene (b) må peke i dreieretningen. **Følg symbolet på maskinen.** Se bilde B på side 2: Hold føreskinnen (4) slik at forenden peker opp og legg på sagkjeden (19) slik at kjededrivleddene sitter i føreskinnesporet.
3. Legg så sagkjeden (19) rundt kjedefjøl (23), og sett føreskinnen med langhullet (17) på gjengebolt (22).
Skru ev. spennskruen (20) slik at strammestiften for kjeden (21) griper inn i hullet (18) på føreskinnen.
4. Sett dekelet for kjedefjøl (7) på igjen, og skru på vingemutter (6), men **ikke stram den ennå. Ved dette må kjedefangeren (24) gripe inn i fordypningen i maskinhuset.**
5. Skru spennskruen (20) **med urviserne**, til sagkjeden ikke lenger henger nedenfor den nedre kanten på føreskinnen. Løft forenden på føreskinnen mens du gjør dette.
Henvising:
Øk spenning: Drei med urviserne.
Reduser spenning: Drei mot urviserne.
6. Se bilde C på side 2: **Sagkjeden har riktig spenning når det ligger an mot føreskinnen og midt på føreskinnen kan løftes 2 til 3 mm opp fra underkanten av skinnen, og lett kan forskyves for hånd uten å klemme seg fast.**
7. Når du har strammet sagkjeden, løfter du forenden på føreskinnen og strammer vingemutter (6) godt til (og klaffes inn igjen).

6.2 Smøre sagkjede

 Hvis sagkjeden går tørt, blir føreskinnen og sagkjeden raskt ubrukbare.

Bruk aldri sagen hvis kjeden ikke er smurt!
Etter ca. 20 snitt må kjeden smøres igjen.

 Det skal kun brukes original kjedesaglimolje fra Metabo.

 **ADVARSEL!** Ta ut batteriene. Uønsket start kan forårsake store skader. Maskinen må stå stille.

1. Maskinen legges på en jevn flate, slik at kjedefjøldekelet (7) peker oppover
2. Sagkjede (19) og føreskinne (4) rengjøres: Fjern oppsamlinger, sagflis o.l. (f.eks. med pensel eller en klut).
3. Organisk sagkjedelimolje påføres i de 2 områdene (5) mellom sagkjede og føreskinne.
4. Sett inn batteri. Hold maskinen riktig og slå på et øyeblikk, slik at den organiske sagkjedelimoljen fordeles. Sagkjeden er smurt.

6.3 Batteri

Før bruk må batteriet (11) lades opp.

Lad opp batteriet på nytt hvis effekten avtar.

Anvisninger om lading av batterier finner du i bruksanvisningen til Metabo-laderen.

Batteriene har kapasitets- og signalindikator (12) (utstyrsavhengig):

- Trykk på tasten (13) for å lese av ladenivået ved hjelp av LED-lampene.
- Hvis en LED-lampe lyser, er batteriet nesten tomt og må lades opp igjen.

Ta ut og sette inn batteripakkene

Ta ut:

Trykk på knappen (10) som løser ut batteriet (11) og trekk det ut.

Sette inn:

Skv inn batteriet (11) til den smekker på plass.

6.4 Innkjøring av sagkjeden

La det nye sagkjeden kjøres inn i 2-3 minutter før du begynner å sage.

 Etter innkjøringen kontrollerer du kjedestrammingen (som beskrevet i kapittel 6.1) og etterstrammer sagkjeden hvis nødvendig.

7. Bruk

7.1 Hold maskinen riktig, slå på og av

 Pass på at du står støtt og holder maskinen godt fast når du slår den på. Sagkjede skal ikke være i berøring med andre gjenstander.

Start

1. Hold maskinen med høyre hånd på håndtaket (9) og før den. Hold ordentlig rundt håndtakene med tommel og fingre.
2. Hold maskinen med venstre hånd foran på håndtaksflaten (8) og før den.
3. Trykk på sikkerhetsbryteren (16).
4. Hvis sikkerhetsbryteren er trykket inn (16) trykker du på bryterknappen (15) og slipper bryterlåsen (16).

Slå av:

For å slå av slippes trykkbryteren (15). (Sikkerhetsbryteren (16) går tilbake til sperrestilling.) Hold maskinen godt fast med begge hender, og vent til den har stanset helt.

 Sagkjedet bremses etter avslåing. Send apparatet til reparasjon hvis bremsetiden forlenges merkbart.

7.2 Arbeide med maskinen

 Kontroller at maskinen fungerer som den skal for hver gangs bruk. Det er spesielt viktig at:

- føreskinne og kjede er riktig montert
- sagkjedet har riktig spenning,
- Smøre sagkjede
- Ikke bruk sagen hvis sagkjedet er sløvt eller slitt.
- Maskinen skal alltid være komplett og feilfri når du bruker den.

 Det foreligger fare for å bli truffet av fallende greiner. Hold tilstrekkelig avstand til den grenen du sager av.

Unngå alle unormale kroppsstillinger, legg inn hvilepauser og skift arbeidsposisjoner.

 Tren på alle arbeidsteknikker. Hvis du ikke har noen erfaring med slikt utstyr, bør du først søke hjelp hos folk som har slik erfaring.

Grunnleggende arbeidsmåter, kutting av greiner og kvister

Velg et ståsted slik at du ikke kan bli truffet av fallende greiner.

Begynn med å sage de laveste greinene, slik at høyere greiner får plass til å falle ned.

Sag lengre greiner i flere trinn.

Slik unngår du at barken ryker: Utfør det siste trinnet først når du har sagt nesten gjennom greinen og dermed vekten er redusert.

Trekk maskinen ut av treverket kun mens sagkjedet går rundt.

Ikke arbeid nær bakken. Føreskinnen må ikke komme i berøring med bakken, ellers blir sagkjedet sløvt.



1. Sett maskinen med anslaget (3) mot treverket. Kjedet skal ikke berøre treverket når du slår maskinen på. Slå maskinen på, og først da begynner du sagingen idet du fører sagen nedover. Ikke bruk makt, sagens egenvekt er tilstrekkelig. Avlast sagen mot slutten av snittet, forbered deg på sagens vekt - den må du fange opp når du er ferdig å sage av greinen.
2. For å ha full kontroll når du "kommer gjennom" treverket må du redusere vekt kraften som virker på sagen, men fortsatt holde håndtakene på sagen godt fast.
3. Når du er ferdig med snittet, må du vente til sagkjedet er stoppet helt opp før du trekker

maskinen ut. Slå alltid maskinen av før du veksler til en ny grein.

 Hvis sagen har kilt seg fast, må du aldri prøve å løsne den mens motoren er i gang. Skru av motoren, ta ut batteriene. Hold sagen fast og løft grenen. Hvis du fremdeles ikke kan løsne sagen, må du hente faglig hjelp.

Ikke bruk sagen som vektstang.

Etterspenne sagkjedet

Under arbeid med maskinen utvider sagkjedet seg på grunn av oppvarming. Da henger det ned og kan hoppe ut av føreskinnesporet.

Kontroller kjedestrammingen (som beskrevet i kapittel 6.1) og etterstram sagkjedet hvis nødvendig.

Hvis du strammer sagkjedet mens det er varmt, må du slakke det igjen når du er ferdig med å sage. Ellers kan spenningen bli for høy når kjedet avkjøles og krymper.

Fornye smøring av kjedet

Bruk aldri sagen hvis kjedet ikke er smurt!

Etter ca. 20 snitt må kjedet smøres igjen. Se kapittel 6.2.

8. Transport

 **ADVARSEL!** La maskinen stanse helt. Ta ut batteriene. Beskyttelsesdeksel (1) skyves på føreskinnen (4) til maskinen.

Sikre maskinen under transporten for å unngå skader eller personskader.

9. Rengjøring

 **ADVARSEL!** La maskinen stanse helt. Ta ut batteriene.

Rengjør maskinen etter hver gangs bruk: Fjern oppsamlinger, sagflis o.l. (f.eks. med pensel eller en klut).

10. Oppbevaring

 **ADVARSEL!** La maskinen stanse helt. Ta ut batteriene. Beskyttelsesdeksel (1) skyves på føreskinnen (4) til maskinen.

Rengjør maskinen og utfør vedlikehold på den før lagring.

Oppbevar maskinen på et trygt, tørt sted, utenfor barns rekkevidde.

11. Vedlikehold

 **ADVARSEL!** Ta ut batteriene. Uønsket start kan forårsake store skader. Maskinen må stå stille. Bruk vernehansker.

Stell maskinen og tilbehøret nøye. Kontroller daglig, før bruk, om bevegelige deler fungerer helt som de skal og ikke klemmer eller om deler er brukket eller så skadet at elektroverktøyet funksjon påvirkes av det. Få disse skadde delene reparert før

no NORSK

elektroverktøyet brukes. Dårlig vedlikeholdte elektroverktøy er årsaken til mange uhell.

Bevegelig vernedekselet

Det bevegelige beskyttelsesdekselet må være fritt bevegelig og gå automatisk, lett og nøyaktig tilbake til utgangsposisjonen. I motsatt fall skal ikke maskinen brukes og få den reparert omgående.

Sagkjede

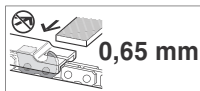
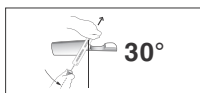
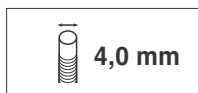
Hvis du arbeider med et sløvt kjede økes faren for rekyt og sagkjedet, kjedehjulet og føreskinnen blir slitt før tiden. Sagkjedet kan også ryke. Derfor er det viktig å kvesse sagkjedet i tide.

Kjedet bør kvesse på et fagverksted.

Skjærene på sagkjedet har følgende vinkler:

Brystvinkel skjærevinkel = 55°, kvessevinkel = 30°.

Det skal brukes en 4,0 mm rundfil til å kvesse sagkjedet. Dydbegrenseren files med en flatfil til 0,65 mm høyde.



Skift sagkjede hvis:

- lengden på skjærene er mindre enn 5 mm,
- det er for stor avstand mellom drivleddene og naglene,
- snitthastigheten er for langsam,
- snitthastigheten ikke kan økes etter flere forsøk på å kvesse kjedet.

Sagkjede som reservedel, se kapittelet om tilbehør.

Føreskinne

Den nedre kanten av føreskinnen slites ekstra raskt. For at føreskinnen ikke bare skal slites på den ene siden, bør det snus hver gang sagkjedet kvesse. Ved behov: Avgrad kantene og fil kantene jevne med en flatfil.

Rengjør samtidig sporet på føreskinnen.

Skift føreskinne hvis:

- Sporet ikke stemmer overens med høyden på drivleddene (som aldri skal berøre undersiden)
- Innsiden av føreskinnen er slitt og sagkjedet derfor eller mot én side.

Hvis føreskinnen skiftes, må sagkjedet også skiftes. Føreskinne som reservedel, se kapittelet om tilbehør.

Kjedehjul

Hvis det er slitasjespor på kjedehjulet (23) (dype hakk), må det skiftes.

Se kapittelet om reparasjon.

12. Problemer og feil

Redskapet slår seg av under saging.

- Sagkjedet (19) for sterkt strammet? Se kapittel 6.1.
- Har du brukt for sterkt trykk under sagingen? Se kapittel 7.2.

- Ikke tilstrekkelig smøring av kjedet? Smøring. Se kapittel 6.2
- Føreskinnen defekt? (misformet, skadet ...)?
- Sagkjedet (19) sløvt? Se kapittel 11.
- Sagflis under dekelet for kjedehjulet (7) fører til blokkering? Rengjør.

13. Tilbehør

Bruk kun original Metabo- eller CAS- (Cordless Alliance System) batterier og tilbehør.

Bruk kun tilbehør som oppfyller kravene og spesifikasjonene som angis i denne bruksanvisningen.

Fest tilbehøret på en sikker måte. Når maskinen brukes i en holder: Fest maskinen sikkert. Tap av kontroll kan føre til skader.

Organisk sagkjedelimolje

100 ml: ... best.-nr.: 628711000

1 l: best.-nr.: 628441000

Sagkjede (reserve) best.nr.: 628713000

Føreskinne (reserve), best.nr.: 628712000

Teleskopstang, best.-nr.: 628714000

Ladere: SC 30, etc.

Batterier med ulik kapasitet. Kjøp bare batterier i en spenningsklasse som passer til ditt elektriske verktøy.

4,0 Ah (LiHD), best.nr.: 625367000 osv.

2,0 Ah (LiHD), best.nr.: 625026000

4,0 Ah (LiHD), best.nr.: 625027000 osv.

Det komplette tilbehørsprogrammet finner du på www.metabo.com eller i katalogen.

14. Reparasjon

 Elektriske verktøy skal alltid repareres av elektrofolk!

Det skal kun brukes originale reservedeler fra Metabo.

Hvis du har en Metabo-maskin som trenger reparasjon, kan du ta kontakt med en representant for Metabo. Adresser finner du på www.metabo.com.

Du kan laste ned reservedelslister fra www.metabo.com.

15. Miljøvern

Følg nasjonale forskrifter for miljøvennlig deponering og resirkulering av gamle maskiner, emballasje og tilbehør.

Emballasjematerialene må kasseres i henhold til merkingen og kommunale retningslinjer. Du finner mer informasjon på www.metabo.com i området Service.

Batterier må ikke kastes i husholdningsavfallet! Gi defekte eller brukte batterier tilbake til Metabo-forhandleren!

Ikke kast batterier i vann.

 Gjelder kun land i EU: Elektroverktøy skal ikke kastes i husholdningsavfallet! Iht. EU-direktiv 2012/19/EU om kasserte elektriske og elektroniske produkter og omsetting av direktivet til nasjonal rett, må kassert elektroverktøy samles spesielt og bringes til miljøvennlig gjenvinning. Før du kasserer batterier, må de lades ut i det elektriske verktøyet. Sikre kontaktene mot kortslutning (f.eks. med tape).

Under arbeid kan lydnivået overskride 80 dB(A).



Bruk hørselsvern!

16. Tekniske data

Forklaringer til opplysningene på side 3. Med forbehold om endringer grunnet tekniske forbedringer.

- U = Spenning i batteriene
- L_{max} = Føreskinnelengde
- L = Bruksdel av snittlengde
- v_K = Kjedefastighet uten belastning
- n₀ = Motorturtall (tomgang)
- K_T = Sagkjede, deling
- A = Sagkjede, antall drivledd
- K_S = Sagkjede, drivleddtykkelse
- m₁ = Vekt (uten føreskinne, sagkjede, batteri, sagkjedebeskyttelse, teleskopstang)
- m₂ = Vekt (med føreskinne og sagkjede, uten batteri, sagkjedebeskyttelse, teleskopstang)

Måleverdier iht. EN 62841.

Tillatt omgivelsestemperatur ved bruk:
-20 °C til 50 °C (begrenset ytelse ved temperaturer under 0 °C). Tillatt omgivelsestemperatur ved lagring: 0 °C til 30 °C.

Anbefalt omgivelsestemperatur ved lading: 0 °C til 40 °C.

--- Likestrøm

Angitte tekniske data kan variere (i henhold til gjeldende standarder).



Utslippsverdier

Disse verdiene gjør det mulig å anslå emisjonen fra maskinen og å sammenlikne ulike verktøy. Avhengig av bruksbetingelsene, tilstanden til maskinen og verktøyet, kan den faktiske belastningen være høyere eller lavere. Ta også hensyn til arbeidspauser og perioder med mindre belastning når du vurderer. Fastsett sikkerhetstiltak for brukeren på grunn av tilpassede vurderingsverdier, f.eks. organisatoriske tiltak.

Total vibrasjonsverdi (vektorsum tre retninger) formidlet iht. EN 62841:

- a_h = Svingningsemisjonsverdi (saging av hardt tre)
- K_h = Usikkerhet (vibrasjon)

Typiske A-veide lydnivåer:

- L_{PA} = Lydtrykknivå
- L_{WA} = Lydeffektnivå
- K_{PA}, K_{WA/WA(G)} = Usikkerhet
- L_{WA(G)} = garantert lydeffektnivå i henhold til 2000/14/EF



Original brugsanvisning

1. Overensstemmelseserklæring

Vi erklærer under eneansvar: Denne batteridrevne træsav, identificeret ved angivelse af type og serienummer *1), opfylder alle relevante bestemmelser i direktiverne *2) og standarderne *3), testrapporten *4), det udstedende testorgan *5) og det tekniske dossier ved *6).

2000/14/EF: Procedure for overensstemmelsesvurdering jf. bilag V. Målt lydeffektniveau LWA, garanteret lydeffektniveau LWA(G), - se side 3.

2. Apparatets formål

Den batteridrevne træsav er beregnet til gennemsavning af grene (maks. diameter: 8-10 cm (5/16" - 3/8"), tværgående i forhold til fibrene.

Der må udelukkende arbejdes i træ. Træfældning må ikke foretages. Sav ikke i rodværk, og arbejd ikke tæt ved jorden. Farlige stoffer må ikke behandles.

Anvend udelukkende det anbefalede skæretilbehør (sværd og savkæde). Anvendelsen af andre værktøjer kan føre til alvorlige kvæstelser.

El-værktøjet må ikke anvendes i eksplosionsfarlige omgivelser, hvor der findes brændbare væsker, gasser eller støv. El-værktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.

Landespecifikke forskrifter kan begrænse brugen af apparatet.

Brugeren bærer alene ansvaret for skader på grund af anvendelse til andre formål end de tiltænkte.

Generelt anerkendte forskrifter om ulykkesforebyggelse og vedlagte sikkerhedsanvisninger skal overholdes.

3. Generelle sikkerhedsanvisninger



Vær for din egen og udstyrets sikkerhed opmærksom på de tekststeder, der er markeret med dette symbol!



ADVARSEL – læs brugsanvisningen for at minimere risikoen for personskader.



ADVARSEL – Læs alle sikkerhedsanvisninger, instruktioner, illustrationer og specifikationer, som følger med udstyret. Hvis anvisningerne nedenfor ikke overholdes, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

Gem alle sikkerhedsanvisninger og instruktioner til senere brug.

Videregiv kun el-værktøjet sammen med disse dokumenter.

Resterende risici: Resterende risici kan forekomme selv ved arbejde med apparatet, som er

i overensstemmelse med bestemmelserne. Følg alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger.

Mulige farer:

- En længere eksponering over for vibrationer kan især hos personer med nedsat blodcirkulation føre til skader og neurovaskulære forstyrrelser (også kendt som „Raynauds syndrom“ eller „hvide fingre“). Symptomerne kan ramme hænder, håndled og fingre, og kommer til udtryk ved følelsesløshed, mathed, kløe, smerter og misfarvninger eller strukturelle forandringer i huden. Disse indvirkninger kan forstærkes af lave omgivelsestemperaturer og/eller et for fast greb om håndgrebene. Hvis symptomerne optræder, skal maskinens brugsvarighed forkortes og man skal søge læge.

4. Særlige sikkerhedsanvisninger

4.1 Sikkerhedsanvisninger for træsave

a) **Bær altid beskyttelsesbriller og høreværn ved drift af maskinen. Det anbefales at øvrigt beskyttelsesudstyr til hoved, hænder, ben og fødder.** Passende sikkerhedsstøj mindsker faren for kvæstelser fra udslyngt spånmateriale og en tilfældig berøring af savkæden.

b) **Hold alle kropsdele på afstand af savkæden, når træsaven kører. For træsaven startes, skal det sikres at savkæden ikke er i berøring med noget.** Under arbejdet kan et øjeblikks uopmærksomhed medføre at savkæden griber fat i beklædning eller kropsdele.

c) **Hold altid træsaven med højre hånd om det bageste greb og venstre hånd om det forreste greb.** Hvis man holder på træsaven i omvendt position (venstre hånd om det bageste greb og højre hånd om det forreste greb), øger det faren for kvæstelser, og det skal derfor altid undgås.

d) **Hold kun maskinen på de isolerede grebsflader, da savkæden kan støde på skjulte strømledninger.** Kontakt mellem savkæden og en spændingsførende ledning kan også gøre maskinens metaldele spændingsførende og føre til elektrisk stød.

e) **Arbejd ikke med træsaven på et træ, en stige, fra et tag eller på en ustabil ståflade.** Ved brug på denne måde er der fare for alvorlige kvæstelser.

f) **Sørg altid for en god stabilitet og brug kun maskinen, hvis du står på et fast, sikkert og jævnt underlag.** Et glat underlag eller ustabile ståflader kan medføre at man mister balancen eller kontrollen over maskinen.

g) **Denne træsav er ikke beregnet til træfældning.** En anvendelse af træsaven til andre formål end de tilsigtede, kan føre til alvorlige kvæstelser af brugeren eller personer omkring saven.

h) **Regn med, at grene, som står i spænd under savningen, kan springe tilbage.** Hvis spændingen i træfibrene frigives, kan den spændte

gren ramme brugeren og/eller bringe maskinen ud af kontrol.

i) **Vær yderst påpasselig, når der saves i krat og unge træer.** Det tynde materiale kan gribe fat i kæden og piske ind mod én eller bevirke, at man får overbalance.

j) **Bær træsaven i håndgrebet og sørg for at maskinen er slukket og på afstand af din krop. Sæt altid beskyttelsesskærmen på maskinen ved transport eller opbevaring.** Ved en omhyggelig håndtering af maskinen reducerer man sandsynligheden for en utilsigtet kontakt med den kørende savkæde.

k) **Følg anvisningerne om smøring, kædestramning og udskiftning af sværd og kæde.** En forkert strammet eller smurt kæde kan enten bryde eller øge risikoen for tilbageslag.

l) **Sav kun i træ. Maskinen må ikke anvendes til arbejder, som den ikke er beregnet til. Eksempel: Anvend ikke maskinen til savning af metal, plastik, murværk eller byggematerialer, der ikke er af træ.** Anvendelsen af maskinen til arbejder, er ikke stemmer overens med bestemmelserne, kan føre til farlige situationer.

m) **Sørg for, at alle kontakter er slået fra og at batteriet er fjernet, når du fjerner blokerende materiale eller vil vedligeholde apparatet.** En uventet drift af maskinen ved fjernelse af materialeansamlinger eller under vedligeholdelsesarbejder kan medføre alvorlige kvæstelser.

4.2 Årsager til og undgåelse af tilbageslag for brugeren:

Tilbageslag kan forekomme, hvis sværdspidsen kommer i berøring med en genstand, eller træet bøjer sig, og kæden sætter sig fast i snittet.

Berøring med sværdspidsen kan i visse tilfælde medføre en uventet tilbageslagsreaktion, hvor sværdet slynges opad i retning af brugeren.

Ved fastklemning af kæden langs oversiden af sværdet kan sværdet hurtigt blive slynget bagud i retning af brugeren.

Begge disse reaktioner kan medføre, at man mister kontrollen over saven og kommer alvorligt til skade. Du bør ikke udelukkende forlade dig på de indbyggede sikkerhedsanordninger i din sav. Som bruger af en træsav skal du træffe forskellige forholdsregler for at kunne arbejde uden ulykker eller skader.

Et tilbageslag er en konsekvens af en forkert eller fejlbehæftet brug af maskinen. Det kan forhindres ved hjælp af egnede sikkerhedsforanstaltninger, som beskrives nedenstående:

a) **Hold fast på træsaven med begge hænder, så tommelfingrene og fingrene omslutter maskinens greb. Stå med kroppen og armene således, at du kan modstå kraften fra et tilbageslag.** Kraften fra et tilbageslag kan kontrolleres af brugeren, hvis man træffer de tilsvarende forholdsregler. Slip ikke træsaven.

b) **Udgå af strække dig for meget, og sav ikke over skulderhøjde.** Dette hjælper med at undgå

en utilsigtet kontakt med spidsen og det giver en bedre kontrol over træsaven i uventede situationer.

c) **Brug udelukkende de reservesværd og -savkæder, der angives af producenten.**

Forkerte reservesværd og -savkæder kan føre til brud på kæden og/eller tilbageslag.

d) **Overhold producentens anvisninger til slibning og vedligeholdelse af savkæden.** For lave dybdestop øger risikoen for tilbageslag.

4.3 Sikkerhedsanvisninger ved anvendelse med teleskopstangen 628714000:

a) **Hold alle kropsdele på afstand af kæden, når saven kører. Før saven startes, skal det sikres, at kæden ikke er i berøring med noget.** Under arbejdet kan et øjeblik uopmærksomhed medføre at savkæden griber fat i beklædning eller kropsdele.

c) **Hold kun hækkesaksen på de isolerede grebsflader, da savkæden kan støde på skjulte strømledninger.** Kontakt mellem savkæden og en spændingsførende ledning kan også gøre maskinens metaldele spændingsførende og føre til elektrisk stød.

d) **Brug øjenbeskyttelse. Det anbefales at bruge andre personlige værnemidler til hoved, hænder, ben og fødder.** Passende værnemidler mindsker faren for kvæstelser fra udslyngt spånmateriale og tilfældig berøring af savkæden.

e) **Arbejd ikke med maskinen på et træ, en stige, fra et tag eller på en ustabil ståflade.** Ved brug på denne måde er der fare for alvorlige kvæstelser.

f) **Sørg altid for en god stabilitet og brug kun maskinen, hvis du står på et fast, sikkert og jævnt underlag.** Et glat underlag eller ustabile ståflader kan medføre at man mister balancen eller kontrollen over maskinen.

Pas på forhindringer i arbejdsområdet, snublefare.

g) **Regn med, at grene, som står i spænd under savningen, kan springe tilbage.** Hvis spændingen i træfibrene frigives, kan den spændte gren ramme brugeren og/eller bringe maskinen ud af kontrol.

h) **Vær yderst påpasselig, når der saves i krat og unge træer.** Det tynde materiale kan gribe fat i kæden og piske ind mod én eller bevirke, at man får overbalance.

i) **Bær maskinen på begge greb i slukket tilstand, og med savkæden vendt væk fra din krop. Sæt altid beskyttelsesskærmen på maskinen ved transport eller opbevaring.** Ved en omhyggelig håndtering af maskinen reducerer man sandsynligheden for en utilsigtet kontakt med den kørende savkæde.

j) **Følg anvisningerne om smøring, kædestramning og udskiftning af sværd og kæde.** En forkert strammet eller smurt kæde kan enten bryde eller øge risikoen for tilbageslag.

k) **Sav kun i træ. Maskinen må ikke anvendes til arbejder, som den ikke er beregnet til. Eksempel: Anvend ikke maskinen til savning af metal, plastik, murværk eller byggematerialer, der ikke er af træ.** Anvendelsen af maskinen til

da DANSK

arbejder, er ikke stemmer overens med bestemmelserne, kan føre til farlige situationer.

m) Følg alle anvisninger, når du fjerner materialeansamlinger fra maskinen eller når du opbevarer den eller gennemfører vedligeholdelse. Sørg for, at kontakten er slået fra, når batteriet er fjernet. En uventet drift af maskinen ved fjernelse af materialeansamlinger eller under vedligeholdelsesarbejder kan medføre alvorlige kvæstelser.

Årsager til og undgåelse af tilbageslag:

Tilbageslag kan forekomme, hvis sværdspidsen kommer i berøring med en genstand, eller træet bøjer sig, og kæden sætter sig fast i snittet.

Berøring med sværdspidsen kan i visse tilfælde medføre en uventet tilbageslagsreaktion, hvor sværdet slynges opad i retning af brugeren.

Ved fastklemning af kæden langs oversiden af sværdet kan sværdet hurtigt blive slynget bagud i retning af brugeren.

Begge disse reaktioner kan medføre, at man mister kontrollen over saven og kommer alvorligt til skade. Som bruger af en maskine skal du træffe forskellige forholdsregler for at arbejde uden ulykker eller skader.

Et tilbageslag er en konsekvens af en forkert eller fejlbehæftet brug af maskinen. Det kan forhindres ved hjælp af egnede sikkerhedsforanstaltninger, som beskrives nedenstående:

a) Hold fast på saven med begge hænder, så tommelfingrene og fingrene omslutter maskinens greb. Stå med kroppen og armene sådan, at tilbageslagskræfter kan modstås. Når der træffes egnede forholdsregler, kan brugeren beherske tilbageslagskræfterne. Giv aldrig slip på maskinen.

b) Undgå en unormal kropsholdning. Det giver mulighed for en bedre kontrol med maskinen i uventede situationer.

c) Brug altid de af producenten anbefalede sværd og kæder. Forkerte sværd og kæder kan medføre, at kæden brister, eller saven slår tilbage.

d) Overhold producentens anvisninger med hensyn til slibning og vedligeholdelse af kæden. For lave dybdestop øger risikoen for tilbageslag.

4.4 Yderligere sikkerhedsanvisninger:



Farlig trækraft: Hvis saven ikke sættes på det træ, der skal saves, med kabinettet, er der fare for at saven uforvarende trækkes fremad. Derfor skal saven støttes med kabinettet på det træ,

der skal saves, og føres i snittet med maksimale omdrejningstal.

Undersøg træet for søm, snører, metaltråde eller løse dele og fjern dem, før du saver i det.

Savkæden bremses efter slukningen. Få maskinen repareret, hvis bremsetiden bliver betydeligt længere.

Hvis maskinen er faldet ned eller har været udsat for andre stød: Undersøg maskinen grundigt for at finde skader eller andre defekter.

Brug personligt beskyttelsesudstyr, og hav altid beskyttelsesbriller på. Brug af personligt sikkerhedsudstyr såsom støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, beskyttelseshjelm, beskyttelseshandsker, tætsiddende beskyttelsesdragt og høreværn reducerer risikoen for kvæstelser.

Vær opmærksom, vær forsigtig med hvad du gør og brug din fornuft når du arbejder med et el-værktøj. Brug ikke elværktøjet, hvis du er påvirket af narkotika, alkohol eller lægemidler. Et øjeblikks uopmærksomhed ved brug af elværktøjet, kan medføre alvorlige kvæstelser.

Brug aldrig sværdet som greb.

Hold greb og grebsflader tørre, rene og frie for olier og fedt. Hvis håndgreb og gribeblader er glatte, kan værktøjet ikke håndteres og styres sikkert, hvis der sker noget uventet.

Anvend ikke maskinen i dårligt vejr, især ikke i tordenvejr. Herved nedsættes risikoen for at blive ramt af lynet.

Sluk maskinen og tag batteripakken(erne) ud. Sørg for, at alle bevægelige dele er standset helt:

- hvis du efterlader maskinen uden opsyn;
- før du fjerner blokeringer;
- før du kontrollerer, rengør eller udfører arbejde på maskinen;
- hvis du har ramt et fremmedlegeme eller hvis maskinen er faldet ned. Kontroller maskinen for skader og lad maskinen reparere, inden maskinen tages i brug igen.
- hvis maskinen begynder at vibrere overdrevent meget.

Hvis maskinen begynder at vibrere usædvanligt kraftigt, skal den straks efterses:

- skal maskinen undersøges for beskadigelser;
- beskadigede dele skal udskiftes eller repareres;
- sørg for, at alle møtrikker, bolte og skruer er spændt korrekt.

I forbindelse med en ulykke eller en driftsfejl skal maskinen straks slukkes, og batterier skal tages ud.

Sørg for at savkæden er spændt korrekt. En slap savkæde kan springe af og medføre alvorlige eller endda dødelige kvæstelser.

For at forebygge en tilfældig start: Batteriet skal altid fjernes før kontrol af kædestramning, opstramning af kæden, udskiftning af kæden, afhjælpning af fejl eller skift af arbejdsplads!

Tag batteripakken ud af maskinen. Vent, til alle bevægelige dele står stille, før der foretages enhver form for indstilling, omstilling, vedligeholdelse eller rengøring, eller før maskinen lægges på plads.



Beskyt batterier mod fugt!



Udsæt ikke batterier for ild!

Brug ikke defekte eller deformerede batterier!
Åbn ikke batterier!

Berør eller kortslut ikke batteriernes kontakter!



Der kan sive let sur, brændbar væske ud af defekte Li-ion batterier!



Skyl straks med rigelige mængder vand, hvis batterivæsken kommer i kontakt med huden. Skyl øjnene med rent vand og søg straks læge, hvis batterivæsken kommer i øjnene!

På en defekt maskine skal man tage batteriet ud af maskinen.

Transport af Li-ion batterier:

Forsendelse af Li-ion batterier skal ske i henhold til reglerne om farligt gods (UN 3480 og UN 3481). Tjek de aktuelle regler ved forsendelse af Li-ion batterier. Spørg evt. din speditør til råds. Certificeret emballage kan rekvireres hos Metabo.

Send kun batterier, hvis kabinettet er ubeskadiget, og der ikke trænger væske ud. Tag batteriet ud af udstyret ved forsendelse. Beskyt kontakterne mod kortslutning (isoler f.eks. med tape).

Reducering af støvgener:



ADVARSEL - Enkelte støvtyper, som genereres ved slibning af sandpapir, savning, slibning, boring og andre arbejder, indeholder kemikalier, hvor det er kendt, at de forårsager kræft, medfødte skavanker eller andre forplantningsskader. Enkelte eksempler på disse kemikalier er:

- bly fra blyholdig maling,
- mineralsk støv fra mursten, cement og andre materialer til murværk, og
- arsen og krom fra kemisk behandlet træ.

Risikoen for dig ved denne belastning varierer alt efter, hvor ofte du udfører denne type arbejde. For at reducere belastningen med disse kemikalier for dig: Arbejd i et godt udluftet område og arbejd med godkendt sikkerhedsudstyr, som f.eks. støvmasker, der er specielt udviklede til udfiltrering af små mikroskopiske partikler.

Dette gælder ligeledes for støv fra yderligere materialer, som f.eks. enkelte trætyper (såsom støv fra eg eller bøg), metaller, asbest. Yderligere kendte lidelser er f.eks. allergiske reaktioner samt luftvejssygdomme. Støvet må ikke optages i kroppen.

Overhold de gældende direktiver og nationale forskrifter, der gælder for dit materiale, personale, anvendelsesformål og -sted (f.eks. sundheds- og sikkerhedsregler, bortskaffelse).

Opfang partiklerne på oprindelsesstedet, undgå aflejringer i omgivelserne.

Brug egnet tilbehør til specielt arbejde. Således kommer færre partikler ukontrolleret ud i miljøet.

Anvend en egnet støvudsugning.

Støvbelastningen kan reduceres på følgende måde:

- ret ikke partikler, der kommer ud, og maskinens udluftningsstrøm mod dig selv eller personer, der befinder sig i nærheden, eller på aflejret støv,
- anvend et udsugningsanlæg og/eller en luftrenser,
- sørg for en god ventilation på arbejdspladsen og hold den ren vha. støvudsugning. Fejning eller blæsnings hvirvler støv op.
- Støvsug eller vask beskyttelsestøj. Undgå udblæsning, bankning eller børstning.

4.5 Symboler



NB! Ved arbejde med maskinen er der fare for kvæstelser.



ADVARSEL – Generelle farer!!



Læs betjeningsvejledningen og følg alle advarsler og sikkerhedsanvisninger.



Vær opmærksom på faren for tilbageslag, og undgå at berøre sværdets spids. Sikkerhedsinstrukser vedrørende tilbageslag og handlinger til deres forebyggelse.



Brug beskyttelsesbriller. Udslyngede dele kan trænge ind i dine øjne og forårsage alvorlige kvæstelser. Bær altid sikkerhedsbriller, så vidt muligt med beskyttelse i siderne. Og bær desuden et ansigtssværm (visir) om nødvendigt.



Bær høreværm (ørepropper eller ørekopper). Længere påvirkning ved et højt støjniveau kan medføre høreskader.



Brug hjelm.



Beskyt maskinen mod fugtighed. Må ikke udsættes for regn. Må ikke benyttes ved regn eller våde træer.



Brug handsker.



Bær skridsikkert fodtøj.



Maskinen skal altid betjenes med begge hænder.

