



18,0 V Akku-Bohrschrauber S

18,0 V Akku-Multi Bohrschrauber M

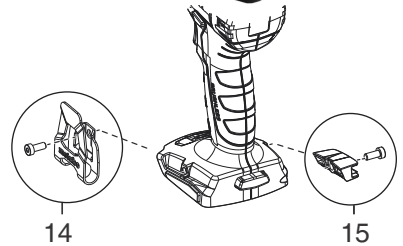
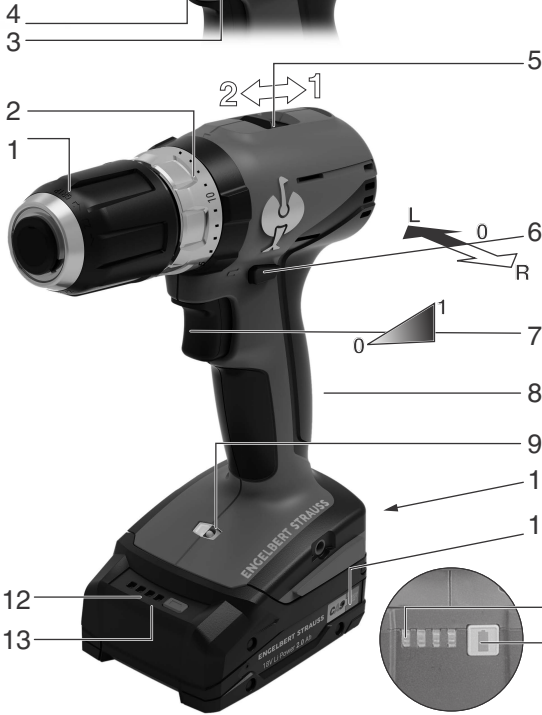
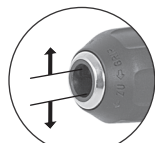
18,0 V Akku-Schlagbohrschrauber L



de	Originalbetriebsanleitung	5	fi	Alkuperäiset ohjeet	37
en	Original instructions	9	no	Original bruksanvisning	41
fr	Notice originale	13	da	Original brugsanvisning	45
nl	Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing	17	pl	Instrukcja oryginalna	49
it	Istruzioni originali	21	el	Πρωτότυπες οδηγίες λειτουργίας	54
es	Manual original	25	hu	Eredeti használati utasítás	59
pt	Manual original	29	ru	Оригинальное руководство по эксплуатации	63
sv	Bruksanvisning i original	33			



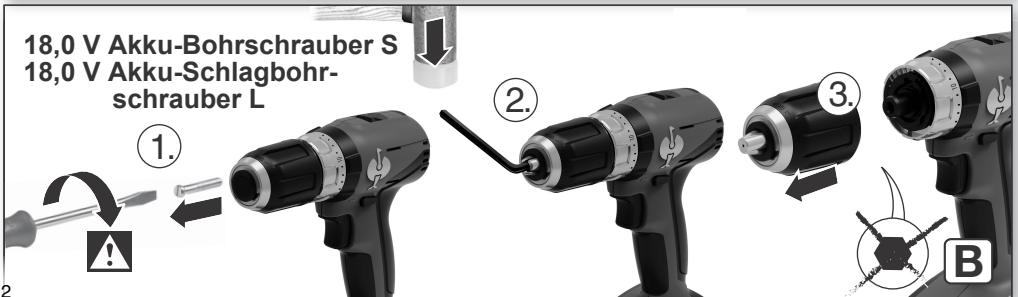
18,0 V Akku-Schlagbohrschrauber L







18,0 V Akku-Multi Bohrschrauber M



**18,0 V Akku-Bohrschrauber S
18,0 V Akku-Schlagbohrschrauber L**



			18,0 V Akku-Bohrschrauber S	18,0 V Akku- Multi Bohrschrauber M	18,0 V Akku- Schlagbohrschrauber L
*1) Serial Number			22153	22154	22159
Art.-Nr.			55.20.510	55.20.540	55.20.570
U	V		18	18	18
n ₀	/min (rpm)	2	0 - 550		
		2	0 - 1850		
M _A	Nm (in-lbs)	1	25 (221)		
M _B	Nm (in-lbs)	1	60 (531)		
M _C	Nm (in-lbs)	1 , 2	0,5 - 5,0 (4.4 - 44.3)		
D _{1 max} 	mm (in)	1	13 (1 ¹ / ₂)		
D _{2 max} 	mm (in)	1	32 (1 ¹ / ₄)		
D _{3 max} 	mm (in)	2	-	10 (3 ³ / ₈)	
s	/min, bpm	2	-	26000	
m	kg (lbs)		1,2 (2.6)		1,3 (2.9)
G	-		1/2" - 20 UNF	-	1/2" - 20 UNF
a _{h, ID} /K _{h, ID}	m/s ²		-		17,3 / 1,5
a _{h, D} /K _{h, D}	m/s ²		2,3 / 1,5		3,1 / 1,5
a _{h, S} /K _{h, S}	m/s ²		< 2,5 / 1,5		
L _{pA} /K _{pA}	dB(A)		72 / 3		89 / 3
L _{WA} /K _{WA}	dB(A)		83 / 3		100 / 3


 *2) 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2011/65/EU
 *3) EN 62841-1:2015, EN 62841-2-1:2018, EN 50581:2012

2018-11-06, Bernd Fleischmann
 Direktor Produktentstehung & Qualität (Vice President Product Engineering & Quality)

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



18,0 V Akku-Ladegerät SML 30

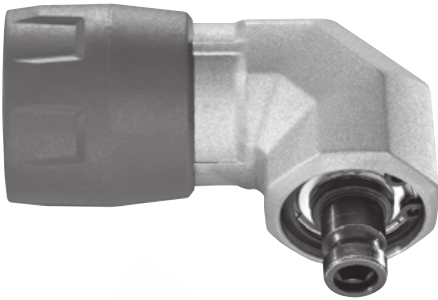
Art. 5520580

+

18,0 V Akku-Schnellladegerät SML 50

Art. 5520581

Art. 5520559
Schnellwechselwinkeladapter für Akku-Multi
Bohrschrauber M



18,0 V Akku- Multi Bohrschrauber M

Art. 55205585520570
Schnellwechselbithalter für Akku-Multi
Bohrschrauber M5520570



18,0 V Akku- Multi Bohrschrauber M

Art. 5520557
Exzenteraufsatz für Akku-Multi
Bohrschrauber M



Originalbetriebsanleitung

1. Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit: Diese Akku-Bohrschrauber und -Schlagbohrmaschinen, identifiziert durch Typ und Seriennummer *1), entsprechen allen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien *2) und Normen *3). Technische Unterlagen bei *4) - siehe Seite 3.

2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Bohr- und Schlagbohrmaschinen sind geeignet zum Bohren ohne Schlag in Metall, Holz, Kunststoff und ähnlichen Materialien sowie zum Schrauben und Gewindebohren.

Die Schlagbohrmaschinen sind zusätzlich zum Schlagbohren in Mauerwerk, Ziegel und Stein geeignet.

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, Bebilderungen 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.

4. Spezielle Sicherheitshinweise

Tragen Sie Gehörschutz beim Schlagbohren (Maschinen mit der Bezeichnung SB...). Die Einwirkung von Lärm kann Hörverlust bewirken.

Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug, oder die Schrauben, verborgene Stromleitungen treffen kann. Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

Sicherheitshinweise bei Verwendung langer Bohrer:

a) **Arbeiten Sie auf keinen Fall mit einer höheren Drehzahl als der für den Bohrer maximal zulässigen Drehzahl.** Bei höheren Drehzahlen kann sich der Bohrer leicht verbiegen, wenn er sich ohne Kontakt mit dem Werkstück frei drehen kann, und zu Verletzungen führen.

b) **Beginnen Sie den Bohrvorgang immer mit niedriger Drehzahl und während der Bohrer Kontakt mit dem Werkstück hat.** Bei höheren Drehzahlen kann sich der Bohrer leicht verbiegen, wenn er sich ohne Kontakt mit dem Werkstück frei drehen kann, und zu Verletzungen führen.

c) **Üben Sie keinen übermäßigen Druck und nur in Längsrichtung zum Bohrer aus.** Bohrer können sich verbiegen und dadurch brechen oder zu einem Verlust der Kontrolle und zu Verletzungen führen.

Überzeugen Sie sich, dass sich an der Stelle, die bearbeitet werden soll, **keine Strom-, Wasser- oder Gasleitungen** befinden (z.B. mit Hilfe eines Metallsuchgerätes).



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



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



Akkupacks vor Nässe schützen!

Keine defekten oder deformierten Akkupacks verwenden!



Akkupacks nicht dem Feuer aussetzen!

Akkupacks nicht öffnen!

Kontakte der Akkupacks nicht berühren oder kurzschließen!

Bei einer defekten Maschine den Akkupack aus der Maschine nehmen.

Akkupack aus der Maschine entnehmen, bevor irgendeine Einstellung oder Wartung vorgenommen wird.

Vergewissern Sie sich, dass die Maschine beim Einstecken des Akkupacks ausgeschaltet ist.

Nicht an das sich drehende Werkzeug fassen!

Späne und Ähnliches nur bei Stillstand der Maschine entfernen.

Sichern Sie das Werkstück gegen Verschieben oder Mitdrehen (z.B. durch Festspannen mit Schraubzwingen).

LED-Leuchte (9): LED-Strahlung nicht direkt mit optischen Instrumenten betrachten.



ACHTUNG Nicht in die brennende Leuchte starren.

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).

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.

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).

5. Überblick

Siehe Seite 2.

- 1 Bohrfutter / Bohrfutterhülse*
- 2 Einstellhülse (Drehmomentbegrenzung, maximales Drehmoment) *
- 3 Einstellhülse (Schrauben, Bohren, Schlagbohren) *
- 4 Einstellhülse (Drehmomentbegrenzung) *
- 5 Schaltschieber (1./2. Gang)
- 6 Drehrichtungsumschalter (Drehrichtungseinstellung, Transportsicherung)
- 7 Schalterdrücker
- 8 Handgriff
- 9 LED-Leuchte
- 10 Akkupack-Entriegelung
- 11 Akkupack *
- 12 Kapazitäts- und Signalanzeige *
- 13 Taste der Kapazitätsanzeige *
- 14 Gürtelhaken *
- 15 Bit-Depot *

* ausstattungsabhängig

6. Benutzung

6.1 Multifunktionales Überwachungssystem der Maschine

! A Schaltet sich die Maschine selbstständig aus, dann hat die Elektronik den Selbstschutz-Modus aktiviert. Es ertönt ein Warnsignal (Dauerpiepsen). Dieses geht nach max. 30 Sekunden oder nach Loslassen des Schalterdrückers (7) aus.

! A Trotz dieser Schutzfunktion kann bei bestimmten Anwendungen eine Überlastung und als Folge dessen eine Beschädigung der Maschine auftreten.

Ursachen und Abhilfe:

1. **Akkupack fast leer** (Die Elektronik schützt den Akkupack vor Schaden durch Tiefentladung). Blinkt eine LED-Leuchte (12), ist der Akkupack fast leer. Ggf. Taste (13) drücken und den Ladezustand an den LED-Leuchten (12) prüfen. Ist der Akkupack fast leer, muss er wieder aufgeladen werden!
2. **Länger andauernde Überlastung der Maschine führt zur Temperaturabschaltung.**
Lassen sie Maschine oder Akkupack abkühlen.
Hinweis: Die Maschine kühlt schneller ab, wenn man sie im Leerlauf laufen lässt.
3. Bei **zu hoher Stromstärke** (wie sie z.B. bei einer länger andauernden Blockierung auftritt) wird die Maschine abgeschaltet.
Maschine am Schalterdrücker (7) ausschalten. Danach normal weiterarbeiten. Vermeiden sie weitere Blockierungen.

6.2 Akkupack

Vor der Benutzung den Akkupack aufladen.

Laden Sie den Akkupack bei Leistungsabfall wieder auf.

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

Bei Li-Ion-Akkupacks mit 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) nach vorne herausziehen.

Einsetzen: Akkupack (11) bis zum Einrasten aufschieben.

6.3 Drehrichtung, Transportsicherung (Einschaltperre) einstellen

 Drehrichtungsumschalter (6) nur bei Stillstand des Motors betätigen!

Drehrichtungsumschalter (Drehrichtungseinstellung, Transportsicherung) (6) betätigen.

Siehe Seite 2:

R = Rechtslauf eingestellt

L = Linkslauf eingestellt

0 = Mittelstellung: Transportsicherung (Einschaltperre) eingestellt


6.4 Getriebestufe wählen

- 1 1. Gang (niedrige Drehzahl, besonders hohes Drehmoment, vorzugsweise zum Schrauben)
- 2 2. Gang (hohe Drehzahl, vorzugsweise zum Bohren)


6.5 Drehmomentbegrenzung, Schrauben, Bohren, Schlagbohren einstellen

Maschinen mit der Bezeichnung S+M...:


1...20 = **Drehmoment** (mit Drehmomentbegrenzung) durch Drehen von Hülse (2) einstellen - auch Zwischenstellungen sind möglich.

 = **Bohren** durch Drehen von Hülse (2) einstellen (max. Drehmoment, ohne Drehmomentbegrenzung)
Um eine Motorüberlastung zu vermeiden, die Spindel nicht blockieren.

Maschinen mit der Bezeichnung L...:

 = **Schrauben** durch Drehen von Hülse (3) einstellen
UND

das **Drehmoment** (mit Drehmomentbegrenzung) durch Drehen von Hülse (4) einstellen - auch Zwischenstellungen sind möglich.

 = **Bohren** durch Drehen von Hülse (3)

einstellen (max. Drehmoment, ohne Drehmomentbegrenzung)

Um eine Motorüberlastung zu vermeiden, die Spindel nicht blockieren.



= **Schlagbohren** durch Drehen von Hülse (3) einstellen (max. Drehmoment, ohne Drehmomentbegrenzung)

Um eine Motorüberlastung zu vermeiden, die Spindel nicht blockieren.

6.6 Einsatzwerkzeug wechseln

Bohrfutter öffnen:

Bohrfutterhülse (1) im Uhrzeigersinn drehen.

Einsatzwerkzeug spannen:

Bohrfutter öffnen und Werkzeug so tief wie möglich einsetzen. Bohrfutterhülse (1) gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis das Werkzeug fest gespannt ist. Bei weichem Werkzeugschaft muss eventuell nach kurzer Bohrzeit nachgespannt werden.

6.7 Ein-/Ausschalten, Drehzahl verändern

Einschalten, Drehzahl: Schalterdrücker (7)

drücken. Die Drehzahl kann am Schalterdrücker durch Eindrücken verändert werden.

Ausschalten: Schalterdrücker (7) loslassen.

6.8 Bohrfutter mit Schnellwechselsystem Quick (bei M)

Abnehmen: Siehe Seite 2, Abb. A. Verriegelungsring nach vorne schieben (a) und Bohrfutter nach vorne abziehen (b).

Anbringen: Verriegelungsring nach vorne schieben und Bohrfutter bis zum Anschlag auf die Bohrspindel aufschieben.

6.9 Bohrfutter (S+M)

Siehe Seite 2, Abb. B.

Sicherungsschraube herausdrehen. Achtung Linksgewinde!

Bohrfutter durch einen leichten Schlag mit einem Gummihammer auf einen eingespannten Sechskantschlüssel lösen und abschrauben.

Das Anschrauben erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge.

7. Zubehör

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

Siehe Seite 4.

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

A Akkupacks verschiedener Kapazitäten. Kaufen Sie nur Akkupacks mit der zu Ihrem Elektrowerkzeug passenden Spannung.

B Winkel-Schraubvorsatz

de DEUTSCH

- C Ladegerät
- D Bithalter mit Schnellwechselsystem Quick
- E Bit-Box

8. Reparatur

 Reparaturen an Elektrowerkzeugen dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden!


Mit reparaturbedürftigen Engelbert Strauss Elektrowerkzeugen wenden Sie sich bitte an unsere Retourenabteilung. Weitere Informationen finden Sie unter strauss.works

9. Umweltschutz

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

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

Akkupacks nicht ins Wasser werfen.

 Schützen Sie die Umwelt und werfen Sie Elektrowerkzeuge und Akkupacks nicht in den Hausmüll. Befolgen Sie nationale Vorschriften zu getrennter Sammlung und zum Recycling ausgedienter Maschinen, Verpackungen und Zubehör.

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

10. Technische Daten

Erläuterungen zu den Angaben auf Seite 3.

Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten.

- U = Spannung
(bei 12 V Akkupack: max. Spannung = 12 V, nom. Spannung = 10,8 V)
- n_0 = Leerlaufdrehzahl

Anziehungsmoment beim Schrauben:

- M_A = weicher Schraubfall (Holz)
- M_B = harter Schraubfall (Metall)
- M_C = Anziehungsmoment einstellbar (mit Drehmomentbegrenzung)

Max. Bohrerdurchmesser:

- $D_{1 \max}$ = in Stahl
- $D_{2 \max}$ = in Weichholz
- $D_{3 \max}$ = in Mauerwerk


- s = max. Schlagzahl
- m = Gewicht (mit kleinstem Akkupack)
- G = Spindelgewinde

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

--- Gleichstrom

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

 **Emissionswerte**
Diese Werte ermöglichen die Abschätzung der Emissionen des Elektrowerkzeugs 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:

- $a_{h, ID}$ = Schwingungsemissionswert (Schlagbohren in Beton)
- $a_{h, D}$ = Schwingungsemissionswert (Bohren in Metall)
- $a_{h, S}$ = Schwingungsemissionswert (Schrauben ohne Schlag)
- $K_{h, \dots}$ = Unsicherheit (Schwingung)

Typische A-bewertete Schallpegel:

- L_{pA} = Schalldruckpegel
 - L_{WA} = Schalleistungspegel
 - K_{pA}, K_{WA} = Unsicherheit (Schallpegel)
- Beim Arbeiten kann der Geräuschpegel 80 dB(A) überschreiten.

 **Gehörschutz tragen!**

Original instructions

1. Declaration of Conformity

We hereby declare that these cordless drills/screwdrivers and impact drills, identified by type and serial number *1), meet all relevant requirements of directives *2) and standards *3). Technical documents for *4) - see page 3.

2. Specified Conditions of Use

The drills and impact drills are suitable for drilling in metal, wood, plastic and similar materials, and also for screw driving and thread tapping.

The impact drills are also suited for drilling in masonry, brickwork and stone.

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.

4. Special Safety Instructions

Wear ear protectors when impact drilling (machines with the designation SB...). Exposure to noise can cause hearing loss.

Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory or fasteners may contact hidden wiring. Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

Safety instructions when using long drill bits:

a) **Never operate at higher speed than the maximum speed rating of the drill bit.** At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.

b) **Always start drilling at low speed and with the bit tip in contact with the workpiece.** At

higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.

c) **Apply pressure only in direct line with the bit and do not apply excessive pressure.** Bits can bend causing breakage and loss of control, resulting in personal injury.

Ensure that the spot where you wish to work is free of **power cables, gas lines or water pipes** (e.g. using a metal detector).



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!



Protect battery packs from water and moisture!

Do not use faulty or deformed battery packs!



Do not expose battery packs to fire!

Do not open battery packs!

Do not touch or short circuit battery pack contacts!

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

Remove the battery pack from the machine before any adjustment or maintenance is carried out.

Before fitting the battery pack, make sure that the machine is switched off.

Keep hands away from the rotating tool!

Remove chips and similar material only when the machine is at a standstill.

Secure the workpiece to prevent slipping or rotation (e.g. by securing with screw clamps).

LED light (9): do not observe the LED radiation directly with optical instruments.



CAUTION Do not stare at operating lamp.

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 air purifiers,
- 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.

Transport of li-ion battery packs:

The shipping of li-ion battery pack 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).

5. Overview

See page 2.

- 1 Drill chuck / drill chuck sleeve*
- 2 Adjusting sleeve (torque control, maximum torque) *
- 3 Adjusting sleeve (screw driving, drilling, impact drilling) *
- 4 Adjusting sleeve (torque limitation) *
- 5 Slide-switch (1st/2nd gear)
- 6 Rotation selector switch (direction of rotation setting, transporting safety device)
- 7 Trigger switch
- 8 Handle
- 9 LED lights
- 10 Battery pack release button
- 11 Battery pack *
- 12 Capacity and signal indicator *
- 13 Capacity indicator button *


14 Belt hook *


15 Bit depot *

* equipment-specific

6. Use

6.1 The machine's multifunctional monitoring system

 If the machine switches off automatically, the machine electronics have activated automatic protection mode. A warning signal sounds (continuous beeping). The beeping stops after a maximum of 30 seconds or when the trigger switch (7) is released.

 In spite of this protective function, overloading is still possible with certain applications and can result in damage to the machine.

Causes and remedies:

1. **Battery pack almost flat** (the electronics prevent the battery pack from discharging totally and avoid irreparable damage).
If one LED (12) is flashing, the battery pack is almost flat. If necessary, press the button (13) and check the LED lamps (12) to see the charge level. If the battery pack is almost flat, it must be recharged.
2. Long continuous overloading of the machine will activate the **temperature cut-out**.

Leave the machine or battery pack to cool.

Note: The machine will cool more quickly if you operate it at idling speed.

3. If the **current is too high** (for example, if the machine seizes continuously for long periods), the machine switches off.

Switch off the machine at the trigger switch (7). Then continue working as normal. Try to prevent the machine from seizing.

6.2 Battery pack

Charge the battery pack 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.

In case of Li-Ion battery packs with capacity and signal display (12) (equipment-specific):


- Press the button (13), the LEDs indicate the charge level.
- The battery pack is almost flat and must be recharged if one LED is flashing.

Removing and inserting the battery pack

Removal: press the battery pack release button (10) and pull the battery pack (11) **forwards**.

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

6.3 Setting the direction of rotation, engaging the transporting safety device (switch-on lock)

 Do not activate rotation selector switch (6) unless the motor has completely stopped!

Actuate the rotation selector switch (direction of rotation setting, transporting safety device) (6).

See page 2:


- R = Clockwise setting
- L = Anti-clockwise setting
- 0 = middle position: transportation safety device (Switch-on lock) set

6.4 Selecting gear stage




- 1 1. gear (low speed, particularly high torque, preferable for screwing)
- 2 2. gear (high speed, preferable for drilling)

6.5 Set torque limitation, screw driving, drilling, impact drill

Machines with the designation M...:

- 1...20 = Set **torque** (with torque limitation) by turning the sleeve (2) - intermediate settings are also possible.
-  = Set **drilling** by turning the sleeve (2) (max. torque, without torque limitation)
To avoid overloading the motor, do not jam the spindle.

Machines with the designation L...:

-  = Set **screwdriving** by turning the sleeve (3)
AND
set the **torque** (with torque limitation) by turning the sleeve (4) - intermediate settings are also possible.
-  = Set **drilling** by turning the sleeve (3) (max. torque, without torque limitation)
To avoid overloading the motor, do not jam the spindle.
-  = Set **impact drilling** by turning the sleeve (3) (max. torque, without torque limitation)
To avoid overloading the motor, do not jam the spindle.

6.6 Change accessory

Opening the drill chuck:

Turn the drill chuck sleeve (1) in clockwise direction.

Clamping the tool:

Open the drill chuck and insert the tool as far as possible. Turn the drill chuck sleeve (1) in anti-clockwise direction until the tool is clamped securely. With a soft tool shank, retightening may be required after a short drilling period.

6.7 On/Off switch, modifying the speed

Switching on, speed: press the trigger switch (7). Press in the trigger switch to increase the rotational speed.

Switching off: release the trigger switch (7).

6.8 Drill chuck with "Quick" change system (for M)

Removal: See page 2, fig. A. Push the interlocking ring forward (a) and pull off the drill chuck (b).

Mounting: Push the interlock ring forward and move the chuck as far as the limit stop on the drill spindle.

6.9 Drill chuck (for S and L)

See page 2, fig. B.

Remove locking screw. Caution left-handed thread!

Clamp an Allen key in the chuck and strike lightly with a rubber hammer to loosen, then unscrew.

Employ the same procedure when attaching the chuck, except in reverse order.

7. Accessories


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

See page 4.

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

- A Battery packs with different capacities. Buy battery packs only with voltage suitable for your power tool.
- B Angle screwdriver attachment.
- C Battery charger
- D Bit holder with Quick replacement system
- E Bit box

8. Repairs

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

If you have Engelbert Strauss power tools in need of repair, please contact our returns department. Further information can be found at strauss.works

9. Environmental Protection

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

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!



Protect the environment, and do not dispose of power tools and battery packs with household waste. Observe national regulations on separated collection and recycling of disused machines, packaging and accessories.

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

L_{WA} = Acoustic power level
 K_{DA} , K_{WA} = Uncertainty (noise level)
 During operation the noise level can exceed 80 dB(A).



Wear ear protectors!

10. Technical Specifications

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

U = voltage
 (for 12 V battery pack: max. voltage = 12 V, nom. voltage = 10.8 V)
 n_0 = No-load speed

Tightening torque for screwing:
 M_A = soft screwing application (wood)
 M_B = hard screwing application (metal)
 M_C = adjustable torque (with torque control)

Max. drill diameter:

$D_{1 \max}$ = in steel
 $D_{2 \max}$ = in softwood
 $D_{3 \max}$ = in masonry

s = max. impact rate
 m = Weight (with the smallest battery pack)
 G = Spindle thread

Measured values determined in conformity with EN 62841.

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

$a_{h, ID}$ = Vibration emission value (impact drilling in concrete)
 $a_{h, D}$ = Vibration emission value (Drilling in metal)
 $a_{h, S}$ = Vibration emission value (screwing without impact)
 $K_{h, ...}$ = Uncertainty (vibration)

Typical A-effective perceived sound levels:

L_{pa} = Sound-pressure level

Notice originale

1. Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que ces perceuses-visseuses et perceuses à percussion sans fil, identifiées par le type et le numéro de série *1), sont conformes à toutes les prescriptions applicables des directives *2) et normes *3). Documents techniques pour *4) - voir page 3.

2. Utilisation conforme

Les perceuses et perceuses à percussion conviennent pour les travaux de perçage sans percussion sur métaux, bois, plastique et matériaux assimilés, ainsi que pour le vissage et le taraudage.

Les perceuses à percussion sont également conçues pour le perçage à percussion dans la maçonnerie, les briques et les pierres.

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, respectez les passages de texte marqués de ce symbole !



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



AVERTISSEMENT – Lire 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 un choc électrique, un incendie et/ou de sévères blessures.*

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

Remettre votre outil électrique uniquement accompagné de ces documents.

4. Consignes de sécurité particulières

Portez des protège-oreilles lors du perçage à percussion (machines avec la désignation SB...) Le bruit est susceptible de provoquer une perte de capacité auditive.

Tenez l'appareil électrique par les surfaces de préhension isolées lorsque vous réalisez des travaux durant lesquels l'outil ou les vis

risquent d'entrer en contact avec des câbles électriques cachés. Le contact avec un câble électrique sous tension peut également mettre les parties métalliques de l'appareil sous tension et provoquer une électrocution.

Consignes de sécurité lors de l'utilisation de forets longs :

- a) **Ne dépassez jamais la vitesse de rotation maximale indiquée pour le foret.** Lorsque la vitesse de rotation est trop élevée, le foret risque de se tordre s'il peut tourner sans être en contact avec la pièce à travailler ce qui peut blesser quelqu'un.
- b) **Commencez toujours le perçage avec une faible vitesse de rotation et en vous assurant que le foret est bien en contact avec la pièce à travailler.** Lorsque la vitesse de rotation est trop élevée, le foret risque de se tordre s'il peut tourner sans être en contact avec la pièce à travailler ce qui peut blesser quelqu'un.
- c) **N'exercez pas de pression trop forte et uniquement dans le sens de la longueur par rapport au foret.** Les forets peuvent se tordre et donc se casser ou entraîner la perte de contrôle de la machine et blesser quelqu'un.

Vérifiez que l'endroit où vous allez intervenir ne comporte **aucune conduite électrique, d'eau ou de gaz** (par ex. à l'aide d'un détecteur de métal).



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



En cas de fuite d'acide 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 !



Protégez les batteries de l'humidité !



N'utilisez pas de batteries défectueuses ou déformées !



N'exposez pas les batteries au feu !

N'ouvrez pas les batteries !

Ne touchez ni court-circuitez jamais entre eux les contacts d'une batterie.

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

Sortez la batterie de la machine avant d'effectuer la maintenance ou un réglage quelconque.

Assurez-vous que la machine est débranchée avant d'installer la batterie.

Ne pas toucher l'outil lorsqu'il est en marche !

Éliminer uniquement les sciures de bois et autres lorsque la machine est à l'arrêt.


Empêcher la pièce de se déplacer ou de tourner (par ex. en la serrant à l'aide de serre-joints à serrage à vis).

Voyant LED (9) : ne pas regarder directement dans le faisceau des LED avec des instruments optiques.



ATTENTION Ne pas regarder dans la lumière.

Réduction de la pollution aux particules fines :

 **AVERTISSEMENT** - Certaines poussières produites par le ponçage électrique, le sciage, le meulage, 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, comme 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.

Respecter 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).

Collecter les particules émises sur le lieu d'émission et éviter les dépôts dans l'environnement.

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

Utiliser un système d'aspiration des poussières adapté.

Réduire 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 broser.

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).

5. Vue d'ensemble


Voir page 2.


- 1 Mandrin / mandrin de serrage à douille*
- 2 Douille de réglage (limitation du couple de rotation, couple de rotation maximal) *
- 3 Douille de réglage (visage, perçage, perçage à percussion) *
- 4 Douille de réglage (limitation du couple de rotation) *
- 5 Commutateur coulissant (1ère/2e vitesse)
- 6 Inverseur de sens de rotation (réglage du sens de rotation, sécurité du transport)
- 7 Gâchette
- 8 Poignée
- 9 Voyant LED
- 10 Déverrouillage du bloc batterie
- 11 Batterie *
- 12 Indicateur de capacité et de signalisation *
- 13 Touche de l'indicateur de capacité *
- 14 Crochet de sangle *
- 15 Porte-embouts *

* en fonction de l'équipement

6. Utilisation

6.1 Système de surveillance multi-fonctions de la machine

 Si la machine s'arrête toute seule, le système électronique active le mode autoprotection. Un signal d'avertissement retentit (bip continu). Il s'arrête après un délai de 30 secondes ou une fois la gâchette (7) relâchée.

 Malgré cette fonction de protection, certaines applications peuvent entraîner une surcharge susceptible d'endommager la machine.

Causes et solutions :

1. **Batterie presque vide** (le système électronique protège la batterie de tout dommage dû à la décharge totale).
Si un voyant LED (12) clignote, cela signifie que la batterie est presque vide. Le cas échéant, appuyer sur la touche (13) et vérifier l'état de charge à l'aide des voyants LED (12). Lorsque la batterie est presque vide, elle doit être rechargée !
2. Une surcharge trop longue de la machine entraîne **l'arrêt automatique pour cause de surchauffe**.

Laisser la machine ou la batterie refroidir.

Remarque : la machine refroidit plus rapidement lorsqu'elle tourne à vide.

3. L'outil s'arrête lorsqu'il est soumis à une **trop grande intensité de courant** (comme c'est le cas par exemple lors d'un blocage d'une certaine durée).

Arrêtez l'outil à l'aide de la gâchette (7). Ensuite, reprenez le travail normalement. Évitez tout autre blocage.

6.2 Batterie

Chargez la batterie avant l'utilisation.

En cas de baisse de puissance, recharger la batterie.

Vous trouverez les consignes pour recharger la batterie dans le mode d'emploi du chargeur Metabo.

Pour les batteries Li-Ion avec indicateur de capacité et de signal (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 épuisée et doit être rechargée.

Retrait et mise en place de la batterie

Retrait : appuyer sur la touche de déverrouillage (10) de la batterie et tirer sur la batterie (11) vers l'avant.

Installation : faire glisser la batterie (11) jusqu'à enclenchement.

6.3 Réglage du sens de rotation, de la sécurité de transport (protection contre tout enclenchement intempestif)

 Uniquement actionner l'inverseur de sens de rotation (6) lorsque le moteur est arrêté !

Actionner l'inverseur de sens de rotation (réglage du sens de rotation, sécurité de transport) (6).

Voir page 2 :

- R = Réglé sur sens de rotation à droite
- L = Réglé sur sens de rotation à gauche
- 0 = position centrale : sécurité de transport réglée (empêchant le démarrage intempestif)


6.4 Sélection du rapport de transmission

1 1ère vitesse (vitesse de rotation réduite, couple de rotation particulièrement élevé, de préférence pour le vissage)

2 2e vitesse (vitesse de rotation élevée, de préférence pour le perçage)




6.5 Réglage de la limitation du couple de rotation, du vissage, du perçage, du perçage à percussion

Machines avec la désignation BS... :

- 1...20 = régler le **couple de rotation** (avec limitation du couple de rotation) en tournant la douille (2) - des positions intermédiaires sont également possibles.
-  = régler le **perçage** en tournant la douille (2)

(couple de rotation max., sans limitation du couple de rotation)
Afin d'éviter une surcharge du moteur, ne pas bloquer la broche.

Machines avec la désignation en SB... :

-  = régler le **vissage** en tournant la douille (3) ET régler le **couple de rotation** (avec limitation du couple de rotation) en tournant la douille (4) - des positions intermédiaires sont également possibles.
-  = régler le **perçage** en tournant la douille (3) (couple de rotation max., sans limitation du couple de rotation)
Afin d'éviter une surcharge du moteur, ne pas bloquer la broche.
-  = régler le **perçage à percussion** en tournant la douille (3) (couple de rotation max., sans limitation du couple de rotation)
Afin d'éviter une surcharge du moteur, ne pas bloquer la broche.

6.6 Changement d'outil

Ouvrir le mandrin :

Tourner le mandrin de serrage à douille (1) dans le sens des aiguilles d'une montre.

Serrer l'outil :

ouvrir le mandrin et insérer l'outil aussi profondément que possible. Tourner le mandrin de serrage à douille (1) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'outil soit bien fixé. En cas de queue d'outil souple, il faudra éventuellement resserrer après avoir effectué de courts travaux de perçage.

6.7 Marche/arrêt, réglage de la vitesse

Mise en marche, vitesse de rotation : appuyer sur la gâchette (7). La vitesse peut être modifiée par une pression de la gâchette.

Arrêt : relâcher la gâchette (7).

6.8 Mandrin avec système de changement rapide Quick (pour BS 18 L BL Q, Powermaxx BS 12 BL Q)

Retrait : voir page 2, fig. A. Glisser la bague de verrouillage vers l'avant (a) et retirer le mandrin par l'avant (b).

Fixation : glisser la bague de verrouillage vers l'avant et glisser le mandrin sur la broche de perçage jusqu'à la butée.

6.9 Mandrin (pour BS 18 L BL, SB 18 L BL, Powermaxx BS 12 BL, Powermaxx SB 12 BL)

Voir page 2, fig. B.

Dévisser la vis de sécurité. Attention, il s'agit d'un filetage avec pas à gauche !

Desserrer le mandrin en l'enserrant d'une clé à fourche et en frappant ensuite légèrement sur la clé à l'aide d'un marteau en caoutchouc et dévisser ensuite le mandrin.

Le vissage s'effectue dans l'ordre inverse.

7. Accessoires


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

Voir page 4.

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

- A Batteries de différentes capacités. Acheter uniquement des batteries dont la tension correspond à celle de l'outil.
- B Renvoi d'angle
- C Chargeur
- D Porte-embout avec système de changement rapide Quick
- E Coffret d'embouts

8. Réparations


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

Si vous avez des outils électriques Engelbert Strauss nécessitant une réparation, veuillez contacter notre service des retours. Vous trouverez de plus amples informations sur strauss.works

9. Protection de l'environnement

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

Les batteries ne doivent pas être jetées avec les ordures ménagères ! Ramener les batteries défectueuses ou usagées à un revendeur Metabo ! Ne jetez pas les batteries dans l'eau.

 Protéger l'environnement et ne pas jeter les outils électriques ou les batteries dans les ordures ménagères. Respecter les réglementations nationales concernant la collecte séparée des déchets et le recyclage des machines usagées, des emballages et des accessoires.

Avant d'éliminer l'outil électrique, décharger sa batterie. Protégez les contacts de tout court-circuit (par exemple isolez-les à l'aide de ruban adhésif).

10. Caractéristiques techniques

Commentaires sur les indications de la page 3.

Sous réserve de modifications résultant de progrès techniques.

U = tension
(Pour une batterie de 12 V : tension max. = 12 V, tension nom. = 10,8 V)

n_0 = vitesse à vide

Couple de serrage lors du vissage :

M_A = vissage dans un matériau tendre (bois)
 M_B = vissage dans un matériau dur (métal)
 M_C = couple de serrage réglable (avec limitation du couple)

Diamètre max. du foret :

$D_{1 \max}$ = dans l'acier
 $D_{2 \max}$ = dans du bois tendre
 $D_{3 \max}$ = dans la maçonnerie

s = cadence de frappe max.
m = poids (avec la plus petite batterie)
G = filet de la broche

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

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

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

$a_{h, ID}$ = valeur d'émission vibratoire (perçage avec percussion du béton)
 $a_{h, D}$ = valeur d'émission vibratoire (perçage du métal)
 $a_{h, S}$ = valeur d'émission de vibrations (vissage sans percussion)
 $K_{h, \dots}$ = incertitude (vibration)

Niveaux sonores types A évalués :

L_{pA} = niveau de pression acoustique
 L_{WA} = niveau de puissance acoustique
 K_{pA}, K_{WA} = incertitude (niveau sonore)

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

 **Porter des protège-oreilles !**

Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

1. Conformiteitsverklaring

Wij verklaren op eigen en uitsluitende verantwoording: Deze accu-schroefboormachines en klopbormachines, geïdentificeerd door type en serienummer *1), voldoen aan alle relevante bepalingen van de richtlijnen *2) en normen *3). Technische documentatie bij *4) - zie pagina 3.

2. Beoogd gebruik

De boor- en klopbormachines zijn geschikt voor het boren zonder slag in metaal, hout, kunststof en soortgelijke materialen, en voor het schroeven en draadboren

De klopbormachines zijn bovendien geschikt voor het klopboren in metselwerk, baksteen en steen.

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 elektrisch 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 voor toekomstig gebruik.

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

4. Speciale veiligheidsinstructies

Draag gehoorbescherming tijdens het klopboren (machines met de aanduiding SB...). Lawaai kan leiden tot gehoorverlies.

Houd het elektrisch gereedschap vast aan de geïsoleerde greepvlakken wanneer u werkzaamheden uitvoert, waarbij het inzetgereedschap of de schroeven verborgen stroomleidingen kunnen raken. Door het contact met een onder spanning staande leiding kunnen ook metalen onderdelen van het apparaat onder

spanning worden gezet, met een elektrische schok als gevolg.

Veiligheidsinstructies bij het gebruik van lange boren:

a) **Werk in geen geval met een hoger toerental als het maximaal toelaatbare toerental van de boor.** In geval van een hoger toerental kan de boor makkelijk worden gebogen als hij zonder contact met het werkstuk vrij kan draaien, wat letsel tot gevolg kan hebben.

b) **Begin het boorprocedure altijd met een laag toerental en terwijl de boor contact met het werkstuk heeft.** In geval van een hoger toerental kan de boor makkelijk worden gebogen als hij zonder contact met het werkstuk vrij kan draaien, wat letsel tot gevolg kan hebben.

c) **Oefen geen overmatige druk en alleen in de lengte van de boor uit.** Boren kunnen buigen en hierdoor breken of een controleverlies of letsel tot gevolg hebben.

Controleer, (bijv. met behulp van een metaaldetector) dat zich op de plaats die bewerkt moet worden, **geen stroom-, water- of gasleidingen** bevinden.



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 afspoelen. Wanneer er accuvloeistof in uw ogen terecht komt, was deze dan uit met schoon water en zoek onmiddellijk een arts op voor behandeling!



Accupacks tegen vocht beschermen!

Geen defecte of vervormde accupacks gebruiken!



Accupacks niet aan vuur blootstellen!

Accupacks niet openen!

Contacten van de accupacks niet aanraken of kortsluiten!

Bij een defecte machine dient u het accupack uit de machine te halen.

Accupack uit de machine nemen, voordat instel- of onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd worden.

Verzekert u ervan dat de machine bij het insteken van het accupack uitgeschakeld is.

Neem de draaiende onderdelen van de machine niet vast!

Verwijder spaanders en dergelijke uitsluitend bij een stilstaande machine.

Beveilig het werkstuk tegen verschuiven of meedraaien (bijv. door het vast te zetten met bankschroeven).

Led-lampje (9): led-straling niet direct met optische instrumenten bekijken.



LET OP Niet in de brandende lamp staren.

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 eventileerde 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 ziekten 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 verwelt het stof op.
- Zuig of was de beschermende kleding. Niet uitblazen, uitslaan of uitborstelen.

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. Informeer u bij het versturen van Li-ion accupacks naar de actueel geldende voorschriften. Informeer u eventueel ook 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).

5. Overzicht

Zie pagina 2.

- 1 Boorhouder/boorhouderhuls*
- 2 Instelhuls (begrenzing van het toerental, maximaal toerental) *
- 3 Instelhuls (schroeven, boren, klopboren) *
- 4 Instelhuls (toerentalbegrenzing) *
- 5 Schakelschuif (1e/2e versnelling)
- 6 Draairichtingschakelaar (instelling van de draairichting, transportbeveiliging)
- 7 Drukschakelaar
- 8 Handgreep
- 9 Led-lampje
- 10 Ontgrendeling accupack
- 11 Accupack *
- 12 Capaciteits- en signaalindicatie *
- 13 Knop voor de indicatie van de capaciteit *
- 14 Riemhaak *
- 15 Bit-opslag *

* afhankelijk van de uitvoering

6. Gebruik

6.1 Multifunctioneel bewakingsstelsel van de machine

! Schakelt de machine zelfstandig uit, dan heeft de elektronica de zelfbeveiligingsmodus geactiveerd. Er klinkt een waarschuwingssignaal (continu piepgeluid). Dit gaat na max. 30 seconden of na het loslaten van de drukschakelaar (7) uit.

! Ondanks deze beveiligingsfunctie kan bij bepaalde toepassingen overbelasting en als gevolg daarvan beschadiging van de machine optreden.

Oorzaken en oplossingen:

1. **Accupack bijna leeg** (de elektronica beschermt het accupack tegen schade als gevolg van diepteontlading). Knippert er een led-lampje (12), dan is het accupack bijna leeg. Eventueel op knop (13) drukken en de laadtoestand aan de hand van de led-lampjes (12) controleren. Is het accupack bijna leeg, dan moet het weer opgeladen worden!
2. Een lang aanhoudende overbelasting van de machine leidt tot **temperatuuruitschakeling**. Laat de machine of het accupack afkoelen.
Opmerking: De machine koelt sneller af wanneer men hem onbelast laat draaien.
3. Bij **een te hoge stroomsterkte** (die zich bijv. voordoet bij een lang aanhoudende blokkering) wordt de machine uitgeschakeld.

Machine bij de drukschakelaar (7) uitschakelen. Daarna normaal verder werken. Zorg ervoor dat zich verder geen blokkeringen voordoen.

6.2 Accupack

Het accupack 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 Metabobatterij.


Bij Li-Ion-accupacks met capaciteits- en signaalindicatie (12) (afhankelijk van de uitvoering):
 - Druk op knop (13) waarna de laadtoestand wordt aangegeven door de led-lampjes.
 - Wanneer een led-lampje knippert, is het accupack bijna leeg en moet weer worden opgeladen.

Accupack verwijderen, plaatsen

Verwijderen: de knop voor de accupack-ontgrendeling (10) indrukken en het accupack (11) er naar voren uittrekken.

Plaatsen: accupack (11) erop schuiven tot hij vast klikt.

6.3 Draairichting, transportbeveiliging (inschakelblokkering) instellen

 Draairichtingschakelaar (6) alleen gebruiken wanneer de motor stilstaat!

Draairichtingschakelaar (instelling van de draairichting, transportbeveiliging) (6) bedienen.

Zie pagina 2:

R = rechtsloop ingesteld

L = linksloop ingesteld

0 = middenstand: transportbeveiliging (Inschakelblokkering) ingesteld

6.4 Versnellingsstand kiezen


1 1e versnelling (laag toerental, bijzonder hoog toerental, bij voorkeur om te schroeven)

2 2e versnelling (hoog toerental, bij voorkeur voor het boren)

6.5 Toerentalbegrenzing, schroeven, boren, klopboren instellen


Machines met de aanduiding BS...:


1...20 = **Toerental** (met toerentalbegrenzing) door het draaien van de huls (2) instellen - ook tussenstanden zijn mogelijk.

 = **Boren** door het draaien van de huls (2) instellen (max. toerental, zonder toerentalbegrenzing)
 De spindel niet blokkeren om overbelasting van de motor te voorkomen.

Machines met de aanduiding SB...:

 = **Schroeven** door het draaien van de huls (3) instellen
 EN
 het **toerental** (met toerentalbegrenzing) door het draaien van de huls (4) instellen - ook tussenstanden zijn mogelijk.

 = **Boren** door het draaien van de huls (3) instellen (max. toerental, zonder toerentalbegrenzing)
 De spindel niet blokkeren om overbelasting van de motor te voorkomen.

 = **Klopboren** door het draaien van de huls (3) instellen (max. toerental, zonder toerentalbegrenzing)
 De spindel niet blokkeren om overbelasting van de motor te voorkomen.

6.6 Inzetgereedschap vervangen

De boorhouder openen:

Boorhouderhuls (1) met de klok mee draaien.

Inzetgereedschap spannen:

Boorhouder openen en het gereedschap zo diep mogelijk inbrengen. Boorhouderhuls (1) tegen de klok in draaien totdat het gereedschap stevig is gespannen. Bij een zachte gereedschapsschacht moet u het gereedschap na een korte boortijd eventueel nog een keer spannen.

6.7 In-/uitschakelen, toerental veranderen

Inschakelen, toerental: drukschakelaar (7)

indrukken. Het toerental kan door het indrukken van de drukschakelaar worden veranderd.

Uitschakelen: Laat de drukschakelaar (7) los.

6.8 Boorhouder met snelwisselsysteem Quick (bij BS 18 L BL Q, Powermaxx BS 12 BL Q)

Afnemen: Zie pagina 2, afb. A. Vergrendelingsring naar voren schuiven (a) en boorhouder er naar voren vanaf trekken (b).

Aanbrengen: Vergrendelingsring naar voren schuiven en de boorhouder tot aan de aanslag op de boorspindel schuiven.

6.9 Boorhouder (bij BS 18 L BL, SB 18 L BL, Powermaxx BS 12 BL, Powermaxx SB 12 BL)

Zie pagina 2, afb. B.

Veiligheidsschroef eruit draaien. Let op linksschroefdraad!

Boorhouder losdraaien door een lichte klap met een rubberhamer op de ingestoken boorhoudersleutel en afschroeven.

Het vastschroeven gebeurt in omgekeerde volgorde.

7. Toebehoren

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


Zie pagina 4.

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

A Accupacks met verschillende capaciteiten. Koop alleen accupacks met een spanning die aansluit bij uw elektrisch gereedschap.

- B Hoekvoorzetstuk
- C Acculader
- D Bithouder met snelwisselsysteem Quick
- E Bit-box

8. Reparatie

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

Als u elektrisch gereedschap van Engelbert Strauss heeft dat gerepareerd moet worden, neem dan contact op met onze retourafdeling. Meer informatie is te vinden op strauss.works

9. Milieubescherming

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

Accupacks mogen niet bij het huisvuil worden gegooid! Geef defecte of afgedankte accupacks terug aan de Metabo-handelaar!

Accupacks niet in het water gooien.



Bescherm het milieu en geef elektrisch gereedschap en accupacks niet mee met het huisvuil. Neem de nationale voorschriften in acht voor een gescheiden inzameling en voor de recycling van afgedankte machines, verpakkingen en toebehoren.

Ontlaad eerst het accupack in het elektrisch gereedschap alvorens het af te voeren. De contacten tegen kortsluiting beschermen (bijv. met tape isoleren).

10. Technische gegevens

Toelichting op de gegevens van pagina 3.

Wijzigingen in het kader van technische verbeteringen voorbehouden.

- U = spanning
(bij een 12V accupack: max. spanning = 12 V, nom. spanning = 10,8 V)
- n_0 = toerental bij onbelast draaien

Aanhaalkoppel bij het schroeven:

- M_A = bij schroeven in zacht materiaal (hout)
- M_B = bij schroeven in hard materiaal (metaal)
- M_C = aanhaalkoppel instelbaar (met koppelbegrenzing)

Max. boordiameter:

- $D_{1 \max}$ = in staal
- $D_{2 \max}$ = in zacht hout
- $D_{3 \max}$ = in metselwerk

- s = max. slagfrequentie
- m = gewicht (met het kleinste accupack)

G = schroefdraad spindel

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

== Gelijkstroom

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



Emissiewaarden

Deze waarden maken een beoordeling van de emissie van het elektrisch gereedschap en een vergelijking van de verschillende elektrische gereedschappen mogelijk. Afhankelijk van het gebruik, de toestand van het elektrisch gereedschap of het inzetgereedschap kan de daadwerkelijke belasting hoger of lager uitvallen. Neem voor de beoordeling pauzes 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:

- $a_{h, ID}$ = trillingsemisiewaarde (Klopboren in beton)
- $a_{h, D}$ = trillingsemisiewaarde (Boren in metaal)
- $a_{h, S}$ = trillingsemisiewaarde (schroeven zonder slag)
- $K_{h, \dots}$ = onzekerheid (trilling)

Typisch A-gequalificeerd geluidsniveau:

- L_{pA} = geluidsdrumniveau
 - L_{WA} = geluidsvermogensniveau
 - K_{pA}, K_{WA} = onzekerheid (geluidsniveau)
- 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 i presenti trapani avvitatori a batteria e trapani a percussione, identificati dal modello e dal numero di serie *1), sono conformi a tutte le disposizioni pertinenti delle direttive *2) e delle norme *3). Documentazione tecnica presso *4) - vedere pagina 3.