4.6 Sikkerhedsindretninger

Bevægelig beskyttelseskappe (2)

Til beskyttelse mod kontakt med savkæden. Den bevægelige beskyttelseskappe skal kunne bevæge sig frit, automatisk, let og præcist tilbage i slutstillingen.

Kædefang (24)

Indretning til tilbageholdelse af savkæden ved kædebrud eller -afsporing.

5. Oversigt

Se side 2.

- 1 Savkædebeskyttelse
- 2 Bevægelig beskyttelseskappe
- 3 Anslag
- 4 Sværd (savskinne)
- 5 Områder, hvor bio-savkædeolien påføres
- 6 Vingemøtrik
- 7 Kædehjulskærm
- 8 Grebsflade (til venstre hånd)
- 9 Håndgreb / Grebsflade (til højre hånd)
- 10 Knap til frigørelse af batteri
- 11 Batteri *
- 12 Kapacitets- og signalindikator *
- 13 Knap til kapacitetsindikator *
- 14 Skruetrækker (til indstilling af kædespændingen) / Depot
- 15 Kontakt (Tænd/Sluk)
- 16 Kontaktspærre
- 17 Langhul i sværd
- 18 Hul
- 19 Savkæde
- 20 Spændeskruer (kædestramning)
- 21 Kædestrammertap
- 22 Gevindbolte
- 23 Kædehjul
- 24 Kædefang

* alt efter udstyr/medleveres ikke

6. Idriftsættelse

6.1 Montering af sværd og kæde, indstilling af kædestramning

Se illustrationen på side 2.

 **ADVARSEL!** Fjern batteripakkerne. Utsigtsigt start kan forårsage alvorlige personskader. Maskinen skal stå stille.

 Brug beskyttelseshandsker.

1. Klap vingemøtrikken (6) ud, drej den mod urets retning (løs den) og fjern kædehjulskærmen (7).
2. Læg savkæden (19) på sværdet (4):
Se side 2, figur A: Skærekanten på savkædeskæret (b) skal pege i omløbsretning.
Bemærk symbolet på maskinen.
Se side 2, figur B: Hold sværdet (4) med den forreste ende opad, og læg savkæden (19) på således, at kædens drivled sidder i sværdets not.
3. Læg derefter savkæden (19) om kædehjulet (23) og sæt sværdet med det lange hul (17) på gevindbolten (22).
Drej evt. spændeskruen (20) således, at kædespændestiften (21) griber ind i boringen (18) på sværdet.
4. Sæt kædehjulskærmen (7) på igen og skru vingemøtrikken (6) på, men **spænd den ikke endnu. Her skal kædefanget (24) gribe ind i fordybningen i maskinens kabinet.**

5. Drej spændeskruen (20) i **urets retning**, indtil savkæden ikke længere hænger ned over den nederste kant af sværdet. Løft samtidig forreste ende af sværdet op.

QBS:

Forøg spændingen: Drej med urets retning.
Reducer spændingen: Drej mod urets retning.

6. Se side 2, fig. C: **Savkæden er spændt korrekt, når den har kontakt med sværdet, kan løftes midt på sværdet 2 til 3 mm op fra sværdets underkant, og stadig kan flyttes let i hånden uden at klemme.**
7. Løft den forreste ende af sværdet efter spænding af savkæden, og spænd vingemøtrikken (6) fast, (og klap den ind igen).

6.2 Smøring af savkæden

 Arbejdes der med en tør kæde, er sværdet og kæden ubrugelig i løbet af kort tid.
Arbejd aldrig uden kædesmøring!
Efter ca. 20 snit skal kædesmøringen gentages.

 Brug kun original Metabo bio-kædesavolie.

 **ADVARSEL!** Fjern batteripakkerne. Utsigtsigt start kan forårsage alvorlige personskader. Maskinen skal stå stille.

1. Læg maskinen på en plan falde, så kædehjulskærmen (7) peger opad.
2. Rengør savkæden (19) og sværdet (4): Fjern snavs, savspåner og andet (f.eks. med en pensel eller klud).
3. Påfør bio-kædesavolie i de 2 områder (5) mellem savkæde og sværd.
4. Indsæt batteripakken. Hold korrekt fast på maskinen og tænd den i kort tid, så bio-kædesavolien fordeles. Savkæden er smurt.

6.3 Batteri

Batteriet (11) skal oplades før den første ibrugtagning.

Genoplad batteriet, når kapaciteten aftager.

Du finder anvisninger til opladning af batteriet i driftsvejledningen til opladeren fra Metabo.

Batterier har en kapacitets- og signalindikator (12) (udstyrsafhængig):

- Tryk på knappen (13), og ladetilstanden vises med lysdioderne.
- Blinker en lysdiode, er batteriet næsten fladt og skal genoplades.

Udtagning og isætning af batteri

Udtagning:

Tryk på batteriudløseren (10) og træk batteriet (11) af.

Isætning:

Skub batteriet (11) i, til det går i hak.

6.4 Indkøring af den nye kæde

Lad den nye kæde køre 2-3 minutter inden savningen.

 Kontrollér kædestramningen (som beskrevet i kapitel 6.1) efter indkøringstiden, og opstram savkæden om nødvendigt.

7. Anvendelse

7.1 Korrekt fasthold af maskinen, tænding og slukning

 Brugeren skal have et stabilt fodfæste og holde godt fat i maskinen, når maskinen tilkobles. Savkæden må ikke røre ved nogen genstand.

Tænd

1. Hold og styr maskinen den højre hånd på håndgrebet (9). Tag fat om håndgrebet med tommelfingeren og fingrene.
2. Hold og før maskinen med den venstre hånd på den forreste grebsflade (8).
3. Tryk på kontaktspærren (16).
4. Når kontaktspærren (16) er trykket ind, skal man aktivere kontaktknappen (15) og slippe kontaktspærren (16).

Frakobling:

For at slukke maskinen, skal sikkerhedsafbryderen (15) slippes. (Her går kontaktspærren (16) tilbage i spærrestilling.) Hold godt fast i maskinen med begge hænder, og vent til maskinen holder helt stille.

 Savkæden bremses efter slukningen. Få maskinen repareret, hvis bremsetiden bliver betydeligt længere.

7.2 Arbejde med maskinen

 Før hver påbegyndelse af arbejde skal man kontrollere om maskinen fungerer upåklageligt. Vigtige er især:

- korrekt monteret sværd og kæde
- korrekt spændt savkæde,
- Smøring af savkæden
- Arbejd aldrig med en sløv eller slidt kæde.
- Kun en fuldstændig maskine uden skader må tages i drift.

 Der er fare for at blive ramt af nedfaldende grene. Hold en tilstrækkelig afstand til den gren, som du saver af.

Undgå en unormal kropsholdning, sørg for at lægge hvilepauser ind og skift arbejdsposition.

 Øv dig på alle arbejdsteknikker. Har du ingen erfaringer med sådanne apparater, bør du hente hjælp fra en mere erfaren person.

Grundlæggende arbejdsmetoder, gennemsavning af grene og kviste

Vælg din lokation således, at den ikke rammes af en nedfaldende gren.

Begynd med at save underliggende grene, så overliggende grene har plads til at falde ned.

Sav lange grene af i flere trin.

For at forhindre at barken rives af: Foretag først det sidste snit, når du har savet det meste af grenen af, og vægten dermed er reduceret.

Maskinen må kun trækkes ud af træet med omløbende savkæde.

Arbejd ikke tæt ved jorden. Sværdet må ikke komme i kontakt med jorden, ellers bliver savkæden hurtigt sløv.



1. Sæt maskinen med anslaget (3) mod træet. Kæden må ikke berøre træet, når den tændes. Tænd maskinen og begynd først derefter at save ved at føre saven nedad. Tryk ikke, savens egenvægt er tilstrækkelig. Aflast saven ved afslutning af snittet, og indstil dig på den vægt fra saven, som du skal opfange, når saven har savet igennem grenen.
2. For at bevare den fulde kontrol under "gennemsavningen", skal du reducere den indvirkende kraft fra savens vægt ved afslutning af snittet, uden at løsne det faste greb om håndgrebene på maskinen.
3. Efter udførsel af snittet skal du slukke motoren og vente til savkæden står stille, før du fjerner maskinen derfra. Sluk altid maskinen, før du skifter fra en gren til en anden.

 Prøv aldrig at befri en fastklemt sav med igangværende motor. Sluk maskinen og tag batteripakken ud. Hold saven fast og løft grenen. Hvis saven stadig sidder fast, skal du få hjælp af en fagmand.

Brug ikke saven som løftestang.

Efterspænding af savkæden

Som følge af opvarmning udvides savkæden ved arbejde med maskinen. Den hænger så ned og kan springe ud af sværdets spor.

Kontroller kædestramningen (som beskrevet i kapitel 6.1), og opstram savkæden om nødvendigt.

Hvis kæden opstrammes i varm tilstand, skal den slækkes igen efter savearbejdet, da der ellers kan opstå en høj krympespænding under afkølingen.

Eftersmøring af kæde

Arbejd aldrig uden kædesmøring!

Efter ca. 20 snit skal kædesmøringen gentages. Se kapitel 6.2.

8. Transport

 ADVARSEL! Stands maskinen, så den står helt stille. Fjern batteripakkerne. Skub beskyttelsesskærmen (1) på sværdet (4) på maskinen.

Sørg for at sikre maskinen under transporten for at undgå beskadigelse eller kvæstelser.

9. Rengøring

 ADVARSEL! Stands maskinen, så den står helt stille. Fjern batteripakkerne.

Rengør efter hver anvendelse: Fjern tilsudsning, savspåner o.lign. (F.eks. med en pensel eller klud).

10. Opbevaring



ADVARSEL! Stands maskinen, så den står helt stille. Fjern batteripakkerne. Skub beskyttelsesskærmen (1) på sværdet (4) på maskinen.

Rengør maskinen før opbevaring og gennemføre en vedligeholdelse.

Skal opbevares på et tørt og sikkert sted uden for børns rækkevidde.

11. Vedligeholdelse



ADVARSEL! Fjern batteripakkerne. Utsigtet start kan forårsage alvorlige personskader. Maskinen skal stå stille. Brug beskyttelseshandsker.

Plej maskinen og tilbehøret omhyggeligt. Kontrollér dagligt, for brugen, om bevægelige dele fungerer upåklageligt og ikke klemmer, eller om dele er i stykker eller så beskadigede, at funktionen på el-værktøjet er forringet. Få beskadigede dele repareret, inden maskinen tages i brug. Mange ulykker skyldes dårligt vedligeholdte el-værktøjer.

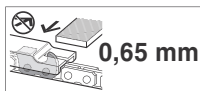
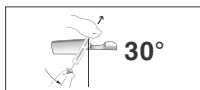
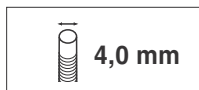
Bevægelig beskyttelseskappe

Den bevægelige beskyttelseskappe skal kunne bevæge sig frit, automatisk, let og præcist tilbage i slutstillingen. I modsat fald må maskinen ikke anvendes og skal omgående repareres.

Savkæde

Arbejder med en sløv kæde øger risikoen for et tilbageslag og fører til et tidligt slid af savkæden, kædehjulet og sværdet. Kæden kan også ske at bryde. Det er derfor vigtigt, at kæden slibes i tide.

Slibningen bør udføres af et specialværksted. Savkædeskærenes vinkler: skærevinkel = 55°, filevinkel = 30°. For at slibe savkæden skal man bruge en 4,0-mm rundfil. Dydbegrænseren files med en fladfil til 0,65 mm højde.



Udskift savkæden, såfremt:

- skærenes længde mindre end 5 mm er
- der er for stor afstand mellem drivleddene og nitter.
- skridthastighed er langsom.
- selv efter flere gangs slibning af savkæden der ikke kan opnås en forøgelse af snithastigheden.

Savkæderne som reservedel se kapitel Tilbehør

Sværd

Sværdet er udsat for særligt kraftigt slid på underkanten. For at undgå at sværdet kun slides på den ene side, bør det vendes om hver gang, kæden skæres. Ved behov: Afgrat kanterne og fil kanterne plan med en fladfil.

Ved denne lejlighed skal også noten i sværdet renses.

Udskift sværdet, såfremt:

- noten ikke stemmer overens med højde af drivleddene (der aldrig må berøre undersiden)
- når indersiden af sværdet er slidt, og savkæden derfor hælder til en side.

Hvis sværdet udskiftes, skal også savkæden udskiftes. Sværd som reservedel se kapitel Tilbehør

Kædehjul

Hvis kædehjulet (23) viser tegn på slid (dybe rifter), skal det udskiftes.

Se kapitlet Reparation.

12. Problemer og forstyrrelser

Apparatet slukker ved savningen.

- Er savkæden (19) spændt for meget? Se afsnit 6.1.
- Er der udført et for stærkt tryk ved savningen? Se afsnit 7.2.
- Er kædesmøringen ikke tilstrækkelig? Smøring. Se kapitel 6.2
- Er sværdet defekt? (buet, beskadiget...)?
- Er savkæden (19) sløv? Se kapitel 11.
- Medfører savspåner under afskærmningen til kædehjulet (7) en blokade? Rengør.

13. Tilbehør

Anvend udelukkende originale batterier eller originalt tilbehør fra Metabo eller CAS (Cordless Alliance System).

Brug kun tilbehør, der opfylder de krav og specifikationer, som er angivet i denne brugsvejledning.

Anbring tilbehøret sikkert. Hvis maskinen betjenes i en holder: Sæt maskinen sikkert fast. Mistes kontrollen over maskinen, er der risiko for skader.

Bio-kædesavolie

100 ml: ... Best.-nr.: 628711000

1 l: Best.-nr.: 628441000

Savkæde (som reservedel) Best.-nr.: 628713000

Sværd (som reservedel), Best.-nr.: 628712000

Teleskopstang, Best.-nr.: 628714000

Opladere: SC 30, etc.

Batterier med forskellig kapacitet. Køb kun batterier, hvis spænding svarer til dit el-værktøj.

4,0 Ah (LiHD), Best.-nr.: 625367000 etc.

2,0 Ah (Li-Ion), Best.-nr.: 625026000

4,0 Ah (Li-Ion), Best.-nr.: 625027000 etc.

Det komplette tilbehørsprogram findes på www.metabo.com eller i kataloget.

14. Reparation



Reparationer på el-værktøjer må kun udføres af en elektriker!

Der må kun anvendes originale reservedele fra Metabo.

Henvend dig til din Metabo-forhandler, når du skal have repareret dit Metabo el-værktøj. Adresser findes på www.metabo.com.

Reservedelslister kan downloades på www.metabo.com.

15. Miljøbeskyttelse

Overhold de nationale forskrifter for miljøvenlig bortskaffelse og genbrug af udtjente apparater, emballage og tilbehør.

Emballagematerialer skal bortskaffes i overensstemmelse med deres mærkning iht. retningslinjerne i din kommune. Yderligere oplysninger findes på www.metabo.com i området service.

Batterier må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald! Returner defekte eller brugte batterier til Metabo-forhandleren!

Smid ikke batterier i vandet.



Kun for EF-lande: El-værktøj må ikke bortskaffes med husholdningsaffaldet! I henhold til det europæiske direktiv 2012/19/EU om gammelt elektrisk- og elektronisk udstyr og gennemførelsen i national lovgivning skal brugte elværktøjer indsamles separat og tilføres miljøvenligt genbrug.

Aflad batteriet i el-værktøjet, før det bortskaffes. Beskyt kontakterne mod kortslutning (isolér f.eks. med tape).

16. Tekniske data

Forklaringer til oplysningerne på side 3. Forbeholdt ændringer som følge af tekniske ændringer.

U = Batteripakkens spænding

L_{max} = Sværdets længde

L = Effektiv snitlængde

v_K = Kædehastighed ved friløb

n_0 = Motoromdrejningstal (friløb)

K_T = Savkæde, deling

K_A = Savkæde, antal drivled

K_T = Savkæde, drivledtykkelse

m_1 = Vægt (uden sværd, savkæde, batteripakke, savkædeskærm, teleskopstang)

m_2 = Vægt (med sværd og savkæde, uden batteripakke, savkæde, teleskopstang)

Måleværdier beregnet iht. EN 62841.

Tilladt omgivelsestemperatur ved drift:

-20 °C til 50 °C (begrænset kapacitet ved

temperaturer under 0 °C). Tilladt

omgivelsestemperatur ved opbevaring: 0 °C til 30 °C

Anbefalet omgivelsestemperatur ved opladning: 0 °C til 40 °C.

== Jævnstrøm

De anførte tekniske data er inkl. tolerancer (svarende til de aktuelt gældende standarder).



Emissionsværdier

Disse værdier gør det muligt at bestemme elværktøjets emissioner og sammenligne forskellige elværktøjer med hinanden. Alt efter elværktøjets eller indsatsværktøjernes anvendelsesbetingelser og tilstand kan den faktiske belastning være højere eller lavere. Tag også højde for arbejdspauser og perioder med lav belastning. Træf de nødvendige beskyttelsesforanstaltninger for brugeren, f.eks. organisatoriske foranstaltninger, på baggrund af de anslåede værdier.

Samlet vibration (vektorsum af tre retninger) beregnet iht. EN 62841:

a_h = Vibrationsemissionsværdi (savning af hårdtræstamme)

K_h = usikkerhed (vibration)

Typiske A-vægtede lyd niveauer:

L_{pA} = lydtryksniveau

L_{WA} = Lydeffektniveau

K_{pA} , $K_{WA/WA(G)}$ = usikkerhed

$L_{WA(G)}$ = garanteret lydtrykniveau iht. 2000/14/EF



Ved arbejde kan støjniveauet overstige 80 dB(A).



Brug høreværn!

Instrukcja oryginalna

1. Deklaracja zgodności

Oświadczamy na wyłączną odpowiedzialność, że niniejsza akumulatorowa pilarka do drewna, oznaczona typem i numerem seryjnym *1) spełnia wszystkie obowiązujące przepisy dyrektywy *2) i norm *3), raport z badań *4), jednostka certyfikująca *5), dokumentacja techniczna *6).

2000/14/WE: procedura oceny zgodności z normami według załącznika V.
Zmierzony poziom mocy akustycznej LWA, gwarancja poziomu mocy akustycznej LWA(G) – patrz strona 3.

2. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Akumulatorowa pilarka do drewna jest przeznaczona do przecinania gałęzi (średnica maks.: 8-10 cm (5/16"-3/8")), poprzecznie do włókien drewna.

Dozwolona jest wyłącznie obróbka drewna. Nie prowadzić prac związanych z wycinaniem drzew. Nie używać do ciecicia korzeni, nie pracować tuż przy podłożu. Nie stosować do obróbki substancji niebezpiecznych.

Stosować wyłącznie zalecane zestawy tnące (szynę prowadzącą i łańcuch tnący). Stosowanie innych narzędzi może prowadzić do poważnych urazów.

Elektronarzędzia nie używać w środowisku zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się łatwopalne ciecze, gazy lub pyły. Elektronarzędzia wytwarzają iskry, które mogą spowodować zapłon pyłów lub oparów.

Przepisy krajowe mogą ograniczać korzystanie z urządzenia.

Za szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem odpowiedzialność ponosi wyłącznie użytkownik.

Przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów BHP oraz dołączonych uwag dotyczących bezpieczeństwa.

3. Ogólne wskazówki bezpieczeństwa



Dla bezpieczeństwa użytkownika oraz w celu ochrony elektronarzędzia zwrócić szczególną uwagę na miejsca w tekście oznaczone tym symbolem!



OSTRZEŻENIE – W celu zminimalizowania ryzyka obrażeń zapoznać się z treścią instrukcji obsługi.



OSTRZEŻENIE – Przeczytać wszystkie uwagi dotyczące bezpieczeństwa, instrukcje, materiały graficzne i dane techniczne, którymi opatrzone elektronarzędzie. Nieprzestrzeganie poniższych

uwag może się stać przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/albo poważnych obrażeń ciała.

Starannie przechowywać wszystkie uwagi dotyczące bezpieczeństwa i zalecenia, aby móc z nich skorzystać w przyszłości.

Przekazując elektronarzędzie innym osobom, należy przekazać również niniejszą dokumentację.

Ryzyko reszkowe: podczas pracy ryzyko reszkowe może występować również w przypadku użytkowania zgodnego z przeznaczeniem. Przeczytać wszystkie uwagi dotyczące bezpieczeństwa i instrukcje.

Możliwe niebezpieczeństwa:

- Długotrwałe narażenie na wibracje może prowadzić do urazów i zaburzeń nerwowo-naczyniowych (zwanych również „objawem Raynauda” lub „białym palcem”), zwłaszcza u osób z zaburzeniami krążenia. Symptomy mogą dotyczyć dłoni, nadgarstków i palców i objawiać się utratą wrażliwości, matością, swędzeniem, bólem oraz przebarwieniami lub zmianami strukturalnymi skóry. Efekty te może potęgować niska temperatura otoczenia i/lub zbyt mocne trzymanie rękojeści. W przypadku wystąpienia takich objawów należy skrócić czas pracy maszyną i skonsultować się z lekarzem.

4. Specjalne uwagi dotyczące bezpieczeństwa

4.1 Uwagi dotyczące bezpieczeństwa podczas pracy pilarkami do drewna

a) **Podczas użytkowania maszyny zawsze nosić okulary ochronne i ochronniki słuchu. Zaleca się stosowanie dodatkowego wyposażenia ochronnego chroniącego głowę, ręce, nogi oraz stopy.** Odpowiednia odzież ochronna zmniejsza niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń wskutek uderzenia przez wyrzucane wióry lub przypadkowego dotknięcia łańcucha tnącego.

b) **Podczas pracy pilarką do drewna zachować bezpieczną odległość wszystkich części ciała od łańcucha tnącego. Przed uruchomieniem pilarki do drewna upewnić się, że łańcuch tnący niczego nie dotyka.** Podczas pracy chwila nieuwagi może spowodować pochwycenie odzieży lub części ciała przez łańcuch tnący.

c) **Pilarkę do drewna trzymać zawsze prawą ręką za uchwyt tylny, a lewą za przedni.** Trzymanie pilarki do drewna rękami w odwrotnym położeniu (lewa ręka na uchwycie tylnym i prawa ręka na uchwycie przednim) zwiększa ryzyko obrażeń i należy tego zawsze unikać.

d) **Maszynę trzymać zawsze za izolowane powierzchnie uchwytów, ponieważ łańcuch tnący może natrafić na ukryte przewody elektryczne.** Kontakt łańcucha tnącego z przewodem znajdującym się pod napięciem może spowodować przepływ prądu przez metalowe elementy urządzenia i skutkować porażeniem prądem elektrycznym.

e) **Pilarką do drewna nie wolno pracować na drzewie, na drabinie, na dachu ani innej niestabilnej powierzchni.** Taki sposób pracy stwarza ryzyko odniesienia poważnych obrażeń.

f) **Zawsze zwracać uwagę na stabilną postawę, a maszyny używać tylko stojąc na twardym, bezpiecznym i równym podłożu.** Sliskie podłoże lub niestabilne powierzchnie mogą być przyczyną utraty równowagi lub kontroli nad maszyną.

g) **Pilarka do drewna nie jest przeznaczana do powalania drzew.** Używanie pilarki do drewna do celów innych niż te, do których jest przeznaczona, może spowodować poważne obrażenia operatora lub osób znajdujących się w pobliżu.

h) **Podczas cięcia naprężonej gałęzi trzeba liczyć się z jej odcoskoczeniem wskutek sprężystości.** Wskutek wyzwolenia naprężenia we włóknach drewna napięta gałąź może uderzyć użytkownika i/lub pozbawić go kontroli nad maszyną.

i) **Zachować szczególną ostrożność podczas cięcia podszycia lasu lub młodych drzew.** Cienki materiał może utknąć w łańcuchu tnącym i uderzyć użytkownika lub wytrącić go z równowagi.

j) **Pilarkę do drewna zawsze przenosić trzymając za rękojeść, zwracając przy tym uwagę, aby maszyna była wyłączona i znajdowała się w odpowiedniej odległości od ciała.** Na czas transportu oraz przechowywania maszyny zawsze zakładać osłonę zabezpieczającą. Staranne obchodzenie się z maszyną zmniejsza prawdopodobieństwo przypadkowego dotknięcia pracującego łańcucha tnącego.

k) **Przestrzegać instrukcji dotyczących smarowania, naciągania łańcucha oraz wymiany szyny prowadzącej i łańcucha.** Nieprawidłowo naciągnięty lub niewłaściwie nasmarowany łańcuch może się zerwać lub zwiększyć ryzyko odrzutu.

l) **Ciąć wyłącznie drewno. Nie używać maszyny do prac, do których nie jest przeznaczona.** Przykład: nie używać maszyny do cięcia metalu, plastiku, muru ani materiałów budowlanych innych niż drewno. Używanie maszyny do prac niezgodnych z przeznaczeniem może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

m) **Przed usunięciem zablokowanego materiału lub rozpoczęciem konserwacji urządzenia upewnić się, że wszystkie wyłączniki są wyłączone, a akumulator wyjęty.** Nieoczekiwane uruchomienie maszyny podczas usuwania złożeń materiału albo podczas wykonywania prac konserwacyjnych może być przyczyną ciężkich obrażeń.

4.2 Przyczyny i unikanie odrzutu pilarki przez operatora:

Odrzut może nastąpić wtedy, gdy koniec szyny prowadzącej zetknie się z przedmiotem albo gdy drewno zępie się, a łańcuch tnący zakleszczy się w rzazie.

Zetknięcie z końcem szyny prowadzącej może w pewnych przypadkach prowadzić do

nieoczekiwanego ruchu wstecz, podczas którego szyna prowadząca jest uderzana w górę, w kierunku użytkownika.

Zakleszczenie się łańcucha tnącego w górnej krawędzi szyny prowadzącej może spowodować jej szybkie odbicie w kierunku użytkownika.

Każda z tych reakcji może prowadzić do utraty kontroli nad pilarką i do odniesienia ciężkich obrażeń. Nie polegaj wyłącznie na zintegrowanych w pilarcie urządzeniach zabezpieczających. Będąc użytkownikiem pilarki do drewna przedsięwziąć różne środki mające na celu bezwypadkową pracę i unikanie obrażeń.

Odrzut jest konsekwencją niewłaściwego lub błędnego używania maszyny. Podjęcie odpowiednich, opisanych poniżej środków ostrożności, pozwala zapobiec temu zjawisku:

a) **Pilarkę do drewna trzymać mocno obiema rękami, przy czym kciuki i palce muszą obejmować uchwyt maszyny. Ustawić ciało i ramiona w pozycji, w której można stawić opór odrzutowi.** Operator może kontrolować siły odrzutu, jeżeli będzie stosował odpowiednie środki ostrożności. Nie zwalniać uchwytu na pilarcę do drewna.

b) **Unikać nadmiernego rozciągania ciała i nie ciąć materiału powyżej wysokości ramion.** Pozwala to uniknąć niezamierzonego kontaktu z końcówką pilarki i umożliwia zachowanie lepszej kontroli nad pilarką do drewna w nieoczekiwanych sytuacjach.

c) **Stosować wyłącznie zalecane przez producenta zamienniki szyn prowadzących i łańcuchów tnących.** Użycie niewłaściwych szyn prowadzących i łańcuchów tnących może spowodować zerwanie łańcucha i/lub odrzut.

d) **Przestrzegać instrukcji producenta dotyczących ostrzenia i konserwacji łańcucha tnącego.** Zbyt niskie ograniczniki głębokości zwiększają skłonność do odrzutu.

4.3 Uwaga dotycząca bezpieczeństwa przy użyciu w połączeniu z wysięgnikiem teleskopowym 628714000:

a) **Podczas pracy pilarki zachować bezpieczną odległość wszystkich części ciała od łańcucha tnącego. Przed uruchomieniem pilarki upewnić się, że łańcuch tnący niczego nie dotyka.** Podczas pracy chwila nieuwagi może spowodować pochwycenie odzieży lub części ciała przez łańcuch tnący.

c) **Maszynę trzymać zawsze za izolowane powierzchnie uchwytów, ponieważ łańcuch tnący może natrafić na ukryte przewody elektryczne.** Kontakt łańcucha tnącego z przewodem znajdującym się pod napięciem może spowodować przepływ prądu przez metalowe elementy urządzenia i skutkować porażeniem prądem elektrycznym.

d) **Nosić okulary ochronne. Zaleca się stosowanie dodatkowego wyposażenia ochronnego chroniącego słuch, głowę, ręce, nogi oraz stopy.** Odpowiednia odzież ochronna zmniejsza niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń

wskutek uderzenia przez wyrzucane wióry lub przypadkowego dotknięcia łańcucha tnącego.

e) **Maszyną nie wolno pracować na drzewie, na drabinie, na dachu ani innej niestabilnej powierzchni.** Taki sposób pracy stwarza ryzyko odniesienia poważnych obrażeń.

f) **Zawsze zwracać uwagę na stabilną postawę, a maszynę używać tylko stojąc na twardym, bezpiecznym i równym podłożu.** Śliskie podłoże lub niestabilne powierzchnie mogą być przyczyną utraty równowagi lub kontroli nad maszyną. Zwracać uwagę na przeszkody w obszarze roboczym, niebezpieczeństwo potknięcia.

g) **Podczas obcinania naprężonej gałęzi należy liczyć się z jej odszkodzeniem wskutek sprężystości.** Wskutek wyzwolenia naprężenia we włókna drewna napięta gałąź może uderzyć użytkownika i/lub pozbawić go kontroli nad maszyną.

h) **Zachować szczególną ostrożność podczas cięcia podszytia lasu lub młodych drzew.** Cienki materiał może utknąć w łańcuchu tnącym i uderzyć użytkownika lub wytrącić go z równowagi.

i) **Maszynę przenosić za oba uchwyty, w stanie wyłączonym, łańcuch tnący należy odwrócić od ciała.** Na czas transportu oraz przechowywania maszyny zawsze zakładać osłonę zabezpieczającą. Staranne obchodzenie się z maszyną zmniejsza prawdopodobieństwo przypadkowego dotknięcia pracującego łańcucha tnącego.

j) **Przestrzegać instrukcji dotyczących smarowania, naciągania łańcucha oraz wymiany szyny prowadzącej i łańcucha.** Nieprawidłowo naciągnięty lub niewłaściwie nasmarowany łańcuch może się zerwać lub zwiększyć ryzyko odrzutu.

k) **Ciąć tylko drewno. Nie używać maszyny do prac, do których nie jest przeznaczona.** Przykład: nie używać maszyny do cięcia metalu, plastiku, muru ani materiałów budowlanych innych niż drewno. Używanie maszyny do prac niezgodnych z przeznaczeniem może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

m) **Przestrzegać wszystkich instrukcji podczas czyszczenia maszyny ze złożeń materiału, przechowywania i konserwacji. Upewnić się, że wyłącznik jest wyłączony, a akumulator – wyjęty.** Nieoczekiwane uruchomienie maszyny podczas usuwania złożeń materiału albo podczas wykonywania prac konserwacyjnych może być przyczyną ciężkich obrażeń.

Przyczyny i unikanie odrzutu pilarki

Odrzut może nastąpić wtedy, gdy koniec szyny prowadzącej zetknie się z przedmiotem albo gdy drewno zegnę się, a łańcuch tnący zakleszczy się w rżnię.

Zetknięcie z końcem szyny prowadzącej może w pewnych przypadkach prowadzić do nieoczekiwanego ruchu wstecz, podczas którego szyna prowadząca jest uderzana w górę, w kierunku użytkownika.

Zakleszczenie się łańcucha tnącego w górnej krawędzi szyny prowadzącej może spowodować jej szybkie odbicie w kierunku użytkownika.

Każda z tych reakcji może prowadzić do utraty kontroli nad pilarką i do odniesienia ciężkich obrażeń. Będąc użytkownikiem maszyny, należy przedsięwziąć różne środki mające na celu bezwypadkową pracę i unikanie obrażeń.

Odrzut jest konsekwencją niewłaściwego lub błędnego używania maszyny. Podjęcie odpowiednich, opisanych poniżej środków ostrożności, pozwala zapobiec temu zjawisku:

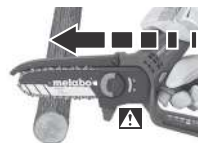
a) **Trzymać pilarkę mocno, obydwoma rękami, przy czym kciuki i palce muszą obejmować uchwyty maszyny. Ustawić ciało i ramiona w pozycji, w której można stawić opór odrzutowi.** Po podjęciu odpowiednich środków użytkownik może zapanować nad siłami pochodzącymi od odrzutu. Nigdy nie puszczać maszyny.

b) **Unikać nienaturalnej postawy ciała.** Pozwala to zachować lepszą kontrolę nad maszyną w nieoczekiwanych sytuacjach.

c) **Zawsze używać wymaganych przez producenta szyn zamiennych oraz łańcuchów tnących.** Stosowanie niewłaściwych szyn zamiennych lub łańcuchów tnących może być przyczyną zerwania łańcucha i/lub odrzutu pilarki.

d) **Przestrzegać instrukcji producenta dotyczących ostrzeżenia i konserwacji łańcucha tnącego.** Zbyt niskie ograniczniki głębokości zwiększają skłonność do odrzutu.

4.4 Dalsze uwagi dotyczące bezpieczeństwa:



Niebezpieczna siła ciągnąca: Jeśli pilarka nie jest oparta obudową o cięte drewno, istnieje niebezpieczeństwo, że nastąpi nieoczekiwane pociągnięcie pilarki do przodu. Dlatego

należy oprzeć obudowę pilarki o cięte drewno i wykonać cięcie z maksymalną prędkością obrotową.

Przed przystąpieniem do cięcia sprawdzić, czy w drewnie nie ma gwoździ, sznurów, drutów lub luźnych części, i usunąć je.

Po wyłączeniu pilarki następuje wyhamowanie łańcucha tnącego. Jeśli czas hamowania ulegnie wyraźnemu wydłużeniu, zlecić naprawę maszyny.

Jeśli maszyna została upuszczona lub nastąpiły inne uderzenia: dokładnie sprawdzić maszynę pod kątem uszkodzeń lub innych usterek.

Stosować środki ochrony indywidualnej i zawsze nosić okulary ochronne. Stosowanie środków ochrony indywidualnej, takich jak antypoślizgowe obuwie ochronne, kask, rękawice ochronne, przylegająca odzież ochronna i ochrona słuchu, zmniejsza ryzyko urazów.

Podczas pracy z użyciem elektronarzędzia należy zachować szczególną ostrożność oraz postępować w sposób przemysłowy i rozważny. Nie należy używać elektronarzędzia, będąc zmęczonym lub

znajdując się pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Chwila nieuwagi podczas pracy może grozić bardzo poważnymi urazami ciała.

Nigdy nie używać szyny prowadzącej jako dźwigni.

Uchwyty i powierzchnie chwytne powinny być zawsze suche, czyste i niezabrudzone olejem ani smarem. Śliskie uchwyty i powierzchnie chwytne nie pozwalają na bezpieczną obsługę i zachowanie kontroli nad elektronarzędziem w nieoczekiwanych sytuacjach.

Nie używać maszyny przy złej pogodzie, szczególnie, jeśli istnieje ryzyko wystąpienia burzy. Pozwoli to zmniejszyć ryzyko uderzenia pioruna.

Wyłączyć maszynę, wyjąć akumulator(y). Upewnić się, że wszystkie części ruchome się zatrzymały:

- gdy pozostawia się urządzenie bez nadzoru;
- przed usunięciem przyczyny zablokowania;
- przed rozpoczęciem sprawdzania urządzenia, jego czyszczenia lub wykonywania przy nim jakichkolwiek prac;
- w przypadku zetknięcia z ciałem obcym lub jeśli maszyna została upuszczona. Przed ponownym użyciem sprawdzić maszynę pod kątem uszkodzeń i w razie potrzeby naprawić.
- gdy maszyna zacznie nienaturalnie mocno wibrować.

Gdy urządzenie zacznie nienaturalnie mocno wibrować, konieczne jest przeprowadzenie natychmiastowej kontroli:

- sprawdzić pod kątem uszkodzeń;
- wymienić albo naprawić uszkodzone części;
- zadbać o to, żeby mocno dokręcone były wszystkie nakrętki, sworznie i śruby.

W razie wypadku lub zakłócenia w pracy natychmiast wyłączyć urządzenie i wyjąć akumulator.

Zwracać uwagę na prawidłowy naciąg łańcucha tnącego. Luźny łańcuch tnący może odskoczyć, powodując ciężkie, a nawet śmiertelne obrażenia.

Aby uniknąć niezamierzonego uruchomienia: przed każdą kontrolą naciągu łańcucha tnącego, przed rozpoczęciem jego naciągania, wymiany, usuwania usterek oraz przed każdą zmianą miejsca pracy: wyjąć akumulatory!

Wyjąć akumulatory z maszyny. Przed rozpoczęciem ustawiania, przeobrażania, konserwacji, czyszczenia ew. przechowywania maszyny odczekać do całkowitego zatrzymania się wszystkich części ruchomych.



Chronić akumulatory przed wilgocią!



Nie wkładać akumulatorów do ognia!

Nie używać uszkodzonych ani odkształconych akumulatorów!

Nie otwierać akumulatorów!

Nie dotykać i nie zwierzać styków akumulatora!



Z uszkodzonych akumulatorów Li-Ion może wyciec lekko kwasowa ciecz palna!



W razie wydostania się cieczy z akumulatora i kontaktu ze skórą bezzwłocznie spłukać to miejsce dużą ilością wody. Jeżeli ciecz z akumulatora dostanie się do oczu, przepłukać oczy czystą wodą i bezzwłocznie udać się do lekarza!

Z uszkodzonego urządzenia trzeba zawsze wyjąć akumulator.

Transport akumulatorów litowo-jonowych:

Warunki przesyłania akumulatorów Li-Ion regulują przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych (UN 3480 i UN 3481). Przed wysyłką akumulatorów Li-Ion zapoznać się z aktualnie obowiązującymi przepisami. W razie potrzeby zasięgnąć informacji w firmie transportowej. Certyfikowane opakowania są dostępne w Metabo.

Akumulatory wolno wysyłać tylko w przypadku, gdy ich obudowa jest nieuszkodzona i z wnętrza nie wydostaje się płyn. Przed wysyłką wyjąć akumulator z maszyny. Zabezpieczyć styki przed zwarcie (np. zaizolować taśmą klejącą).

Redukcja zapylenia:



OSTRZEŻENIE – Niektóre rodzaje pyłów, które powstają podczas szlifowania papierem ściernym, cięcia, szlifowania, wiercenia i innych prac, zawierają substancje chemiczne, o których wiadomo, że wywołują raka, wady wrodzone lub zaburzają zdolność rozrodczą. Takie chemikalia to na przykład:

- ołów z farb zawierających ołów,
- pył mineralny z cegieł, cementu i innych wyrobów murarskich,
- arsen i chrom zawarty w drewnie poddanym obróbce chemicznej.

Ryzyko narażenia zależy od częstotliwości wykonywania takich prac. Aby zmniejszyć zagrożenie ze strony substancji chemicznych: pracować w obszarze o dobrej wentylacji i stosować atestowane środki ochronne, np. maski przeciwpyłowe zaprojektowane do filtrowania cząstek mikroskopijnej wielkości.

Powyższe informacje odnoszą się również do pyłów powstających przy obróbce innych materiałów, np. niektórych rodzajów drewna (drewno dębowe lub bukowe), metali, azbestu. Inne znane schorzenia, to np. reakcje alergiczne i choroby układu oddechowego. Zapobiegać przedostawaniu się cząstek pyłu do organizmu.

Przestrzegać wytycznych dotyczących obrabianego materiału, pracowników, rodzaju i miejsca zastosowania oraz przepisów krajowych (np. przepisów dotyczących ochrony pracy, utylizacji).

Eliminować szkodliwe cząstki z powietrza w miejscu ich emisji i zapobiegać ich odkładaniu się w otoczeniu.

Do prac specjalnych używać odpowiedniego osprzętu. Pozwoli to ograniczyć ilość cząstek przenikających w niekontrolowany sposób do otoczenia.

Stosować odpowiedni układ odsysania pyłu.

W celu zminimalizowania zagrożenia pyłem:

- Nie kierować uwalnianych cząstek i strumienia powietrza wylotowego z maszyny w stronę

- samego siebie, w kierunku innych osób znajdujących się w pobliżu ani na osiadły pył.
- Używać systemów odpylania i/albo oczyszczaczy powietrza.
- Zapewnić dobrą wentylację miejsca pracy i utrzymywać je w czystości poprzez odkurzanie. Zamiatanie lub nadmuch powodują wzbijanie pyłu.
- Odkurzać lub prać odzież ochronną. Nie przedmuchiwać, nie trzepać, nie czyścić szczotką.

4.5 Symbole



Uwaga! Podczas pracy z urządzeniem istnieje niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń.



OSTRZEŻENIE – Niebezpieczeństwa o charakterze ogólnym!



Przeczytać instrukcję obsługi oraz przestrzegać wszystkich ostrzeżeń i uwag dotyczących bezpieczeństwa.



Zwracać uwagę na odrzut i unikać dotykania wierzchołka szyny prowadzącej. Przestrzegać uwag dotyczących bezpieczeństwa związanych z odrzutem oraz środków mających na celu jego uniknięcie.



Stosować ochronę oczu. Odrzucone części mogą się dostać do oczu i spowodować poważne obrażenia. Zawsze nosić okulary ochronne, w miarę możliwości z osłoną boczną. W razie potrzeby również osłonę twarzy (wizjer).



Stosować ochronę słuchu (zatycki do uszu lub nauszniki). Oddziaływanie wysokiego poziomu hałasu może spowodować uszkodzenie słuchu.



Nosić ochronę głowy.



Chronić urządzenie przed wilgocią. Nie narażać na działanie deszczu. Nie stosować w czasie deszczu lub gdy drzewa są mokre.



Pracować w rękawicach ochronnych.



Nosić antypoślizgowe obuwie ochronne.



Maszynę zawsze prowadzić obiema rękami.

4.6 Urządzenia zabezpieczające

Ruchoma osłona (2)

Do ochrony przed kontaktem z łańcuchem tnącym. Ruchoma osłona musi poruszać się swobodnie oraz samoczynnie, płynnie i precyzyjnie powracać do swojego położenia krańcowego.

Blokada łańcucha tnącego (24)

Mechanizm do zatrzymywania łańcucha tnącego w przypadku jego zerwania spadnięcia z szyny prowadzącej.

5. Elementy urządzenia

Patrz strona 2.

- 1 Osłona łańcucha tnącego
- 2 Ruchoma osłona
- 3 Ogranicznik
- 4 Szyna prowadząca (szyna pilarki)
- 5 Strefy, gdzie nanosi się olej Bio do smarowania łańcuchów tnących
- 6 Nakrętka motylkowa
- 7 Osłona koła łańcuchowego
- 8 Powierzchnia uchwytu (dla lewej ręki)
- 9 Rękojeść / powierzchnia uchwytu (dla prawej ręki)
- 10 Przycisk zwalniania blokady akumulatora
- 11 Akumulator *
- 12 Wskaźnik pojemności i sygnalizator *
- 13 Przycisk wskaźnika pojemności *
- 14 Wkrętak (do regulacji naciągu łańcucha tnącego) / schowek
- 15 Przełącznik (włączanie / wyłączenie)
- 16 Blokada przełącznika
- 17 Otwór podłużny w szynie prowadzącej
- 18 Otwór
- 19 Łańcuch tnący
- 20 Śruba naciągająca (naciąg łańcucha)
- 21 Kołek naciągający łańcuch
- 22 Wkręt bez łba
- 23 Koło łańcuchowe
- 24 Blokada łańcucha tnącego

* w zależności od wyposażenia / nie objęte zakresem dostawy

6. Uruchomienie

6.1 Montaż szyny prowadzącej i łańcucha tnącego, regulacja naciągu łańcucha

Patrz rysunek na stronie 2.



OSTRZEŻENIE! Wyjąć akumulatory. Niezamierzony rozruch może spowodować ciężkie obrażenia. Maszyna musi być nieruchoma.



Nosić rękawice ochronne.

1. Rozłożyć nakrętkę motylkową (6) i obrócić ją w lewo (odkręcanie), a następnie zdjąć osłonę koła łańcuchowego (7).
2. Założyć łańcuch tnący (19) na szynę prowadzącą (4):
Patrz strona 2, rys. A: krawędzie tnące zębów łańcucha tnącego (a) muszą być ustawione zgodnie z kierunkiem obrotów łańcucha tnącego. **Przestrzegać symbolu umieszczonego na maszynie.**
Patrz strona 2, rys. B: trzymać szynę prowadzącą (4) jej przednim końcem do góry i nałożyć łańcuch tnący (19) w taki sposób, żeby ogniwa napędowe łańcucha znajdowały się w rowku szyny prowadzącej.
3. Następnie obłożyć łańcuch tnący (19) wokół koła łańcuchowego (23) i nasadzić szynę prowadzącą otworem podłużnym (17) na wkręt

bez łba (22).

W razie potrzeby obrócić śrubę mocującą (20) w taki sposób, aby kołek naciągający łańcuch (21) znalazł się w otworze (18) szyny prowadzącej.

4. Nałożyć ponownie osłonę koła łańcuchowego (7) i nakręcić nakrętkę motylkową (6), **nie dokręcając jej jednak mocno. Blokada łańcucha tnącego (24) musi się zazębić w zagłębieniu w obudowie maszyny.**
 5. Obracać śrubę naciągającą (20) **w kierunku ruchu wskazówek zegara** dotąd, aż łańcuch tnący przestanie zwisać z dolnej krawędzi szyny prowadzącej. Podnosić przy tym przedni koniec szyny prowadzącej.
- Wskazówka:
Zwiększanie naciągu: obracać w prawo.
Zmniejszanie naciągu: obracać w lewo.
6. Patrz strona 2, rys. C: **łańcuch tnący jest naciągnięty prawidłowo, gdy przylega do szyny prowadzącej i da się odciągnąć pośrodku szyny prowadzącej o 2 do 3 mm od krawędzi dolnej szyny prowadzącej, daje się lekko przesunąć ręką, nie zakleszczając się.**
 7. Po naciągnięciu łańcucha tnącego unieść przedni koniec szyny prowadzącej i mocno dokręcić (6) nakrętkę motylkową (i ponownie złożyć).

6.2 Smarowanie łańcucha tnącego

 W przypadku pracy łańcucha tnącego na sucho szyna prowadząca i łańcuch tnący staną się szybko bezużyteczne. Nigdy nie pracować bez smarowania łańcucha! Po wykonaniu ok. 20 cięć, łańcuch tnący trzeba nasmarować.

 Stosować wyłącznie olej Bio do smarowania łańcuchów tnących marki Metabo.

 **OSTRZEŻENIE!** Wyjąć akumulatory. Niezamierzony rozruch może spowodować ciężkie obrażenia. Maszyna musi być nieruchoma.

1. Ułożyć maszynę na płaskiej powierzchni, tak aby osłona koła łańcuchowego (7) była skierowana do góry.
2. Łańcuch tnący (19) i szynę prowadzącą (4) czyścić po każdym użyciu: usunąć zanieczyszczenia, wióry itp. (np. pędzelkiem lub szmatką).
3. Olej Bio do smarowania łańcuchów tnących nanieść w 2 strefach (5) pomiędzy łańcuchem tnącym a szyną prowadzącą.
4. Włożyć akumulator. Przytrzymać maszynę w prawidłowy sposób i włączyć ją na chwilę, aby rozprzecznić olej Bio do smarowania łańcuchów tnących. Łańcuch tnący jest teraz nasmarowany.

6.3 Akumulator

Przed pierwszym użyciem naładować akumulator (11).

W razie spadku mocy ponownie naładować akumulator.

Informacje dotyczące ładowania akumulatorów można znaleźć w instrukcji obsługi ładowarki Metabo.

Akumulatory posiadają wskaźnik stanu naładowania i sygnalizator (12) (w zależności od wyposażenia):

- Po naciśnięciu przycisku (13) diody LED wskazują stan naładowania.
- Jeżeli miga jedna LED, akumulator jest prawie rozładowany i trzeba go ponownie naładować.

Wymowanie i wkładanie akumulatora

Wymowanie:

Nacisnąć przycisk zwalniania blokady akumulatora (10) i wysunąć akumulator (11).

Wkładanie:

Wsunąć akumulator (11) do zatrzasknięcia w blokadzie.

6.4 Docieranie nowego łańcucha tnącego

Nowy łańcuch tnący docierać przez 2–3 minuty przed rozpoczęciem cięcia.

 Po okresie docierania sprawdzić (zgodnie z rozdziałem 6.1) i – w razie potrzeby – skorygować naciąg łańcucha tnącego.

7. Użytkowanie

7.1 Prawidłowe trzymanie maszyny, włączanie i wyłączenie

 Włączając maszynę operator musi zająć bezpieczną pozycję i właściwie trzymać urządzenie. Łańcuch tnący nie może się stykać z jakimkolwiek przedmiotem.

Włączanie

1. Maszynę trzymać i prowadzić, trzymając prawą rękę na rękojeści (9). Obejmować rękojeść kciukiem i palcami.
2. Lewą ręką trzymać i prowadzić maszynę, trzymając za przednią powierzchnię uchwytu (8).
3. Wcisnąć blokadę przełącznika (16).
4. Przy wciśniętej blokadzie przełącznika (16) nacisnąć na przełącznik włącznika (15) i zwolnić blokadę przełącznika (16).

Wyłączanie:

Aby wyłączyć urządzenie, zwolnić przełącznik włącznika (15). (Powoduje to powrót blokady przełącznika (16) do pozycji blokowania.) Mocno trzymać maszynę obiema rękami i czekać, aż całkowicie się zatrzyma.

 Po wyłączeniu pilarki następuje wyhamowanie łańcucha tnącego. Jeśli czas hamowania ulegnie wyraźnemu wydłużeniu, zleczyć naprawę maszyny.

7.2 Praca maszyną

 Przed każdym rozpoczęciem pracy sprawdzić maszynę pod kątem prawidłowości działania. Szczególnie ważne są:

- prawidłowe zamontowanie szyny prowadzącej i łańcucha,
- prawidłowy naciąg łańcucha tnącego,
- Smarowanie łańcucha tnącego
- Nie pracować tępyim lub zużytyim łańcuchem tnącym.

- Uruchamiać tylko nieuszkodzoną, kompletną maszynę.

 Istnieje niebezpieczeństwo uderzenia przez spadające gałęzie. Zachować odpowiednią odległość od obcinanej gałęzi.

Unikać nienaturalnej postawy ciała, robić przerwy na odpoczynek i zmieniać pozycje pracy.

 Opanować techniki pracy. Jeśli nie mają Państwo żadnego doświadczenia z tego rodzaju urządzeniami, powinni Państwo najpierw poprosić o pomoc osobę posiadającą doświadczenie w tym zakresie.

Podstawowa zasada pracy, przycinanie gałęzi i gałązek

Wybrać takie miejsce pracy, aby nie zostać uderzonym przez spadającą gałąź.

Cięcie rozpoczynać od najniższych gałęzi, tak aby gałęzie znajdujące się powyżej mogły swobodnie opaść.

Długie gałęzie obcinać w kilku etapach.

Aby uniknąć odrywania kory: ostatnie cięcie wykonać dopiero po odcięciu większej części gałęzi, co spowoduje zmniejszenie ciężaru.

Maszynę wyjmować z drewna tylko podczas ruchu łańcucha tnącego.

Nie pracować, trzymając urządzenie tuż przy podłożu. Szyna prowadząca nie może mieć styczności z podłożem, w przeciwnym razie łańcuch tnący szybko się stępi.



1. Dociskać maszynę ogranicznikiem (3) do drewna. Podczas włączania maszyny łańcuch nie może mieć styczności z drewnem. Włączyć maszynę i dopiero wtedy rozpocząć cięcie, prowadząc pilę w dół. Nie dociskać, ciężar własny pilarki jest wystarczający. Pod koniec cięcia odciążyć pilarkę, nastawić się na ciężar pilarki, który trzeba będzie utrzymać po przecięciu gałęzi.
2. Aby zachować pełną kontrolę w chwili „przecięcia”, zredukować docisk pilarki na koniec cięcia, nie puszczając z rąk rękojeści maszyny.
3. Po wykonaniu cięcia wyłączyć silnik, odczekać do zatrzymania się łańcucha tnącego przed odsunięciem maszyny. Zawsze wyłączać maszynę przed przejściem do kolejnej gałęzi.

 Nigdy nie usiłować uwolnić z zakleszczenia piły przy pracującym silniku. Wyłączyć silnik, wyjąć akumulatory. Podnieść gałąź, mocno trzymając pilarkę. Jeżeli pilarka jest nadal zakleszczona, skorzystać z pomocy fachowca.

Nie używać pilarki jako dźwigni.

Korekta naciągu łańcucha tnącego

Podczas pracy maszyną łańcuch tnący wydłuża się wskutek nagrzania. Będzie wtedy zwisał i może wyskoczyć z rowka szyny prowadzącej.

Sprawdzić (zgodnie z rozdziałem 6.1) i – w razie potrzeby – skorygować naciąg łańcucha tnącego.

W przypadku korekty naciągu gorącego łańcucha tnącego należy go po zakończeniu cięcia koniecznie zluźnować, ponieważ w przeciwnym razie po ostygnięciu może wystąpić duże naprężenie wskutek skurczu.

Ponawianie smarowania łańcucha

Nigdy nie pracować bez smarowania łańcucha! Po wykonaniu ok. 20 cięć, łańcuch tnący trzeba nasmarować. Patrz rozdział 6.2.

8. Transport

 **OSTRZEŻENIE!** Zaczekać, aż maszyna się zatrzyma. Wyjąć akumulatory. Nasunąć osłonę zabezpieczającą (1) na szynę prowadzącą (4) maszyny.

Zabezpieczyć maszynę na czas transportu, aby zapobiec uszkodzeniu maszyny lub obrażeniom użytkownika.

9. Czyszczenie

 **OSTRZEŻENIE!** Zaczekać, aż maszyna się zatrzyma. Wyjąć akumulatory.

Po każdym użyciu oczyścić: usunąć zanieczyszczenia, wióry itp. (np. pędzelkiem lub szmatką).

10. Przechowywanie

 **OSTRZEŻENIE!** Zaczekać, aż maszyna się zatrzyma. Wyjąć akumulatory. Nasunąć osłonę zabezpieczającą (1) na szynę prowadzącą (4) maszyny.

Przed rozpoczęciem przechowywania oczyścić maszynę i wykonać czynności konserwacyjne.

Przechowywać w bezpiecznym, suchym miejscu, poza zasięgiem dzieci.

11. Konserwacja

 **OSTRZEŻENIE!** Wyjąć akumulatory. Niezamierzony rozruch może spowodować ciężkie obrażenia. Maszyna musi być nieruchoma. Nosić rękawice ochronne.

Maszynę i osprzęt konserwować z należytą starannością. Codziennie przed użyciem sprawdzać, czy ruchome części działają prawidłowo i nie zakleszczają się oraz czy żadne części nie są pęknięte lub uszkodzone w sposób zakłócający działanie elektronarzędzia. Uszkodzone części należy naprawić przed użyciem elektronarzędzia. Wiele wypadków spowodowanych jest niewłaściwą konserwacją elektronarzędzi.

Ruchoma osłona

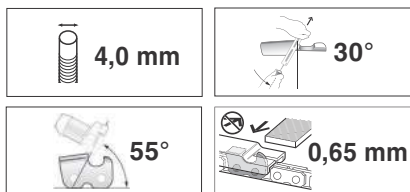
Ruchoma osłona musi poruszać się swobodnie oraz samoczynnie, płynnie i precyzyjnie powracać do swojego położenia krańcowego. Jeżeli tak się nie dzieje, nie wolno używać maszyny i bezzwłocznie oddać ją do naprawy.

Łańcuch tnący

Praca z tępym łańcuchem tnącym zwiększa ryzyko odrzutu i prowadzi do przedwczesnego zużycia łańcucha tnącego, koła łańcuchowego i szyny prowadzącej. Może również skutkować zerwaniem łańcucha. Dlatego ważne jest ostrzenie łańcucha tnącego we właściwym czasie.

Ostrzenie należy wykonywać w warsztacie specjalistycznym.

Ostrza łańcucha tnącego mają następujące kąty: kąt poziomej krawędzi tnącej = 55°, kąt ostrza = 30°. Do ostrzenia łańcucha tnącego potrzebny jest pilnik okrągły o średnicy 4,0 mm. Ogranicznik głębokości piłować pilnikiem płaskim na wysokość 0,65 mm.



Łańcuch tnący wymieniać, gdy:

- długość ostrzy jest mniejsza niż 5 mm.
- odstęp między ogniwami napędowymi a nitami jest zbyt duży.
- prędkość cięcia jest niska.
- nawet po wielokrotnym ostrzeniu łańcucha tnącego nie da się uzyskać większej prędkości cięcia.

Łańcuchy tnące jako części zamienne – patrz rozdział „Osprzęt”

Szyna prowadząca

Szyna prowadząca jest szczególnie narażona na intensywne zużycie na krawędzi dolnej. Aby uniknąć jednostronnego zużycia szyny prowadzącej, należy ją odwracać każdorazowo po naostrzeniu łańcucha tnącego. W razie potrzeby: usunąć z krawędzi zadziory i spiłować krawędzie na płasko pilnikiem płaskim.

Przy tej okazji oczyścić również rowek szyny prowadzącej.

Szynę prowadzącą wymienić, gdy

- rowek nie jest zgodny z wysokością ogniw napędowych (nie mogą się one nigdy stykać z dnem rowka)
- wewnątrz szyny prowadzącej jest zużyte, wskutek czego łańcuch tnący przechyla się na bok.

Wymieniając szynę prowadzącą należy również wymienić łańcuch tnący. Szyna prowadząca jako część zamienna – patrz rozdział „Osprzęt”

Koło łańcuchowe

Gdy koło łańcuchowe (23) wykazuje większe ślady zużycia (głębokie bruzdy), należy je wymienić.

Patrz rozdział Naprawa.

12. Problemy i usterki

Urządzenie wyłącza się podczas cięcia.

- Zbyt mocno napięty łańcuch tnący (19)? Patrz rozdział 6.1.
- Zbyt mocny docisk podczas cięcia? Patrz rozdział 7.2.
- Niewystarczające smarowanie łańcucha tnącego? Nasmarować. Patrz rozdział 6.2
- Uszkodzona szyna prowadząca? (wygięta, uszkodzona...)?
- Tępy łańcuch tnący (19)? Patrz rozdział 11.
- Wióry pod osłoną koła łańcuchowego (7) powodują blokadę? Oczyścić.

13. Osprzęt

Stosować wyłącznie oryginalne akumulatory i osprzęt Metabo lub CAS (Cordless Alliance System).

Stosować wyłącznie osprzęt, który spełnia wymogi i parametry określone w niniejszej instrukcji obsługi.

Bezpiecznie zamocować osprzęt. Jeżeli maszyna pracuje w uchwycie mocującym: stabilnie przymocować maszynę. Utrata kontroli nad urządzeniem może prowadzić do obrażeń.

Olej Bio do smarowania łańcuchów tnących

100 ml: ... nr kat.: 628711000

1 l: nr kat.: 628441000

Łańcuch tnący (jako część zamienna), nr kat. 628713000

Szyna prowadząca (jako część zamienna), nr kat. 628712000

Wysięgnik teleskopowy, nr kat.: 628714000

Ładowarki: SC 30 itd.

Akumulatory o różnych pojemnościach.

Kupować wyłącznie akumulatory o napięciu odpowiednim do posiadanego elektronarzędzia.

4,0 Ah (LiHD), nr kat.: 625367000
itd.

2,0 Ah (Li-Ion), nr kat.: 625026000

4,0 Ah (Li-Ion), nr kat.: 625027000
itd.

Kompletny program osprzętu można znaleźć na stronie www.metabo.com lub w katalogu.

14. Naprawy



Wszelkie naprawy elektronarzędzi wolno wykonywać wyłącznie elektrykom!

Wolno stosować wyłącznie oryginalne części zamienne Metabo.

W sprawie naprawy elektronarzędzia należy się zwrócić do przedstawiciela Metabo. Adresy są dostępne na stronie www.metabo.com.

Wykazy części zamiennych można pobrać pod adresem www.metabo.com.

15. Ochrona środowiska

Przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących ekologicznej utylizacji i recyklingu zużytych maszyn, opakowań i osprzętu.

Materiały opakowaniowe utylizować zgodnie z ich oznakowaniem i wytycznymi obowiązującymi na terenie danej gminy. Więcej informacji można znaleźć w dziale Serwis na stronie www.metabo.com.

Nie wolno wyrzucać akumulatorów wraz z odpadami komunalnymi! Uszkodzone lub zużyte akumulatory zwrócić do dystrybutora produktów Metabo!

Nie wrzucać akumulatorów do wody.



Dotyczy tylko państw UE: nie wyrzucać elektronarzędzi wraz z odpadami komunalnymi! Zgodnie z dyrektywą europejską 2012/19/UE o zużytych urządzeniach elektrycznych i elektronicznych oraz jej implementacją w prawodawstwie krajowym zużyte elektronarzędzia trzeba segregować i poddawać odzyskowi surowców wtórnych zgodnie z przepisami o ochronie środowiska. Przed utylizacją rozładować akumulator w elektronarzędziu. Zabezpieczyć styki przed zwarcie (np. zaizolować taśmą klejącą).

16. Dane techniczne

Wyjaśnienia do informacji podanych na stronie 3. Prawo do zmian związanych z postępowaniem technicznym zastrzeżone.

- U = napięcie akumulatora
- $L_{\max}$ = długość szyny prowadzącej
- L = użyteczna długość cięcia
- v_K = prędkość łańcucha tnącego na biegu jałowym
- n_0 = prędkość obrotowa (bieg jałowy)
- K_T = podziałka łańcucha tnącego
- K_A = liczba ogniw napędowych łańcucha tnącego
- K_S = grubość ogniw napędowych łańcucha tnącego
- m_1 = ciężar (bez szyny prowadzącej, łańcucha tnącego, akumulatora, osłony łańcucha tnącego, wysięgnika teleskopowego)
- m_2 = ciężar (z szyną prowadzącą i łańcuchem tnącym, bez akumulatora, osłony łańcucha tnącego, wysięgnika teleskopowego)

Wartości pomiarów ustalone w oparciu o normę EN 62841.

Dozwolona temperatura otoczenia podczas pracy: od -20°C do 50°C (ograniczona moc przy temperaturach poniżej 0°C). Dozwolona temperatura otoczenia podczas przechowywania: od 0°C do 30°C.

Zalecana temperatura otoczenia podczas ładowania: od 0°C do 40°C.

== prąd stały

Zamieszczone dane techniczne podlegają tolerancji (odpowiednio do obowiązujących standardów).



Wartości emisji

Wartości te umożliwiają oszacowanie emisji elektronarzędzia i porównanie różnych elektronarzędzi. W zależności od warunków użytkowania, stanu elektronarzędzia lub narzędzi roboczych rzeczywiste obciążenie może być większe lub mniejsze. Podczas dokonywania oceny uwzględnić przerwy w pracy i fazy mniejszego obciążenia. Na podstawie odpowiednio dopasowanych wartości szacunkowych określić środki ochrony dla użytkownika, np. działania organizacyjne.

Łączna wartość wibracji (suma wektorowa dla trzech kierunków) określona zgodnie z normą EN 62841:

a_h = wartość emisji drgań (cięcie pnia twardego drzewa)

K_h = niepewność wyznaczenia (drgania)

Typowe poziomy hałasu w ocenie akustycznej:

L_{pA} = poziom ciśnienia akustycznego

L_{WA} = poziom mocy akustycznej

K_{pA} , $K_{WA/WA(G)}$ = niepewność

$L_{WA(G)}$ = gwarantowany poziom mocy akustycznej stosownie do 2000/14/WE



Podczas pracy poziom hałasu może przekraczać wartość 80 dB(A).



Nosić ochronniki słuchu!

Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης

1. Δήλωση συμμόρφωσης

Δηλώνουμε με ιδία ευθύνη: Αυτά τα πριόνι ξύλου επαναφορτιζόμενης μπαταρίας, που αναγνωρίζεται μέσω τύπου και αριθμού σειράς *1), ανταποκρίνεται σε όλες τις σχετικές διατάξεις των οδηγιών *2) και των προτύπων *3), έκθεση ελέγχου *4), εκδίδουσα υπηρεσία ελέγχου *5), βλέπε τεχνικά έγγραφα στο *6).

2000/14/EK: Μέθοδος αξιολόγησης της πιστότητας σύμφωνα με το παράρτημα V. Μετρημένη στάθμη ηχητικής ισχύος LWA, εγγυημένη στάθμη ηχητικής ισχύος LWA(G), - βλέπε σελίδα 3.

2. Σκόπιμη χρήση

Το πριόνι ξύλου επαναφορτιζόμενης μπαταρίας προορίζεται για την κοπή κλαδιών (μεγ. διαμέτρου 8-10 cm (5/16" - 3/8"), κατά μήκος των ινών.

Επιτρέπεται αποκλειστικά η επεξεργασία ξυλείας. Μην εκτελείτε εργασίες ρίψης κορμών δέντρων. Μην πριονίζετε ρίζες, μην εργάζεστε κοντά στο έδαφος. Μην επεξεργάζεστε επικίνδυνα υλικά.

Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά τον συνιστώμενο εξοπλισμό κοπής (ράγα οδήγησης και αλυσίδα πριονιού). Η χρήση άλλων εργαλείων μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς.

Μην εργάζεσθε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον που υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη. Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.

Οι εθνικοί κανονισμοί μπορεί να περιορίσουν τη χρήση της συσκευής.

Για ζημιές που ενδέχεται να προκύψουν από μη προβλεπόμενη χρήση φέρει την αποκλειστική ευθύνη ο χρήστης.

Πρέπει να τηρούνται οι γενικά αναγνωρισμένες προδιαγραφές περί πρόληψης ατυχημάτων και οι παραδιδόμενες υποδείξεις ασφαλείας.

3. Γενικές επισημάνσεις ασφαλείας



Προσέξτε για τη δική σας προστασία, καθώς και για την προστασία του ηλεκτρικού σας εργαλείου εκείνα τα σημεία του χειμένου, που χαρακτηρίζονται με αυτό το σύμβολο!



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - Για τη μείωση του κινδύνου τραυματισμού διαβάστε τις οδηγίες λειτουργίας.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, οδηγίες, εικονογραφήσεις και όλα τα τεχνικά στοιχεία, που συνοδεύουν αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Αμέλειες κατά την τήρηση των

ακόλουθων υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες για το μέλλον.

Παραδώστε σε άλλους το ηλεκτρικό σας εργαλείο μόνο μαζί με αυτά τα έγγραφα.

Υπολειπόμενοι κίνδυνοι: Ακόμα και με προβλεπόμενη χρήση μπορεί να προκύψουν, κατά τη διάρκεια της εργασίας με το εργαλείο, υπολειπόμενοι κίνδυνοι. Προσέξτε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες.

Πιθανοί κίνδυνοι:

- Μια έκθεση σε κραδασμούς για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα μπορεί ιδιαίτερα σε άτομα με προβλήματα στο κυκλοφορικό να προκαλέσει τραυματισμούς και νευραγγειακές βλάβες (γνωστές και ως «σύνδρομο Raynaud» ή «λευκά δάχτυλα»). Τα συμπτώματα μπορεί να πλήξουν τα χέρια, τους καρπούς και τα δάχτυλα και γίνονται αντιληπτά ως απώλεια ευαισθησίας, κόπωση, κνησμός, πόνοι και αποχρωματισμοί ή δομικές μεταβολές του δέρματος. Αυτά τα φαινόμενα μπορεί να ενισχύονται από χαμηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος και/ή από υπερβολικά δυνατό πάσιμο των χειρολαβών. Αν εμφανιστούν τα συμπτώματα, πρέπει να μειωθεί η διάρκεια χρήσης του εργαλείου και να ζητηθεί ιατρική βοήθεια.

4. Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας

4.1 Υποδείξεις ασφαλείας για πριόνια ξύλου

α) **Φοράτε πάντα κατά τη λειτουργία του μηχανήματος προστατευτικά γυαλιά και προστασία της ακοής. Συνίσταται επιπλέον ο εξοπλισμός προστασίας για το κεφάλι, τα χέρια και τα πόδια.** Η κατάλληλη ενδυμασία προστασίας ελαχιστοποιεί τον κίνδυνο τραυματισμού από υλικό κοπής που πετάγεται στον περιβάλλοντα χώρο, καθώς και από ακούσιο άγγιγμα της αλυσίδας πριονιού.

β) **Όταν το πριόνι ξύλου βρίσκεται σε λειτουργία, κρατάτε όλα τα μέλη του σώματός σας μακριά από την αλυσίδα του πριονιού. Πριν το ξεκίνημα του πριονιού ξύλου βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα του πριονιού δεν ακουμπά πουθενά.** Κατά την εργασία μπορεί σε μια στιγμή απροσεξίας, να αρπάξει η αλυσίδα του πριονιού τα ρούχα ή τα μέλη του σώματός σας.

γ) **Κρατάτε το πριόνι ξύλου πάντοτε με το δεξί χέρι από την πίσω λαβή και με το αριστερό χέρι στην μπροστινή λαβή.** Το κράτημα του πριονιού ξύλου με τα χέρια τοποθετημένα αντίστροφα (αριστερό χέρι στην πίσω λαβή και δεξί χέρι στην μπροστινή λαβή) αυξάνει τον κίνδυνο τραυματισμού και πρέπει πάντα να αποφεύγεται.

δ) **Κρατάτε το εργαλείο μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής, καθώς η αλυσίδα πριονιού μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυμμένα ηλεκτρικά καλώδια.** Η επαφή της αλυσίδας πριονιού με έναν ηλεκτροφόρο αγωγό μπορεί να θέσει επίσης τα μεταλλικά μέρη του εργαλείου υπό τάση και να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.

ε) **Μην εργάζεστε με το πριόνι ξύλου πάνω σε δένδρο, σε σκάλα, σε στέγη ή σε άλλη ασταθή επιφάνεια.** Σε περίπτωση λειτουργίας με τέτοιο τρόπο υπάρχει σοβαρός κίνδυνος τραυματισμού.

στ) **Φροντίζετε πάντοτε για μια σίγουρη στήριξη και χρησιμοποιείτε το εργαλείο μόνο, όταν στέκεστε σε σταθερό, ασφαλές και επίπεδο έδαφος.** Το ολισθηρό έδαφος ή οι ασταθείς επιφάνειες στήριξης μπορεί να οδηγήσουν σε απώλεια της ισορροπίας ή σε απώλεια του ελέγχου του εργαλείου.

ζ) **Αυτό το πριόνι ξύλου δεν προορίζεται για την κοπή δέντρων.** Η χρήση του πριονιού ξύλου για άλλους σκοπούς πέραν των προβλεπόμενων μπορεί να οδηγήσει στον σοβαρό τραυματισμό του χειριστή ή των παρευρισκόμενων.

η) **Κατά το κόψιμο ενός κλαδιού που βρίσκεται υπό τάση πρέπει να λαμβάνετε υπόψη ότι το κλαδί μπορεί να τιναχτεί προς τα πίσω.** Όταν ελευθερωθεί η τάση στις ίνες του ξύλου, μπορεί το τεντωμένο κλαδί να κτυπήσει τον χρήστη και/ή να θέσει το εργαλείο εκτός ελέγχου.