2. Utilizzo conforme

I trapani e i trapani a percussione sono adatti per praticare fori senza percussione in metallo, legno, plastica e materiali simili, nonché per avvitiamenti e filettature.

I trapani a percussione sono anche adatti per la foratura con percussione in muratura, laterizio e pietra.

Per eventuali danni derivanti da un uso improprio del dispositivo, 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'elettrotensile, 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 elettrotensile. 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 pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

L'elettrotensile va ceduto esclusivamente insieme al presente documento.

4. Avvertenze specifiche di sicurezza

Durante la foratura a percussione, indossare la protezione per l'udito (macchine con denominazione SB...). Il rumore può provocare la perdita dell'udito.

Tenere l'elettrotensile prendendolo soltanto dalle apposite superfici isolate quando si eseguono operazioni durante le quali l'utensile o le viti possono venire a contatto con conduttori elettrici nascosti. Il contatto con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione

anche i componenti metallici del dispositivo e provocare così una scossa elettrica.

Avvertenze di sicurezza per l'impiego di punte lunghe:

a) **Evitare assolutamente di lavorare con un numero di giri superiore al numero di giri massimo consentito per la punta.** Con numeri di giri più elevati, la punta può facilmente piegarsi se ruota liberamente senza contatto con il pezzo e può provocare lesioni.

b) **Iniziare la foratura sempre con un basso numero di giri e con la punta a contatto con il pezzo.** Con numeri di giri più elevati, la punta può facilmente piegarsi se ruota liberamente senza contatto con il pezzo e può provocare lesioni.

c) **Non esercitare una pressione eccessiva e solo in senso longitudinale rispetto alla punta.** Le punte possono piegarsi e quindi rompersi, oppure provocare la perdita di controllo e lesioni.

Assicurarsi che dietro il punto su cui si lavora non ci siano **cavi elettrici e tubi dell'acqua o del gas** (ad esempio utilizzare un metal detector).



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 entra in contatto con gli occhi, risciacquare con acqua pulita ed affidarsi immediatamente alle cure di un medico!



Proteggere le batterie dall'umidità!



Non utilizzare batterie difettose o deformate!



Non esporre le batterie al fuoco!

Non aprire le batterie!

Non toccare o mettere in cortocircuito i contatti delle batterie!

In caso di guasto al dispositivo, rimuovere la batteria.

Prima di eseguire qualsiasi lavoro di regolazione o manutenzione estrarre la batteria dalla macchina.

Prima di inserire la batteria, assicurarsi che l'utensile sia spento.

Non avvicinare le mani all'utensile rotante!

Rimuovere trucioli e simili solo con il dispositivo disinserito.


Fissare il pezzo in lavorazione in modo che non possa spostarsi o girare insieme all'utensile (p.e. fissandolo con morse o morsetti da falegname).

LED (9): non osservare direttamente con strumenti ottici la luce emanata dai LED.



ATTENZIONE: non fissare la luce accesa!

Riduzione della 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 questa 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.

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 nastro adesivo).


5. Sintesi


Vedere pagina 2.

- 1 Mandrino portapunta / bussola*
- 2 Bussola di regolazione (limite di coppia, coppia max.)*
- 3 Bussola di regolazione (avvitamento, foratura, foratura con percussione)*
- 4 Bussola di regolazione (limite di coppia)*
- 5 Interruttore scorrevole (1³/₂^a velocità)
- 6 Interruttore del senso di rotazione (impostazione del senso di rotazione, sicurezza per il trasporto)
- 7 Interruttore a pulsante
- 8 Impugnatura
- 9 LED
- 10 Sbloccaggio batteria
- 11 Batteria *
- 12 Indicatore di capacità e del livello di carica *
- 13 Tasto dell'indicatore di capacità *
- 14 Gancio da cintura *
- 15 Porta-bit *
- 16 Cappuccio di protezione *

* in base alla dotazione

6. Utilizzo**6.1 Sistema di monitoraggio multifunzionale della macchina**

 Il dispositivo si spegne automaticamente, quando l'elettronica attiva la modalità Protezione automatica. Viene emesso un segnale di avvertimento (segnale continuo). Questo ha una durata max. di 30 secondi o si spegne in seguito al rilascio del pulsante interruttore (7).

 Nonostante questa funzione di sicurezza, in particolari situazioni può verificarsi un sovraccarico, con conseguente danneggiamento del dispositivo.

Cause e soluzioni:

1. **Batteria quasi scarica** (l'elettronica protegge la batteria da eventuali danni dovuti al completo scaricamento).

Se lampeggia un LED (12), significa che la batteria è quasi scarica. Eventualmente premere il tasto (13) e controllare lo stato di carica sui LED (12). Se la batteria è quasi scarica, deve essere ricaricata!

2. Un sovraccarico continuo del dispositivo provoca una **disattivazione per surriscaldamento**.

Lasciar raffreddare la macchina o la batteria.

Nota: la macchina si raffredda più velocemente, se la si fa girare a vuoto.

3. In caso di **intensità di corrente eccessiva** (ad es. in caso di un bloccaggio prolungato) la macchina si spegne.

Spegnere la macchina con l'interruttore a pulsante (7). Quindi riprendere normalmente il lavoro. Evitare ulteriori bloccaggi.

6.2 Batteria

Prima dell'utilizzo, caricare la batteria.

Ricaricare la batteria in caso di efficienza ridotta.

Le istruzioni di ricarica della batteria sono contenute nelle istruzioni per l'uso del caricabatteria Metabo.

Nelle batterie al litio con 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 della batteria

Rimozione: premere il tasto per sbloccare la batteria (10) ed estrarre la batteria (11) in avanti.

Inserimento: spingere la batteria (11) fino a farla scattare in posizione.

6.3 Impostare il senso di rotazione e la sicurezza per il trasporto (blocco d'avviamento)

 Azionare il commutatore del senso di rotazione (6) solo a motore fermo!

Azionare l'interruttore del senso di rotazione (impostazione del senso di rotazione, sicurezza per il trasporto) (6).

Vedere pagina 2:

- R** = funzionamento destrorso impostato
- L** = funzionamento sinistrorso impostato
- 0** = posizione centrale: sicurezza per il trasporto (Blocco avviamento) impostato

6.4 Selezione della velocità di funzionamento


1 1ª velocità (basso numero di giri, coppia di serraggio particolarmente elevata, preferibilmente per avvitare)

2 2ª velocità (elevato numero di giri, preferibilmente per forare)


6.5 Impostazione limite di coppia, avvitalimento, foratura, foratura con percussione

Macchine con denominazione BS...


1...20 = impostare la **coppia** (con limite di coppia) agendo sull'apposita bussola (2) - sono ammesse anche le posizioni intermedie.


 = impostare la **foratura** agendo sull'apposita bussola (2) (coppia di serraggio max., senza limite di coppia) Per evitare di sovraccaricare il motore, non bloccare il mandrino.

Macchine con denominazione SB...

 = impostare l'**avvitalimento** agendo sull'apposita bussola (3)
E

impostare la **coppia** (con limite di coppia) agendo sull'apposita bussola (4) - sono ammesse anche le posizioni intermedie.

 = impostare la **foratura** agendo sull'apposita bussola (3) (coppia di serraggio max., senza limite di coppia) Per evitare di sovraccaricare il motore, non bloccare il mandrino.

 = impostare la **foratura a percussione** agendo sull'apposita bussola (3) (coppia di serraggio max., senza limite di coppia) Per evitare di sovraccaricare il motore, non bloccare il mandrino.

6.6 Sostituzione dell'utensile accessorio

Apertura del mandrino portapunta:

Ruotare la bussola del mandrino portapunta (1) in senso orario.

Fissaggio dell'utensile accessorio:

Aprire il mandrino portapunta e inserire l'utensile il più a fondo possibile. Ruotare la bussola del mandrino portapunta (1) in senso antiorario fino a quando l'utensile non è serrato a fondo. In caso di utensili con il gambo fine, può essere necessario serrare di nuovo dopo una breve foratura.

6.7 Accensione/spengimento, modifica del numero di giri

Accensione, numero di giri: premere l'interruttore a pulsante (7). Il numero di giri può essere modificato con l'interruttore a pulsante.

Spengimento: rilasciare l'interruttore a pulsante (7).

6.8 Mandrino con sistema di cambio rapido Quick (per BS 18 L BL Q, Powermaxx BS 12 BL Q)

Rimozione: vedere pagina 2, fig. A. Spingere l'anello di bloccaggio in avanti (a) ed estrarre il mandrino portapunta tirando in avanti (b).

Applicazione: spingere l'anello di bloccaggio in avanti e spingere il mandrino sul mandrino portapunta fino a battuta.

6.9 Mandrino portapunta (per BS 18 L BL, SB 18 L BL, Powermaxx BS 12 BL, Powermaxx SB 12 BL)

Vedere pagina 2, fig. B.

Svitare la vite di sicurezza. Attenzione filettatura sinistrorsa!

Allentare il mandrino colpendo leggermente con un martello di gomma su una chiave esagonale serrata e svitare.

Per avvitare procedere in ordine inverso.

7. Accessori

Utilizzare soltanto batterie e accessori originali Metabo o CAS (Cordless Alliance System).

Vedere pagina 4.

Utilizzare esclusivamente accessori conformi ai requisiti e ai parametri riportati nelle presenti istruzioni per l'uso.

- A Batterie di diverse capacità. Acquistare solo batterie con la tensione adatta al proprio elettroutensile.
- B Dispositivo di avvitatura angolare
- C Caricabatteria
- D Portabit con sistema di cambio rapido Quick
- E Contenitore per bit

8. Riparazione



Le eventuali riparazioni degli elettroutensili devono essere eseguite esclusivamente da

Se hai bisogno di riparazione di elettroutensili Engelbert Strauss, contatta il nostro reparto resi. Ulteriori informazioni sono disponibili su strauss.works

9. Rispetto dell'ambiente

Attenersi alle norme nazionali riguardo allo smaltimento eco-compatibile e al riciclaggio di macchine fuori servizio, imballaggi e accessori.

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.



Per amore dell'ambiente: non gettare elettroutensili né batterie tra i rifiuti domestici.

Attenersi alle norme nazionali in materia di raccolta differenziata e riciclaggio di utensili fuori servizio, imballaggi e accessori.

Prima di effettuare lo smaltimento, scaricare la batteria all'interno dell'elettroutensile. Proteggere i contatti dai cortocircuiti (ad esempio isolandoli con nastro adesivo).

10. Dati tecnici

Spiegazioni relative ai dati riportati a pagina 3.

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche nell'ambito dello sviluppo tecnologico.

U = tensione
(con batteria 12 V: tensione max. = 12 V, tensione nom. = 10,8 V)

n_0 = numero di giri a vuoto

Coppia di serraggio per l'avvitatura:

M_A = avvitamento dolce (legno)

M_B = avvitamento duro (metallo)

M_C = coppia di serraggio regolabile (con limitazione)

Diametro punta max.:

$D_{1\ max}$ = nell'acciaio

$D_{2\ max}$ = nel legno tenero

$D_{3\ max}$ = in muratura

s = max. numero di percussioni

m = peso (con la batteria più piccola)

G = filettatura del mandrino

Valori misurati a norma EN 62841.

Temperatura ambiente consentita durante il funzionamento:

da -20 °C a 50 °C (con temperature inferiori a 0 °C le prestazioni sono limitate). Temperatura ambiente consentita durante lo stoccaggio: da 0 °C a 30 °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'elettroutensile e di raffrontarle con altri elettroutensili. In base alle condizioni d'impiego, allo stato dell'elettroutensile 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:

$a_{h, ID}$ = valore di emissione di vibrazione (foratura con percussione nel calcestruzzo)

$a_{h, D}$ = valore di emissione di vibrazione (foratura nel metallo)

$a_{h, S}$ = valore emissione vibrazioni (avvitatura senza percussione)

$K_{h, \dots}$ = incertezza (vibrazioni)

Livello sonoro classe A tipico:

L_{pA} = livello di pressione acustica

L_{WA} = livello di potenza acustica

K_{pA}, K_{WA} = incertezza (livello sonoro)

Durante il lavoro è possibile che venga superato il livello di rumorosità di 80 d(A).



Indossare le protezioni acustiche!

Manual original

1. Declaración de conformidad

Mediante la presente declaramos bajo nuestra propia responsabilidad: estos taladros y taladrados percutores, identificados por tipo y número de serie *1), cumplen con todas las determinaciones propias de las directivas *2) y normas *3). Documentación técnica en *4) - véase página 3.

2. Uso según su finalidad

Los taladros y taladros percutores son apropiados para taladrar sin percutor metal, madera, plástico y materiales similares, así como para atornillar y roscar.

Adicionalmente, los taladros percutores son adecuados para perforar mampostería, ladrillo y piedras.

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. Recomendaciones 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.*

Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas.

Si entrega su herramienta eléctrica a otra persona, es imprescindible acompañarla de este documento.

4. Indicaciones especiales de seguridad

Lleve protección auditiva al taladrar con percutor (máquinas con la denominación SB...). El efecto del ruido puede provocar pérdida auditiva.

Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de la empuñadura aisladas cuando realice trabajos en los que la herramienta

aplicada o los tornillos pudieran entrar en contacto con cables eléctricos ocultos. El contacto con un cable conductor de corriente puede electrizar también las partes metálicas de la herramienta y causar una descarga eléctrica.

Indicaciones de seguridad con el empleo de brocas largas:

a) **Bajo ningún concepto trabaje con un número de revoluciones superior a la máxima admisible para la broca.** Con un número de revoluciones superior la broca puede doblarse ligeramente si puede girar libremente sin contacto con la pieza y provocar lesiones.

b) **Comience el procedimiento de taladrado siempre con número de revoluciones reducido y mientras que la broca tenga contacto con la pieza.** Con un número de revoluciones superior la broca puede doblarse ligeramente si puede girar libremente sin contacto con la pieza y provocar lesiones.

c) **No ejerza una presión excesiva y solamente en dirección longitudinal a la broca.** La broca puede doblarse y por esta razón romperse o conducir a una pérdida del control y a lesiones.

Asegúrese de que en el lugar de trabajo no existan **conductores de corriente, agua o gas** (por ejemplo, con ayuda de un detector de metales).



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.



¡Proteja la batería contra la humedad!



¡No utilice baterías defectuosas o deformadas!



¡No ponga la batería en contacto con el fuego!



¡No abra la batería!

¡No toque ni ponga en cortocircuito los contactos de la batería!

Retire siempre la batería si la herramienta está defectuosa.

Extraiga la batería de la máquina antes de llevar a cabo cualquier ajuste o trabajo de mantenimiento.

Asegúrese de que la herramienta esté desconectada al insertar la batería.

¡No tocar la herramienta en rotación!

Eliminar virutas y otros residuos similares solo con la máquina detenida.

Asegure la pieza frente a desplazamientos o giros (p.ej. mediante fijación con tornillos de apriete).

Lámpara LED (9): no observar directamente con instrumentos ópticos al rayo del LED.



ATENCIÓN no mirar dentro de la lámpara encendida.

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, no la sacuda ni cepille.

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.

Envíe las baterías únicamente si la carcasa no está deteriorada y no existe fuga de líquido. Extraiga la batería de herramienta para enviarla. Asegure los contactos contra un cortocircuito (p. ej. con cinta adhesiva).

5. Descripción general

Véase la página 2.

- 1 Abrir el portabrocas/manguito del portabrocas*
- 2 Manguito de ajuste (limitación del par de giro, par de giro máximo)*
- 3 Casquillo de ajuste (Para el atornillado, taladrado, taladrado de percusión) *
- 4 Casquillo de ajuste (Limite de par) *
- 5 Relé neumático (1./2. marcha)
- 6 Conmutador de sentido de rotación (ajuste de sentido de rotación, seguro de transporte)
- 7 Gatillo interruptor
- 8 Empuñadura
- 9 Lámpara LED
- 10 Descenclavamiento de la batería
- 11 Batería *
- 12 Indicador de capacidad y de señal *
- 13 Tecla del indicador de capacidad *
- 14 Gancho para correa *
- 15 Depósito de bit *

* según la versión

6. Manejo

6.1 Sistema de supervisión multifuncional de la máquina



Si la herramienta se apaga por sí sola, es porque el sistema electrónico ha activado el modo de autoprotección. Suena una señal de aviso (pitido largo). El sonido se apagará tras un máximo de 30 segundos o cuando se suelte el gatillo interruptor (7).



A pesar de esta función de protección, puede ocurrir que con ciertas aplicaciones se produzcan sobrecargas, y en consecuencia, provoquen daños en la herramienta.

Problemas y soluciones:

1. **Batería casi vacía** (El sistema electrónico protege la batería de los daños causados por la descarga completa). Cuando la batería está casi vacía, parpadea una lámpara LED (12). En caso necesario, pulsar la tecla (13) y comprobar el estado de carga en la lámpara LED (12). ¡Si la batería está casi vacía, volver a cargarla!
2. La sobrecarga de la herramienta durante un período prolongado provoca la **desconexión por temperatura**.

Dejar enfriar la herramienta o la batería.

Advertencia: La herramienta se enfriará más rápido si se deja en funcionamiento en vacío.

3. En caso de **intensidad excesiva de corriente** (como por ejemplo, durante un bloqueo demasiado prolongado) la herramienta se apagará.
Desconectar máquina en el gatillo interruptor (7). Después de esto seguir trabajando normalmente. Evitar que se vuelva a bloquear.

6.2 Batería

Cargue la batería 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.

En el caso de los acumuladores de litio con indicador de capacidad y de señal (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.

Extracción e inserción de la batería

Extracción: pulsar la tecla de desbloqueo de la batería (10) y extraer la batería (11) **hacia delante**.

Inserción: empujar la batería (11) hasta que quede encastrada.

6.3 Ajuste del sentido de giro y del seguro de transporte (bloqueo de conexión)

 ¡Accione el conmutador de sentido de rotación (6) únicamente con el motor parado!

Accione el conmutador de sentido de rotación (ajuste de sentido de rotación, seguro de transporte) (6).

Véase la página 2:

- R = Giro a la derecha ajustado
- L = Giro a la izquierda ajustado
- 0 = Posición media: seguro de transporte (bloqueo de conexión) ajustada


6.4 Seleccionar el nivel de engranaje

- 1 1. marcha (número de revoluciones bajo, par de giro muy alto, preferiblemente para atornillar)
- 2 2. marcha (revoluciones elevadas, preferiblemente para taladrar)

6.5 Ajuste del límite de par para el atornillado, taladrado, taladrado percutor

Herramientas con la denominación BS...:


1...20 = Ajustar el **par** (con límite de par) girando el casquillo (2) - también son posibles ajustes intermedios.

 = Ajustar el **taladrado** girando el casquillo (2) (par máximo, sin límite de par).
Para evitar sobrecargar el motor, no bloquear el husillo.


Herramientas con la denominación SB...:

 = Ajustar el **atornillado** girando el casquillo (3)
Y

el **par** (con límite de par) girando el casquillo (4) - también son posibles ajustes intermedios.

 = Ajustar el **taladrado** girando el casquillo (3) (par máximo, sin límite de par).

Para evitar sobrecargar el motor, no bloquear el husillo.

 = Ajustar el **taladrado percutor** girando el casquillo (3) (par máximo, sin límite de par)

Para evitar sobrecargar el motor, no bloquear el husillo.

6.6 Cambiar la herramienta de inserción

Abrir el portabrocas:

Girar el manguito del portabrocas (1) en sentido horario.

Sujetar la herramienta de inserción:

Abrir el portabrocas e introducir la herramienta lo más profundamente posible. Girar el manguito del portabrocas (1) en sentido antihorario hasta que la herramienta esté sujeta. Si el mango de la herramienta es blando quizá sea necesario volver a sujetar la herramienta tras un periodo de taladrado corto.

6.7 Conexión/desconexión, modificación del número de revoluciones

Conexión, número de revoluciones: pulsar el interruptor (7). El número de revoluciones puede modificarse presionando el interruptor.

Desconectar: suelte el gatillo interruptor (7).

6.8 Portabrocas con sistema de cambio rápido Quick (en BS 18 L BL Q, Powermaxx BS 12 BL Q)

Desmontar: Véase página 2, fig. A.

Empuje el anillo de bloqueo hacia adelante (a) y retire el portabrocas hacia adelante (b).

Montar: Empuje el anillo de bloqueo hacia adelante y coloque el portabrocas hasta el tope en el husillo para la broca.

6.9 Portabrocas (en BS 18 L BL, SB 18 L BL, Powermaxx BS 12 BL, Powermaxx SB 12 BL)

Véase pág. 2, fig. B.

Desenroscar el tornillo de seguridad. Atención, rosca a la izquierda.

Aflojar y desatornillar el portabrocas aplicando un ligero golpe con un martillo de goma en una llave hexagonal sujeta.

Para atornillar, seguir los pasos descritos en el sentido inverso.

7. Accesorios


Utilice solo baterías y accesorios originales de Metabo o CAS (Cordless Alliance System).

Véase pág. 4.

Utilizar únicamente accesorios que cumplan los requerimientos y los datos indicados en este manual de instrucciones.

- A Baterías de diferentes capacidades. Adquiera exclusivamente baterías cuya tensión coincida con la de su herramienta eléctrica.
- B Adaptador de atornillado angular
- C Cargador
- D Portaherramientas con sistema de cambio

8. Reparación

 Las reparaciones de herramientas eléctricas solamente deben ser efectuadas por


Si tiene herramientas eléctricas Engelbert Strauss que necesitan reparación, comuníquese con nuestro departamento de devoluciones. Puede encontrar más información en strauss.works

9. 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.

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.

 Proteja el entorno y no arroje herramientas eléctricas ni baterías a los residuos domésticos. Cumpla con las prescripciones nacionales acerca de la separación de residuos y el reciclaje de máquinas, embalajes y accesorios inservibles.

Antes de desechar descargue la batería en la herramienta eléctrica. Asegure los contactos contra un cortocircuito (p. ej. con cinta adhesiva).

10. 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
(En baterías de 12 V: tensión máx. = 12 V, tensión nominal = 10,8 V)

n_0 = Número de revoluciones en vacío

Par de apriete al atornillar:

M_A = Atornillado blando (madera)

M_B = Atornillado duro (metal)

M_C = Par de apriete ajustable (con limitación del par de giro)

Diámetro máximo de broca:

$D_{1 \text{ máx}}$ = En acero

$D_{2 \text{ máx}}$ = En madera blanda

$D_{3 \text{ máx}}$ = En mampostería

s = Número máximo de percusiones

m = Peso (con la batería más pequeña)

G = Rosca del husillo

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

--- 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:

$a_{h, ID}$ = Valor de emisión de vibraciones (taladrado percutor en hormigón)

$a_{h, D}$ = Valor de emisión de vibraciones (taladrado de metal)

$a_{h, S}$ = Valor de emisión de vibraciones (atornillado sin impacto)

$K_{h, \dots}$ = Inseguridad (vibración)

Niveles acústicos típicos evaluados A:

L_{pA} = Nivel de intensidad acústica

L_{WA} = Nivel de potencia acústica

K_{pA}, K_{WA} = Inseguridad (nivel acústico)

Durante el trabajo, el nivel de ruido puede superar los 80 dB(A).

 **¡Use protección auditiva!**

Manual original

1. Declaração de conformidade

Declaramos, sob nossa responsabilidade: estes berbequins-aparafusadoras e berbequins de percussão sem fio, identificados por tipo e número de série *1), estão em conformidade com todas as disposições aplicáveis das Diretivas *2) e Normas *3). Documentações técnicas no *4) - ver página 3.

2. Utilização correta

Os berbequins-aparafusadoras e berbequins de percussão são adequados para furar sem percussão em metal, madeira, plásticos e materiais semelhantes, bem como para aparafusar e abrir roscas.

Os berbequins de percussão são adicionalmente adequados para furar com percussão em alvenaria, tijolos e pedras.

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 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 causar choques elétricos, incêndios e/ou lesões graves.

Guarde todas as indicações de segurança e instruções para futuras consultas.

Quando entregar esta ferramenta elétrica a terceiros, faça-o sempre acompanhado destes documentos.

4. Indicações especiais de segurança

Ao furar com percussão (máquinas com a identificação SB...), use sempre proteção auditiva. As influências de ruídos podem provocar a perda de audição.

Sempre que executar trabalhos nos quais a ferramenta acoplável ou os parafusos possam atingir condutores de corrente ocultos, segure a ferramenta elétrica nas superfícies isoladas do punho. O contacto com um cabo sob tensão pode também colocar peças metálicas do aparelho sob tensão e provocar um choque elétrico.

Indicações de segurança ao utilizar brocas compridas:

a) **Não trabalhe de forma alguma com rotações mais elevadas do que as rotações máximas permitidas para a broca.** No caso de rotações mais elevadas, a broca poderá dobrar ligeiramente e provocar ferimentos caso a mesma possa rodar livremente sem entrar em contacto com a peça de trabalho.

b) **Inicie o processo de furação sempre com rotações baixas e enquanto a broca estiver em contacto com a peça de trabalho.** No caso de rotações mais elevadas, a broca poderá dobrar ligeiramente e provocar ferimentos caso a mesma possa rodar livremente sem entrar em contacto com a peça de trabalho.

c) **Não exerça pressão excessiva e apenas no sentido longitudinal em relação à broca.** As brocas podem dobrar e através disso, quebrar ou provocar a perda de controlo e causar ferimentos.

Certifique-se de que no local em que trabalha, **não existem tubagens de corrente elétrica, água ou gás** (por ex. com a ajuda de um aparelho detetor de metais).



As baterias de lítio danificadas podem verter um líquido ligeiramente ácido e inflamável!



Caso as baterias vertam líquido e o mesmo entre em contacto com a pele, deverá lavar imediatamente com água abundante. Se o líquido das baterias entrar em contacto com os seus olhos, lave-os com água limpa e consulte imediatamente um médico!



Proteger as baterias de humidade!



Não utilizar baterias danificadas ou deformadas!



Não expor as baterias a fogo!

Não abrir as baterias!

Não tocar nem curto-circuitar os contactos das baterias!

Retirar a bateria da máquina, caso a máquina esteja avariada.

Remover a bateria da máquina antes de realizar qualquer ajuste ou manutenção.

Certifique-se de que a máquina está desligada ao inserir a bateria.

Não tocar na ferramenta em rotação!

Remover as aparas e semelhantes apenas quando a máquina estiver parada.

Fixe a peça de trabalho contra deslize ou rotação (por ex. tensionando firmemente com braçadeiras de aparafusar).

Lâmpada LED (9): não observar a irradiação LED diretamente com instrumentos óticos.



ATENÇÃO Não olhar fixamente para a luz acesa.

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 paredes, 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 aprovado, 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 contacto com o seu corpo.

Respeite as diretivas e as normas nacionais (por ex. disposições relativas à segurança no trabalho, eliminação) válidas 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, 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.

Transporte das baterias de lítio:

a expedição de baterias de lítio deve ocorrer em conformidade com as leis de transporte de mercadorias perigosas (UN 3480 e UN 3481). Informe-se sobre as normas atualmente em vigor ao expedir baterias 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 não esteja a verter líquido. Para expedir, retirar a bateria da máquina. Proteger

os contactos contra curto-circuito (por ex. isolar com fita adesiva).

5. Vista geral

Ver página 2.

- 1 Bucha / manga da bucha*
- 2 Bucha de ajuste (limitação do binário, binário máximo) *
- 3 Bucha de ajuste (furar, furar com percussão) *
- 4 Bucha de ajuste (limitação do binário) *
- 5 Interruptor correção (1^o/2^a velocidade)
- 6 Comutador do sentido de rotação (ajuste do sentido de rotação, proteção de transporte)
- 7 Gatilho
- 8 Punho
- 9 Lâmpada LED
- 10 Desbloqueio da bateria
- 11 Bateria *
- 12 Indicador de capacidade e de sinalização *
- 13 Botão do indicador de capacidade *
- 14 Gancho para cinto *
- 15 Porta-pontas *

* consoante o equipamento

6. Utilização

6.1 Sistema de monitorização multifuncional da máquina

! Se a máquina se desligar automaticamente, isso significa que o sistema eletrónico ativou o modo de autoproteção. É emitido um sinal de alerta (apito contínuo). Este sinal desliga-se após no máx. 30 segundos ou após soltar o gatilho (7).

! Mesmo com esta função de proteção, em determinadas aplicações poderão ocorrer sobrecargas e consequentemente, danos na máquina.

Causas e correções:

1. **bateria quase descarregada** (o sistema eletrónico protege a bateria contra danos provocados por descarga total).
Se uma lâmpada LED (12) piscar, isso significa que a bateria está quase vazia. Se necessário, pressionar a tecla (13) e verificar o estado de carga através das lâmpadas LED (12). Quando a bateria estiver quase vazia terá que ser recarregada!
2. Uma sobrecarga prolongada da máquina provoca o **desligamento por temperatura**.
Deixar arrefecer a máquina ou a bateria.
Nota: a máquina arrefece mais rapidamente se a deixar a funcionar na marcha em vazio.
3. No caso de **intensidade de corrente demasiado elevada** (como ocorre por ex. num bloqueio mais prolongado), a máquina é desligada.

Desligar a máquina no gatilho (7). Em seguida, continuar a trabalhar normalmente. Evite bloqueios adicionais.

6.2 Bateria

Antes de utilizar, carregar a bateria.

Recarregar a bateria em caso de perda de rendimento.

Poderá encontrar instruções sobre o carregamento da bateria no manual de instruções do carregador Metabo.

No caso de baterias de lítio com indicador de capacidade e de sinalização (12) (consoante o equipamento):

- Prima o botão (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 puxar a bateria (11) para a frente para retirar.

Inserir: inserir a bateria (11) até engatar.

6.3 Ajustar o sentido de rotação e a proteção de transporte (bloqueio contra ligação)



Acionar o comutador do sentido de rotação (6) apenas com o motor imobilizado!

Acionar o comutador do sentido de rotação (ajuste do sentido de rotação, proteção de transporte) (6).

Ver página 2:

R = Rotação à direita ajustada

L = Rotação à esquerda ajustada

O = Posição central: proteção de transporte (bloqueio contra ligação) ativada

6.4 Selecionar a velocidade

1

1ª velocidade (rotações baixas, binários especialmente altos, preferencialmente para aparafusar)

2

2ª velocidade (rotações altas, preferencialmente para furar)

6.5 Ajustar a limitação do binário ao aparafusar, furar, furar com percussão

Máquinas com a designação BS...:

1...20 = ajustar o **binário** (com limitação do binário) rodando o casquilho (2); também é possível efetuar ajustes intermédios.



= ajustar para **furar** rodando o casquilho (2) (binário máx., sem limitação do binário). Para evitar uma sobrecarga do motor, não deverá bloquear o veio.

Máquinas com a designação SB...:



= ajustar para **aparafusar** rodando o casquilho (3)
E
ajustar o **binário** (com limitação do binário) rodando o casquilho (4) - também



é possível efetuar ajustes intermédios. ajustar para **furar** rodando o casquilho (3) (binário máx., sem limitação do binário). Para evitar uma sobrecarga do motor, não deverá bloquear o veio.



= ajustar para **furar com percussão** rodando o casquilho (3) (binário máx., sem limitação do binário). Para evitar uma sobrecarga do motor, não deverá bloquear o veio.

6.6 Substituir a ferramenta acoplável

Abrir a bucha:

rodar a manga da bucha (1) no sentido dos ponteiros do relógio.

Fixar a ferramenta acoplável:

abrir a bucha e inserir a ferramenta o mais profundo possível. Rodar a manga da bucha (1) no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio até a ferramenta estar presa fixamente. No caso de haste da ferramenta macia terá, eventualmente, de reapertar após um breve tempo de furação.

6.7 Ligar/desligar, ajustar as rotações

Ligar, rotações: pressionar o gatilho (7). É possível mudar as rotações premindo o gatilho.

Desligar: soltar o gatilho (7).

6.8 Bucha com sistema de substituição rápida Quick (no caso do BS 18 L BL Q, Powermaxx BS 12 BL Q)

Retirar: ver página 2, fig. A. Deslizar o anel de bloqueio para a frente (a) e retirar a bucha pela frente (b).

Montar: deslizar o anel de bloqueio para a frente e inserir a bucha sobre a árvore porta-brocas, até ao encosto.

6.9 Bucha (no caso do BS 18 L BL, SB 18 L BL, Powermaxx BS 12 BL, Powermaxx SB 12 BL)

ver página 2, fig. B.

Desenrosacar o parafuso de segurança. Atenção, rosca à esquerda!

Soltar a bucha, batendo ligeiramente com um martelo de borracha sobre a chave sextavada colocada e desparafusar.

O aparafusamento ocorre de forma análoga pela ordem contrária.

7. Acessórios

Utilize apenas baterias originais Metabo ou CAS (Cordless Alliance System) e acessórios.


Ver página 4.

Utilize apenas acessórios que cumpram os requisitos e dados característicos indicados presentes neste manual de instruções.

- A Baterias de diversas capacidades. Compre apenas baterias com a tensão adequada para a sua ferramenta elétrica.
- B Adaptador angular

- C Carregador
- D Porta-pontas com sistema de substituição

8. Reparações

 As reparações em ferramentas elétricas apenas devem ser efetuadas por eletricistas!


Se você tiver ferramentas elétricas Engelbert Strauss precisando de reparos, entre em contato com nosso departamento de devoluções. Mais informações podem ser encontradas em strauss.works

9. Proteção do ambiente

Respeite as determinações nacionais sobre a eliminação ecológica e sobre a reciclagem de máquinas usadas, embalagens e acessórios.

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.

 Proteja o ambiente e não elimine as ferramentas elétricas e as baterias no lixo doméstico. Respeite as determinações nacionais relacionadas com a entrega separada de resíduos bem como, com a reciclagem de máquinas usadas, embalagens e acessórios.

Antes de eliminar a bateria descarregue-a na ferramenta elétrica. Proteger os contactos contra curto-circuito (por ex. isolar com fita adesiva).

10. Dados técnicos

Explicações sobre os dados na página 3.

Reservamo-nos o direito de proceder a alterações relacionadas com o progresso tecnológico.

- U = Tensão
(com bateria de 12 V; tensão máx. = 12 V, tensão nom. = 10,8 V)
- n_0 = Rotações em vazio

Binário de aperto ao aparafusar:

- M_A = Aparafusamento em materiais suaves (madeira)
- M_B = Aparafusamento em materiais duros (metal)
- M_C = Binário de aperto ajustável (com limitação do binário)

Diâmetro máx. da broca:

- $D_{1 \max}$ = Em aço
- $D_{2 \max}$ = Em madeira macia
- $D_{3 \max}$ = Em alvenaria


- s = Número máx. de impactos
- m = Peso (com bateria mais pequena)
- G = Rosca do veio

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 permitida em caso de armazenamento: 0 °C até 30 °C

--- Corrente contínua

Os dados técnicos indicados são tolerantes (de acordo com os padrões individuais válidos).

 **Valores da emissão**
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:

- $a_{h, ID}$ = Valor da emissão de vibrações (furar com percussão em betão)
- $a_{h, D}$ = Valor da emissão de vibrações (furar em metal)
- $a_{h, S}$ = Valor da emissão de vibrações (aparafusar sem percussão)
- $K_{h, \dots}$ = 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} = Insegurança (ruído)

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 härmed att de sladdlösa borrhuvdragnarna och slagborrmaskinerna med typ- och serienummer *1) uppfyller kraven i gällande direktiv *2) och standarder *3). Teknisk dokumentation *4) – se sidan 3.

2. Föreskriven användning

Borr- och slagborrmaskinerna är avsedda för borring utan slaggenerator i metall, trä, plast och liknande material samt för skruvdragnig och gångskärning.

Slagborrmaskinerna är dessutom avsedda för slagborring i tegel, taktegel och sten.

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 elverkyttet!



WARNING – Läs igenom bruksanvisningen för att minska risken för skador.



WARNING – Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som ingår med detta elverkytt. Fel som uppstår till följd av att instruktionerna nedan inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Spara alla varningar och instruktioner för framtida bruk.

Se till så att dokumentationen medföljer elverkyttet.

4. Särskilda säkerhetsanvisningar

Använd hörselskydd vid slagborring (maskiner med beteckningen SB...). Buller kan ge hörselskador.

Håll elverkyttet i de isolerade handtagen vid arbeten där insatsverket eller skruvarna kan komma i kontakt med dolda elledningar. Kontakt med strömförande ledning kan spänningssätta maskinens metalldelar, så att du får en stöt.

Säkerhetsanvisningar vid användning av långa borrar:

a) **Arbeta aldrig med högre varvtal än det högsta tillåtna varvtalet för borren.** Vid högre varvtal kan borren lätt böjas om den kan rotera fritt utan kontakt med arbetsstycket, vilket kan leda till

skador.

b) **Börja alltid borra med lägre varvtal och medan borren har kontakt med arbetsstycket.** Vid högre varvtal kan borren lätt böjas om den kan rotera fritt utan kontakt med arbetsstycket, vilket kan leda till skador.

c) **Tryck inte för hårt och endast i borrens längsriktning.** Borrarna kan böjas och därmed brytas av eller göra så att användaren tappar kontrollen och skadas.

Kontrollera att det inte finns några **el-, vatten-, eller gasledning**ar på det ställe som ska bearbetas (använd t.ex. en metalldetektor).



Trasiga litiumjonbatterier kan läcka en något sur, brännbar vätska!



Om du får läckande batterivätska på huden, spola direkt med rikliga mängder vatten. Får du batterivätska i ögonen, skölj med rent vatten och sök omedelbart läkarvård!



Skydda batterierna mot fukt!

Använd aldrig trasiga eller deformerade batterier!



Skydda batterierna mot brand!

Öppna aldrig batterierna!

Vidrör eller kortslut aldrig batteripolerna!

Ta ut batteriet ur maskinen om maskinen är defekt.

Ta ut batteriet ur maskinen innan du gör inställningar eller underhåll.

Se till att maskinen är frånkopplad när du sätter i batteriet.

Fatta inte tag med händerna i roterande verktyg!

Ta endast bort spån och liknande när maskinen står stilla.

Se till att arbetsstycket inte kan förskjutras eller dras med (t.ex. genom att det späns fast med skruvvingar).

LED-lampa (9): rikta aldrig optiska instrument rakt in i LED-strålen.



OBS Titta inte in i den brinnande lampan.

Minska belastning genom damm:



WARNING - Vissa typer av damm som genereras vid sandpappersslipning, slipning, borring 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. dammsk som utvecklats speciellt för filtrering av mikroskopiska partiklar.

Detta gäller även för damm från andra material, t.ex. vissa trätyper (som eka- 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,
- söj 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.

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 eventuellt transportföretaget. 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 kontakterna mot kortslutning (isolera t.ex. med tejp).

5. Översikt

Se sida 2.

- 1 Borrchuck/borrchuckshylsa*
- 2 Inställningshylsa (vidrilmomentsbegränsning, maximalt vidrilmoment) *
- 3 Justeringshylsa (skruvar, borrar, slagborr) *
- 4 Justeringshylsa (Begränsat vidrilmoment) *
- 5 Skjutreglage (1:a/2:a växeln)
- 6 Rotationsriktningsväljare (inställning av rotationsriktning, transportsäkring)
- 7 Strömbrytare
- 8 Handtag
- 9 LED-lampa
- 10 Batterispärr
- 11 Batteri *
- 12 Ladd- och signalindikering *
- 13 Laddindikeringsknapp *


14 Bälteskrok *


15 Bit-depot *

* beroende på utförande

6. Användning

6.1 Flerfunktionsövervakad maskin

 Slår maskinen av sig själv, så har elektroniken satt den i självskyddsläge. Det avges en varningssignal (ihållande pipljud). Den stängs av efter max. 30 sekunder eller om du släpper strömbrytaren (7).

 Trots skyddsfunktionen kan vissa användningsområden ge överbelastning som resulterar i maskinskador.

Orsak och åtgärd:

1. **Batteriet är nästan tomt** (elektroniken skyddar batteriet mot djupurladdning). Blinkar någon LED-lampa (12), så är batteriet nästan tomt. Tryck ev. på knappen (13) och kontrollera LED-lamporna (12). Är batteriet nästan tomt, ladda det!
2. Lång, kontinuerlig överbelastning av maskinen får **värmeskyddet** att lösa ut. Låt maskin eller batteri svalna. Obs! Maskinen kyls snabbare om du kör den obelastad.
3. Maskinen slår av vid **för hög strömstyrka** (t.ex. om den nyper länge). Slå av maskinen med strömbrytaren (7). Sedan kan du jobba som vanligt igen. Försök att undvika att maskinen nyper.

6.2 Batteri

Ladda batteriet före användning.

Ladda batteriet när effekten avtar.

Anvisningar för laddning av batteripaketet finns i bruksanvisningen till Metabo-laddaren.

Gäller litiumjonbatterier med kapacitets- och signalindikering (12) (beroende på utförande):


- Tryck på knappen (13), så ger LED-lamporna laddindikering.
- Om en LED-lampa blinkar, så är batteriet nästan urladdat och kräver laddning igen.

Ta av, sätta på batteriet

Demontering: Tryck på knappen som lossar batteriet (10) och dra av batteriet (11) framåt.

Montering: Skjut på batteriet (11) tills det snäpper fast.

6.3 Ställa in rotationsriktning, transportsäkring (startspärr)

 Använd bara rotationsriktningsväljaren (6) när motorn är avstängd!

Vrid på rotationsriktningsväljaren (inställning av rotationsriktning, transportsäkring) (6).

Se sidan 2:

R = högergång inställd


- L = vänstergång inställd
 0 = mellanläge: transportsäkring (startspärr) aktiverad

6.4 Välj växel




- 1 1. växeln (lågt varvtal, mycket stort moment, framför allt för skruvdragning)
- 2 2. växeln (høgt varvtal, framför allt för borring)

6.5 Ställa in begränsat vridmoment, skruvar, borr, slagborr.

Maskiner med beteckning BS...:

- 1...20= Ställ in **vridmoment** (med begränsat vridmoment) genom att vrida på hylsa (2) - även möjligt att ställa in mellanlägen.
-  = Ställ in **borren** genom att vrida på hylsa (2) (max. vridmoment, utan begränsat vridmoment)
 Undvik att överbelasta motorn, se till så att spindeln inte nyper.

Maskiner med beteckning SB...:

-  = Ställ in **skruvarna** genom att vrida på hylsan (3) OCH **vridmomentet** (med begränsat vridmoment) genom att vrida på hylsa (4) - även möjligt att ställa in mellanlägen.
-  = Ställ in **borren** genom att vrida på hylsa (3) (max. vridmoment, utan begränsat vridmoment)
 Undvik att överbelasta motorn, se till så att spindeln inte nyper.
-  = Ställ in **slagborren** genom att vrida på hylsa (3) (max. vridmoment, utan begränsat vridmoment)
 Undvik att överbelasta motorn, se till så att spindeln inte nyper.

6.6 Byte av tillsatsverktyg

Öppna chucken:

Vrid chuckhylsan (1) medurs.

Fixera tillsatsverktyget:

Lossa chucken och tryck i verktyget så långt det går. Vrid chuckhylsan (1) medurs tills verktyget är fastspänt. Om verktygsskafet är mjukt, så måste du eventuellt efterdra när du har borrarat ett tag.

6.7 Slå PÅ/AV, ställa in varvtal

Slå PÅ, varvtal: tryck på strömbrytaren (7). Du ändrar varvtalet genom att trycka in strömbrytaren.

Stopp: Lossa strömbrytarspärrarna (7).

6.8 Chuck med Quick snabbväxlingssystem (för BS 18 L BL Q, Powermaxx BS 12 BL Q)

Demontering: Se sidan 2, bild A. Skjut låsringen framåt (a) och ta av chucken framifrån (b).

Sätta på: skjut låsringen framåt och skjut på chucken ända in till anslaget på borrarspindeln.

6.9 Chuck (för BS 18 L BL, SB 18 L BL, Powermaxx BS 12 BL, Powermaxx SB 12 BL)

Se sidan 2, bild B.

Skruva ur låsskruven. Observera vänstergånga!

Lossa chucken genom att slå lätt med gummihammare på en inspänd sexkantsnyckel och skruva av.

Skruva fast i omvänd ordning.

7. Tillbehör


Använd endast Metabo- eller CAS-batteripaket (Cordless Alliance System) och tillbehör i original.

Se sid. 4.

Använd endast tillbehör som uppfyller kraven och specifikationerna i den här bruksanvisningen.

- A Batterier med olika kapacitet. Köp bara batterier som har samma spänning som ditt eget elverktyg.
- B Vinkelskruvtillsats
- C Laddare
- D Bitsfäste med Quick snabbväxlingssystem
- E Bitssats

8. Reparation

 Reparation av elverktyg får endast utföras av behörig elektriker!


Om du har Engelbert Strauss elverktyg som behöver repareras, kontakta vår returavdelning. Mer information finns på strauss.works

9. Miljöskydd

Följ nationella miljöföreskrifter för omhändertagande och återvinning av uttjänta maskiner, förpackningar och tillbehör.

Du får inte slänga batterier i hushållssoporna! Lämna tillbaka trasiga eller uttjänta batterier till Metabo-återförsäljaren!

Släng aldrig batterier i vatten.

 Var rädd om miljön, släng inte uttjänta elverktyg och batterier bland hushållssoporna. Följ nationella miljöföreskrifter om källsortering och återvinning av uttjänta maskiner, förpackningar och tillbehör.

Ladda ur batteriet i elverktyget före återvinning. Säkra kontaktarna mot kortslutning (isolera t.ex. med tejp).

10. Tekniska specifikationer

Förklaringar till uppgifterna finns på sida 3.

Med reservation för tekniska ändringar.

sv SVENSKA

U = spänning
(vid 12 V-batteripaket: max. spänning =
12 V, nom. spänning = 10,8 V)
 n_0 = varvtal vid tomgång

Skruvdragningsmoment:

M_A = lätt skruvdragningsmoment (trä)
 M_B = hård skruvdragningsmoment (metall)
 M_C = momentinställning (med
vridmomentsbegränsning)

Max. borrhålens diameter:

$D_{1 \text{ max}}$ = i stål
 $D_{2 \text{ max}}$ = i mjukt trä
 $D_{3 \text{ max}}$ = i murverk

s = max. slagfrekvens
m = vikt (med minsta batteriet)
G = spindelgånga

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
--- Likström

I de tekniska specifikationerna ovan tas även
hänsyn till toleranserna (motsvarande respektive
gällande standard).



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:

$a_{h, ID}$ = vibrationsemissionsvärde
(slagborring i betong)
 $a_{h, D}$ = vibrationsemissionsvärde
(Metallborring)
 $a_{h, S}$ = vibrationsemissionsvärde (skruvdrag-
ning utan slaggenerator)
 $K_{h, ...}$ = onoggrannhet (vibrationer)

Typisk A-värderad bullernivå:

L_{pA} = ljudtrycksnivå
 L_{WA} = ljudeffektnivå
 K_{pA}, K_{WA} = onoggrannhet (ljudnivå)

När arbete utförs överskrider ljudnivån ibland med
80 dB(A).



Använd hörselskydd!

Alkuperäiset ohjeet

1. Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Vakuutamme yksinomaisella vastuullamme: Nämä akkupora/ruuvinvääntimet ja akkuisporakoneet, merkitty tyyppitunnuksella ja sarjanumerolla *1), vastaavat direktiivien *2) ja normien *3) kaikkia asiaankuuluvia määräyksiä. Tekniset asiakirjat, säilytyspaikka *4) – katso sivu 3.

2. Tarkoituksenmukainen käyttö

Pora- ja iskuporakoneet soveltuvat metallin, puun, muovin ja muiden vastaavien materiaalien poraamiseen ilman iskua sekä ruuvaamiseen ja kierteitykseen.

Iskuporakoneet soveltuvat lisäksi muurauksien, tiilen ja kiven poraamiseen iskulla.

Määräysten vastaisesta käytöstä aiheutuviasta vaurioista vastaa ainoastaan käyttäjä.

Yleisesti hyväksytyjä tapaturmantorjuntamääräyksiä ja oheisia turvallisuusohjeita on noudatettava.

3. Yleiset turvallisuusohjeet



Ota huomioon tällä symbolilla merkityt tekstikohdat suojataksesi itsesi ja sähkötyökalusi!



VAROITUS – Lue käyttöohjeet loukkaantumista varten.



VAROITUS – Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana toimitetut varoitukset, ohjeet, kuvat ja tekniset tiedot. Alla mainittujen ohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan loukkaantumisen.

Säilytä kaikki varoitukset ja ohjeet hyvässä tallessa tulevaa käyttöä varten.

Luovuta sähkötyökalu edelleen vain yhdessä näiden asiakirjojen kanssa.

4. Erityiset turvallisuusohjeet

Käytä kuulosuojaimia iskuporauksessa (koneet merkinnällä SB...). Melu voi aiheuttaa kuulovammoja.

Pidä sähkötyökalusta kiinni sen eristetyistä kahvapinnoista, kun teet sellaisia töitä, joissa käyttötarvikkeet tai ruuvit voivat koskettaa piilossa olevia sähköjohtoja. Sähkövirtaa johtavan johdon koskettaminen voi tehdä myös metalliosat jännitteisiksi ja aiheuttaa sähköiskun.