θ) **Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί κατά το κόψιμο των θάμνων και των νεαρών δένδρων.** Το λεπτό υλικό μπορεί να μαγκωθεί στην αλυσίδα του πριονιού και να σας κτυπήσει ή ακόμα και να σας ανατρέψει.

ι) **Κρατάτε το πριόνι ξύλου από τη χειρολαβή και προσέχετε το εργαλείο να είναι απενεργοποιημένο και μακριά από το σώμα σας.** Κατά τη μεταφορά ή τη φύλαξη του εργαλείου τοποθετείτε πάντοτε το προστατευτικό κάλυμμα. Η προσεκτική χρήση του εργαλείου μειώνει τον κίνδυνο μιας αθέλητης επαφής με την κινούμενη αλυσίδα του πριονιού.

ια) **Ακολουθείτε τις υποδείξεις για τη λίπανση, την τάνυση της αλυσίδας και την αλλαγή της ράγας οδήγησης και της αλυσίδας.** Μια λάθος τεντωμένη ή ακατάλληλα γρασαρισμένη αλυσίδα μπορεί να κοπεί ή να μεγαλώσει τον κίνδυνο ανάκρουσης.

ιβ) **Πριονίζετε μόνο ξύλο. Χρησιμοποιείτε το εργαλείο μόνο για εργασίες, για τις οποίες προορίζεται. Παράδειγμα: Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο για το κόψιμο μετάλλου, πλαστικού, τοιχοποιίας ή δομικών υλικών, που δεν είναι από ξύλο.** Η χρήση του εργαλείου για εργασίες, εκτός του σκοπού για τον οποίο προορίζεται, μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις.

ιγ) **Βεβαιωθείτε ότι έχουν απενεργοποιηθεί όλοι οι διακόπτες και έχει αφαιρεθεί η μπαταρία, όταν απομακρύνετε υλικό που μπλοκάρει ή θέλετε να συντηρήσετε το**

εργαλείο. Η απροσδόκητη λειτουργία του εργαλείου κατά την αφαίρεση συσσωρευμένων υπολειμμάτων υλικών ή κατά την εκτέλεση εργασιών συντήρησης μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς.

4.2 Αιτίες και αποφυγή μιας ανάκρουσης από τον χειριστή:

Μια ανάκρουση μπορεί να παρουσιαστεί, όταν η μύτη της ράγας οδήγησης ακουμπήσει ένα αντικείμενο ή όταν το ξύλο μετακινηθεί και η αλυσίδα του πριονιού μαγκωθεί μέσα στην τομή.

Μια επαφή με την άκρη της ράγας μπορεί σε ορισμένες περιπτώσεις να οδηγήσει σε μια απρόσμενη προς τα πίσω κατευθυνόμενη αντίδραση, κατά την οποία η ράγα οδήγησης τινάζεται προς τα επάνω και προς την κατεύθυνση του χρήστη.

Το μάγκωμα της αλυσίδας του πριονιού στην επάνω ακμή της ράγας οδήγησης μπορεί να στρώξει τη ράγα γρήγορα προς τα πίσω, προς την κατεύθυνση του χρήστη.

Κάθε μια από αυτές τις αντιδράσεις μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια του ελέγχου του πριονιού και σε πιθανό σοβαρό τραυματισμό. Μην βασιστείτε αποκλειστικά και μόνο στις διατάξεις ασφαλείας που είναι ενσωματωμένες στο πριόνι σας. Ως χρήστης ενός πριονιού ξύλου πρέπει να λάβετε διάφορα μέτρα, για να αποφύγετε κατά την εργασία τυχόν ατυχήματα και τραυματισμούς.

Μια ανάκρουση (κλότσημα) είναι η συνέπεια μιας εσφαλμένης χρήσης του εργαλείου. Μπορεί να αποφευχθεί με τα κατάλληλα μέτρα προφύλαξης, όπως περιγράφονται στη συνέχεια:

α) **Κρατάτε το πριόνι ξύλου σταθερά με τα δύο χέρια, ώστε οι αντίχειρες και τα δάκτυλα να κλείνουν γύρω από τις λαβές του εργαλείου. Τοποθετήστε το σώμα και τους βραχίονές σας σε μια θέση, στην οποία μπορείτε να αντισταθείτε στις δυνάμεις ανάκρουσης.** Οι δυνάμεις ανάκρουσης μπορούν να ελεγχθούν από τον χειριστή, αν ληφθούν τα αντίστοιχα προληπτικά μέτρα. Μην αφήνετε το πριόνι ξύλου.

β) **Μην τεντώνετε και μην πριονίζετε πάνω από το ύψος των ώμων.** Έτσι αποφεύγετε μη ηβελγημένη επαφή με τη μύτη και γίνεται εφικτός ένας καλύτερος έλεγχος του πριονιού σε μη αναμενόμενες καταστάσεις.

γ) **Χρησιμοποιείτε μόνο τις ανταλλακτικές ράγες οδήγησης και αλυσίδες πριονιού που συνιστώνται από τον κατασκευαστή.** Οι λάθος ανταλλακτικές ράγες οδήγησης και αλυσίδες του πριονιού μπορούν να οδηγήσουν στο σπάσιμο της αλυσίδας και/ή στην ανάκρουση.

δ) **Ακολουθείτε τις υποδείξεις του κατασκευαστή για το τρόχισμα και τη συντήρηση της αλυσίδας του πριονιού.** Οι πολύ χαμηλοί αναστολείς βάθους αυξάνουν την τάση για ανάκρουση.

4.3 Υποδείξεις ασφαλείας κατά τη χρήση με τηλεσκοπική ράβδο 628714000:

α) Όταν το πριόνι βρίσκεται σε λειτουργία, κρατάτε όλα τα μέρη του σώματός σας μακριά από την αλυσίδα του πριονιού. Πριν το ξεκίνημα του πριονιού βεβαιωθείτε, ότι η αλυσίδα του πριονιού δεν ακουμπά πουθενά.

Κατά την εργασία μπορεί σε μια στιγμή απροσεξίας, να αρπάξει η αλυσίδα του πριονιού τα ρούχα ή τα μέλη του σώματός σας.

γ) Κρατάτε το εργαλείο μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής, καθώς η αλυσίδα πριονιού μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυμμένα ηλεκτρικά καλώδια. Η επαφή της αλυσίδας πριονιού με έναν ηλεκτροφόρο αγωγό μπορεί να θέσει επίσης τα μεταλλικά μέρη του εργαλείου υπό τάση και να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.

δ) Φοράτε προστατευτικά γυαλιά. Συνιστάται επιπλέον ο εξοπλισμός προστασίας για την ακοή, το κεφάλι, τα χέρια και τα πόδια. Η κατάλληλη ενδυμασία προστασίας ελαχιστοποιεί τον κίνδυνο τραυματισμού από υλικό κοπής που πετάγεται στον περιβάλλοντα χώρο, καθώς και από ακούσιο άγγιγμα της αλυσίδας πριονιού.

ε) Μην εργάζεστε με το εργαλείο πάνω σε δένδρο, σε σκάλα, σε στέγη ή σε ασταθή επιφάνεια. Σε περίπτωση λειτουργίας με τέτοιο τρόπο υπάρχει σοβαρός κίνδυνος τραυματισμού.

στ) Φροντίστε πάντοτε για μια σίγουρη στήριξη και χρησιμοποιείτε το εργαλείο μόνο, όταν στέκεστε σε σταθερό, ασφαλές και επίπεδο έδαφος. Το ολισθηρό έδαφος ή οι ασταθείς επιφάνειες στήριξης μπορεί να οδηγήσουν σε απώλεια της ισορροπίας ή σε απώλεια του ελέγχου του εργαλείου. Προσέχετε τα εμπόδια στην περιοχή εργασίας, κίνδυνος παραπατήματος.

ζ) Κατά το κόψιμο ενός κλαδιού που βρίσκεται υπό τάση πρέπει να λαμβάνετε υπόψη ότι το κλαδί μπορεί να τιναχτεί προς τα πίσω. Όταν ελευθερωθεί η τάση στις ίνες του ξύλου, μπορεί το τεντωμένο κλαδί να κτυπήσει τον χρήστη και/ή να θέσει το εργαλείο εκτός ελέγχου.

η) Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί κατά το κόψιμο των θάμνων και των νεαρών δένδρων. Το λεπτό υλικό μπορεί να μαγκωθεί στην αλυσίδα του πριονιού και να σας κτυπήσει ή ακόμα και να σας ανατρίβει.

θ) Συγκρατείτε το εργαλείο από τις δύο λαβές στην απενεργοποιημένη κατάσταση και με την αλυσίδα πριονιού μακριά από το σώμα σας. Κατά τη μεταφορά ή τη φύλαξη του εργαλείου τοποθετείτε πάντοτε το προστατευτικό κάλυμμα. Η προσεκτική χρήση του εργαλείου μειώνει τον κίνδυνο μιας αβέλους επαφής με την κινούμενη αλυσίδα του πριονιού.

ι) Ακολουθείτε τις υποδείξεις για τη λίπανση, την τάνυση της αλυσίδας και την αλλαγή της ράγας οδήγησης και της αλυσίδας. Μια λάθος τεντωμένη ή ακατάλληλα γρασαρισμένη αλυσίδα μπορεί να κοπεί ή να μεγαλώσει τον κίνδυνο ανάκρουσης.

ια) Πριονίζετε μόνο ξύλο. Χρησιμοποιείτε το εργαλείο μόνο για εργασίες, για τις οποίες προορίζεται. Παράδειγμα: Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο για το κόψιμο μετάλλου, πλαστικού, τοιχοποιίας ή δομικών υλικών, που δεν είναι από ξύλο. Η χρήση του εργαλείου για εργασίες, εκτός του σκοπού για τον οποίο προορίζεται, μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις.

ιγ) Ακολουθείτε όλες τις οδηγίες για το καθάρισμα του εργαλείου από συσσωρευμένα υπολείμματα υλικών, για τη φύλαξη του και για την εκτέλεση εργασιών συντήρησης. Βεβαιωθείτε ότι έχει απενεργοποιηθεί ο διακόπτης και έχει αφαιρεθεί η μπαταρία. Η απροσδόκητη λειτουργία του εργαλείου κατά την αφαίρεση συσσωρευμένων υπολειμμάτων υλικών ή κατά την εκτέλεση εργασιών συντήρησης μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς.

Αιτίες και αποφυγή μιας ανάκρουσης

Μια ανάκρουση μπορεί να παρουσιαστεί, όταν η μύτη της ράγας οδήγησης ακουμπήσει ένα αντικείμενο ή όταν το ξύλο μετακινωθεί και η αλυσίδα του πριονιού μαγκωθεί μέσα στην τομή.

Μια επαφή με την άκρη της ράγας μπορεί σε ορισμένες περιπτώσεις να οδηγήσει σε μια απρόσμενη προς τα πίσω κατευθυνόμενη αντίδραση, κατά την οποία η ράγα οδήγησης τινάζεται προς τα επάνω και προς την κατεύθυνση του χρήστη.

Το μάγκωμα της αλυσίδας του πριονιού στην επάνω ακμή της ράγας οδήγησης μπορεί να σπρώξει τη ράγα γρήγορα προς τα πίσω, προς την κατεύθυνση του χρήστη.

Κάθε μια από αυτές τις αντιδράσεις μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια του ελέγχου του πριονιού και σε πιθανό σοβαρό τραυματισμό. Ως χρήστης ενός εργαλείου πρέπει να λάβετε διάφορα μέτρα, για να αποφύγετε κατά την εργασία τυχόν ατυχήματα και τραυματισμούς.

Μια ανάκρουση (κλόσημα) είναι η συνέπεια μιας εσφαλμένης χρήσης του εργαλείου. Μπορεί να αποφευχθεί με τα κατάλληλα μέτρα προφύλαξης, όπως περιγράφονται στη συνέχεια:

α) Κρατάτε το πριόνι σταθερά με τα δύο χέρια, όπου οι αντίχειρες και τα δάκτυλα κλείνουν γύρω από τις λαβές του εργαλείου. Φέρτε το σώμα και τους βραχίονές σας σε μια θέση, στην οποία μπορείτε να αντισταθείτε στις δυνάμεις ανάκρουσης. Όταν ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα, μπορεί ο χρήστης να αντιμετωπίσει τις δυνάμεις ανάκρουσης. Μην αφήνετε ποτέ το εργαλείο.

β) Αποφεύγετε μια αφύσικη στάση του σώματος. Έτσι γίνεται εφικτός ένας καλύτερος έλεγχος του εργαλείου σε μη αναμενόμενες καταστάσεις.

γ) Χρησιμοποιείτε πάντοτε τις ανταλλακτικές ράγες και αλυσίδες πριονιού που συνιστώνται από τον κατασκευαστή. Οι λάθος ανταλλακτικές ράγες και αλυσίδες του πριονιού

μπορούν να οδηγήσουν στο σπάσιμο της αλυσίδας και/ή στην ανάκρουση.

δ) Ακολουθείτε τις υποδείξεις του κατασκευαστή για το τρόχισμα και τη συντήρηση της αλυσίδας του πριονιού. Οι πολύ χαμηλοί αναστολές βάθους αυξάνουν την τάση για ανάκρουση.

4.4 Περαιτέρω υποδείξεις ασφαλείας:



Επικίνδυνη δύναμη έλξης: Αν το πριόνι δεν εφαρμόσεται με το περίβλημα στο προς πριόνισμα ξύλο, υπάρχει κίνδυνος το πριόνι να τραβηχτεί απρόβλεπτα προς τα εμπρός. Για

αυτό το πριόνι πρέπει να στηρίζεται με το περίβλημα στο προς πριόνισμα ξύλο και να οδηγείται με μέγιστο αριθμό στροφών μέσα στην τομή.

Εξετάστε το ξύλο για καρφιά, κορδόνια, σύρματα ή μη στερεωμένα μέρη και αφαιρέστε τα, πριν το πριονίσετε.

Η αλυσίδα του πριονιού φρενάρεται μετά από την απενεργοποίηση. Αναθέστε την επισκευή του εργαλείου, όταν αυξηθεί σημαντικά ο χρόνος ακινητοποίησης.

Αν το εργαλείο αφέθηκε να πέσει ή εκτέθηκε σε άλλα χτυπήματα: Διατάξτε σχολαστικά το εργαλείο, για να εξασταθούν ζημιές ή άλλες βλάβες.

Χρησιμοποιείτε προσωπικό εξοπλισμό προστασίας και πάντοτε προστατευτικά γυαλιά. Η χρήση μέσων ατομικής προστασίας όπως μάσκα προστασίας από τη σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, κράνος, προστατευτικά γάντια, εφαρμοστή ενδυσμασίας προστασίας και προστασία ακοής, μειώνει τον κίνδυνο τραυματισμού.

Να είστε πάντοτε προσεκτικοί, να δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και να χειρίζεστε το ηλεκτρικό εργαλείο με περισκεψη. Μην κάνετε χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου όταν είστε κουρασμένοι ή όταν βρίσκεστε υπό την επιρροή ναρκωτικών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων. Μια στιγμήα απροσεξία κατά τον χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.

Μη χρησιμοποιείτε ποτέ τη ράγα οδηγησης ως μοχλό.

Διατηρείτε τις λαβές και τις επιφάνειες λαβής στεγνές, καθαρές και χωρίς λάδι και γράσο. Οι ολισθηρές λαβές και επιφάνειες λαβής δεν επιτρέπουν τον ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε απρόβλεπτες καταστάσεις.

Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο με κακοκαρία, ειδικά σε κακοκαρία. Έτσι μειώνεται ο κίνδυνος κεραυνοβόλησης.

Απενεργοποιήστε το εργαλείο και αφαιρέστε την(τις) επαναφορτιζόμενη(ες) μπαταρία(ες). Βεβαιωθείτε ότι όλα τα κινούμενη μέρη είναι ακινητοποιημένα:

110 - αν αφήσετε το εργαλείο χωρίς επιτήρηση,

- προτού αντιμετωπίσετε εμφράξεις,
- προτού ελέγξετε, καθαρίσετε το εργαλείο ή πραγματοποιήσετε εργασίες σε αυτό,
- αν υπήρξε επαφή με ξένο σώμα ή αν το εργαλείο έπεσε κάτω. Ελέγξτε το εργαλείο για ζημιές και αναθέστε τις σχετικές επισκευές, προτού θέσετε το εργαλείο ξανά σε λειτουργία.
- αν το εργαλείο αρχίσει να δονείται ασυνήθιστα πολύ.

Όταν το εργαλείο ξεκινά να δονείται ασυνήθιστα πολύ, τότε απαιτείται άμεσος έλεγχος:

- αναζητήστε ζημιές,
- αντικαταστήστε ή επισκευάστε τα κατεστραμμένα μέρη,
- φροντίστε να είναι καλά σφιγμένα τα παξιμάδια, τα μπουλόνια και οι βίδες.

Σε περίπτωση ατυχήματος ή βλάβης στη λειτουργία απενεργοποιήστε αμέσως το εργαλείο και αφαιρέστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία.

Φροντίστε να είναι σωστά τεντωμένη η αλυσίδα του πριονιού. Αν η αλυσίδα του πριονιού είναι χαλαρή, μπορεί να αποσπαστεί απότομα και να προκληθούν σοβαροί ή ακόμα και θανατηφόροι τραυματισμοί.

Για να αποφευχθεί η ακούσια εκκίνηση του εργαλείου: Πριν από κάθε έλεγχο της τάνυσης της αλυσίδας, πριν το ξανατέντωμα της αλυσίδας του πριονιού, για την αλλαγή της αλυσίδας, για την επιδιόρθωση βλαβών και πριν από κάθε αλλαγή της θέσης εργασίας: αφαιρέστε τις μπαταρίες από το εργαλείο!

Αφαιρέστε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες από το εργαλείο. Περιμένετε, μέχρι να ακινητοποιηθούν όλα τα κινούμενα μέρη, προτού προβείτε σε οποιαδήποτε ρύθμιση, μετατροπή, συντήρηση, καθαρισμό ή φύλαξη του εργαλείου.



Προστατέψτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες από την υγρασία!



Μην εκθέτετε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στη φωτιά!

Μην χρησιμοποιείτε ελαττωματικές ή παραμορφωμένες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες!

Μην ανοίγετε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες! Μην ακουμπάτε ή βραχυκυκλώνετε τις επαφές των επαναφορτιζόμενων μπαταριών!



Από τις ελαττωματικές επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ιόντων λιθίου (Li-Ion) μπορεί να εξέλθει εύφλεκτο υγρό!



Σε περίπτωση που χυθεί το υγρό της μπαταρίας και έρθει σε επαφή με το δέρμα σας, ξεπλύνετε το αμέσως με πολύ νερό.

Σε περίπτωση που πέσει υγρό της μπαταρίας στα μάτια σας, πλύνετε τα μάτια σας με καθαρό νερό και πηγαίνετε χωρίς καθυστέρηση στον γιατρό!

Εάν το εργαλείο χαλάσει αφαιρέστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία από αυτό.

Μεταφορά των μπαταριών ιόντων λιθίου:

Η αποστολή των μπαταριών ιόντων λιθίου υπόκειται στη νομοθεσία περί επικινδύνων εμπορευμάτων (UN 3480 και UN 3481). Κατά την

αποστολή των μπαταριών ιόντων λιθίου προσέξτε τους τρέχοντες ισχύοντες κανονισμούς. Πληροφορηθείτε σχετικά ενδεχομένως από την εταιρεία μεταφορών. Πιστοποιημένη συσκευασία είναι διαθέσιμη στη Metabo.

Η αποστολή των επαναφορτιζόμενων μπαταριών μπορεί να γίνει μόνον εφόσον το περιβλήμα ευρίσκεται σε καλή κατάσταση και δεν διαρρέει υγρό. Για την αποστολή της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας αφαιρέστε την μπαταρία από το εργαλείο. Ασφαλίστε τις επαφές από τυχόν βραχυκύκλωμα (π.χ. μονώστε τις με αυτοκόλλητη ταινία).

Μείωση επιβάρυνσης από σκόνη:

 **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** - Ορισμένα είδη σκόνης που παράγονται κατά τη λείανση με γυαλόχαρτο, κατά το πρίονισμα, τρόχισμα, τρύπημα και με άλλες εργασίες, περιέχουν χημικές ουσίες, οι οποίες είναι γνωστό, ότι μπορεί να προξενήσουν καρκίνο, γενετικές ανωμαλίες ή άλλες βλάβες της αναπαραγωγής. Μερικά παραδείγματα αυτών των χημικών ουσιών είναι:

- Μόλυβδος από μολυβδόχα επιχρίσματα,
- ορυκτή σκόνη από δομικούς λίθους, τσιμέντο και άλλα υλικά τοιχοποιίας και
- αρσενικό και χρώμιο από χημικά επεξεργασμένο ξύλο.

Ο κίνδυνος που διατρέχετε από αυτήν την επιβάρυνση, εξαρτάται από το πόσο συχνά εκτελείτε αυτήν την εργασία. Για να μειώσετε την επιβάρυνση από αυτές τις χημικές ουσίες: εργάζεστε σε έναν καλά αεριζόμενο χώρο φορώντας έναν εγκεκριμένο εξοπλισμό προστασίας, όπως π.χ. μάσκες προστασίας από τη σκόνη, οι οποίες είναι κατασκευασμένες έτσι, ώστε να φιλτράρουν τα μικροσκοπικά μικρά σωματίδια.

Αυτό ισχύει επίσης και για είδη σκόνης άλλων υλικών, όπως π.χ. ορισμένα είδη ξυλείας (όπως σκόνη δρυός ή οξιάς), μέταλλα, αμιάντος. Άλλες γνωστές ασθένειες είναι π.χ. αλλεργικές αντιδράσεις, νοσήματα του αναπνευστικού συστήματος. Μην αφήνετε την σκόνη να εισχωρήσει στο σώμα.

Προσέξτε τις οδηγίες που ισχύουν για το υλικό, το προσωπικό, την περίπτωση εφαρμογής και το σημείο χρήσης και τους εθνικούς κανονισμούς (π.χ. κανονισμοί εργασιακής ασφάλειας, απόρριψη).

Συλλέξτε τα σωματίδια που προκύπτουν στο σημείο της δημιουργίας τους, αποφύγετε τις συσσωρεύσεις στον περιβάλλοντα χώρο.

Χρησιμοποιείτε κατάλληλο για ειδικές εργασίες πρόσθετο εξοπλισμό. Έτσι φθάνουν λιγότερα σωματίδια ανεξέλεγκτα στο περιβάλλον.

Χρησιμοποιείτε ένα κατάλληλο σύστημα αναρρόφησης σκόνης.

Μειώστε την επιβάρυνση από τη σκόνη με τους εξής τρόπους:

- στρέφοντας τα εξερχόμενα σωματίδια και τη σκόνη απαριών του εργαλείου όχι πάνω σας ή προς άτομα που βρίσκονται κοντά σας ή πάνω σε συσσωρευμένη σκόνη,

- χρησιμοποιώντας μία εγκατάσταση αναρρόφησης και/ή μία συσκευή καθαρισμού του αέρα,
- αεριζοντας καλά τον χώρο εργασίας και διατηρώντας τον καθαρό αναρροφώντας τους ρύπους. Το σκούπισμα ή το ξεφύσημα σπρβλίζει τη σκόνη.
- Αναρροφάτε ή πλένετε την ενδυμασία προστασίας. Μην ξεφυσάτε, χτυπάτε ή καθαρίζετε με βούρτσες.

4.5 Σύμβολα



Προσοχή! Κατά την εργασία με το εργαλείο υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ – Γενικοί κίνδυνοι!



Διαβάστε τις οδηγίες λειτουργίας και τηρείτε όλες τις υποδείξεις προειδοποίησης και ασφαλείας.



Λάβετε υπόψη τον πιθανό κίνδυνο ανάκρουσης και αποφύγετε να αγγίζετε την άκρη της ράγας οδηγησης. Λάβετε υπόψη τις υποδείξεις ασφαλείας σχετικά με την ανάκρουση και τηρείτε τα μέτρα για την αποφυγή της.



Χρησιμοποιείτε προστασία ματιών. Τα εκσφενδονιζόμενα μέρη μπορεί να περάσουν μέσα στα μάτια και να προκαλέσουν σοβαρούς τραυματισμούς. Φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά, αν είναι εφικτό με πλευρική προστασία. Και, αν απαιτείται, πρόσθετα μια προστασία προσώπου (προσωπίδα).



Φοράτε προστασία ακοής (ωτοβύσματα ή ωτοασπίδες κλειστού τύπου). Η επίδραση υψηλής ηχητικής στάθμης μπορεί να οδηγήσει σε βλάβη της ακοής.



Φοράτε προστασία κεφαλής.



Προστατεύετε τη συσκευή σας από την υγρασία. Δεν επιτρέπεται να εκτίθεται σε βροχή. Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε βροχή ή σε βρεγμένα δέντρα.



Φορέστε γάντια.



Χρησιμοποιείτε αντιολισθητική προστασία ποδιών.



Χρησιμοποιείτε το εργαλείο πάντοτε με τα δύο χέρια.

4.6 Εγκαταστάσεις ασφαλείας Κινητός προφυλακτήρας (2)

Για προστασία από την επαφή με την αλυσίδα του πριονιού. Ο κινητός προφυλακτήρας πρέπει να κινείται ελεύθερα και να επιστρέφει από μόνος του, εύκολα και ακριβώς στην τελική του θέση.

Συγκράτηση αλυσίδας (24)

Διάταξη για τη συγκράτηση της αλυσίδας πριονιού σε περίπτωση σπασίματος ή εκτροχιασμού της αλυσίδας.

5. Επισκόπηση

Βλέπε σελίδα 2.

- 1 Προστασία αλυσίδας πριονιού
- 2 Κινητός προφυλακτήρας
- 3 Οδηγός
- 4 Ράγα οδήγησης (ράγα πριονιού)
- 5 Περιοχές στις οποίες εφαρμόζεται το βιολογικό λάδι αλυσίδας
- 6 Παξιμάδι πεταλούδα
- 7 Κάλυμμα αλυσίδας
- 8 Επιφάνεια λαβής (για το αριστερό χέρι)
- 9 Χειρολαβή / Επιφάνεια λαβής (για το δεξί χέρι)
- 10 Πλήκτρο για την απασφάλιση της μπαταρίας
- 11 Επαναφορτιζόμενη μπαταρία *
- 12 Ένδειξη χωρητικότητας και σήμανσης *
- 13 Πλήκτρο ένδειξης της χωρητικότητας *
- 14 Κατσαβίδι (για τη ρύθμιση της τάνυσης της αλυσίδας) / θήκη
- 15 Διακόπτης (ενεργοποίησης / απενεργοποίησης)
- 16 Φραγή διακόπτη
- 17 Μακρόστενη οπή της ράγας οδήγησης
- 18 Τρύπα
- 19 Αλυσίδα πριονιού
- 20 Βίδα τάνυσης (τέντωμα της αλυσίδας)
- 21 Πείρος τάνυσης της αλυσίδας
- 22 Πείρος με σπείρωμα
- 23 Αλυσοτροχός
- 24 Συγκράτηση αλυσίδας

* Ανάλογα τον εξοπλισμό/δεν συμπεριλαμβάνεται στα υλικά παράδοσης

6. Έναρξη της λειτουργίας

6.1 Τοποθέτηση της ράγας οδήγησης και της αλυσίδας πριονιού, ρύθμιση τέντωσης της αλυσίδας

Βλέπε εικόνα, σελίδα 2.

 **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Αφαιρέστε τις μπαταρίες. Η ακούσια εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς. Το εργαλείο πρέπει να είναι ακινητοποιημένο.

 **Φοράτε προστατευτικά γάντια.**

1. Ξεδιπλώστε το παξιμάδι πεταλούδα (6), στρέψτε αριστερόστροφα (λύστε) και αφαιρέστε το κάλυμμα της αλυσίδας (7).
2. Τοποθετήστε την αλυσίδα πριονιού (19) στη ράγα οδήγησης (4):
Βλέπε σελίδα 2, εικ. Α: Οι κοπτικές ακμές των κόψεων της αλυσίδας πριονιού (α) πρέπει να έχουν κατεύθυνση προς τη φορά κίνησης.
Προσέξτε το σύμβολο πάνω στο εργαλείο.
Βλέπε σελίδα 2, εικ. Β: Κρατήστε τη ράγα

οδήγησης (4) με την μπροστινή της άκρη προς τα επάνω και τοποθετήστε την αλυσίδα του πριονιού (19) έτσι, ώστε οι κρίκοι κίνησης της αλυσίδας να κάθονται στο αυλάκι της ράγας οδήγησης.

3. Στη συνέχεια τοποθετήστε την αλυσίδα πριονιού (19) γύρω από τον αλυσοτροχό (23) και τοποθετήστε τη ράγα οδήγησης με τη μακρόστενη οπή (17) στον πείρο με σπείρωμα (22).
Περιστρέψτε τη βίδα σύσφιγξης (20) με τέτοιο τρόπο, ώστε ο πείρος τάνυσης της αλυσίδας (21) να πιάνει στην οπή (18) της ράγας οδήγησης.
4. Τοποθετήστε ξανά το κάλυμμα αλυσοτροχού (7) και βιδώστε το παξιμάδι πεταλούδα (6), αλλά **μην το σφίξετε ακόμα. Σε αυτήν την περίπτωση πρέπει η συγκράτηση αλυσίδας (24) να πιάνει στην εσοχή στο περίβλημα του εργαλείου.**
5. Στρέψτε τη βίδα τάνυσης (20) **δεξιόστροφα**, ώσπου η αλυσίδα του πριονιού να μην κρέμεται πλέον στην κάτω ακμή της ράγας οδήγησης. Παράλληλα σηκώστε το μπροστινό άκρο της ράγας οδήγησης.
Επισημάνση:
Αύξηση τάσης: στρέψτε δεξιόστροφα.
Μείωση τάσης: στρέψτε αριστερόστροφα.
6. Βλέπε σελίδα 2, εικόνα C: **Η αλυσίδα του πριονιού είναι σωστά τεντωμένη, όταν ακουμπά στη ράγα οδήγησης, όταν στη μέση της ράγας μπορεί να σηκωθεί 2 έως 3 mm από την κάτω ακμή της ράγας οδήγησης, και μπορεί να μετακινηθεί εύκολα με το χέρι χωρίς να μπλοκάρει.**
7. Μετά το τέντωμα της αλυσίδας του πριονιού σηκώστε το μπροστινό άκρο της ράγας οδήγησης και σφίξτε γερά το παξιμάδι πεταλούδα (6) (και κλείστε το ξανά).

6.2 Λίπανση αλυσίδας πριονιού

 Σε περίπτωση ξηρής λειτουργίας της αλυσίδας του πριονιού καταστρέφεται η ράγα οδήγησης και η αλυσίδα του πριονιού μέσα σε λίγο χρόνο.

Μην εργάζεστε ποτέ χωρίς λίπανση της αλυσίδας!

Μετά από περ. 20 κοψίματα, η λίπανση της αλυσίδας πριονιού πρέπει να ανανεώνεται.

 Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιο βιολογικό λάδι αλυσίδας της Metabo.

 **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Αφαιρέστε τις μπαταρίες. Η ακούσια εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς. Το εργαλείο πρέπει να είναι ακινητοποιημένο.

1. Τοποθετήστε το εργαλείο σε μία επίπεδη επιφάνεια, έτσι ώστε το κάλυμμα αλυσοτροχού (7) να κοιτάζει προς τα επάνω.
2. Καθαρισμός αλυσίδας πριονιού (19) και ράγας οδήγησης (4): Αφαιρέστε ρύπους, πριονίδια κτλ. (π.χ. με πινέλο ή πανί).
3. Εφαρμόστε το βιολογικό λάδι αλυσίδας στις 2 περιοχές (5) μεταξύ της αλυσίδας και της ράγας οδήγησης.
4. Τοποθετήστε τη μπαταρία. Κρατήστε σωστά το εργαλείο και ενεργοποιήστε το για λίγο,

έτσι ώστε να διανεμηθεί το βιολογικό λάδι αλυσίδας. Η αλυσίδα πριονιού έχει λιπανθεί.

6.3 Επαναφορτιζόμενη μπαταρία

Φορτίστε την μπαταρία (11) πριν από τη χρήση. Φορτίστε ξανά την επαναφορτιζόμενη μπαταρία σε περίπτωση πτώσης της ισχύος.

Οδηγίες για τη φόρτιση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας θα βρείτε στις οδηγίες λειτουργίας του Metabo-φορτιστή.

Οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες έχουν μία ένδειξη χωρητικότητας και σήματος (12) (ανάλογα με τον εξοπλισμό):

- Πατήστε το πλήκτρο (13), εμφανίζεται η κατάσταση φόρτισης μέσω των λυχνιών LED.
- Όταν μια λυχνία LED αναβοσβήνει, η μπαταρία είναι σχεδόν άδεια και πρέπει να επαναφορτιστεί.

Αφαίρεση, τοποθέτηση της μπαταρίας

Αφαίρεση:

Πατήστε το πλήκτρο για την απασφάλιση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας (10) και αφαιρέστε την μπαταρία (11).

Τοποθέτηση:

Σπρώξτε την μπαταρία (11) προς τα μέσα μέχρι να ασφαλίσει.

6.4 Στρώσιμο καινούργιας αλυσίδας πριονιού

Αφήστε τη νέα αλυσίδα του πριονιού πριν το πριόνισμα να δουλέψει για 2-3 λεπτά (στρώσιμο της αλυσίδας).

Μετά το χρόνο στρώσιματος ελέγξτε το τέντωμα της αλυσίδας (όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο 6.1) και, όταν είναι απαραίτητο, τεντώστε ξανά την αλυσίδα πριονιού.

7. Χρήση

7.1 Σωστό κράτημα του εργαλείου, ενεργοποίηση και απενεργοποίηση

Ο χειριστής πρέπει κατά την ενεργοποίηση του εργαλείου να στηρίζεται καλά και να κρατά σταθερά το εργαλείο. Η αλυσίδα πριονιού δεν επιτρέπεται κατά την ενεργοποίηση να ακουμπά σε κανένα αντικείμενο.

Ενεργοποίηση

1. Κρατήστε το εργαλείο και οδηγήστε το εργαλείο με το δεξί χέρι από τη χειρολαβή (9). Πιάστε τη χειρολαβή με τους αντίχειρες και τα δάκτυλα.
2. Κρατήστε και οδηγήστε το εργαλείο με το αριστερό χέρι από την μπροστινή λαβή (8).
3. Πιέστε τη φραγή διακόπτη (16).
4. Με πιεσμένη φραγή διακόπτη (16) πιέστε το πλήκτρο διακόπτη (15) και ελευθερώστε τη φραγή διακόπτη (16).

Απενεργοποίηση:

Για την απενεργοποίηση αφήστε τον πληκτροδιακόπτη (15) ελεύθερο. (Σε αυτή την περίπτωση η φραγή διακόπτη (16) επιστρέφει στη θέση φραγής.) Κρατήστε σταθερά το εργαλείο με

τα δύο χέρια και περιμένετε ώσπου να ακινητοποιηθεί τελείως το εργαλείο.

Η αλυσίδα του πριονιού φρενάρεται μετά από την απενεργοποίηση. Αναθέστε την επισκευή του εργαλείου, όταν αυξηθεί σημαντικά ο χρόνος ακινητοποίησης.

7.2 Εργασία με το εργαλείο

Πριν από κάθε έναρξη της εργασίας ελέγχετε την άψογη λειτουργία του εργαλείου. Ιδιαίτερα σημαντικά είναι τα εξής:

- σωστά τοποθετημένη ράγα οδήγησης και αλυσίδα
- σωστή τάση της αλυσίδας πριονιού,
- Λίπανση αλυσίδας πριονιού
- Μην εργάζεστε με στομασμένη ή φθαρμένη αλυσίδα πριονιού.
- Θέτετε σε λειτουργία μόνο ένα άθικτο και πλήρες εργαλείο.