Turvallisuusohjeita pitkiä porakoneita käytettäessä:

a) **Älä missään tapauksessa työskentele korkeammalla kierrosluvulla kuin poranterälle**

sallitulla maksimikierrosluvulla. Suuremmilla kierrosluvuilla poranterä voi helposti vääntyä, jos se voi pyöriä vapaasti ilman kosketusta työkappaleeseen, mikä voi johtaa loukkaantumisiin.

b) **Aloista poraustoiminto aina alimalla kierrosluvulla ja niin että poranterä koskettaa työkappaletta.** Suuremmilla kierrosluvuilla poranterä voi helposti vääntyä, jos se voi pyöriä vapaasti ilman kosketusta työkappaleeseen, mikä voi johtaa loukkaantumisiin.

c) **Älä aiheuta suurta painetta ja vain pitkittäin poranterän suuntaisesti.** Poranterät voivat vääntyä ja murtua tai johtaa hallinnan menetykseen ja loukkaantumisiin.

Varmista, että kohdassa, jota aiotaan työstää, ei ole **sähkö-, vesi- tai kaasujohtoja** (esim. metallinpaljastimen avulla).



Viallisesta litiumioniakusta voi valua ulos lievästi happopitoista, syttyvää 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!



Suojaa akut kosteudelta!



Älä käytä viallisia tai vääntyneitä akkuja!



Älä altista akkuja tulelle!



Älä avaa akkuja!

Älä koske akun koskettimiin äläkä oikosulje niitä!

Poista akku viallisesta koneesta.

Poista akku koneesta ennen säätöjen tai huoltotöiden suorittamista.

Varmista, että kone on pois päältä, kun laitat akun paikalleen.

Älä koske pyörivään työkaluun!

Poista lastut ja muut epäpuhtaudet ainoastaan koneen ollessa pysähtyneenä.

Varmista työkappale liikkumista ja mukanapyörimistä vastaan (esim. ruuvikiristimillä kiristämällä).

LED-valo (9): Älä katso LED-sädettä suoraan optisilla instrumenteilla.



HUOMIO Älä tuijota palavaan lampuun.

Pölyrasituksen vähentäminen:



VAROITUS – Jotkut pölyt, joita hiekkapaperilla hiominen, sahaaminen, hiominen, poraaminen tai muut työt voi aiheuttaa, sisältävät kemikaaleja, joiden tiedetään aiheuttavan syöpää, syntymävikoja tai muita haittoja lisääntymiskykyä koskien. Esimerkkejä näistä kemikaaleista ovat:

- Ilyijy lyijyä sisältävistä maaleista

fi SUOMI

- mineraalipöly muureista, sementistä tai muista muuraineista
 - arseeni ja kromi kemiallisesti käsitellystä puusta.
- Oma riskisi näiden kuormituksesta riippuu siitä, kuinka usein suoritat tämäntapaisia töitä. Näiden kemikaalien aiheuttamien kuormitusten vähentämiseksi: työskentele hyvin ilmastoiduilla alueilla ja työskentele hyväksytyissä suojavarusteissa, esim. töille tarkoitetuilla pölynaamiolla, jotka on suunniteltu suodattamaan mikroskooppisen pieniä hiukkasia.

Tämä koskee myös muiden pölyjen ainesosia, kuten joitakin puutyyppejä (tammen tai pyökin pölyä), metalleja, asbestia. Muita tunnettuja sairauksia ovat esim. allergiset reaktiot, hengitystiesairaudet. Älä anna pölyn päästä elimistöön.

Ota huomioon myös materiaaleja, henkilöitä, käyttökohtaa ja käyttöpaikkaa koskevat määräykset ja kansalliset direktiivit (esim. työsuojelumääräykset, hävittäminen).

Kerää hiukkaset niiden muodostumispaikassa, älä levitä 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 kerääntynyttä pölyä päin.
- Käytä imuria ja/tai ilmanpuhdistinta.
- Tuuleta työpiste hyvin ja pidä puhtaana imurommalla. Lakaiseminen tai puhaltaminen levittää pölyä.
- Imuroi tai pese suojavaatteet. Älä puhalla, pudista tai harjaa niitä.

Li-lon-akkujen kuljetus:

Li-lon-akkujen lähettämiseen sovelletaan vaarallisten aineiden kuljetusta koskevaa lainsäädäntöä (UN 3480 ja UN 3481). Ota selvää nykyisin voimassaolevista määräyksistä, kun lähetät Li-lon-akkuja. Kysy tarvittaessa neuvoa kuljetusyritykseltä. Sertifioidun pakkauksen voit hankkia Metabolta.

Lähetä akku vain, kun kotelo on ehjä eikä nestettä valu ulos. Ota akku koneesta lähetettäväksi. Varmista kontaktit oikosulkua vastaan (esim. eristä teipillä).

5. Yleiskuva

Katso sivu 2.


- 1 Poranistukka / poranistukan hylsy*
- 2 Asetushylsy (vääntömomentin rajoitus, suurin vääntömomentti) *
- 3 Säättöholkki (ruuvaus, poraus, iskuporaus) *
- 4 Säättöholkki (vääntömomentin rajoitus) *
- 5 Vaihtokytkin (1./2. vaihde)
- 6 Suunnanvaihtokytkin (pyörimissuunnan säätö, kuljetusvarmistin)


- 7 Painokytkin
- 8 Kahva
- 9 LED-valo
- 10 Akun lukituksen avauspainike
- 11 Akku *
- 12 Kapasiteetti- ja signaalinäyttö *
- 13 Kapasiteetinäytön painike *
- 14 Vyökoukku *
- 15 Ruuvauskärkien säilytyspaikka *

*riippuu varusteista

6. Käyttö

6.1 Koneen monitoiminen valvontajärjestelmä

 Jos kone kytkeytyy itsestään pois päältä, elektroniikka on aktivoinut itesuojaustilan. Varoitusääni (jatkuva piippausääni) kuuluu. Se lakkaa viimeistään 30 sekunnin kuluttua tai painokytkimen (7) vapauttamisen jälkeen.

 Tästä suojatoiminnosta huolimatta tietyissä käyttösovelluksissa voi ilmetä ylikuormitusta, joka voi aiheuttaa koneen vaurioitumisen.

Syyt ja aputoimenpiteet:

1. **Akku lähes tyhjä** (elektroniikka suojaa akkua syväpurkautumisvaaralta).
Jos LED-valo (12) vilkkuu, akku on lähes tyhjä. Tarvittaessa paina painiketta (13) ja tarkasta varaustila LED-valoista (12). Jos akku on lähes tyhjä, se on ladattava!
2. Koneen pitkään kestävä ylikuormittaminen aiheuttaa **pois päältä kytkeytymisen lämpötilan vuoksi**.
Anna koneen tai akun jäähtyä.
Huomautus: Kone jäähtyy nopeammin, jos annat sen käydä joutokäyntiä.
3. Jos koneen **virranotto on erittäin suuri** (jos esimerkiksi kone on pitempään jumittuneena), kone kytkeytyy pois päältä.
Kytke kone pois päältä painokytkimellä (7). Jatka sen jälkeen normaalisti työskentelyä. Vältä koneen jumittamista.

6.2 Akku

Lataa akku ennen käyttöä.

Lataa akku uudelleen sen tehon laskiessa.

Akun latausohjeet löydät Metabo-laturin käyttöohjeesta.

Litiumioniakut kapasiteetti- ja signaalinäytöllä (12) (riippuu varusteista):


- Painiketta (13) painamalla LED-valoilla näytetään lataustila.
- Jos jokin LED-valo vilkkuu, akku on lähes tyhjä ja se on jälleen ladattava.

Akun irrottaminen ja kiinnittäminen

Irrottaminen: Paina akun lukituksen vapautuspainiketta (10) ja vedä akku (11) eteenpäin irti.

Kiinnitys: Työnnä akku (11) paikalleen siten, että se lukittuu.

6.3 Pyörimissuunnan tai kuljetusvarmistimen (käynnistyksenesto) valinta

 Käytä suunnanvaihtokytkintä (6) vain silloin, kun moottori on pysäytetty!

Työnnä suunnanvaihtokytkintä (pyörimissuunnan säätö, kuljetusvarmistin) (6).

Katso sivu 2:

R = pyöriminen myötöpäivään säädetty

L = pyöriminen vastapäivään säädetty

0 = keskiasento: kuljetusvarmistin (käynnistyksenesto) säädetty

6.4 Vaihteen valinta


1 1. vaihte (pieni kierrosluku, erityisen suuri vääntömomentti, sopii parhaiten ruuvaamiseen)

2 2. vaihte (suuri kierrosluku, sopii parhaiten poraamiseen)


6.5 Vääntömomentin rajoituksen, ruuvauksen, porauksen ja iskuporauksen säätö

Koneet tunnuksella BS...:

1...20 = **vääntömomentti** (vääntömomentin rajoituksella) säädetään kiertämällä holkkia (2) - myös välIASennot ovat mahdollisia.


 = **poraus** säädetään kiertämällä holkkia (2) (maks. vääntömomentti, ilman vääntömomentin rajoitusta) Älä anna karan jumiutua, jotta moottori ei ylikuormitu.

Koneet tunnuksella SB...:


 = **ruuvaus** säädetään kiertämällä holkkia (3)

JA

vääntömomentti (ilman vääntömomentin rajoitusta) säädetään kiertämällä holkkia (4) – myös välIASennot ovat mahdollisia.

 = **poraus** säädetään kiertämällä holkkia (3) (maks. vääntömomentti, ilman vääntömomentin rajoitusta)

Älä anna karan jumiutua, jotta moottori ei ylikuormitu.

 = **iskuporaus** säädetään kiertämällä holkkia (3) (maks. vääntömomentti, ilman vääntömomentin rajoitusta) Älä anna karan jumiutua, jotta moottori ei ylikuormitu.

6.6 Terän vaihto

Poranistukan avaus:

Käännä poranistukan hylsyä (1) myötöpäivään.

Terän kiinnittäminen:

Avaa poranistukka ja sijoita työkalu istukkaan mahdollisimman syväälle. Kierrä poranistukan hylsyä (1) vastapäivään, kunnes työkalu on kunnolla kiinni. Jos terän varsi on pehmeä, jälkikiristys voi olla tarpeellista lyhyen porausajan jälkeen.

6.7 Kytkeminen päälle ja pois päältä, kierrosluvun muuttaminen

Kytkeminen päälle, kierrosluku: Paina painokytkintä (7). Kierroslukua voidaan muuttaa painokytkintä painamalla.

Poiskytkeminen: Vapauta painokytkin (7).

6.8 Poranistukka pikavaihtojärjestelmällä Quick (mallissa BS 18 L BL Q, Powermaxx BS 12 BL Q)

Irrotus: Katso sivu 2, kuva A. Työnnä luitusrengasta eteenpäin (a) ja vedä poranistukka eteenpäin irti (b).

Kiinnitys: Työnnä lukitusrengasta eteenpäin ja työnnä poranistukka vasteeseen asti porankaralle.

6.9 Poranistukka (mallissa BS 18 L BL, SB 18 L BL, Powermaxx BS 12 BL, Powermaxx SB 12 BL)

Katso sivu 2, kuva B.

Kierrä lukkoruuvi irti. Huomio kiertee vasemmalle!

Avaa poranistukka lyömällä kevyesti kumivasaralla poranistukassa olevaa kuusiokoloavainta ja ruuvaa irti.

Kiinnittäminen tehdään päinvastaisessa järjestyksessä.

7. Lisätarvikkeet

Käytä vain alkuperäisiä Metabo- tai CAS- (Cordless Alliance System) akkuja ja lisävarusteita.

Katso sivu 4.

Käytä vain sellaisia lisätarvikkeita, jotka täyttävät tässä käyttöoppaassa ilmoitetut vaatimukset ja ominaistiedot.

A kapasiteetiltaan erilaiset akut. Osta vain sellaisia akkuja, joiden jännite on sähkötyökaluusi sopiva.

B Kulmaruuvasosa

C Latauslaite

D Teränpidin pikavaihtojärjestelmällä Quick

E Teräkotelo

Lisätarvikkeiden täydellisen valikoiman löydät osoitteesta www.metabo.com tai luettelosta.

8. Korjaus

 Sähkötyökalujen korjaustöitä saavat suorittaa ainoastaan sähköalan ammattilaiset!

Jos Metabo-sähkötyökalusi tarvitsevat korjausta, ota yhteyttä Metabo-edustajaan. Katso osoitteesta www.metabo.com.


Varaosaluettelot voit ladata osoitteesta www.metabo.com.

9. Ympäristönsuojelu

Noudata käytöstä poistettujen koneiden, pakkausten ja lisätarvikkeiden ympäristöystävällistä hävittämistä ja kierrätystä koskevia kansallisia määräyksiä.

Akkuja ei saa hävittää talousjätteen mukana! Palauta vialliset tai käytöstä poistetut akut Metabomyyjälle!

Älä heitä akkuja veteen.

 Ympäristön suojelemiseksi älä hävitä käytöstä poistettuja sähkötyökaluja ja akkuja talousjätteen mukana. Noudata käytöstä poistettujen koneiden, pakkausten ja lisätarvikkeiden lajiteltua hävittämistä ja kierrätystä koskevia kansallisia määräyksiä.

Ennen kuin viet akun kierrätyspisteeseen, tyhjennä akun lataus sähkötyökalussa. Varmista kontaktit oikosulkua vastaan (esim. eristä teipillä).

10. Tekniset tiedot

Selitykset sivulla 3 annetuille tiedoille.

Pidätämme oikeuden teknisen kehityksen vaatimien muutoksien tekemiseen.

U = jännite
(kun 12 V akku: maks. jännite = 12 V, nom. jännite = 10,8 V)

n_0 = kierrosluku kuormittamattomana

Kiristysmomentti ruuvattaessa:

M_A = pehmeät materiaalit (puu)

M_B = kovat materiaalit (metalli)

M_C = säädettävä kiristysmomentti (kiristysmomentin rajoitus)

Terän enimmäishalkaisija:

$D_{1 \max}$ = teräkseen

$D_{2 \max}$ = pehmeään puuhun

$D_{3 \max}$ = muurauksiin

s = maks. iskuluku

m = paino (pienimmällä akulla)

G = karan kierteet

Mittausarvot ilmoitettu EN 62841 mukaan.

Sallittu ympäristön lämpötila käytettäessä:

-20 °C ... +50 °C (rajoitettu teho alle 0 °C

lämpötiloissa). Sallittu ympäristön lämpötila

varastoitaessa: 0 °C ... 30 °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. Kulloisistakin käyttöolosuhteista, sähkötyökalun tai terien kunnosta riippuen todellinen kuormitus voi olla kyseisiä arvoja suurempi tai pienempi. Ota arvioinnissa huomioon työtauoja ja vähäisemmän kuormituksen jaksot. Määritä nämä tekijät huomioiden arvioitujen arvojen perusteella

käyttäjän suojaamiseen vaadittavat toimenpiteet esim. työnjärjestelyyn liittyvät toimenpiteet.

Värähtelyn kokonaisarvo (kolmen suunnan vektorisumma) mitattu EN 62841 mukaisesti:

$a_{h, ID}$ = värähtelyn päästöarvo (iskuporaus betoniin)

$a_{h, D}$ = värähtelyn päästöarvo (poraus metalliin)

$a_{h, S}$ = värähtelyarvo (ruuvaus ilman iskua)

$K_{h, \dots}$ = epävarmuus (värähtely)

Tyypillinen A-painotettu äänitaso:

L_{pA} = äänen painetaso

L_{WA} = äänen tehotaso

K_{pA}, K_{WA} = epävarmuus (äänitaso)

Käytössä melutaso voi ylittää 80 dB(A).



Käytä kuulosuojaimia!

Original bruksanvisning

1. Samsvarserklæring

Vi erklærer på eget ansvar: Disse batteridrevne bor-/skrumaskinene og slagbormaskinene, identifisert med type- og serienummer *1), overholder alle relevante bestemmelser i direktivene *2) og standardene *3). Teknisk dokumentasjon ved *4) – se side 3.

2. Forskriftsmessig bruk

Bor- og slagbormaskinene egner seg til boring uten slag i metall, tre, kunststoff og lignende materialer samt til skruing og gjengeskjæring.

Slagbormaskiner egner seg i tillegg til slagboring i mur, tegl og stein.

Bruker er alene ansvarlig for skader som måtte oppstå pga. u hensiktsmessig bruk.

Generelt gjeldende arbeidsmiljøforskrifter og vedlagt sikkerhetsinformasjon må overholdes.

3. Generelle sikkerhetsanvisninger



For din egen sikkerhet og for å beskytte maskinen, er det viktig at du tar hensyn til tekst 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 elektriskverktøyet ditt sammen med disse dokumentene.

4. Spesielle sikkerhetsanvisninger

Ved slagboring må du bruke hørselsvern (maskiner med betegnelsen SB ...) Eksponering til støy kan føre til hørselstap.

Hold i de isolerte håndtakene på elektroverktøyet når du utfører arbeider der maskinen eller skruene kan treffe på skjulte strømledninger. Kontakt med en spenningsførende ledning kan sette metalldele i maskinen under spenning og føre til elektrisk støt.

Sikkerhetsanvisning ved bruk av lange bor:

a) **Arbeid aldri med høyere turtall enn det som er tillatt for boret du bruker.** Høyere turtall/hastighet kan gjøre at boret lett kan bøye seg og

medføre skade hvis det dreier fritt, uten kontakt med arbeidsstykket.

b) **Start boringen med lav hastighet og kontakt mellom bor og arbeidsstykke.** Høyere turtall/hastighet kan gjøre at boret lett kan bøye seg og medføre skade hvis det dreier fritt, uten kontakt med arbeidsstykket.

c) **Ikke trykk hardt og bare på langs av boret.** Bor kan bøye seg og brekke eller gjøre at du mister kontrollen og skades.

Kontroller at det **ikke finnes strøm-, vann- eller gassledninger** på stedet der du skal arbeide (for eksempel ved hjelp av en metalldetektor).



Det kan lekke en lett sur, brennbar væske fra ødelagte litium-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.



Batteriene må beskyttes mot fuktighet.



Ikke bruk defekte eller deformerte batterier.

Ikke utsett batterier for åpen ild.



Ikke åpne batteriene!

Kontaktene i batteriene må ikke berøres eller kortsluttes!

Ta batteriet ut av maskinen hvis den går i stykker.

Ta batteriet ut av maskinen før alle former for innstilling og vedlikehold.

Kontroller at maskinen er slått av før du setter inn batteriet.

Ikke ta på roterende verktøy!

Spon o.l. må kun fjernes når maskinen er stoppet.

Verktøyet må sikres mot forskyving eller å dreies med (f.eks. ved å stramme med tvinger).

LED-lampe (9): Se ikke inn i strålen med optiske instrumenter.



ADVARSEL Se ikke inn i lyset når det er tent.

Redusert støvbelastning:



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. andemasker med spesialfilter for mikroskopiske partikler.

Dette gjelder også for støv fra andre typer materialer, som f.eks. enkelte typer treverk (som eik eller bøk), metaller og asbest. Andre kjente sykdommer er f.eks. allergiske reaksjoner. La ikke støv trenge inn i kroppen.

Følg de rutinene og nasjonale forskriftene som gjelder for omgang med materialer, personale, arbeidsområde 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 avsvg.

Minimer støvbelastningen ved å:

- unngå å rette partikkelstrømmen / utblåsingsluften fra maskinen mot deg selv eller andre, eller mot nedfelt støv,
- bruke et avsvg og/eller en luftrenser,
- holde arbeidsplassen ren og godt utluftet. Feiing og blåsning virvler opp støvet.
- Beskyttelsesklær skal støvsuges eller vaskes. Ikke blås dem ut, bank eller børst dem.

Transport av Litium-Ion-batterier:

Frakt av Litium-Ion-batterier er underlagt bestemmelser for frakt av farlig gods (UN 3480 og UN 3481). Gjør deg kjent med gjeldende forskrifter ved frakt av Litium-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).

5. Oversikt


Se side 2.


- 1 Chuck / chuck*
- 2 Innstillingshylse (momentbegrensning, maks. moment) *
- 3 Innstillingshylse (skruing, boring, slagboring) *
- 4 Innstillingshylse (begrensning av dreiemoment) *
- 5 Skyvebryter (1./2. gir)
- 6 Omkoblingsbryter (innstilling av rotasjonsretning, transportsikring)
- 7 Bryterknapp
- 8 Håndtak
- 9 LED-lampe
- 10 Opplåsing av batterier
- 11 Batteri *
- 12 Kapasitets- og signalindikasjon *
- 13 Knapp for kapasitetsindikator *
- 14 Beltekrok *
- 15 Bitsdepot *

* modellavhengig

6. Bruk

6.1 Multifunksjonelt overvåkningssystem på maskinen

 Hvis maskinen slår seg av seg selv, har elektronikken aktivert egenbeskyttelsesfunksjonen. Det avgis et varsel signal (kontinuerlig pipetone). Denne slutter etter maks. 30 sekunder eller etter at bryteren (7) er sluppet opp.

 Til tross for denne beskyttelsesfunksjonen kan det oppstå skade på maskinen som følge av overbelastning i forbindelse med bestemte bruksområder.

Årsaker og utbedring:

1. **Batteriene er nesten tomme** (Elektronikken beskytter batteriene mot skader i form av dyputlading). Hvis en LED-lampe blinker (12), er batteriene nesten tomme. Trykk ev. på knappen (13) og kontroller ladenivået på LED-lampene (12). Hvis batteriet er tomt, må det lades på nytt!
2. **Langvarig overbelastning av maskinen fører til utkobling på grunn av høy temperatur.** La maskinen eller batteriet avkjøles.
Merk: Maskinen avkjøles raskere hvis den går på tomgang.
3. **Ved for høy strømstyrke** (som blant annet kan ved en forlenget blokkering) slås maskinen av. Slå av maskinen med (7) bryteren. Arbeid deretter videre som normalt. Unngå flere blokkeringer.

6.2 Batteri

Før bruk må batteriet lades opp.

Lad opp batteriet på nytt hvis effekten avtar.

Anvisninger om lading av batteriet finner du i bruksanvisningen til Metabo-laderen.

Ved li-ion batterier med visning av kapasitet og signal (12) (avhengig av utstyr):


- 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 batterier

Ta ut: Trykk på knappen for opplåsing av batteriet (10) og trekk det ut (11) ut fremover.

Sette inn: Skyv inn batteriet (11) til det smekker på plass.

6.3 Innstilling av dreieretning, transportsikring (innkoblingssperre)

 Omkoblingsbryteren (6) må kun betjenes når motoren står stille!

Aktiver omkoblingsbryteren (6) (dreieretning, transportsikring).

Se side 2:

R = Høyregang innstilt

- L = Venstregang innstilt
 0 = Midtstilling: Transportsikring (Innkoblingssperre) valgt

6.4 Velg girtrinn

- 1 1. Gir (lavt turtall, svært høyt dreiemoment, best egnet til skruing)
- 2 2. Gir (høyt turtall, best egnet til boring)

6.5 Stille inn begrensning av dreiemoment, skruing, boring, slagboring

Maskiner med betegnelse BS...:

- 1...20 = **Dreiemoment** (med momentbegrensning) stilles inn ved å dreie hylse (2) - det er også mulig med mellomposisjoner.
-  = **Boring** stilles inn ved å dreie på hylse (2) (maks. dreiemoment, uten momentbegrensning)
 For å unngå overbelastning av motoren må du ikke blokkere spindelen.

Maskiner med betegnelse SB...:

-  = **Skruing** stilles inn ved å dreie på hylse (3) OG **dreiemoment** (med begrensning av dreiemoment) stilles inn ved å dreie hylse (4) - det er også mulig med mellomposisjoner.
-  = **Boring** stilles inn ved å dreie på hylse (3) (maks. dreiemoment, uten momentbegrensning)
 For å unngå overbelastning av motoren må du ikke blokkere spindelen.
-  = **Slagboring** stilles inn ved å dreie på hylse (3) (maks. dreiemoment, uten momentbegrensning)
 For å unngå overbelastning av motoren må du ikke blokkere spindelen.

6.6 Utskifting av verktøy

Åpne chucken:

Drei chuckhylsen (1) medurs.

Spenn innsatsverktøyet:

Åpne chucken og sett verktøyet så langt inn som mulig. Drei chuckhylsen (1) mot klokka, inntil verktøyet er fastspent. Hvis verktøytangen er myk, må det ev. etterspennes etter kort tids boring.

6.7 Start og stopp, endring av dreiemoment

Koble til, hastighet: Trykk på (7) bryteren.

Hastigheten forandres ved å trykke bryterknappen.

Slå av: Slipp bryterknappen (7).

6.8 Chuck med hurtigskiftsystemet Quick (ved BS 18 L BL Q, Powermaxx BS 12 BL Q)

Ta av: Se side 2, bilde A. Skyv låseringen frem (a) og trekk av chucken forover (b).

Feste: Skyv låseringen frem og skyv chucken på borspindelen til den stopper.

6.9 Chuck (BS 18 L BL, SB 18 L BL, Powermaxx BS 12 BL, Powermaxx SB 12 BL)

Se bilde B på side 2.

Skru ut sikringskruen. OBS! Skruen er venstregjengt!

Løsne chucken med et lett slag med en gummihammer på nøkkelen og skru den av.

Påskruing skjer i omvendt rekkefølge på tilsvarende måte.

7. Tilbehør


Bruk kun original Metabo- eller CAS- (Cordless Alliance System) batterier og tilbehør.

Se side 4.

Bruk kun tilbehør som oppfyller kravene og spesifikasjonene som er nevnt i denne bruksanvisningen.

- A Batterier med ulik kapasitet. Kjøp bare batterier i den Spenningsavvik som passer til ditt elektroverktøy.
- B Vinkel-skruforsats
- C Lader
- D Bitsholder med hurtigskiftsystemet Quick
- E Bitsboks

8. Reparasjon

 Elektriske maskiner skal kun repareres av elektrofagfolk!


Hvis du har Engelbert Strauss elektroverktøy som trenger reparasjon, kan du kontakte vår returavdeling. Mer informasjon finner du på strauss.works

9. Miljøvern

Følg nasjonale forskrifter for miljøvennlig kassering og resirkulering av gamle maskiner, emballasje og tilbehør.

Batterier må ikke kastes i husholdningsavfallet. Gi defekte eller brukte batterier tilbake til Metabo-forhandleren!

Ikke kast batteriene i vann.

 Ta vare på miljøet og ikke kast elektroverktøy og batterier sammen med husholdningsavfallet. Følg nasjonale forskrifter for kildesortering og resirkulering av gamle maskiner, emballasjer og tilbehør.

Før du kasserer batteriet, må det lades ut i elektroverktøyet. Sikre kontaktene mot kortslutning (f.eks. med tape).

10. Tekniske data

Forklaringer til opplysningene på side 3.

Med forbehold om endringer grunnet tekniske forbedringer.

U = spenning
(ved 12 V batteri: maks. spenning = 12 V,
nom. spenning = 10,8 V)

n_0 = Hastighet

Tiltrekkingsmoment ved skruing:

M_A = lette skruoppgaver (tre)

M_B = harde skruoppgaver (metall)

M_C = Regulerbart tiltrekkingsmoment (med momentbegrensning)

Maks. bordiameter:

$D_{1 \max}$ = i stål

$D_{2 \max}$ = i mykt treverk

$D_{3 \max}$ = i mur

s = maks. slagfall

m = Vekt (med minste batteri)

G = spindelgjenge

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

=== Likestrøm

Angitte tekniske data kan variere (i henhold til de gjeldende standardene).



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 hensyn til arbeidspåuser og perioder med mindre belastning når du vurderer. Fastsett sikkerhetstiltak for brukeren på grunn av tilpassede vurderingsverdier, f.eks. organisatoriske tiltak.

Total svingningsverdi (vektorsum tre retninger) formidlet iht. EN 62841:

$a_{h, ID}$ = Vibrasjonsemisjonsverdi
(Slagboring i betong)

$a_{h, D}$ = Vibrasjonsemisjonsverdi
(Boring i metall)

$a_{h, S}$ = Svingningsemisjonsverdi (skruing uten slag)

$K_{h, \dots}$ = Usikkerhet (vibrasjon)

Typiske A-veide lydnivåer:

L_{pA} = Lydtrykknivå

L_{WA} = Lydeffektnivå

K_{pA}, K_{WA} = Usikkerhet (lydnivå)

Under arbeid kan lydnivået overskride 80 dB(A).



Bruk hørselsvern!

Original brugsanvisning

1. Overensstemmelseserklæring

Vi erklærer under almindeligt ansvar: Disse batteridrevne bore-/skruemaskiner og -slagboremaskiner, identificeret ved angivelse af type og serienummer *1), opfylder alle relevante bestemmelser i direktiverne *2) og standarderne *3). Teknisk dossier ved *4) - se side 3.

2. Apparatets formål

Bore- og slagboremaskinerne er egnet til boring uden slag i metal, træ, kunststof og lignende materialer samt til skrining og gevindboring.

Slagboremaskinerne er desuden egnet til slagboring i murværk, tegl og sten.

For skader på grund af anvendelse til andre formål end de tiltænkte er brugeren alene ansvarlig.

Generelt anerkendte forskrifter om ulykkesforebyggelse og vedlagte sikkerhedsanvisninger skal overholdes.

3. Generelle sikkerhedsanvisninger



Vær opmærksom på de tekststeder, der er markeret med dette symbol, for din egen og el-værktøjets sikkerhed!



ADVARSEL – læs brugsanvisningen for at reducere faren for personskader.



ADVARSEL – Læs alle sikkerhedsanvisninger, instruktioner, illustrationer og specifikationer, som følger med el-værktøjet. I tilfælde af manglende overholdelse af anvisningerne nedenfor 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 papirer.

4. Særlige sikkerhedsanvisninger

Bær høreværn ved slagboring (maskiner med betegnelsen SB...). Støjpåvirkning kan føre til høretab.

Hold el-værktøjet på de isolerede grebsflader, når du udfører arbejder, hvor indsatsværktøjet eller skruerne kan støde på skjulte strømledninger. Kontakt med en spændingsførende ledning kan også gøre maskinens metaldele spændingsførende og føre til elektrisk stød.

Sikkerhedsanvisninger ved anvendelse af lange bor:

a) **Arbejd under ingen omstændigheder med et omdrejningstal, der er højere end det maksimale tilladte for boret.** Ved højere omdrejningstal kan boret bøjes let, hvis det kan dreje sig frit uden kontakt med emnet, og føre til kvæstelser.

b) **Start altid boringen med et lavt omdrejningstal og sørg for at boret har kontakt med emnet under boringen.** Ved højere omdrejningstal kan boret bøjes let, hvis det kan dreje sig frit uden kontakt med emnet, og føre til kvæstelser.

c) **Undgå at udøve et overdrevet tryk og kun i længderetning mod boret.** Bor kan bøjes og derved brække af eller medføre tab af kontrol og kvæstelser.

Kontroller, at der **ikke er strøm-, vand- eller gasledning** på det sted, som skal bearbejdes (f.eks. ved hjælp af en metaldetektor).



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!



Beskyt batteripakker mod fugtighed!



Brug ingen defekte eller deformerede batteripakker!



Udsæt ikke batteripakker for ild!



Åbn ikke batteripakker!

Berør eller kortslut ikke batteriernes kontakter!

Ved en defekt maskine skal man tage batteripakken ud af maskinen

Tag batteripakken ud af maskinen, før der foretages indstillinger og vedligeholdelse.

Sørg for, at maskinen er frakoblet, når batteripakken placeres i maskinen.

Tag ikke om det roterende værktøj!

Fjern først spåner og lignende, når maskinen er i stilstand.

Arbejdsemnet skal sikres mod at glide og rotere (f.eks. ved hjælp af fastspænding med skruetvinger).

Lysdiode (9): Se ikke direkte ind i LED-strålen med optiske instrumenter.



ADVARSEL: Se ikke ind i tændte lamper.

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,
 - mineralisk 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 udviklet til udfiltrering af mikroskopisk små 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 når 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 god ventilation på arbejdspladsen og hold den ren vha. støvudsugning. Fejning eller blæsning hvirvler støv op.
- Støvsug eller vask beskyttelsestøj. Undgå udblæsning, banking eller brønstning.

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 speditor til råds. Certificeret emballage kan rekvireres hos Metabo.

Send kun batteripakker, hvis kabinettet er ubeskadiget og der ikke trænger væske ud. Tag batteripakken ud af maskinen for forsendelse. Beskyt kontakterne mod kortslutning (isolér fx med tape).

5. Oversigt

Se side 2.


- 1 Borepatron/ Borepatronhylster*
- 2 Indstillingshylster (drejningsmomentbegrænsning, maksimalt drejningsmoment) *
- 3 Kappe (Skruening, boring, slagboring) *
- 4 Kappe (Drejningsmomentbegrænsning) *


- 5 Skyderelæ (1./2. gear)
- 6 Omdrejningsvælger (indstilling af omdrejningsretning, transportsikring)
- 7 Afbryder
- 8 Håndtag
- 9 Lysdiode
- 10 Batteriudløser
- 11 Batteripakke *
- 12 Kapacitets- og signalindikator *
- 13 Knap til kapacitetsindikator *
- 14 Bæltekrog *
- 15 Bitsdepot *

* afhængigt af udstyr

6. Anvendelse

6.1 Multifunktionelt overvågningssystem af maskinen

 Hvis maskinen slukker af sig selv, har elektronikken aktiveret selvbeskyttelsesfunktionen. Der lyder et advarselssignal (konstant biplyd). Signalet slukker efter maks. 30 sekunder, eller når afbryderen (7) slippes.

 På trods af denne beskyttelsesfunktion kan visse anvendelser føre til overbelastning og beskadigelse af maskinen.

Årsager og afhjælpning:

1. **Batteri næsten tomt** (elektronikken beskytter batteriet mod skader som følge af total afladning). Blinker en lysdiode (12), er batteriet næsten afladet. Tryk evt. på knappen (13) og kontroller ladetilstanden på lysdioderne (12). Hvis batteriet er næsten tomt, skal det oplades!
2. Længerevarende overbelastning af maskinen medfører **overophedningsafbrydelse**. Lad maskinen eller batteripakken afkøle.
Bemærk: Maskinen afkøles hurtigere, hvis man lader den køre i tomgang.
3. Maskinen afbrydes ved **høj strømstyrke** (som f.eks. opstår ved længerevarende blokering). Sluk for maskinen med afbryderen (7). Arbejd derefter normalt videre. Undgå blokering.

6.2 Batteripakke

Batteripakken skal oplades før den første ibrugtagning.

Genoplad batteripakken, når kapaciteten aftager.

Du finder anvisninger til opladning af batteripakken i driftsvejledningen til opladeren fra Metabo.

Ved Li-Ion-batteripakker med kapacitets- og signalvisning (12) (afhængigt af udstyr):

- Tryk på knappen (13) og ladetilstanden vises med lysdioderne.
- Blinker en lysdiode, er batteripakken næsten tom og skal genoplades.

Udtagning og indsættelse af batteripakke

Udtagning: Tryk på knappen til frigørelse af batteripakken (10) og træk batteripakken (11) ud fortil.

Indsættelse: Skub batteripakken (11) ind, til den går i hak.

6.3 Indstil omdrejningsretning, transportsikring (startspærre)

 Indstil kun omdrejningsvælgeren (6) når motoren står stille!

Aktivér omdrejningsvælgeren (indstilling af omdrejningsretning, transportsikring) (6).

Se side 2:

R = Høreløb indstillet

L = Venstreløb indstillet

0 = midterstilling: transportsikring (startspærre) indstillet

6.4 Valg af geartrin


1 1. gear (lavt omdrejningstal, særligt højt drejningsmoment, især til skruining)

2 2. gear (højt omdrejningstal, fortrinsvist til boring)


6.5 Drejningsmomentbegrænsning, indstilling af skruining, boring, slagboring

Maskiner med betegnelsen BS...:


1...20 = **Indstil drejningsmoment** (med drejningsmomentbegrænsning) ved drejning af hylstret (2) - også mellemindstillinger er mulige.


 = **Boring** indstilling ved drejning af hylster (2) (maks. drejningsmoment, uden drejningsmomentbegrænsning)
For at undgå at motoren overbelastes, må spindlen ikke blokeres.

Maskiner med betegnelsen SB...:

 = **Skruining** indstilling ved drejning af hylster (3)
OG

Indstil **drejningsmoment** (med drejningsmomentbegrænsning) ved drejning af hylstret (4) - også mellemindstillinger er mulige.

 = **Boring** indstilling ved drejning af hylster (3) (maks. drejningsmoment, uden drejningsmomentbegrænsning)
For at undgå at motoren overbelastes, må spindlen ikke blokeres.

 = **Slagboring** indstilling ved drejning af hylster (3) (maks. drejningsmoment, uden drejningsmomentbegrænsning)
For at undgå at motoren overbelastes, må spindlen ikke blokeres.

6.6 Udskiftning af værktøj

Åbn borepatronen:

Drej borepatronhylstret (1) med urets retning.

Fastspænding af værktøj:

Åbn borepatronen, og sæt værktøjet så langt ind som muligt. Drej borepatronhylstret (1) mod urets retning, indtil værktøjet er spændt fast. Hvis værktøjet har et blødt skaft, skal der eventuelt efterspændes efter kort tids boring.

6.7 Tænd/sluk, ændring af omdrejningstal

Tænd, omdrejningstal: Tryk på afbryderen (7). Omdrejningstallet kan ændres ved at trykke på afbryderen.

Frakobling: Slip afbryderen (7).

6.8 Borepatron med Quick-system (på BS 18 L BL Q, Powermaxx BS 12 BL Q)

Afmontering: Se side 2, ill. A. Skub låseringen frem (a), og træk borepatronen fremad og af (b).

Isætning: Skub låseringen frem, og skub borepatronen på borespindlen til anslag.

6.9 Borepatron (på BS 18 L BL, SB 18 L BL, Powermaxx BS 12 BL, Powermaxx SB 12 BL)

Se side 2, ill. B.

Drej låseskruen ud. Obs.: Venstregevind!

Løsn borepatronen ved et let slag med en gummihammer på en tilspændt sekskantnøgle og skru den af.

Borepatronen skrues på i omvendt rækkefølge.

7. Tilbehør


Anvend udelukkende originale batteripakker eller originalt tilbehør fra Metabo eller CAS (Cordless Alliance System).

Se side 4.

Brug kun tilbehør, der opfylder de krav og specifikationer, som er angivet i denne brugsanvisning.

- A Batteripakker med forskellig kapacitet. Køb kun batteripakker, hvis spænding svarer til dit el-værktøj.
- B Vinkelskrueforsats
- C Oplader
- D Bitsholder med hurtigskiftesystemet Quick
- E Bitsboks

8. Reparation

 Reparationer på el-værktøjer må kun udføres af en elektriker!


Hvis du har Engelbert Strauss el-værktøj, der har brug for reparation, bedes du kontakte vores returafdeling. Yderligere information kan findes på strauss.works

9. Miljøbeskyttelse

Overhold de nationale regler om miljøvenlig bortskaffelse og genbrug af udtjente maskiner, emballage og tilbehør.

Batteripakker må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald! Returner defekte eller brugte batteripakker til Metabo-forhandleren!

Smid ikke batteripakker i vandet.

 Beskyt miljøet, og smid ikke el-værktøj og batterier i husholdningsaffaldet. Overhold de nationale regler om separat indsamling og genbrug af udtjente maskiner, emballage og tilbehør.

Aflad batteripakken i el-værktøjet, før den bortskaffes. Beskyt kontakterne mod kortslutning (isolér fx med tape).

10. Tekniske data

Forklaringer til oplysningerne på side 3.

Forbeholdt ændringer som følge af tekniske fremskridt.

U = Spænding
(ved 12 V batteripakke: maks. spænding = 12 V, nom. spænding = 10,8 V)

n_0 = tomgangshastighed

Spændingsmoment ved skruring:

M_A = blødt skruueksempel (træ)

M_B = hårdt skruueksempel (metal)

M_C = indstilleligt spændingsmoment (med drejningsmomentbegrænsning)

Maks. bordiameter:

$D_{1 \text{ maks}}$ = i stål

$D_{2 \text{ maks}}$ = i blødt træ

$D_{3 \text{ maks}}$ = i murværk

s = maks. slagtal

m = vægt (med mindste batteripakke)

G = spindelgevind

Måleværdier beregnet iht. EN 62841.

Tilladt omgivelsestemperatur ved drift:

-20 °C til 50 °C (begrænset ydelse ved

temperaturer under 0 °C). Tilladt

omgivelsestemperatur ved opbevaring: 0 °C til

30 °C

=== Jævnstrøm

De angivne tekniske data er inkl. tolerancer (svarende til de aktuelt gældende standarder).



Emissionsværdier

Disse værdier gør det muligt at bestemme el-værktøjets emissioner og sammenligne forskellige el-værktøjer med hinanden. Alt efter el-værktøjets 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, fx organisatoriske foranstaltninger, på baggrund af de anslåede værdier.

Samlet vibration (vektorsum af tre retninger) beregnet iht. EN 62841:

$a_{h, ID}$ = Vibrationsemissionsværdi (Slagboring i beton)

$a_{h, D}$ = Vibrationsemissionsværdi (Boring i metal)

$a_{h, S}$ = Vibrationsemission (skruring uden slag)

$K_{h, \dots}$ = Usikkerhed (vibration)

Typiske A-vægtede lyd niveauer:

L_{pA} = lydtryksniveau

L_{WA} = lydeffektniveau

K_{pA}, K_{WA} = Usikkerhed (lydniveau)

Ved arbejde kan støjniveauet overskride 80 dB(A).



Brug høreværn!

Instrukcja oryginalna

1. Deklaracja zgodności

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że wiertarko-wkrętarki akumulatorowe oraz wiertarki udarowe oznaczone typem i numerem seryjnym *1) spełniają wszystkie obowiązujące przepisy dyrektyw *2) i norm *3). Dokumentacja techniczna

2. Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Wiertarki i wiertarki udarowe nadają się do wiercenia bez udaru w metalu, drewnie, tworzywach sztucznych i temu podobnych materiałach, jak również do wkręcania i wykręcania wkrętów oraz gwintowania.

Wiertarki udarowe nadają się ponadto do wiercenia udarowego w murze, cegle i kamieniu.

Odpowiedzialność za szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem ponosi wyłącznie użytkownik.

Przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów BHP oraz dotyczących uwag dotyczących bezpieczeństwa.

3. Ogólne uwagi dotyczące bezpieczeństwa



Dla bezpieczeństwa użytkownika oraz w celu ochrony elektronarzędzia zwracać 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.

4. Specjalne uwagi dotyczące bezpieczeństwa

Podczas używania wiertarek udarowych nosić ochronniki słuchu (maszyny o oznaczeniu SB...). Oddziaływanie hałasu może spowodować utratę słuchu.

Podczas prac, przy których narzędzie robocze lub wkręt może natrafić na ukryte przewody

elektryczne, trzymać elektronarzędzie za izolowane uchwyty. Kontakt z przewodem znajdującym się pod napięciem może spowodować przepływ prądu przez metalowe elementy urządzenia i w efekcie doprowadzić do porażenia prądem.

Uwagi dotyczące bezpieczeństwa podczas pracy długimi wiertłami:

- a) **Nigdy nie pracować z większą prędkością obrotową niż maksymalna dopuszczalna prędkość obrotowa dla danego wiertła.** Przy większych prędkościach obrotowych wiertło może się łatwo wygiąć, wirując bez kontaktu z obrabianym elementem – niebezpieczeństwo obrażeń.
- b) **Wiercenie rozpoczynać zawsze z niską prędkością obrotową, gdy wiertło styka się z obrabianym elementem.** Przy większych prędkościach obrotowych wiertło może się łatwo wygiąć, wirując bez kontaktu z obrabianym elementem – niebezpieczeństwo obrażeń.
- c) **Nie wywierać nadmiernego nacisku. Urządzenie dociskać wyłącznie wzdłużnie do wiertła.** Końcówki wiertel mogą się zginać i łamać lub powodować utratę kontroli oraz obrażenia ciała.

Sprawdzić, czy w miejscu wykonywanych prac nie znajdują się **przewody elektryczne, wodociągowe lub gazowe** (np. za pomocą detektora metali).



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!



Akumulatory chronić przed wilgocią!



Nie używać uszkodzonych ani zdeformowanych akumulatorów!



Nie wkładać akumulatorów do ognia!

Nie otwierać akumulatorów!

Nie dotykać i nie zwierać styków akumulatora!

Z uszkodzonej maszyny trzeba zawsze wyjąć akumulator.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac związanych z ustawianiem lub konserwacją wyjąć akumulatory z maszyny.

Upewnić się, że podczas wkładania akumulatora maszyna jest wyłączona.

Nie dotykać obracającego się narzędzia!

Wióry i podobne zanieczyszczenia usuwać wyłącznie po zatrzymaniu maszyny.

Zabezpieczyć obrabiany element przed przesunięciem lub obróceniem (na przykład poprzez zamocowanie w ściskach stolarskich).

Lampa LED (9): nie spoglądać bezpośrednio na światło LED przez przyrządy optyczne.



WAŻNE Nie spoglądać bezpośrednio na zapaloną lampę.

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 nowotwory, wady wrodzone lub zaburzają zdolność rozrodczą. Takie chemikalia to na przykład:

- Ołów z jastrychów na bazie ołowiu,
- pył mineralny z cegieł, cement i inne wyroby murarskie oraz
- Arsen i chrom zawarty w drewnie poddawanym 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 oraz jego czystość dzięki stosowaniu wyciągu powietrza. Zamiatanie i nadmuchiwanie powodują wzbijanie pyłu.
- Odzież ochronną odkurzać lub prać. Nie przedmuchiwać, nie trzepać, nie czyścić szczotką.

Transport akumulatorów Li-Ion:

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 zwarcieniem (np. zaizolować taśmą klejącą).

5. Elementy urządzenia

Patrz strona 2.

- 1 Uchwyt wiertarski / tuleja uchwytu wiertarskiego *
- 2 Tuleja nastawcza (ograniczenie momentu obrotowego, maksymalny moment obrotowy) *
- 3 Tuleja nastawcza (wkręcanie, wiercenie, wiercenie udarowe) *
- 4 Tuleja nastawcza (ograniczenie momentu obrotowego) *
- 5 Przełącznik suwakowy (1./2. Bieg.)
- 6 Przełącznik kierunku obrotów (wybór kierunku obrotów, zabezpieczenie na czas transportu)
- 7 Przełącznik włącznika
- 8 Rękojeść
- 9 Lampa LED
- 10 Przycisk zwalniania blokady akumulatora
- 11 Akumulator *
- 12 Wskaźnik stanu naładowania i sygnalizator *
- 13 Przycisk wskaźnika stanu naładowania *
- 14 Zaczep do paska *
- 15 Schowek na bity *

* zależnie od wyposażenia

6. Użytkowanie

6.1 Wielofunkcyjny system kontrolny maszyny



Samoczynne wyłączenie się maszyny oznacza, że zadziałał elektroniczny układ autozabezpieczenia. W takiej sytuacji włącza się ostrzegawczy sygnał dźwiękowy (piszczenie). Sygnał wyłącza się po maks. 30 sekundach lub po zwolnieniu przełącznika wyłączenia (7).



Pomimo tej funkcji ochronnej w niektórych przypadkach może dojść do przeciążenia i w następstwie do uszkodzenia maszyny.

Przyczyny usterek i sposoby ich usuwania:

1. **Akumulator jest prawie rozładowany** (układ elektroniczny chroni akumulator przed głębokim rozładowaniem). Miganie LED (12) oznacza prawie całkowite rozładowanie akumulatora. W razie potrzeby nacisnąć przycisk (13), aby sprawdzić stan naładowania za pomocą LED (12). Jeżeli

akumulator jest prawie rozładowany, trzeba go ponownie naładować!

2. Długotrwałe przeciążanie maszyny prowadzi do **wyłłączenia termicznego**.

Odczekać do ostygnięcia maszyny lub akumulatora.

Wskazówka: maszyna ostygnie szybciej, jeśli będzie pracować na biegu jałowym, bez obciążenia.

3. Przy **zbyt wysokim natężeniu prądu** (np. w sytuacji dłuższego zablokowania) nastąpi wyłączenie maszyny.

Wyłączyć maszynę przełącznikiem wyłącznika (7). Następnie normalnie kontynuować pracę. Unikać ponownego zablokowania.

6.2 Akumulator

Przed użyciem naładować akumulator.

W razie spadku mocy ponownie naładować akumulator.

Informacje dotyczące ładowania akumulatorów można znaleźć w instrukcji obsługi ładowarki Metabo.

Dla akumulatorów litowo-jonowych ze wskaźnikiem naładowania (12) (zależnie od wyposażenia):


- Po naciśnięciu przycisku (13) diody LED wskazują stan naładowania.
- Jeżeli miga jedna LED, akumulator jest prawie rozładowany i trzeba go ponownie naładować.

Wymywanie i wkładanie akumulatora

Wymywanie: wcisnąć przycisk odblokowujący (10) i wyciągnąć akumulator (11) **do przodu**.

Zakładanie: wsunąć akumulator (11) do zatrzasknięcia w blokadzie.

6.3 Ustawianie kierunku obrotów, zabezpieczenie transportowe (blokada włączenia)

 Przełącznik kierunku obrotów (6) można przestawiać wyłącznie, gdy silnik jest wyłączony!

Przestawić przełącznik kierunku obrotów (wybór kierunku obrotów, zabezpieczenie na czas transportu) (6).