Υπάρχει κίνδυνος χτυπήματος από κλαδιά που πέφτουν. Τηρείτε επαρκή απόσταση από το κλαδί που πριονίζετε.

Αποφύγετε την ασυνήθιστη στάση σώματος, κάντε διαλείμματα και αλλάζετε τις θέσεις εργασίας.

Εξασκηθείτε σε όλες τις τεχνικές εργασίας. Εάν έχετε πλήρη έλλειψη πείρας στη χρήση αυτών των συσκευών, θα έπρεπε να ζητήσετε κατ' αρχήν τη βοήθεια έμπειρων χρηστών.

Γενικός τρόπος εργασίας, πριόνισμα κλαδιών

Επιλέξτε το σημείο εργασίας σας με τέτοιο τρόπο, ώστε να μην χτυπηθείτε από τυχόν κλαδιά που πέφτουν.

Ξεκινήστε το πριόνισμα στα κάτω κλαδιά, για να έχουν τα από πάνω κλαδιά χώρο, για να πέσουν.

Πριονίζετε τα μακριά κλαδιά σε αρκετά βήματα.

Για να αποφευχθεί η αποκόλληση στο φλοιού: Εκτελέστε την τελευταία τομή, μόνο αφού έχετε πριονίσει το κλαδί στο μεγαλύτερο μέρος, ώστε να μειωθεί το βάρος.

Τραβήξτε το εργαλείο από το ξύλο μόνο με κινούμενη την αλυσίδα του πριονιού.

Μην εργάζεστε κοντά στο έδαφος. Η ράγα οδήγησης δεν επιτρέπεται να ακουμπήσει το έδαφος, καθώς διαφορετικά η αλυσίδα πριονιού θα αμβλυνθεί γρήγορα.



1. Πιέστε το εργαλείο με τον οδηγό (3) πάνω στο ξύλο. Η αλυσίδα δεν επιτρέπεται να αγγίζει το ξύλο κατά την ενεργοποίηση. Ενεργοποιήστε το εργαλείο και ξεκινήστε το πριόνισμα, μόνο αφού οδηγήσετε το πριόνι προς τα κάτω. Μην πιέζετε, το ίδιο βάρος του πριονιού επαρκεί. Προς το τέλος της τομής αποφορτίστε το πριόνι, προσαρμολογείτε στο βάρος του πριονιού, που πρέπει να συλλέξετε, όταν το

2. πριόνι έχει κόψει πλήρως το κλαδί.
Για να διατηρήσετε τη στιγμή που ολοκληρώνεται το κόψιμο τον πλήρη έλεγχο, ελαττώστε κατά το τέλος της τομής την επενεργούσα δύναμη βάρους του πριονιού, χωρίς να χαλαρώσετε όμως το σταθερό κράτημα των χειρολαβών του εργαλείου.
3. Αφού ολοκληρώσετε το κόψιμο, απενεργοποιήστε τον κινητήρα και περιμένετε την ακινητοποίηση της αλυσίδας του πριονιού, προτού απομακρύνετε το εργαλείο.
Απενεργοποιείτε πάντα το εργαλείο, πριν αλλάξετε κλαδί.

 Μην προσπαθήσετε ποτέ να ελευθερώσετε ένα μαγκωμένο πριόνι με το μοτέρ σε λειτουργία. Απενεργοποιήστε το μοτέρ και αφαιρέστε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες. Κρατήστε γερά το πριόνι και σηκώστε το κλαδί. Αν το πριόνι συνεχίζει να είναι κολλημένο, ζητήστε βοήθεια ειδικού.

Μη χρησιμοποιείτε το πριόνι ως μοχλό.

Ξανασφιγμο της αλυσίδας του πριονιού

Κατά την εργασία με το εργαλείο διαστέλλεται η αλυσίδα του πριονιού - λόγω της θέρμανσης. Έτσι η αλυσίδα χαλαρώνει και μπορεί να πεταχτεί έξω από το αυλάκι της ράγας οδήγησης.

Ελέγξτε το τέντωμα της αλυσίδας (όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο 6.1) και όταν είναι απαραίτητο, τεντώστε ξανά την αλυσίδα πριονιού.

Όταν το τέντωμα της αλυσίδας του πριονιού γίνει σε ζεστή κατάσταση, πρέπει μετά το τέλος της εργασίας προνίσματος να χαλαρώσει οπωσδήποτε η αλυσίδα, επειδή διαφορετικά με την ψύξη της αλυσίδας μπορεί να δημιουργηθεί μια πολε υψηλή τάση συστολής.

Ανανέωση της λίπανσης αλυσίδας

Μην εργάζεστε ποτέ χωρίς λίπανση της αλυσίδας!

Μετά από περ. 20 κοψίματα, η λίπανση της αλυσίδας πριονιού πρέπει να ανανεώνεται. Βλ. κεφάλαιο 6.2.

8. Μεταφορά

 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Αφήστε το εργαλείο να ακινητοποιηθεί. Αφαιρέστε τις μπαταρίες. Ωθήστε το κάλυμμα προστασίας (1) στη ράγα οδήγησης (4) του εργαλείου.

Ασφαλίστε το εργαλείο στη διάρκεια της μεταφοράς, για να αποφευχθεί τυχόν ζημιά ή τραυματισμοί.

9. Καθαρισμός

 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Αφήστε το εργαλείο να ακινητοποιηθεί. Αφαιρέστε τις μπαταρίες.

Καθαρισμός μετά από κάθε χρήση: Αφαιρέστε ρύπους, πριονίδια κτλ. (π.χ. με πινέλο ή πανί).

10. Φύλαξη

 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Αφήστε το εργαλείο να ακινητοποιηθεί. Αφαιρέστε τις μπαταρίες. Ωθήστε το κάλυμμα προστασίας (1) στη ράγα οδήγησης (4) του εργαλείου.

Καθαρίστε το εργαλείο πριν από τη φύλαξη και πραγματοποιήστε μια συντήρηση.

Να φυλάσσεται σε ασφαλές, στεγνό σημείο μακριά από παιδιά.

11. Συντήρηση

 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Αφαιρέστε τις μπαταρίες. Η ακούσια εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς. Το εργαλείο πρέπει να είναι ακινητοποιημένο. Φοράτε προστατευτικά γάντια.

Φροντίζετε επιμελώς το εργαλείο και τον πρόσθετο εξοπλισμό. Ελέγχετε καθημερινά, πριν από τη χρήση, αν τα κινούμενα μέρη λειτουργούν άψογα και δεν μαγκώνουν, αν υπάρχουν σπασμένα εξαρτήματα ή έχουν υποστεί τέτοια ζημιά, ώστε να τίθεται σε κίνδυνο η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε τα χαλασμένα εξαρτήματα για επισκευή πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε. Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.

Κινητός προφυλακτήρας

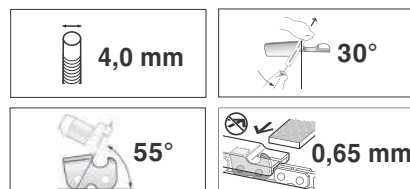
Ο κινητός προφυλακτήρας πρέπει να κινείται ελεύθερα και να επιστρέφει από μόνος του, εύκολα και ακριβώς στην τελική του θέση. Όταν αυτό δεν συμβαίνει, μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο και αναθέστε αμέσως την επισκευή του.

Αλυσίδα πριονιού

Η εργασία με μια στομωμένη αλυσίδα πριονιού αυξάνει τον κίνδυνο ανάκρουσης και οδηγεί στην πρόωρη φθορά της αλυσίδας πριονιού, του αλυσοτροχού και της ράγας οδήγησης. Επίσης μπορεί να κοπεί η αλυσίδα του πριονιού. Γι' αυτό είναι σημαντικό, να τροχίζεται η αλυσίδα του πριονιού έγκαιρα.

Το τρόχισμα πρέπει να γίνεται σε ένα ειδικό συνεργείο.

Οι κόψεις της αλυσίδας του πριονιού έχουν τις ακόλουθες γωνίες: Γωνία κοπής = 55°, γωνία τροχίσματος = 30°. Για το τρόχισμα της αλυσίδας του πριονιού απαιτείται μια στρογγυλή λίμα 4,0 mm. Ρυθμίστε τον αναστολέα βάθους με μια επίπεδη λίμα σε ύψος 0,65 mm.



Αντικαταστήστε την αλυσίδα πριονιού όταν:
- το μήκος των κόψεων είναι μικρότερο από 5 mm.

- υπάρχει πολύ μεγάλη απόσταση μεταξύ των κρίκων κίνησης και των πριτσινιών.
- η ταχύτητα κοπής είναι χαμηλή.
- ακόμα και μετά από επανειλημμένο τρόχισμα της αλυσίδας πριονιού δεν μπορεί να επιτευχθεί αύξηση της ταχύτητας κοπής.

Για τις αλυσίδες πριονιού ως ανταλλακτικό βλέπε στο κεφάλαιο Εξαρτήματα.

Ράγα οδήγησης

Η ράγα οδήγησης στην κάτω ακμή υπόκειται σε μια ιδιαίτερα ισχυρή φθορά. Για την αποφυγή μονόπλευρης φθοράς θα πρέπει να γυρίζετε τη ράγα οδήγησης, κάθε φορά που τροχίζετε την αλυσίδα του πριονιού. Αν χρειάζεται: Αποτρίψτε τις άκρες και λειάνετε τις με μια επίπεδη λίμα.

Με αυτή την ευκαιρία καθαρίζετε επίσης και το αυλάκι της ράγας οδήγησης.

Αντικαταστήστε τη ράγα οδήγησης, όταν

- το αυλάκι δεν ταιριάζει με το ύψος των κρίκων κίνησης (οι οποίοι δεν πρέπει ποτέ να αγγίζουν την κάτω πλευρά)
- όταν το εσωτερικό της ράγας οδήγησης έχει φθαρεί και η αλυσίδα του πριονιού κλίνει προς τη μία πλευρά.

Όταν αντικαθίσταται η ράγα οδήγησης, πρέπει να αντικαθίσταται και η αλυσίδα του πριονιού. Για τη ράγα οδήγησης ως ανταλλακτικό βλέπε στο κεφάλαιο Εξαρτήματα.

Αλυσοτροχός

Όταν ο αλυσοτροχός (23) παρουσιάσει εκτεταμένα ίχνη φθοράς (βαθείς αυλακώσεις), πρέπει να αντικατασταθεί.

Βλέπε στο κεφάλαιο Επισκευή.

12. Προβλήματα και βλάβες

Το εργαλείο απενεργοποιείται κατά το πριόνισμα.

- Αλυσίδα πριονιού (19) υπερβολικά τεντωμένη; Βλ. κεφάλαιο 6.1.
- Ασκείται υπερβολικά μεγάλη πίεση κατά το πριόνισμα; Βλ. κεφάλαιο 7.2.
- Η λίπανση της αλυσίδας δεν είναι επαρκής; Λιπάνετε. Βλέπε κεφάλαιο 6.2
- Ράγα οδήγησης ελαττωματική; (λυγισμένη, χαλασμένη...);
- Αλυσίδα πριονιού (19) αμβλεία; Βλέπε στο κεφάλαιο 11.
- Τα πριονίδια κάτω από το κάλυμμα αλυσοτροχού (7) προκαλούν μπλοκάρισμα; Καθαρισμός.

13. Πρόσθετος εξοπλισμός

Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες Metabo ή CAS- (Cordless Alliance System) και εξοπλισμό.

Χρησιμοποιείτε μόνον πρόσθετο εξοπλισμό, ο οποίος ικανοποιεί τις απαιτήσεις και τα χαρακτηριστικά στοιχεία που αναφέρονται σε αυτές τις οδηγίες λειτουργίας.

Τοποθετείτε τον πρόσθετο εξοπλισμό με ασφάλεια. Όταν χρησιμοποιείται το εργαλείο σε

ένα στήριγμα: Στερεώστε με ασφάλεια το εργαλείο. Η απώλεια του ελέγχου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.

Βιολογικό λάδι αλυσίδας

100 ml: ... αρ. παραγγ.: 628711000

1 l: αρ. παραγγ.: 628441000

Αλυσίδα πριονιού (ως ανταλλακτικό) αρ. παραγγ.: 628713000

Ράγα οδήγησης (ως ανταλλακτικό), αρ. παραγγ.: 628712000

Τηλεσκοπική ράβδος, αρ. παραγγ.: 628714000

Φορτιστές: SC 30, κ.λπ.

Επαναφορτιζόμενες μπαταρίες διαφορετικής χωρητικότητας. Αγοράζετε μόνο επαναφορτιζόμενες μπαταρίες με μια τάση κατάλληλη για το ηλεκτρικό σας εργαλείο.

4,0 Ah (LiHD), αρ. παραγγ.: 625367000

κ.λπ.

2,0 Ah (Li-Ion), αρ. παραγγ.: 625026000

4,0 Ah (Li-Ion), αρ. παραγγ.: 625027000

κ.λπ.

Πλήρες πρόγραμμα εξαρτημάτων, βλέπε www.metabo.com ή στον κατάλογο.

14. Επισκευή



Οι επισκευές των ηλεκτρικών εργαλείων επιτρέπεται να διενεργούνται μόνο από ηλεκτροτεχνίτες!

Επιτρέπεται αποκλειστικά η χρήση γνήσιων ανταλλακτικών Metabo.

Για ηλεκτρικά εργαλεία Metabo που έχουν ανάγκη επισκευής απευθυνθείτε στην αντίστοιχη αντιπροσωπεία της Metabo. Διευθύνσεις βλέπε www.metabo.com.

Τους καταλόγους ανταλλακτικών μπορείτε να τους κατεβάσετε στη διεύθυνση www.metabo.com.

15. Περιβαλλοντολογική προστασία

Τηρείτε τους εθνικούς κανονισμούς για την απόσυρση σύμφωνα με τους κανόνες προστασίας του περιβάλλοντος και για την ανακύκλωση των άχρηστων εργαλείων, συσκευασιών και πρόσθετου εξοπλισμού.

Τα υλικά συσκευασίας πρέπει να απορρίπτονται σύμφωνα με τη σήμανσή τους σύμφωνα με τις κοινοτικές οδηγίες. Περαιτέρω υποδείξεις θα βρείτε στην ηλεκτρονική διεύθυνση www.metabo.com στην περιοχή Service.

Οι μπαταρίες δεν επιτρέπεται να πεταχτούν στα οικιακά απορρίμματα! Επιτρέψτε τις ελαττωματικές ή μεταχειρισμένες μπαταρίες στον αντιπρόσωπο της Metabo!

Μην πετάτε τις μπαταρίες στο νερό.



Μόνο για χώρες της ΕΕ: Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στον κάδο οικιακών απορριμμάτων! Σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία 2012/19/ΕΕ περί ηλεκτρικών

και ηλεκτρονικών συσκευών και την ενσωμάτωσή της στο εθνικό δίκαιο, τα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον. Πριν την απόσυρση εκφορτίστε την μπαταρία στο ηλεκτρικό εργαλείο. Ασφαλίστε τις επαφές από τυχόν βραχυκύκλωμα (π.χ. μονώστε τις με αυτοκόλλητη ταινία).

16. Τεχνικά στοιχεία

Διευκρινίσεις σχετικά με τα στοιχεία στη σελίδα 3. Με την επιφύλαξη του δικαιώματος αλλαγών λόγω τεχνικών εξελίξεων.

- U = Τάση της μπαταρίας
- L_{max} = Μήκος ράγας οδήγησης
- L = Ωφέλιμο μήκος κοπής
- v_K = Ταχύτητα αλυσίδας στη λειτουργία χωρίς φορτίο
- n₀ = Αριθμός στροφών κινητήρα (λειτουργία χωρίς φορτίο)
- K_T = Αλυσίδα πριονιού, βήμα
- K_A = Αλυσίδα πριονιού, Αριθμός των κρίκων κίνησης
- K_S = Αλυσίδα πριονιού, πάχος κρίκου κίνησης
- m₁ = Βάρος (χωρίς ράγα οδήγησης, αλυσίδα πριονιού, μπαταρία, προστασία αλυσίδας, τηλεσκοπική ράβδος)
- m₂ = Βάρος (με ράγα οδήγησης και αλυσίδα πριονιού, χωρίς μπαταρία, προστασία αλυσίδας, τηλεσκοπική ράβδος)

Οι τιμές μετρήθηκαν σύμφωνα με το πρότυπο EN 62841.

Επιτρεπόμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη λειτουργία:

-20 °C έως 50 °C (περιορισμένη απόδοση σε θερμοκρασίες κάτω από 0 °C). Επιτρεπόμενες θερμοκρασίες κατά την αποθήκευση: 0 °C έως 30 °C.

Συνιστώμενες θερμοκρασίες κατά τη φόρτιση: 0 °C έως 40 °C.

=== Συνεχές ρεύμα

Τα αναφερόμενα τεχνικά στοιχεία εννοούνται με ανοχές (σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές).

Τιμές εκπομπών

Αυτές οι τιμές καθιστούν δυνατή την εκτίμηση των εκπομπών του ηλεκτρικού εργαλείου και τη σύγκριση διαφόρων ηλεκτρικών εργαλείων. Ανάλογα με τις συνθήκες εργασίας, την κατάσταση του ηλεκτρικού εργαλείου ή των εξαρτημάτων εργασίας μπορεί η πραγματική επιβάρυνση να είναι υψηλότερη ή χαμηλότερη. Για την εκτίμηση λάβετε υπόψη τα διαλείμματα εργασίας και τις φάσεις μικρότερου φορτίου. Με βάση τις αντίστοιχες προσαρμοσμένες τιμές εκτίμησης καθορίστε μέτρα προστασίας για τον χρήστη, π.χ. οργανωτικά μέτρα.

Συνολική τιμή κραδασμών (Διανυσματικό άθροισμα τριών διευθύνσεων) σύμφωνα με το EN 62841:

- a_h = Τιμή εκπομπής κραδασμών (πρίονισμα κορμού σκληρού ξύλου)
- K_h = Ανασφάλεια (ταλάντωση)

Τυπικές A-σταθμισμένες στάθμες ηχητικής πίεσης:

L_{pA} = Στάθμη ηχητικής πίεσης

L_{WA} = Στάθμη ηχητικής ισχύος

K_{pA}, K_{WA/VA(G)} = Αβεβαιότητα

L_{WA(G)} = εγγυημένη στάθμη ηχητικής ισχύος σύμφωνα με την οδηγία 2000/14/EK



Κατά την εργασία μπορεί να υπάρξει υπέρβαση της στάθμης θορύβου των 80 dB(A).



Φοράτε προστασία ακοής!

Eredeti használati utasítás

1. Megfelelő ségi nyilatkozat

Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük: Ezek az akkus fűvágó fűrészek – típus és sorozatszám alapján történő azonosítással *1) – megfelelnek az irányelvek *2) és szabványok *3), vizsgálati jelentések *4), kiállító vizsgáló szerv *5), műszaki dokumentáció *6) összes idevonatkozó meghatározásainak.

2000/14/EK: A konformitás kiértékelése az V. függelék szerint.

Mért hangteljesítményszint LWA, garantált hangteljesítményszint LWA(G) – lásd a 3. oldalon.

2. Rendeltetésszerű használat

Az akkus fűvágó fűrészek ágak (max. átmérő: 8-10 cm (5/16" - 3/8"), rostokra keresztben való átvágására készült.

Csak fán használható. Nem alkalmas fűvágásra. Ne használja gyökérzet fűrészelésére, ne használja talajközben. Ne használja veszélyes anyagokon.

Kizárólag a javasolt vágógarnitúrákat (vezetősínt és fűrészláncot) használja. Más szerszámok használata súlyos sérülésekhez vezethet.

Ne használja az elektromos szerszámot olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok lennének. Az elektromos kéziszerszámok szikrákat keltenek, amelyek a port vagy a gőzöket meggyújthatják.

A nemzeti előírások korlátozhatják a készülék használatát.

A nem rendeltetésszerű használat során keletkezett károkat kizárólag a felhasználó felel.

Az általános balesetmegelőzési előírásokat és a mellékelt biztonsági utasításokat figyelembe kell venni.

3. Általános biztonsági utasítások



Saját testi épsége és az elektromos szerszám védelme érdekében tartsa be az adott szimbólummal jelölt szövegrészekben foglaltakat!



FIGYELMEZTETÉS – A sérülésveszély csökkentése érdekében olvassa el a használati utasítást.



FIGYELMEZTETÉS – Olvassa el az ehhez a kéziszerszámmal mellékelt összes biztonsági figyelmeztetést, előírást, illusztrációt és műszaki adatokat. Az alábbiakban felsorolt előírások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Kérjük, gondosan őrizzen meg minden biztonsági utasítást és előírást a jövőbeni használat érdekében.

Csak ezekkel a dokumentumokkal együtt adja tovább másnak az elektromos kéziszerszámot.

Fennmaradó kockázat: Az előírásoknak megfelelő használat mellett is fennállhat a géppel való munkavégzés közben maradék kockázat. Vegye figyelembe valamennyi biztonsági utasítást és előírást.

Lehetséges veszélyeztetések:

- A hosszabb ideig tartó vibráció különösen a keringési zavarokkal küzdő személyeknél sérülésekhez és neurovaszkuláris zavarokhoz („Raynaud szindróma” vagy „fehér ujj” kialakulásához) vezethet. A tünetek jelentkezhetnek a kézen, a csuklón vagy az ujjakon, amelyek a szenzibilizáció elvesztésében, matt megjelenésben, viszketésben, fájdalmakban és elszíneződésben, vagy a bőr struktúrális elváltozásában mutatkoznak meg. Ezek az effektusok alacsony környezeti hőmérséklet mellett és/vagy a túl szoros markolat esetén felerősödhetnek. A tünetek megjelenésekor csökkenteni kell a gép használati idejét és ki kell kérni egy orvos tanácsát.

4. Különleges biztonsági utasítások

4.1 A fűvágó fűrészekre vonatkozó biztonsági utasítások

a) **A gép használata közben mindig viseljen védőszemüveget és fülvédőt. Ajánljuk további védőfelszerelések - fej-, kéz-, láb- és lábfejtő - használatát.** A megfelelő védőruházat csökkenti a szétrepülő forgácsok és a fűrészlánc véletlen megérintése okozta sérülésveszélyt.

b) **A fűvágó fűrészműködése közben ne érjen hozzá egyetlen testrésze sem a fűrészláncához. A fűvágó fűrészt elindítását megelőzően győződjön meg arról, hogy a fűrészlánc semmihez nem ér hozzá.** A munkavégzés közben egy pillanatnyi figyelmen kívül hagyás következtében ruházat vagy testrészek szorulhatnak be a fűrészláncba.

c) **Tartsa a fűvágó fűrészt mindig a jobb kezével a hátsó fogantyúnál és bal kezével az első fogantyúnál fogva.** A fűvágó fűrésztartása során a megcserélt kéztartás (a bal keze a hátsó fogantyún és a jobb keze az első fogantyún) növeli a balesetveszélyt így azt kerülni kell.

d) **A gépet csak a szigetelt markolati felületnél fogva tartsa, mert a fűrészlánc rejtett áramvezetékekhez érhet.** A fűrészlánc feszültség alatt álló vezetékhez érése esetén a gép fém részén is feszültség alá helyezheti, és ez elektromos áramütést okozhat.

e) **Ne használja a fűvágó fűrészt egy fára mászva, létrán, tetőn vagy nem stabil felületen.** Az ilyen alkalmazás komoly sérülésveszéllyel jár.

f) **Mindig figyeljen a biztos állásra és csak akkor használja a gépet, ha szilárd, biztonságos és egyenletes alapon áll.** A csúszós vagy instabil

felületeken a kezelő elvesztheti az egyensúlyát vagy a gép feletti kontrollt.

g) Ezt a favágó fűrészt nem fakivágásra tervezték. A favágó fűrész az előírásoktól eltérő célra való használata a kezelő, vagy a környezetben tartózkodó személyek súlyos sérüléseihez vezethet.

h) Egy megfeszült ág levágása során számoljon azzal, hogy az ág visszacsapódhat. Ha a farostokban a feszültség felszabadul, a megfeszült ág eltalálhatja a kezelőt és/vagy a gép feletti kontrollvesztéshez vezethet.

i) Legyen különösen óvatos az aljnövényzet és a fiatal fák vágása közben. A vékony faanyag beleakadhat a fűrészláncba, és Önnek csapódhat, vagy kibillentheti Önt az egyensúlyából.

j) A favágó fűrészt mindig a markolatánál fogva kell szállítani, és közben figyelni kell arra, hogy a gépet előzőleg kikapcsolja és a testétől távol tartja. A gép szállítása vagy tárolása során a védőburkolatot mindig fel kell helyezni. A gép megfelelő alkalmazásával csökkenti a mozgó fűrészlánchoz való véletlen hozzáérés valószínűségét.

k) Kövesse a zsirozásra, a lánc megfeszítésére és a vezetősín és a lánc cseréjére vonatkozó utasításokat. Egy nem szakszerűen megfeszített vagy zsirozott lánc elszakadhat, vagy növelheti a visszacsapódás kockázatát.

l) Csak faanyagot fűrészeljen. A gépet tilos olyan munkák során használni, amelyek nem felelnek meg a tervezett céloknak. Példa: Ne használja a gépet fém, műanyag, falazat vagy nem fa építőanyagok fűrészelésére. A gép nem az előírásoknak megfelelő célra történő használata veszélyes szituációkhoz vezethet.

m) Győződjön meg arról, hogy a kapcsolót kikapcsolták és az akkuegységet kivették, ha blokkoló anyagot távolítana el, vagy karbantartás alá szeretné vetni a gépet. A gép váratlan beindulása a felgyülemlett anyagok eltávolítása, vagy karbantartási munkák során komoly sérülésekhez vezethet.

4.2 A visszacsapódás okai, valamint mit tehet a kezelő az elkerülés érdekében:

Visszacsapódás akkor léphet fel, ha a vezetősín csúcsa valamilyen tárgyhöz ér, vagy a fa meghajlik és a fűrészlánc beleszorul a vágatba.

A vezetősín csúcsának megérintése bizonyos esetekben váratlan, hátrafelé irányuló reakciót vált ki, amely során a vezetősín felfelé és a kezelő irányába csapódik.

Ha a fűrészlánc a vezetősín felső élébe beszorul, a vezetősín hirtelen a kezelőszemély irányába visszalökődik.

Ezen reakciók mindegyike azzal a következménnyel járhat, hogy a kezelőszemély elveszíti a kontrollt a fűrész fölött, ami adott esetben súlyos sérüléseket is okozhat. Ne hagyatkozzon kizárólag a fűrészbe beépített biztonsági berendezésekre. A favágó fűrész kezelőjeként

különböző intézkedéseket kell ejteni arra nézve, hogy baleset- és sérülésmentesen tudjon dolgozni.

A visszacsapódás a gép nem megfelelő vagy hibás használatából adódik. Ez a következőkben leírt biztonsági előírások betartásával annak előfordulása elkerülhető:

a) Tartsa a favágó fűrészt mindkét kezével szorosan, ennek során a hüvelyk- és a többi ujjával markolja meg a gép markolatát. Vegyen fel olyan test- és kartartást, amellyel a visszacsapási erőnek stabilan ellen tud állni. A visszacsapódás erejét a kezelő ellenőrizni tudja, ha megteszi a megfelelő óvintézkedéseket. Ne engedje el a favágó fűrészt.

b) Ne nyújtózkodjon nagyon és ne fűrészeljen a vállmagasság fölött. Ezáltal elkerülheti, hogy véletlenül hozzáérjen a fűrész hegyéhez és jobban tudja kontrollálni a favágó fűrészt váratlan helyzetekben.

c) Kizárólag csak a gyártó által előírt pót vezetősíneket és fűrészláncokat használja. A nem megfelelő pót vezetősín és fűrészlánc láncszakadás és/vagy visszacsapódást okozhat.

d) Tartsa be a gyártó a fűrészlánc élezésére és karbantartására vonatkozó utasításait. A túl alacsonyra állított mélységkorlátozó megnöveli a visszacsapódás szögét.

4.3 Biztonsági utasítások a 628714000 sz. teleszkópos nyél használatá során:

a) A fűrész működése közben tartsa távol a testrészeit a fűrészlánctól. A fűrész elindítását megelőzően győződjön meg arról, hogy a fűrészlánc semmihez nem ér hozzá. A munkavégzés közben egy pillanatnyi figyelmetlenség következtében ruházat vagy testrészek szorulhatnak be a fűrészláncba.

c) A gépet csak a szigetelt markolati felületnél fogva tartsa, mert a fűrészlánc rejtett áramvezetékekhez érhet. A fűrészlánc feszültség alatt álló vezetékekhez érése esetén a gép fém részeit is feszültség alá helyezheti, és ez elektromos áramütést okozhat.

d) Viseljen védőszemüveget. Ajánljuk további egyéni védőfelszerelések - fül-, fej-, kéz-, láb- és lábfejtévedő - használatát. A megfelelő védőruházat csökkenti a szétrepülő forgácsok és a fűrészlánc véletlen megérintése okozta sérülésveszélyt.

e) Ne használja a gépet egy fára mászva, létrán, tetőn vagy nem stabil felületen. Az ilyen alkalmazás komoly sérülésveszéllyel jár.

f) Mindig figyeljen a biztos állásra és csak akkor használja a gépet, ha szilárd, biztonságos és egyenletes alapon áll. A csúszós vagy instabil felületeken a kezelő elvesztheti az egyensúlyát vagy a gép feletti kontrollt. Ügyeljen a munkaterületen található akadályokra, botlásveszély.

g) Egy megfeszült ág levágása során számoljon azzal, hogy az ág visszacsapódhat. Ha a farostokban a feszültség felszabadul, a megfeszült

ág eltalálhatja a kezelőt és/vagy a gép feletti kontrollvesztéshez vezethet.

h) Legyen különösen óvatos az aljnövényzet és a fiatal fák vágása közben. A vékony faanyag beleakadhat a fűrészláncba, és Önnek csapódhat, vagy kibillentheti Önt az egyensúlyából.

i) A gépet mindkét markolatnál fogva, kikapcsolt állapotban, a fűrészláncot a testével ellentétes irányba tartva szállítsa. A gép szállítása vagy tárolása során a védőburkolatot mindig fel kell helyezni. A gép megfelelő alkalmazásával csökkenti a mozgó fűrészlánchoz való véletlen hozzáférés valószínűségét.

j) Kövesse a zsírozásra, a lánc megfeszítésére és a vezetősín és a lánc cseréjére vonatkozó utasításokat. Egy nem szakszerűen megfeszített vagy zsírozott lánc elszakadhat, vagy növelheti a visszacsapódás kockázatát.

k) Csak faanyag vágásra használja a fűrész. A gépet tilos olyan munkák során használni, amelyek nem felelnek meg a tervezett céloknak. Példa: Ne használja a gépet fém, műanyag, falazat vagy nem fa építőanyagok fűrészelésére. A gép nem az előírásoknak megfelelő célra történő használata veszélyes szituációkhoz vezethet.

m) Tartsa be az összes előírást, ha a gépet felgyülemllett anyagoktól szabadítaná meg, azt tárolná vagy azon karbantartási munkákat végezne. Bizonyosodjon meg arról, hogy a kapcsolót kikapcsolták és az akkuegységet kivették. A gép váratlan beindulása a felgyülemllett anyagok eltávolítása, vagy karbantartási munkák során komoly sérülésekhez vezethet.

A visszacsapódás okai és elkerülésének módjai

Visszacsapódás akkor léphet fel, ha a vezetősín csúcsa valamilyen tárgyhoz ér, vagy a fa meghajlik és a fűrészlánc beleszorul a vágatba.

A vezetősín csúcsának megérintése bizonyos esetekben váratlan, hátrafelé irányuló reakciót vált ki, amely során a vezetősín felfelé és a kezelő irányába csapódik.

Ha a fűrészlánc a vezetősín felső élébe beszorul, a vezetősín hirtelen a kezelőszemély irányába visszalökődik.

Ezen reakciók mindegyike azzal a következménnyel járhat, hogy a kezelőszemély elveszíti a kontrollt a fűrész fölött, ami adott esetben súlyos sérüléseket is okozhat. A gép kezelőjeként különböző intézkedéseket kell ejteni arra nézve, hogy baleset- és sérülésmentesen tudjon dolgozni.

A visszacsapódás a gép nem megfelelő vagy hibás használatából adódik. Ez a következőkben leírt biztonsági előírások betartásával annak előfordulása elkerülhető:

a) Tartsa a fűrész mindkét kezével szorosan, ennek során a hüvelyk- és a többi ujjával markolja meg a gép markolatát. Vegyen fel olyan test- és kéztartást, amellyel a visszacsapási erőnek stabilan ellen tud állni. A megfelelő óvintézkedések után a láncfűrész kezelő

személy uralni tudja a fűrész visszacsapódása során keletkező erőt. Soha ne engedje el a gépet.

b) Kerülje el a normálistól eltérő testtartást. Ezzel jobban tudja kontrollálni a gépet váratlan szituációkban.

c) Minden esetben csak a gyártó által előírt pót síneket és fűrészláncokat használja. A nem megfelelő pót sín és fűrészlánc láncszakadást vagy visszacsapódást okozhat.

d) Tartsa be a gyártó a fűrészlánc élezésére és karbantartására vonatkozó utasításait. A túl alacsonyra állított mélységkorlátozó megnöveli a visszacsapódás szögét.

4.4 További biztonsági tudnivalók:



Veszélyes húzóerő: Amennyiben a fűrész nem ér a házával a fűrészszelendő fához, fennáll annak a veszélye, hogy a fűrész váratlanul előre húz. Ezért a fűrész a házával le kell támasztani a fűrészszelendő fán, és azt a maximális fordulatszámmal kell vezetni a vágás közben.

Ellenőrizze a fát szögekre, zsinórokra, drótkra vagy laza elemekre tekintettel, és távolítsa el azokat fűrészelés előtt.

A fűrészlánc lekapcsoláskor lefékez. Ha a lefékezés idő jelentősen megnőtt, javíttassa meg a gépet.

Amennyiben a gép leesett, vagy egyéb lökődésnek lett kitéve: vizsgálja át alaposan a gépet annak érdekében, hogy meg tudja állapítani az esetleges károkat vagy hibákat.

Viseljen személyi védőfelszerelést és mindig viseljen védőszemüveget. A személyes védőfelszerelés, mint pl. porvédő álarc, csúszásmentes biztonsági lábbeli, védősisak, védőkesztyű, szoros biztonsági ruházat és fülvédő viselése csökkenti a sérülésveszélyt.

Elektromos szerszám használatakor dolgozzon figyelmesen, figyeljen arra, amit csinál, és végezze a munkáját ésszerűen. Ha fáradt, kábítószerek vagy alkohol hatása alatt áll, vagy orvosságokat vett be, ne használja a berendezést. Egy pillanatnyi figyelmetlenség a szerszám használata közben komoly sérülésekhez vezethet.

Soha ne használja a vezetősínt karként.

Tartsa szárazon a markolatokat és a markolati felületeket, valamint olaj- és zsírmintesen. A csúszós markolatok és markoló felületek váratlan helyzetekben lehetetlenné teszik az elektromos kéziszerszám biztonságos kezelését és irányítását.

Ne használja a gépet rossz időjárás mellett, különösen vihar esetén. Ez csökkenti annak veszélyét, hogy villámcsapás érje.

Kapcsolja ki a gépet és vegye ki az akkuegysége(ke)t. Győződjön meg arról, hogy minden mozgó elem leállt:

- ha a gépet felügyelet nélkül hagyja;
- mielőtt a blokkolásokat eltávolítaná;

- mielőtt a gépet ellenőrizné, megtisztítaná vagy azokon munkálatokat végezne;
- ha idegentesthez ért, vagy a gép leesett. Ellenőrizze a gépet a károkra vonatkozóan és javíttassa meg, mielőtt azt újra üzembe helyezné.
- ha a gép szokatlanul erősen vibrálni kezdene.