Patrz strona 2:

R = obroty prawe

L = obroty lewe

0 = położenie środkowe: zabezpieczenie na czas transportu (blokada włączenia)

6.4 Wybór stopnia przełożenia


1 1. Bieg (mała prędkość obrotowa, szczególnie wysoki moment obrotowy, preferowany do wkręcania)

2 2. Bieg (duża prędkość obrotowa, preferowany do wiercenia)


6.5 Ustawianie ograniczenia momentu obrotowego, wkręcania, wiercenia, uderowego


Urządzenia z oznaczeniem BS...:


1...20 = **moment obrotowy** (z ograniczeniem momentu obrotowego) ustawia się obracając tuleję (2) - możliwe są również pozycje pośrednie.

 = **wiercenie** ustawia się obracając tuleję (2) (maks. moment obrotowy, bez ograniczenia momentu obrotowego) W celu uniknięcia przeciążenia silnika nie blokować wrzeciona.

Urządzenia z oznaczeniem SB...:

 = **wkręcanie** ustawia się obracając tuleję (3) **ORAZ moment obrotowy** (z ograniczeniem momentu obrotowego) ustawia się obracając tuleję (4) - możliwe są również pozycje pośrednie.

 = **wiercenie** ustawia się obracając tuleję (3) (maks. moment obrotowy, bez ograniczenia momentu obrotowego) W celu uniknięcia przeciążenia silnika nie blokować wrzeciona.

 = **wiercenie uderowe** ustawia się obracając tuleję (3) (maks. moment obrotowy, bez ograniczenia momentu obrotowego) W celu uniknięcia przeciążenia silnika nie blokować wrzeciona.

6.6 Wymiana narzędzia roboczego

Otwieranie uchwytu wiertarskiego:

Tuleję uchwytu wiertarskiego (1) obrócić zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara.

Mocowanie narzędzia roboczego:

Otworzyć uchwyt wiertarski i osadzić narzędzie jak najgłębiej. Przekręcić tuleję uchwytu wiertarskiego (1) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, do zablokowania narzędzia. W przypadku miękkich chwytów narzędziowych może być konieczne ponowne dokręcenie po krótkim wierceniu.

6.7 Włączanie/wyłączanie, regulacja prędkości obrotowej

Włączanie, prędkość obrotowa: wcisnąć przycisk włącznika (7). Prędkość obrotową można regulować poprzez zmianę siły nacisku na przycisk.

Wyłączanie: zwolnić przełącznik włącznika (7).

6.8 Uchwyt wiertarski z systemem szybkiej wymiany Quick (BS 18 L BL Q, Powermaxx BS 12 BL Q)

Zdejmowanie: patrz strona 2, rys. A. Przesunąć pierścień blokady w przód (a) i zdjąć uchwyt wiertarski ku przodowi (b).

Zakładanie: przesunąć pierścień blokady do przodu i nałożyć uchwyt wiertarski do oporu na wrzeciono wiertarki.

6.9 Uchwył wiertarski (BS 18 L BL, SB 18 L BL, Powermaxx BS 12 BL, Powermaxx SB 12 BL)

Patrz strona 2, rys. B.

Wykręcić śrubę zabezpieczającą. Ważne, gwint lewoskrętny!

Lekko uderzając gumowym młotkiem w zamocowany klucz sześciokątny poluzować uchwyt wiertarski i odkręcić.

Przykręcanie przebiega w odwrotnej kolejności.

7. Osprzęt


Stosować wyłącznie oryginalne akumulatory i osprzęt Metabo lub CAS (Cordless Alliance System).

Patrz strona 4.

Stosować wyłącznie osprzęt, który spełnia wymagania i parametry określone w niniejszej instrukcji obsługi.

- A Akumulatory o różnych pojemnościach. Kupować wyłącznie akumulatory o napięciu odpowiednim do posiadanego elektronarzędzia.
- B Nasadka kątowna do wkręcania/wykręcania.
- C Ładowarka
- D Uchwyt do bitów z systemem szybkiej wymiany Quick
- E Zestaw bitów

8. Naprawa

 Wszelkie naprawy elektronarzędzi wolno wykonywać wyłącznie elektrykom!


Jeśli posiadasz elektronarzędzia Engelbert Strauss wymagające naprawy, skontaktuj się z naszym działem zwrotów. Więcej informacji można znaleźć na stronie strauss.works

9. Ochrona środowiska

Przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących ekologicznej utylizacji i recyklingu zużytych maszyn, opakowań i osprzętu.

Nie wolno wyrzucać akumulatorów wraz z odpadami komunalnymi! Uszkodzone lub zużyte akumulatory zwrócić do dystrybutora produktów Metabo!

Nie wrzucać akumulatorów do wody.

 W trosce o środowisko naturalne nie należy wyrzucać elektronarzędzi ani akumulatorów wraz z odpadami komunalnymi.

Przestrzegać krajowych przepisów dotyczących segregacji odpadów i recyklingu zużytych maszyn, opakowań i osprzętu.

Przed utylizacją rozładować akumulator w elektronarzędziu. Zabezpieczyć styki przed zwarciem (np. zaizolować taśmą klejącą).

10. Dane techniczne

Wyjaśnienia do informacji podanych na stronie 3.

Prawo do zmian związanych z postępowaniem technicznym zastrzeżone.

U = napięcie
(dla akumulatora 12 V: napięcie maks. = 12 V, napięcie nom. = 10,8 V)
n₀ = prędkość obrotowa na biegu jałowym

Moment dokręcenia przy wkręcaniu:

M_A = wkręcanie miękkie (drewno)
M_B = wkręcanie twarde (metal)
M_C = regulowany moment dokręcenia (z ograniczeniem momentu obrotowego)

Maks. średnica wiertła:

D_{1 max} = wiercenie w stali
D_{2 max} = wiercenie w drewnie miękkim
D_{3 max} = wiercenie w murze

s = maks. liczba ударów
m = ciężar (z najmniejszym akumulatorem)
G = gwint wrzeciona

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.

--- 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, ID} = wartość emisji drgań (wiercenie udarowe w betonie)
a_{h, D} = wartość emisji drgań (wiercenie w metalu)
a_{h, D} = wartość emisji drgań (wkręcanie bez udaru)
K_{h, ...} = niepewność wyznaczenia (wibracje)

Typowe poziomy hałas w ocenie akustycznej:

L_{pA} = poziom ciśnienia akustycznego
L_{WA} = poziom mocy akustycznej

K_{pA} , K_{WA} = niepewność wyznaczenia (poziom
hałasu)

Podczas pracy poziom hałasu może przekroczyć
wartość 80 dB(A).



Nosić ochronniki słuchu!

Πρωτότυπες οδηγίες λειτουργίας

1. Δήλωση συμμόρφωσης

Δηλώνουμε με ίδια ευθύνη: Αυτά τα δραπανοκατσάβιδα και τα κρουστικά δράπανα μπαταρίας, που αναγνωρίζονται μέσω τύπου και αριθμού σειράς *1), ανταποκρίνονται σε όλες τις σχετικές διατάξεις των οδηγιών *2) και των προτύπων *3). Τεχνικά έγγραφα στο *4) - βλέπε σελίδα 3.

2. Σκόπιμη χρήση

Τα δράπανα και τα κρουστικά δράπανα είναι κατάλληλα για τρύπημα χωρίς κρούση σε μέταλλο, ξύλο, συνθετικό υλικό και παρόμοια υλικά καθώς και για βίδωμα και σπειροτόμηση.

Τα κρουστικά δράπανα είναι επιπλέον κατάλληλα για τρύπημα με κρούση σε τοιχοποιία, τούβλα και πέτρα.

Για ζημιές που ενδέχεται να προκύψουν από μη ενδεδειγμένη 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 κειμένου, που χαρακτηρίζονται με αυτό το σύμβολο!



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - Για τη μείωση του κινδύνου τραυματισμού διαβάστε τις οδηγίες λειτουργίας.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ – Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, οδηγίες, εικονογραφίες 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.

4. Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας

Φοράτε ωτασπίδες κατά το κρουστικό τρύπημα (εργαλεία με την ονομασία SB...). Η επίδραση του θορύβου μπορεί να προκαλέσει απώλεια της ακοής.

Όταν εκτελείτε εργασίες, στις οποίες οι βίδες ή το εργαλείο μπορεί να συναντήσει

καλυμμένους ηλεκτρικούς αγωγούς, κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής. Η επαφή μ' έναν ηλεκτροφόρο αγωγό μπορεί να θέσει επίσης τα μεταλλικά μέρη του εργαλείου υπό τάση και να προκαλέσει μια ηλεκτροπληξία.

Υποδείξεις ασφαλείας κατά τη χρήση τρυπανιού μεγάλου μήκους:

α) Μην εργάζεστε με υψηλότερο αριθμό στροφών από τον αριθμό στροφών που επιτρέπεται για το τρυπάνι. Με υψηλότερους αριθμούς στροφών μπορεί να λυγίσει ελαφρώς το τρυπάνι, αν περιστρέφεται χωρίς να εφάπτεται του τεμαχίου επεξεργασίας, με αποτέλεσμα τραυματισμούς.

β) Ξεκινάτε τη διαδικασία τρυπήματος πάντα με χαμηλό αριθμό στροφών και εφόσον το τρυπάνι έρχεται σε επαφή με το τεμάχιο επεξεργασίας. Με υψηλότερους αριθμούς στροφών μπορεί να λυγίσει ελαφρώς το τρυπάνι, αν περιστρέφεται χωρίς να εφάπτεται του τεμαχίου επεξεργασίας, με αποτέλεσμα τραυματισμούς.

γ) Μην εξασκείτε υπερβολική πίεση και μόνο στην κατά μήκος διεύθυνση στο τρυπάνι. Τα τρυπάνια μπορεί να λυγίσουν και να σπασούν ή να οδηγήσουν σε απώλεια του ελέγχου και να προκαλέσουν τραυματισμούς.

Βεβαιωθείτε, ότι στη θέση που πρόκειται να εργαστείτε, δεν βρίσκονται **καλώδια ρεύματος, σωλήνες νερού ή αερίου** (π.χ. με τη βοήθεια ενός ανιχνευτή μετάλλων).



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 πηγαίστε χωρίς καθυστέρηση στον γιατρό!



Προστατέψτε τις μπαταρίες από την υγρασία!



Μη χρησιμοποιείτε ελαττωματικές ή παραμορφωμένες μπαταρίες!



Μην εκθέτετε τις μπαταρίες στη φωτιά!

Μην ανοίγετε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες!

Μην ακουμπάτε ή βραχυκυκλώνετε τις επαφές των μπαταριών!

Εάν το εργαλείο χαλάσει αφαιρέστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία από αυτό.

Αφαιρέστε την μπαταρία από το εργαλείο, πριν πραγματοποιηθεί μία ρύθμιση ή μία συντήρηση.

Βεβαιωθείτε ότι έχει απενεργοποιηθεί το εργαλείο κατά την τοποθέτηση της μπαταρίας.

Μην πιάνετε το περιστρεφόμενο εξάρτημα!

Απομακρύνετε τα πριονίδια και όμοια υλικά μόνον, όταν το εργαλείο είναι ακινητοποιημένο.

Ασφαλίστε το επεξεργαζόμενο κομμάτι έτσι, ώστε να μην μπορεί να γλιστρήσει ή να περιστραφεί, (π.χ. με τη βοήθεια σφιγκτήρων).

Φωτοδιάδοχος LED (9): Μην παρατηρείτε την ακτίνα LED απευθείας με οπτικά όργανα.



ΠΡΟΣΟΧΗ Μην κοιτάτε την αναμμένη φωτοδιάοδο.

Μείωση επιβάρυνσης από σκόνη:

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ - Ορισμένα είδη σκόνης που παράγονται κατά τη λείανση με γυαλόχαρτο, κατά το πριόνισμα, τρύπημα, κτύπημα και με άλλες εργασίες, περιέχουν χημικές ουσίες, οι οποίες είναι γνωστό, ότι μπορεί να προσεγγίσουν 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 φίλτρουν τα μικροσκοπικά μικρά σωματίδια.

Αυτό ισχύει επίσης και για είδη σκόνης άλλων υλικών, όπως π.χ. ορισμένα είδη ξυλίας (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 απαρίων 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 στροβιλίζει τη σκόνη.
- Αναρροφάτε ή πλένετε την ενδυμασία προστασίας. Μην ξεφυσάτε, χτυπάτε ή καθαρίζετε με βούρτσες.

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 μεταφοράς. Πιστοποιημένη συσκευασία είναι διαθέσιμη στη Metabo.

Η αποστολή των μπαταριών μπορεί να γίνει μόνον εφόσον το περίβλημα 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).

5. Επισκόπηση

Βλέπε στη σελίδα 2.

- 1 Τσοκ / Δακτύλιος τσοκ*
- 2 Δακτύλιος ρύθμισης (περιορισμός ροπής στρέψης, μέγιστη ροπή στρέψης)*
- 3 Δακτύλιος ρύθμισης (βίδωμα, τρύπημα, τρύπημα με κρούση)*
- 4 Δακτύλιος ρύθμισης (περιορισμός ροπής στρέψης)*
- 5 Συρόμενος διακόπτης (1η/2η ταχύτητα)
- 6 Διακόπτης αλλαγής της φοράς περιστροφής (ρύθμιση της φοράς περιστροφής, ασφάλεια μεταφοράς)
- 7 Πληκτροδιακόπτης
- 8 Χειρολαβή
- 9 Φωτοδιάδοχος LED
- 10 Απασφάλιση μπαταρίας
- 11 Επαναφορτιζόμενη μπαταρία *
- 12 Ένδειξη χωρητικότητας και σήμανσης *
- 13 Πληκτρο ένδειξης της χωρητικότητας *
- 14 Γάντζος ζώνης *
- 15 Θήκη κατασβιδόλαμων *

* ανάλογα του εξοπλισμού

6. Χρήση

6.1 Πολυλειτουργικό σύστημα επιτήρησης του εργαλείου



Όταν απενεργοποιείται το εργαλείο από μόνο του, τότε η ηλεκτρονική διάταξη έχει ενεργοποιήσει τη λειτουργία αυτοπροστασίας. Ηχεί ένα προειδοποιητικό σήμα (συνεχές μπιπ). Αυτό σταματά μετά το πολύ 30 δευτερόλεπτα ή αφήνοντας τον πληκτροδιακόπτη (7).



Παρά αυτήν τη λειτουργία προστασίας μπορεί σε ορισμένες εφαρμογές να

el ΕΛΛΗΝΙΚΑ

εμφανιστεί μια υπερφόρτωση και ως συνέπεια αυτής μια ζημιά του εργαλείου.

Αιτίες και αντιμετώπιση:

- 1. Η επαναφορτιζόμενη μπαταρία είναι σχεδόν άδεια** (Η ηλεκτρονική διάταξη προστατεύει την μπαταρία από ζημιά λόγω πλήρους αποφόρτισης).
Όταν μια φωτοδιόδος LED αναβοσβήνει (12), είναι η μπαταρία σχεδόν άδεια. Πατήστε ενδεχομένως το πλήκτρο (13) και ελέγξτε την κατάσταση φόρτισης στις φωτοδιόδους LED (12). Όταν η μπαταρία είναι σχεδόν άδεια, πρέπει να φορτιστεί ξανά!
- 2. Μια υπερφόρτωση του εργαλείου για μεγαλύτερη χρονική διάρκεια οδηγεί σε απενεργοποίηση λόγω υπερθέρμανσης.**
Αφήστε το εργαλείο ή την μπαταρία να κρυώσει.
Υπόδειξη: Το εργαλείο κρυώνει γρηγορότερα, όταν το αφήνεις κανείς να λειτουργεί χωρίς φορτίο.
- 3. Σε περίπτωση πολύ υψηλής έντασης του ρεύματος** (όπως παρουσιάζεται π.χ. σε περίπτωση μιας εμπλοκής μεγαλύτερης διάρκειας) απενεργοποιείται το εργαλείο.
Απενεργοποιήστε το εργαλείο με τον πληκτροδιακόπτη (7). Μετά συνεχίστε κανονικά την εργασία. Αποφύγετε άλλες εμπλοκές.

6.2 Επαναφορτιζόμενη μπαταρία

Φορτίστε την μπαταρία πριν από τη χρήση.

Φορτίστε ξανά την μπαταρία σε περίπτωση πτώσης της ισχύος.

Οδηγίες για τη φόρτιση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας θα βρείτε στις οδηγίες λειτουργίας του Metabo-φορτιστή.

Σε επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ιόντων λιθίου (Li-Ion) με ένδειξη χωρητικότητας και σήμανσης (12) (ανάλογα του εξοπλισμού):


- Πατήστε το πλήκτρο (13) και η κατάσταση φόρτισης εμφανίζεται μέσω των φωτοδιόδων LED.
- Όταν μια φωτοδιόδος LED αναβοσβήνει, η μπαταρία είναι σχεδόν άδεια και πρέπει να επαναφορτιστεί.

Αφαίρεση, τοποθέτηση της μπαταρίας

Αφαίρεση: Πατήστε το πλήκτρο για την απασφάλιση της μπαταρίας (10) και τραβήξτε έξω την μπαταρία (11) προς τα εμπρός.

Τοποθέτηση: Σπρώξτε πάνω την μπαταρία (11) μέχρι να ασφαλιστεί.

6.3 Ρύθμιση κατεύθυνσης περιστροφής, ασφάλειας μεταφοράς (κλειδώμα της λειτουργίας)

 Ο χειρισμός του διακόπτη αλλαγής της κατεύθυνσης περιστροφής (6) επιτρέπεται μόνο με ακινητοποιημένο τον κινητήρα!

Πατήστε τον διακόπτη αλλαγής της κατεύθυνσης περιστροφής (ρύθμιση της φοράς περιστροφής, ασφάλεια μεταφοράς) (6).

Βλέπε στη σελίδα 2:

R = Ρυθμισμένο δεξιόστροφα
L = Ρυθμισμένο αριστερόστροφα
0 = Μεσαία θέση: Ασφάλεια μεταφοράς (κλειδώμα της λειτουργίας)

6.4 Επιλογή ταχύτητας


1 1η ταχύτητα (χαμηλός αριθμός στροφών, ιδιαίτερα υψηλή ροπή στρέψης, κατά προτίμηση για βίδωμα)

2 2η ταχύτητα (υψηλός αριθμός στροφών, κατά προτίμηση για τρύπημα)


6.5 Περιορισμός ροπής στρέψης, ρύθμιση για βίδωμα, τρύπημα, τρύπημα με κρούση

Εργαλεία με την ονομασία BS...:


1...20 = **Ρύθμιση ροπής στρέψης** (με περιορισμό ροπής στρέψης) με περιστροφή του δακτυλίου (2) - εφικτές είναι και ενδιάμεσες θέσεις.


 = **Ρύθμιση τρυπήματος** με περιστροφή του δακτυλίου (2) (μέγ. ροπή στρέψης, χωρίς περιορισμό ροπής στρέψης)
Για την αποφυγή μιας υπερφόρτωσης του κινητήρα, μην μπλοκάρετε τον άξονα.

Εργαλεία με την ονομασία SB...:

 = **Ρύθμιση βιδώματος** με περιστροφή του δακτυλίου (3)
ΚΑΙ

Ρύθμιση ροπής στρέψης (με περιορισμό ροπής στρέψης) με περιστροφή του δακτυλίου (4) - εφικτές είναι και ενδιάμεσες θέσεις.

 = **Ρύθμιση τρυπήματος** με περιστροφή του δακτυλίου (3) (μέγ. ροπή στρέψης, χωρίς περιορισμό ροπής στρέψης)
Για την αποφυγή μιας υπερφόρτωσης του κινητήρα, μην μπλοκάρετε τον άξονα.

 = **Ρύθμιση τρυπήματος με κρούση** με περιστροφή του δακτυλίου (3) (μέγ. ροπή στρέψης, χωρίς περιορισμό ροπής στρέψης)
Για την αποφυγή μιας υπερφόρτωσης του κινητήρα, μην μπλοκάρετε τον άξονα.

6.6 Αλλαγή εξαρτήματος

Άνοιγμα του τσοκ:

Περιστρέψτε τον δακτύλιο του τσοκ (1) προς τα δεξιά.

Σφίξιμο του εξαρτήματος:

Ανοίξτε το τσοκ και τοποθετήστε το εξάρτημα όσο δυνατόν πιο βαθιά. Γυρίστε τον δακτύλιο τσοκ (1) προς τα αριστερά, ώσπου να σφίχτεί καλά το εξάρτημα. Σε περίπτωση μαλακού στελέχους εξαρτήματος πρέπει ενδεχομένως μετά από

σύντομο χρόνο λειτουργίας να ξανασφίχτεί το εξάρτημα.

6.7 Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση, αλλαγή του αριθμού στροφών

Ενεργοποίηση, αριθμός στροφών: Πατήστε τον πληκτροδιακόπτη (7). Ο αριθμός των στροφών μπορεί να αλλάξει, πατώντας τον πληκτροδιακόπτη.

Απενεργοποίηση: Αφήστε τον πληκτροδιακόπτη (7).

6.8 Τσοκ με σύστημα ταχείας αλλαγής Quick (στο BS 18 L BL Q, Powermaxx BS 12 BL Q)

Αφαίριση: Βλέπε σελίδα 2, εικόνα Α. Σπρώξτε τον δακτύλιο ασφάλισης προς τα εμπρός (α) και αφαιρέστε το τσοκ προς τα εμπρός (β).

Τοποθέτηση: Σπρώξτε το δακτύλιο ασφάλισης προς τα εμπρός και περάστε το τσοκ μέχρι τέρμα πάνω στον άξονα του δραπάνου.

6.9 Τσοκ (στο BS 18 L BL, SB 18 L BL, Powermaxx BS 12 BL, Powermaxx SB 12 BL)

Βλέπε σελίδα 2, εικόνα Β.

Ξεβιδώστε τη βίδα ασφαλείας. Προσοχή αριστερόστροφο σπείρωμα!

Χαλαρώστε το τσοκ, κτυπώντας ελαφρά με ένα λαστιχένιο σφυρί πάνω σε ένα προσαρμοσμένο εξαγωνικό κλειδί και ξεβιδώστε το.

Το βίδωμα πραγματοποιείται αντίστοιχα με την αντίθετη σειρά.

7. Πρόσθετος εξοπλισμός


Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες Metabo ή CAS- (Cordless Alliance System) και εξοπλισμό.

Βλέπε σελίδα 4

Χρησιμοποιείτε μόνον πρόσθετο εξοπλισμό, ο οποίος ικανοποιεί τις απαιτήσεις και τα χαρακτηριστικά στοιχεία που αναφέρονται σε αυτές τις οδηγίες λειτουργίας.

- A Μπαταρίες διαφορετικής χωρητικότητας. Αγοράζετε μόνο επαναφορτιζόμενες μπαταρίες με μια τάση κατάλληλη για το ηλεκτρικό σας εργαλείο.
- B Γωνιακή κεφαλή βιδώματος
- C Φορτιστής
- D Στέλεχος συγκράτησης κατσαβιδόλαμας με

8. Επισκευή

 Οι επισκευές των ηλεκτρικών εργαλείων επιτρέπεται να διενεργούνται μόνο από ηλεκτροτεχνίτες!


Εάν διαθέτετε ηλεκτρικά εργαλεία Engelbert Strauss που χρειάζονται επισκευή, επικοινωνήστε με το τμήμα επιστροφών μας. Περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να βρείτε στο strauss.works

9. Περιβαλλοντολογική προστασία

Τηρείτε τους εθνικούς κανονισμούς για την απόρριψη σύμφωνα με τους κανόνες προστασίας του περιβάλλοντος και για την ανακύκλωση των άχρηστων μηχανών, συσκευασιών και πρόσθετου εξοπλισμού.

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.

 Προστατέψτε το περιβάλλον και μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τις μπαταρίες στα οικιακά απορρίμματα. Τηρείτε τους εθνικούς κανονισμούς για την ξεχωριστή συγκέντρωση και για την ανακύκλωση των άχρηστων εργαλείων, συσκευασιών και εξαρτημάτων.

Πριν την απόσυρση εκφορτίστε την μπαταρία στο ηλεκτρικό εργαλείο. Ασφαλίστε τις επαφές από τυχόν βραχυκύκλωμα (π.χ. μονώστε τις με αυτοκόλλητη ταινία).

10. Τεχνικά στοιχεία

Διευκρινίσεις σχετικά με τα στοιχεία στη σελίδα 3.

Με την επιφύλαξη του δικαιώματος αλλαγών λόγω τεχνικών εξελίξεων.

U = Τάση
(σε επαναφορτιζόμενη μπαταρία 12 V:
μέγ. τάση = 12 V, ονομ. τάση = 10,8 V)

n_0 = Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο

Ροπή σύσφιξης κατά το βίδωμα:
M_A = Απαλό βίδωμα (ξύλο)
M_B = Σκληρό βίδωμα (μέταλλο)
M_C = Ροπή σύσφιξης ρυθμιζόμενη (με περιορισμό ροπής στρέψης)

Μέγιστη διάμετρος τρυπανιού:

D₁ μέγ. = Σε χάλυβα
D₂ μέγ. = Σε μαλακό ξύλο
D₃ μέγ. = Σε τοιχοποιία

s = μέγ. αριθμός κρούσεων
m = Βάρος (με τη μικρότερη μπαταρία)
G = Σπείρωμα άξονα

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

eI ΕΛΛΗΝΙΚΑ

θερμοκρασίες κατά την αποθήκευση: 0 C έως 30 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:

$a_{h, ID}$ = Τιμή εκπομπής κραδασμών (Τρύπημα με κρούση σε μπετόν)

$a_{h, D}$ = Τιμή εκπομπής κραδασμών (Τρύπημα σε μέταλλο)

$a_{h, S}$ = Τιμή εκπομπής κραδασμών (βίδωμα χωρίς κρούση)

$K_{h, ...}$ = Ανασφάλεια (ταλάντωση)

Τυπικές ηχητικές στάθμες A:

L_{pA} = Στάθμη ηχητικής πίεσης

L_{WA} = Στάθμη ηχητικής ισχύος

K_{pA}, K_{WA} = Ανασφάλεια (ηχητική στάθμη)

Κατά την εκτέλεση εργασιών μπορεί να υπάρξει υπέρβαση της στάθμης θορύβου των 80 dB(A).



Φοράτε ωτοασπίδες!

Eredeti használati utasítás

1. Megfelelőségi nyilatkozat

Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük: Ezek az akkus fűrő-csavarozó gépek és ütvefűrő gépek – típus és sorozatszám alapján történő azonosítással *1) – megfelelnek az irányelvek *2) és szabványok *3) összes idevonatkozó rendelkezéseinek. A Műszaki dokumentációt *4) - lásd a 3. oldalon.

2. Rendeltetészerű használat

A fűrő- és ütvefűrő gépek alkalmasak fémben, fában, műanyagban és hasonló anyagokban történő ütés nélküli fűrészes, valamint csavarbehajtásra és menetfűrészesre.

Az ütvefűrő gépek ezen kívül ütvefűrészesre is alkalmasak falazatban, téglában és kőben.

A nem rendeltetészerű használat során keletkezett károokért 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 kezelési utasítást.



FIGYELMEZTETÉS – **Olvassa el az ehhez a kéziszerszámmal mellékelt összes biztonsági figyelmeztetést, előírást, illusztrációt és műszaki adatokat. Az alábbiakban felsorolt előírások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhoz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.**

Őrizze meg a jövőbeli használatra is valamennyi biztonsági előírást és utasítást. Csak ezekkel a dokumentumokkal együtt adja tovább másnak az elektromos kéziszerszámot.

4. Különleges biztonsági utasítások

Viseljen fülvédőt ütvefűrészes alatt (SB... jelzéssel ellátott géppel). A zajhatás halláskárosodást okozhat.

Tartsa az elektromos szerszámot a szigetelt markolat felületénél fogva, ha olyan munkát végez, amelynek az alkalmazott szerszám, vagy a csavarok rejtett áramvezetékekhez érhetnek. A feszültség alatt álló vezeték érintése a gép fém részeit is feszültség alá helyezheti, és ez elektromos áramütést okozhat.

Biztonsági utasítások a hosszú fűrőcsavarok használatakor:

- Semmi esetre se dolgozzon a fűrőcsáv megengedett legnagyobb fordulatszámmal nagyobb fordulatszámmal.** Nagyobb fordulatszám esetén a fűrő könnyen elhajolhat, ha a munkadarabbal való érintkezés nélkül szabadon foroghat, és ez sérülésekhez vezethet.
- A fűrészt mindig alacsonyabb fordulatszámmal kezdje, miközben a fűrő már hozzáért a munkadarabhoz.** Nagyobb fordulatszám esetén a fűrő könnyen elhajolhat, ha a munkadarabbal való érintkezés nélkül szabadon foroghat, és ez sérülésekhez vezethet.
- Ne gyakoroljon túlzott nyomást és azt is csak a fűrő hosszában.** A fűrő elhajolhat és így eltörhet, vagy kontrollvesztéshez és ezzel sérüléshez vezethet.

Győződjön meg arról (pl. fémdetektor segítségével), hogy a megmunkálandó felületben **nincsen áram-, víz- vagy gázvezeték.**



A hibás lítium-ion akkuegységéből 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!



Övja az akkuegységet a nedvességtől!



Ne használjon sérült vagy deformálódott akkuegységet!



Ne tegye ki az akkuegységet tűz hatásának!

Ne nyissa fel az akkuegységet!

Ne érintse meg vagy ne zárja rövidre az akkuegységet érintkezőit!

Meghibásodott gép esetén ki kell venni a gépből az akkuegységet.

Vegye ki a gépből az akkuegységet, mielőtt azon bármilyen beállítást vagy karbantartást végez.

Bizonyosodjon meg arról, hogy a gépet kikapcsolta, mielőtt az akkuegységet behelyezi a helyére.

Ne érjen hozzá a forgásban lévő szerszámmal!

A forgácsot és hasonló anyagokat csak a gép leállításakor távolítsa el.

Biztosítsa a munkadarabot eltolódás vagy együttforgás ellen (pl. sataba való beszorítással).

LED-lámpa (9): Ne figyelje a LED-sugarat közvetlenül optikai műszerekkel.



FIGYELEM Ne nézzen az izzóba.

A porterhelés csökkentése:



VIGYÁZAT - Néhány porfajta, amely csiszolópapírral való csiszolás, fűrészelés,

csiszolás, fúrás 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 festékretegekből,
 - ásványi por téglákból, cement és egyéb falazó nyersanyagokból, és
 - arzén, valamint króm vegszerrel 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 álarcral, 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, azbeszt 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 hulladékeltávolításra 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 porelszívó 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. Seprés vagy lefújás felkavarja a port.
- Szívja le vagy mossa ki a védőruházatot. Ne fújja azt le, ne porolja ki vagy ne kefélje le.

A lítium-ionos akkuegység szállítása:

A lítium-ionos akkuegység szállítása a veszélyes anyagokról szóló rendeletek (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. Tanúsítványon 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).

5. Áttekintés


Lásd a 2. oldalon.


- 1 fúrótkmány / fúrótkmány-persely*^{*}
- 2 beállító persely (forgatónyomaték-korlátozás, maximális forgatónyomaték) *^{*}
- 3 beállító persely (csavarozás, fúrás, ütvefúrás) *^{*}
- 4 beállító persely (forgatónyomaték-korlátozás) *^{*}
- 5 tolókapcsoló (1./2. fokozat)
- 6 forgásirány-váltó (forgásirány beállítás, szállítási biztosítás)
- 7 nyomókapcsoló
- 8 markolat
- 9 LED-lámpa
- 10 akkuegység kireteszelés
- 11 akkuegység *^{*}
- 12 kapacitás- és figyelmeztető kijelző *^{*}
- 13 a kapacitáskijelző nyomógombja *^{*}
- 14 övkampó *^{*}
- 15 bittartó *^{*}

* kivitteltől függően

6. Használat

6.1 A gép többfunkciós felüigeleti rendszere

 Ha a gép önműködően kikapcsol, az elektronika aktiválta az önvédő üzemmódot. Felhangzik egy figyelmeztető jelzés (állandó csipogó hang). Ez max. 30 másodperc elteltével, vagy a nyomókapcsoló (7) felengedése után abbamarad.

 A védelmi funkció ellenére bizonyos alkalmazásoknál túlterhelés, és ennek következményeként a gép károsodása léphet fel.

Okok és elhárítás:

1. **Az akkuegység majdnem lemerült** (Az elektronika védi az akkuegységet a mélykisülés okozta károkkal szemben).

Ha valamelyik LED-lámpa (12) villog, az akkuegység majdnem lemerült. Adott esetben nyomja meg a gombot (13), és ellenőrizze a LED lámpák (12) töltésszintjét. Ha az akkuegység majdnem lemerült, azt ismét fel kell tölteni!

2. A gép hosszan tartó túlterhelése **hőmérséklet-kikapcsoláshoz** vezet.

Hagyja kihűlni a gépet vagy az akkuegységet.

Megjegyzés: A gép gyorsabban lehül, ha üresjáratban járhatja.

3. **A túl nagy áramerősség esetén** (amilyen pl. egy hosszabb ideig tartó elakadásnál lép fel) a gép kikapcsol.

A gépet a nyomókapcsolóval (7) ki kell kapcsolni. Ezután a szokásos módon lehet tovább dolgozni. Kerülje el a további elakadást.

6.2 Akkuegység

Az akkuegységet használat előtt fel kell tölteni.

Töltse fel újra az akkuegységet teljesítménycsökkenéskor.

Az akkuegység feltöltésére vonatkozó utasításokat a Metabo töltő használati útmutatójában találhat.

A Li-ion akkuegységeknél kapacitás- és figyelmeztető kijelzővel (12) (kivételtől függően):

- 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

Kivétele: nyomja meg az akkuegység-kireteszelő gombot (10) és húzza ki az akkuegységet (11) előrefelé.

Behelyezés: tolja be az akkuegységet (11) bekattanásig.

6.3 Forgásirány, szállítás céljára szolgáló biztosító (bekapcsolásgátló) beállítása



A forgásirányváltó kapcsolót (6) csak akkor használja, ha a motor áll!

Állítsa be a forgásirányváltó kapcsolót (forgásirány beállítása, szállítási biztosítás) (6).

Lásd a 2. oldalon:

R = jobbménetre állítva

L = balmenetre állítva

0 = középső állás: szállítási biztosítás (bekapcsolásgátló) beállítva

6.4 Hajtómű fokozat kiválasztása

1

1. fokozat (alacsony fordulatszám, különösen nagy forgatónyomaték, elsősorban csavarozáshoz)

2

2. fokozat (nagy fordulatszám, főleg fúráshoz)

6.5 A forgatónyomaték-korlátozás, csavarozás, fúrás, útvefúrás beállítása

BS... jelölésű gépek:

1...20 = **A forgatónyomatékot** (a forgatónyomaték-korlátozással) a persely (2) elforgatásával beállítani - köztes állások is lehetségesek.



Fúrás a persely (2) elforgatásával beállítani (max. forgatónyomaték, forgatónyomaték-korlátozás nélkül) A motor túlterhelésének elkerülése érdekében ne blokkolja az tengelyt.

SB... jelölésű gépek:

Csavarozás a persely (3) elforgatásával beállítani
ES

a **forgatónyomatékot** (a forgatónyomaték-korlátozással) a persely (4) elforgatásával beállítani - köztes állások is lehetségesek.



Fúrás a persely (3) elforgatásával beállítani (max. forgatónyomaték, forgatónyomaték-korlátozás nélkül) A motor túlterhelésének elkerülése érdekében ne blokkolja az tengelyt.



Útvefúrás a persely (3) elforgatásával beállítani (max. forgatónyomaték,

forgatónyomaték-korlátozás nélkül)

A motor túlterhelésének elkerülése érdekében ne blokkolja az tengelyt.

6.6 A betétszerszám cseréje

A fúrótokmány nyitása:

A fúrótokmány-perselyt (1) az óramutató járásával megegyező irányban elforgatni.

A szerszám befogása:

Nyissa ki a fúrótokmányt és helyezze be a szerszámot olyan mélyen, amennyire lehetséges. A fúrótokmány-perselyt (1) az óramutató járásával ellenkező irányban elforgatni, míg a szerszám befeszül. Ha a szerszám befogószára puha, azt valószínűleg után kell húzni rövid fúrási időtartam után.

6.7 Be- és kikapcsolás, fordulatszám változtatása

Bekapcsolás, fordulatszám: Nyomja meg a nyomókapcsolót (7). A fordulatszámot a nyomókapcsoló benyomásával változtathatja meg.

Kikapcsolás: Engedje el a nyomókapcsolót (7).

6.8 Fúrótokmány Quick gyorscserélő rendszerrel (a BS 18 L BL Q, Powermaxx BS 12 BL Q modellnél)

Leszerelés: lásd az A-jelű ábrát a 2. oldalon. A reteszelő gyűrűt előre tolni (a) és a fúrótokmányt előre lehúzni (b).

Felszerelés: tolja előre a reteszelő gyűrűt és tolja fel ütközésig a fúrótokmányt a fúróhengelyre.

6.9 Fúrótokmány (a BS 18 L BL, SB 18 L BL, Powermaxx BS 12 BL, Powermaxx SB 12 BL-nél)

Lásd a B-jelű ábrát a 2. oldalon.

Csavarozza ki a rögzítő csavart. Vigyázat! Balmenet!

A fúrótokmányt egy gumikalapáccsal egy beszorított imbuszkulcsra gyakorolt enyhe ütéssel meglazítani és lecsavarozni.

A felcsavarozás értelemszerűen fordított sorrendben történik.

7. Tartozékok

Csak eredeti Metabo- vagy CAS (Cordless Alliance System) akkuegységeket és tartozékokat használjon.

Lásd a 4. oldalt.

Csak olyan tartozékokat használjon, amelyek megfelelnek az ebben a használati utasításban megadott követelményeknek és adatoknak.

- A Különböző kapacitású akkuegységek. Csak olyan akkuegységet vásároljon, amelynek feszültsége illik az elektromos készítségéhez.
- B Sarokcsavarozó feltét
- C Töltőkészülék
- D Betéttartó Quick gyorscserélő rendszerrel
- E Bitdoboz

8. Javítás



Elektromos szerszám javítását csak villamos szakember végezheti!

Ha javításra szoruló Engelbert Strauss elektromos szerszámok vannak, kérjük, forduljon visszatérési osztályunkhoz.

További információ a strauss.works oldalon található

9. Környezetvédelem

Kövesse a régi gépek, csomagolások és tartozékok környezetbarát ártalmatlanítására és újrahasznosítására vonatkozó helyi előírásokat.

Ne dobja az akkuegységet a háztartási szeméttel! Juttassa vissza a sérült vagy elhasznált akkuegységet a Metabo kereskedőknek!

Ne dobja vízbe az akkuegységet!



Óvja környezetet és ne dobja az elektromos kéziszerszámokat, illetve az akkuegységeket a háztartási hulladékba. Tartsa be a helyi előírásokat a régi gépek, csomagolások és tartozékok szelektív gyűjtésére és újrahasznosítására vonatkozóan.

Működtesse a készüléket az akkuegység teljes lemerüléséig. Biztosítsa az érintkezők rövidzárlat elleni védelmét (pl. ragasztószalaggal).

10. Műszaki adatok

Az adatok értelmezését lásd a 3. oldalon.

A műszaki változtatás joga a továbbfejlesztés érdekében fenntartva.

U = feszültség
(12 V-os akkuegységnél: max. feszültség = 12 V, névl. feszültség = 10,8 V)

n_0 = üresjáratú fordulatszám

meghúzási nyomaték csavarozásnál:

M_A = lágy csavarozás (fa)

M_B = kemény csavarozás (fém)

M_C = állítható meghúzási nyomaték (nyomatékkorlátozással)

Max. fúrószár-átmérő:

$D_{1 \max}$ = acélban

$D_{2 \max}$ = puhafában

$D_{3 \max}$ = falazatban

s = max. ütésszám

m = súly (a legkisebb akkuegységgel)

G = tengelymenet

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

=== 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 becsült értékek alapján írjon elő védőintézkedéseket a felhasználó számára, illetve hozzon szervezési intézkedéseket.

rezgési összérték (három irányú vektorösszeg) az EN 62841 szabványnak megfelelően:

$a_{h, ID}$ = rezgés kibocsátási érték (ütvefűrés betonban)

$a_{h, D}$ = rezgés kibocsátási érték (fűrés fémbe)

$a_{h, S}$ = rezgés kibocsátási érték (csavarozás ütés nélkül)

$K_{h, \dots}$ = bizonytalanság (rezgés)

jellemző A-osztályú zajszint:

L_{pA} = hangnyomásszint

L_{WA} = hangteljesítményszint

K_{pA}, K_{WA} = bizonytalanság (zajszint)

Munka közben a zajszint átlépheti a 80 dB(A)-t.



Viseljen fülvédőt!

Оригинальное руководство по эксплуатации

1. Декларация соответствия

Мы с полной ответственностью заявляем, что эти аккумуляторные дрели-шуруповерты и аккумуляторные ударные дрели с идентификацией по типу и серийному номеру *1) отвечают всем соответствующим требованиям директив *2) и норм *3). Техническая документация для *4) — см. на стр. 3.

2. Использование по назначению

Дрели и ударные дрели предназначены для безударного сверления металла, древесины, пластмассы и подобных материалов, а также для вворачивания шурупов и нарезания резьбы.

Ударные дрели также предназначены для ударного сверления каменной кладки, кирпича и камня.

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 травмы следует прочесть данное руководство по эксплуатации.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ — **Ознакомьтесь со всеми указаниями по технике безопасности, инструкциями, иллюстрациями и техническими характеристиками, представленными вместе с настоящим электроинструментом. Несоблюдение каких-либо из указанных ниже инструкций может стать причиной поражения электрическим током, пожара и/или тяжелых травм.**

Необходимо сохранять все инструкции и указания по технике безопасности для использования в будущем.

Передавать электроинструмент следующему владельцу можно только вместе с этими документами.

4. Особые указания по технике безопасности

При ударном сверлении (электроинструменты с обозначением SB...) следует использовать средства защиты органов слуха. Воздействие шума может привести к потере слуха.

При выполнении работ, связанных с опасностью зацепления скрытой электропроводки электроинструментом или шурупами, держите электроинструмент только за изолированные поверхности. При контакте с находящимся под напряжением проводом возможна передача напряжения на металлические части устройства и удар электрическим током.

Указания по технике безопасности при использовании длинного сверла:

a) **Ни в коем случае нельзя работать при частоте вращения больше максимально допустимой частоты вращения для данной дрели.** При большой частоте вращения сверло может легко изогнуться, если оно может свободно вращаться без контакта с заготовкой, что может привести к травмам.

b) **Начинать процесс сверления следует всегда при низкой частоте вращения и при контакте сверла с заготовкой.** При большой частоте вращения сверло может легко изогнуться, если оно может свободно вращаться без контакта с заготовкой, что может привести к травмам.

c) **Давление на дрель не должно быть чрезмерно большим, направление действия давления — только вдоль сверла.** Сверла могут изогнуться и сломаться либо вследствие потери контроля могут стать причиной травм.

Убедитесь, что в том месте, где будут выполняться работы, **не проходят линии электро-, водо- и газоснабжения** (например, с помощью металлоискателя).



Из неисправного литий-ионного аккумуляторного блока может вытекать слабокислая 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!



Примите меры по защите аккумуляторного блока от попадания влаги!

Не используйте дефектные или деформированные аккумуляторные блоки!



Не подвергайте аккумуляторные блоки воздействию открытого огня!

Не вскрывайте аккумуляторные блоки!

Не касайтесь контактов аккумуляторного блока и не замыкайте их накоротко!

В случае поломки электроинструмента извлеките из него аккумуляторный блок.

Перед началом каких-либо работ по регулировке или техническому обслуживанию извлеките аккумуляторный блок из электроинструмента.

Убедитесь в том, что электроинструмент при установке аккумуляторного блока выключен.

Не дотрагивайтесь до вращающегося инструмента!

Удаляйте стружку и другой мусор только после полной остановки электроинструмента.

Закрепите обрабатываемую деталь, защищая ее от сдвига или самовращения, (например, зажав ее с помощью струбцин).

Светодиодная лампа (9): не смотрите на горящий светодиод через оптические приборы.



ВНИМАНИЕ Не смотрите на горящую лампу.

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, а также
- 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 директивы, действующие 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:

- не направляйте выбрасываемые из электроинструмента частицы и отработанный воздух на себя, находящийся 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 поднимает пыль в воздух.
- Защитную одежду следует обрабатывать пылесосом или стирать. Нельзя продувать одежду воздухом, выбивать или сметать с нее пыль щеткой.

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).

5. Обзор

См. стр. 2.


- 1 Сверлильный патрон / втулка сверлильного патрона *
- 2 Регулировочная втулка (ограничение крутящего момента, максимальный крутящий момент) *
- 3 Регулировочная втулка (вворачивание шурупов, сверление, ударное сверление) *
- 4 Регулировочная втулка (ограничение крутящего момента) *
- 5 Переключатель (1-я / 2-я скорость)
- 6 Переключатель направления вращения (установка направления вращения, блокировка для транспортировки)
- 7 Нажимной переключатель
- 8 Рукоятка
- 9 Светодиод
- 10 Кнопка для разблокировки аккумуляторного блока
- 11 Аккумуляторный блок *


- 12 Сигнальный индикатор и индикатор емкости *
- 13 Кнопка индикатора емкости *
- 14 Поясной крючок *
- 15 Держатель бит *

* в зависимости от комплектации

6. Использование

6.1 Многофункциональная система контроля электроинструмента

 Если происходит автоматическое выключение электроинструмента, это означает, что электронный блок активизировал режим самозащиты. Подается предупреждающий сигнал (продолжительный звуковой сигнал). Он прекращается макс. через 30 секунд или после отпускания нажимного переключателя (7).

 Несмотря на наличие данной защитной функции, при выполнении определенных работ возможна перегрузка электроинструмента и, как следствие, его повреждение.

Причины возникновения и способы устранения неисправностей:

1. **Аккумуляторный блок почти разрядился** (электроника защищает аккумуляторный блок от повреждения вследствие глубокого разряда).

Если светодиодная лампа (12) мигает, аккумуляторный блок почти разрядился. При необходимости нажмите кнопку (13) и по светодиодам (12) проверьте степень заряда. Если аккумуляторный блок почти разрядился, его необходимо снова зарядить!

2. При длительной перегрузке электроинструмента срабатывает **тепловая защита**.

Подождите, пока электроинструмент или аккумуляторный блок не остынут.

Указание: электроинструмент быстрее охлаждается в режиме холостого хода.

3. При **слишком высокой силе тока** (как, например, в случае продолжительной блокировки) электроинструмент отключается.

Выключите электроинструмент нажимным переключателем (7). После этого продолжайте работу в нормальном режиме. Избегайте блокировки в дальнейшем.

6.2 Аккумуляторный блок

Перед использованием зарядите аккумуляторный блок.

При снижении мощности снова зарядите аккумуляторный блок.

Указания по зарядке аккумуляторного блока см. в руководстве по эксплуатации зарядного устройства Metabo.

Для литий-ионных аккумуляторных блоков с индикатором емкости и сигнальным индикатором (12) (в зависимости от комплектации):


- Нажмите кнопку (13), и светодиоды покажут степень заряда аккумулятора.
- Один мигающий светодиод указывает на то, что аккумуляторный блок почти разряжен и требует зарядки.

Снятие и установка аккумуляторного блока

Снятие: нажмите кнопку разблокировки аккумуляторного блока (10) и выньте аккумуляторный блок (11) вперед.

Установка: вставьте аккумуляторный блок (11) до щелчка.

6.3 Регулировка направления вращения, блокировка для транспортировки (блокировка против выключения)

 Переключение направления вращения переключателем (6) выполняется только при неработающем двигателе!

Установите в нужное положение переключатель направления вращения (установка направления вращения, блокировка для транспортировки) (6).

См. стр. 2:

R = установлено правое вращение

L = установлено левое вращение

0 = среднее положение: установлена блокировка для транспортировки (блокировка против выключения)

6.4 Выбор скорости

1

1-я скорость (низкая частота вращения, высокий крутящий момент, преимущественно для вворачивания шурупов)


2

2-я скорость (высокая частота вращения, преимущественно для сверления)

6.5 Ограничение вращающего момента, регулировка параметров вворачивания шурупов, сверления, ударного сверления


Электроинструменты с обозначением BS...:

1...20 = **крутящий момент** (с ограничением), регулируется путем вращения втулки (2), возможны также промежуточные положения.

 = **сверление**, регулируется путем вращения втулки (2) (макс. крутящий момент, без ограничения)


Для предотвращения перегрузки двигателя не блокируйте шпиндель.

Электроинструменты с обозначением SB...:


 = **вворачивание шурупов**, регулируется путем вращения втулки (3)

И **крутящий момент** (с ограничением), регулируется путем вращения втулки

(4), возможны также промежуточные положения.

 = **сверление**, регулируется путем вращения втулки (3) (макс. крутящий момент, без ограничения)

Для предотвращения перегрузки двигателя не блокируйте шпиндель.

 = **ударное сверление**, регулируется путем вращения втулки (3) (макс. крутящий момент, без ограничения)

Для предотвращения перегрузки двигателя не блокируйте шпиндель.

6.6 Замена рабочего инструмента

Открытие сверлильного патрона:

поверните втулку сверлильного патрона (1) по часовой стрелке.

Закрепление рабочего инструмента:

откройте сверлильный патрон и вставьте инструмент как можно глубже. Вращайте втулку сверлильного патрона (1) против часовой стрелки до полного зажима инструмента. Инструмент с хвостовиком из мягкого материала необходимо подтягивать после непродолжительного сверления.

6.7 Включение/выключение, изменение частоты вращения

Включение, частота вращения: нажмите нажимной переключатель (7). Меняя силу надавливания на нажимной переключатель, можно изменять частоту вращения.

Выключение: отпустите нажимной переключатель (7).

6.8 Сверлильный патрон с системой быстрой замены Quick (для электроинструмента BS 18 L BL Q, Powermaxx BS 12 BL Q)

Снятие: см. стр. 2 рис. А. Сдвиньте фиксирующую втулку (а) вперед и снимите вперед сверлильный патрон (b).

Установка: сдвиньте фиксирующую втулку вперед и надвиньте сверлильный патрон на сверлильный шпиндель до упора.

6.9 Сверлильный патрон (для электроинструмента BS 18 L BL, SB 18 L BL, Powermaxx BS 12 BL, Powermaxx SB 12 BL)

См. стр. 2, рис. В.

Вывинтите стопорный винт. Внимание: левая резьба!

Ослабьте сверлильный патрон, легко ударив резиновым молотком по закрепленному шестигранному ключу, и отвинтите патрон.

Установку выполняйте соответственно в обратной последовательности.

7. Принадлежности

Следует использовать только оригинальные аккумуляторные блоки и принадлежности

фирмы Metabo или CAS (Cordless Alliance System).

См. стр. 4.

Используйте только те принадлежности, которые отвечают требованиям и параметрам, перечисленным в данном руководстве по эксплуатации.

- A Аккумуляторные блоки различной емкости. Приобретайте только такие аккумуляторные блоки, напряжение которых соответствует вашему электроинструменту.
- B Угловая резьбовая насадка
- C Зарядное устройство
- D Держатель бит с системой быстрой замены Quick
- E Набор бит

8. Ремонт



Ремонт электроинструментов должен осуществляться только

Если у вас есть электроинструменты Engelbert Strauss, нуждающиеся в ремонте, обратитесь в наш отдел возврата. Дополнительную информацию можно найти на сайте strauss.works.

9. Защита окружающей среды

Соблюдайте национальные правила экологически безопасной утилизации и переработки отслуживших инструментов, упаковки и принадлежностей.

Не утилизируйте аккумуляторные блоки вместе с бытовыми отходами! Сдавайте неисправные или отслужившие аккумуляторные блоки дилеру фирмы Metabo!

Не выбрасывайте аккумуляторные блоки в водоемы.



Помните об охране окружающей среды: не выбрасывайте электроинструменты и аккумуляторные блоки вместе с бытовым мусором. Выполняйте национальные правила по раздельному сбору и переработке отслуживших электроинструментов, упаковки и принадлежностей.

Прежде чем выполнить утилизацию аккумуляторного блока, разрядите его в электроинструменте. Примите меры для исключения короткого замыкания контактов (например, изолируйте клейкой лентой).

10. Технические характеристики

Пояснения к данным, приведенным на стр. 3.

Оставляем за собой право на изменения, обусловленные техническим прогрессом.

U = напряжение
(для аккумуляторного блока 12 В: макс. напряжение = 12 В, ном. напряжение = 10,8 В)

n_0 = частота вращения без нагрузки

Момент затяжки при ввинчивании шурупов:

M_A = легкое ввинчивание (древесина)

M_B = сложное ввинчивание (металл)

M_C = регулируемый момент затяжки (с ограничением крутящего момента)

Макс. диаметр сверла:

$D_{1 \text{ макс}}$ = по стали

$D_{2 \text{ макс}}$ = по мягкой древесине

$D_{3 \text{ макс}}$ = в каменной кладке

s = макс. число ударов

m = масса (с самым легким аккумуляторным блоком)

G = резьба шпинделя

Результаты измерений получены в соответствии со стандартом EN 62841.

Допустимая температура окружающего воздуха при эксплуатации:

от $-20\text{ }^\circ\text{C}$ до $50\text{ }^\circ\text{C}$ (ограниченная работоспособность при температуре ниже $0\text{ }^\circ\text{C}$). Допустимая температура окружающего воздуха при хранении: от $0\text{ }^\circ\text{C}$ до $30\text{ }^\circ\text{C}$

--- 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 перемены 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:

$a_{h, ID}$ = значение вибрации
(ударное сверление по бетону)

$a_{h, D}$ = значение вибрации
(сверление по металлу)

$a_{h, S}$ = значение вибрации (вворачивание без удара)

$K_{h, \dots}$ = коэффициент погрешности
(вибрация)

Типичный амплитудно-взвешенный уровень шума:

L_{pA} = уровень звукового давления

L_{WA} = уровень звуковой мощности

K_{pA}, K_{WA} = погрешность (уровень шума)

Во время работы уровень шума может превышать 80 дБ(А).

 **Используйте средства защиты органов слуха!**



Информация для покупателя:

Сертификат соответствия:

№ TC RU C-DE.БЛ08.В.01744, срок действия с 03.10.2018 по 02.10.2023 г., выдан органом по сертификации продукции «ИВАНОВО-СЕРТИФИКАТ» ООО «Ивановский Фонд Сертификации»; Адрес (юр. и факт.): 153032, Российская Федерация, Ивановская обл., г. Иваново, ул. Станкостроителей, д. 1; тел. (4932)77-34-67; E-mail: info@i-f-s.ru; Аттестат аккредитации № RA.RU.11БЛ08 от 24.03.16 г.

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

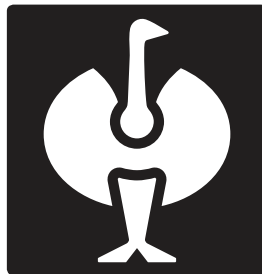
тел.: +7 495 980 78 41

Дата производства зашифрована в 10-значном серийном номере инструмента, указанном на его шильдике. 1 я цифра обозначает год, например «4» обозначает, что изделие произведено в 2014 году. 2 я и 3 я цифры обозначают номер месяца в году производства, например «05» - май

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).

Metabowerke GmbH
Metabo-Allee 1
72622 Nuertingen
Germany
www.metabo.com

ENGELBERT STRAUSS GMBH & CO. KG
FRANKFURTER STRASSE 98-108
D-63599 BIEBERGEMÜND
STRAUSS.WORKS



-
- de** Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge 2
en General Power Tool Safety Warnings 3
fr Avertissements de sécurité généraux pour l'outil électrique 4
nl Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrische gereedschappen 6
it Avvertenze generali di pericolo per elettrotroutensili 7
es Advertencias de peligro generales para herramientas eléctricas 9
pt Indicações gerais de segurança para ferramentas elétricas 11
sv Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg 12
fi Yleiset sähkötyökalujen turvallisuuteen liittyvät varoitukset 13
no Generelle advarsler for elektroverktøy 15
da Generelle sikkerhedsinstrukser for el-værktøj 16
pl Ogólne ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa użytkowania elektronarzędzia 17
el Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία 19
hu Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámokhoz 21
ru Общие указания по технике безопасности обращения с электроинструментами 22
hy Անվտանգության ընդհանուր ցուցումներ էլեկտրական գործիքների համար 25
kk Электр құралына арналған қауіпсіздік техникасы бойынша жалпы нұсқаулар 27
ky Электр аспаптары менен иштөөдө коопсуздук техникасы боюнча жалпы эрежелер 29
uk Загальні вказівки з безпеки під час роботи з електроінструментом 31
cs Obecné bezpečnostní pokyny pro elektronářadí 33
et Üldised ohutusnõuded elektriliste tööriistade kasutamisel 34
lt Bendrieji elektrinių įrankių saugos įspėjimai 35
lv Vispārējie noteikumi elektroinstrumentu drošai lietošanai 37
ar إرشادات أمان عامة للعدد الكهربائية 39

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠️ WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Befehle 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. Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzleitung) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzleitung).

1 Arbeitsplatzsicherheit

- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen 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.
- Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren.

2 Elektrische Sicherheit

- Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen.** Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Zweckfremden Sie die Anschlussleitung nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen.** Halten Sie die Anschlussleitung fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Teilen. Beschädigte oder verwickelte Anschlussleitungen erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungsleitungen, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung einer für den Außenbereich geeigneten Verlängerungsleitung verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

3 Sicherheit von Personen

- 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.
- Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
- Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme.** Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen. Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Elektrowerkzeug eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Teil des Elektrowerkzeugs befindet, kann zu Verletzungen führen.
- Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung.** Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- Tragen Sie geeignete Kleidung.** Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare und Kleidung fern von sich bewegenden Teilen. Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, sind diese anzuschließen und richtig zu verwenden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.
- Wiegen Sie sich nicht in falscher Sicherheit und setzen Sie sich nicht über die Sicherheitsregeln für Elektrowerkzeuge hinweg, auch wenn Sie nach vielfachem Gebrauch mit dem Elektrowerkzeug vertraut sind.** Achtloses Handeln kann binnen Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.

4 Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges

- Überlasten Sie das Elektrowerkzeug nicht.** Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug. Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Elektrowerkzeug weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
- Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge**

außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie keine Personen das Elektrowerkzeug benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.

Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.

e) **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Zubehör mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, 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.**

f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verkleben sich weniger und sind leichter zu führen.**

g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.**

h) **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.**

5 Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeuges

a) **Laden Sie die Akkus nur mit Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden. Durch ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akku geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.**

b) **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen. Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.**

c) **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten. Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.**

d) **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.**

Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.

e) **Benutzen Sie keinen beschädigten oder veränderten Akku. Beschädigte oder veränderte Akkus können sich unvorhersehbar verhalten und zu Feuer, Explosion oder Verletzungsgefahr führen.**

f) **Setzen Sie einen Akku keinem Feuer oder zu hohen Temperaturen aus. Feuer oder Temperaturen über 130 °C können eine Explosion hervorrufen.**

g) **Befolgen Sie alle Anweisungen zum Laden und laden Sie den Akku oder das Akkuwerkzeug niemals außerhalb des in der Betriebsanleitung angegebenen Temperaturbereichs. Falsches Laden oder Laden außerhalb des zugelassenen Temperaturbereichs kann den Akku zerstören und die Brandgefahr erhöhen.**

6 Service

a) **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.**

b) **Warten Sie niemals beschädigte Akkus. Sämtliche Wartung von Akkus sollte nur durch den Hersteller oder bevollmächtigte Kundendienststellen erfolgen.**

ENGLISH (Original Instructions)

General Power Tool Safety Warnings

⚠ 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. The term "power tool" in the warnings refers to your mainsoperated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1 Work area safety

a) **Keep work area clean and well lit. Cluttered or dark areas invite accidents.**

b) **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.**

c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.**

2 Electrical safety

a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.**

b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.**

c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.**

d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.**

e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use. Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.**

f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply. Use of an RCD reduces the risk of electric shock.**

3 Personal safety

a) **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.**

b) **Use personal protective equipment. Always wear**

eye protection. *Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.*

c) **Prevent unintentional starting.** *Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.*

d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** *A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.*

e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** *This enables better control of the power tool in unexpected situations.*

f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** *Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.*

g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** *Use of dust collection can reduce dust-related hazards.*

h) **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** *A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.*

4 Power tool use and care

a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** *The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.*

b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** *Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.*

c) **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** *Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.*

d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** *Power tools are dangerous in the hands of untrained users.*

e) **Maintain power 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. If damaged, have the power tool repaired before use.** *Many accidents are caused by poorly maintained power tools.*

f) **Keep cutting tools sharp and clean.** *Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.*

g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** *Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.*

h) **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.*

5 Battery tool use and care

a) **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** *A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.*

b) **Use power tools only with specifically designated battery packs.** *Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.*

c) **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** *Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.*

d) **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** *Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.*

e) **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** *Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.*

f) **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** *Exposure to fire or temperature above 130 °C may cause explosion.*

g) **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** *Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.*


6 Service

a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** *This will ensure that the safety of the power tool is maintained.*

b) **Never service damaged battery packs.** *Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.*

FRANÇAIS (Notice originale)

Avertissements de sécurité généraux pour l'outil électrique

 **AVERTISSEMENT** Lire tous les avertissements de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournis avec cet outil électrique. *Ne pas suivre les instructions énumérées ci-dessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse. Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.* Le terme « outil électrique » dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre outil électrique fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

1 Sécurité de la zone de travail

a) **Conservé la zone de travail propre et bien éclairée.** *Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.*

b) **Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.** *Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent*

enflammer les poussières ou les fumées.

c) Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil électrique.

Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

2 Sécurité électrique

a) Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptés au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils électriques à branchement de terre. *Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduisent le risque de choc électrique.*

b) Éviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs. *Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.*

c) Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à des conditions humides. *La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électrique augmente le risque de choc électrique.*

d) Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil électrique. *Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes vives ou des parties en mouvement. Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.*

e) Lorsqu'on utilise un outil électrique à l'extérieur, utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure. *L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.*

f) Si l'usage d'un outil électrique dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD). *L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.*

3 Sécurité des personnes

a) Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil électrique. *Ne pas utiliser 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.*

b) Utiliser un équipement de protection individuelle. *Toujours porter une protection pour les yeux. Les équipements de protection individuelle tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections auditives utilisés pour les conditions appropriées réduisent les blessures.*

c) Éviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter. *Porter les outils électriques en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils électriques dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents*

d) Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil électrique en marche. *Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil électrique peut donner lieu à des blessures.*

e) Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment. *Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations inattendues.*

f) S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de

vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux et les vêtements à distance des parties en mouvement. *Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.*

g) Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés. *Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.*

h) Rester vigilant et ne pas négliger les principes de sécurité de l'outil sous prétexte que vous avez l'habitude de l'utiliser. *Une fraction de seconde d'inattention peut provoquer une blessure grave.*

4 Utilisation et entretien de l'outil électrique

a) Ne pas forcer l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique adapté à votre application. *L'outil électrique adapté réalise mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.*

b) Ne pas utiliser l'outil électrique si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et inversement. *Tout outil électrique qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le réparer.*

c) Débrancher la fiche de la source d'alimentation et/ou enlever le bloc de batteries, s'il est amovible, avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil électrique. *De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.*

d) Conserver les outils électriques à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil électrique ou les présentes instructions de le faire fonctionner. *Les outils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.*

e) Observer la maintenance des outils électriques et des accessoires. *Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter 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*

f) Garder affûtés et propres les outils permettant de couper. *Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.*

g) Utiliser l'outil électrique, les accessoires et les lames etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser. *L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations différentes de celles prévues peut donner lieu à des situations dangereuses.*

h) Il faut que les poignées et les surfaces de préhension restent 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.*

5 Utilisation des outils fonctionnant sur batteries et précautions d'emploi

a) Ne recharger qu'avec le chargeur spécifié par le fabricant. *Un chargeur qui est adapté à un type de bloc de batteries peut créer un risque de feu lorsqu'il est utilisé avec un autre type de bloc de batteries.*


- b) **N'utiliser les outils électriques qu'avec des blocs de batteries spécifiquement désignés.** *L'utilisation de tout autre bloc de batteries peut créer un risque de blessure et de feu.*
- c) **Lorsqu'un bloc de batteries n'est pas utilisé, le maintenir à l'écart de tout autre objet métallique, par exemple trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres objets de petite taille qui peuvent donner lieu à une connexion d'une borne à une autre.** *Le court-circuitage des bornes d'une batterie entre elles peut causer des brûlures ou un feu.*
- d) **Dans de mauvaises conditions, du liquide peut être éjecté de la batterie ; éviter tout contact. En cas de contact accidentel, nettoyer à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, rechercher en plus une aide médicale.** *Le liquide éjecté des batteries peut causer des irritations ou des brûlures.*
- e) **Ne pas utiliser un bloc de batteries ou un outil fonctionnant sur batteries qui a été endommagé ou modifié.** *Les batteries endommagées ou modifiées peuvent avoir un comportement imprévisible provoquant un feu, une explosion ou un risque de blessure.*
- f) **Ne pas exposer un bloc de batteries ou un outil fonctionnant sur batteries au feu ou à une température excessive.** *Une exposition au feu ou à une température supérieure à 130 °C peut provoquer une explosion.*
- g) **Suivre toutes les instructions de charge et ne pas charger le bloc de batteries ou l'outil fonctionnant sur batteries hors de la plage de températures spécifiée dans les instructions.** *Un chargement incorrect ou à des températures hors de la plage spécifiée de températures peut endommager la batterie et augmenter le risque de feu.*

6 Maintenance et entretien

- a) **Faire entretenir l'outil électrique par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.** *Cela assure le maintien de la sécurité de l'outil électrique.*
- b) **Ne jamais effectuer d'opération d'entretien sur des blocs de batteries endommagés.** *Il convient que l'entretien des blocs de batteries ne soit effectué que par le fabricant ou les fournisseurs de service autorisés.*

Nederlands (Originele gebruiksaanwijzing)

Algemene veiligheids waarschuwingen voor elektrische gereedschappen

 **WAARSCHUWING** Lees alle veiligheids waarschuwingen, aanwijzingen, afbeeldingen en specificaties die bij 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 waarschuwingen en aanwijzingen voor toekomstig gebruik. Het in de waarschuwingen gebruikte begrip "elektrisch gereedschap" heeft betrekking op uw elektrische gereedschap voor gebruik op het elektriciteitsnet (met netkabel) en op uw elektrische gereedschap voor gebruik met een accu (kabelloos).

1 Veiligheid van de werkomgeving

- a) **Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht.** *Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.*
- b) **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.*

c) **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap uit de buurt.** *Wanneer u wordt afgeleid, kunt de controle over het gereedschap verliezen.*

2 Elektrische veiligheid

- a) **De aansluitstekker van het elektrische gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd.** *Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde elektrische gereedschappen.* *Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.*
- b) **Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** *Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.*
- c) **Houd het gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** *Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.*
- d) **Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel om het elektrische gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken.** *Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende gereedschapsdelen.* *Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.*
- e) **Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.** *Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico van een elektrische schok.*
- f) **Als het gebruik van het elektrische gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, dient u een aardlekschakelaar te gebruiken.** *Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico van een elektrische schok.*

3 Veiligheid van personen

- a) **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische 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 tot ernstige verwondingen leiden.*
- b) **Draag persoonlijke beschermende uitrusting. Draag altijd een veiligheidsbril.** *Het dragen van persoonlijke beschermende uitrusting zoals een stofmasker, slipvast werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico van verwondingen.*
- c) **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer dat het elektrische gereedschap uitgeschakeld is voordat u de stekker in het stopcontact steekt of de accu aansluit en voordat u het gereedschap oppakt of draagt.** *Wanneer u bij het dragen van het elektrische gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.*
- d) **Verwijder instelgereedschappen of**

schroefslutels voordat u het elektrische gereedschap inschakelt. Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.

e) **Voorkom een onevenwichtige lichaamshouding.** Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft. Daardoor kunt u het elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.

f) **Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden.** Houd haren en kleding uit de buurt van bewegende delen. Loshangende kleding, lange haren en sieraden kunnen door bewegende delen worden meegenomen.

g) **Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuiging beperkt het gevaar door stof.

h) **Ondanks het feit dat u eventueel heel goed vertrouwd bent met het gebruik van gereedschappen, moet u ervoor zorgen dat u niet nonchalant wordt en veiligheidsvoorschriften voor het gereedschap gaat negeren.** Een onoplettende handeling kan binnen een fractie van een seconde ernstig letsel veroorzaken.

4 Zorgvuldige omgang met en zorgvuldig gebruik van elektrische gereedschappen

a) **Overbelast het gereedschap niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.

b) **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.

c) **Trek de stekker uit het stopcontact en/of neem de accu (indien uitneembaar) uit het elektrische gereedschap, voordat u het elektrische gereedschap instelt, accessoires wisselt of het elektrische gereedschap opbergt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrische gereedschap.

d) **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen.** Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen. Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.

e) **Pleeg onderhoud aan elektrische gereedschappen en accessoires.** Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het elektrische gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat deze beschadigde onderdelen voor het gebruik repareren. Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.

f) **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.

g) **Gebruik elektrisch gereedschap, accessoires, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen.** Let daarbij op de

arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden. Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.

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

5 Gebruik en onderhoud van accugereedschappen

a) **Laad accu's alleen op in oplaadapparaten die door de fabrikant worden geadviseerd.** Voor een oplaadapparaat dat voor een bepaald type accu geschikt is, bestaat brandgevaar wanneer het met andere accu's wordt gebruikt.

b) **Gebruik alleen de daarvoor bedoelde accu's in de elektrische gereedschappen.** Het gebruik van andere accu's kan tot verwondingen en brandgevaar leiden.

c) **Voorkom aanraking van de niet-gebruikte accu met paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven en andere kleine metalen voorwerpen die overbrugging van de contacten kunnen veroorzaken.** Kortsluiting tussen de accucontacten kan brandwonden of brand tot gevolg hebben.

d) **Bij verkeerd gebruik kan vloeistof uit de accu lekken.** Voorkom contact daarmee. Spoel bij onvoorzien contact met water af. Wanneer de vloeistof in de ogen komt, dient u bovendien een arts te raadplegen. Gelekte accuvloeistof kan tot huidirritaties of verbrandingen leiden.

e) **Gebruik accu of gereedschap niet, als deze beschadigd of veranderd zijn.** Beschadigde of veranderde accu's kunnen onvoorspelbaar gedrag vertonen, waardoor een brand, explosie of het gevaar van letsel kan ontstaan.

f) **Stel accu of gereedschap niet bloot aan vuur of overmatige temperaturen.** Blootstelling aan vuur of temperaturen boven 130 °C kan een explosie veroorzaken.

g) **Volg alle aanwijzingen voor het laden en laad de accu of het gereedschap niet buiten het temperatuurbereik dat in de aanwijzingen is vermeld.** Verkeerd laden of laden bij temperaturen buiten het vastgelegde bereik kan de accu beschadigen en het risico van brand vergroten.

6 Service

a) **Laat het elektrische gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het gereedschap in stand blijft.

b) **Voer nooit servicewerkzaamheden aan beschadigde accu's uit.** Service van accu's dient uitsluitend te worden uitgevoerd door de fabrikant of erkende servicewerkplaatsen.

ITALIANO (Istruzioni per l'uso originali)

Avvertenze generali di pericolo per elettrotensili

AVVERTENZA Leggere tutte le avvertenze di pericolo, le istruzioni operative, le figure e le specifiche accluse al presente elettrotensile. 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 pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura. Il termine «elettroutensile» utilizzato nelle avvertenze di pericolo si riferisce ad utensili elettrici alimentati dalla rete (con cavo) e ad utensili elettrici alimentati a batteria (senza cavo).

1 Sicurezza della postazione di lavoro

- a) **Tenere la postazione di lavoro sempre pulita e ben illuminata.** Il disordine oppure zone della postazione di lavoro non illuminate possono essere causa di incidenti.
- b) **Evitare d'impiegare l'elettroutensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali si abbia presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettroutensili producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- c) **Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettroutensile.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettroutensile.

2 Sicurezza elettrica

- a) **La spina di allacciamento alla rete dell'elettroutensile deve essere adatta alla presa.** Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non impiegare spine adattatrici assieme ad elettroutensili dotati di collegamento a terra. Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.
- b) **Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, riscaldamenti, cucine elettriche e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è messo a massa.
- c) **Custodire l'elettroutensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** La penetrazione dell'acqua in un elettroutensile aumenta il rischio di una scossa elettrica.
- d) **Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti ed, in particolare, non usarlo per trasportare o per appendere l'elettroutensile oppure per estrarre la spina dalla presa di corrente.** Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e neppure a parti della macchina che siano in movimento. I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- e) **Qualora si voglia usare l'elettroutensile all'aperto, impiegare solo ed esclusivamente cavi di prolunga che siano adatti per l'impiego all'esterno.** L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- f) **Qualora non fosse possibile evitare di utilizzare l'elettroutensile in ambiente umido, utilizzare un interruttore di sicurezza.** L'uso di un interruttore di sicurezza riduce il rischio di una scossa elettrica.

3 Sicurezza delle persone

- a) **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con giudizio l'elettroutensile durante le operazioni di lavoro.** Non utilizzare mai l'elettroutensile 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'elettroutensile può essere causa di gravi incidenti.
- b) **Indossare sempre equipaggiamento protettivo individuale nonché occhiali protettivi.** Indossando abbigliamento di protezione personale come la maschera per polveri, scarpe di sicurezza che non

scivolino, elmetto di protezione oppure protezione acustica a seconda del tipo e dell'applicazione dell'elettroutensile, si riduce il rischio di incidenti.

- c) **Evitare l'accensione involontaria dell'elettroutensile.** Prima di collegarlo alla rete di alimentazione elettrica e/o alla batteria ricaricabile, prima di prenderlo oppure prima di iniziare a trasportarlo, assicurarsi che l'elettroutensile sia spento. Tenendo il dito sopra l'interruttore mentre si trasporta l'elettroutensile oppure collegandolo all'alimentazione di corrente con l'interruttore inserito, si vengono a creare situazioni pericolose in cui possono verificarsi seri incidenti.
- d) **Prima di accendere l'elettroutensile togliere gli attrezzi di regolazione o la chiave inglese.** Un accessorio oppure una chiave che si trovi in una parte rotante della macchina può provocare seri incidenti.
- e) **Evitare una posizione anomala del corpo.** Avere cura di mettersi in posizione sicura e di mantenere l'equilibrio in ogni situazione. In questo modo è possibile controllare meglio l'elettroutensile in caso di situazioni inaspettate.
- f) **Indossare vestiti adeguati.** Non indossare vestiti larghi, né portare bracciali e catenine. Tenere capelli e vestiti lontani da parti in movimento. Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in parti in movimento.
- g) **In caso fosse previsto il montaggio di dispositivi di aspirazione della polvere e di raccolta, assicurarsi che gli stessi siano collegati e che vengano utilizzati correttamente.** L'utilizzo di un'aspirazione polvere può ridurre lo svilupparsi di situazioni pericolose dovute alla polvere.
- h) **Una volta presa confidenza con gli utensili, evitare di trascurare le norme di sicurezza.** Una mancanza di attenzione può causare gravi lesioni in una frazione di secondo.

4 Trattamento accurato ed uso corretto degli elettroutensili

- a) **Non sottoporre la macchina a sovraccarico.** Per il proprio lavoro, utilizzare esclusivamente l'elettroutensile esplicitamente previsto per il caso. Con un elettroutensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.
- b) **Non utilizzare mai elettroutensili con interruttori difettosi.** Un elettroutensile con l'interruttore rotto è pericoloso e deve essere agguistato.
- c) **Prima di procedere ad operazioni di regolazione sulla macchina, prima di sostituire parti accessorie oppure prima di posare la macchina al termine di un lavoro, estrarre sempre la spina dalla presa della corrente e/o estrarre la batteria ricaricabile, se rimovibile.** Tale precauzione eviterà che l'elettroutensile possa essere messo in funzione involontariamente.
- d) **Quando gli elettroutensili non vengono utilizzati, conservarli al di fuori del raggio di accesso di bambini.** Non fare usare l'elettroutensile a persone che non siano abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni. Gli elettroutensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.
- e) **Eseguire la manutenzione degli elettroutensili e degli accessori.** Accertarsi che le parti mobili della macchina funzionino perfettamente, che non s'incepino e che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto da limitare la funzione dell'elettroutensile stesso. Prima di iniziare l'impiego, far riparare le parti danneggiate.

Numerosi incidenti vengono causati da elettrotensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.

f) **Mantenere gli utensili da taglio sempre affilati e puliti.** Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati s'inceppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.

g) **Utilizzare l'elettrotensile, gli accessori opzionali, gli utensili per applicazioni specifiche ecc., sempre attenendosi alle presenti istruzioni.** Così facendo, tenere sempre presente le condizioni di lavoro e le operazioni da eseguire. L'impiego di elettrotensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.

h) **Mantenere impugnature e superfici di presa asciutte, pulite e prive di olio e grasso.** Impugnature e superfici di presa scivolose non consentono di manipolare e controllare l'utensile in caso di situazioni inaspettate.

5 Trattamento ed utilizzo appropriato di utensili dotati di batterie ricaricabili

a) **Caricare la batteria ricaricabile solo ed esclusivamente nei dispositivi di carica consigliati dal produttore.** Per un dispositivo di carica previsto per un determinato tipo di batteria sussiste pericolo di incendio se viene utilizzato con un tipo diverso di batteria ricaricabile.

b) **Avere cura d'impiegare negli elettrotensili solo ed esclusivamente batterie ricaricabili esplicitamente previste.** L'uso di batterie ricaricabili di tipo diverso potrà dare insorgenza a lesioni e comportare il rischio d'incendi.

c) **Non avvicinare batterie non utilizzate a fermagli, monete, chiavi, chiodi, viti e neppure ad altri piccoli oggetti metallici che potrebbero provocare un cavallottamento dei contatti.** Un eventuale corto circuito tra i contatti dell'accumulatore potrà dare origine a bruciature o ad incendi.

d) **In caso d'impiego errato si provoca il pericolo di fuoriuscita di liquido dalla batteria ricaricabile.** Evitare assolutamente il contatto. In caso di contatto accidentale, sciacquare accuratamente con acqua. Rivolgersi immediatamente al medico, qualora il liquido dovesse entrare in contatto con gli occhi. Il liquido fuoriuscito dalla batteria ricaricabile potrà causare irritazioni cutanee o ustioni.

e) **Non utilizzare una batteria ricaricabile, né un elettrotensile, qualora siano danneggiati o siano stati modificati.** Batterie danneggiate o modificate possono comportare problemi non prevedibili, causando incendi, esplosioni e possibili lesioni.

f) **Non esporre una batteria ricaricabile o un elettrotensile al fuoco o a temperature eccessive.** L'esposizione al fuoco o a temperature superiori a 130 °C può causare esplosioni.

g) **Rispettare tutte le istruzioni di carica e non caricare la batteria ricaricabile o l'elettrotensile fuori dal campo di temperatura indicato nelle istruzioni stesse.** Una carica non corretta, o fuori dal campo di temperatura indicato, può comportare danni alla batteria ed aumentare il pericolo di incendio.

6 Assistenza


a) **Fare riparare l'elettrotensile solo ed esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando pezzi di ricambio originali.** In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettrotensile.

b) **Non sottoporre in alcun caso a manutenzione**

batterie ricaricabili danneggiate. La manutenzione di batterie ricaricabili andrà effettuata esclusivamente dal produttore o da fornitori di servizi appositamente autorizzati.

ESPAÑA (Manual original)

Advertencias de peligro generales para herramientas eléctricas

 **ADVERTENCIA** Lea íntegramente las advertencias de peligro, las instrucciones, las ilustraciones y las especificaciones entregadas con esta herramienta eléctrica. En caso de no atenderse a las instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o una lesión grave. **Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas.** El término "herramienta eléctrica" empleado en las siguientes advertencias de peligro se refiere a herramientas eléctricas de conexión a la red (con cable de red) y a herramientas eléctricas accionadas por acumulador (sin cable de red).

1 Seguridad del puesto de trabajo

a) **Mantenga limpio y bien iluminado su puesto de trabajo.** El desorden o una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.

b) **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.

c) **Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta eléctrica.

2 Seguridad eléctrica

a) **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada.** No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplear adaptadores en herramientas eléctricas dotadas con una toma de tierra. Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.

b) **Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.

c) **No exponga la herramienta eléctrica a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.

d) **No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente.** Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles. Los cables de red dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.

e) **Al trabajar con la herramienta eléctrica a la intemperie utilice solamente cables de prolongación apropiados para su uso en exteriores.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.

f) **Si fuese imprescindible utilizar la herramienta**

eléctrica en un entorno húmedo, es necesario conectarla a través de un fusible diferencial. La aplicación de un fusible diferencial reduce el riesgo a exponerse a una descarga eléctrica.

3 Seguridad de personas

a) **Esté atento a 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 provocar serias lesiones.*

b) **Utilice un equipo de protección personal y en todo caso unas gafas de protección. El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si, dependiendo del tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.**

c) **Evite una puesta en marcha fortuita. Asegurarse de que la herramienta eléctrica esté desconectada antes de conectarla a la toma de corriente y/o al montar el acumulador, al recogerla, y al transportarla. Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión, o si alimenta la herramienta eléctrica estando ésta conectada, ello puede dar lugar a un accidente.**

d) **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica. Una herramienta de ajuste o llave fija colocada en una pieza rotante puede producir lesiones al poner a funcionar la herramienta eléctrica.**

e) **Evite posturas arriesgadas. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento. Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.**

f) **Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo y vestimenta alejados de las piezas móviles. La vestimenta suelta, el pelo largo y las joyas se pueden enganchar con las piezas en movimiento.**

g) **Siempre que sea posible utilizar unos equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese que éstos estén montados y que sean utilizados correctamente. El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.**

h) **No permita que la familiaridad ganada por el uso frecuente de la herramienta eléctrica lo deje creerse seguro e ignorar las normas de seguridad. Una acción negligente puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.**

4 Uso y trato cuidadoso de herramientas eléctricas

a) **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica prevista para el trabajo a realizar. Con la herramienta eléctrica adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.**

b) **No utilice herramientas eléctricas con un interruptor defectuoso. Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.**

c) **Saque el enchufe de la red y/o retire el acumulador desmontable de la herramienta eléctrica, antes de realizar un ajuste, cambiar de accesorio o al guardar la herramienta eléctrica. Esta medida preventiva reduce el riesgo a conectar**

accidentalmente la herramienta eléctrica.

d) **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita la utilización de la herramienta eléctrica a aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones. Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.**

e) **Cuide la herramienta eléctrica y los accesorios con esmero. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles de la herramienta eléctrica, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. 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.**

f) **Mantenga los útiles limpios y afilados. Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.**

g) **Utilice la herramienta eléctrica, accesorios, útiles, etc. de acuerdo a estas instrucciones, considerando en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar. El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.**

h) **Mantenga las empuñaduras y las superficies de las empuñaduras secas, limpias y libres de aceite y grasa. Las empuñaduras y las superficies de las empuñaduras resbaladizas no permiten un manejo y control seguro de la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas.**

5 Trato y uso cuidadoso de herramientas accionadas por acumulador

a) **Solamente cargar los acumuladores con los cargadores recomendados por el fabricante. Existe un riesgo de incendio al intentar cargar acumuladores de un tipo diferente al previsto para el cargador.**

b) **Solamente emplee los acumuladores previstos para la herramienta eléctrica. El uso de otro tipo de acumuladores puede provocar daños e incluso un incendio.**

c) **Si no utiliza el acumulador, guárdelo separado de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o demás objetos metálicos que pudieran puntear sus contactos. El cortocircuito de los contactos del acumulador puede causar quemaduras o un incendio.**

d) **La utilización inadecuada del acumulador puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con él. En caso de un contacto accidental enjuagar el área afectada con abundante agua. En caso de un contacto con los ojos recurra además inmediatamente a un médico. El líquido del acumulador puede irritar la piel o producir quemaduras.**

e) **No emplee acumuladores o útiles dañados o modificados. Los acumuladores dañados o modificados pueden comportarse en forma imprevisible y producir un fuego, explosión o peligro de lesión.**

f) **No exponga un acumulador o una herramienta eléctrica al fuego o a una temperatura demasiado alta. La exposición al fuego o a temperatura sobre 130 °C puede causar una explosión.**

g) **Siga todas las instrucciones para la carga y no cargue nunca el acumulador o la herramienta eléctrica a una temperatura fuera del margen correspondiente especificado en las instrucciones. Una carga inadecuada o a temperaturas fuera del margen especificado puede dañar el acumulador y aumentar el riesgo de incendio.**

6 Servicio

- a) Únicamente haga reparar su herramienta eléctrica por un profesional, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales. *Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.*
- b) **No repare los acumuladores dañados.** *El entretenimiento de los acumuladores sólo debe ser realizado por el fabricante o un servicio técnico autorizado.*

PORTUGUÊS (Manual de instruções original)

Indicações gerais de segurança para ferramentas elétricas

⚠ ATENÇÃO Devem ser lidas todas as indicações de segurança, instruções, ilustrações e especificações desta ferramenta elétrica. *O desrespeito das instruções apresentadas abaixo pode causar choque elétrico, incêndio e/ou graves lesões.*

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência. *O termo “Ferramenta elétrica” utilizado a seguir nas indicações de advertência, refere-se a ferramentas elétricas operadas com corrente de rede (com cabo de rede) e a ferramentas elétricas operadas com acumulador (sem cabo de rede).*

1 Segurança da área de trabalho

- a) **Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem iluminada.** *Desordem ou áreas de trabalho insuficientemente iluminadas podem levar a acidentes.*
- b) **Não trabalhe com a ferramenta elétrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis.** *Ferramentas elétricas produzem faíscas, que podem inflamar pós ou vapores.*
- c) **Manter crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta elétrica durante a utilização.** *No caso de distração é possível que perca o controlo sobre o aparelho.*

2 Segurança elétrica

- a) **A ficha de conexão da ferramenta elétrica deve caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de maneira alguma. Não utilizar uma ficha de adaptação junto com ferramentas elétricas protegidas por ligação à terra.** *Fichas não modificadas e tomadas apropriadas reduzem o risco de um choque elétrico.*
- b) **Evitar que o corpo possa entrar em contacto com superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões e frigoríficos.** *Há um risco elevado devido a choque elétrico, se o corpo estiver ligado à terra.*
- c) **Manter o aparelho afastado de chuva ou humidade.** *A infiltração de água numa ferramenta elétrica aumenta o risco de choque elétrico.*
- d) **Não deverá utilizar o cabo para outras finalidades. Jamais utilizar o cabo para transportar a ferramenta elétrica, para pendurá-la, nem para puxar a ficha da tomada. Manter o cabo afastado de calor, óleo, cantos afiados ou partes do aparelho em movimento.** *Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de um choque elétrico.*
- e) **Se trabalhar com uma ferramenta elétrica ao ar livre, só deverá utilizar cabos de extensão apropriados para áreas exteriores.** *A utilização de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores*

reduz o risco de um choque elétrico.

- f) **Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta elétrica em áreas húmidas, deverá ser utilizado um disjuntor de corrente de avaria.** *A utilização de um disjuntor de corrente de avaria reduz o risco de um choque elétrico.*

3 Segurança de pessoas

- a) **Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta elétrica. Não utilizar uma ferramenta elétrica quando estiver fadigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** *Um momento de descuido ao utilizar a ferramenta elétrica, pode levar a lesões graves.*
- b) **Utilizar equipamento de proteção pessoal e sempre óculos de proteção.** *A utilização de equipamento de proteção pessoal, como máscara de proteção contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacetes de segurança ou proteção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta elétrica, reduz o risco de lesões.*
- c) **Evitar uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se de que a ferramenta elétrica esteja desligada, antes de conectá-la à alimentação de rede e/ou ao acumulador, antes de levantá-la ou de transportá-la.** *Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta elétrica ou se o aparelho for conectado à alimentação de rede enquanto estiver ligado, poderão ocorrer acidentes.*
- d) **Remover ferramentas de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta elétrica.** *Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte do aparelho em movimento pode levar a lesões.*
- e) **Evite uma posição anormal. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** *Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta elétrica em situações inesperadas.*
- f) **Usar roupa apropriada. Não usar roupa larga nem joias. Mantenha os cabelos e roupas afastados de partes em movimento.** *Roupas frouxas, cabelos longos ou joias podem ser agarrados por peças em movimento.*
- g) **Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estejam conectados e utilizados corretamente.** *A utilização de uma aspiração de pó pode reduzir o perigo devido ao pó.*
- h) **Não deixe que a familiaridade resultante de uma utilização frequente de ferramentas permita que você se torne complacente e ignore os princípios de segurança da ferramenta.** *Uma ação descuidada pode causar ferimentos graves numa fração de segundo.*

4 Utilização e manuseio cuidadoso de ferramentas elétricas

- a) **Não sobrecarregue o aparelho. Utilize a ferramenta elétrica apropriada para o seu trabalho.** *É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta elétrica apropriada na área de potência indicada.*
- b) **Não utilizar uma ferramenta elétrica com um interruptor defeituoso.** *Uma ferramenta elétrica que não pode mais ser ligada nem desligada, é perigosa e deve ser reparada*
- c) **Puxar a ficha da tomada e/ou remover o acumulador, se amovível, antes de executar ajustes no aparelho, de substituir acessórios ou de guardar o aparelho.** *Esta medida de segurança evita o arranque involuntário da ferramenta elétrica.*
- d) **Guardar ferramentas elétricas não utilizadas fora**

do alcance de crianças. Não permita que pessoas que não estejam familiarizadas com o aparelho ou que não tenham lido estas instruções, utilizem o aparelho. Ferramentas elétricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inexperientes.

e) Tratar a ferramenta elétrica e os acessórios com cuidado. Controlar se as partes móveis do aparelho funcionam perfeitamente e não emperram, e se há peças quebradas ou danificadas que possam prejudicar o funcionamento da ferramenta elétrica. Permitir que peças danificadas sejam reparadas antes da utilização. Muitos acidentes têm como causa, a manutenção insuficiente de ferramentas elétricas.

f) Manter as ferramentas de corte afiadas e limpas. Ferramentas de corte cuidadosamente tratadas e com cantos de corte afiados emperram com menos frequência e podem ser conduzidas com maior facilidade.

g) Utilizar a ferramenta elétrica, acessórios, ferramentas de aplicação, etc. conforme estas instruções. Considerar as condições de trabalho e a tarefa a ser executada. A utilização de ferramentas elétricas para outras tarefas a não ser as aplicações previstas, pode levar a situações perigosas.

h) Mantenha os punhos e as superfícies de agarrar secas, limpas e livres de óleo e massa consistente. Punhos e superfícies de agarrar escorregadias não permitem o manuseio e controle seguros da ferramenta em situações inesperadas.

5 Manuseio e utilização cuidadosos de ferramentas com acumuladores

a) Só carregar acumuladores em carregadores recomendados pelo fabricante. Há perigo de incêndio se um carregador apropriado para um certo tipo de acumuladores for utilizado para carregar acumuladores de outros tipos.

b) Só utilizar ferramentas elétricas com os acumuladores apropriados. A utilização de outros acumuladores pode levar a lesões e perigo de incêndio.

c) Manter o acumulador que não está sendo utilizado afastado de cliques, moedas, chaves, parafusos ou outros pequenos objetos metálicos que possam causar um curto-circuito dos contactos. Um curto-circuito entre os contactos do acumulador pode ter como consequência queimaduras ou fogo.

d) No caso de aplicação incorreta pode vazar líquido do acumulador. Evitar o contacto. No caso de um contacto acidental, deverá enxaguar com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, também deverá consultar um médico. Líquido que escapa do acumulador pode levar a irritações da pele ou a queimaduras.

e) Não use um acumulador ou uma ferramenta danificada ou modificada. Os acumuladores danificados ou modificados exibem um comportamento imprevisível podendo causar incêndio, explosão ou risco de lesão.

f) Não exponha o acumulador ou a ferramenta ao fogo ou temperatura excessiva. Exposição ao fogo ou a uma temperatura acima de 130 °C pode causar explosão.

g) Siga todas as instruções de carregamento e não carregue o acumulador ou a ferramenta fora da faixa de temperatura especificada no manual de instruções. Carregar indevidamente ou em temperaturas fora da faixa especificada pode danificar o acumulador e aumentar o risco de incêndio.


6 Serviço

a) Só permita que o seu aparelho seja reparado por pessoal especializado e qualificado e só com peças de reposição originais. Desta forma é assegurado o funcionamento seguro do aparelho.

b) Nunca tente reparar acumuladores danificados. A reparação de acumuladores deve ser realizada apenas pelo fabricante ou agentes de assistência autorizados.

SVENSKA (Originalbruksanvisning)

Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

 **VARNING** Läs alla säkerhetsvarningar, instruktions, illustrationer och specifikationer som ingår med detta elverktyg. Fel som uppstår till följd av att instruktionerna nedan inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador. Spara alla varningar och instruktioner för framtida hänvisning. Termen "elverktyg" i varningarna hänvisar till ditt nätdrivna elverktyg (med nätsladd) eller batteridrivna (trådlösa) elverktyg.

1 Arbetsplats säkerhet

a) Håll arbetsplatsen ren och väl belyst. Oordning på arbetsplatsen och dåligt belyst arbetsområde kan leda till olyckor.

b) Använd inte elverktyget i explosionsfarlig omgivning med brandfarliga vätskor, gaser eller damm. Elverktygen alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.

c) Håll under arbetet med elverktyget barn och obehöriga personer på betryggande avstånd. Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över elverktyget.

2 Elektrisk säkerhet

a) Elverktygets stickpropp måste passa till vägguttaget. Stickproppen får absolut inte förändras. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg. Oförändrade stickproppar och passande vägguttag reducerar risken för elstöt.

b) Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t. ex. rör, värmeelement, spisar och kylskåp. Det finns en större risk för elstöt om din kropp är jordad.

c) Skydda elverktyget mot regn och väta. Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.

d) Missbruka inte nätsladden och använd den inte för att bära eller hänga upp elverktyget och inte heller för att dra stickproppen ur vägguttaget. Håll nätsladden på avstånd från värme, olja, skarpa kanter och rörliga maskindelar. Skadade eller tilltrasslade ledningar ökar risken för elstöt.

e) När du arbetar med ett elverktyg utomhus använd endast förlängningssladdar som är avsedda för utomhusbruk. Om en lämplig förlängningssladd för utomhusbruk används minskar risken för elstöt.

f) Använd ett felströmsskydd om det inte är möjligt att undvika elverktygets användning i fuktig miljö. Felströmsskyddet minskar risken för elstöt.

3 Personssäkerhet

a) Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd elverktyget med förnuft. 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 uppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.

- b) **Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon.** Användning av personlig skyddsutrustning som t.ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor, skyddshjälm och hörselskydd reducerar alltefter elverkygets typ och användning risken för kroppsskada.
- c) **Undvik oavsiktlig igångsättning.** Kontrollera att elverkyget är fränkopplat innan du ansluter stickproppen till vägguttaget och/eller ansluter/tar bort batteriet, tar upp eller bär elverkyget. Om du bär elverkyget med fingret på strömställaren eller ansluter påkopplat elverkyg till nätströmmen kan olycka uppstå.
- d) **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar på elverkyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.
- e) **Undvik onormala kroppsställningar.** Se till att du står stadigt och håller balansen. I detta fall kan du lättare kontrollera elverkyget i oväntade situationer.
- f) **Bär lämpliga arbetskläder.** Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret och kläderna på avstånd från de rörliga delarna. Löst hängande kläder, långt hår och smycken kan dras in av roterande delar.
- g) **När elverkyg används med dammsugnings- och uppsamlingsutrustning, se till att dessa är rätt monterade och används på korrekt sätt.** Användning av dammsugning minskar de risker damm orsakar.
- h) **Låt inte vnan att ofta använda verktygen göra att du blir slarvig och ignorerar verktygets säkerhetsprinciper.** En vårdslös åtgärd kan leda till allvarlig personskada inom bråkdelens av en sekund.

- 4 Korrekt användning och hantering av elverkyg**
- a) **Överbelasta inte elverkyget.** Använd för aktuellt arbete avsett elverkyg. Med ett lämpligt elverkyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.
- b) **Ett elverkyg med defekt strömställare får inte längre användas.** Ett elverkyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.
- c) **Drä stickproppen ur vägguttaget och/eller ta bort batteriet, om det kan tas ut ur elverkyget, innan inställningar utförs, tillbehör delar byts ut eller elverkyget lagras.** Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av elverkyget.
- d) **Förvara elverkygen oåtkomliga för barn.** Låt elverkyget inte användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller inte läst denna anvisning. Elverkygen är farliga om de används av oerfarna personer.
- e) **Underhåll elverkyg och tillbehör omsorgsfullt.** Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar, att komponenter inte brustit eller skadats; orsaker som kan leda till att elverkygets funktioner påverkas menligt. Låt skadade delar repareras innan elverkyget tas i bruk. Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverkyg.
- f) **Håll skärverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta skärverktyg med skarpa egg kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.
- g) **Använd elverkyget, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar.** Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten. Om elverkyget används på ett sätt som det inte är avsett för kan farliga situationer uppstå.
- h) **Håll handtag och greppytor torra, rena och fria från olja och fett.** Håll handtag och greppytor ger ingen säker hantering och kontroll över verktyget i oväntade situationer.

5 Omsorgsfull hantering och användning av sladdlösa elverkyg


- a) **Ladda batterierna endast i de laddare som tillverkaren rekommenderat.** Om en laddare som är avsedd för en viss typ av batterier används för andra batterityper finns risk för brand.
- b) **Använd endast batterier som är avsedda för aktuellt elverkyg.** Används andra batterier finns risk för kroppsskada och brand.
- c) **Håll gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar och andra små metallföremål på avstånd från reservbatterier för att undvika en bygling av kontakterna.** En kortslutning av batteriets kontakter kan leda till brännskador eller brand.
- d) **Om batteriet används på fel sätt finns risk för att vätska rinner ur batteriet.** Undvik kontakt med vätskan. Vid oavsiktlig kontakt spola med vatten. Om vätska kommer i kontakt med ögonen uppsök dessutomläkare. Batterivätskan kan medföra hudirritation och brännskada.
- e) **Använd inte batteriet eller verktyg som är skadade eller modifierade.** Skadade eller modifierade batterier kan bete sig oväntat vilket leder till brand, explosion eller risk för personskador.
- f) **Du ska inte exponera ett batteri eller verktyg för brand eller för hög temperatur.** Exponering för brand eller temperaturer över 130 °C kan leda till explosion.
- g) **Följ alla laddningsinstruktioner och ladda inte batteriet eller verktyget utanför det temperaturomfång som specificeras i instruktionerna.** En olämplig laddning eller en laddning vid en temperatur som ligger utanför det specificerade området kan skada batteriet och öka brandrisken.