Amennyiben a gép szokatlanul erősen vibrálna, gondos ellenőrzésre van szükség:

- ellenőrizze rongálódások tekintetével;
- cserélje ki, vagy javíttassa meg a megrongálódott alkatrészeket;
- gondoskodjon arról, hogy minden anya, csap és csavar szorosan meg legyen húzva.

Egy baleset vagy egy üzemzavar esetén a gépet azonnal ki kell kapcsolni és az akkuegységeket el kell távolítani.

Ügyeljen a megfelelően megfeszített fűrészláncre. Egy laza fűrészlánc lepatthanál és súlyos, akár halálos sérüléseket okozhat.

A nem kívánt beindulás elkerülése érdekében: A lánc feszességének minden ellenőrzése, a fűrészlánc utánfeszítése előtt, a lánccsere és a zavarelhárítás során és a munkavégzés helyének megváltoztatása előtt: vegye ki az akkuegységeket!

Vegye ki az akkuegységeket a gépből. Várjon, amíg minden mozgó elem leáll, mielőtt bármilyen beállítást, átszerelést, karbantartást, vagy tisztítást végezne, vagy tárolná a gépet.

 Óvja az akkuegységet a nedvességtől!

 Ne tegye ki az akkuegységet tűz hatásának!

Ne használjon sérült vagy deformálódott akkuegységet!

Ne nyissa fel az akkuegységet!

Ne érintse meg vagy ne zárja rövidez az akkuegység érintkezőit!

 A hibás lítium-ion akkuegységből enyhén savas, éghető folyadék folyhat ki!

 Ha az akkumulátorfolyadék kifolyik és érintkezésbe kerül a bőrével, azonnal öblítse le bő vízzel. Ha az akkumulátorfolyadék a szemébe kerül, tiszta vízzel mossa ki, és haladéktalanul vesse alá magát orvosi kezelésnek!

Meghibásodott gép esetén ki kell venni a gépből az akkuegységet.

A lítium-ionos akkuegység szállítása:

A lítium-ionos akkuegység szállítása a veszélyes anyagokról szóló rendelethez (UN 3480 és UN 3481) hatálya alá esik. A lítium-ionos akkuegység szállítása során mindig tájékozódjon az aktuálisan érvényes előírásokról. Adott esetben érdeklődjön a szállító vállalatánál. Tanúsítvánnyal ellátott csomagolás a Metabo vállalatától igényelhető.

Csak akkor adjon fel akkuegységet, ha annak háza sértetlen és abból nem lép ki folyadék. Feladáshoz vegye ki az akkuegységet a gépből. Biztosítsa az érintkezők rövidzárlat elleni védelmét (pl. ragasztószalaggal).

A porterhelés csökkentése:

 **FIGYELMEZTETÉS** - Néhány porfajta, amely csiszolópapírral való csiszolás, fűrészelés, csiszolás, fűrés és egyéb munkavégzés során keletkezik, olyan vegyszereket tartalmaz, amelyeknél ismeretes, hogy az rákkeltő, születési hibákat, vagy egyéb reprodukciós károkat okozhatnak. Ezen vegyszerekre vonatkozó néhány példa:

- ólom ólomtartalmú festékrétegekből,
 - ásványi por téglalából, cement és egyéb falazó nyersanyagokból, és
 - arzén, valamint króm vegyszerrel kezelt fa esetén.
- Ezen terhelések okozta veszély változó annak függvényében, milyen gyakran végez ilyen munkákat. Annak érdekében, hogy csökkenteni lehessen ezen vegyszerek okozta terhelést: dolgozzon mindig jól szellőztetett területen és megfelelő engedélyezett védőfelszereléssel, mint pl. olyan porvédő álarc, amelyet kifejezetten a mikroszkopikusan kis részecskék kiszűrésére fejlesztettek ki.

Ez vonatkozik egyéb nyersanyagok által keletkezett porra, mint pl. néhány fafajta (pl. tölgy- vagy bükkfaporra), fém, aszbest esetén. További ismert betegségek pl. allergiás reakciók, légúti megbetegedések. Figyeljen arra, hogy ne kerüljön a testébe por.

Vegye figyelembe az anyagra, a személyzetre, a felhasználásra és a felhasználás helyére vonatkozó érvényes irányelveket (pl. munkavédelmi, vagy a hulladéktárolásra vonatkozó előírásokat).

Fogja fel a keletkező részecskéket, kerülje a környezetbe való lerakódást.

Használjon speciális munkavégzésre alkalmas tartozékokat. Ezzel kevesebb részecske jut ellenőrizetlenül a környezetbe.

Használjon megfelelő porszívó berendezést.

Csökkentse a porleterhelést a következők szerint:

- ne irányítsa magára, a közelben tartózkodó személyekre vagy a lerakódott porra a kiáramló részecskéket és a gépből kiáramló levegőt,
 - használjon elszívó berendezést és/vagy légtisztító berendezést,
 - szellőztesse megfelelően a munkavégzés területét és tartsa azt porszívózással tisztán.
- Sepress vagy lefűjás felkavarja a port.
- Szívja le vagy mossa ki a védőruházatot. Ne fújja azt le, ne porolja ki vagy ne kefélje le.

4.5 Szimbólumok

 Figyelem! A géppel végzett munkavégzés során sérülésveszély áll fenn.

 **FIGYELMEZTETÉS** – Általános veszélyhelyzet!

 Olvassa el a használati útmutatót és vegye figyelembe az összes figyelmeztető és biztonsági tudnivalót.

 Figyeljen a visszacsapódására és kerülje a vezetősin hegyének megérintését. A visszacsapódásra vonatkozó biztonsági

figyelmeztetéseket és az annak elkerülésére vonatkozó intézkedéseket figyelembe kell venni.



Viseljen szemvédőt. A szétrepülő tárgyak szembe kerülhetnek és súlyos sérülésekhez vezethetnek. Viseljen mindig

védőszemüveget, lehetőleg oldalsó takaróval. És szükség esetén viseljen arcvédőt (véddőlemezsel).



Viseljen fülvédőt (füldugót vagy tokos fülvédőt). Az erős zajszint halláskárosodást okozhat.



Viseljen fejkvédőt.



Óvja a készüléket a nedvességtől. Ne tegye ki eső hatásának. Ne használja a gépet esőben vagy nedves fákön.



Viseljen kesztyűt.



Viseljen csúszásmentes lábvédőt.



A gépet mindig két kézzel fogva használja.

4.6 Biztonsági berendezések

Mozgó védőburkolat (2)

A láncfűrészhez érés elleni védelem érdekében. A mozgó védőburkolatnak akadálytalanul, automatikusan, könnyedén és pontosan kell visszatérnie a véghelyeztetbe.

Láncfogó (24)

A fűrészlánc visszatartására szolgáló berendezés lánctörés vagy -kiugrás esetén.

5. Áttekintés

Lásd a 2. oldalon.

- 1 fűrészláncvédő
- 2 mozgó védőburkolat
- 3 ütköző
- 4 vezetősín (fűrészszínek)
- 5 Azon területek, ahova fel kell vinni a bio fűrészláncolajat
- 6 szárnyas anya
- 7 lánckerékburkolat
- 8 markolati felület (bal kéz)
- 9 fogantyú / markolati felület (jobb kéz)
- 10 nyomógomb az akkuegység kiretzeléséhez
- 11 akkuegység *
- 12 kapacitás- és figyelmeztető kijelző *
- 13 a kapacitáskijelző nyomógombja *
- 14 csavarhúzó (a láncfeszesség beállításához) / tár
- 15 kapcsoló (be- /kikapcsolás)
- 16 kapcsolóreteszelés
- 17 a vezetősín hosszú furata
- 18 furat
- 19 fűrészlánc
- 20 feszítőcsavar (láncfeszítés)

- 21 láncfeszítő csap
- 22 menetes csapszeg
- 23 lánckerék
- 24 láncfogó

* felszereltségtől függő / nem része a szállítási terjedelemnek

6. Üzembe helyezés

6.1 A vezetősín és a fűrészlánc felhelyezése, a láncfeszesség beállítása

Lásd az ábrát a 2. oldalon.



VIGYÁZAT! Vegye ki az akkuegységeket. A nem kívánt beindulás súlyos sérüléseket okozhat. A gépnek le kell állnia.



Viseljen védőkesztyűt.

1. Hajtsa ki a szárnyas csavaranyákat (6), és az óramutató járásával ellentétes irányba forgatva (kioldás) vegye le a lánckerékburkolatot (7).
2. Helyezze a fűrészláncot (19) a vezetősínre (4): Lásd az A-jelű ábrát a 2. oldalon: A fűrészláncvágó (a) vágó élei a forgásirányba kell nézzenek. **Vegye figyelembe a gépen lévő szimbólumot.** Lásd a B-jelű ábrát a 2. oldalon: Tartsa a vezetősínt (4) az elülső végével felfelé, és helyezze fel úgy a fűrészláncot (19), hogy a lánc hajtó elemei a vezetősín hornyában legyenek.
3. Ezután helyezze a fűrészláncot (19) a lánckerék (23) köré és helyezze a vezetősínt a hosszú furatával (17) a menetes csapszegre (22). Adott esetben forgassa el úgy a feszítőcsavart (20), hogy a láncfeszítő csap (21) beakadjon a vezetősín furatába (18).
4. Helyezze fel újra a lánckerékburkolatot (7) és csavarja fel a szárnyas anyát (6), de **még ne húzza meg azt. Ennek során a láncfogó (24) be kell akadjon a gépház mélyedésébe.**
5. Forgassa el a feszítőcsavart (20) **az óramutató járásával megegyező irányban**, míg a fűrészlánc már nem lóg be a vezetősín alsó peremén. Közben emelje meg kissé a vezetősín elülső végét. **Megjegyzés:** A feszesség növelése: forgassa az óramutató járásával megegyező irányba. A feszesség csökkentése: forgassa az óramutató járásával ellentétes irányba.
6. Lásd a C-jelű ábrát a 2. oldalon: **A fűrészláncot akkor húzták meg megfelelően, ha az felfekszik a vezetősínre, és a vezetősín közepén 2 - 3 mm-nyit fel lehet emelni a vezetősín alsó pereméhez képest, még kézzel könnyen eltolható, elakadás nélkül.**
7. A fűrészlánc megfeszítése után emelje meg a vezetősínt első végét és húzza meg szorosan a szárnyas anyát (6) (és hajtsa be újra).

6.2 A fűrészlánc megkenése



Ha a lánc kenés nélkül, szárazon fut, a vezetősín és a fűrészlánc rövid időn belül használhatatlanná válik.

Soha ne dolgozzon lánckenés nélkül!
Kb. 20 vágás után meg kell kenni a láncot.

! Csak eredeti Metabo bio láncfűrész tapadóolajat használjon.

! VIGYÁZAT! Vegye ki az akkuegységeket. A nem kívánt beindulás súlyos sérüléseket okozhat. A gépnek le kell állnia.

1. Helyezze a gépet egy egyenes felületre úgy, hogy a láncfedő burkolat (7) felfelé nézzen.
2. A fűrészlánc (19) és a vezetősín (4) tisztítása: Távolítsa el a szennyeződések, a forgácsot és hasonlókat (pl. egy ecsettel vagy egy kendővel).
3. Vigye fel a bio fűrészláncolajat 2 helyen (5) a fűrészlánc és a vezetősín közé.
4. Helyezze be az akkuegységet. Tartsa meg rendszeren a gépet és kapcsolja be rövid időre, hogy a bio fűrészláncolajat megfelelően el lehessen oszlatni. A fűrészláncot ezzel megkente.

6.3 Akkuegység

Használat előtt tölts fel az akkuegységet (11).

Tölts fel újra az akkuegységet teljesítménycsökkenéskor.

Az akkuegység feltöltésére vonatkozó utasításokat a Metabo töltő használati útmutatójában találhat.

Az akkuegységen van kapacitás- és figyelmeztető kijelző (12) (kivitteltől függő):

- Nyomja meg a gombot (13) és a LED-lámpák kijelzik a töltésszintet.
- Ha valamelyik LED-lámpa villog, az akkuegység majdnem teljesen lemerült, és újra fel kell tölteni.

Az akkuegység kivétele, behelyezése

Kivétel:

Nyomja meg az akkuegység-kireteszelés gombját (10) és húzza ki az akkuegységet (11).

Behelyezés:

Tolja be az akkuegységet (11) bekattanásig.

6.4 Az új fűrészlánc bejárátása

A fűrészelés megkezdése előtt járassa be 2-3 percig az új fűrészláncot.

! A bejáratást követően ellenőrizze ismét a láncfeszítést (a 6.1. fejezetben leírtaknak megfelelően), és amennyiben szükséges, végezze el a fűrészlánc utánfeszítését.

7. Használat

7.1 A gép megfelelő tartása, be- és kikapcsolása

! A fűrész kezelőjének a gép bekapcsolásakor biztonságosan kell állni, és jó szorosan kell tartania a gépet. Eközben a fűrészlánc nem érhet hozzá semmihez.

Bekapcsolás

1. Tartsa a gépet a jobb kezével a markolatnál (9) fogva és úgy vezesse azt. Fogja a markolatokat a hüvelykujjával és az ujjával.
2. A bal kezével tartsa a gépet az első markolati felületnél (8) és úgy vezesse azt.
3. Nyomja meg a kapcsolóreteszelt (16).

4. A lenyomott kapcsolóreteszelt (16) mellett nyomja le a nyomókapcsolót (15) és engedje fel a kapcsolóreteszelt (16).

Kikapcsolás:

A kikapcsoláshoz engedje fel a nyomókapcsolót (15). (Ekkor a kapcsolóreteszelt (16) visszaáll a záró pozícióba.) Fogja erősen a gépet két kézzel, és várja meg, amíg a gép teljesen le nem áll.

! A fűrészlánc lekapcsoláskor lefékez. Ha a lefékezési idő jelentősen megnőtt, javíttassa meg a gépet.

7.2 A géppel való munkavégzés

! Minden munkakezdés előtt ellenőrizni kell a gépet a hibátlan működésre tekintettel.

Különösen fontos:

- a megfelelően felszerelt vezetősín és lánc
- a jól megszorított fűrészlánc
- A fűrészlánc megkenése
- Ne dolgozzon életlen vagy elkopott fűrészláncsal.
- Csak meg nem rongált és komplett gépet lehet üzemeltetni.

! Ez csökkenti annak veszélyét, hogy a leeső ágak miatt megsérüljön. Tartson elegendő távolságot ahhoz az ághoz, amelyet fűrész.

Kerülje a nem helyes testtartást, tartson szünetet, és váltsa a munkahelyzetét.

! Gyakoroljon minden munkatechnikát. Amennyiben semmilyen gyakorlata nincs ilyen gépekkel kapcsolatban, először kérjen segítséget tapasztalt személyektől.

Alapvető munkavégzés, ágak és gallyak fűrészélése

Válasszon olyan helyet a munkavégzéshez, ahol a leeső ágak nem találhatják el.

Kezdje az alsó ágak fűrészelésével, hogy az afölött levő ágaknak legyen helye a leesés során.

A hosszú ágakat több lépésben kell lefűrészelni.

A kéreg leszakadásának elkerülésére: Az utolsó vágást csak akkor végezze el, ha az ágat már nagy részben lefűrészelte, és ezzel csökkent az ág súlya.

A gépet csak körbefutó fűrészláncsal húzza ki a fából.

Ne használja talajközben. A vezetősín nem érhet a talajhoz, különben a fűrészlánc túl gyorsan eltömpöl.



1. Helyezze a gépet ütközésig (3) a fára. A lánc nem érhet a fához bekapcsoláskor. Először kapcsolja be a gépet és csak azután kezdje meg a fűrészelt úgy, hogy a fűrész lefelé vezeti. Ne gyakoroljon nyomást, a fűrész önsúlya elegendő. A vágás vége felé lazítson a fűrész, készüljön fel a fűrész súlyára, amelyet meg kell majd tartania, ha a fűrész átvágta az ágat.
2. Ahhoz, hogy az „átfűrészelt” pillanatában a

teljes kontrollt meg tudja tartani, csökkenteni kell a vágás vége felé a fűrész ható súlyerejét anélkül, hogy lazítana a gép markolatának szoros tartásán.

3. A vágás elvégzése után kapcsolja ki a motort, várja meg, amíg leáll a fűrészlánc, mielőtt eltávolítaná a gépet. Mindig kapcsolja ki a gépet, mielőtt másik ágra váltana.

 Soha ne próbálja meg a beszorult fűrész láncot motorral kiszabadítani. Kapcsolja ki a motort, vegye ki az akkuegységeket. Tartsa szorosan a fűrész és emelje meg az ágat. Amennyiben a fűrész továbbra is szorulna, kérjen szakszerű segítséget.

A fűrész láncot ne használja karként.

A fűrészlánc utánfeszítése

A géppel való munkavégzés során a fűrészlánc - a felmelegedés miatt - kitágul. Ilyenkor túllóg és kiugorhat a vezetősín hornyából.

Ellenőrizze a lánc feszességét (a 6.1. fejezetben leírtaknak megfelelően), és amennyiben szükséges, végezze el a fűrészlánc utánfeszítését.

Ha a fűrészláncot akkor húzza meg, amikor a lánc forró, a fűrészeléstart követően feltétlenül meg kell újra lazítani a láncot, különben lehűlés közben jelentős zsugorodási feszültség léphet fel.

A lánckenés megújítása

Soha ne dolgozzon lánckenés nélkül!

Kb. 20 vágás után meg kell kenni a láncot. Lásd a 6.2. fejezetet.

8. Szállítás

 **VIGYÁZAT!** Hagyja leállni a gépet. Vegye ki az akkuegységeket. Tolja a védőburkolatot (1) a gép vezetősínére (4).

Rögzítse a gépet szállítás közben annak érdekében, hogy el lehessen kerülni a rongálódást vagy a sérüléseket.

9. Tisztítás

 **VIGYÁZAT!** Hagyja leállni a gépet. Vegye ki az akkuegységeket.

A használat után meg kell tisztítani: távolítsa el a szennyeződések, fűrészport, stb. (pl. egy ecsettel vagy egy kendővel).

10. Tárolás

 **VIGYÁZAT!** Hagyja leállni a gépet. Vegye ki az akkuegységeket. Tolja a védőburkolatot (1) a gép vezetősínére (4).

Tisztítsa meg a gépet tárolás előtt és végezze el a karbantartást.

Tárolja egy biztonságos, száraz helyen, gyermekektől távol.

11. Karbantartás

 **VIGYÁZAT!** Vegye ki az akkuegységeket. A nem kívánt beindulás súlyos sérüléseket okozhat. A gépnek le kell állnia. Viseljen védőkesztyűt.

A gépet és annak tartozékait gondosan ápolja. Ellenőrizze minden nap, használat előtt, hogy a mozgó alkatrészek hibátlanul működjenek, nem szorulnak, hogy nem törtek le elemek, vagy nem rongálódtak meg, hogy az elektromos szerszám működését nem befolyásolja semmi. A berendezés megrongálódott részeit a készülék használata előtt javíttassa meg. Sok olyan baleset történik, amelyet az elektromos kéziszerszám nem kielégítő karbantartására lehet visszavezetni.

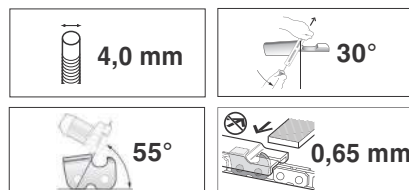
Mozgó védőburkolat

A mozgó védőburkolatnak akadálytalanul, automatikusan, könnyedén és pontosan kell visszatérnie a véghelyzetbe. Ellenkező esetben ne használja a gépet és haladéktalanul javíttassa meg.

Fűrészlánc

A tompa fűrészláncal végzett munka növeli a visszacsapás veszélyét, és a fűrészlánc, a lánckerék és a vezetősín idő előtti kopását eredményezi. Következménye akár a lánc eltörése is lehet. Ezért fontos, hogy időben végezze el a fűrészlánc megélezését.

A fűrészlánc élezését szakmühellyel végeztesse el. A fűrészláncvágók a következő szögértékekkel bírnak: vágási szög = 55°, élező szög = 30°. A fűrészlánc élezéséhez 4,0 milliméteres kerek reszelőre van szükség. Állítsa be a mélységhatárolót sekély mélységgel 0,65 mm-re.



Cserélje ki a fűrészláncot a következő esetekben:

- ha az élek hossza 5 mm alatti.
- ha a hajtó tagok és a szegecsek között túl nagy lesz a távolság.
- ha a vágási sebesség lecsökken.
- ha akár a fűrészlánc többszöri megélezése után sem nő a vágási sebesség.

Pót fűrészláncokhoz lásd a Tartozékok fejezetet.

Vezetősín

A vezetősín az alsó peremén különösen erős kopásnak van kitéve. Annak érdekében, hogy el lehessen kerülni a vezetősín egyoldalú kopását, azt a fűrészlánc élezése során mindig meg kell fordítani. Szükség esetén: sorjátlanítsa a peremeket és reszelje meg a peremeket egy lapos reszelővel.

Ennek során tisztítsa meg a vezetősín hornyát is.

Cserélje ki a vezetősínt, ha

- a horony nem egyezik meg a hajtó tagok magasságával (amelyek soha nem érhetnek az alsó részéhez)
- ha a vezetősín belső oldala elkopott és így a fűrészlánc az egyik oldalra dőlne.

A vezetősín cseréjekor a fűrészláncot is ki kell cserélni. Pót vezetősínhez ásd a Tartozékok fejezetet.

Lánckerék

Ha a lánckeréken (23) nagyobb kopási nyomok jelennek meg (mély barázdák), azt ki kell cserélni.

Lásd a Javítás fejezetet.

12. Problémák és üzemzavarok

A készülék fűrészelés során kikapcsol.

- Túl feszes a fűrészlánc (19)? Lásd a 6.1. fejezetet.
- Túl nagy nyomást gyakorolt a készülékre fűrészelés során? Lásd a 7.2. fejezetet.
- A lánc kenése nem elegendő? Kenje meg. Lásd a 6.2. fejezetet
- A vezetősínek meghibásodtak? (elhajlottak, megrongálódtak...)?
- A fűrészlánc (19) tompa? Lásd a 11.. fejezetet
- A lánckerékburkolat (7) alatt fűrészpork blokkol? Meg kell tisztítani.

13. Tartozékok

Csak eredeti Metabo- vagy CAS (Cordless Alliance System) akkuegységeket és tartozékokat használjon.

Csak olyan tartozékokat használjon, amelyek megfelelnek az ebben a használati utasításban megadott követelményeknek és adatoknak.

A tartozékokat biztosan kell felhelyezni. Amennyiben a gépet egy tartóban működtetik: a gépet biztonságosan rögzíteni kell. A gép feletti uralom elvesztése sérülésekhez vezethet.

Bio fűrészláncolaj

100 ml: ... rendelési szám: 628711000

1 l: rendelési szám: 628441000

Fűrészlánc (pót alkatrész) rendelési szám: 628713000

Vezetősín (pót alkatrész), rendelési szám: 628712000

Teleszkópos nyél, rendelési szám: 628714000

Töltők: SC 30, stb.

Különböző kapacitású akkuegységek. Csak olyan akkuegységet vásároljon, amelynek feszültsége illik az elektromos kéziszerszámmal.

4,0 Ah (LiHD), rendelési szám: 625367000 stb.

2,0 Ah (Li-ion), rendelési szám: 625026000

4,0 Ah (Li-ion), rendelési szám: 625027000 stb.

A teljes tartozékprogram megtalálható a www.metabo.com honlapon vagy a katalógusban.

14. Javítás



Elektromos szerszám javítását csak villamos szakember végezheti!

Csak eredeti Metabo cserealkatrészeket használjon.

A javításra szoruló Metabo elektromos kéziszerszámmal, kérjük, forduljon Metabo szakkereskedőjéhez. A címetek a www.metabo.com honlapon találja.

A pótalkatrészek listája letölthető a www.metabo.com honlapról.

15. Környezetvédelem

Kövesse a régi gépek, csomagolások és tartozékok környezetbarát ártalmatlanítására és újrahasznosítására vonatkozó helyi előírásokat.

A csomagolóanyagokat a jelölésük alapján a helyi irányelveknek megfelelően kell a hulladéktávoltításba vinni. További információkat a www.metabo.com honlapon találhat a Szerviz menüpontban.

Ne dobja az akkuegységet a háztartási szemétbe! Juttassa vissza a meghibásodott vagy elhasznált akkuegységet a Metabo kereskedőknek!

Ne dobja vízbe az akkuegységet.



Csak az EU tagországok esetében: soha ne dobjon elektromos kéziszerszámmat a háztartási hulladék közé! A 2012/19/EU sz., a régi elektromos és elektronikus berendezésekről és annak nemzeti jogba való átvételéről szóló Európai Irányelvnek megfelelően a használt elektromos szerszámokat külön kell gyűjteni és környezetbarát újrahasznosításba kell helyezni. A hulladéktávoltítás előtt működtesse a készüléket az akkuegység teljes lemerüléséig. Biztosítsa az érintkezők rövidzárlat elleni védelmét (pl. ragasztószalaggal).

16. Műszaki adatok

Az adatok értelmezését lásd a 3. oldalon. A műszaki változtatás joga a továbbfejlesztés érdekében fenntartva.

U = az akkuegység feszültsége

L_{max} = vezetősínhossz

L = hasznos vágási hossz

V_K = láncsebesség üresjáratban

n₀ = a motor fordulatszáma (üresjáratban)

K_T = fűrészlánc, beosztás

A = fűrészlánc, a meghajtó láncszemek száma

K_S = fűrészlánc, a meghajtó láncszemek vastagsága

m₁ = súly (vezetősín, fűrészlánc, akkuegység, fűrészláncvédő, teleszkópos rúd nélkül)

m₂ = súly (vezetősínnel és fűrészlánccal, akkuegység és fűrészláncvédő nélkül)

A mérési eredményeket az EN 62841 szabvány szerint határoztuk meg.

Megengedett környezeti hőmérséklet üzemelés közben:

-20 °C - 50 °C (korlátozott teljesítmény 0 °C alatti hőmérséklet esetén). Megengedett környezeti hőmérséklet tárolásnál: 0 °C - 30 °C.

Megengedett környezeti hőmérséklet töltés során: 0 °C - 40 °C.

--- egyenáram

A megadott műszaki adatokra tűrés vonatkozik (a mindenkor érvényben levő szabványoknak megfelelően).



Emissziós értékek

Ezek az értékek lehetővé teszik az elektromos szerszám kibocsátási értékeinek meghatározását, illetve különböző elektromos szerszámok összehasonlítását. Az alkalmazási feltételektől, az elektromos szerszám állapotától vagy a használt betétszerszámoktól függően a tényleges környezeti terhelés nagyobb vagy kisebb is lehet. A becsléshez vegye figyelembe a munkaszüneteket és az alacsonyabb környezeti terheléssel járó fázisokat is. A megfelelően alkalmazott becslt értékek alapján írjon elő védőintézkedéseket a felhasználó számára, illetve hozzon szervezési intézkedéseket.

rezgési összérték (három irányú vektorösszeg) az EN 62841 szabványnak megfelelően:

a_h = rezgés kibocsátási érték (fűrészelés keményfa fatörzs)

K_h = bizonytalanság (rezgés)

Jellemző A-osztályú zajszint:

L_{pA} = hangnyomásszint

L_{WA} = hangteljesítményszint

K_{pA} , $K_{WA/WA(G)}$ = bizonytalanság

$L_{WA(G)}$ = a 2000/14/EK szerint garantált hangteljesítményszint



Munka közben a zajszint túllépheti a 80 db(A) értéket.



Viseljen fülvédőt!

Оригинальное руководство по эксплуатации

1. Декларация соответствия

Настоящим ответственно заявляем: данная аккумуляторная пила для распиловки древесины с идентификацией по типу и серийному номеру *1) отвечает всем действующим положениям директив *2) и стандартов *3) отчета об испытаниях *4) выдающего органа сертификации *5) технической документации для *6)

2000/14/ЕС: метод оценки соответствия согласно приложению V.

Замеренный уровень звуковой мощности LWA, гарантированный уровень звуковой мощности LWA(G) — см. стр. 3.

2. Использование по назначению

Аккумуляторная пила для распиловки древесины предназначена для распиливания веток (макс. диаметр: 8–10 см (5/16–3/8 дюйма)) поперек волокон.

Разрешается обрабатывать исключительно древесину. Не для рубки деревьев. Не распиливайте корневую систему и не работайте близко к земле. Не обрабатывайте вредные вещества.

Используйте только рекомендуемые режущие приспособления (направляющую шину и пильную цепь). Не используйте вместе с другими инструментами во избежание травм.

Не работайте с электроинструментом во взрывоопасной зоне, в которой находятся горючие жидкости, газы или пыль. Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.

Национальные предписания могут налагать определенные ограничения на применение данного прибора.

За ущерб, возникший в результате использования не по назначению, ответственность несет только пользователь.

Необходимо соблюдать общепринятые правила предотвращения несчастных случаев, а также указания по технике безопасности, приведенные в данном руководстве.

3. Общие указания по технике безопасности



Для вашей собственной безопасности и защиты электроинструмента от повреждений необходимо соблюдать указания, отмеченные в тексте данным символом!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – В целях снижения риска получения травм прочтите данное руководство по эксплуатации.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Ознакомьтесь со всеми указаниями по технике безопасности, другими инструкциями, иллюстрациями и техническими характеристиками, предоставленными вместе с этим электроинструментом.

Несоблюдение каких-либо из указанных ниже инструкций может стать причиной поражения электрическим током, пожара и/или серьезных травм.

Необходимо сохранять все инструкции и указания по технике безопасности для использования в будущем.

Передавать электроинструмент следующему владельцу можно только вместе с этими документами.

Остаточные риски: даже при использовании устройства по назначению могут возникать остаточные риски. Соблюдайте все инструкции и указания по технике безопасности.

Возможные угрозы:

- Длительное воздействие вибрации может вызвать у лиц с патологиями кровообращения травмы и нейрососудистые нарушения (в том числе синдром Рейно). Симптомы могут затрагивать руки, кистевые суставы и пальцы и вызывать потерю чувствительности, слабость, зуд, боль и изменения цвета или структуры кожи. Симптомы могут усиливаться при низкой температуре окружающей среды и/или слишком сильном захвате рукоятки. При появлении симптомов следует сократить время использования инструмента и обратиться к врачу.

4. Особые указания по технике безопасности

4.1 Указания по технике безопасности для пил для распиловки древесины

а) При эксплуатации инструмента всегда надевайте защитные очки и защитные наушники. Рекомендуется также надевать дополнительное защитное снаряжение для головы, рук и ног. Подходящая защитная одежда минимизирует опасность травмирования отлетающим стружечным материалом и опасность случайного касания пильной цепи.

б) Соблюдайте безопасное расстояние от пильной цепи во время работы с пилой для распиловки древесины. Перед запуском пилы для распиловки древесины удостоверьтесь в том, что пильная цепь ни с чем не соприкасается. При работе один момент невнимания может привести к тому, что пильная цепь зацепится за одежду или части тела.

в) Всегда держите пилу для распиловки древесины правой рукой за заднюю рукоятку, а левой рукой — за переднюю. Держа пилу для распиловки древесины руками

обратным образом (левая рука на задней рукоятке, а правая — на передней), возрастает риск получения травмы — подобных ситуаций всегда следует избегать.

г) **Держите инструмент только за изолированные поверхности рукоятки, так как пильная цепь может соприкоснуться со скрытой электропроводкой.** При контакте пильной цепи с находящимися под напряжением проводами возможна передача напряжения на металлические части прибора и удар электрическим током.

д) **Не работайте с пилой для распиловки древесины, находясь на дереве, лестнице, крыше или другой неустойчивой опорной поверхности.** При эксплуатации инструмента таким образом существует серьезная опасность травмирования.

е) **Всякий раз позаботьтесь о том, чтобы занять устойчивое положение, и используйте инструмент только в том случае, если вы стоите на твердой, стабильной и ровной опоре.** Скользящее основание или неустойчивая опорная поверхность может привести к потере равновесия или потере контроля над инструментом.

ё) **Данная пила для распиловки древесины не предназначена для валки деревьев.** Использование пилы для распиловки древесины не по назначению может привести к серьезным травмам оператора или посторонних лиц.

ж) **При обрезке находящей под напряжением ветви учитывайте то, что она может отжаться назад.** Когда древесные волокна разжимаются, ветвь может попасть в пользователя и/или вырвать инструмент.

з) **Будьте особенно осторожны при пилении подлеска и молодых деревьев.** Тонкий материал может застрять в пильной цепи и ударить вас или вывести из равновесия.

и) **Переносите пилу для распиловки древесины за рукоятку, следя за тем, чтобы инструмент был выключен и находился на безопасном расстоянии от вашего тела. Для транспортировки или хранения инструмента всегда надевайте на него защитный кожух.** Осторожное обращение с инструментом снижает вероятность случайного соприкосновения с движущейся пильной цепью.

й) **Соблюдайте указания по смазке, натяжению цепи и замене направляющей шины и цепи.** Неправильно натянутая или смазанная цепь может оборваться или повысить риск отдачи.

к) **Распиливайте только древесину. Не используйте инструмент для работ, на которые он не рассчитан. Например, не используйте его для распиливания металла, пластика, каменной кладки или недеревянных стройматериалов.** Применение инструмента не по назначению

может привести к возникновению опасных ситуаций.

л) **Вытаскивая застрявший материал или обслуживая устройство, убедитесь в том, что все переключатели находятся в выключенном состоянии и аккумулятор извлечен.** Неожиданный запуск инструмента при удалении скоплений материала или во время работ по техническому обслуживанию может привести к очень серьезным травмам.

4.2 Причины отдачи и способы ее устранения усилиями оператора:

Отдача может возникнуть при касании какого-либо предмета концом направляющей шины или при изгибе дерева и заклинивании пильной цепи во время реза.

Касание какого-либо предмета концом направляющей шины в некоторых случаях может вызвать непредвиденную обратную реакцию, когда направляющую шину отбрасывает вверх и по направлению к пользователю.

В результате заклинивания пильной цепи об верхнюю кромку направляющей шины последнюю может резко отбросить в направлении пользователя.

Любая из этих реакций может привести к потере контроля над пилой и, как следствие, тяжелым травмам. Не полагайтесь исключительно на предохранительные устройства, встроенные в пилу. Будучи пользователем пилы для распиловки древесины, вы должны принимать различные меры во избежание несчастных случаев и травм при работе с данным инструментом.

Отдача является следствием неправильного или ошибочного использования инструмента. Ее можно избежать при соблюдении описанных ниже мер предосторожности:

а) **Надежно держите пилу для распиловки древесины обеими руками, обхватив каждую из рукояток инструмента большим пальцем с одной стороны и остальными пальцами с другой. Займите такую позицию, чтобы иметь возможность противодействовать силе отдачи.** Оператор может контролировать силу отдачи, приняв соответствующие меры предосторожности. Не выпускайте пилу для распиловки древесины из рук.

б) **Не перенапрягайтесь и не работайте пилой выше высоты линии плеч.** Соблюдение этого условия поможет избежать непредвиденного контакта с острием и позволит лучше контролировать пилу для распиловки древесины в неожиданных ситуациях.

в) **Используйте только сменные направляющие шины и пильные цепи, указанные производителем.** Использование ненадлежащих запасных направляющих шин и пильных цепей может привести к обрыву цепи и/или отдаче.

г) **Соблюдайте инструкции производителя, касающиеся заточки и технического обслуживания пильной цепи.** Слишком низкий ограничитель глубины повышает риск возникновения отдачи.