6 Service

- a) **Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera elverkyget och endast med originalreservdelar.** Detta garanterar att elverkygets säkerhet upprätthålls.
- b) **Utför aldrig service på skadade batterier.** Service på batterier får endast utföras av tillverkaren eller auktoriserade tjänsteleverantörer.

SUOMI (Aikuperäinen käyttöohje)

Yleiset sähkötyökalujen turvallisuuteen liittyvät varoitukset

-  **VAROITUS** Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana toimitetut varoitukset, ohjeet, kuvat ja tekniset tiedot. Alla mainittujen ohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan loukkaantumisen. Säilytä kaikki varoitukset ja ohjeet hyvässä tallessa tulevaa käyttöä varten! Varoituksissa käytetty termi ”sähkötyökalu” viittaa verkkovirtakäyttöiseen sähkötyökaluun (johdollinen) tai akkukäyttöiseen sähkötyökaluun (johdoton).

1 Työpaikan turvallisuus

- a) **Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna.** Työpaikan epäjärjestys tai valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.
- b) **Älä työskentele sähkötyökalulla räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on palavaa nestettä, kaasua tai pölyä.** Sähkötyökalu muodostaa kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryn.
- c) **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käytäessäsi.** Voit menettää laitteen hallinnan, jos suuntaat huomiosi muualle.

2 Sähköturvallisuus

- a) Sähkötyökalun pistotulpan tulee sopia pistorasiaan. Pistotulppaa ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä minkäänlaisia pistorasiaadaptereita maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa. Alkuperäisessä kunnossa olevat pistotulpat ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
- b) Vältä maadoitettujen pintojen, kuten putkien, pattereiden, liesien tai jääkaappien koskettamista. Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadoitettu.
- c) Älä altista sähkötyökalua sateelle tai kosteudelle. Veden pääsy sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.
- d) Älä käytä verkkojohtoa väärin. Älä käytä sitä sähkötyökalun kantamiseen, ripustamiseen tai pistotulpan irrottamiseen pistorasiasta vetämällä. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoina ja liikkuvista osista. Vahingoittuneet tai sotkeutuneet johdot kasvattavat sähköiskun vaaraa.
- e) Käyttäessäsi sähkötyökalua ulkona käytä ainoastaan ulkoikäyttöön soveltuvaa jatkojohtoa. Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohdon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.
- f) Jos sähkötyökalua on pakko käyttää kosteassa ympäristössä, on käytettävä vikavirtasuojakytkintä. Vikavirtasuojakytkimen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

3 Henkilöturvallisuus

- a) Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käyttäessäsi. Älä käytä mitään sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.
- b) Käytä suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja. Henkilökohtaisen suojaravustuksen (esim. pölynaamari, kuulamattomat turvajalkineet, suojakypärä tai kuulonsuojaimet kulloisenkin tehtävän mukaan) käyttö vähentää loukkaantumisriskiä.
- c) Estä tahaton käynnistyminen. Varmista, että käynnistyskytkin on kytketty pois päältä ennen kuin yhdistät työkalun sähköverkkoon ja/tai akkuun, otat työkalun käteen tai kannat sitä. Jos kannat sähkötyökalua sormi käynnistyskytkimellä tai kytket sähkötyökalun pistotulpan pistorasiaan käynnistyskytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.
- d) Poista mahdollinen säätötyökalu tai kiinnitysavain ennen kuin kiinnität sähkötyökalun. Kiinnitysavain tai säätötyökalu, joka on unohdettu paikalleen sähkötyökalun pyöriivään osaan, saattaa aiheuttaa tapaturman.
- e) Vältä epätavallista työskentelyasentoa. Huolehdi aina tukevasta seisoma-asennosta ja tasapainosta. Näin pystyt paremmin hallitsemaan sähkötyökalun odottamattomissa tilanteissa.
- f) Käytä tarkoitukseen soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset ja vaatteet poissa liikkuvien osien ulottuvilta. Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.
- g) Jos laitteissa on pölynpoistoliitäntä, varmista, että se on kytketty oikein ja toimii kunnolla. Pölynpoistojärjestelmän käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.
- h) Työskentele aina keskittyneesti ja noudata turvallisuusmääräyksiä. Hetkellisenkin huolimattomuus voi aiheuttaa vakavia vammoja.

4 Sähkötyökalun käyttö ja huolto

- a) Älä ylikuormita laitetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua. Sopivan tehoisella sähkötyökalulla teet työt paremmin ja turvallisemmin.
- b) Älä käytä sähkötyökalua, jota ei voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimestä. Sähkötyökalu, jota ei voi enää hallita käynnistyskytkimellä, on vaarallinen ja täytyy korjauttaa.
- c) Irrota pistotulppa pistorasiasta ja/tai irrota akku (jos irrotettava) sähkötyökalusta, ennen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvikkeita tai viet sähkötyökalun varastoon. Nämä varoitusmerkit estävät sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen.
- d) Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, joilla ei ole tarvittavaa käyttöohkemusta tai jotka eivät ole lukeneet tätä käyttöohjetta. Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.
- e) Pidä sähkötyökalut ja tarvikkeet hyvässä kunnossa. Tarkista liikkuvat osat virheellisen kohdistuksen tai jumittumisen varalta. Varmista, ettei sähkötyökalussa ole murtuneita osia tai muita toimintaa häiritseviä vikoja. Jos havaitset vikoja, korjauta sähkötyökalu ennen käyttöä. Monet tapaturmat johtuvat huonosti huolletuista sähkötyökaluista.
- f) Pidä leikkausterät terävinä ja puhtaina. Asianmukaisesti huolletut leikkaustyökalut, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät jumitu herkästi ja niitä on helpompi hallita.
- g) Käytä sähkötyökaluja, tarvikkeita, ruuvauskärkiä jne. näiden ohjeiden, käyttöohjeiden ja työtehtävän mukaisesti Sähkötyökalun määräystenvastainen käyttö saattaa aiheuttaa vaaratilanteita.
- h) Pidä kahvat ja kädensijat kuivina ja puhtaina (ölyttöminä ja rasvattomina). Jos kahvat ja kädensijat ovat liukkaita, et pysty yllätyvässä tilanteissa ohjaamaan ja hallitsemaan työkalua turvallisesti.

5 Akkukäyttöisten työkalujen käyttö ja huolto

- a) Lataa akku vain valmistajan suosittelemassa latauslaitteessa. Latauslaite, joka soveltuu määrättyntyyppiselle akulle, saattaa muodostaa tulipalovaaran erilaista akkua ladattaessa.
- b) Käytä sähkötyökalussa ainoastaan kyseiseen sähkötyökaluun tarkoitettua akkua. Muunlaisen akun käyttö saattaa aiheuttaa tapaturman ja tulipalon.
- c) Pidä irrotettu akku loitolla metalliesineistä, kuten paperiliittimistä, koloikoista, avaimista, nauloista, ruuveista tai muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat oikosulkea akun koskettimet. Akkukoskettimien välinen oikosulku saattaa aiheuttaa palovammoja tai johtaa tulipaloon.
- d) Väärästä käytöstä johtuen akusta saattaa vuotaa nestettä. Vältä koskettamista nestettä. Jos nestettä pääsee vahingossa iholle, huuhtele kosketuskohta vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, käänny lisäksi lääkärin puoleen. Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ärsytystä ja palovammoja.
- e) Älä käytä akkua tai työkalua, joka on vioittunut tai johon on tehty muutoksia. Jos akut ovat vioittuneet tai niihin on tehty muutoksia, ne voivat toimia ennalta arvaamattomasti ja aiheuttaa tulipalon, räjähdyksen tai loukkaantumisvaaran.
- f) Älä altista akkua tai työkalua tulelle tai äärimmäisille lämpötiloille. Tulelle tai yli 130 °C asteen lämpötilalle altistaminen saattaa aiheuttaa räjähdyksen.

g) Noudata latausohjeita ja lataa akku tai työkalu ohjeenmukaisen lämpötila-alueen rajoissa.

Lataaminen virheellisesti tai ohjeiden vastaisesti lämpötilassa saattaa vaurioittaa akkua ja lisätä palovaaraa.

6 Huolto

a) Anna ainoastaan koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia. Näin varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.

b) Älä missään tapauksessa yritä itse korjata vaurioituneita akkuja. Akkuja saa huoltaa vain valmistaja tai valtuutettu huoltopiste.

NORSK (Original bruksanvisning)

Generelle advarsler for elektroverktøy

⚠ ADVARSEL Les alle sikkerhetsanvisningene, instruksjonene, illustrasjonene og spesifikasjonene som følger med dette elektroverktøyet. Manglende overholdelse av anvisningene nedenfor kan medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader. Ta vare på alle advarsler og instruksjoner for fremtidig referanse. Uttrykket «elektroverktøy» i advarslene henviser til ditt nettdrevne (med ledning) eller batteridrevne (trådløse) elektroverktøy.

1 Sikkerhet på arbeidsplassen

a) Hold arbeidsområdet rent og ryddig og sørg for bra belysning. Rotete arbeidsområder eller arbeidsområder uten lys kan føre til ulykker.

b) Ikke arbeid med elektroverktøy i eksplosjonsutsatte omgivelser – der det befinner seg brennbare væsker, gass eller støv. Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damp.

c) Hold barn og andre personer unna når elektroverktøyet brukes. Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over elektroverktøyet.

2 Elektrisk sikkerhet

a) Støpelet til elektroverktøyet må passe inn i stikkontakten. Støpelet må ikke forandres på noen som helst måte. Ikke bruk adapterstøpsler sammen med jordede elektroverktøy. Bruk av støpsler som ikke er forandret på og passende stikkontakter, reduserer risikoen for elektrisk støt.

b) Unngå kroppskontakt med jordede overflater slik som rør, ovner, komfyrer og kjøleskap. Det er større fare for elektrisk støt hvis kroppen din er jordat.

c) Hold elektroverktøyet unna regn eller fuktighet. Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.

d) Ikke bruk ledningen til andre formål, f. eks. til å bære elektroverktøyet, henge det opp eller trekke det ut av stikkontakten. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller verktøydeler som beveger seg. Med skadede eller sammenfiltrede ledninger øker risikoen for elektriske støt.

e) Når du arbeider utendørs med et elektroverktøy, må du kun bruke en skjøteledning som er egnet til utendørs bruk. Når du bruker en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk, reduseres risikoen for elektrisk støt.

f) Hvis det ikke kan unngås å bruke elektroverktøyet i fuktige omgivelser, må du bruke en jordfeilbryter. Bruk av en jordfeilbryter reduserer risikoen for elektrisk støt.

3 Personssikkerhet

a) Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, gå fornuftig frem når du arbeider med et elektroverktøy. 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.

b) Bruk personlig verneutstyr og husk alltid å bruke vernebriller. Bruk av personlig sikkerhetsutstyr som støvmaske, sklisikre arbeidssko, hjelm eller hørselvern – avhengig av type og bruk av elektroverktøyet – reduserer risikoen for skader.

c) Unngå å starte verktøyet ved en feiltagelse. Forviss deg om at elektroverktøyet er slått av før du kobler det til strømmen og/eller batteriet, løfter det opp eller bærer det. Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet eller kobler elektroverktøyet til strømmen i innkoblet tilstand, kan dette føre til uhell.

d) Fjern innstillingsverktøy eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet. Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende verktøydell, kan føre til personskader.

e) Unngå en unormal kroppsholdning. Sørg for å stå stødig og i balanse. Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.

f) Bruk alltid egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår og klær unna deler som beveger seg. Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.

g) Hvis det kan monteres støvavsug- og oppsamlingsinnretninger, må du forvise deg om at disse er tilkoblet og brukes på korrekt måte. Bruk av et støvavsug reduserer faren på grunn av støv.

h) Selv når du er blitt vant til verktøyet, må du ikke bli sløv og ignorere sikkerhetsreglene for verktøyet. En uforsiktig handling kan forårsake alvorlig personskade i løpet av et brøkdels sekund.

4 Omhyggelig bruk og håndtering av elektroverktøy

a) Ikke overbelast verktøyet. Bruk et elektroverktøy som er beregnet til den type arbeid du vil utføre. Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.

b) Ikke bruk elektroverktøy med defekt på/avbryter. Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.

c) Trekk støpelet ut av stikkontakten og/eller fjern batteriet (hvis demonterbart) før du utfører innstillinger på elektroverktøyet, skifter tilbehør eller legger maskinen bort. Disse tiltakene forhindrer en utilsikket startung av elektroverktøyet.

d) Elektroverktøy som ikke er i bruk, må oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la maskinen brukes av personer som ikke er fortrolig med dette eller ikke har lest disse anvisningene. Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.

e) Vær nøye med vedlikeholdet av elektroverktøyet og tilbehøret. Kontroller om bevegelige verktøydeler fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukket eller skadet slik at dette innvirker på elektroverktøyet funksjon. Få disse skadde delene reparert før elektroverktøyet brukes. Dårlig vedlikeholdte elektroverktøy er årsaken til mange uhell.

f) Hold skjæreverktøyene skarpe og rene. Godt stelte skjæreverktøy med skarpe skjær setter seg ikke så ofte fast og er lettere å føre.

g) Bruk elektroverktøy, tilbehør, verktøy osv. i

henhold til disse anvisningene. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres. *Bruk av elektroverktøy til andre formål enn det som er angitt, kan føre til farlige situasjoner.*

h) **Hold håndtak og gripeflater tørre, rene og uten olje eller fett. Glatte håndtak og gripeflater hindrer sikker håndtering og styring av verktøyet i uventede situasjoner.**

5 Omhyggelig bruk og håndtering av batteridrevne verktøy

a) **Lad batteriet kun opp i ladeapparater som er anbefalt av produsenten.** *Det oppstår brannfare hvis et ladeapparat som er egnet til en bestemt type batterier, brukes med andre batterier.*

b) **Bruk derfor kun riktig type batterier for elektroverktøyene.** *Bruk av andre batterier kan medføre personsaker og brannfare.*

c) **Hold batteriet som ikke er i bruk, unna binders, mynter, nøkler, spikre, skruer eller andre mindre metallgjenstander som kan lage en forbindelse mellom kontaktene.** *En kortslutning mellom batterikontaktene kan føre til forbrenninger eller brann.*

d) **Ved tilfeldig kontakt må det skylles med vann. Ved tilfeldig kontakt må det skylles med vann. Hvis det kommer væske i øynene, må du i tillegg oppsøke en lege.** *Batterivæske som renner ut, kan føre til irritasjoner på huden eller forbrenninger.*

e) **Ikke bruk batteriet eller verktøyet hvis det er skadet eller modifisert.** *Ødelagte eller modifiserte batterier kan oppføre seg uforutsigbart, noe som kan føre til brann, eksplosjon eller fare for personskade.*

f) **Ikke utsett batteriet eller verktøyet for åpen ild eller for høye temperaturer.** *Eksponering for tid eller temperaturer over 130 °C kan forårsake eksplosjon.*

g) **Følg alle ladeinstrukser, og ikke lad batteriet eller verktøyet utenfor temperaturområdet som er spesifisert i bruksanvisningen.** *Feil lading eller lading ved temperaturer utenfor det spesifiserte temperaturområdet, kan skade batteriet og øke brannfaren.*

6 Service

a) **Elektroverktøyet ditt skal alltid kun repareres av kvalifisert fagpersonale og kun med originale reservedeler.** *Slik opprettholdes verktøyet sikkerhet.*

b) **Ikke utfør service på ødelagte batterier.** *Service på batterier skal alltid utføres av produsenten eller godkjente forhandlere.*

DANSK (Original bruksanvisning)

Generelle sikkerhedsinstrukser for el-verktøj

⚠ AVARSEL Læs alle sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, som følger med el-verktøjet. I tilfælde af manglende overholdelse af anvisningerne nedenfor er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader. **Gem alle advarsler og instruktioner til senere brug.** *Begrebet „el-verktøj“ i advarselne refererer til el-verktøj, der kører på lysnettet, (med netkabel) samt akku-verktøj (uden netkabel).*

1 Sikkerhed på arbejdspladsen

a) **Sørg for, at arbejdsområdet er rent og rigtigt belyst.** *Uorden eller uoplyste arbejdsområder øger faren for uheld.*

b) **Brug ikke el-verktøjet i eksplosionsfarlige**

omgivelser, hvor der findes brændbare væsker, gasser eller støv. *El-verktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.*

c) **Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når maskinen er i brug.** *Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.*

2 Elektrisk sikkerhed

a) **El-verktøjets stik skal passe til kontakten. Stikket må under ingen omstændigheder ændres.** **Brug ikke adapterstik sammen med jordforbundet el-verktøjer.** *Uændrede stik, der passer til kontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.*

b) **Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** *Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.*

c) **Maskinen må ikke udsættes for regn eller fugt.** *Indtrængning af vand i et el-verktøj øger risikoen for elektrisk stød.*

d) **Brug ikke ledningen til formål, den ikke er beregnet til. Du må aldrig bære el-verktøjet i ledningen, hængte el-verktøjet op i ledningen eller rykke i ledningen for at trække stikket ud af kontakten.** **Beskyt ledningen mod varme, olie, skarpe kanter eller maskindele, der er i bevægelse.** *Beskadigede eller indviklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.*

e) **Hvis el-verktøjet benyttes i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.** *Brug af forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.*

f) **Hvis det ikke kan undgås at bruge el-verktøjet i fugtige omgivelser, skal der bruges et HFI-relæ.** *Brug af et HFI-relæ reducerer risikoen for at få elektrisk stød.*

3 Personlig sikkerhed

a) **Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge el-verktøjet fornuftigt.** **Brug ikke noget el-verktøj, hvis du er træt, har nydt alkohol eller er påvirket af medikamenter eller euforiserende stoffer.** *Få sekunders uopmærksomhed ved brug af el-verktøjet kan føre til alvorlige personskader.*

b) **Brug beskyttelsesudstyr og hav altid beskyttelsesbriller på.** *Brug af sikkerhedsudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængig af maskintype og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.*

c) **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér, at el-verktøjet er slukket, før du tilslutter det til strømtilførslen og/eller akkuen, løfter eller bærer det.** *Undgå at bære el-verktøjet med fingeren på afbryderen og sørg for, at el-verktøjet ikke er tændt, når det sluttes til nettet, da dette øger risikoen for personskader.*

d) **Gør det til en vane altid at fjerne indstillingsværktøj eller skruenøgle, før el-verktøjet tændes.** *Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.*

e) **Undgå en unormal kroppsstilling.** **Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** *Dermed har du bedre muligheder for at kontrollere el-verktøjet, hvis der skulde opstå uventede situationer.*

f) **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår og**

tøj væk fra roterende dele. *Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.*
g) Hvis støvsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt. Brug af en støvopsugning kan reducere støvmængden og dermed den fare, der er forbundet støv.

h) Selvom du kender værktøjet godt og er vant til at bruge det, skal du alligevel være opmærksom og overholde sikkerhedsanvisningerne. Et øjeblik uopmærksomhed kan medføre alvorlige personskader.

4 Omhyggelig omgang med og brug af el-værktøj

a) Undgå overbelastning af maskinen. Brug altid et el-værktøj, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres. Med det passende el-værktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.

b) Brug ikke et el-værktøj, hvis afbryder er defekt. Et el-værktøj, der ikke kan startes og stoppes, er farlig og skal repareres.

c) Træk stikket ud af stikkontakten og/eller fjern akkuen, hvis den er aftagelig, før maskinen indstilles, før skift af tilbehørsdele og før el-værktøjet lægges til opbevaring. Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af el-værktøjet.

d) Opbevar ubenyttet el-værktøj uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med maskinen eller ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte maskinen. El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.

e) Vedligehold el-værktøj og tilbehørsdele. Kontroller, at bevægelige maskindele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækkede eller beskadigede, således at el-værktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden maskinen tages i brug. Mange ulykker skyldes dårligt vedligeholdt el-værktøjer.

f) Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene. Omhyggeligt vedligeholdt skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.

g) Brug el-værktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. iht. disse instrukser. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres. Anvendelse af el-værktøjet til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan føre til farlige situationer.

h) Hold håndtag og gribeflader tørre, rene og fri for olie og smørefedt. Hvis håndtag og gribeflader er glatte, kan værktøjet ikke håndteres og styres sikkert, hvis der sker noget uventet.

5 Omhyggelig omgang med og brug af akku-værktøj

a) Oplad kun akkuer i ladeaggregater, der er anbefalet af fabrikanten. Et ladeaggregat, der er egnet til en bestemt type batterier, må ikke benyttes med andre batterier – brandfare.

b) Brug kun de akkuer, der er beregnet til el-værktøjet. Brug af andre akkuer øger risikoen for personskader og er forbundet med brandfare

c) Ikke-benyttede akkuer må ikke komme i berøring med kontorclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, da disse kan kortslutte kontakterne. En kortslutning mellem batteri-kontakterne øger risikoen for personskader i form af forbrændinger.

d) Hvis akkuen anvendes forkert, kan der slippe væske ud af akkuen. Undgå at komme i kontakt med

denne væske Hvis det alligevel skulle ske, skylles med vand. Sørg læge, hvis væsken kommer i øjnene. Akku-væske kan give hudirritation eller forbrændinger.

e) Brug ikke akkuer eller værktøj, som er beskadiget eller modificeret. Beskadigede eller modificerede akkuer kan opføre sig uforudsigeligt og forårsage brand, eksplosion eller fare for personskade.

f) Akkuer eller værktøj må ikke udsættes for ild eller meget høje temperaturer. Ild eller temperaturer over 130 °C kan medføre eksplosion.

g) Følg alle instruktioner for opladning. Akkuen må ikke oplades ved temperaturer uden for det område, der er angivet i instruktionerne. Forkert opladning eller opladning ved temperaturer uden for det angivne område kan medføre skader på akkuen og forøge brandfaren.


6 Service

a) Sørg for, at el-værktøj kun repareres af kvalificerede fagfolk, og at der kun benyttes originale reservedelen. Dermed sikres størst mulig maskinsikkerhed.

b) Beskadigede akkuer må aldrig repareres. Reparation af akkuer må kun udføres af producenten eller autoriserede reparatører.

POLSKI (Oryginalna instrukcja obsługi)

Ogólne ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa użytkowania elektronarzędzia

 **OSTRZEŻENIE** Należy przeczytać wszystkie ostrzeżenia i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa użytkowania oraz przestudiować wszystkie rysunki i parametry techniczne, dostarczone wraz z niniejszym elektronarzędziem. Nieprzestrzeżenie poniższych wskazówek może stać się przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru lub/i poważnych obrażeń ciała.

Wszystkie ostrzeżenia i wskazówki należy zachować do dalszego zastosowania. Użyte w treści ostrzeżeń określenie »elektonarzędzie« odnosi się zarówno do elektronarzędzi zasilanych z sieci elektrycznej (z przewodem zasilającym), jak i do elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bezzprzewodowych).

1 Bezpieczeństwo miejsca pracy

a) Stanowisko pracy należy utrzymywać w czystości i dobrze oświetlone. Nieporządek w miejscu pracy lub nieoświetlona przestrzeń robocza sprzyjają wypadkom.

b) Nie należy używać elektronarzędzia w środowiskach wybuchowych, tworzonych przez łatwo palne ciecze, gazy lub pyły. Podczas pracy elektronarzędziem wytwarzają się iskry, które mogą spowodować zapłon pyłów lub oparów.

c) Podczas użytkowania urządzenia należy zwrócić uwagę na to, aby dzieci i inne osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości. Czynniki rozpraszające mogą spowodować utratę panowania nad elektronarzędziem.

2 Bezpieczeństwo elektryczne

a) Wtyczki elektronarzędzi powinny pasować do gniazd. Nie wolno w żadnej sytuacji i w żaden sposób modyfikować wtyczek. Do elektronarzędzi z uzziemieniem ochronnym nie wolno używać żadnych wtyków adaptacyjnych. Oryginalne wtyczki i pasujące do nich gniazda sieciowe zmniejszają ryzyko

porażenia prądem.

b) **Należy unikać kontaktu z uziemionymi elementami lub zwartymi z masą, takimi jak rury, grzejniki, piece i lodówki.** Uziemienie ciała zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

c) **Elektronarzędzia należy chronić przed deszczem i wilgocią.** Przedostanie się wody do wnętrza obudowy zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

d) **Nigdy nie należy używać przewodu do innych czynności. Nigdy nie należy nosić elektronarzędzia, trzymając je za przewód, ani używać przewodu do zawieszania urządzenia; nie wolno też wyciągać wtyczki z gniazda pociągając za przewód.** Przewód należy chronić przed wysokimi temperaturami, należy go trzymać z dala od oleju, ostrych krawędzi i ruchomych części urządzenia. Uszkodzone lub splecione przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

e) **W przypadku pracy elektronarzędziem na wolnym powietrzu, należy używać przewodu przedłużającego, dostosowanego również do zastosowań zewnętrznych.** Użycie przedłużacza dostosowanego do pracy na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

f) **W razie konieczności zastosowania elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy zabezpieczyć obwód zasilania wyłącznikiem ochronnym różnicowo-prądowym.** Zastosowanie wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

3 Bezpieczeństwo osób

a) **Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować ostrożność, każdą czynność wykonywać uważnie i z rozwagą.** 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.

b) **Należy stosować osobiste wyposażenie ochronne.** Należy zawsze nosić okulary ochronne. *Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego – maski przeciwpyłowej, obuwia z szorstką podeszwą, kasku ochronnego lub środków ochrony słuchu (w zależności od rodzaju i zastosowania elektronarzędzia) – zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.*

c) **Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia.** Przed włożeniem wtyczki do gniazdka i/lub podłączeniem do akumulatora, a także przed uniesieniem lub transportem elektronarzędzia, należy upewnić się, że wyłącznik elektronarzędzia jest w pozycji wyłączonej. *Przenoszenie elektronarzędzia z palcem opartym na włączniku/ wyłączniku lub włożenie do gniazda sieciowego wtyczki włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.*

d) **Przed włączeniem elektronarzędzia, należy usunąć klucze i przyrządy nastawcze.** Narzędzie lub klucz, pozostawiony w ruchomych częściach urządzenia mogą spowodować obrażenia ciała.

e) **Należy unikać nienaturalnych pozycji przy pracy.** Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie równowagi. *Dzięki temu można będzie lepiej zapanować nad elektronarzędziem w nieprzewidzianych sytuacjach.*

f) **Należy nosić odpowiednie ubranie.** Nie należy nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Włosy i ubranie należy trzymać z daleka od ruchomych elementów. *Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone przez ruchome części.*

g) **Jeżeli producent przewidział urządzenia odsysające i wychwytyjące pył, należy upewnić się, że są one podłączone i są prawidłowo stosowane.** *Użycie urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie zdrowia pyłami.*

h) **Nie wolno pozwolić, aby rutyna nabyta w wyniku wielokrotnego użycia elektronarzędzia, zastąpiła ścisłe przestrzeganie zasad bezpieczeństwa.** *Niedbale obsługiwane elektronarzędzie może w ułamku sekundy wyrządzić istotne szkody lub spowodować ciężkie obrażenia.*

4 Obsługa i konserwacja elektronarzędzi

a) **Nie należy przeciążać elektronarzędzia.** **Do określonych prac używać odpowiednich elektronarzędzi.** *Najlepszą jakością i osobiste bezpieczeństwo można osiągnąć stosując odpowiednio dobrane elektronarzędzie i pracując z prędkością do jakiej zostało zaprojektowane.*

b) **Nie należy używać elektronarzędzia z uszkodzonym włącznikiem/wyłącznikiem.** *Elektronarzędzie, którego nie można sterować włącznikiem/wyłącznikiem jest niebezpieczne i wymaga naprawy.*

c) **Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac nastawczych, przed wymianą osprzętu lub przed odłożeniem elektronarzędzia należy wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego i/lub usunąć akumulator.** *Ten środek ostrożności ogranicza ryzyko niezamierzonego uruchomienia elektronarzędzia.*

d) **Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.** **Nie należy udostępniać narzędzia osobom, które nie są z nim obeznane lub nie zapoznały się z niniejszą instrukcją.** *Elektronarzędzia w rękach nieprzeszkolonego użytkownika są niebezpieczne.*

e) **Elektronarzędzia i osprzęt należy utrzymywać w nienagannym stanie technicznym.** Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia prawidłowo funkcjonują i nie są zablokowane, czy nie doszło do uszkodzenia niektórych części oraz czy nie występują inne okoliczności, które mogą mieć wpływ na prawidłowe działanie elektronarzędzia. **Uszkodzone części należy naprawić przed użyciem elektronarzędzia.** *Wiele wypadków spowodowanych jest niewłaściwą konserwacją elektronarzędzi.*

f) **Należy stale dbać o czystość narzędzi tnących i regularnie je ostrzyć.** *Starannie konserwowane, ostre narzędzia tnące rzadziej się blokują i są łatwiejsze w obsłudze.*

g) **Elektronarzędzia, osprzęt, końcówki itp. należy używać zgodnie z niniejszą instrukcją, uwzględniając warunki pracy i rodzaj zadania, które należy wykonać.** *Wykorzystywanie elektronarzędzi do celów niezgodnych z ich przeznaczeniem jest niebezpieczne.*

h) **Uchwyty i powierzchnie chwytowe powinny być zawsze suche, czyste, niezabrudzone olejem ani smarem.** *Słiskie uchwyty i powierzchnie chwytowe nie pozwalają na bezpieczne trzymanie narzędzia i kontrolę nad nim w nieoczekiwanych sytuacjach.*

5 Obsługa i konserwacja elektronarzędzi akumulatorowych

a) **Akumulatory należy ładować tylko w ładowarkach o parametrach określonych przez producenta.** *W przypadku użycia ładowarki*

πρoστωσoυαnεj do λoδoυαnιoυ oκρeσlιoγeνoυ ρoδoυακoυμoλoτoρoυ, w σπoσoβ nιeζoγoνoυ j πρoζnαζnιeμoυ, ιnσtιnιe nιeβoπρoζnιeσtιwσtιoυ ρoυζoυ.

b) **Elektronarzędzi należy używać wyłącznie z przeznaczonymi do nich akumulatorami.** *Użycie innych akumulatorów może stwarzać ryzyko odniesienia obrażeń ciała i zagrożenie pożarem.*

c) **Podczas okresu nieużytkowania akumulator należy przechowywać z dala od metalowych elementów, takich jak spinacze, monety, klucze, gwoździe, śruby lub inne małe przedmioty metalowe, które mogłyby spowodować zwarcie biegunów akumulatora.** *Zwarcie biegunów akumulatora może skutkować oparzeniem lub wybuchem pożaru.*

d) **Przechowywanie lub użytkowanie akumulatora w nieodpowiednich warunkach może spowodować wyciek elektrolitu.** *W przypadku niezamierzonego zetknięcia się z nim, należy umyć dane miejsce ciała wodą. Jeżeli płyn z akumulatora dostał się do oczu, należy dodatkowo skonsultować się z lekarzem. Elektrolit wyciekający z akumulatora może spowodować podrażnienia skóry lub oparzenia.*

e) **Nie wolno użytkować uszkodzonych ani modyfikowanych akumulatorów i elektronarzędzi.** *Uszkodzone lub przerabiane akumulatory mogą się nieprzewidzianie zachować, powodując niebezpieczne dla zdrowia skutki (zapłon, eksplozja, obrażenia ciała).*

f) **Akumulator należy trzymać z dala od ognia oraz chronić przed ekstremalnymi temperaturami.** *Wskutek działania ognia lub temperatury przekraczającej 130 °C akumulator może eksplodować.*
g) **Należy stosować się do wszystkich wskazań dotyczących ładowania.** *Nie wolno ładować akumulatora lub elektronarzędzia w temperaturze znajdującej się poza zakresem sprecyzowanym w niniejszej instrukcji. Niezgodne z instrukcją ładowanie lub ładowanie w temperaturze nie mieszczącej się w zalecanym zakresie może spowodować uszkodzenie akumulatora oraz zwiększa ryzyko pożaru.*


6 Serwis

a) **Naprawę elektronarzędzia należy zlecać wyłącznie wykwalifikowanemu personelowi i przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** *W ten sposób zagwarantowana jest bezpieczna eksploatacja elektronarzędzia.*

b) **Nie wolno w żadnym wypadku naprawiać uszkodzonego akumulatora.** *Naprawy akumulatora można dokonywać wyłącznie u producenta lub w autoryzowanym punkcie serwisowym.*

ΕΛΛΗΝΙΚΑ (Πρωτότυπο οδηγιών λειτουργίας)

Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία

 **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, οδηγίες, εικονογραφίες 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. Ο όρος «ηλεκτρικό εργαλείο» που χρησιμοποιείται στις προειδοποιητικές υποδείξεις αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από το ηλεκτρικό δίκτυο (με ηλεκτρικό καλώδιο) καθώς και σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό

καλώδιο).

1 Ασφάλεια στο χώρο εργασίας

a) **Διατηρείτε τον τομέα που εργάζεσθε καθαρό και καλά φωτισμένο.** *Αταξία ή σκοτεινές περιοχές εργασίας μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.*
β) **Μην εργάζεσθε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον που υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, στο οποίο υπάρχουν υαφλέκτα υγρά, αέρια ή σκόνης.** *Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.*
γ) **Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κρατάτε μακριά από τα παιδιά κι άλλα τυχόν παρευρισκόμενα άτομα.** *Σε περίπτωση απόσπασης της προσοχής σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.*

2 Ηλεκτρική ασφάλεια

a) **Το φως του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα.** *Δεν επιτρέπεται με κανένα τρόπο η μετατροπή του φως. Μη χρησιμοποιείτε προσαρμοστικά φως σε συνδυασμό με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.* *Αμεταποίητα φως και κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.*
β) **Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, θερμαντικά σώματα (καλοριφέρ), κουζίνες ή ψυγεία.** *Όταν το σώμα σας είναι γειωμένο αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.*
γ) **Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή την υγρασία.** *Η διείσδυση νερού σ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.*
δ) **Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό καλώδιο για να μεταφέρετε ή να αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο ή για να βγάλετε το φως από την πρίζα.** *Κρατάτε το ηλεκτρικό καλώδιο μακριά από υπερβολικές θερμοκρασίες, κοφτερές ακμές και/ή από κινητά εξαρτήματα.* *Τυχόν χαλασμένα ή περιπλεγμένα ηλεκτρικά καλώδια σύνδεσης αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.*
ε) **Όταν εργάζεσθε μ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο στην ύπαιθρο, να χρησιμοποιείτε καλώδια επέκτασης (μπαλαντέζες) που είναι κατάλληλα και για χρήση στην ύπαιθρο.** *Η χρήση καλωδίων επέκτασης κατάλληλων για υπαίθριους χώρους μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.*
στ) **Όταν η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρό περιβάλλον είναι αναπόφευκτη, τότε χρησιμοποιήστε έναν προστατευτικό διακόπτη διαρροής (διακόπτη FI/RCD).** *Η χρήση ενός προστατευτικού διακόπτη διαρροής μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.*

3 Ασφάλεια προσώπων

a) **Να είσθε πάντοτε προσεκτικός/προσεκτική, να δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και να χειρίζεστε το ηλεκτρικό εργαλείο με περισκεψη.** *Μην κάνετε χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου όταν είστε κουρασμένοι/κουρασμένη ή όταν βρίσκεσθε υπό την επίρραση ναρκωτικών, οιοπνεύματος ή φαρμάκων.* *Μια στιγμιαία απροσεξία κατά τον χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.*
β) **Φοράτε έναν κατάλληλο για σας προστατευτικό εξοπλισμό και πάντοτε προστατευτικά γυαλιά.** *Όταν φοράτε έναν κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό όπως μάσκα*

προστασίας από σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτασπίδες, ανάλογα με το εκάστοτε εργαλείο και τη χρήση του, ελαττώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.

γ) Αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση. Βεβαιωθείτε ότι το ηλεκτρικό εργαλείο έχει αποζευχθεί πριν το συνδέσετε με το ηλεκτρικό δίκτυο ή με την μπαταρία καθώς και πριν το παραλάβετε ή το μεταφέρετε. Όταν μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο έχοντας το δάκτυλό σας στον διακόπτη ή συνδέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο με την πηγή ρεύματος όταν ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση ON, αυτό μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.

δ) Αφαιρέστε από τα ηλεκτρικά εργαλεία τυχόν συναρμολογημένα εργαλεία ρύθμισης ή κλειδιά πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία. Ένα εργαλείο ή κλειδί συναρμολογημένο σ' ένα περιστρεφόμενο τμήμα ενός ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.

ε) Μην υπερεκτιμάτε τον εαυτό σας. Φροντίστε για την ασφαλή στήριξη του σώματός σας και διατηρείτε πάντοτε την ισορροπία σας. Έτσι μπορείτε να ελέγξετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιπτώσεις απροσδόκητων περιστάσεων.

στ) Φοράτε κατάλληλα ενδύματα. Μη φοράτε φαρδιά ενδύματα ή κοσμημάτα. Κρατάτε τα μαλλιά και τα ρούχα σας μακριά από κινούμενα εξαρτήματα. Χαλαρή ενδυμασία, κοσμημάτα και μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξαρτήματα.

ζ) Όταν υπάρχει η δυνατότητα συναρμολόγησης διατάξεων αναρρόφησης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι οι διατάξεις αυτές είναι συνδεδεμένες και ότι χρησιμοποιούνται σωστά. Η χρήση μιας διάταξης αναρρόφησης της σκόνης μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο που προέρχεται από τη σκόνη.

η) Μην εφησυχάζετε σε μια λάθος ασφάλεια και μην αψηφάτε τους κανόνες ασφαλείας για τα ηλεκτρικά εργαλεία, ακόμα και όταν μετά από συχνή χρήση είστε εξοικειωμένοι με το εργαλείο. Ένας απρόσεκτος χειρισμός μπορεί μέσα σε κλάσματα του δευτερολέπτου να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.

4 Χρήση και φροντίδα των ηλεκτρικών εργαλείων

α) Μην υπερφορτώνετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιείτε για την εκάστοτε εργασία σας το ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται γι' αυτήν. Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεσθε καλύτερα και ασφαλέστερα στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.

β) Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ ένα ηλεκτρικό εργαλείο του οποίου ο διακόπτης είναι χαλασμένος. Ένα ηλεκτρικό εργαλείο το οποίο δεν μπορεί να τεθεί πλέον σε λειτουργία ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.

γ) Τραβήξτε το φως από την πρίζα και/ή απομακρύνετε μια αποσπώμενη μπαταρία, προτού εκτελέσετε ρυθμίσεις στο ηλεκτρικό εργαλείο, προτού αλλάξετε εξαρτήματα ή φυλάξετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο από τυχόν αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.

δ) Φυλάσσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δεν χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά. Μην επιτρέψετε τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου

σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα μ' αυτό ή δεν έχουν διαβάσει τις παρούσες οδηγίες. Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.

ε) Φροντίστε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τον πρόσθετο εξοπλισμό επιμελώς. Ελέγχετε, αν τα κινούμενα εξαρτήματα λειτουργούν άψογα, χωρίς να μπλοκάρουν, ή μήπως έχουν σπάσει ή φθαρεί τυχόν εξαρτήματα τα οποία επηρεάζουν τον τρόπο λειτουργίας του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε τα χαλασμένα εξαρτήματα για επισκευή πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε. Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.

στ) Διατηρείτε τα κοπτικά εργαλεία κοφτερά και καθαρά. Προσεκτικά συντηρημένα κοπτικά εργαλεία σφηνώνουν δυσκολότερα και οδηγούνται ευκολότερα.

ζ) Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία, εξαρτήματα, παρελκόμενα εργαλεία κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες. Λαμβάνετε επίσης υπόψη σας τις εκάστοτε συνθήκες και την υπό εκτέλεση εργασία. Η χρησιμοποίηση των ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες που δεν προβλέπονται γι' αυτά μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.

η) Διατηρείτε τις λαβές και επιφάνειες λαβής στεγνές, καθαρές και ελεύθερες από λάδι και γράσο. Οι ολισθηρές λαβές και επιφάνειες λαβής δεν επιτρέπουν τον ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε απρόβλεπτες καταστάσεις.

5 Χρήση και μεταχείριση των εργαλείων με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες

α) Φορτίζετε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες μόνο με φορτιστές που συνιστά ο κατασκευαστής. Ένας φορτιστής που είναι κατάλληλος μόνο για ένα συγκεκριμένο τύπο μπαταρίας δημιουργεί κίνδυνο πυρκαγιάς όταν χρησιμοποιηθεί για άλλες μπαταρίες.

β) Χρησιμοποιείτε στα ηλεκτρικά εργαλεία μόνο μπαταρίες που προορίζονται γι' αυτά. Η χρήση διαφορετικών μπαταριών μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς ή πυρκαγιά.

γ) Κρατάτε τις μπαταρίες που δε χρησιμοποιείτε μακριά από συνδετήρες χαρτιών, νομισματικά, κλειδιά, καρφιά, βίδες κι άλλα μικρά μεταλλικά αντικείμενα που μπορούν να βραχυκυκλώσουν τις επαφές της μπαταρίας. Ένα βραχυκύκλωμα ανάμεσα στις επαφές της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει εγκαυματα ή πυρκαγιά.

δ) Σε περίπτωση λανθασμένης εφαρμογής, μπορεί να διαρρεύσουν υγρά από την μπαταρία. Αποφεύγετε κάθε επαφή με αυτά. Σε περίπτωση τυχαίας επαφής ξεπλύνετε καλά με νερό. Σε περίπτωση που τα υγρά θα έρθουν σε επαφή με τα μάτια, πρέπει να ζητήσετε επίσης και ιατρική βοήθεια. Τα διαρρέοντα υγρά των μπαταριών μπορεί να προκαλέσουν ερεθισμούς στο δέρμα ή και εγκαυματα.

ε) Μη χρησιμοποιείτε χαλασμένες ή τροποποιημένες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες. Χαλασμένες ή τροποποιημένες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες μπορεί να λειτουργήσουν μη αναμενόμενα και να προξενίσουν πυρκαγιά, έκρηξη ή τραυματισμούς.

στ) Μην εκθέτετε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες σε φλόγες ή υψηλές θερμοκρασίες. Οι φλόγες ή θερμοκρασίες πάνω από 130 °C (265 °F) μπορεί να προξενίσουν έκρηξη.

ζ) Ακολουθείτε όλες τις οδηγίες για τη φόρτιση

και μη φορτίζετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία ή το εργαλείο επαναφορτιζόμενης μπαταρίας ποτέ εκτός της περιοχής θερμοκρασίας που αναφέρεται στις οδηγίες λειτουργίας. Λανθασμένη φόρτιση ή φόρτιση εκτός του επιτρεπόμενου εύρους θερμοκρασίας μπορεί να καταστρέψουν την επαναφορτιζόμενη μπαταρία αυξάνοντας τον κίνδυνο πυρκαγιάς.

6) Service

α) Αναθέστε την επισκευή του ηλεκτρικού σας εργαλείου μόνο σε άριστα ειδικευμένο προσωπικό και μόνο με γνήσια ανταλλακτικά. Έτσι εξασφαλίζεται η διατήρηση της ασφάλειας του ηλεκτρικού εργαλείου.

β) Μη συντηρείτε ποτέ χαλασμένες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες. Κάθε εργασία συντήρησης σε αναφορτιζόμενες μπαταρίες θα πρέπει να γίνεται μόνο από τον κατασκευαστή ή τις εξουσιοδοτημένες υπηρεσίες εξυπηρέτησης πελατών.

MAGYAR (Eredeti használati utasítás)

Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámokhoz

⚠ FIGYELMEZTETÉS Olvassa el az ehhez a kéziszerszámhoz mellékelt összes biztonsági figyelmeztetést, előírást, illusztrációt és specifikációt. Az alábbiakban felsorolt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhoz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Őrizze meg a jövőbeli használatra is valamennyi biztonsági előírást és utasítást. Az „elektromos kéziszerszám” fogalom a figyelmeztetésekben mind a hálózatról üzemeltetett (hálózati csatlakozó vezetékkel felszerelt), mind az akkumulátoros (hálózati csatlakozó vezeték nélküli) elektromos kéziszerszámokra érvényes

1 Munkahelyi biztonság

- Tartsa tisztán és jól megvilágított állapotban a munkahelyét. A rendtelenség és a megvilágítatlan munkaterület balesetekhez vezethet.
- Ne dolgozzon a berendezéssel olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak. Az elektromos kéziszerszámok szikrákat keltenek, amelyek a port vagy a gőzöket meggyújthatják.
- Tartsa távol a gyerekeket és az idegen személyeket a munkahelytől, ha az elektromos kéziszerszámot használja. Ha elvonják a figyelmét, elvesztheti az uralmát a berendezés felett.

2 Elektromos biztonsági előírások

- A készülék csatlakozó dugójának bele kell illeszkednie a dugaszolóaljzatba. A csatlakozó dugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott készülékek esetében ne használjon csatlakozó adaptert. A változtatás nélküli csatlakozó dugók és a megfelelő dugaszoló aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.
- Kerülje el a földelt felületek, mint például csövek, fűtőtestek, kályhák és hűtőgépek megérintését. Az áramütés veszélye megnövekszik, ha a teste le van földelve.
- Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esőtől vagy nedvességtől. Ha víz hatol be egy elektromos kéziszerszámba, az megnöveli az áramütés veszélyét.
- Ne használja a kábelt a rendeltetésétől eltérő célokra, vagyis a szerszámot soha ne hordozza

vagy akassza fel a kábelnél fogva, és sohasem húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a kábelnél fogva. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles élektől és sarkoktól és mozgó gépalkatrészekről.

Egy megrongálódott vagy csomókkal teli kábel megnöveli az áramütés veszélyét.

- Ha egy elektromos kéziszerszámmal a szabad ég alatt dolgozik, csak szabadban való használatra engedélyezett hosszabbítót használjon. A szabadban való használatra engedélyezett hosszabbító használatát csökkenti az áramütés veszélyét.
- Ha nem lehet elkerülni az elektromos kéziszerszám nedves környezetben való használatát, alkalmazza egy hibaáram-védőkapcsolót. Egy hibaáram-védőkapcsoló alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.

3 Személyi biztonság

- Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és megfontoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ha fáradt, ha kábítószerek vagy alkohol hatása alatt áll, vagy orvosságokat vett be, ne használja a berendezést. Egy pillanatnyi figyelmetlenség a szerszám használatában közben komoly sérülésekhez vezethet.
- Viseljen személyi védőfelszerelést és mindig viseljen védőszemüveget. A személyi védőfelszerelések, mint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fűlvédő használata az elektromos kéziszerszám használatára jellemzően megfelelően csökkenti a személyi sérülések kockázatát.
- Kerülje el a készülék akaratlan üzembe helyezését. Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt bedugná a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatba, csatlakoztatná az akkumulátor-csomagot, és mielőtt felvenné és vinni kezdené az elektromos kéziszerszámot. Ha az elektromos kéziszerszám felmérése közben az újat a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, ez balesetekhez vezethet.
- Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállítószerszámokat vagy csavarkulcsokat. Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavarkulcs sérüléseket okozhat.
- Ne becsülje túl önmagát. Kerülje el a normálistól eltérő testtartást, ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa. Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
- Viseljen megfelelő ruhát. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját és a ruháját a mozgó részekről. A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú haját a mozgó alkatrészek magukkal rántathatják.
- Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek. A porgyűjtő berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatását.
- Ne hagyja, hogy az elektromos kéziszerszám gyakori használata során szerzett tapasztalatok olyan önelégültté tegyen, hogy figyelmen kívül hagyja az idevonatkozó biztonsági alapelveket. Egy gondatlan művelet egy másodperc törtrésze alatt súlyos sérüléseket okozhat.

4. Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

a) Ne terhelje túl a berendezést. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja. Egy alkalmas elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.

b) Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott. Egy olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes és meg kell javíttatni.

c) Húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból és/vagy távolítsa el az akkumulátor-csomagot (ha az leválasztható) az elektromos kéziszerszámtól, mielőtt az elektromos kéziszerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra elteszi. Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a szerszám akaratlan üzembe helyezését.

d) A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót. Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.

e) Az elektromos kéziszerszámot és tartozékait gondosan tartsa karban. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek az elektromos kéziszerszám működésére. A berendezés megrongálódott részeit a készülék használata előtt javíttassa meg. Sok olyan baleset történt, amelyet az elektromos kéziszerszám nem kielégítő karbantartására lehet visszavezetni.

f) Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat. Az éles vágóélekkel rendelkező és gondosan ápoltt vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.

g) Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. csak ezen előírásoknak és az adott készüléktípusra vonatkozó kezelési utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkafeltételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait. Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.

h) Tartsa szárazon, tisztán és olaj- és zsírmentes állapotban a fogantyúkat és markoló felületeket. A csúszós fogantyúk és markoló felületek váratlan helyzetekben lehetetlenné teszik az elektromos kéziszerszám biztonságos kezelését és irányítását.

5. Az akkumulátoros elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

a) Az akkumulátort csak a gyártó által ajánlott töltőkészülékekben töltsd fel. Ha egy bizonyos akkumulátortípus feltöltésére szolgáló töltőkészülékben egy másik akkumulátort próbál feltölteni, tűz keletkezhet.

b) Az elektromos kéziszerszámban csak az ahhoz tartozó akkumulátort használja. Más akkumulátorok használata személyi sérüléseket és tüzet okozhat.

c) Tartsa távol a használaton kívüli akkumulátort bármely fémtárgytól, mint például irodai kapszoktól, pénzérméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól és más kisméretű fémtárgyaktól, amelyek áthidalhatják az érintkezőket. Az

akkumulátor érintkezői közötti rövidzárlat égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.

d) Hibás alkalmazás esetén az akkumulátorból folyadék léphet ki. Kerülje el az érintkezést a folyadékkal. Ha véletlenül mégis érintkezésbe kerül az akkumulátorfolyadékkal, azonnal öblítse le vízzel az érintett felületet. Ha a folyadék a szemébe jutott, keressen fel ezen kívül egy orvost. A kilepő akkumulátorfolyadék irritációkat vagy égeses bőrsérüléseket okozhat.

e) Sohasé használjon egy akkumulátor csomagot, ha az megrongálódott, vagy a változtatásokat hajtottak végre rajta. A megrongálódott vagy megváltoztatott akkumulátorok előreláthatatlan módon viselkedhetnek, amely tűzhöz, robbanáshoz vagy sérülésveszélyhez vezet.

f) Ne tegye ki az akkumulátor csomagokat tűz, vagy extrém hőmérsékletek hatásának. Ha az akkumulátort tűznek, vagy 130 °C-ot meghaladó hőmérsékletnek teszi ki, ez robbanást okozhat.

g) Tartsa be valamennyi töltési előírást és ne töltse fel az akkumulátort, ha annak a hőmérséklete az utasításokban megadott hőmérséklet tartományon kívül van. Az akkumulátor nem megfelelő módon, vagy a megadott hőmérséklet tartományon kívüli feltöltése megrongálhatja az akkumulátort és megnövelheti a tűzveszélyt.


6. Szerviz-ellenőrzés

a) Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet csak eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja. Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos maradjon.

b) Sohasé szervizeljen megrongálódott akkumulátor-csomagokat. Az akkumulátor csomagokat csak a gyártónak, vagy az erre feljogosított szolgáltatóknak szabad szervizelniük.

РУССКИЙ (Оригинальное руководство по эксплуатации)

Общие указания по технике безопасности обращения с электроинструментами

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Прочитайте все указания по технике безопасности, инструкции, иллюстрации и спецификации, предоставленные вместе с настоящим электроинструментом. Несоблюдение каких-либо из указанных ниже инструкций может стать причиной поражения электрическим током, пожара и/или тяжелых травм.

Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования. Использование в настоящих инструкциях и указаниях понятие «электроинструмент» на электроинструмент с питанием от сети (с сетевым шнуром) и на аккумуляторный электроинструмент (без сетевого шнура).

1. Безопасность рабочего места

a) Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным. Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.

b) Не работайте с этим электроинструментом во взрывоопасном помещении, в котором находятся горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль. Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.

в) Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту

детей и посторонних лиц. Отвлечшись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

2 Электробезопасность

а) Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не изменяйте штепсельную вилку. Не применяйте переходные штекеры для электроинструментов с защитным заземлением. Неизмененные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.

б) Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, как то: с трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками. При заземлении Вашего тела повышается риск поражения электротоком.

в) Защищайте электроинструмент от дождя и сырости. Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.

г) Не разрешается использовать шнур не по назначению, например, для транспортировки или подвески электроинструмента, или для вытягивания вилки из штепсельной розетки.

Защищайте шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента. Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электротоком.

д) При работе с электроинструментом под открытым небом применяйте пригодные для этого кабели-удлинители. Применение пригодного для работы под открытым небом кабеля-удлинителя снижает риск поражения электротоком.

е) Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, подключайте электроинструмент через устройства защитного отключения. Применение устройства защитного отключения снижает риск электрического поражения.

3 Безопасность людей

а) Будьте внимательными, следите за тем, что Вы делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в усталом состоянии или если Вы находитесь в состоянии наркотического или алкогольного опьянения или под воздействием лекарств. Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.

б) Применяйте средства индивидуальной защиты и всегда защитные очки. Использование средств индивидуальной защиты, как то: защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха, в зависимости от вида работы с электроинструментом снижает риск получения травм.

в) Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед подключением электроинструмента к электропитанию и/или к аккумулятору убедитесь в выключенном состоянии электроинструмента. Удержание пальца на выключателе при транспортировке электроинструмента и подключение к сети питания включенного электроинструмента чревато несчастными случаями.

г) Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до выключения электроинструмента. Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся

части электроинструмента, может привести к травмам.

д) Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие. Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.

е) Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы и одежду вдали от движущихся частей. Широкая одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты вращающимися частями.

ж) При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование. Применение пылеотсоса может снизить опасность, создаваемую пылью.

з) Хорошее знание электроинструментов, полученное в результате частого их использования, не должно приводить к самоуверенности и игнорированию техники безопасности обращения с электроинструментами. Одно небрежное действие за долю секунды может привести к серьезным травмам.

4 Применение электроинструмента и обращение с ним

а) Не перегружайте электроинструмент. Используйте для Вашей работы предназначенный для этого электроинструмент. С подходящим электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.

б) Не работайте с электроинструментом при неисправном выключателе. Электроинструмент, который не поддается включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.

в) Перед тем как настраивать электроинструмент, заменять принадлежности или убирать электроинструмент на хранение, отключите штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте, если это возможно, аккумулятор. Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение электроинструмента.

г) Храните электроинструменты в недоступном для детей месте. Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые не знакомы с ним или не читали настоящих инструкций.

Электроинструменты опасны в руках неопытных лиц.

д) Тщательно ухаживайте за электроинструментом и принадлежностями. Проверяйте безупречную функцию и ход движущихся частей электроинструмента, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функцию электроинструмента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента. Плохое обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.

е) Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии. Зоботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками режут заклиниваются и их легче вести.

ж) Применяйте электроинструмент, принадлежности, рабочие инструменты и т.п. в соответствии с настоящими инструкциями. Учитывайте при этом рабочие условия и выполняемую работу. Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.

з) Держите ручки и поверхности захвата сухими и

чистыми, следите чтобы на них чтобы на них не было жидкой или консистентной смазки.

Скользкие ручки и поверхности захвата препятствуют безопасному обращению с инструментом и не дают надежно контролировать его в непредвиденных ситуациях.

5 Применение и обслуживание аккумуляторного инструмента

а) Заряжайте аккумуляторы только в зарядных устройствах, рекомендуемых изготовителем.

Зарядное устройство, предусмотренное для определенного вида аккумуляторов, может привести к пожарной опасности при использовании его с другими аккумуляторами.

б) Применяйте в электроинструментах только предусмотренные для этого аккумуляторы.

Использование других аккумуляторов может привести к травмам и пожарной опасности.

в) Защищайте неиспользуемый аккумулятор от канцелярских скрепок, монет, ключей, гвоздей, винтов и других маленьких металлических предметов, которые могут закоротить полюса.

Короткое замыкание полюсов аккумулятора может привести к ожогам или пожару.

г) При неправильном использовании из аккумулятора может потечь жидкость. Избегайте соприкосновения с ней. При случайном контакте промойте соответствующее место водой. Если эта жидкость попадет в глаза, то дополнительно обратитесь за помощью к врачу. Вытекающая аккумуляторная жидкость может привести к раздражению кожи или к ожогам.

д) Не используйте поврежденные или измененные аккумуляторы или инструменты. Поврежденные или измененные аккумуляторы могут повести себя непредсказуемо, что может привести к возгоранию, взрыву или риску получения травмы.

е) Не кладите аккумулятор или инструмент в огонь и не подвергайте их воздействию высоких температур. Огонь или температура выше 130 °C могут привести к взрыву.

ж) Выполняйте все инструкции по зарядке и не заряжайте аккумулятор или инструмент при температуре, выходящей за указанный в инструкции диапазон. Неправильная зарядка или зарядка при температурах, выходящих за указанный диапазон, могут повредить батарею и повысить риск возгорания.

**Անվտանգության ընդհանուր ցուցումներ
էլեկտրական գործիքների համար**

⚠ ՌԻՇԱՒԻՏՈՒԹՅՈՒՆ : Կարդացե՛ք անվտանգության բոլոր ցուցումները , կանոնները և ուժադրություն դարձրե՛ք այս էլեկտրական գործիքի վրա գտնվող բոլոր գրառացիները և անվտանգության ցուցումներին չհետևելը կարող է հանգեցնել էլեկտրական հարվածի , կրիտիկ և / կամ ծանր մարմնական վնասվածքների :

Անվտանգության բոլոր ցուցումներն ու ուղեցույցը պահպանել նաև ապագայի համար : Մույն անվտանգության ուղեցույցում կիրառվող « էլեկտրական գործիք » հասկացությունը վերաբերում է ցանցից սնուցվող (հոսանքի լարով) կամ մարտկոցային կուտակիչով գործարկվող էլեկտրական գործիքներին (առանց հասանքի լարի) :

- 1 Անվտանգություն աշխատանքի վայրում
- ա) Մտնոր և լուսավոր պահե՛ք ձեր աշխատավայրը :
- Աշխատավայրի ոչ բավարար լուսավորությունն ու չպատվարված լինելը կարող է դառնալ դժբախտ պատահարի պատճառ :
- բ) Ձի թույլատրվում աշխատել էլեկտրական գործիքներով պայքարում միջավայրում , դուրսավառ եղբուկների , գազերի և փոշիների մոտակայքում : Դյուրբախտ փոշին կամ գոլորշին կարող են բռնկվել էլեկտրական գործիքներից առաջացած կայծերից :
- գ) էլեկտրական գործիքներով աշխատելիս՝ հեռու պահե՛ք երեխաներին և այլ անձանց . երանք չլսե՛ք է գտնվե՛ն մոտակայքում : Անուշադրության կամ ուշադրությանն այլ բանի վրա լսելու արդյունքում կարող ե՛ք կորցնել գործիքի նկատմամբ վերահսկողությունը :

- 2 էլեկտրական անվտանգություն
- ա) էլեկտրական գործիքի ցանցին միացնան խրջցակը պետք է համապատասխան վարդակին : Խրջցակը / ԸՆԴՈՒՄԵՆԸ ոչ մի դեպքում չի կարելի ձևափոխել : Մի օգտագործե՛ք ապագործերն հաղակցված գործիքների հետ : Չձևափոխած խրջցակը և համապատասխանող վարդակը նվազեցնում են էլեկտրական հարված ստանալու ռիսկը :
- բ) հուսափե՛ք հաղակցված մակերեսներից , ինչպիսիք են խողովակներ , ջեռուցիչ մարտկոցներ , սալօջախներ և

առանարաններ : Ասկա է էլեկտրական հարված ստանալու մեծ վտանգ , եթե ձեր մարմնը հաղակցված է :

- գ) Հեռու պահե՛ք էլեկտրական գործիքները անձրիից և խոնավությունից : էլեկտրական գործիքի մեջ ջրի ներթափանցումը բարձրացնում է էլեկտրական հարված ստանալու վտանգը :
- դ) Մի օգտագործե՛ք գործիքի լարը գործիքը կախելու , բռնելու կամ էլեկտրական գործիքը միացատելիս մի բանե՛ք լարից : Պատասխանե՛ք միացման լարը բարձր ջերմաստիճաններից , շուրթից , սուր անկյուններից կամ գործիքի արժվող մասերից : Վնասված կամ խեղճված ցանցին միացման լարերը բարձրացնում են էլեկտրական հարված ստանալու վտանգը :
- ե) Եթե աշխատում ե՛ք էլեկտրական գործիքով դուրս , ապա օգտագործե՛ք միայն դրա աշխատանքների համար նախատեսված երկարացման լարեր : Դրա աշխատանքների համար հատուկ նախատեսված երկարացման լարի օգտագործումը նվազեցնում է էլեկտրական հարված ստանալու վտանգը :
- զ) Եթե էլեկտրական գործիքով աշխատանքները խոնավ միջավայրում անխուսափելի են , ապա օգտագործե՛ք դիֆերենցիալ հասանքի անջատիչ : Դիֆերենցիալ հասանքի անջատիչի օգտագործումը նվազեցնում է էլեկտրական հարված ստանալու վտանգը :

- 3 Մարդու անվտանգություն
- ա) Ուշադիր եղե՛ք , ուշադիր և գգուշոբն կատարե՛ք գործողությունները , մտածե՛ք ինչ ե՛ք անում և խելամիտ մտացե՛ք էլեկտրական գործիքներով աշխատանքներին : Ձի կարելի աշխատել էլեկտրական գործիքներով եթե հեղուկ էք կամ գտնվում ե՛ք բնաբնույթների , պլիստիկ կամ դեղձի պակեցության մոտ : էլեկտրական գործիքով աշխատելիս անուշադրության մեկ պահը կարող է լուրջ վնասվածքների պատճառ դառնալ :
- բ) Կրե՛ք պաշտպանիչ հագուստ և միշտ կրե՛ք պաշտպանիչ սակնոց : Անձնական պաշտպանիչ՝ ըստ էլ . գործիքի և աշխատանքների բնույթի համապատասխան հագուստի կրելը , օր . փուշուց պաշտպանիչ դիմակ , չառնող ներքնաբերով անոթ պաշտպանիչ կաշի , պաշտպանիչ սաղավորոտ , ակոսեղակներ , նվազեցնում է վնասվածքներ ստանալու վտանգը :
- գ) հուսափե՛ք գործիքի անզգույշ և չնախատեսված միացվելուց : Միևնեկ գործիքը վերցնելը , ցանցին կամ կուտակիչ մարտկոցին միացնելը հանդուրժե՛ք , որ էլ . գործիքը միացնում է : Գործիքը պահելիս / բռնելիս կամ հասանքի ցանցին միացնելիս , մի պահե՛ք մտադրածից չհեռանալիս , դա կարող է հանգեցնել դժբախտ պատահարի :
- դ) էլեկտրական գործիքը միացնելուց առաջ հեռացրե՛ք կարգավորիչ այլ գործիքներ կամ դարձակներ էլ . գործիքի պտտվող մասի մեջ բնկած գործիքը , դեռալը կամ դարձակը կարող է հանգեցնել վնասվածքների :

- ե) հուսափե՛ք մտնելն ոչ բնական անհարմար դիրքերից : Հանդուրժե՛ք որ անոթ դիրքում ե՛ք և մտապետ պահպանե՛ք հավասարակշռությունը : Դրա շնորհիվ կիրառված վերահսկել և կտրամադրել գործիքը անոցատելի իրավիճակներում :
- զ) Կրե՛ք համապատասխան հագուստ : Ձի թույլատրվում կրել շատ լայն հագուստ կամ զարդեղեն : Հեռու պահե՛ք մագներն ու հագուստի ծայրերը արժվող հեռավորներից : Լայն հագուստը , զարդեղենն ու երկար մագերը կարող են ներթափած լինել արժվող մասերի մեջ :
- է) Եթե գործիքի համար նախատեսված են փոշեհեռացման սարքեր , ապա դրանք պարտադիր պետք է անդրացնել գործիքին և միշտ կիրառել այն : Փոշեհեռացման սարքի կիրառումը նվազեցնում է փուշուց ստացուցող վնասվածքներն ու դրանց ստանալու վտանգը :
- ը) Մի քերտագնահատե՛ք ռիսկերը և ոչ մի դեպքում մի անտեսե՛ք անվտանգության կանոնները էլեկտրական գործիքներով աշխատելիս , եթե անգամ մեծ փորձ ունե՛ք և լավ ծանոթ ե՛ք տվյալ գործիքին : Անուշադրող մեկ հայրը կարող է վարկյանի ընթացում ծանր վնասվածքների հանգեցնել :

- 4 էլեկտրական գործիքի կիրառում և խնամք
- ա) Գործիքները գերբեռնվածքների ենթարկելը անբույսարելի է : էլ . Գործիքները օգտագործե՛ք ըստ իրենց նպատակի , նախատեսված և համապատասխան աշխատանքների համար : Աշխատանքի բնույթին համապատասխան գործիքի ընտրությունը բարելավում է աշխատանքի որակն ու արյունախնայությունը :
- բ) Մի օգտագործե՛ք վնասված գործարկիչով / անջատիչով էլ .

գործիքներ: Գործիքը, որը չի անցառվում, վտանգավոր է և պարասպիք վերանորոգման կոմիտեի անի:

զ) Մինչև գործիքի կարգաբերելը, մասեր փոխելը կամ գործիքը վայր դնելը, հանել խոցանից վարակից և/կամ հանել կուտակիչ մարտկոցը: Այս կրկնադարելիչ էալդերը կբացատեն գործիքի չնոխտատեսված գործարկումը:

դ) Պահպանել էլեկտրական գործիքները երեխաներից հեռու: Չի բույլաբարվում աշխատել էլեկտրական գործիքներով համապատասխան փորձ և գիտելիքներ չունեցող մարդկանց, նաև այն անձանց, ով չի կարգացել այս ուղեցույցը: *էլեկտրական գործիքների վտանգավոր են դառնում անվորմ մարզկանց ձեռներում:*
ե) Էլեկտրական գործիքներն ու մասերը հարկավոր է ճիշտ խնամել: Ստուգել շարժվող մասերի անխափան աշխատանքը, համոզվել, որ շարժվող մասերը չեն լուրում, համոզվել, որ դետալները վնասված կամ մաշված չեն, և որ էլ. գործիքի բոլոր գործառնական հատկանիշները պահպանված են: Մինչև գործիքն օգտագործել վերանորոգել կամ փոխարինել բոլոր վնասված մասերը: Անտարք գործիքները դառնում են բազմաթիվ զբոսախոս պատահարների պատճառ:

զ) Կտրող էլեկտրական գործիքները մաքուր պահել և սուր/սրված վիճակում: *Խնամումով պահպանված էլեկտրական կտրող գործիքները սուր սարքերով ավելի էիջ են լուրում և ավելի հեշտ են կառավարվում:*
է) Կիրառել էլեկտրական գործիքներն ու իրենց պարագաները հետևելով այս ցուցումներին: Հաշվի առել աշխատանքային պայմաններն ու կառավրելի աշխատանքի բույրը: Միայն նպատակներով գործիքի օգտագործումը, այս կամ այն աշխատանքների համար չնոխտատեսված գործիքի կիրառումը կարող է առաջացնել վտանգավոր իրավիճակներ:

ը) Բռնակներն ու բռնակների մակերեսները պահել չոր, մաքուր և չուղազերծված վիճակում: Մտնող բռնակներն ու բռնակների մակերեսները չնոխտատեսված իրավիճակներում չեն ապահովում անխախտ կիրառում և վերանորոգություն էլեկտրական գործիքի նկատմամբ:

5 Մարտկոցային գործիքների կիրառումն ու խնամք

ա) Մարտկոցները լիցքավորել միայն արտադրողի կողմից ցուցված լիցքավորման սարքերում: *Լիցքավորման սարքը կարող է բանկիլել երե օգտագործում է այդ լիցքավորման սարքի համար չնախատեսված մարտկոցների լիցքավորման համար:*

բ) Էլ. գործիքների հետ օգտագործել միայն տվյալ գործիքին համապատասխանող մարտկոց: Այլ մարտկոցների օգտագործումը կարող է բերել վնասվածքների և հրդեհի վտանգ ստեղծել:

դ) Չօգտագործած մարտկոցները պահել գրասենյակային սեղաններից, մանրադրամից, բանալիներից, մեխերից, պտտակներից և բոլոր այն փոքր մետաղական մասերից հեռու, որոնք կարող են առաջացնել հպակների միացում: Հպակների կարճ միացումը կարող է բերել այրվածքների և հրդեհի:

ե) Միայն կիրառման հետևանքով մարտկոցից կարող է հեղուկ բափվել: Խուսափել մարտկոցից բափված հեղուկին դիպչելուց: Պատահական դիպչելու դեպքում լվացվել ջրով: Հեղուկի՝ աչքերի մեջ ընկնելու դեպքում լվացել աչքերը և անհապաղ դիմել բժշկի: Մարտկոցային հեղուկը կարող է մտնել գրգռվածություն և այրվածքներ առաջացնել:

զ) Մի օգտագործել վնասված կամ ձևափոխված կուտակիչ մարտկոց: Վնասված և ձևափոխված մարտկոցները կարող են անկայուն աշխատել և հետևանքների բերել՝ հրդեհի, պայթյունի կամ վնասվածքների:

է) Չի բույլաբարվում տաքացնել մարտկոցը կամ այրել: Կրակն ու 130 °C - ից բարձր ջերմաստիճանները կարող են հանգեցնել պայթյունի:

ը) Հետևել մարտկոցի լիցքավորման բոլոր ցուցումներին և երբեք մի լիցքավորել մարտկոցը օգտագործման ուղեցույցում նշված լիցքավորման բույլաբարելի ջերմաստիճանների սահմաններից դուրս ջերմաստիճանային պայմաններում: Միայն լիցքավորումը կամ անբույլաբարելի ջերմաստիճանային պայմաններում մարտկոցի լիցքավորելը կարող է վնասել այն և առաջացնել հրդեհի վտանգ:

6 Տեխպատասխան

ա) Էլեկտրական գործիքների վերանորոգումը պետք է իրականացվի միայն պրոֆեսիոնալ մասնագետների կողմից և բացառապես օրիգինալ փոխարինող մասեր օգտագործելով: 26

Դրանով ապահովվում է էլեկտրական գործիքի անվտանգությունը: ք) Երբեք մի վերանորոգել վնասված կուտակիչ մարտկոցներ: Յուրաբանցյալ տեխպատասխանում պետք է իրականացվի արտադրողի կողմից կամ լիցքավորման՝ հանրապետության սպասարկման կենտրոնների կողմից:

Электр құралына арналған қауіпсіздік техникасы бойынша жалпы нұсқаулар**ЕСКЕРТУ** Аталмыш электр құралымен бірге берілген барлық қауіпсіздік бойынша

нұсқаулар, жалпы нұсқаулар, суреттер мен техникалық деректерді оқып шығыңыз. Төмендегі нұсқауларды орындамау ток соғу, өрт және/немесе ауыр жарақаттануға алып келуі мүмкін.

Қауіпсіздік техникасы бойынша барлық нұсқауларды және жалпы нұсқауларды болашақта пайдалану үшін сақтап қойыңыз. *Қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқауларда пайдаланылатын «электр құралы» атты термин желіден қуат алатын электр құралдарын (желілік кабелі бар) және аккумулятордан қуат алатын электр құралдарын (желілік кабелі жоқ) білдіреді.*

1 Жұмыс орнындағы қауіпсіздік

а) Жұмыс орнын таза ұстаңыз және жақсы жарықтандырудың болуын қадағалаңыз. *Ретсіздік немесе қараңғы жұмыс аймақтары жазатайым оқиғаларды тудыруы мүмкін.*

ә) Жарылғыш ортада, сондай-ақ жанғыш сұйықтықтарға, газдарға немесе шаңға жақын жерде электр құралымен жұмыс істемеңіз. *Электр құралдары шаңды немесе буды жандыруы мүмкін жалынды тудырады.*

б) Электр құралын пайдалану барысында балалар мен басқа да тұлғаларды құралдан алшақ ұстаңыз. *Басқа нәрсеге алаңдамаңыз, себебі электр құралын бақылаудан шығарып алуыңыз мүмкін.*

2 Электрлік қауіпсіздік

а) Электр құралының штепсельдік ашасы розеткаға

сәйкес келуі тиіс. Штепсельдік ашаны еш жағдайда өзгертпеңіз. Қорғаныштық жерге тұйықтауы бар электр құралдарындағы штепсельдік ашаларға арналған адаптерлерді пайдаланбаңыз.

Өзгертілмеген ашалар мен жарамды розеткалар ток соғудың қаупін азайтады.

ә) Құбырлар, жылытқыш батареялар, плиталар және тоңазытқыштар секілді жерге тұйықталған беттермен тұйысуден сақтаныңыз. *Денеңіз жерге тұйықталған кезде ток соғу тәуекелі артады.*

б) Электр құралдарын жанбырдан немесе ылғалдан алшақ ұстаңыз. *Электр құралының ішіне судың кіруі ток соғу қаупін арттырады.*

в) Жалғағыш кабельді пайдалану мақсатынан тыс, мысалы электр құралын тасымалдау немесе асып қою үшін, сондай-ақ ашаны штепсельдік розеткадан суыру үшін пайдалануға тыйым салынады.

Жалғағыш кабельді жоғары температураны, майлардың, өткір жиектердің немесе қозғалмалы бөлшектердің әсерінен қорғаңыз. *Зақымдалған немесе шатасып қалған жалғағыш кабельдер ток соғу қаупін арттырады.*

г) Электр құралымен далада жұмыс істеген кезде, далада жұмыс істеу үшін жарамды ұзартқыш кабельдерді ғана пайдаланыңыз. *Далада жұмыс істеу үшін жарамды ұзартқыш кабельді пайдалану ток соғу қаупін азайтады.*

д) Электр құралын ылғалды жерде пайдаланудан бас тарту мүмкін болмаған жағдайда, дифференциалды тоқтың автоматты ажыратқышын пайдаланыңыз. *Дифференциалды тоқтың автоматты ажыратқышын пайдалану ток соғу қаупін азайтады.*

3 Адамдардың қауіпсіздігі

а) Мұқият болыңыз, әрекеттеріңізге назар аударыңыз және электр құралымен жұмыс істегенде ұқыпты болыңыз. Шаршаған күйде немесе дәрі-дәрмек, алкоголь не есірткі әсерінде болған кезде электр құралын пайдалануға болмайды. *Электр құралын пайдалану барысындағы бір сәт зейінсіздік ауыр жарақат алуға апарып соғуы мүмкін.*

ә) Жеке қорғаныс жабдығын және әрдайым қорғаныш көзілдірікті тағып жүріңіз. *Респиратор, тайғамайтын қорғаныш аяқ киім, қорғаныш каска немесе есту органдарын қорғау құралдары секілді жеке қорғаныс жабдығын пайдалану – электр құралын қолдану саласы мен түріне қарай – жарақат алудың қаупін төмендетеді.*

б) Кездейсоқ қосылуынан сақтаныңыз. *Электр құралын қуат көзіне және/немесе аккумуляторлық батареяға қоспас бұрын, оны қолға алмас немесе тасымалдамас бұрын, оның сөніп тұрғанына көз жеткізіңіз. Егер электр құралын тасымалдау барысында саусағыңыз ажыратқышта орналасқан болса немесе қосылып тұрған электр құралын қуат көзіне қосатын болсаңыз, ток соғу қаупі артады.*

в) Электр құралын қоспас бұрын, реттегіш құрал мен бұрауыштарды алып тастаңыз. *Электр құралының айналымды бөлшегінде орналасқан құрал немесе кілт жарақаттануға әкелуі мүмкін.*

г) Дененің жөнсіз қалыпта болуынан сақтаныңыз. *Әрдайым дұрыс дене қалпын және тепе-теңдік сақтаңыз. Осының арқасында кездейсоқ жағдайларда электр құралын жақсырақ бақылай аласыз.*

ғ) Жарамды киім киіңіз. Бос киім мен әшекейлерді киюші болмаңыз. Шашыңыз бен киімді жылжымалы бөлшектерден алшақ ұстаңыз. Бос киім, әшекейлер немесе ұзын шаш жылжымалы

бөлшектермен тартылуы мүмкін.

д) Шаңсорғыш және шаңжинағыш құрылғыларды орнату мүмкін болғанда, оларды жалғап дұрыс пайдалану керек. Шаңсорғышты пайдалану кезінде шаң зиян келтіруі мүмкін.

е) Электр құралын біраз уақыт пайдаланған соң онымен таныс болсаңыз да, қауіптер туралы ешқашан ұмытпаңыз және электр құралы бойынша қауіпсіздік ережелерін бұзуға әрекеттенбеңіз. Абайсыз әрекет ету бірнеше секундта ауыр жарақаттануға алып келуі мүмкін.

4 Электр құралын пайдалану және оған күтім көрсету

а) Электр құралына артық жүктеме түсірмеңіз.

Жұмыс істеу үшін осыған арналған электр құралдарын ғана пайдаланыңыз. Жарамды электр құралымен аталған қуаттылық диапазонында жақсырақ және сенімдірек жұмыс істейсіз.

ә) Ажыратқыш зақымдалған электр құралын пайдаланбаңыз. Қосуға немесе сөндіруге келмейтін электр құралы қауіпті болып табылады және жөндеуге жатады.

б) Құрылғыны реттеу, керек-жарақтарын ауыстыру немесе электр құралын сақтауға орналастыру жұмыстарын жүзеге асырмас бұрын штепсельдік ашаны розеткадан суырыңыз және/немесе алмалы-салмалы аккумуляторлық батареяны шығарып алыңыз. Осы сақтық шарасы электр құралының абайсыз іске қосылуына жол бермейді.

в) Пайдаланылмайтын электр құралдарын балалардың қолы жетпейтін жерде сақтаңыз. Осы нұсқауларды оқымаған немесе олармен таныс емес тұлғаларға электр құралын пайдалануға рұқсат бермеңіз. Электр құралдары тәжірибесіз тұлғалардың қолында қауіпті болады.

г) Электр құралдарына және керек-жарақтарға мұқият күтім көрсетіңіз. Қозғалмалы бөлшектерінің мінсіз жұмыс істеуін, электр құралының функцияларына әсерін тигізуі мүмкін қажалудың және сынған немесе зақымдалған бөлшектердің болмауын тексеріңіз. Электр құралын пайдаланар алдында зақымдалған бөлшектері жөнделуі тиіс. Көптеген жазатайым оқиғалардың себебі – нашар күтім көрсетілген электр құралдары.

ғ) Кескіш құралдарды өткір және таза күйде ұстаңыз. Мұқият күтім көрсетілген және кескіш жиектері өткір болатын кескіш құралдар сирек қысылады және оңайырақ бағытталады.

д) Электр құралын, керек-жарақтарды, жұмыс құралдарын және т.б. осы нұсқауларға сәйкес пайдаланыңыз. Бұл ретте жұмыс шарттарына және орындалатын әрекеттерге назар аударыңыз.

Электр құралдарын олардың пайдаланылуы үшін көзделмеген басқа әрекеттерді орындау үшін пайдалану қауіпті жағдайларды тудыруы мүмкін.

е) Тұтқалар мен тұтқаны ұстайтын беттерді құрғақ, таза және майсыз күйде ұстаңыз. Жылпылдақ тұтқалар мен тұтқаны ұстайтын беттер күтілмеген жағдайларда электр құралын қауіпсіз пайдалануға және бақылауға жол бермейді.

5 Аккумуляторлық құралды пайдалану және оған күтім көрсету

а) Аккумуляторлық батареяларды тек өндіруші ұсынған зарядтағыш құрылғылармен зарядтаңыз. Аккумуляторлық батареяның белгілі бір түріне арналған зарядтағыш құрылғыда басқа аккумуляторлық батареяларды зарядтаған кезде өрт қаупі туындайды.

ә) Электр құралдарында тек оларға арналған

аккумуляторлық батареяларды пайдаланыңыз.

Басқа аккумуляторлық батареяларды пайдалану жарақаттану және өрт қаупін тудыруы мүмкін.

б) Пайдаланылмайтын аккумуляторлық батареяны контактілердің түйсуін тудыруы мүмкін түйреуіштер, тиындар, кілттер, шегелер, бұрандалар немесе басқа да шағын металл заттардан алшақ ұстаңыз. Аккумуляторлық батарея контактілерінің арасындағы қысқа тұйықталу күйіктерге немесе өртке апарып соғуы мүмкін.

в) Қате жолмен пайдаланған жағдайда аккумуляторлық батареядан сұйықтық ағуы мүмкін. Мұндай жағдайда аккумуляторлық батареяға тиіменіңіз. Жанасқан жағдайда сумен шайып шығыңыз. Сұйықтық көзге тиген жағдайда дәрігерден жәрдем сұраңыз. Аккумуляторлық батареядан шыққан сұйықтық терінің тітіркенуіне немесе күйіктерге апарып соғуы мүмкін.

г) Зақымдалған немесе өзгертілген аккумуляторлық батареяларды пайдаланбаңыз. Зақымдалған немесе өзгертілген аккумуляторлық батареяға күтілмеген әрекет етіп, өрт, жарылыс немесе жарақаттану қаупін тудыруы мүмкін.

ғ) Аккумуляторлық батареяға өрт немесе тым жоғары температура әсерін тигізбеңіз. Өрт немесе 130°C шамасынан жоғары температура жарылысқа апарып соғуы мүмкін.

д) Зарядтау бойынша барлық нұсқауларды орындаңыз және аккумуляторлық батареяны немесе аккумуляторлық құралды ешқашан пайдалану бойынша нұсқаулықта белгіленген температуралық диапазоннан тыс зарядтамаңыз. Қате зарядтау немесе белгіленген температуралық диапазоннан тыс зарядтау аккумуляторлық батареяны зақымдап, өрт қаупін арттыруы мүмкін.

6 Сервистік қызмет көрсету

а) Электр құралы тек қана білікті қызметкерлер тарапынан және түпнұсқа қосалқы бөлшектермен жөнделуі тиіс. Осылайша электр құралының қауіпсіздігін қамтамасыз етуге болады.

ә) Зақымдалған аккумуляторлық батареяларды жөндеуге әрекеттенбеңіз. Аккумуляторлық батареяларға техникалық қызмет көрсету бойынша барлық жұмыстар тек қана өндіруші немесе өкілетті қызмет көрсету орталығының тарапынан орындалуы мүмкін.

Электр аспаптары менен иштөөдө коопсуздук техникасы боюнча жалпы эрежелер



ЭСКЕРТҮҮ Бул электр шайманы менен кошо келген техникалык коопсуздук боюнча бардык көрсөтмөлөрдү, нускамаларды жана спецификацияларды окуп чыгыңыз.

Нускамалардын баарын окубагандан электр соккусу, өрт чыгышы жана/же олуттуу жаракат алуу келип чыгышы мүмкүн.

Андан ары өлдөнүү үчүн бардык аялдамалар берилгендерди жана нускамаларды сактап койгула. Эскертмелердеги «электр аспабы» термини кол (сымга туташтырылган) электр аспабына жана аккумулятордук (сымсыз) электр аспабына кирет.

1 Иштөө жыйынын коопсуздугу

А) Жумуш ордунда азалькты сактаңыз жана жакшы жарык ылыңыз. Жумуш ордундагы иретсиздик же жарык кылынбаган жерлер кырсыктарга алып келиши мүмкүн.

Б) Электр аспаптарын үйүүчү ыюктуктар, аздар же чаң болгон жарылууга кооптуу жылдарда пайдаланууга ыюу салынат. Электр аспаптары учкундарды чыгарат, жана ал учкундар чаң же буудан от алышы мүмкүн.

В) Электр аспаптарын пайдаланууда балдарды жана очундарды жакын элтирбеңиз. Сиз алаксып, электр аспап башкарууну жоготушуңуз мүмкүн.

2 Электр коопсуздугу

А) Электр аспап туташтыргычтары розеткага дп келиши керек. Кыйсы болбосун жол менен туташтыргычты өгөртүүгө ыюу алынат. Жердетилген электр аспаптары менен шалаган өткөрүүчү туташтыргычты өлдөнүүгө ыюу салынат. Өзгөртүлбөгөн туташтыргычтар жана туура келген розеткалар электр ток сокку коркунучун азайтат.

Б) Денеңизди жердетилген жбдууларга, мсалы, түтүккө, радиаторго, ашкана машина жана муздаткычка тийгизбеңиз. Эгер сиздин денеңиз жердетилген болсо, электр ток соккусунун күчөтүлгөн риси бар.

В) Электр аспаптарын жмгыр атында жана ымга калтырбаңыз. Электр аспапка суунун кириши электр ток сокку рисин көбөйтөт.

Г) Электр шурун башка максат үчүн өлдөнбөңуз: электр аспабын ашыбаңыз, розеткадан чыгаруу үчүн шуруду аялдамаларды жана артпаңыз. Шуруду жылуулук, май, ырч ати же кыймылдагы

бөлүктөрүнөн алыс кармаңыз. Бузулган же чаташкан шнурлар электр ток соккусузун коркунучун көбөйтөт.

Д) Эгер сиз аспапты көчөдө колдонсоңуз, сыртта колдонуу үчүн туура келген узартуучу кабелдерди колдонуңуз. Сыртта колдонуу үчүн туура келген узарткычты колдонуу электр ток сокку riskин төмөндөтөт.

Е) Нымдуу жайда иштөөдө мажбур болсоңуз, коопсуз электр ток тамктануусу бар калдык ток жабдуусун колдонуңуз. Калдык ток жабдуусун колдонуу электр ток сокку riskин азайтат.

3 Жеке коопсуздук

А) Электр аспабы менен иштөөдө сак болуңуз, эмне кылып жатканыңызга көңүл буруңуз, жүйөлүү маани бериңиз. Чарчап турганда же баңгизат, алкоголь же дарылардын таасири алдында электр аспабын колдонууга тыюу салынат. Электр аспабы менен иштөөдө кичинекей олдоксондук олуттуу жаракаттануу алып келиши мүмкүн.

Б) Жеке коргоочу жабдыктарын колдонуңуз жана коргоочу көз айнек кийиңиз. Электр жабдууну колдонууга байланыштуу жеке коргоочу дем чыпка, тайгаланбаган тат кийим, каска же коргоочу кыяктык сыяктуу жабдыктарды кийүү жаракат алуу riskин азайтат.

В) Аспапты кокустан жүргүзбөңүз. Аспапты ток булагына жана / же аккумулятордук батареяга туташтыруудан мурда, жана аны көтөрүүдө же которууда көз каранды которгучтун өчүк экендигин ырастаңыз. Электр аспапты которуу же аны электр булагына туташтырууда көз каранды которгучтун үстүн манжа менен кармоо кырсыкка алып келиши мүмкүн.

Г) Жөнгө салуу жабдууларын же гайка ачкычын электр аспабын жүргүзүүдөн мурда алып коюңуз. Гайка ачкычы же электр аспабынын айланyp жаткан бөлүгүндөгү жабдык жаракаттанууга алып келиши мүмкүн.

Д) Дени нормалдуу эмес абалда кармабаңыз. Ар дайым туура туруу жана балансты сактоо керек. Бул аракет күтүлбөгөн учурларда электр аспабын эң жакшы башкарууну камсыз кылат.

Е) Ылайыктуу кийим кийиңиз. Бош кийим кийүүгө же жасалга тагынууга тыюу салынат. Кыймылдагы бөлүктөрдөн чачты жана кийимди алыс кармоо керек. Бош кийим, жасалгалар же узун чачтар кыймылдагы бөлүктөргө тийиши мүмкүн.

Ж) Эгер чанды алып салуу жана чогултуу үчүн жабдууну орнотуу мүмкүн болсо, аларды жүргүзүп, туура колдонуу керек. Мындай жабдууларды колдонуу чандан чыгуучу коркунучту азайтат.

З) Электр шайманын көптөн бери колдонуп жүрсөңүз жана аны жакшы билсеңиз да, этият болууну унутпаңыз жана электр шаймандарынын коопсуздук эрежелерин бузбаңыз. Олдоксон кыймылдар секунданын үлүшүндө олуттуу жаракаттанууга алып келиши мүмкүн.

4 Электр аспабын колдонуу жана аны тейлөө

А) Электр аспабын өтө көп иштетүүгө тыюу салынат. Сиздин жумуш үчүн туура келген электр аспабын колдонуңуз. Туура келген жабдуунун ылайыктуу кубаты менен сиз жумушту жакшыраак жана коопсуз аткарасыз.

Б) Бузук өчүргүчү бар электр аспабын колдонбоңуз. Көз каранды которгучту иштебеген жабдууну колдонуу коркунучтуу, аны оңдоо керек.

В) Кааалаган жөнгө салуу иштерин кылуудан, тиешелүү бөлүктөрүн алмаштыруудан мурда же электр аспабын сактоодо розеткадан ачакейди сууруп алыңыз жана же батареяны чыгарып алы

коюңуз. Бул эскертме иш чарасы электр аспабын күтүүсүз жүргүзүүдөн сактайт.

Г) Кодонулбаган электр аспаптарын балдар жетпеген жайда сактаңыз. Электр жабдуу менен тааныш эмес же бул нускамаларды окуп чыкпаган кишилерге жабдууну колдонууга тыюу салынат. Электр аспаптарын тажрыйбасыз кишилердин колдонушу коркунучтуу.

Д) Электр аспаптарын жана аксессуарларын жакшы кармоо керек. Кыймылдоочу бөлүктөрү тиешелүү түрдө иштеп жатышын, такалып калбашын, электр аспаптын ишине таасир этүүчү сынык же бузук жерлери жок экендигин байкаңыз. Электр аспапты колдонуудан мурда бузук бөлүктөрүн оңдоо керек. Көп кырсыктар электр аспаптарды начар кармоо үчүн болот.

Е) Аспаптын кесүүчү бөлүктөрүн курс жана таза кармаңыз. Туура тейленген курч кесүүчү бөлүктөр чанда кысыпат жана оңой башкарылат.

Ж) Электр аспаптарын, аксессуарларды, саптоолрду ж.б. бул нускамаларга ылайык колдонуңуз. Жумуштун жана аткарылып жаткан тапшырмалардын талап кылынган шарттарына көңүл буруңуз. Электр аспаптарын каралбаган максаттарда колдонуу кооптуу абалга алып келиши мүмкүн.

З) Саптарды кургак жана майлардан таза сактаңыз. Күтүлбөгөн учурларда сыйгалак саптар электр жабдуусун колдонууда коркунучту жогорулатат.

5 Аккумулятордук аспапты колдонуу жана аны тейлөө

А) Кайра зарядка кылууну бир гана даярдоочу сунуштаган зарядка жабдуусу менен кылуу керек. Бир түрдөгү аккумулятордук батареяларга ылайыктуу заряддык жабдууну башка аккумулятордук батарея үчүн колдонууда өрт коркунучун алып келиши мүмкүн.

Б) Аспапка тиешелүү батареяларды гана колдонуңуз. Башка батареяларды колдонуу жаракаттанууга жана өрттүн чыгышына алып келиши мүмкүн.

В) Аккумулятордук батарея колдонбогон учурда, аны башка маталл нерселерден алыс кармоо керек, мисалы, скрепкалар, тыйындар, ачкычтар, мыктар же башка металл нерселер. Мындай нерселер бир клемманы башка клеммага туташтырышы мүмкүн. Аккумулятор байланыштарынын учунун биригип калуусу күйүүгө же өрттүн чыгышына алып келиши мүмкүн.

Г) Аккумуляторду туура эмес колдонууда андан суюктук чыгышы мүмкүн. Аккумулятордук суюктукка тийбеңиз. Кокустан тийсеңиз, суу менен жууп салыңыз. Эгер суюктук көзгө кирсе, дароо медициналык жардам үчүн кайрылуу керек.

Аккумулятордон аккан суюктук дүүлүктүрүшү же денени күйүзүшү мүмкүн.

Д) Бузук же модификацияланган батареяларды эч качан колдонбоңуз. Бузук же модификацияланган батареялар өрт, жарылуу же жаракаттануу алып келиши мүмкүн.

Е) Батареяны отун же ысык температура алдында кармабаңыз. Өрт же 130°C жогору температура жарылууга алып келиши мүмкүн.

Ж) Заряддык жабдуунун нускамаларын сактаңыз жана эч качан батареяны же аккумулятордук аспапты нускамаларда көрсөтүлгөн температура диапазонунун чегинен тышкары зарядка кылбаңыз. Туура эмес зарядка кылуу же өтө жогору температурада зарядка кылуу батареяны бузушу мүмкүн жана өрт коркунучун жогорулатышы мүмкүн.

6 Тейлөө

А) Өзүңүздүн электр аспабыңызды квалификациялауу оңдоочуга бирдей запас болуктөрүн колдонуу менен оңдотуңуз. Бул электр аспаптын коопсуздугун сактоого кепил болот.

Б) Эч качан бузулган батареяларды оңдобонуз. Бардык батареянын техникалык тейлөө түрлөрү даярдоочу же тиешелүү тейлөө борбору тарабынан таткарылышы керек.

- бул текшерүү учурунда жүргүзүү жана токтотуу үзгүлтүккө учурабашы керек;
- жердетүү зымынын жарактуулугун текшерүү (I класстагы электр шайманы үчүн);
- изоляциянын электр туруктуулугун сыноо;
- 30 мүн. бою иштөө режиминде сынап жүргүзүү;

9 Оңдоп-түзөө:

Техникалык тейлөө, оңдоп-түзөө жана андан кийинки текшерүү бир гана ыйгарым укуктуу тейлөө борборлорунда ишбилги адис тарабынан өткөрүлүшү керек. Бул кол менен иштөөчү шайманды диагностикалык жабдык менен чогултуу мүмкүнчүлүгүн четтетет.

10 Шайманды жөнгө салуу:

Кол менен иштөөчү шайманды жөнгө салуу эч кандай атайын жабдыксыз же шаймансыз аткарылат.

11 Ташуу:

Тиркелген кейске салып, унаанын бардык түрлөрү менен ташыса болот;

12 Таңгактоо:

Соккуга бышык пластиктен жасалган тиркелген кейске салынат;

13 Консервация:

Консервация талап кылынбайт;

14 Сактоо шарттары:

Электр шайманын аны менен бирге сатылган чемодандарда (кейстерде) сактоо зарыл. Кургак жана жылуулук берилген имаратта, 5° - 50° C° температурасында, анын бүтүндүгүн камсыздоочу атайын текчелерде, кутуларда сактоо керек;

15 Кооптуу мүчүлүштүктөрдүн тизмеси:

- штепсель туташуусунун, кабелдин же анын коргоочу түтүкчөсүнүн бузулушу;
- щетка кармагычтын капкагынын бузулушу;
- иштетүү баскычынын начар иштеши;
- коллектордогу щеткадан учкун чыгып, үстүнөн тегерек оттун пайда болушу;
- редуктордон же аба айландыруучу каналдардан май агышы;
- изоляция күйүп жатканда чыгуучу түтүн же жыттын пайда болушу;
- катуу үн чыгышы, титиреши жана такылдаган үндүн чыгышы;
- корпус деталынын, кармагычынын, коргоочу тосмонун сынышы же жарака кетиши;
- электр шайманынын иштөөчү бөлүгүнүн бузулушу;
- штепсель айрысынын нөлдүк коргоочу казыгы менен

УКРАЇНСЬКА (Оригинальна інструкція з експлуатації)

Загальні вказівки з безпеки під час роботи з електроінструментом



ПОПЕРЕДЖЕННЯ Прочитайте всі вказівки з техніки безпеки, інструкції, ілюстрації та специфікації, надані з цим електроінструментом. Невиконання усіх поданих нижче інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі і/або серйозної травми.

Добре зберігайте на майбутнє ці попередження і вказівки. Під поняттям «електроінструмент» в цих застереженнях мається на увазі електроприлад, що працює від мережі (з електрокабелем) або від акумуляторної батареї (без електрокабелю).

1 Безпека на робочому місці

а) Тримайте своє робоче місце в чистоті і забезпечте добре освітлення робочого місця.

Безлад або погане освітлення на робочому місці можуть призвести до нещасних випадків.

б) **Не працюйте з електроприладом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності горючих рідин, газів або пилу.** Електроприлади

можуть породжувати іскри, від яких може займатися пил або пари.

в) Під час роботи з електроприладом не підпускайте до робочого місця дітей та інших осіб. Ви можете втратити контроль над приладом, якщо Ви не будете зосереджені на виконанні роботи.

2 Електрична безпека

а) Штепсель електроприладу повинен підходити до розетки. Не дозволяється міняти щось в штепселі. Для роботи з електроприладами, що мають захисне заземлення, не використовуйте адаптери. Використання оригінального штепселя та належної розетки зменшує ризик ураження електричним струмом.

б) Уникайте контакту частин тіла із заземленими поверхнями, як напр., трубами, батареями опалення, плитами та холодильниками. Коли Ваше тіло заземлене, існує збільшена безпека ураження електричним струмом.

в) Захищайте прилад від дощу і вологі. Попадання води в електроприлад збільшує ризик ураження електричним струмом.

г) Не використовуйте кабелів для перенесення електроприладу, підвішування або витягування штепселя з розетки. Захищайте кабелів від тепла, мастила, гострих країв та деталей приладу, що рухаються. Пошкоджений або закручений кабелів збільшує ризик ураження електричним струмом.

д) Для зовнішніх робіт обов'язково використовуйте лише такий подовжувач, що придатний для зовнішніх робіт. Використання подовжувача, що розрахований на зовнішні роботи, зменшує ризик ураження електричним струмом.

е) Якщо не можна запобігти використанню електроприладу у вологому середовищі, використовуйте пристрій захисного вимкнення. Використання пристрою захисного вимкнення зменшує ризик ураження електричним струмом.

3 Безпека людей

а) Будьте уважними, слідкуйте за тим, що Ви робите, та будьте обережними час роботи з електроприладом. Не користуйтеся електроприладом, якщо Ви стомлені або знаходитесь під дією наркотиків, спиртних напоїв або ліків. Мить неуважності при користуванні електроприладом може призвести до серйозних травм.

б) Вдягайте особисте захисне спорядження та обов'язково вдягайте захисні окуляри. Застосування особистого захисного спорядження, як напр., – в залежності від виду робіт – захисної маски, спецвзуття, що не ковзається, каски та навушників, зменшує ризик травм.

в) Уникайте випадкового вмикання. Перш ніж ввімкнути електроприлад в електромережу або під'єднати акумуляторну батарею, брати його в руки або переносити, впевніться в тому, що електроприлад вимкнений. Тримання пальця на вимикачі під час перенесення електроприладу або підключення в розетку увімкнутого приладу може призвести до травм.

г) Перед тим, як вмикати електроприлад, приберіть налагоджувальні інструменти та гайковий ключ. Перебування налагоджувального інструмента або ключа в частині приладу, що обертається, може призвести до травм.