4.3 Правила безопасности при использовании в сочетании с телескопической штангой 628714000:

а) **Держите работающую пилу на достаточном расстоянии от тела. Перед запуском пилы удостоверьтесь в том, что пильная цепь ни с чем не соприкасается.** При работе один момент невнимания может привести к тому, что пильная цепь зацепится за одежду или части тела.

в) **Держите инструмент только за изолированные поверхности рукояток, так как пильная цепь может соприкоснуться со скрытой электропроводкой.** При контакте пильной цепи с находящимися под напряжением проводами возможна передача напряжения на металлические части прибора и удар электрическим током.

г) **Работайте в защитных очках. Рекомендуется также использовать дополнительные средства индивидуальной защиты органов слуха, головы, рук и ног.** Подходящая защитная одежда минимизирует опасность травмирования отлетающим стружечным материалом и опасность случайного касания пильной цепи.

д) **Не работайте инструментом, находясь на дереве, лестнице, крыше или неустойчивой опорной поверхности.** При эксплуатации инструмента таким образом существует серьезная опасность травмирования.

е) **Всякий раз позаботьтесь о том, чтобы занять устойчивое положение, и используйте инструмент только в том случае, если вы стоите на твердой, стабильной и ровной опоре.** Скользкое основание или неустойчивая опорная поверхность может привести к потере равновесия или потере контроля над инструментом.

Следите за препятствиями в зоне резки.

ё) **При обрезке находящей под напряжением ветви учитывайте то, что она может отжаться назад.** Когда древесные волокна разжимаются, ветвь может попасть в пользователя и/или вырвать инструмент.

ж) **Будьте особенно осторожны при пилении подлеска и молодых деревьев.** Тонкий материал может застрять в пильной цепи и ударить вас или вывести из равновесия.

з) **Переносите инструмент выключенным, держа его за обе рукоятки и отвернув от туловища. Для транспортировки или хранения инструмента всегда надевайте на него защитный кожух.** Осторожное обращение с инструментом снижает вероятность случайного соприкосновения с движущейся пильной цепью.

и) **Соблюдайте указания по смазке, натяжению цепи и замене направляющей шины и цепи.** Неправильно натянутая или смазанная цепь может оборваться или повысить риск отдачи.

й) **Распиливайте только древесину. Не используйте инструмент для работ, на которые он не рассчитан. Например, не используйте его для распиливания металла, пластика, каменной кладки или недеревянных стройматериалов.**

Применение инструмента не по назначению может привести к возникновению опасных ситуаций.

к) **Соблюдайте все инструкции по освобождению инструмента от скоплений материала, хранению и проведению работ по техническому обслуживанию. Убедитесь в том, что переключатель находится в положении «Выкл.» и аккумулятор извлечен.** Неожиданный запуск инструмента при удалении скоплений материала или во время работ по техническому обслуживанию может привести к очень серьезным травмам.

Причины и способы устранения отдачи

Отдача может возникнуть при касании какого-либо предмета концом направляющей шины или при изгибе дерева и заклинивании пильной цепи во время реза.

Касание какого-либо предмета концом направляющей шины в некоторых случаях может вызвать непредвиденную обратную реакцию, когда направляющую шину отбрасывает вверх и по направлению к пользователю.

В результате заклинивания пильной цепи об верхнюю кромку направляющей шины последнюю может резко отбросить в направлении пользователя.

Любая из этих реакций может привести к потере контроля над пилой и, как следствие, тяжелым травмам. Будучи пользователем инструмента, вы должны принимать различные меры во избежание несчастных случаев и травм при работе с инструментом.

Отдача является следствием неправильного или ошибочного использования инструмента. Ее можно избежать при соблюдении описанных ниже мер предосторожности:

а) **Надежно держите пилу обеими руками, обхватив каждую из рукояток инструмента большим пальцем с одной стороны и остальными пальцами с другой. Займите такую позицию, чтобы иметь возможность противодействовать силе отдачи.** Если приняты соответствующие меры, пользователь способен сдерживать силу отдачи. Ни в коем случае не отпускайте инструмент.

б) **Сохраняйте правильную осанку.** Это улучшает управляемость инструмента в непредвиденных ситуациях.

в) **Всегда используйте предписанные производителем запасные шины и пильные**

цепи. Использование ненадлежащих запасных шин и пильных цепей может привести к обрыву цепи и/или отдаче.

г) **Соблюдайте инструкции производителя, касающиеся заточки и технического обслуживания пильной цепи.** Слишком низкий ограничитель глубины повышает риск возникновения отдачи.

4.4 Дополнительные указания по технике безопасности



Опасное тяговое усилие:

если пилу не опереть корпусом о дерево, то существует опасность, что ее неожиданно потянет вперед. Поэтому необходимо опереть пилу

корпусом о дерево и ввести в пропил с максимальной частотой вращения.

Осматривайте древесину на предмет гвоздей, шнуров, проволоки или отсоединенных предметов и убирайте их, прежде чем пилить.

После выключения инструмента происходит торможение пильной цепи. Если время торможения заметно увеличилось, отремонтируйте инструмент.

Если инструмент упал или подвергся какому-либо другому ударному воздействию, тщательно осмотрите его на предмет повреждений или дефектов.

Пользуйтесь средствами индивидуальной защиты и всегда надевайте защитные очки. Средства индивидуальной защиты, например, пылезащитный респиратор, обувь с нескользящей подошвой, защитная каска, прилегающая одежда и защитные наушники снижают риск получения травм.

Будьте внимательными, следите за тем, что вы делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в состоянии усталости, под действием наркотиков, алкоголя или медикаментов. Невнимательность при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.

Ни в коем случае не используйте направляющую шину в качестве рычага.

Рукоятки и контактные поверхности должны быть сухими и чистыми, не допускайте их загрязнения маслом или консистентной смазкой. Скользкие ручки и контактные поверхности препятствуют безопасному управлению электроинструментом и контролю за ним в непредвиденных ситуациях.

Не используйте инструмент при плохой погоде, особенно если начинается гроза. Это снижает опасность поражения ударом молнии.

Выключите инструмент и извлеките аккумуляторный(ые) блок(и). Убедитесь, что

все подвижные части остановились в следующих случаях:

- если инструмент оставлен без присмотра;
- перед устранением заклинивания;
- при проверке, чистке инструмента или при проведении работ на нем;
- при ударе о посторонний предмет или в случае падения инструмента; (перед тем как снова эксплуатировать инструмент, проверьте его на предмет повреждений и при необходимости произведите ремонт);
- если инструмент начинает очень сильно вибрировать, что нехарактерно для обычной работы.

Если инструмент начал необычно сильно вибрировать, немедленно проведите проверку:

- исследуйте инструмент на предмет повреждений;
- замените или отремонтируйте поврежденные детали;
- проследите за тем, чтобы все гайки, болты и винты были плотно затянуты.

Если произошел несчастный случай или неисправность, сразу выключите инструмент и извлеките аккумуляторные блоки.

Следите за тем, чтобы пильная цепь была надлежащим образом натянута. Слабо натянута пильная цепь может соскочить и нанести тяжелые или даже смертельные травмы.

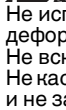
Во избежание непреднамеренного запуска необходимо каждый раз перед использованием проверять натяжение пильной цепи; перед подтягиванием пильной цепи, для смены цепи, устранения неисправностей и перед каждой сменой рабочего места извлекайте аккумуляторные блоки.

Извлекайте аккумуляторные блоки из инструмента. Извлеките аккумуляторный блок из инструмента и дождитесь остановки всех подвижных частей, прежде чем производить какие-либо работы по регулировке, переоборудованию, техническому обслуживанию, очистке или поместить инструмент на хранение.



Примите меры по защите аккумуляторного блока от попадания влаги!

Не подвергайте аккумуляторные блоки воздействию открытого огня!



Не используйте дефектные или деформированные аккумуляторные блоки! Не вскрывайте аккумуляторные блоки! Не касайтесь контактов аккумуляторного блока и не замыкайте их накоротко!



Из неисправного литий-ионного аккумуляторного блока может вытекать слабоокислая горючая жидкость!



Если электролит пролился и попал на кожу, немедленно промойте этот участок большим количеством воды. В случае попадания электролита в глаза промойте их чистой водой и срочно обратитесь к врачу!

В случае поломки машины извлеките из нее аккумуляторный блок.

Транспортировка литий-ионных аккумуляторных блоков

Транспортировка литий-ионных аккумуляторных блоков подпадает под действие Правил перевозки опасных грузов (UN 3480 и UN 3481). При отправке литий-ионных аккумуляторных блоков уточните действующие предписания. При необходимости проконсультируйтесь со своей транспортной компанией. Сертифицированную упаковку можно приобрести в фирме Metabo.

Транспортировка аккумуляторных блоков возможна только в том случае, если корпус не поврежден и из него не вытекает жидкость. Для отправки аккумуляторного блока выньте его из электроинструмента. Примите меры для исключения короткого замыкания контактов (например, изолируйте клейкой лентой).

Снижение пылевой нагрузки

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Пыль, образовавшаяся в результате шлифовки наждачной бумагой, распиливания, шлифовки, сверления и других видов работ, может содержать химические вещества, о которых известно, что они вызывают рак, врожденные дефекты или другие повреждения репродуктивной системы. Примеры таких химических веществ:

- свинец в краске с содержанием свинца;
- минеральная пыль от строительного кирпича, цемента и других веществ кирпичной кладки;
- мышьяк и хром из химически обработанной древесины.

Степень риска зависит от того, как часто вы выполняете этот вид работ. Чтобы уменьшить воздействие химических веществ, работайте в помещениях с достаточной вентиляцией и с использованием разрешенных средств индивидуальной защиты, например, с респираторами, разработанными специально для фильтрации микроскопических частиц.

Это также касается пыли от других материалов, например, некоторых видов древесины (древесная пыль дуба или бука), металла, асбеста. Другие известные заболевания — это, например, аллергические реакции, заболевания дыхательных путей. Не допускайте попадания пыли внутрь организма.

Необходимо соблюдать требования директив, действующих в отношении материалов, персонала, вариантов применения и мест проведения работ, а также национальные предписания (например, положения об охране труда, правила утилизации).

Обеспечьте удаление образующихся частиц, не допускайте образования отложений в окружающем пространстве.

Для специальных работ используйте подходящую оснастку. Это позволит сократить количество частиц, неконтролируемо выбрасываемых в окружающую среду.

Используйте подходящее устройство удаления пыли.

Для уменьшения пылевой нагрузки делайте следующее:

- Не направляйте выбрасываемые из электроинструмента частицы и отработанный воздух на себя, находящихся рядом людей или на скопления пыли.
- Используйте вытяжное устройство и/или воздухоочиститель.
- Хорошо проветривайте рабочее место и содержите его в чистоте с помощью пылесоса. Подметание или продувка только поднимают пыль в воздух.
- Обрабатывайте защитную одежду пылесосом или стирайте. Не продувайте одежду воздухом, не выбивайте и не сметайте с нее пыль.

4.5 Символы



Внимание! При работе с инструментом существует опасность травмирования.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Общая опасности!



Прочитайте руководство по эксплуатации и соблюдайте все предупреждения и указания по технике безопасности.



Остерегайтесь отдачи и избегайте контакта с концом направляющей шины. Следуйте указаниям по технике безопасности, касающимся отдачи, и примите меры для ее предотвращения.



Работайте в защитных очках. Отброшенные детали могут попасть в глаза и привести к тяжелым травмам. Работайте только в защитных очках, желательно с боковыми защитными элементами. При необходимости надевайте дополнительные средства защиты (лицевой щиток).



Используйте средства защиты органов слуха (беруши или противозумные наушники). Воздействие шума высокого уровня может привести к нарушениям слуха.



Работайте в каске.



Примите меры по защите устройства от попадания влаги. Не подвергайте его воздействию дождя. Не работайте с инструментом во время дождя или на мокрых деревьях.



Надеть защитные перчатки.



Работайте в защитной обуви на нескользящей подошве.



Инструмент необходимо всегда держать обеими руками.

4.6 Предохранительные устройства

Подвижный защитный кожух (2)

Для защиты от контакта с пильной цепью. Подвижный защитный кожух должен свободно двигаться, а также легко и точно автоматически возвращаться в свое конечное положение.

Захват для цепи (24)

Устройство для удержания пильной цепи в случае ее обрыва или соскакивания.

5. Обзор

См. стр. 2.

- 1 Защитный кожух пильной цепи
- 2 Подвижный защитный кожух
- 3 Упор
- 4 Направляющая шина (пильная шина)
- 5 Области нанесения био-масла для смазки пильных цепей
- 6 Гайка-барашек
- 7 Крышка цепной звездочки
- 8 Поверхность хвата (для левой руки)
- 9 Рукоятка/поверхность хвата (для правой руки)
- 10 Кнопка разблокировки аккумуляторного блока
- 11 Аккумуляторный блок *
- 12 Сигнальный индикатор емкости *
- 13 Кнопка индикатора емкости *
- 14 Отвертка (для натяжения цепи)/отсек для хранения
- 15 Выключатель (Вкл./Выкл.)
- 16 Блокиратор переключателя
- 17 Удлиненное отверстие направляющей шины
- 18 Отверстие
- 19 Пильная цепь
- 20 Зажимной винт (натяжение цепи)
- 21 Стяжной штифт цепи
- 22 Резьбовой палец
- 23 Цепная звездочка
- 24 Захват для цепи

* в зависимости от комплектации / не входит в комплект поставки

6. Ввод в эксплуатацию

6.1 Монтаж направляющей шины и пильной цепи, настройка натяжения цепи

См. рис. на стр. 2.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Извлеките аккумуляторные блоки. Произвольный запуск может привести к тяжелым травмам. Инструмент должен остановиться.

 Работайте в защитных перчатках.

1. Откиньте гайку-барашек (6), поверните ее против часовой стрелки (ослабьте) и снимите крышку цепной звездочки (7).

2. Уложите пильную цепь (19) на направляющую шину (4).
См. рис. А на стр. 2: режущие кромки зубьев пильной цепи (а) должны указывать в направлении вращения. **См. символ на инструменте.**
См. рис. В на стр. 2: держите направляющую шину (4) передним концом вверх и укладывайте пильную цепь (19) таким образом, чтобы приводные звенья цепи находились в пазу направляющей шины.
3. Затем уложите пильную цепь (19) вокруг цепной звездочки (23) и установите направляющую шину удлиненным отверстием (17) на резьбовой палец (22). При необходимости проверните зажимной винт (20) так, чтобы стяжной штифт цепи (21) вошел в отверстие (18) направляющей шины.
4. Установите на место крышку цепной звездочки (7) и наверните гайку-барашек, (6) **не затягивая. Захват для цепи (24) должен находиться в углублении в корпусе инструмента.**
5. Поворачивайте зажимной винт (20) **по часовой стрелке** до тех пор, пока пильная цепь не перестанет провисать с нижнего края направляющей шины. При этом поднимите передний конец направляющей шины.
Указание:
Увеличьте натяжение: поверните по часовой стрелке.
Для уменьшения натяжения выполняйте вращение против часовой стрелки.
6. См. стр. 2, рис. С. **Пильная цепь натянута соответствующим образом, если она прилегает к направляющей шине и может быть приподнята в середине направляющей шины на 2–3 мм от ее нижнего края, легко сдвигается рукой без заедания.**
7. После натягивания пильной цепи поднимите передний конец направляющей шины и затяните гайку-барашек (6) до упора (и зафиксируйте).

6.2 Смазка пильной цепи

 При работе с сухой пильной цепью направляющая шина и сама пильная цепь в короткое время придут в негодность. Ни в коем случае не эксплуатируйте инструмент без смазки цепи!
Выполнив примерно 20 резов, необходимо обновить смазку цепи.

 Используйте только био-масло для смазки пильных цепей Metabo.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Извлеките аккумуляторные блоки. Произвольный запуск может привести к тяжелым травмам. Инструмент должен остановиться.

1. Установите инструмент на ровной поверхности крышкой цепной звездочки (7) вверх.
2. Очищайте пильную цепь (19) и направляющую шину (4): удаляйте частицы

грязи, стружку и т. п. (например, с помощью кисточки или тряпки).

3. Нанесите био-масло для смазки пильных цепей на 2 области (5) между пильной цепью и направляющей шиной.
4. Установите аккумуляторный блок. Держите машину надлежащим образом и включите ее на короткое время, чтобы био-масло для смазки пильной цепи распространилось. Пильная цепь смазана.

6.3 Аккумуляторный блок

Перед использованием зарядите аккумуляторный блок (11).

При снижении мощности снова зарядите аккумуляторный блок.

Указания по зарядке аккумуляторного блока см. в руководстве по эксплуатации зарядного устройства Metabo.

Аккумуляторные блоки имеют индикаторы емкости и сигнализации (12) (зависят от оснащения):

- Нажмите кнопку (13), и светодиоды покажут степень заряда аккумулятора.
- Один мигающий светодиод указывает на то, что аккумуляторный блок почти разряжен и требует зарядки.

Извлечение и установка аккумуляторного блока

Снятие:

Нажмите на кнопку разблокировки аккумуляторного блока (10) и выньте аккумуляторный блок (11).

Установка

Вставьте аккумуляторный блок (11) до щелчка.

6.4 Обкатка новой пильной цепи

Новую пильную цепь перед пилением необходимо обкатать в течение 2–3 минут.

 После обкатки проверьте натяжение цепи (как указано в разделе 6.1) и при необходимости подтяните.

7. Использование

7.1 Правильное удержание инструмента, включение и выключение

 При включении инструмента оператор должен занять устойчивое положение и надежно держать его в руках. При этом пильная цепь не должна касаться никаких предметов.

Включение

1. Ведите инструмент, удерживая его правой рукой за рукоятку (9). Надежно обхватите рукоятку большим пальцем с одной стороны и остальными пальцами с другой.
2. Ведите инструмент, удерживая его левой другой рукой за переднюю поверхность хвата (8).
3. Нажмите блокиратор переключателя (16).
4. При нажатом блокираторе переключателя (16) задействуйте нажимной переключатель

(15) и отпустите блокиратор переключателя (16).

Выключение:

Для выключения отпустите нажимной переключатель (15). (Блокиратор переключателя (16) при этом возвращается в положение блокировки.) Крепко удерживайте инструмент обеими руками и дождитесь его полной остановки.

 После выключения инструмента происходит торможение пильной цепи. Если время торможения заметно увеличилось, отремонтируйте инструмент.

7.2 Работа с инструментом

 Всякий раз перед началом работы проверяйте инструмент на исправность. Особо важно следующее:

- правильно установленная направляющая шина и цепь
- надлежащее натяжение пильной цепи;
- Смазка пильной цепи
- Запрещается работать с затупившейся или изношенной пильной цепью.
- Приводить в действие разрешается лишь инструмент в сборе, не имеющий повреждений.

 Это снижает опасность удара падающими ветками. Стойте на достаточном расстоянии от отпиливаемой ветки.

Сохраняйте правильную осанку, делайте паузы и меняйте рабочее положение.

 Поупражняйтесь в выполнении всех приемов работы. Если у Вас отсутствует опыт работы с такими инструментами, Вы должны сначала воспользоваться помощью опытных специалистов.

Основной метод работы, распиливание ветвей и сучьев

Стойте так, чтобы на вас не попали падающие ветки.

Сначала отпилите нижние ветки, чтобы освободить пространство для верхних, когда они будут падать.

Длинные сучья отпиливайте по частям.

Во избежание отрыва коры выполняйте последний рез только тогда, когда большая часть ветки отпилена и вес снижен.

Выводите инструмент из пропила только при вращении пильной цепи.

Не пилите близко к земле. Направляющая шина не должна соприкасаться с полом, так как пильная цепь быстро затупится.



1. Прижмите инструмент упором (3) к дереву. Пильная цепь при включении не должна

касаться древесины. Включите инструмент и начинайте пилить, направляя пилу вниз. Не нажимайте на пилу, ее собственного веса достаточно. В конце движения отпустите пилу и будьте готовы удерживать ее, когда пила перепилит ветку.

2. Для того, чтобы в момент «допиливания» сохранить полный контроль над пилой, перед окончанием пропила снизьте давление прижима, ослабляя при этом сжатие рукояток.
3. После завершения пропила выключите двигатель, дождитесь полной остановки пильной цепи и только после этого можно будет убрать инструмент. Всегда выключайте инструмент перед переходом от одной ветки к другой.

! Ни в коем случае не пытайтесь высвободить заклинившую пилу при работающем двигателе. Выключите двигатель и извлеките аккумуляторные блоки. Надежно удерживайте пилу и поднимите ветвь. Если пила все еще не освобождается, обратитесь к специалисту.

Не используйте пилу в качестве рычага.

Натяжение пильной цепи

При работе инструментом пильная цепь нагревается и, как следствие, растягивается. В результате цепь провисает и может выскочить из паза направляющей шины.

Проверьте натяжение цепи (как указано в разделе 6.1) и при необходимости подтяните.

Если пильная цепь натянута в горячем состоянии, то по завершении пильных работ ее необходимо обязательно ослабить, так как в противном случае при охлаждении может возникнуть высокое усадочное напряжение.

Повторная смазка цепи

Ни в коем случае не эксплуатируйте инструмент без смазки цепи! Выполнив примерно 20 резов, необходимо обновить смазку цепи. См. главу 6.2.

8. Транспортировка

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Дождитесь остановки инструмента. Извлеките аккумуляторные блоки. Наденьте защитный кожух (1) на направляющую шину (4).

Во время транспортировки фиксируйте инструмент во избежание повреждений или травм.

9. Очистка

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Дождитесь остановки инструмента. Извлеките аккумуляторные блоки.

После каждого использования удаляйте частицы грязи, стружку и т. п. (например, с помощью кисточки или тряпки).

10. Хранение

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Дождитесь остановки инструмента. Извлеките аккумуляторные блоки. Наденьте защитный кожух (1) на направляющую шину (4).

Перед хранением очистите и обслужите инструмент.

Инструмент должен храниться в безопасном, недоступном для детей месте.

11. Техническое обслуживание

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Извлеките аккумуляторные блоки. Произвольный запуск может привести к тяжелым травмам. Инструмент должен остановиться. Работайте в защитных перчатках.

Тщательно ухаживайте за инструментом и принадлежностями. Перед каждым применением проверяйте безупречное функционирование подвижных частей, легкость их хода, целостность всех частей и отсутствие повреждений, которые могли бы отрицательно сказаться на работе электроинструмента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента. Причиной большого числа несчастных случаев является несоблюдение правил технического обслуживания электроинструментов.

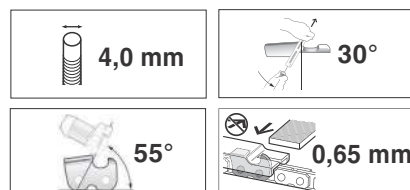
Подвижный защитный кожух

Подвижный защитный кожух должен свободно двигаться, а также легко и точно автоматически возвращаться в свое конечное положение. В противном случае не используйте инструмент и немедленно сдайте его в ремонт.

Пильная цепь

Работа с затупившейся пильной цепью увеличивает риск возникновения отдачи и приводит к преждевременному износу пильной цепи, цепной звездочки и направляющей шины. Это также можно повлечь за собой обрыв пильной цепи. Поэтому важно своевременно затачивать пильную цепь.

Заточка должна производиться в специализированной мастерской. Режущие зубья цепи имеют следующие углы: угол резания = 55°, угол заточки = 30°. Для заточки пильной цепи необходим круглый напильник 4,0 мм. Ограничитель глубины обрабатывается плоским напильником до высоты 0,65 мм.



Заменяйте пильную цепь в следующих случаях: 133

- если длина режущих кромок составляет менее 5 мм;
- между ведущими звеньями и заклепками слишком большое расстояние;
- скорость реза низкая;
- не удастся достичь увеличения скорости реза даже после многократной заточки цепи.

Пильную цепь можно приобрести как запчасть, см. раздел «Принадлежности».

Направляющая шина

С нижнего края направляющая шина подвержена особо сильному износу. Во избежание одностороннего изнашивания направляющей шины необходимо ее переворачивать всякий раз при заточке пильной цепи. В случае необходимости удаляйте заусенцы с краев и выравнивайте их плоским напильником.

Также используйте эту возможность, чтобы очистить паз направляющей шины.

Заменяйте направляющую шину в следующих случаях:

- паз не отвечает высоте ведущих звеньев (которые ни в коем случае не должны касаться нижней стороны);
- внутренняя сторона направляющей шины изнашивается, из-за чего пильную цепь ведет вбок.

При замене направляющей шины заменяется и пильная цепь. Направляющую шину можно приобрести как запчасть, см. раздел «Принадлежности».

Цепная звездочка

Если на цепной звездочке (23) видны признаки существенного износа (глубокие щербинки), то ее необходимо заменить.

См. главу «Ремонт».

12. Проблемы и неисправности

Во время распиливания инструмент отключается.

- Пильная цепь (19) слишком сильно натянута? См. главу 6.1.
- Слишком сильное давление во время распиливания? См. главу 7.2.
- Смазки цепи недостаточно? Выполните смазку. См. главу 6.2
- Направляющая шина неисправна? (погнута, повреждена)?
- Пильная цепь (19) затупилась? См. главу 11.
- Стружка под кожухом цепной звездочки (7) приводит к затору? Очистка.

13. Принадлежности

Следует использовать только оригинальные аккумуляторные блоки и принадлежности фирмы Metabo или CAS (Cordless Alliance System).

Используйте только те принадлежности, которые отвечают требованиям и параметрам, перечисленным в данном руководстве по эксплуатации.

Надежно фиксируйте принадлежности. Если электроинструмент эксплуатируется в держателе, надежно закрепите электроинструмент. Потеря контроля может привести к травме.

Био-масло для смазки пильной цепи

100 мл:... № для заказа: 628711000

1 л:..... № для заказа: 628441000

Пильная цепь (в качестве запчасти), номер для заказа: 628713000

Направляющая шина (в качестве запчасти), номер для заказа: 628712000

Телескопическая штанга, № для заказа: 628714000

Зарядные устройства: SC 30 и др.

Аккумуляторные блоки различной емкости.

Приобретайте только такие аккумуляторные блоки, напряжение которых соответствует вашему электроинструменту.

4,0 А·ч (LiHD), № для заказа: 625367000 и др.

2,0 А·ч (Li-Ion), № для заказа: 625026000

4,0 А·ч (Li-Ion), № для заказа: 625027000 и др.

Ассортимент принадлежностей см. на сайте www.metabo.com или в каталоге.

14. Ремонт



Ремонт электроинструментов должен осуществляться только квалифицированными специалистами-электриками!

Используйте только оригинальные запчасти Metabo.

Для ремонта электроинструмента Metabo обращайтесь в региональное представительство Metabo. Адрес см. на сайте www.metabo.com.

Списки запасных частей можно скачать с сайта www.metabo.com.

15. Защита окружающей среды

Соблюдайте национальные предписания по экологически безопасной утилизации и переработке отслуживших инструментов, упаковки и принадлежностей.

Упаковочные материалы утилизируются в соответствии с их маркировкой согласно коммунальным правилам. Дополнительную информацию можно найти на сайте www.metabo.com в разделе «Сервис».

Не утилизируйте аккумуляторные блоки вместе с бытовыми отходами! Сдавайте неисправные или отслужившие аккумуляторные блоки дилеру фирмы Metabo!

Не выбрасывайте аккумуляторные блоки в водоемы.



Только для стран ЕС: не утилизируйте электроинструменты вместе с бытовыми отходами! Согласно европейской Директиве 2012/19/ЕС об отходах электрического и электронного оборудования и соответствующим национальным нормам, отработавшие электроинструменты подлежат сбору с целью их последующей экологически безопасной переработки. Прежде чем выполнить утилизацию аккумуляторного блока, разрядите его в электроинструменте. Примите меры для исключения короткого замыкания контактов (например, изолируйте клейкой лентой).

16. Технические характеристики

Пояснения к данным, приведенным на стр. 3. Оставляем за собой право на изменения с целью технического усовершенствования.

- U = напряжение аккумуляторного блока
- $L_{\max}$ = длина направляющей шины
- L = полезная длина реза
- v_K = скорость цепи на холостом ходу
- n_0 = частота вращения двигателя (на холостом ходу)
- K_T = пильная цепь, шаг зубьев
- K_A = пильная цепь, количество приводных звеньев
- K_S = пильная цепь, толщина приводного звена
- m_1 = масса (без направляющей шины, пильной цепи, без аккумуляторного блока, защитного кожуха и телескопической штанги)
- m_2 = масса (с направляющей шиной и пильной цепью, без аккумуляторного блока, защитного кожуха и телескопической штанги)

Результаты измерений получены в соответствии со стандартом EN 62841.

Допустимая температура окружающего воздуха при эксплуатации: от -20°C до 50°C (ограниченная работоспособность при температуре ниже 0°C). Допустимая температура окружающего воздуха при хранении: от 0°C до 30°C .

Рекомендуемая температура окружающего воздуха при зарядке: от 0°C до 40°C .

=== постоянный ток

Указанные технические характеристики имеют допуски (предусмотренные действующими стандартами).



Значения эмиссии шума

Эти значения позволяют оценивать и сравнивать эмиссию шума различных электроинструментов. В зависимости от условий эксплуатации, состояния электроинструмента или используемых рабочих инструментов фактическая нагрузка может быть выше или ниже. Для оценки примерного уровня эмиссии следует учитывать перерывы в работе и фазы работы с пониженной шумовой нагрузкой. Определите

перечень мер, например, организационных мероприятий, по защите пользователя с учетом тех или иных значений эмиссии шума.

Общее значение вибрации (векторная сумма в трех направлениях), расчет согласно EN 62841:

- a_h = значение вибрации (при распиливании твердой древесины)
- K_h = коэффициент погрешности (частота колебаний)

Типичный амплитудно-взвешенный уровень звукового давления:

- L_{pA} = уровень звукового давления
- L_{WA} = уровень звуковой мощности
- $K_{pA}, K_{WA/WA(G)}$ = коэффициент погрешности
- $L_{WA(G)}$ = гарантированный уровень звуковой мощности согласно Директиве 2000/14/EG



Во время работы уровень шума может превышать 80 дБ(А).



Используйте защитные наушники!



Информация для покупателя:

Страна изготовления: Китай

Производитель: "Metabowerke GmbH", Metaboallee 1, D-72622 Nuertingen, Германия

Импортер в России:

ООО "Метабо Евразия"

Россия, 127273, Москва,

ул. Березовая аллея, д 5 а, стр 7, офис 106

тел.: +7 495 980 78 41

Дата производства указана на информационной табличке инструмента в формате мм/гггг

Срок службы изделия составляет 7 лет. Не рекомендуется к эксплуатации по истечении 5 лет хранения с даты изготовления без предварительной проверки (дату изготовления см. На этикетке).

Оригінальна інструкція з експлуатації

1. Декларація про відповідність

Зі всією відповідальністю заявляємо: ця акумуляторна пилка по дереву з ідентифікацією за типом і номером моделі *1) відповідає усім відповідним положенням директив *2) і норм *3), протоколу випробувань *4), місцю проведення випробувань *5), технічній документації для *6). 2000/14/ЄС: експертиза відповідності згідно з додатком V. Вимірний рівень звукової потужності LWA, гарантований рівень звукової потужності LWA(G), — див. на стор. 3.

2. Використання за призначенням

Акумуляторна пилка по дереву призначена для розпилювання гілок (макс. діаметр: 8–10 см (5/16"–3/8")) поперек волокон.

Дозволяється використовувати виключно для розпилювання деревини. Заборонено використовувати для вирубування дерев. Не призначено для розпилювання коріння, не виконуйте роботи близько до землі. Заборонено використовувати для роботи з небезпечними речовинами.

Використовуйте лише рекомендовані компоненти різального інструмента (напрямна шина та пиляльний ланцюг). Використання інших інструментів може призвести до тяжких травм.

Заборонено працювати з електроприладом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності легкозаймистих рідин, газів або пилу. Електроприлади можуть породжувати іскри, від яких може займатися пил або пари.

Використання приладу може бути обмежено відповідно до місцевого законодавства.

За пошкодження, що виникли внаслідок експлуатації не за призначенням, несе відповідальність виключно користувач.

Необхідно дотримуватись загальноприйнятих правил запобігання нещасним випадкам, а також правил техніки безпеки, наведених в цій інструкції.

3. Загальні правила техніки безпеки



Задля вашої безпеки та захисту електроінструмента від ушкоджень дотримуйтеся вказівок, позначених цим символом!



ПОПЕРЕДЖЕННЯ — З метою зниження ризику отримання травм прочитайте цю

інструкцію з експлуатації.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ — Прочитайте всі вказівки з техніки безпеки, інструкції, ілюстрації та технічні характеристики, надані з цим електроінструментом.

Невиконання усіх наведених нижче інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або тяжких травм.

Зберігайте правила та вказівки з техніки безпеки для майбутнього використання. Передавайте ваш електроінструмент тільки разом з цими документами.

Залишкові ризики: навіть у разі використання за призначенням під час роботи з інструментом все одно можуть виникати залишкові ризики. Дотримуйтеся усіх правил та вказівок з техніки безпеки.

Можливі небезпеки:

- Тривалий вплив вібрації може призвести до травм і нервово-судинних розладів (також відомих як «синдром Рейно» або «білий палець»), особливо у людей з порушенням кровообігу. Симптоми можуть проявитися на руках, зап'ястьях та пальцях у вигляді втрати чутливості, стомленості, свербіжів, болю, зміни кольору або структури шкіри. Ці ефекти можуть посилюватися внаслідок впливу низької температури навколишнього середовища та/або через занадто міцне стискання ручок. При появі симптомів необхідно скоротити термін користування інструментом і звернутися до лікаря.

4. Спеціальні правила техніки безпеки

4.1 Інструкції з техніки безпеки для пилон по дереву

a) При використанні інструмента завжди працювати в захисних окулярах та засобах захисту органів слуху. Також рекомендується користуватись іншим захисним спорядженням таким, як засоби захисту голови, рук, ніг та стоп. Правильно підібраний захисний одяг зменшує небезпеку отримання травм від стружки, що розлітається, та від випадкового торкання пиляльного ланцюга.

b) Під час роботи пилки по дереву необхідно тримати її якомога далі від частин тіла. Перед ввімкненням пилки переконайтесь, що пиляльний ланцюг не торкається жодних предметів. Під час роботи мить неувважності може призвести до того, що одяг або частина тіла будуть захоплені пиляльним ланцюгом.

c) Пилку по дереву необхідно тримати правою рукою за задню рукоятку, а лівою рукою за передню рукоятку. При триманні пилки по дереву іншим способом (лівою рукою за задню рукоятку, а правою рукою за передню

рукоятку) зростає небезпека отримання травми, тому цього завжди потрібно уникати.

d) **Інструмент необхідно тримати лише за ізольовані поверхні рукоятки, оскільки є ризик зіткнення пиляльного ланцюга з прихованими електропроводами.** Через контакт пиляльного ланцюга з електролінійною металеві частини пристрою можуть потрапити під дію напруги і призвести до ураження електричним струмом.

e) **Заборонено виконувати роботи з пилою по дереву стоячи на дереві, драбині, даху або на іншій не стійкій опорній поверхні.** Під час роботи у такий спосіб існує серйозна загроза травмування.

f) **Завжди приймайте стійке положення та користуйтеся інструментом лише коли стоїте на міцній, стійкій та рівній поверхні.** Слизьке підґрунтя або не стійка опора поверхня можуть призвести до втрати рівноваги або до втрати контролю над інструментом.

g) **Ця пилка по дереву не призначена для повалення дерев.** Використання пилки по дереву не за призначенням може призвести до тяжких травм оператора або інших людей, що знаходяться поруч.

h) **При відпилюванні пружного гілля необхідно враховувати, що воно може відпружинити.** Коли напруга вивільняється у волокнах деревини пружна гілка може потрапити у користувача та/або лишити його контролю над інструментом.

i) **Дотримуватись особливої обережності при розпилюванні підліску та молодих дерев.** Тонкий матеріал може застрягти у пиляльному ланцюзі та вдарити користувача або лишити його рівноваги.

j) **Переносити пилку по дереву необхідно тримаючи її за ручку та подали від частин тіла, переконавшись, що інструмент вимкнено.** Під час транспортування або зберігання інструмента завжди встановлюйте захисний кожух. Акуратне поводження з інструментом зменшує ймовірність випадкового торкання до працездатного пиляльного ланцюга.

k) **Дотримуватись інструкцій щодо змащення, натягування ланцюга та заміни напрямної шини та ланцюга.** Неналежно натягнутий або змащений ланцюг може розірватись або збільшити ризик виникнення віддачі.

l) **Розпилювати лише деревину. Не використовуйте інструмент для робіт, для яких його не призначено.** Приклад: не використовуйте інструмент для розпилювання металу, пластику, кам'яної кладки або будівельних матеріалів, які не з деревини. Використання інструмента для робіт, для яких його не призначено, може призвести до небезпечних ситуацій.

m) **Перед техобслуговуванням чи очищенням інструмента від засмічень, що**

блокують його роботу, необхідно переконатися, що всі перемікачі вимкнені, а акумуляторний блок витягнутий. Неочікуване ввімкнення інструмента під час видалення накопиченого матеріалу або техобслуговування може призвести до тяжких травм.