д) Уникайте неприродного положення тіла. Зберігайте стійке положення та завжди тримайте рівновагу. Це дозволить Вам краще контролювати

електроприлад у небезпечних ситуаціях.

е) Вдягайте придатний одяг. Не вдягайте просторий одяг та прикраси. Не підставляйте волосся й одяг до деталей, що рухаються. Просторий одяг, довге волосся та прикраси можуть потрапити в деталі, що рухаються.

е) Якщо існує можливість монтувати пилівідсмоктувальні або пилоуловлюючі пристрої, перенайдіться, щоб вони були добре під'єднані та правильно використовувалися. Використання пилівідсмоктувального пристрою може зменшити небезпеки, зумовлені пилом.

Добре знання електроінструментів, отримане в результаті частого їх використання, не повинно призводити до самовпевненості й ігнорування принципів техніки безпеки. Необережна дія може в одну мить призвести до важкої травми.

4 Правильне поводження та користування електроприладами

а) Не перевантажуйте прилад. Використовуйте такий прилад, що спеціально призначений для відповідної роботи. З придатним приладом Ви з меншим ризиком отримаєте кращі результати роботи, якщо будете працювати в зазначеному діапазоні потужності.

б) Не користуйтеся електроприладом з пошкодженим вимикачем. Електроприлад, який не вмикається або не вимикається, є небезпечним і його треба відремонтувати.

в) Перед тим, як регулювати що-небудь на приладі, міняйте приладдя або ховати прилад, витягніть штепсель із розетки та/або витягніть акумуляторну батарею, якщо вона знімається. Ці попереджувальні заходи з техніки безпеки зменшують ризик випадкового запуску приладу.

г) Ховайте електроприлад, якими Ви саме не користуетесь, від дітей. Не дозволяйте користуватися електроприладом особам, що не знайомі з його роботою або не читали ці вказівки. Використання приладів недосвідченими особами може бути небезпечним.

д) Старанно доглядайте за електроінструментами і приладдям. Перевіряйте, щоб рухомі деталі приладу бездоганно працювали та не заїдали, не були пошкодженими 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.

е) Тримайте різальні інструменти нагостреними та в чистоті. Старанно доглянути різальні інструменти з гострим різальним краєм менше застряють та легші в експлуатації.

ж) Використовуйте електроприлад, приладдя до нього, робочі інструменти т.і. відповідно до цих вказівок. Беріть до уваги при цьому умови роботи та специфіку виконуваної роботи. Використання електроприладів для робіт, для яких вони не передбачені, може призвести до небезпечних ситуацій.

з) Тримайте рукоятки і поверхні захвату сухими і чистими, слідкуйте, щоб на них не було оливи або густого мастила. Слизькі рукоятки і поверхні захвату унеможливають безпечне поводження з електроінструментом та його контролювання в неочікуваних ситуаціях.

5 Правильне поводження та користування приладами, що працюють на акумуляторних батареях

Заряджайте акумуляторні батареї лише в заряджувальних пристроях, рекомендованих виготовлювачем. Використання заряджувального пристрою для акумуляторних батарей, для яких він не передбачений, може призводити до пожежі.

б) Використовуйте в електроприладах лише рекомендовані акумуляторні батареї. Використання інших акумуляторних батарей може призводити до травм та пожежі.

в) Не зберігайте акумуляторну батарею, якою Ви саме не користуєтесь, поряд із канцелярськими скріпками, ключами, гвіздками, гвинтами та іншими невеликими металевими предметами, які можуть спричинити переминання контактів.

Горотке замикавання між контактами акумуляторної батареї може спричинити опіки або пожежу.

Г) При неправильному використанні з акумуляторної батареї може потекти рідина. Уникайте контакту з нею. При випадковому контакті промийте відповідне місце водою. Якщо рідина потрапила в очі, додатково зверніться до лікаря. Акумуляторна рідина може спричинити подразнення шкіри або опіки.

д) Не використовуйте пошкоджені або модифіковані акумулятори або електроінструменти. Пошкоджені або модифіковані акумулятори повестися неочікувано, що може призвести до пожежі, вибуху або ризику травми.

е) Не піддавайте акумулятор або електроінструмент дії вогню або високих температур. Вогонь або температури вищі за 130 °C можуть призвести до вибуху.

ж) Виконуйте всі вказівки із заряджання і не заряджайте акумулятор або електроінструмент за температур, що виходять за вказані в інструкції межі. Неправильне заряджання або заряджання за температур, що виходять за вказані межі, може пошкодити батарею і підвищити ризик займання.

6 Сервіс

а) Віддавайте свій прилад на ремонт лише кваліфікованим фахівцям та лише з використанням оригінальних запчастин. Це забезпечить роботу пристрою протягом тривалого часу.

б) Ніколи не обслуговуйте пошкоджені акумулятори. Обслуговувати акумулятори дозволяється лише виробнику або авторизованим сервісним організаціям.

ČESKY (Původní návod k používání)

Obecné bezpečnostní pokyny pro elektronářadí

VAROVÁNÍ Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny, výstrahy, zobrazení a specifikace k tomuto elektronářadí. Nedodržování všech níže uvedených pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžké poranění. Všechny pokyny a výstrahy uchovejte pro budoucí potřebu. Termín „elektronářadí“ v pokynech se vztahuje na vaše elektrické (kabelové) nebo akumulátorové (bez kabelové) elektronářadí.

1 Bezpečnost pracovního místa

a) Udržujte pracovní místo čisté a dobře osvětlené. Nepořádek nebo neosvětlené pracovní oblasti mohou

vést k úrazům.

b) S elektronářadím nepřacujte v prostředí ohroženém explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach. Elektronářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.

c) Děti a jiné osoby udržujte při použití elektronářadí daleko od vašeho pracovního místa. Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad strojem.

2 Elektrická bezpečnost

a) Přípojovací zástrčka elektronářadí musí lícovat se zásuvkou. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravena. Společně s elektronářadím s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptérové zástrčky. Neupravené zástrčky a vhodné zásuvky snižují riziko zásahu elektrickým proudem.

b) Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako např. potrubí, topení, sporáky a chladničky. Je-li Vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem.

c) Chraňte stroj před deštěm a vlhkem. Vniknutí vody do elektronářadí zvyšuje nebezpečí zásahu elektrickým proudem.

d) Dbejte na účel kabelu, nepoužívejte jej k nošení či zavěšení elektronářadí nebo k vytažení zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel daleko od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů stroje. Poškozené nebo spletené kabely zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.

e) Pokud pracujete s elektronářadím venku, použijte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou způsobilé i pro venkovní použití. Použití prodlužovacího kabelu, jež je vhodný pro použití venku, snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

f) Pokud se nelze vyhnout provozu elektronářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič. Nasazení proudového chrániče snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

3 Bezpečnost osob

a) Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektronářadím rozumně. Nepoužívejte žádné elektronářadí pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. Moment nepozornosti při použití elektronářadí může vést k vážným poraněním.

b) Noste osobní ochranné pomůcky a vždy ochranné brýle. Nošení osobních ochranných pomůcek jako maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle druhu nasazení elektronářadí, snižují riziko poranění.

c) Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se, že je elektronářadí vypnuté dříve než jej uchopíte, poneseťe či připojíte na zdroj proudu al nebo akumulátor. Máte-li při nošení elektronářadí prst na spínači nebo pokud stroj připojíte ke zdroji proudu zapnutý, pak to může vést k úrazům.

d) Než elektronářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubováky. Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčivém dílu stroje, může vést k poranění.

e) Vyvarujte se abnormálního držení těla. Zajistěte si bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu. Tím můžete elektronářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.

f) Noste vhodný oděv. Nenoste žádný volný oděv nebo šperky. Vlasy a oděv udržujte daleko od pohyblivých se dílů. Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohyblivými se díly.

g) Lze-li namontovat odsávací či zachycující přípravky, přesvědčte se, že jsou připojeny a

správně použity. Použití odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.

h) Dbejte na to, abyste při častém používání nářadí nebyli méně ostražití a nezapomínali na bezpečnostní zásady. Nedbalé ovládání může způsobit těžké poranění za zlomek sekundy.

4 Svědomité zacházení a používání elektronářadí

a) Stroj nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určené elektronářadí. S vhodným elektronářadím budete pracovat v udané oblasti výkonu lépe a bezpečněji.

b) Nepoužívejte žádné elektronářadí, jehož spínač je vadný. Elektronářadí, které nelze zapnout či vypnout je nebezpečné amusi se opravít.

c) Než provedete seřízení stroje, výměnu dílů příslušenství nebo stroj odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte odpojitelný akumulátor. Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektronářadí.

d) Uchovávejte nepoužívané elektronářadí mimo dosah dětí. Nenechte stroj používat osobám, které se strojem nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny. Elektronářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.

e) Pečujte o elektronářadí a příslušenství svědomitě. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly stroje bezvadně fungují a nevzpřichují se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že je omezena funkce elektronářadí. Poškození díly nechte před nasazením stroje opravit. Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektronářadí.

f) Rezné nástroje udržujte ostré a čisté. Pečlivě ošetřované rezné nástroje s ostrými reznými hranami se méně vzpřichují a dají se lehčeji vést.

g) Používejte elektronářadí, příslušenství, nasazovací nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost. Použití elektronářadí pro jiné než určující použití může vést k nebezpečným situacím.

h) Udržujte rukojeti a úchytné plochy suché, čisté a bez oleje amaziva. Kluzké rukojeti a úchytné plochy neumožňují bezpečnou manipulaci a ovládání nářadí v neočekávaných situacích.

5 Svědomité zacházení a používání akumulátorového nářadí

a) Akumulátoru nabíjejte pouze v nabíječce, která je doporučená výrobcem. Pro nabíječku, která je vhodná pro určitý druh akumulátorů, existuje nebezpečí požáru, je-li používána s jinými akumulátory.

b) Do elektronářadí používejte pouze k tomu určené akumulátory. Použití jiných akumulátorů může vést k poraněním a požárům.

c) Nepoužívaný akumulátor uchovávejte mimo kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky, šrouby nebo jiné drobné kovové předměty, které mohou způsobit přemostění kontaktů. Zkrat mezi kontakty akumulátoru může mít za následek popáleniny nebo požár.

d) Při špatném použití může z akumulátoru vytéci kapalina. Zabraňte kontaktu s ní. Při náhodném kontaktu opláchněte místo vodou. Pokud kapalina vnikne do očí, navštivte navíc i lékaře. Vytékající akumulátorová kapalina může způsobit podráždění pokožky nebo popáleniny.

e) Nepoužívejte akumulátor nebo nářadí, které jsou poškozené nebo upravené. Poškozené nebo upravené akumulátory se mohou chovat nepředvídaně a způsobit požár, výbuch nebo poranění.

f) Nevystavujte akumulátor nebo nářadí ohni nebo

nadměrné teplotě. Vystavení ohni nebo teplotě nad 130 °C může způsobit výbuch.

g) Dodržujte všechny pokyny pro nabíjení a nenabíjejte akumulátor nebo nářadí mimo teplotní rozsah uvedený v pokynech. Nesprávné nabíjení nebo nabíjení při teplotách mimo uvedený rozsah může poškodit akumulátor a zvýšit riziko požáru.

6 Servis

a) Nechte své elektronářadí opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními náhradními díly. Tim bude zajištěno, že bezpečnost stroje zůstane zachována.

b) Nikdy neprovádějte servis poškozených akumulátorů. Servis akumulátorů by měl provádět pouze výrobce nebo autorizovaná opravna.

EESTI KEEL (Algupärase kasutusjuhend)

Üldised ohutusnõuded elektriliste tööriistade kasutamisel

⚠ HOIATUS! Lugege kõiki ohutusnõudeid, juhiseid, illustratsioone ja tehnilisi andmeid, mis on elektrilisele tööriistale kaasa pandud. Alijärgnevatel juhul eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöökk, tulekahju ja/või raskest vigastused. Säilitage kõiki ohutusjuhiseid ja suuniseid tulevaseks kasutuseks. Ohutusnõuetes kasutatud mõiste „elektriline tööriist“ tähistab võrgutoitega (juhtmega) või akutoitega (juhtmeta) elektrilist tööriista.

1 Ohutus töökohal

a) Töökoht peab olema puhas ja hästi valgustatud. Töökohas valitsev segadus ja hämarus võib põhjustada õnnetusi.

b) Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu. Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või auru süüdata.

c) Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised isikud töökohast eemal. Kui teie tähelepanu juhitakse kõrvale, võite kaotada kontrolli elektrilise tööriista üle.

2 Elektriohutus

a) Elektrilise tööriista pistik peab pistikupesast sobima. Pistikus ei tohi teha mingeid muudatusi. Ärge kasutage kaitsemaandusega elektriliste tööriistade puhul adapterpistikuid. Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi ohtu.

b) Vältige kehakontakti maandatud pindadega, nagu torud, radiaatorid, pliidid ja külmikud. Kui teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.

c) Hoidke seadet vihma ja niiskuse eest. Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.

d) Ärge kasutage toitejuhet otstarbel, milleks see ei ole ette nähtud, näiteks elektrilise tööriista kandmiseks, ülesriputamiseks või pistiku pistikupesast väljatõmbamiseks. Hoidke toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest. Kahjustatud või keeruldäinud toitejuhtmeid suurendavad elektrilöögi ohtu.

e) Kui töotate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult selliseid pikendusjuhtmeid, mida on lubatud kasutada ka välitingimustes.

Välitingimustes kasutamiseks sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

f) Kui elektrilise tööriista kasutamine niiskes keskkonnas on vältimatut, kasutage rikketoovoolukaitseülilülitit. Rikketoovoolukaitseülilülitit kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

3 Inimeste turvalisus

a) Olge tähelepanelik, jälgige, mida te teete, ning toimege elektrilise tööriistaga tütodes kaalutletult. Ärge kasutage elektrilist tööriista, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all. Hetkeline tähelepanematus elektrilise tööriista kasutamisel võib põhjustada raskeid vigastusi.

b) Kandke isikukaitsevahendeid ja alati kaitseprille. Isikukaitsevahendite, näiteks tolmuemaldus, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine – olenevalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusala – vähendab vigastuste ohtu.

c) Vältige seadme tahtmatut käivitamist. Enne pistiku ühendamist pistikupessa, aku ühendamist seadme külge, seadme ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist oleks välja lülitatud. Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lülilil või ühendate sisselülitatud seadme vooluvõrku, võivad tagajärjeks olla õnnetused.

d) Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage selle küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed. Elektrilise tööriista pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.

e) Vältige ebataovalist kehaasendit. Võtke stabiilne töoasend ja hoidke kogu aeg tasakaalu. Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.

f) Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke avaraid riideid ega ehteid. Hoidke juukseid, rõivaid ja kindad seadme liikuvatest osadest eemal. Lotendavad riided, ehted või pikad juukseid võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.

g) Kui on võimalik paigaldada tolmuemaldus- ja tolmu kogumisseadiseid, veenduge, et need oleks seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti. Tolmuemaldusseadise kasutamine vähendab tolmu põhjustatud ohte.

h) Ärge pange ennast ohtlikku olukorda ja ärge rikkuge elektriliste tööriistade ohutuseeskirju ka mitte siis, kui olete pärast elektrilise tööriista pikaajalist kasutamist sellega hästi tuttav. Hooletus võib sekundit murdosa jooksul kaasa tuua raskeid vigastusi.

4 Elektrilise tööriista kasutamine ja käsitsemine

a) Ärge koormake elektrilist tööriista üle. Kasutage töö tegemiseks selleks ettenähtud elektrilist tööriista. Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ette nähtud jõudluspiirides efektiivsemalt ja ohutumalt.

b) Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lüliti on rikkis. Elektriline tööriist, mida ei ole enam võimalik lülitist sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb parandada.

c) Tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või võtke seadmest välja eemaldatav aku enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut. See ettevaatusabinõu väldib elektrilise tööriista soovimatut käivitamist.

d) Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriistu lastele kättesaamatus kohas. Ärge laske elektrilist tööriista kasutada isikutel, kes seadet ei tunne või pole siin toodud juhiseid lugenud. Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.

e) Hoolitsege elektriliste tööriistade ja tarvikute ees

korralikult. Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad veatult ega kiilu kinni. Veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab elektrilise tööriista töökindlust. Laske kahjustatud detaile enne seadme kasutamist remontida. Paljude õnnetuste põhjuseks on halvasti hooldatud elektrilised tööriistad.

f) Hoidke lõiketarvikuid teravad ja puhtad. Hoolikalt hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiiluvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.

g) Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne siin toodud juhiste kohaselt ning nii, nagu konkreetse seadmetüübi jaoks ette nähtud. Arvestage seejuures töötingimuste ja tehtava töö iseloomuga. Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.

h) Hoidke käepidemed ja haardepinnad kuiva ja puhtana ning vabana õlist ja määrdeainetest. Libedad käepidemed ja haardepinnad ei luba tööriista ohutult käitseda ja ootamatutes olukordades kontrolli all hoida.

5 Akutööriistade kasutamine ja käsitsemine

a) Laadige akusid ainult tootja soovitatud laadimiseseadmetega. Laadimiseseade, mis sobib teatud tüüpi akudele, muutub tuleohtlikuks, kui seda kasutatakse teiste akude laadimiseks.

b) Kasutage elektrilistes tööriistades ainult selleks ettenähtud akusid. Teiste akude kasutamine võib põhjustada vigastusi ja tulekahjuohtu.

c) Kasutusvälisel ajal hoidke akusid eemal kirjaklambritest, müntidest, võtmetest, naeltest, kruvidest või teistest väikestest metallsemetest, mis võivad akukontaktid omavahel ühendada.

Akukontaktide vahel tekkiva lühise tagajärjeks võivad olla põletused või tulekahju.

d) Väärkasutuse korral võib akudevadik välja voolata. Vältige kokkupuudet akudevadikuiga. Juhusliku kokkupuute korral loputage kahjustatud kohta veega. Kui vedelik satub silma, pöörduge arsti poole. Väljavoolav akudevadik võib põhjustada nahaärritusi või põletusi.

e) Ärge kasutage akut ega tööriista, mis on kahjustatud saanud või mida on modifitseeritud. Kahjustada saanud või modifitseeritud akut võivad põhjustada tulekahju, plahvatuse, kehavigastusi ja varalist kahju.

f) Kaitske akut ja elektrilist tööriista leekide ja väga kõrgete temperatuuride eest. Kokkupuude tulega või temperatuuriga üle 130 °C võib põhjustada plahvatuse.

g) Jälgige kõiki laadimisjuhiseid. Ärge laadige akut väljaspool juhistes määratletud temperatuurivahemikku. Nõuetele mittevastav laadimine võib laadimise väljaspool ettenähtud temperatuurivahemikku võib akut kahjustada ja suurendada tulekahju ohtu.

6 Teenindus

a) Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi. Nii tagate elektrilise tööriista püsiva ohutuse.

b) Ärge kunagi käidelda kahjustada saanud akusid. Akusid võivad käidelda vaid tootja esindajad või volitatud hooldakeskuse töötajad.

LIETUVIŠKAI (Originali instrukcija)

Bendrieji elektrinių įrankių saugos įspėjimai



ĮSPĖJIMAS perskaitykite visus su šiuo įrankiu pateiktus saugos nurodymus, instrukcijas, iliustracijas ir specifikacijas. *Jei nepaisysite toliau pateiktų instrukcijų, galite patirti elektros smūgį, sukelti gaisrą ir / arba sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.*

Saugos nurodymų ir informacijos neišmeskite, nes jos gali prireikti ateityje. *Saugos nurodymuose naudojamas terminas „elektrinis įrankis“ apibrėžia iš tinklo maitinamą (laidinį) elektrinį įrankį arba iš akumulatoriaus maitinamą (belaidį) elektrinį įrankį.*

1 Sauga darbo vietoje

a) Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta.

Netvarkinga arba blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.

b) Nedirbkite su elektriniu įrankiu aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų ar dulkių. *Elektriniai įrankiai gali kibirkščiuoti, o nuo kibirkščių dulkės arba susikaupę garai gali užsidegti.*

c) Dirbdami su elektriniu įrankiu neleiskite šalia būti žiūrovams, vaikams ir lankytojams. *Nukreipę dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti įrankio.*

2 Elektrosauga

a) Elektrinio įrankio maitinimo laido kištukas turi atitikti tinklo kištukinio lizdo tipą. Kištuko jokiu būdu negalima modifikuoti. Nenaudokite kištuko adapterių su įžemintais elektriniais įrankiais.

Originalūs kištukai, tiksliai tinkantys elektros tinklo kištukiniam lizdai, sumažina elektros smūgio pavojų.

b) Saugokitės, kad neprisiliestumėte prie įžemintų paviršių, pvz., vamzdžių, šildytuvų, viryklių ar šaldytuvų. *Kai jūsų kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio rizika.*

c) Saugokite elektrinį įrankį nuo lietaus ir drėgmės. *Jei į elektrinį įrankį patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.*

d) Nenaudokite maitinimo laido ne pagal paskirtį. Neneškite elektrinio įrankio paėmę už laido, nekabinkite ant laido, netraukite už jo, jei norite iš kištukinio lizdo ištraukti kištuką. Laikykite maitinimo laidą taip, kad jo neveiktų karštis, jis neišsitemptų alyva ir jo nepažeistų aštrios briaunos ar judančios prietaiso dalys. *Pažeisti arba susipynę laidai gali tapti elektros smūgio priežastimi.*

e) Jei su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginamuosius laidus, kurie tinka ir lauko darbams. *Naudojant lauko darbams pritaikytus ilginamuosius laidus, sumažėja elektros smūgio pavojus.*

f) Jei su elektriniu įrankiu neišvengiamai reikia dirbti drėgnoje aplinkoje, naudokite nuotėkio srovės saugiklį. *Dirbant su nuotėkio srovės saugikliu sumažėja elektros smūgio pavojus.*

3 Žmonių sauga

a) Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į tai, ką darote, ir dirbdami su elektriniu įrankiu vadovaukitės sveiku protu. Nedirbkite su elektriniu įrankiu, jei esate pavargę arba vartojote narkotikų, alkoholio ar medikamentų. *Akimirkšnio neatidumimas dirbant su elektriniu įrankiu gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.*

b) Visada dirbkite su asmens apsaugos priemonėmis. Būtinai dėvėkite apsauginius akinius. *Naudojant asmens apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystančius batus, apsauginį šalmą, klausos apsaugos priemones ir kt., rekomenduojamas atitinkamai pagal naudojama elektrinį įrankį, sumažėja rizika susižeisti.*

c) Saugokitės, kad elektrinio įrankio neįjungtumėte

atsitiktinai. Prieš prijungdami elektrinį įrankį prie elektros tinklo ir (arba) akumulatoriaus, prieš pakeldami ar nešdami įsitinkinkite, kad jis yra išjungtas. *Jeigu nešdami elektrinį įrankį piršta laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsite į elektros tinklą, kai jungiklis yra įjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.*

d) Prieš įjungdami elektrinį įrankį pašalinkite reguliavimo įrankius arba veržlinius raktus.

Besiuokiantyje elektrinio įrankio dalyje esantis įrankis ar raktas gali sužaloti.

e) Stenkitės, kad kūnas visada būtų normalioje padėtyje. Dirbdami stovėkite saugiai ir visada išlaikykite pusiausvyrą. *Tvirtai stovėdami ir gerai išlaikydami pusiausvyrą galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.*

f) Dėvėkite tinkamą aprangą. Nedėvėkite plačių drabužių ir papuošalų. Saugokite plaukus ir drabužius nuo besisukančių elektrinio įrankio dalių. *Laisvus drabužius, papuošalus bei ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios dalys.*

g) Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitinkinkite, ar jie yra prijungti ir ar tinkamai naudojami. *Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginius sumažėja kenksmingas dulkių poveikis.*

h) Nesijauskite visiškai saugiai ir nenustokite paisyti saugos taisyklių, net jei ir po daugkartinio naudojimo, esate gerai susipažinęs su elektriniu įrankiu. *Neatidus veiksmas gali sukelti sunkią traumą per sekundės dalį.*

4 Rūpestingas elektrinių įrankių priežiūra ir naudojimas

a) Neperkraukite elektrinio įrankio. Naudokite jūsų darbiui tinkamą elektrinį įrankį. *Su tinkamu elektriniu įrankiu jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodyto galimumo.*

b) Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu. *Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.*

c) Prieš reguliuodami prietaisą, keisdami darbo įrankius ar prieš valydami elektrinį įrankį, iš elektros tinklo lizdo ištraukite kištuką ir (arba) išimkite akumuliatorių, jeigu jis išimamas. *Ši atsargumo priemonė apsaugos jus nuo netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.*

d) Nenaudojamą elektrinį įrankį sandėliuokite vaikams neprieinamoje vietoje. Neleiskite elektriniu įrankiu naudotis asmenims, nemokantiems juo naudotis arba neišklausiusiems šių instrukcijų. *Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.*

e) Prižiūrėkite elektrinį įrankį ir priedus. Patikrinkite, ar besisukančios prietaiso dalys tinkamai veikia ir niekur nestringa, ar nėra sulūžusių ar pažeistų dalių, kurios trikdytų elektrinio įrankio veikimą. Prieš vėl naudojant elektrinį įrankį, pažeistos elektrinio įrankio dalys turi būti sutaisytos. *Daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis yra blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai.*

f) Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs. *Rūpestingai prižiūreti pjovimo įrankiai su aštriomis pjaujamosiomis briaunomis mažiau stringa, juos lengviau valdyti.*

g) Elektrinį įrankį, papildomą įrangą, darbo įrankius ir kt. naudokite taip, kaip nurodyta šioje instrukcijoje. Atsisveikite į darbo sąlygas ir atliekamą darbą. *Naudojant elektrinius įrankius ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojingų situacijų.*

h) Rankenos ir suėmimo paviršiai turi būti sausi,

švarūs, ant jų neturi būti alyvos ir tepalų. *Dėl slidžių rankenų ir suėmimo paviršių negalėsite saugiai išlaikyti ir suvaldyti įrankio netikėtose situacijose.*

5 Rūpestingas akumuliatorių įrankių priežiūra ir naudojimas

- Akumuliatoriui įkrauti naudokite tik tuos kroviklius, kuriuos rekomenduoja gamintojas.** *Naudojant kitokio tipo akumuliatoriams skirtą kroviklį, kyla gaisro pavojus.*
- Su elektriniu įrankiu galima naudoti tik jam skirtą akumuliatorių.** *Naudojant kitokius akumuliatorius kyla susižalojimo ir gaisro pavojus.*
- Nelaikykite sąvarželių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitokių metalinių daiktų arti ištraukto iš prietaiso akumuliatoriaus kontaktų.** *Trumpai sujungus akumuliatoriaus kontaktus galima nusideginti ar sukelti gaisrą.*
- Netinkamai naudojant akumuliatorių, iš jo gali ištekti skystis. Venkite kontakto su šiuo skystičiu.** *Jeį skystičio pateko ant odos, nuplaukite jį vandeniu, jei pateko į akis, nedelsdami kreipkitės į gydytoją. Akumuliatoriaus skystis gali sudirginti ar nudeginti odą.*
- Nenaudokite pažeisto arba perdaryto akumuliatoriaus arba įrankio.** *Sugadinti arba perdaryti akumuliatoriai gali veikti nenuspėjamai – sukelti gaisrą, sprogimą arba traumų pavojų.*
- Saugokite akumuliatorių arba įrankį nuo ugnies ir aukštos temperatūros.** *Patekęs į ugnį arba aukštesnę nei 130 °C temperatūrą, jis gali sprogti.*
- Vykdykite visas įkrovimo instrukcijas ir nekraukite akumuliatoriaus arba įrankio temperatūroje, neatitinkančioje instrukcijose nurodyto temperatūros diapazono ribų.** *Netinkamai kraunant arba jeigu temperatūra neatitinka nurodyto diapazono ribų, gali sugesti akumuliatorius ir kilti gaisras.*

6 Techninė priežiūra

- Elektrinį įrankį turi remontuoti tik kvalifikuoti specialistai ir naudoti tik originalias atsargines dalis.** *Taip galima garantuoti, jog elektrinis įrankis išliks saugus naudoti.*
- Niekada neatlikite pažeisto akumuliatoriaus techninės priežiūros.** *Akumuliatorių techninę priežiūrą turi atlikti tik gamintojas arba įgaliotasis techninės priežiūros atstovas.*

LATVIEŠŪ (Instrukcijām oriģinālvalodā)

Vispārējie noteikumi elektroinstrumentu drošai lietošanai

⚠ BRĪDINĀJUMS Izlasiet visus drošības brīdinājumus, instrukcijas, attēlus ar specifikācijas, kas iekļautas komplektā ar šo elektrisko darbarīku. *Šeit sniegto instrukciju neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskam triecienam vai nopietnam savainojumam. Saglabājiet visus drošības norādījumus un informāciju, lai to varētu izmantot turpmākai atsaucel. Termins „elektroinstrumenti” drošības noteikumos attiecas gan uz elektroinstrumentiem, kas darbojas no elektrotīkla (ar elektrokabeļi), gan arī uz elektroinstrumentiem, kas darbojas no akumulatora (bez elektrokabeļa).*

1 Darba vietas drošība

a) **Sekojiet, lai darba vieta būtu tīra un sakārtota.** *Nekārtīgā darba vietā un sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.*

b) **Nelietojiet elektroinstrumentu sprādzienbīstamā vidē, kur atrodas ugunsdrošī šķidrums, gāzes vai putekļi.** *Darba laikā elektroinstrumenti neaudz dzirkstelo, un tas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.*

c) **Lietojot elektroinstrumentu, nelaujiet nepiederošām personām un jo īpaši bērniem tuvoties darba vietai.** *Citu personu klātbūtnē jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.*

2 Elektrodrošība

a) **Elektroinstrumenta kontaktdakšai jābūt piemērotai elektrotīkla kontaktlīdždai.** **Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt.** **Nelietojiet kontaktdakšas salāgotājās, ja elektroinstrumenti caur kabeli tiek savienots ar aizsargzemejuma ķēdi.** *Neizmainīta kontaktdakša, kas piemērota kontaktlīdždai, ļauj samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.*

b) **Darba laikā nepieskarieties sazemētiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītiem vai ledusskapjiem.** *Pieskaroties sazemētiem virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.*

c) **Nelietojiet elektroinstrumentu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** *Mitrumam iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.*

d) **Nenesiet un nepiekariet elektroinstrumentu aiz elektrokabeļa.** **Neraujiet aiz kabeļa, ja vēlaties atvienot instrumentu no elektrotīkla kontaktlīdždas.** **Sargājiet elektrokabeļi no karstuma, eļļas, asām šķautnēm un elektroinstrumenta kustīgajām daļām.** *Bojāts vai samezģojies elektrokabeļis var būt par cēloni elektriskajam triecienam.*

e) **Darbinot elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojiet tā pievienošanai vienīgus tādus pagarinātājkabeļus, kuru lietošana ārpus telpām ir atļauta.** *Lietojot elektrokabeļi, kas piemērots darbam ārpus telpām, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.*

f) **Ja elektroinstrumentu tomēr nepieciešams lietot vietās ar paaugstinātu mitrumu, izmantojiet tā pievienošanai noplūdes strāvas aizsargreleju.** *Lietojot noplūdes strāvas aizsargreleju, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.*

3 Personiskā drošība

a) **Darba laikā saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu.** **Pārtrauciet darbu ar elektroinstrumentu, ja jūtaties noguris vai atrodaties alkohola, narkotiku vai medikamentu ietekmē.** *Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.*

b) **Izmantojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus un vienmēr nēsājiet aizsargbrilles.** *Individuālo darba aizsardzības līdzekļu (putekļu maskas, neslidošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) pielietošana atbilstoši elektroinstrumenta tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.*

c) **Nepielaujiet elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēģšanas. Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas vai izņemšanas, kā arī pirms elektroinstrumenta pārņemšanas pārliecinieties, ka tas ir izslēģts.** *Pārņemot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēģdēģa, kā arī pievienojot to elektrobarošanas avotam laikā, kad elektroinstrumenti ir ieslēģts, var viegli notikt nelaimes gadģjums.*

d) **Pirms elektroinstrumenta ieslēģšanas**

neizmirstiet izņemt no tā regulējošos instrumentus vai atslēgas. Regulējošais instruments vai atslēga, kas ieslēgšanas brīdī atrodas elektroinstrumenta kustīgajās daļās, var radīt savainojumu.

e) Darba laikā izvairieties ieņemt neērtu vai nedabisku ķermeņa stāvokli. Vienmēr ieturiet stingru stāju un centieties saglabāt līdzsvaru. Tas atvieglo elektroinstrumenta vadību neparedzētās situācijās.

f) Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet garus matus un drēbes elektroinstrumenta kustīgajām daļām. Valģigas drēbes, rotaslietas un gari mati var iekļerties elektroinstrumenta kustīgajās daļās.

g) Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot ārējo putekļu uzsūkšanas vai savākšanas/uzkrāšanas ierīci, sekojiet, lai tā būtu pievienota un pareizi darbotos. Pielietojot putekļu uzsūkšanu vai savākšanu/uzkrāšanu, samazinās to kaitīgā ietekme uz strādājošās personas veselību.

h) Nezaudējiet drošību un neignorējiet elektriskā instrumenta drošības noteikumus pat tadā gadījumā, ja jūs pēc biežas elektriskā instrumenta izmantošanas pārzinaat tā darbības principus. Neuzmanīgas rīcības dēļ dažās sekundēs daļās var gūt nopietnu savainojumu.

4 Saudzējoša apiešanās un darbs ar elektroinstrumentiem

a) Nepārslodojiet elektroinstrumentu. Katram darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu. Elektroinstruments darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.

b) Nelietojiet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā ieslēdzējs. Elektroinstruments, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstams lietošanai, un to nepieciešams remontēt.

c) Pirms elektroinstrumenta regulēšanas, piederumu nomaiņas vai novietošanas uzglabāšanai atvienojiet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla vai izņemiet no tā akumulatoru, ja tas ir izņemams. Šādi iespējams novērst elektroinstrumenta nejaušu ieslēgšanu.

d) Kad elektroinstruments netiek izmantots, glabājiet to bērniem nepieejamā vietā. Neļaujiet instrumentu lietot personām, kuras nepārzina tā darbību un nav lasījušas instrukcijas. Ja elektroinstrumentu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.

e) Apkalpojiet elektroinstrumentus un to piederumus piesardzīgi. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas darbojas bez traucējumiem un nav iespiestas, vai kāda no daļām nav salauzta vai bojāta, vai katra no tām pareizi funkcionē un pilda tai paredzēto uzdevumu. Nodrošiniet, lai bojātās daļas tiktu savlaicīgi remontētas. Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstruments pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpots.

f) Uzturiet griezošos darbinstrumentus asus un tīrus. Rūpīgi kopti griezošie darbinstrumenti, kam ir asas malas, ļauj strādāt daudz ražīgāk un ir vieglāk vadāmi.

g) Lietojiet vienīgi tādus elektroinstrumentus, papildpiederumus, darbinstrumentus utt., kas atbilst šeit sniegtajiem norādījumiem. Ņemiet vērā arī konkrētos darba apstākļus un pielietojuma īpatnības. Elektroinstrumentu lietošana citiem

mērķiem, nekā tiem, kuriem to ir paredzējis ražotājfirma, ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.

h) Uzturiet elektroinstrumenta rokturus un noturvirsmas sausas un tīras, sargājiet tās no eļļas un smērvielām. Slideni rokturi un noturvirsmas traucē efektīvi rīkoties ar elektroinstrumentu un to droši vadīt neparedzētās situācijās.

5 Saudzējoša rīkošanās un darbs ar akumulatora elektroinstrumentiem

a) Akumulatora uzlādei lietojiet tikai tādu lādētāju, ko ir ieteicis elektroinstrumenta ražotājs. Katra uzlādes ierīce ir paredzēta tikai noteikta tipa akumulatoram, un mēģinājums to lietot cita tipa akumulatoru uzlādei var izraisīt uzlādes ierīces un/vai akumulatora aizdegšanos.

b) Pievienojiet elektroinstrumentam tikai tādu akumulatoru, ko ir ieteicis ražotājfirma. Cita tipa akumulatoru lietošana var būt par cēloni savainojumam vai izraisīt elektroinstrumenta un/vai akumulatora aizdegšanos.

c) Laikā, kad akumulators netiek lietots, nepieļaujiet, lai tā kontakti saskartos ar saspraudēm, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm vai citiem nelieliem metāla priekšmetiem, kas varētu izraisīt īsslēgumu. Īsslēgums starp akumulatora kontaktiem var radīt apdegumus un būt par cēloni ugunsgrēkam.

d) Nepareizi lietojot akumulatoru, no tā var izplūst šķidrās elektrolīts. Nepieļaujiet elektrolīta nonākšanu saskarē ar ādu. Ja tas tomēr ir nejausi noticis, noskalojiet elektrolītu ar ūdeni. Ja elektrolīts nonāķ acīs, nekavējoties vērsieties pie ārsta. No akumulatora izplūdušais elektrolīts var izraisīt ādas iekaisumu vai pat apdegumu.

e) Nelietojiet akumulatoru vai elektroinstrumentu, ja tas ir bojāts vai modificēts. Bojāti vai modificēti akumulatori var radīt neparedzētās situācijas, kuru rezultātā var notikt aizdegšanās vai sprādziens, kā arī var rasties savainojuma risks.

f) Neturiet elektroinstrumentu vai akumulatoru uguns tuvumā vai vietā ar augstu temperatūru. Elektroinstrumenta vai akumulatora atrašanās uguns tuvumā vai vietā, kur temperatūra pārsniedz 130 °C, var izraisīt sprādzienu.

g) Ievērojiet visas uzlādes instrukcijas un neuzlādējiet akumulatoru vai elektroinstrumentu pie temperatūras, kas atrodas ārpus instrukcijā norādīto pieļaujamo temperatūras vērtību diapazona robežām. Uzlādējot akumulatoru neatbilstošā veidā vai pie temperatūras, kas atrodas ārpus pieļaujamo temperatūras vērtību diapazona robežām, tas var tikt bojāts, kā arī var pieaugt aizdegšanās risks.

6 Apkalpošana

a) Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, nomaiņai izmantojot oriģinālās rezerves daļas un piederumus. Tikai tā iespējams panākt un saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.

b) Nekādā gadījumā neveiciet bojātu akumulatoru apkalpošanu. Akumulatoru apkalpošanu drīkst veikt tikai ražotājfirma vai pilnvarots servisa speciālists.

إرشادات أمان عامة للعدد الكهربائية

تحذير من فضلكم بقراءة كافة إرشادات السلامة، والتوجيهات، والصور التوضيحية، والبيانات التقنية، التي تم ضبط هذه العدد الكهربائية بها. قد يؤدي التصغير في الالتزام بالتعليمات الواردة إلى حدوث صدمة كهربائية، أو حريق، و/أو إصابات خطيرة.

عليك الاحتفاظ بكافة إرشادات السلامة والتعليمات للمستقبل. يشير مصطلح "العدد الكهربائي" المستخدم في إرشادات الأمان إلى العدد الكهربائي الموصلة بالشبكة الكهربائية (بواسطة كابل الشبكة الكهربائية) وإلى العدد الكهربائي المزودة بمركم (دون كابل الشبكة الكهربائية).

1 سلامة مكان العمل

أ) حافظ على نظافة مكان عملك وإضائه بشكل جيد. أماكن العمل غير المنظمة وغير المضادة قد تؤدي إلى وقوع الحوادث.

ب) لا تستخدم العدد الكهربائي في نطاق معرض لخطر الانفجار مثل الأماكن التي تتوفر فيها السوائل أو الغازات أو الأبخرة القابلة للاشتعال.

ج) حافظ على العدد الكهربائي تودد شرراً قد يتطاير، فيشعل الأبخرة أو الأبخرة.

د) حافظ على بقايا الانفجار وغيرهم من الأشخاص بعيداً عندما تستعمل العدد الكهربائي. تشتتت الانتباه قد يتسبب في فقدان السيطرة على العدد الكهربائي.

2 الأمان الكهربائي

أ) يجب أن يتلامس قابس توصيل العدد الكهربائي مع المقبس. لا يجوز تغيير القابس بأي حال من الأحوال. لا تستعمل القوابس المهادية مع العدد الكهربائي الموزعة. تحقّق القوابس التي لم يتم تغييرها والمقابس الملائمة من خطر الصدمات الكهربائية.

ب) تجنب ملامسة جسمك للأسطح الموزعة كالاتيبي أو المدقات أو المواقف أو الفلنجات. يزداد خطر الصدمات الكهربائية عندما يكون جسمك موزعاً أو موصل بالأرض.

ج) عند البدء الكهربائي عن الأمطار أو الرطوبة. يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدد الكهربائي.

د) لا تسيء استعمال الكابل، أي لا تستخدمه في حمل العدد الكهربائي أو تطبيقها أو سحب القابس من المقبس. احرص على إبعاد الكابل عن الحرارة أو الزيت أو الحواف الحادة أو الأجزاء المتحركة. تزيد الكابلات التالفة أو المتشابكة من خطر الصدمات الكهربائية.

هـ) عند استخدام العدد الكهربائي في الأماكن المفتوحة اقتصر على استخدام كابلات التمدد المناسبة للاستعمال الخارجي أيضاً يقلل استعمال كابل تمديد مناسب للاستعمال الخارجي من خطر الصدمات الكهربائية.

و) إن لم تكن بالإمكان تجنب تشغيل العدد الكهربائي في الأجواء الرطبة فاستخدم مفتاح لولقيّة من التيار المتخلف إن استخدام مفتاح للولقيّة من التيار المتخلف يقلل خطر الصدمات الكهربائية.

3 أمان الأشخاص

أ) كن يقظاً وانتبه إلى ما تفعله واستخدم العدد الكهربائي بتعقل. لا تستخدم عدد كهربائية عندما تكون متعباً أو عندما تكون تحت تأثير المخدرات أو الكحول أو الأدوية. عدم الانتباه للحظة واحدة عند استخدام العدد الكهربائي قد يؤدي إلى إصابات خطيرة.

ب) ارتد تجهيزات الحماية الشخصية وارتد دائماً نظارة واقية. بحد ارتداء تجهيزات الحماية الشخصية، كقناع للولقيّة من الغبار أو أحذية الأمان الواقية من الانزلاق أو الخوذ أو واقية الأذنين، حسب نوع وظروف استعمال العدد الكهربائي، من خطر الإصابة بجروح.

ج) تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد من كون العدد الكهربائي مطفاة قبل توصيلها بالتيار الكهربائي و/أو بالمركم وقيل التقاطها أو حملها. إن كنت تضع إصبعك على المفتاح أثناء حمل العدد الكهربائي أو إن وصلت العدد الكهربائي بالشبكة الكهربائية بينما المفتاح على وضع التشغيل، فقد يؤدي هذا إلى وقوع الحوادث.

د) انزع أدوات الضبط أو مفتاح الربط قبل تشغيل العدد الكهربائي. قد تؤدي الأداة أو المفتاح المتواجدين في جزء دوار من العدد الكهربائي إلى الإصابة بجروح.

هـ) تجنب وضعيات الجسد غير الطبيعية. تأكد من ووقوفك بأمان وحافظ على توازنك دائماً. سيسمح لك ذلك بالتحكم في العدد الكهربائي بشكل أفضل في المواقف غير المتوقعة.

و) ارتد ثياب مناسبة. لا ترتد الثياب الفضفاضة أو الحلبي. احرص على إبقاء الشعر والملابس بعيداً عن الأجزاء المتحركة. قد تشابك الثياب الفضفاضة والحلي والشعر الطويل بالأجزاء المتحركة.

ز) إن تم تركيب تجهيزات شفط وتجميع الغبار، فتأكد من أنها موصولة وبأنه يتم استخدامها بشكل سليم. قد يقلل استخدام تجهيزات الشفط الغبار من المخاطر الناتجة عن الغبار.

ح) لا تجعل قفك وركب بطريقة غير آمنة، ولا تقف فوق رف الأمان الخاص بالعدد الكهربائي، حتى إذا كانت معاداً على العمل مع العدد الكهربائي. فقد يتسبب الاستخدام دون حرص في حدوث إصابات بالغة تحدث في أجزاء من الثانية.

4 استخدام وإدارة العدد الكهربائية

أ) لا تقرب العدد الكهربائي. استخدم لتتفقد أعمالك العدد الكهربائي المخصصة لذلك. إنك تعمل بشكل أفضل وأكثر أماناً بواسطة العدد الكهربائي الملائمة في مجال الأداء المتكور.

ب) لا تستخدم العدد الكهربائي إن كان مفتاح تشغيلها تالف. العدد الكهربائي التي لم يعد من الممكن التحكم بها عن طريق مفتاح التشغيل والإطام تعتبر خطيرة ويجب أن يتم إصلاحها.

ج) اسحب القابس من المقبس و/أو اقطع المركم، إذا كان قابلاً للقطع، قبل ضبط الجهاز أو قبل استبدال الملحقات أو قبل تخزين العدد الكهربائي. هذه الإجراءات الوقائية تمنع تشغيل العدد الكهربائي بشكل غير مقصود.

د) احتفظ بالعدد الكهربائي التي لا يتم استخدامها بعيداً عن متناول الأطفال.

هـ) لا تسمح باستخدام العدد الكهربائي لمن لا خبرة له به إن لم يقرأ هذه التعليمات. العدد الكهربائي خطيرة إن تم استخدامها من قبل أشخاص دون خبرة.

و) اعتن بالعدد الكهربائي والملحقات بشكل جيد. تأكد أن الأجزاء المتحركة تعمل بشكل سليم وغير مستعبدة على الحركة، وتفحص ما إذا كانت هناك أجزاء مكسورة أو في حالة توتّر على حسن أداء العدد الكهربائي. ينبغي إصلاح هذه الأجزاء التالفة قبل إعادة تشغيل العدد الكهربائي. الكثير من الحوادث سببها العدد الكهربائي التي يتم صيانتها بشكل رديء.

ز) حافظ على إبقاء عدد القطع نظيفة وحادة. إن عدد القطع ذات حواف القطع الحادة التي يتم صيانتها بعناية يكون معدل زرعجتنا أقل ويمكن توجيهها بشكل أيسر.

ح) استخدم العدد الكهربائي والملحقات وأدوات العمل وغيرها بما يتوافق مع هذه التعليمات. تراعى أثناء ذلك شروط العمل والمهمة المراد تنفيذها. استخدام العدد الكهربائي لغير الأشغال المخصصة لأجلها قد يؤدي إلى حدوث مواقف خطيرة.

د) احرص على إبقاء المقابض وأسطح المسك جافة ونظيفة وخالية من الزيوت والشحوم. المقابض وأسطح المسك الزلقة لا تتيح التشغيل والتحكم الأيمن في العدد الكهربائي في المواقف غير المتوقعة.

هـ) استخدم وإدارة العدد الكهربائي العاملة البطارية

أ) اشحن المراكم فقط مع أجهزة الشحن التي ينصح باستخدامها من طرف المنتج. قد يتسبب جهاز الشحن المناسب لنوع معين من المراكم في خطر الحريق إن تم استخدامه مع نوع آخر من المراكم.

ب) استخدم المراكم المخصصة لهذا الغرض فقط في العدد الكهربائي. قد يؤدي استخدام المراكم الأخرى إلى إصابات وإلى خطر نشوب الحرائق.

ج) حافظ على إبعاد المركم الذي لا يتم استعماله عن مشابك الورق أو قطع النقود المعدنية أو المفاتيح أو المسامير أو الولااب أو غيرها من الأغراض المعدنية الصغيرة التي قد تقوم بتوصيل الملامسين ببعضها البعض. قد تؤدي دائرة القصر الكهربائي بين ملامسي المركم إلى الاحتراق أو إلى اندلاع النار.

د) قد يتسرب السائل من المركم في حالة سوء الاستعمال. في هذه الحالة تجنب ملامسته. واشطفه بالماء في حال ملامسته بشكل غير مقصود. إن وصل السائل إلى المركم المتسرب، فاطلب أيضاً المساعدة الطبية إضافة إلى ذلك. قد يؤدي سائل المركم المتسرب إلى تهيج البشرة أو إلى الاحتراق.

هـ) لا تستخدم عدد أو مركم تعرضاً لأضرار أو للتعبيل، البطاريات المتعرضة لأضرار أو لتعديلات قد ينتج عنها أشياء لا يمكن التنبؤ بها، وقد تتسبب في نشوب حريق أو حدوث انفجار أو إصابات.

و) لا تعرض المركم أو العدد لنار أو درجة حرارة زائدة، التعرض للنار أو لدرجة حرارة أعلى من 130° مئوية قد يتسبب في الانفجار.

ز) اتبع كافة تعليمات الشحن ولا تقم بشحن المركم أو العدد خارج نطاق درجة الحرارة المحدد في كتيب تعليمات التشغيل. الشحن بشكل غير صحيح أو في درجات حرارة خارج النطاق المحدد قد يعرض المركم لأضرار ويزيد من مخاطر الحريق.

6 الخدمة

أ) احرص على إصلاح عدتك الكهربائية بواسطة العمال المتخصصين فقط وباستعمال قطع الغيار الأصلية فقط. يضمن ذلك المحافظة على أمان العدد الكهربائي.

ب) لا تقم بأعمال خدمة على المراكم التالفة أيداً. كافة أعمال الخدمة على المراكم يجب أن تقوم بها الجية الصانعة فقط أو مقدم الخدمة المعتمد.

Metabowerke GmbH
Metabo-Allee 1
72622 Nuertingen
Germany
www.metabo.com

ENGELBERT STRAUSS GMBH & CO. KG
FRANKFURTER STRASSE 98-108
D-63599 BIEBERGEMÜND
STRAUSS.WORKS