4.2 Причини виникнення віддачі та способи її уникнення для користувача:

Віддача може виникнути коли кінець напрямної шини торкнувся перешкоди або коли деревина перегинається і пиляльний ланцюг затискується у розрізі.

У деяких випадках торкання кінця напрямної шини може призводити до неочікуваних реакцій у напрямку назад, під час яких напрямну шину відкидає вгору або у напрямку до користувача.

Затискування пиляльного ланцюга у верхньому краю напрямної шини може стрімко відкинути шину у напрямку до користувача.

Кожна з цих реакцій може призводити до того, що Ви можете втрати контроль над пилкою й можливо отримаєте важку травму. Не покладайтесь виключно на запобіжні пристрої, що вбудовані в пилку. Як користувач пилки по дереву Ви повинні вжити усі заходи для запобігання нещасних випадків та травм.

Віддача (зворотний удар) є наслідком неправильного або помилкового використання інструмента. Запобігти утворенню віддачі допоможуть відповідні заходи, які описані нижче:

a) **Тримайте пилку по дереву міцно обома руками й охоплюючи рукоятку інструмента усіма пальцями. Ваші тіло та руки мають бути в положенні, яке гарантує можливість протистояти віддачі.** Користувач може контролювати силу віддачі, якщо було вжито належних запобіжних заходів. У жодному разі не відпускайте пилку по дереву.

b) **Не перенапружуйте та не виконуйте розпилювання вище рівня плечей.** Завдяки цьому Ви зможете запобігти випадковому контакту з кінцем пилки, а також краще контролювати пилку по дереву в неочікуваних ситуаціях.

c) **Використовуйте тільки вказані виробником запасні напрямні шини та пиляльні ланцюги.** Неправильні запасні напрямні шини та пиляльні ланцюги можуть призвести до обриву ланцюга та/або до виникнення віддачі.

d) **Дотримуйтесь усіх настанов виробника щодо заточування та техобслуговування пиляльного ланцюга.** Занадто низькі обмежувачі глибини збільшують схильність до віддачі.

4.3 Правила техніки безпеки під час використання з телескопічною ручкою 628714000:

a) **Під час роботи пилки тримайте її якомога далі від частин тіла. Перед вклученням**

пилки переконайтесь, що пиляльний ланцюг не торкається жодних предметів. Під час роботи мить неувважності може призвести до того, що одяг або частина тіла будуть захоплені пиляльним ланцюгом.

c) **Тримайте інструмент лише за ізольовані поверхні рукоятки, оскільки є ризик зіткнення пиляльного ланцюга з прихованими електропроводами.** Через контакт пиляльного ланцюга з електролінією металеві частини пристрою можуть потрапити під дію напруги і призвести до ураження електричним струмом.

d) **Працювати в захисних окулярах. Також рекомендується користуватись іншим захисним спорядженням таким, як засоби захисту слуху, голови, рук, ніг та стоп.** Правильно підібраний захисний одяг зменшує небезпеку отримання травм від стружки, що розлітається, та від випадкового торкання пиляльного ланцюга.

e) **Не виконуйте роботи з інструментом сточи на дереві, драбині, даху або на нестійкій опорній поверхні.** Під час роботи у такий спосіб існує серйозна загроза травмування.

f) **Завжди приймайте стійке положення та користуйтеся інструментом лише коли стоїте на міцній, стійкій та рівній поверхні.** Слизьке підґрунтя або не стійка опорна поверхня можуть призвести до втрати рівноваги або до втрати контролю над інструментом. Стежте за перешкодами у робочій зоні, небезпека спотикання.

g) **При відпилюванні пружного гілля завжди враховуйте, що воно може відпружинити.** Коли напруга вивільняється у волохках деревини пружна гілка може потрапити у користувача та/або лишити його контролю над інструментом.

h) **Будьте особливо обережні при розпилюванні підліску та молодих дерев.** Тонкий матеріал може застрягти у пиляльному ланцюзі та вдарити користувача або лишити його рівноваги.

i) **Переносьте інструмент у вимкненому стані, тримаючи його за передню ручку та спрямувавши пиляльний ланцюг в протилежну від тулуба сторону.** Під час транспортування або зберігання інструмента завжди встановлюйте захисний кожух. Акуратне поводження з інструментом зменшує ймовірність випадкового торкання до працюючого пиляльного ланцюга.

j) **Дотримуйтесь інструкцій щодо змашення, натягування ланцюга та заміни напрямної шини та ланцюга.** Неналежно натягнутий або змашений ланцюг може розірватись або збільшити ризик виникнення віддачі.

k) **Розпилюйте лише деревину. Не використовуйте інструмент для робіт, для яких його не призначено. Приклад: не використовуйте інструмент для**

розпилювання металу, пластику, кам'яної кладки або будівельних матеріалів, які не з деревини. Використання інструмента для робіт, для яких його не призначено, може призвести до небезпечних ситуацій.

m) **Дотримуйтесь усіх настанов коли звільняєте інструмент від накопиченого матеріалу, зберігаєте або виконуєте техобслуговування. Переконайтеся в тому, що перемикач вимкнений а акумуляторний блок витягнутий.** Неочікуване ввімкнення інструмента під час видалення накопиченого матеріалу або техобслуговування може призвести до тяжких травм.

Причини виникнення віддачі та її уникнення

Віддача може виникнути коли кінець напрямної шини торкнувся перешкоди або коли деревина перегинається і пиляльний ланцюг затискується у розрізі.

У деяких випадках торкання кінця напрямної шини може призводити до неочікуваних реакцій у напрямку назад, під час яких напрямну шину відкидає вгору або у напрямку до користувача.

Затискування пиляльного ланцюга у верхньому краю напрямної шини може стрімко відкинути шину у напрямку до користувача.

Кожна з цих реакцій може призводити до того, що Ви можете втрати контроль над пилкою й можливо отримаєте важку травму. Як користувач інструмента Ви повинні вжити усі заходи для запобігання нещасних випадків та травм.

Віддача (зворотний удар) є наслідком неправильного або помилкового використання інструмента. Запобігати утворенню віддачі допоможуть відповідні заходи, які описані нижче:

a) **Тримайте пилку міцно обома руками й охоплюючи рукоятку інструмента усіма пальцями. Переведіть ваші тіло та руки в положення, яке гарантує можливість протистояти віддачі.** Якщо відповідні заходи виконані, користувач здатний протистояти силі віддачі. Ніколи не випускайте інструмент з рук.

b) **Уникайте неприродного положення тіла.** Завдяки цьому можна покращити контроль за інструментом в неочікуваних ситуаціях.

c) **Використовуйте тільки рекомендовані виробником запасні напрямні шини та пиляльні ланцюги.** Неправильні запасні напрямні шини та пиляльні ланцюги можуть призвести до обриву ланцюга та/або до виникнення віддачі.

d) **Дотримуйтесь усіх настанов виробника щодо заточування та техобслуговування пиляльного ланцюга.** Занадто низькі обмежувачі глибини збільшують схильність до віддачі.

4.4 Додаткові вказівки з техніки безпеки:



Небезпечне тягове зусилля: якщо пилка не поставлена корпусом на деревину, яку потрібно розпиляти, існує ризик того, що пилку може несподівано смикнути

вперед. Тому пилку необхідно спирати корпусом на деревину, яку потрібно розпиляти, і направляти її в розріз при максимальній кількості обертів.

Перевірте деревину на наявність цвяхів, шнурів, дротів або незакріплених частин і видаліть їх перед розпилюванням.

Після вимкнення відбувається гальмування пильального ланцюга. Якщо час гальмування значно подовжився, інструмент необхідно віддати в ремонт.

Якщо інструмент упав або зазнав удару: потрібно уважно оглянути інструмент і переконатися у відсутності пошкоджень чи інших дефектів.

Працювати необхідно в засобах індивідуального захисту та обов'язково в захисних окулярах. Застосування засобів індивідуального захисту, таких як захисна маска, спецвзуття з нековзною підошвою, каска, захисні рукавиці, щільно прилягаючий захисний одяг та засоби захисту органів слуху, зменшує ризик травм.

Будьте уважними, стежте за тим, що Ви робите, та будьте обережними під час роботи з електроінструментом. Не користуйтеся електроінструментом, якщо Ви стомлені або знаходитесь під дією наркотиків, спиртних напоїв або ліків. Мить неувважності при користуванні електроінструментом може призвести до тяжких травм.

Заборонено використовувати напрямну шину як важіль.

Рукоятки та інші поверхні, яких торкається користувач, повинні бути сухими, чистими і знежиреними. Слизькі рукоятки і поверхні захвату унеможливають безпечне поводження з електроінструментом та його контролювання в неочікуваних ситуаціях.

Не користуйтеся інструментом у погану погоду, особливо якщо існує небезпека грози. Це знижує ризик бути ураженим блискавкою.

Вимкніть інструмент, зніміть акумуляторний блок (акумуляторні блоки). Переконатися, що всі рухомі частини зупинилися:

- якщо планується залишити інструмент без нагляду;
- перед очищенням від засмічень, що блокують роботу інструмента;
- перед перевіркою та очищенням інструмента або виконанням робіт на інструменті;
- при попаданні стороннього предмета або падінні інструмента. Перевірте інструмент на наявність пошкоджень та за потреби

відремонтуйте його перед повторним використанням.

- Якщо інструмент починає аномально сильно вібрувати.

Якщо інструмент починає аномально сильно вібрувати, необхідно негайно перевірити:

- наявність пошкоджень;
- пошкоджені деталі відремонтувати або замінити;
- переконатися, що всі гайки, болти та гвинти належним чином затягнуті.

У разі нещасного випадку або несправності необхідно негайно вимкнути інструмент та вийняти акумуляторні блоки.

Стежте за правильним натягом пильального ланцюга. Слабо натягнутий пильальний ланцюг може зіскочити й призвести навіть до смертельних травм.

Для уникнення непередбаченого запуску: перед кожною перевіркою натягу ланцюга, перед підтягуванням пильального ланцюга, при заміні ланцюга, при усуненні несправностей та перед кожною зміною робочого майданчика: вийняти акумуляторні блоки!

Вийміть акумуляторний блок з інструмента. Перш ніж виконувати будь-які налаштування, переоснащення, технічне обслуговування, очищення або перед тим, як покласти інструмент на зберігання, необхідно зачекати, поки всі рухомі частини повністю зупиняться.



Захищайте акумуляторні блоки від вологості!



Не піддавайте акумуляторні блоки впливу відкритого вогню!

Заборонено використовувати пошкоджені або деформовані акумуляторні блоки!

Заборонено розкривати акумуляторні блоки! Не торкайтеся контактів акумуляторного блока і не закорочуйте їх!



З несправного літій-іонного акумуляторного блока може витікати слабоокисла горюча рідина!



Якщо електроліт пролився і потрапив на шкіру, негайно промийте цю ділянку великою кількістю води. У випадку потрапляння електроліту в очі промийте їх чистою водою і терміново зверніться до лікаря!

Якщо електроінструмент пошкоджений, необхідно вийняти з нього акумуляторний блок.

Транспортування літій-іонних акумуляторних блоків:

Транспортування літій-іонних акумуляторних блоків регулюється Законом про небезпечний вантаж (UN 3480 та UN 3481). Під час відправлення літій-іонних акумуляторних блоків з'ясуйте актуальні чинні норми. У разі необхідності зверніться за інформацією до своєї транспортної компанії. Сертифіковану упаковку можна придбати в Metabo.

Відправляйте акумуляторні блоки лише, якщо корпус не пошкоджений та немає витоків рідини. При відправленні вийміть

аккумуляторний блок з інструмента. Вживайте заходи проти короткого замикання контактів (наприклад, ізолюйте клейкою стрічкою).

Зниження впливу пилу:

ПОПЕРЕДЖЕННЯ — пил, що утворюється під час шліфування паперовою шліфувальною шкуркою, розпилювання, шліфування, свердління та інших робіт, містить хімічні речовини, що спричиняють рак, вроджені дефекти або інші ушкодження репродуктивної системи. Приклади таких хімічних речовин:

- свинець у фарбі з вмістом свинцю
 - мінеральний пил з будівельної цегли, цементу та інших речовин цегляної кладки, а також
 - миш'як та хром з хімічно обробленої деревини.
- Ступінь ризику залежить від того, як часто ви виконуєте цей вид робіт. Щоб зменшити вплив хімічних речовин: працюйте в приміщеннях з достатньою вентиляцією та з використанням затверджених засобів індивідуального захисту, таких як респиратор, розроблений спеціально для фільтрації мікроскопічних частинок.

Це також стосується пилу від інших матеріалів, наприклад деяких видів дерева (деревинний пил дуба або бука), металу, азбесту. Інші відомі захворювання — це, наприклад, алергічні реакції, захворювання дихальних шляхів. Уникайте потрапляння пилу всередину тіла.

Дотримуйтесь вказівок стосовно вашого матеріалу, персоналу, сфери та місця використання, а також державних правил (наприклад, положення про охорону праці, утилізацію тощо).

Забезпечуйте уловлювання пилу в місці утворення, не допускайте його відкладення на поверхнях.

Для спеціальних робіт використовуйте відповідне приладдя. Це дозволить зменшити кількість пилу, що неконтрольовано потрапляє в довкілля.

Використовуйте відповідні пристрої для видалення пилу.

Для зменшення впливу пилу:

- не направляйте потік повітря, що виходить з інструмента, на себе, людей, які знаходяться поблизу, та на скупчення пилу;
- використовуйте витяжний пристрій та/або очищувач повітря;
- добре провітрюйте робоче місце та забезпечуйте чистоту за допомогою пілососа. Під час підмітання та видудання пил здійснюється у повітря.
- Захисний одяг необхідно очистити за допомогою пілососа або прання. Не можна його продувати, вибивати або чистити щіткою.

4.5 Символи



Увага! Під час роботи електроінструментом існує небезпека травмування.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ—Загальні небезпеки!



Прочитайте інструкцію з експлуатації та дотримуйтесь усіх попереджувальних вказівок та вказівок з техніки безпеки.



Зважайте на віддачу та уникайте торкання кінця напрямної шини. Враховуйте правила техніки безпеки щодо віддачі та заходів її уникнення.



Працювати в захисних окулярах. Частки, які вилітають під час роботи інструмента, можуть потрапити в очі і спричинити тяжкі травми. Завжди працюйте в захисних окулярах, бажано із захистом з боків. За необхідності використовуйте додаткові засоби захисту обличчя (козирок).



Працювати в засобах захисту органів слуху (берушах або захисних навушниках). Вплив високого рівня шуму може призвести до пошкодження органів слуху.



Працювати в захисній касці.



Захищати інструмент від вологи. Оберігати від дощу. Не використовуйте під час дощу або на мокрих деревах.



Працювати в захисних рукавицях.



Працювати у захисному взутті з нековзкою підошвою.



Інструмент завжди необхідно тримати обома руками.

4.6 Захисні пристрої

Рухомий захисний кожух (2)

Для захисту від контакту з пиляльним ланцюгом. Рухомий захисний кожух повинен вільно рухатися, самостійно, легко і точно повертатися у кінцеве положення.

Фіксатор ланцюга (24)

Пристрій для утримання пиляльного ланцюга в разі обриву або сходження ланцюга з напрямної шини.

5. Огляд

Див. стор. 2.

- 1 Захисний чохол пилкового ланцюга
- 2 Рухомий захисний кожух
- 3 Упор
- 4 Напрямна шина (пилкова шина)
- 5 Ділянки, на які наноситься органічна адгезивна олива для пиляльних ланцюгів
- 6 Крильчаста гайка
- 7 Кришка зубчатого колеса ланцюга
- 8 Поверхня захоплення (для лівої руки)
- 9 Рукоятка/ поверхня захоплення (для правої руки)
- 10 Кнопка для розблокування акумуляторного блока
- 11 Акумуляторний блок*

- 12 Сигнальний індикатор ємності *
- 13 Кнопка індикатора ємності*
- 14 Викрутка (для налаштування натягу ланцюга) / місце зберігання
- 15 Вимикач (Увімк./Вимк)
- 16 Запобіжник вимикача
- 17 Довгастий отвір напрямної шини
- 18 Отвір
- 19 Пиляльний ланцюг
- 20 Гвинт натягу (натяг ланцюга)
- 21 Штифт натягу ланцюга
- 22 Шпильки
- 23 Зубчате колесо ланцюга
- 24 Фіксатор ланцюга

* залежно від комплектації / не входить у комплект постачання

6. Введення в експлуатацію

6.1 Встановлення напрямної шини та пиляльного ланцюга, налаштування натягу ланцюга

Див. малюнок на стор. 2.

 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ!** Витягнути акумуляторні блоки. Неочікуваний запуск може спричинити тяжкі травми. Інструмент має бути зупинений.

 Працювати в захисних рукавицях.

1. Відкрутіть крильчасту гайку (6), поверніть проти годинникової стрілки (послабте) та зніміть кришку зубчатого колеса ланцюга (7).
2. Накладіть пиляльний ланцюг (19) на напрямну шину (4):
Див. стор. 2, мал. А: Ріжучі краї зубів пиляльного ланцюга (а) повинні бути спрямовані за напрямком обертання.
Враховуйте символ на інструменті.
Див. стор. 2, мал. В.: Тримайте напрямну шину (4) її переднім кінцем вгору і накладіть пиляльний ланцюг (19) так, щоб ланки ланцюга потрапили у канавку напрямної шини.
3. Потім обведіть пиляльний ланцюг (19) навколо зубчатого колеса (23) та встановіть напрямну шину довгастим отвором (17) на різьбові шпильки (22).
За потреби поверніть натяжний гвинт (20) так, щоб штифт натягу ланцюга (21) увійшов в отвір (18) напрямної шини.
4. Встановіть назад кришку зубчатого колеса (7) та накрутіть крильчасту гайку (6), **але не затягуйте до кінця. При цьому фіксатор ланцюга (24) повинен увійти в паз на корпусі інструмента.**
5. Повертайте гвинт натягу ланцюга (20) **за годинниковою стрілкою**, поки нижня частина пиляльного ланцюга на напрямній шині більше не провисатиме. При цьому припідніміть передній край напрямної шини.
Вказівка:
Збільшення натягу: повертати за годинниковою стрілкою.

Зменшення натягу: повертати проти годинникової стрілки.

6. Див. стор. 2, мал. С: **Пиляльний ланцюг вважається натягнутим правильно, якщо він прилягає до напрямної шини, його можна припідняти на 2–3 мм від нижнього краю по середині напрямної шини та легко пересувати рукою по шині без заїдання.**
7. Після натягування пиляльного ланцюга підніміть передній кінець напрямної шини та міцно затягніть крильчасту гайку (6) (і знову складіть).

6.2 Змащування пиляльного ланцюга

 Якщо пиляльний ланцюг працює без змазки, то через короткий час напрямна шина та пиляльний ланцюг стають непридатними для використання. У жодному разі не працюйте без змащення ланцюга!
Приблизно після 20 розрізів необхідно знову змазати ланцюг.

 Використовуйте тільки оригінальну органічну адгезивну оливу для пиляльних ланцюгів від Metabo.

 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ!** Витягнути акумуляторні блоки. Неочікуваний запуск може спричинити тяжкі травми. Інструмент має бути зупинений.

1. Покладіть інструмент на рівну поверхню кришкою зубчатого колеса ланцюга (7) дотори.
2. Очищення пиляльного ланцюга (19) та напрямної шини (4): видаліть забруднення, тирсу тощо (наприклад, щіткою або тканиною).
3. Нанесіть органічну адгезивну оливу для пиляльних ланцюгів на двох ділянках (5) між пиляльним ланцюгом і напрямною шиною.
4. Встановіть акумуляторний блок. Міцно тримайте інструмент належним чином і ввімкніть його на короткий час, щоб органічна адгезивна олива розподілилась по ланцюгу. Пиляльний ланцюг змащений.

6.3 Акумуляторний блок

Перед використанням зарядіть акумуляторний блок (11).

При зниженні потужності зарядіть акумуляторний блок.

Вказівки щодо заряджання акумуляторного блока див. в інструкції з експлуатації зарядного пристрою Metabo.

Акумуляторні блоки мають індикатор ємності та сигналу (12) (залежно від комплектації):

- Натисніть кнопку (13), і світлодіодні індикатори покажуть рівень заряду акумулятора.
- Якщо блимає один світлодіод, акумуляторний блок майже розрядився і його потрібно зарядити.

Під'єднання / від'єднання акумуляторного блока

Виймання:

Натисніть кнопку розблокування акумуляторного блоку (10) і зніміть акумуляторний блок (11).

Встановлення:

Вставте акумуляторний блок (11) до фіксації.

6.4 Припрацювання нового пиляльного ланцюга

Перед пилянням дайте пиляльному ланцюгу припрацюватись 2-3 хвилини.

Після припрацювання перевірте натяг ланцюга (як описано у розділі 6.1), та якщо необхідно, підтягніть пиляльний ланцюг.

7. Експлуатація

7.1 Правильне тримання, увімкнення і вимкнення інструмента

Перед увімкненням інструмента користувач повинен прийняти стійке положення й міцно тримати інструмент. При цьому пиляльний ланцюг не повинен торкатися жодних предметів.

Увімкнення

1. Керувати інструментом необхідно тримаючись правою рукою за рукоятку (9). Охопити рукоятку великими пальцями та іншими пальцями.
2. Лівою рукою необхідно тримати інструмент за передню поверхню захоплення (8) та направляти його.
3. Натиснути запобіжник вимикача (16).
4. При натиснутому запобіжнику вимикача (16) натиснути натискний перемикач (15) і відпустити запобіжник вимикача (16).

Вимкнення:

Для вимкнення відпустіть натискний перемикач (15). (Після цього запобіжник вимикача (16) повертається у положення блокування.) Міцно тримайте машину обома руками і дочекайтесь її повної зупинки.

Після вимкнення відбувається гальмування пиляльного ланцюга. Якщо час гальмування значно подовжився, інструмент необхідно віддати в ремонт.

7.2 Робота з інструментом

Перед початком роботи переконайтесь, що інструмент справний. Особливо важливим є:

- правильний монтаж напрямної шини і ланцюга;
- правильний натяг пиляльного ланцюга;
- змащування пиляльного ланцюга.
- Не працюйте тупим або зношеним пиляльним ланцюгом.
- користуйтеся лише непошкодженим та укомплектованим інструментом.

Існує ризик потрапити під падаючі гілки. Дотримуйтесь безпечної відстані від гілки, яку ви зрізаєте.

Уникайте неправильної постави, робіть перерви і змінійте робоче положення.

Використовуйте всі робочі методики. Якщо у вас відсутній досвід роботи з такими інструментами, спочатку скористайтесь допомогою досвідчених фахівців.

Основний метод роботи, розпилювання гілок та сучків

Виберіть місце розташування таким чином, щоб вас не зачепила падаюча гілка.

Починайте пиляти гілки знизу, щоб гілки зверху мали місце для падіння.

Відпилюйте довгі гілки в кілька прийомів.

Щоб не відривати кору: не робіть остаточний надріз, поки не перепиляєте більшу частину гілки, таким чином зменшивши вагу.

Витягуйте інструмент з розрізу тільки з пиляльним ланцюгом, що обертається.

Не виконуйте роботи близько до землі.

Напрямна шина не повинна торкатися землі, інакше пиляльний ланцюг швидко затупиться.



1. Притисніть інструмент упором (3) до деревини. Під час увімкнення ланцюг не повинен торкатися деревини. Увімкніть інструмент і лише тоді починайте пиляти, направляючи пилку донизу. Не натискайте, власної ваги пилки достатньо. Близьче до кінця пропилу розвантажте пилку, готуючись до того, що вага пилки витримає її після того, як пилка переріже гілку.
2. Для зберігання повного контролю у момент «розпилювання» зменшіть ефективну вагу пилки наприкінці розпилювання, не відпускаючи рукоятки інструмента.
3. Після завершення розпилювання вимкніть двигун і дочекайтесь зупинки пиляльного ланцюга перш ніж відвести інструмент. Перед переходами від одного дерева до іншого завжди вимикайте інструмент.

Ніколи не намагайтесь вивільнити затиснуту пилку при працюючому двигуні. Вимкніть двигун, зніміть акумуляторний блок. Міцно утримуючи пилку підніміть гілку. Якщо пилку продовжує заклинювати, зверніться по допомогу до фахівця.

Не використовуйте пилку як важіль.

Підтягування пиляльного ланцюга

Під час роботи інструментом пиляльний ланцюг внаслідок нагрівання розтягується. Тоді він провисає і може вискочити з напрямної шини.

Перевірте натяг ланцюга (як описано у розділі 6.1), та якщо необхідно, підтягніть пиляльний ланцюг.

Якщо пиляльний ланцюг підтягується у гарячому стані, то після закінчення пиляння

його необхідно обов'язково послабити, оскільки при охолодженні виникає дуже висока стягуюча напруга.

Повторне змащування ланцюга

У жодному разі не працюйте без змащення ланцюга!

Приблизно після 20 розрізів необхідно знову змазати ланцюг. Див. розділ 6.2.

8. Транспортування

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Інструмент повинен повністю зупинитись. Витягнути акумуляторні блоки. Встановити захисний кожух (1) на напрямну шину (4) інструмента.

Закріпити інструмент під час транспортування, щоб запобігти пошкодженням або травмам.

9. Очищення

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Інструмент повинен повністю зупинитись. Витягнути акумуляторні блоки.

Виконуйте очищення після кожного використання: видаліть забруднення, тирсу тощо (наприклад, щіткою або тканиною).

10. Зберігання

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Інструмент повинен повністю зупинитись. Витягнути акумуляторні блоки. Встановити захисний кожух (1) на напрямну шину (4) інструмента.

Перед розміщенням на зберігання очистіть та виконайте техобслуговування інструмента.

Зберігати в безпечному, сухому, недоступному для дітей місці.

11. Технічне обслуговування

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Витягнути акумуляторні блоки. Неочікуваний запуск може спричинити тяжкі травми. Інструмент має бути зупинений. Працювати в захисних рукавицях.

Старанно доглядайте за інструментом і приладдям. Щодня перед використанням перевіряйте, щоб рухомі деталі приладу бездоганно працювали та не заїдали, не були зламаними або настільки пошкодженими, щоб це могло вплинути на функціонування електроприладу. Пошкоджені деталі треба відремонтувати, перш ніж користуватися ними знов. Велика кількість нещасних випадків спричиняється поганим доглядом за електроприладами.

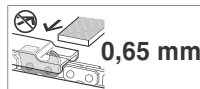
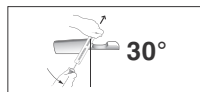
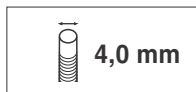
Рухомий захисний кожух

Рухомий захисний кожух повинен вільно рухатися, самостійно, легко і точно повертатися у кінцеве положення. Якщо цього не відбувається, використовувати інструмент заборонено і необхідно негайно здати його в ремонт.

Пиляльний ланцюг

Робота з використанням тупого пиляльного ланцюга призводить до збільшення небезпеки віддачі та передчасного зношення пиляльного ланцюга, зубчатого колеса та напрямної шини. Наслідком може стати обрив пиляльного ланцюга. Тому дуже важливо, щоб пиляльний ланцюг був добре загостреним.

Загострення слід виконувати у спеціалізованому сервісному центрі. Різці пиляльного ланцюга мають наступні кути: кут різання = 55°, кут загострення = 30°. Для заточування пиляльного ланцюга потрібен круглий напилек 4,0 мм. Обмежувач глибини обпилюють пласким напилком на висоту 0,65 мм.



Пиляльний ланцюг необхідно замінити, якщо:

- Довжина різців становить менше 5 мм.
- Між повідковими ланками та заклепками зависока відстань.
- Низька швидкість розпилювання.
- Навіть після кількох заточувань пиляльного ланцюга не досягається збільшення швидкості розпилювання.

Пиляльні ланцюги для заміни див. у розділі «Приладдя».

Напрямна шина

Нижня крайка напрямної шини зношується особливо сильно. Для уникнення одностороннього зношення напрямної шини, після заточування пиляльного ланцюга її слід встановлювати іншим боком. При необхідності: видаліть задири на крайках та обточіть крайки пласким напилком.

Під час цих робіт можна також прочистити канавку напрямної шини.

Напрямна шина підлягає заміні, коли

- канавка не відповідає висоті повідкових ланок (які не повинні торкатися нижньої сторони)
- коли внутрішня сторона напрямної шини спрацьована і пиляльний ланцюг схиляється у бік.

Разом із заміною напрямної шини слід також замінювати пиляльний ланцюг. Напрямна шина для заміни див. у розділі «Приладдя».

Зубчате колесо ланцюга

Якщо на зубчатому колесі (23) є великі сліди зношення (глибокі засічки), то його слід замінити.

Див. розділ «Ремонт».

12. Проблеми і несправності

Прилад вимикається під час пиляння.

- Пиляльний ланцюг (19) занадто сильно натягнутий? Див. розділ 6.1.
- Прикладається надмірне зусилля під час пиляння? Див. розділ 7.2.
- Змащення ланцюга недостатнє? Змастити. Див. розділ 6.2.
- Несправна напрямна шина? (зігнута, пошкоджена...)?
- Пиляльний ланцюг (19) затупився? Див. розділ 11..
- Деревна стружка під кришкою зубчатого колеса (7) блокує рух ланцюга? Очистити.

13. Приладдя

Необхідно використовувати виключно оригінальні акумуляторні блоки та приладдя Metabo або CAS (Cordless Alliance System).

Використовуйте тільки те приладдя, яке відповідає вимогам і параметрам, наведеним у цій інструкції з експлуатації.

Надійно фіксуйте приладдя. При експлуатації інструмента з тримачем: надійно закріпіть інструмент. Втрата контролю може призвести до травм.

Органічна адгезивна олива для пиляльних ланцюгів

100 мл:... № для замовл.: 628711000

1 л:..... № для замовл.: 628441000

Пиляльний ланцюг (для заміни) № для замовл.: 628713000

Напрямна шина (для заміни), № для замовл.: 628712000

Телескопічна ручка, № для замовл.: 628714000

Зарядні пристрої: SC 30, тощо

Акумуляторні блоки різної ємності. Купуйте лише ті акумуляторні блоки, напруга яких відповідає напрузі вашого електроінструмента.

4,0 А-год (LiHD), № для замовл.: 625367000 тощо.

2,0 А-год (Li-Ion), № для замовл.: 625026000

4,0 А-год (Li-Ion), № для замовл.: 625027000 тощо.

Повний асортимент приладдя див. на сайті www.metabo.com або в каталозі.

14. Ремонт



Ремонт електроінструмента повинен здійснюватися тільки кваліфікованими фахівцями-електриками!

Дозволяється використовувати тільки оригінальні запасні частини Metabo.

Для ремонту електроінструмента Metabo звертайтеся до регіонального представництва Metabo. Адреси див. на сайті www.metabo.com.

Списки запасних частин можна завантажити на сайті www.metabo.com.

15. Захист довкілля

Дотримуйтеся національних правил безпечної утилізації і переробки використаних інструментів, пакувальних матеріалів і приладдя.

Пакувальні матеріали необхідно утилізувати відповідно до їхнього маркування згідно з комунальними правилами. Додаткову інформацію наведено на сайті www.metabo.com у розділі «Сервіс».

Не утилізуйте акумуляторні блоки разом з побутовими відходами! Здавайте несправні чи відпрацьовані акумуляторні блоки дилерові фірми Metabo!

Не викидайте акумуляторні блоки у водойми!



Тільки для країн ЄС: заборонено утилізувати електроінструменти разом з побутовими відходами! Згідно з директивою ЄС 2012/19/ЄС про електричні та електронні пристрої та відповідними національними нормами відпрацьовані електроінструменти підлягають роздільній утилізації з метою їх подальшої екологічно безпечної переробки.

Перед тим як утилізувати акумуляторний блок, розрядіть його в електроінструменті. Вживайте заходи проти короткого замикання контактів (наприклад, ізолюйте клейкою стрічкою).

16. Технічні характеристики

Пояснення до даних, наведених на стор. 3. Залишаємо за собою право на технічні зміни.

U = напруга акумуляторного блока

$L_{\max}$ = довжина напрямної шини

L = корисна довжина різання

v_k = швидкість ланцюга при холостому ході

n_0 = частота обертання двигуна (без навантаження)

K_T = пиляльний ланцюг, ділення

K_A = пиляльний ланцюг, кількість повідкових ланок

K_S = пиляльний ланцюг, товщина повідкових ланок

m_1 = маса (без напрямної шини, пиляльного ланцюга, акумуляторного блока, захисного чохла пиляльного ланцюга, телескопічної ручки)

m_2 = маса (з напрямною шиною та пиляльним ланцюгом, без акумуляторного блока, захисного чохла пиляльного ланцюга, телескопічної ручки)

Результати вимірювань отримані згідно зі стандартом EN 62841.

Температура навколишнього середовища під час експлуатації: від $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $50\text{ }^{\circ}\text{C}$ (працездатність обмежена при температурі нижче $0\text{ }^{\circ}\text{C}$). Допустима

температура навколишнього середовища під час зберігання: від 0 °C до 30 °C.

Рекомендована температура навколишнього середовища під час заряджання: від 0 °C до 40 °C.

--- постійний струм

На вказані технічні характеристики поширюються допуски, передбачені чинними стандартами.



Значення емісії шуму

Ці значення дозволяють оцінювати і порівнювати емісію шуму різних електроінструментів. Залежно від умов експлуатації, стану електроінструмента або інструментальних насадок фактичне навантаження може бути вище або нижче. Для оцінки зразкового рівня емісії враховуйте перерви в роботі та фази роботи зі зниженим (шумовим) навантаженням. Визначте перелік організаційних заходів щодо захисту користувача з урахуванням тих чи інших значень емісії шуму.

Сумарне значення вібрації (векторна сума трьох напрямків) розраховується відповідно до стандарту EN 62841:

a_h = значення вібрації (розпилювання

колоди з твердої деревини)

K_h = коефіцієнт похибки (вібрація)

Рівень звукового тиску за типом A:

L_{pA} = рівень звукового тиску

L_{WA} = рівень звукової потужності

K_{pA} , $K_{WA/(G)}$ = коефіцієнт похибки

$L_{WA(G)}$ = гарантований рівень звукової потужності згідно з 2000/14/ЄС



Під час роботи рівень шуму може перевищувати 80 дБ(A).



Працювати в засобах захисту органів слуху!



ТОВ "Метабо Україна"

вул. Зоря на, 22

с. Святопетрівське

Київська обл.

08141, Київ

www.metabo.com



Metabowerke GmbH
Metabo-Allee 1
72622 Nuertingen
Germany
www.metabo.com

metabo[®]
PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS